

ARAG[®]

C115a



Arag è lieta di presentarvi il nuovo catalogo 2023.

La versione in PDF del catalogo e contenuti aggiuntivi quali schede tecniche, 3D, software, manuali ed esplosi ricambi, sono disponibili nel nostro sito web www.aragnet.com

Arag is pleased to present the new 2023 catalogue.

The PDF version of the catalogue and additional content such as data sheets, 3D, software, manuals and spare parts are available on our website www.aragnet.com

Arag se complace en presentar el nuevo catálogo 2023.

La versión en PDF del catálogo y contenidos adicionales como hojas de datos, 3D, software, manuales y piezas de recambio están disponibles en nuestro sitio web www.aragnet.com



News in C115

PRECISION FARMING



IoTbox2

A-34

CONTROL UNITS



SERIES 873T

HI-SPEED

E-14

PRECISION FARMING



ibx100
*ORCHARD ISOBUS

Task Controller

A-100

BALL VALVES



SERIES 852

DN20

SWITCH ON-OFF

F-8

PRECISION FARMING



TTC embedded

KIT TTC GNSS

A-58

NOZZLE HOLDERS AND CAPS



Quadri-Jet

N-17

FLOWMETERS



orion3

B-18

NOZZLE

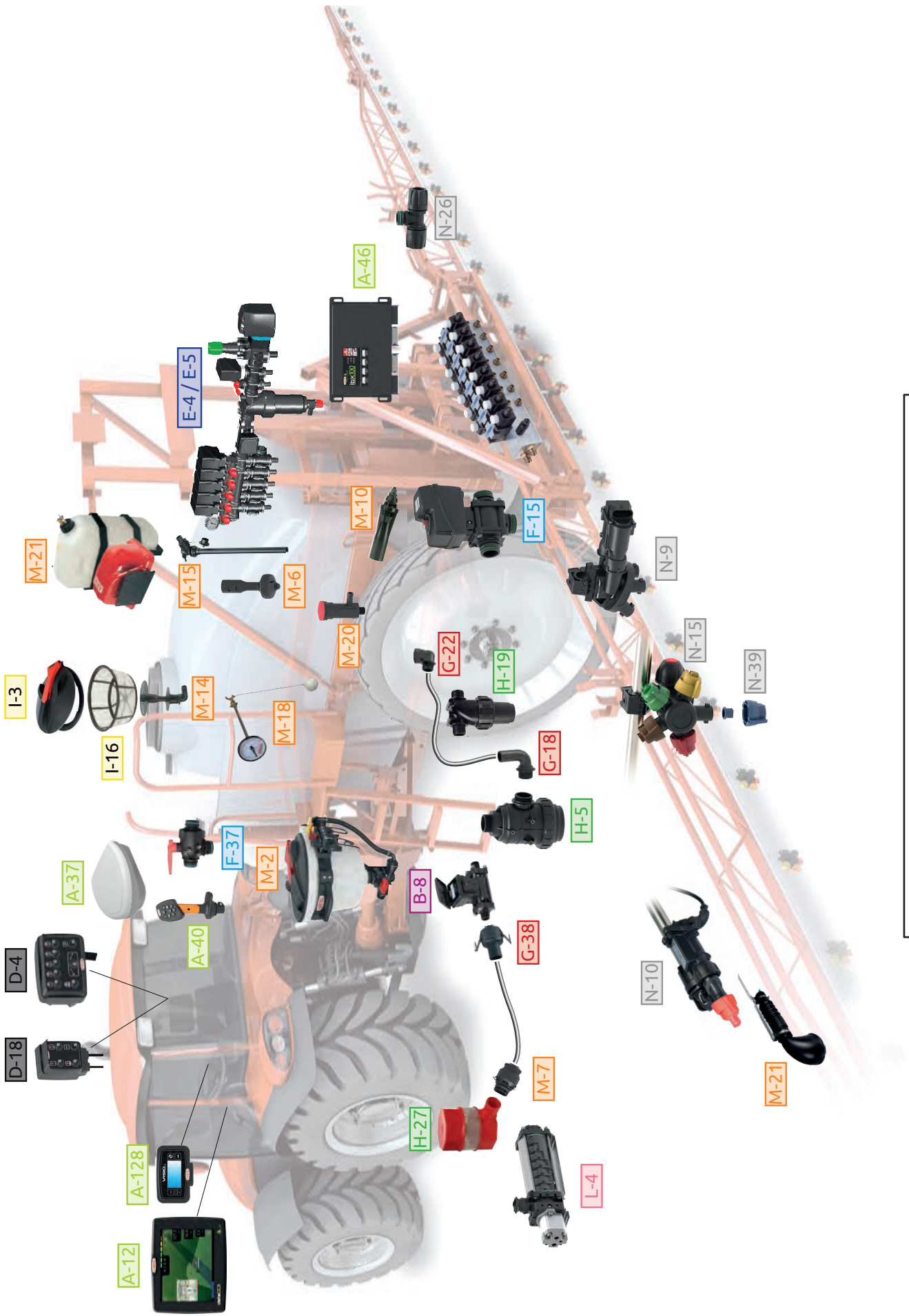


ASJ CFLD XC 4003

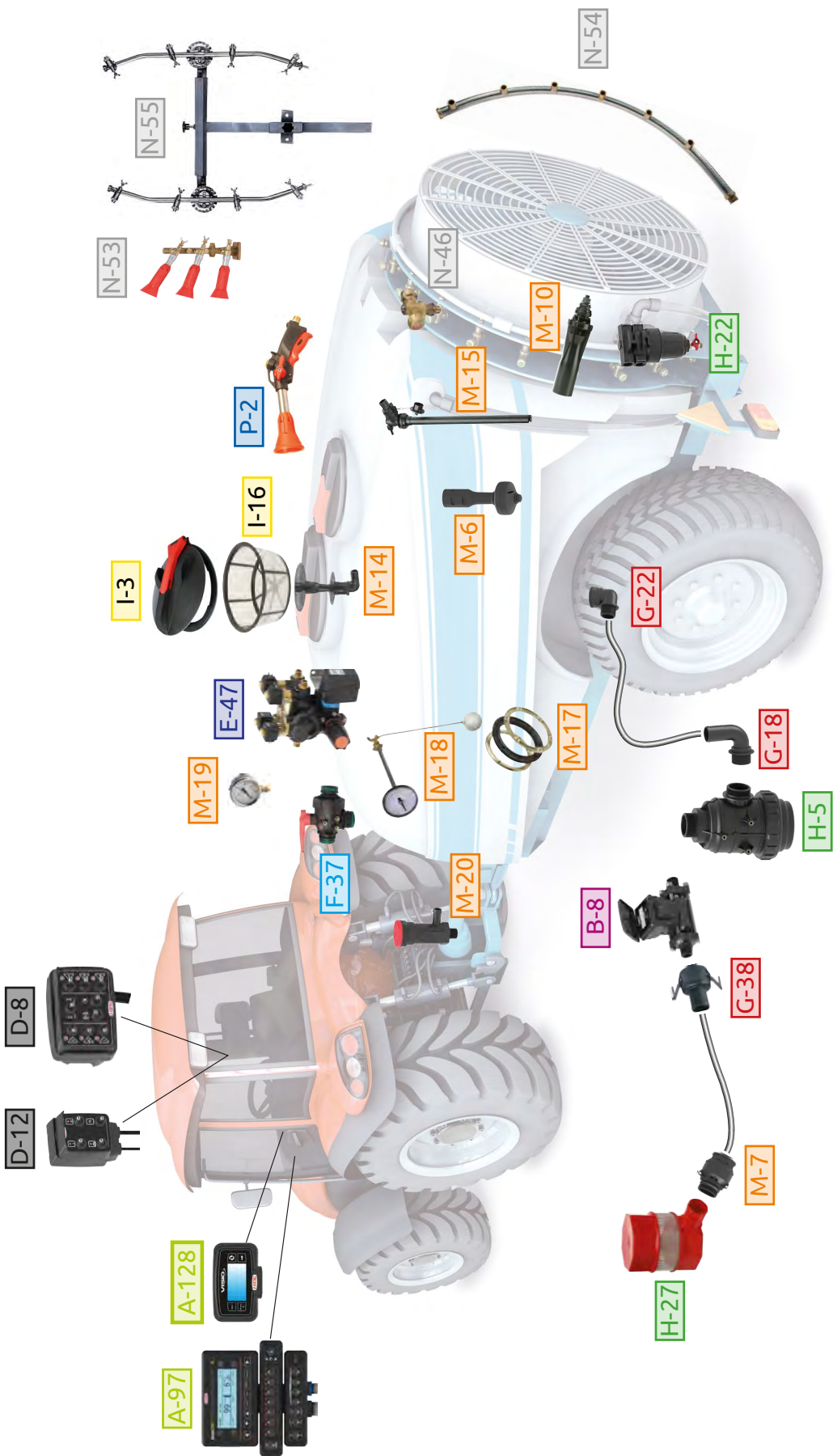
Suitable for Spot Spraying System

PWM Suitable for PWM System

O-17



Barra irroratrice • Crop sprayer • Pulverizadora



Atomizzatore • Orchard sprayer • Atomizador

INDICE
CONTENTS
INDICE

PRECISION FARMING..... A-1

APPLICAZIONI DI NAVIGAZIONE E TRATTAMENTO
MULTIPIATTAFORMA A-NET..... A-2
SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER BARRA DA DISERBO..... A-3
MONITOR..... A-12
UNITÀ DI CONTROLLO..... A-16
MONITOR..... A-20
NAVIGATORE GPS..... A-26
SISTEMA DI GUIDA AUTOMATICA..... A-30
UNITÀ DI CONTROLLO..... A-34
RICEVITORI GNSS..... A-36
JOYSTICK MULTIFUNZIONE..... A-40
PANNELLI DEVIATORI..... A-42
UNITÀ DI CONTROLLO IBX100 SPRAYER..... A-46
UNITÀ DI CONTROLLO IBX 100 HYDRAULIC..... A-47
APPLICAZIONE SPRAYER/HYDRAULIC A-NET PER IBX100..... A-48
APPLICAZIONE SPRAYER/HYDRAULIC ISOBUS PER IBX100..... A-49
KIT PER VALVOLE DI SEZIONE..... A-50
UNITÀ DI CONTROLLO IBX100 SPRAYER/IBX100 HYDRAULIC..... A-52
CAVI DI COLLEGAMENTO..... A-54
KIT GESTIONE TIMONE/ASSALE STERZANTE PER IBX100..... A-58
KIT VISIO PER GESTIONE TIMONE/ASSALE STERZANTE..... A-60
KIT GESTIONE LIVELLAMENTO BARRA PER IBX100..... A-63
KIT VISIO PER GESTIONE LIVELLAMENTO BARRA..... A-66
VISUALIZZATORE PER GESTIONE RIEMPIMENTO..... A-71
COMPUTER PER DISERBO..... A-73
SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER MACCHINE MULTIFILARE..... A-86
KIT LIVELLAMENTO BARRA MULTIFILARE..... A-88
COMPUTER PER MULTIFILARE..... A-89
DETECT..... A-98
SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER ATOMIZZATORE..... A-100
COMPUTER PER ATOMIZZATORE..... A-102
SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER SEMINATRICE DI PRECISIONE..... A-112
SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER SEMINATRICE IN LINEA..... A-116
APPLICAZIONE ISOBUS PER IBX100 MULTIFLOW..... A-119
VISUALIZZATORE..... A-122
SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER SPANDICONCI ME GRANULARE..... A-124
VISUALIZZATORE MULTIFUNZIONE..... A-128
VISUALIZZATORE..... A-138
FARETTI PER ILLUMINAZIONE BARRA..... A-140
KIT COMANDO LUCI..... A-141
ACCESSORI..... A-142
SISTEMA DI VISIONE..... A-144
LICENZE..... A-145

FLUSSOMETRI..... B-1

FLUSSOMETRI..... B-4
SISTEMI DI RIEMPIMENTO..... B-15
FLUSSOMETRI..... B-16
CAVI DI ALIMENTAZIONE..... B-20

SENSORI..... C-1

SENSORE DI VELOCITÀ GPS..... C-2
SENSORI DI LIVELLO..... C-5
SENSORI AD ULTRASUONI..... C-6
SENSORI ANGOLARI..... C-8
SENSORE CAPACITIVO..... C-9

SCATOLE DI COMANDO..... D-1

SCATOLE DI COMANDO..... D-2
SCATOLE DI COMANDO PER DISERBO..... D-4
SCATOLE DI COMANDO IDRAULICHE..... D-6
GRUPPO VALVOLE IDRAULICHE PER BARRE IRRORATRICI..... D-7
SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE..... D-8
SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE CON COMANDO ATTUATORI E PARATIE..... D-10
SCATOLE DI COMANDO COMPATTE..... D-12
SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE CON CAVO SEZIONABILE..... D-14
SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE CON ATTUATORI..... D-16
SCATOLA DI COMANDO PER GETTI DI FINE BARRA..... D-18
ACCESSORI PER SCATOLE DI COMANDO..... D-19

SISTEMI DI CONTROLLO..... E-1

VALVOLE MODULARI CON ATTACCO A FORCHETTA..... E-2
VALVOLE IN CAN-BUS CON SENSORE DI POSIZIONE..... E-3
COMPOSIZIONE GRUPPI DI COMANDO CON VALVOLE AD ATTACCO A FORCHETTA..... E-4
VALVOLE DI COMANDO GENERALE..... E-8
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI..... E-9
VALVOLE DI COMANDO GENERALE..... E-10
GRUPPO DI COMANDO GENERALE CON VALVOLE A SFERAE-12
VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE..... E-13
VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE..... E-18
VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTAE-20
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI CON ATTACCO A FORCHETTA..... E-21
VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTAE-22
GRUPPI VALVOLE..... E-23
VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTAE-25
GRUPPI VALVOLE..... E-26
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI CON ATTACCO A FORCHETTA..... E-27
RITORNI CALIBRATI PER VALVOLE MODULARI..... E-28
ACCESSORI PER GRUPPI VALVOLE MODULARI..... E-29

PRECISION FARMING..... A-1

A-NET NAVIGATION APPLICATIONS AND MULTI-PLATFORM SPRAYING..... A-2
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR SPRAYER..... A-3
MONITOR..... A-12
ELECTRONIC CONTROL UNIT..... A-16
MONITOR..... A-20
GPS NAVIGATOR..... A-26
AUTOMATIC STEERING SYSTEM..... A-30
CONTROL UNIT..... A-34
GNSS RECEIVERS..... A-36
MULTIFUNCTION JOYSTICK..... A-40
SWITCH BOXES..... A-42
IBX100 SPRAYER ELECTRONIC CONTROL UNIT..... A-46
IBX 100 HYDRAULIC ELECTRONIC CONTROL UNIT..... A-47
SPRAYER/HYDRAULIC A-NET APPLICATION FOR IBX100..... A-48
ISOBUS SPRAYER/HYDRAULIC APPLICATION FOR IBX100..... A-49
SECTION VALVE KIT..... A-50
IBX100 SPRAYER/IBX100 HYDRAULIC ELECTRONIC CONTROL UNIT..... A-52
CONNECTION CABLES..... A-54
DRAW BAR/STEERING AXLE MANAGEMENT KIT FOR IBX100..... A-58
VISO KIT FOR DRAW BAR/STEERING AXLE MANAGEMENTA-60
BOOM LEVELING MANAGEMENT KIT FOR IBX100..... A-63
VISO KIT FOR BOOM LEVELING MANAGEMENT..... A-66
DISPLAY FOR FILLING MANAGEMENT..... A-71
CROP-SPRAYING COMPUTER..... A-73
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR MULTI-ROW SPRAYER..... A-86
MULTIROW BOOM LEVELING KIT..... A-88
COMPUTER FOR MULTI-ROW SPRAYER..... A-89
DETECT..... A-98
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR ORCHARD SPRAYER..... A-100
COMPUTER FOR ORCHARD SPRAYER..... A-102
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR PLANTER..... A-112
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR AIR SEEDER..... A-116
ISOBUS APPLICATION FOR IBX100 MULTIFLOW..... A-119
DISPLAY..... A-122
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR GRANULAR FERTILIZER SPREADER..... A-124
MULTIFUNCTION DISPLAY..... A-128
DISPLAY..... A-138
BOOM SPOTLIGHT..... A-140
LIGHTS CONTROL KIT..... A-141
ACCESSORIES..... A-142
VISION SYSTEM..... A-144
LICENCES..... A-145

FLOWMETERS..... B-1

FLOWMETERS..... B-4
FILLING SYSTEMS..... B-15
FLOWMETERS..... B-16
POWER CABLES..... B-20

SENSORS..... C-1

GPS SPEED SENSOR..... C-2
LEVEL SENSORS..... C-5
ULTRASONIC SENSORS..... C-6
ANGULAR SENSORS..... C-8
CAPACITIVE SENSOR..... C-9

SCATOLE DI COMANDO..... D-1

CONTROL BOXES..... D-2
CONTROL BOXES FOR CROP SPRAYING..... D-4
HYDRAULIC CONTROL BOXES..... D-6
HYDRAULIC VALVES UNIT FOR SPRAYING BOOMS..... D-7
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER..... D-8
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER WITH ACTUATOR AND GUARD CONTROL..... D-10
COMPACT CONTROL BOXES..... D-12
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYERS WITH SECTIONABLE CABLE..... D-14
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER WITH ACTUATORS..... D-16
CONTROL BOX FOR BOOM END NOZZLES..... D-18
CONTROL BOXES ACCESSORY..... D-19

CONTROL UNITS..... E-1

MODULAR VALVES WITH FORK COUPLING..... E-2
VALVES IN CAN-BUS WITH POSITION SENSOR..... E-3
COMPONENTS OF CONTROL UNITS WITH VALVES WITH FORK COUPLING..... E-4
MAIN CONTROL VALVES..... E-8
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES..... E-9
MAIN CONTROL VALVES..... E-10
MAIN CONTROL UNIT WITH BALL VALVES..... E-12
PROPORTIONAL CONTROL VALVES..... E-13
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES..... E-18
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING..... E-20
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES WITH FORK COUPLING..... E-21
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING..... E-22
VALVE UNITS..... E-23
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING..... E-25
VALVE UNITS..... E-26
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES WITH FORK COUPLING..... E-27
METERED BY-PASS FOR MODULAR ELECTRIC VALVES..... E-28
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVE UNITS..... E-29

PRECISION FARMING..... A-1

APLICACIONES DE NAVEGACIÓN Y TRATAMIENTO DE PLATAFORMA MÚLTIPLE A-NET..... A-2
SISTEMA ISOBUS PARA BARRA DE PULVERIZACIÓN..... A-3
MONITOR..... A-12
UNIDAD DE CONTROL..... A-16
MONITOR..... A-20
NAVEGADOR GPS..... A-26
SISTEMA DE CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA..... A-30
UNIDAD DE CONTROL..... A-34
RECEPTORES GNSS..... A-36
JOYSTICK MULTIFUNCIÓN..... A-40
PANELES CONMUTADORES..... A-42
UNIDAD DE CONTROL IBX100 SPRAYER..... A-46
UNIDAD DE CONTROL IBX 100 HYDRAULIC..... A-47
APLICACIÓN SPRAYER/HYDRAULIC A-NET PARA IBX100..... A-48
APLICACIÓN SPRAYER/HYDRAULIC ISOBUS PARA IBX100..... A-49
KIT PARA VÁLVULAS DE SECCIÓN..... A-50
UNIDAD DE CONTROL IBX100 SPRAYER/IBX100 HYDRAULIC..... A-52
CABLES DE CONEXIÓN..... A-54
KIT GESTION TIMON/EJE DE DIRECCION PARA IBX100..... A-58
KIT VISIO PARA GESTION TIMON/EJE DE DIRECCION..... A-60
KIT GESTION NIVELADO BARRA PARA IBX100..... A-63
KIT VISIO PARA GESTION NIVELADO BARRA..... A-66
VISUALIZADOR PARA GESTIÓN LLENADO..... A-71
ORDENADOR PARA PULVERIZACIÓN..... A-73
SISTEMA ISOBUS PARA MÁQUINAS MULTI-HILERAS..... A-86
KIT NIVELAMENTO BARRA MULTIHILERA..... A-88
ORDENADOR PARA MULTIHILERA..... A-89
DETECT..... A-98
SISTEMA ISOBUS PARA ATOMIZADOR..... A-100
ORDENADOR PARA ATOMIZADOR..... A-102
SISTEMA DE CONTROL ISOBUS PARA SEMBRADORA DE PRECISIÓN..... A-112
SISTEMA DE CONTROL ISOBUS PARA SEMBRADORA EN LÍNEA..... A-116
APLICACIÓN ISOBUS PARA IBX100 MULTIFLOW..... A-119
VISUALIZADOR..... A-122
SISTEMA ISOBUS PARA DISTRIBUCIÓN DE FERTILIZANTE GRANULADO..... A-124
VISUALIZADOR MULTIFUNCIÓN..... A-128
VISUALIZADOR..... A-138
FOCO DE LUZ PARA ILUMINACIÓN DE BARRAS..... A-140
KIT DE MANDO LUCES..... A-141
ACCESORIOS..... A-142
SISTEMA DE VISIÓN..... A-144
LICENCIAS..... A-145

CAUDALIMETROS..... B-1

CAUDALIMETROS..... B-4
SISTEMAS DE LLENAMIENTO..... B-15
CAUDALIMETROS..... B-16
CABLES DE ALIMENTACIÓN..... B-20

SENSORES..... C-1

SENSOR DE VELOCIDAD GPS..... C-2
SENSORES DE NIVEL..... C-5
SENSORES DE ULTRASONIDO..... C-6
SENSORES ANGULAR..... C-8
SENSOR CAPACITIVO..... C-9

CAJAS DE MANDO..... D-1

CAJAS DE MANDO..... D-2
CAJAS DE MANDO PARA PULVERIZACIÓN..... D-4
CAJAS DE MANDO IDRAULICAS..... D-6
GRUPO VÁLVULAS IDRAULICAS PARA BARRAS PULVERIZADORAS..... D-7
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADORES..... D-8
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADOR CON MANDO ACTUADORES Y MAMPARAS..... D-10
CAJAS COMPACTAS DE MANDO..... D-12
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADORES CON CABLE CON CORTE..... D-14
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADOR CON ACTUADORES-16
CAJA DE MANDO PARA PORTABOQUILLAS FIN DE BARRAD-18
ACCESORIOS PARA CAJAS DE MANDO..... D-19

SISTEMAS DE CONTROL..... E-1

VÁLVULAS MODULARES CON CONEXIÓN DE HORQUILLA..... E-2
VÁLVULAS EN CAN-BUS CON SENSOR DE POSICIÓN..... E-3
COMPOSICIÓN GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE CONEXIÓN DE HORQUILLA..... E-4
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL..... E-8
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES..... E-9
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL..... E-10
GRUPO DE MANDO GENERAL CON VÁLVULAS DE BOLA..... E-12
VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL..... E-13
VÁLVULAS DE REGULACIÓN MÁXIMA PRESIÓN..... E-18
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA..... E-20
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES CON CONEXIÓN DE HORQUILLA..... E-21
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA..... E-22
GRUPOS VÁLVULAS..... E-23
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA..... E-25
GRUPOS VÁLVULAS..... E-26
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES CON CONEXIÓN

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA	E-31
GRUPPI DI COMANDO MANUALI	E-34
GRUPPI DI COMANDO COMPATTI PER ATOMIZZATORI	E-36
GRUPPI DI COMANDO A SOLENOIDE PER ATOMIZZATORI	E-37
GRUPPO DI COMANDO GENERALE	E-38
GRUPPO VALVOLE DI SEZIONE	E-40
GRUPPI VALVOLE DI SEZIONE A SOLENOIDE PER ATOMIZZATORI	E-41
GRUPPI DI COMANDO A PRESSIONE COSTANTE PER ATOMIZZATORI	E-42
GRUPPI DI COMANDO PROPORZIONALI PER ATOMIZZATORI	E-43
GRUPPI DI COMANDO A PRESSIONE COSTANTE PER ATOMIZZATORI	E-44
GRUPPI DI COMANDO COMPATTI A PRESSIONE COSTANTE PER ATOMIZZATORI	E-45
GRUPPI DI COMANDO COMPATTI PROPORZIONALI PER ATOMIZZATORI	E-46
GRUPPI DI COMANDO A SOLENOIDE, A PRESSIONE COSTANTE PER ATOMIZZATORI	E-47
VALVOLE DI COMANDO GENERALE	E-48
VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALI	E-49
VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE	E-51
VALVOLE SEZIONE DI BARRA	E-53
ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI	E-54
RITORNI CALIBRATI PER VALVOLE MODULARI	E-55
CENTRALINA DI COMANDO A DISTANZA	E-56
FLANGE DI ACCOPPIAMENTO PER VALVOLE SERIE 863	E-57
CONNESSIONI ELETTRICHE PER VALVOLE MODULARI	E-58
VALVOLE MODULARI CON ATTACCO A FORCHETTA	E-60

VALVOLE A SFERA	F-1
VALVOLE A SFERA	F-2
VALVOLE A SFERA ELETTRICHE	F-4
VALVOLE A SFERA	F-7
VALVOLE A SFERA ELETTRICHE	F-8
CONNESSIONI ELETTRICHE PER VALVOLE A SFERA	F-21
VALVOLA A SFERA MANUALI	F-22
ACCESSORI PER VALVOLE A SFERA	F-31
VALVOLE A SFERA	F-32
VALVOLE A SFERA PER IRRIGAZIONE	F-41

RACCORDERIA	G-1
RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA	G-2
RACCORDI A FORCHETTA PER TUBO RIGIDO	G-13
PASSAPARETE CISTERNA A FORCHETTA	G-14
RACCORDI ATTACCO A MORSETTO	G-15
RACCORDI PORTAGOMMA FILETTATI	G-18
RACCORDI PORTAGOMMA PER GIRELLO	G-20
RACCORDI FILETTATI	G-22
RACCORDI FILETTATI BIANCHI	G-27
PASSAPARETE FILETTATI PER CISTERNA	G-31
GHIERE, GIRELLI, TAPPI	G-34
GUARNIZIONI	G-35
RACCORDERIA IN OTTONE	G-36
ACCOPIATORI CON BLOCCAGGIO A CAMME	G-38
REGOLATORI MODULARI	G-40
RACCORDI AD INNESTO RAPIDO PER TUBO RIGIDO	G-44

FILTRI	H-1
FILTRI DI ASPIRAZIONE	H-3
FILTRI DI ASPIRAZIONE A 3 VIE CON VALVOLA SELETTIVA	H-10
FILTRI IN LINEA	H-11
ACCESSORI PER FILTRI IN LINEA SERIE 330	H-15
FILTRI IN LINEA	H-15
FILTRI IN LINEA PER ALTA PRESSIONE	H-21
FILTRI ALTA PRESSIONE CON ATTACCO A FORCHETTA	H-22
FILTRI IN LINEA PER ALTA PRESSIONE	H-24
FILTRI IN OTTONE	H-24
MINI FILTRI DI ASPIRAZIONE	H-26
FILTRI DI FONDO	H-27

COPERCHI E ACCESSORI	I-1
COPERCHI RIBALTABILI	I-2
COPERCHIO CHIUSO	I-5
COPERCHI	I-7
ANELLI PER COPERCHI	I-11
COPERCHI	I-12
COPERCHI FILETTO FEMMINA PER SERBATOIO	I-13
FILTRI IMMISSIONE SERBATOIO	I-16
VALVOLE DI SFATIO	I-18

POMPE	L-1
POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO	L-2
POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO - ACCESSORI	L-12
POMPE 12V	L-13
FILTRI E VALVOLE DI REGOLAZIONE PER POMPE A 12V	L-15

ARTICOLI VARI	M-1
MIXER ECOLOGICO	M-2
MIXER ECOLOGICO - ACCESSORI	M-4
ACCESSORI PER CISTERNA	M-6
AGITATORE ANTISEDIMENTO	M-13
ACCESSORI PER CISTERNA	M-14
MANOMETRI ALLA GLICERINA	M-19
ARTICOLI VARI	M-20
TRACCIABILE	M-21
ARTICOLI VARI	M-22

BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING	E-31
MANUAL CONTROL UNITS	E-34
COMPACT CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS	E-36
CONTROL UNITS WITH SOLENOID VALVES FOR ORCHARD SPRAYERS	E-37
MAIN CONTROL UNIT	E-38
SECTION VALVE GROUP	E-40
SOLENOID SECTION VALVE UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS	E-41
CONSTANT PRESSURE CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS	E-42
PROPORTIONAL CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS	E-43
CONSTANT PRESSURE CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS	E-44
CONSTANT PRESSURE COMPACT CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS	E-45
PROPORTIONAL COMPACT CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS	E-46
CONSTANT PRESSURE SOLENOID CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS	E-47
MAIN CONTROL VALVES	E-48
PROPORTIONAL CONTROL VALVES	E-49
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES	E-51
BOOM SECTION VALVES	E-53
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES	E-54
METERED BY-PASS FOR MODULAR ELECTRIC VALVES	E-55
REMOTE CONTROL UNIT	E-56
VALVE ADAPTERS SERIES 863	E-57
ELECTRIC CONNECTIONS FOR MODULAR VALVES	E-58
MODULAR VALVES WITH FORK COUPLING	E-60

BALL VALVES	F-1
BALL VALVES	F-2
ELECTRIC BALL VALVES	F-4
BALL VALVES	F-7
ELECTRIC BALL VALVES	F-8
ELECTRIC CONNECTIONS FOR BALL VALVES	F-21
MANUAL BALL VALVES	F-22
ACCESSORIES FOR BALL VALVES	F-31
BALL VALVES	F-32
IRRIGATION BALL VALVES	F-41

FITTINGS	G-1
FITTINGS WITH FORK COUPLING	G-2
FORK FITTINGS FOR RIGID PIPE	G-13
TANK BULKHEAD WITH FORK COUPLING	G-14
FITTINGS WITH CLAMP COUPLING	G-15
HOSE THREAD FITTINGS	G-18
HOSE FITTINGS FOR FLY NUT	G-20
THREAD FITTINGS	G-22
WHITE THREAD FITTINGS	G-27
THREADED BULKHEAD FOR TANK	G-31
LOCK RING, FLY NUT, PLUG	G-34
GASKETS	G-35
BRASS FITTINGS	G-36
COUPLINGS WITH CAM LOCKING	G-38
MODULAR REGULATORS	G-40
QUICK-COUPLING FITTINGS FOR RIGID PIPE	G-44

FILTERS	H-1
SUCTION FILTERS	H-3
3-WAY SUCTION FILTERS WITH SELECTING VALVE	H-10
LINE FILTERS	H-11
ACCESSORIES FOR LINE FILTERS SERIES 330	H-15
LINE FILTERS	H-15
HIGH-PRESSURE LINE FILTERS	H-21
HIGH-PRESSURE FILTERS WITH FORK COUPLING	H-22
HIGH-PRESSURE LINE FILTERS	H-24
BRASS LINE FILTERS	H-24
MINI SUCTION FILTERS	H-26
FOOT STRAINERS	H-27

TANK LIDS AND ACCESSORIES	I-1
HINGED TANK LIDS	I-2
CLOSED LID	I-5
LIDS	I-7
LID RINGS	I-11
LIDS	I-12
FEMALE THREADED TANK LIDS	I-13
TANK FILLING FILTER	I-16
BREATHER VALVES	I-18

PUMPS	L-1
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS	L-2
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS - ACCESSORIES	L-12
12V PUMPS	L-13
FILTERS AND REGULATING VALVES FOR 12V PUMPS	L-15

ASSORTED ITEMS	M-1
ECOLOGICAL MIXER	M-2
ECOLOGICAL MIXER - ACCESSORIES	M-4
TANK ACCESSORIES	M-6
TANK AGITATOR	M-13
TANK ACCESSORIES	M-14
GLYCERINE FILLED PRESSURE GAUGES	M-19
ASSORTED ITEMS	M-20
FOAM MARKER	M-21
ASSORTED ITEMS	M-22

DE HORQUILLA	E-27
RETORNOS CALIBRADOS PARA VÁLVULAS MODULARES	E-28
ACCESORIOS PARA GRUPOS VÁLVULAS MODULARES	E-29
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA	E-31
GRUPOS DE MANDO MANUALES	E-34
GRUPOS DE MANDO COMPACTOS PARA ATOMIZADORES	E-36
GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE SOLENOIDE PARA ATOMIZADORES	E-37
GRUPO DE MANDO GENERAL	E-38
GRUPO VÁLVULAS DE SECCIÓN	E-40
GRUPOS VÁLVULAS DE SECCIÓN DE SOLENOIDE PARA ATOMIZADORES	E-41
GRUPOS DE MANDO A PRESIÓN CONSTANTE PARA ATOMIZADORES	E-42
GRUPOS DE MANDO PROPORCIONALES PARA ATOMIZADORES	E-43
GRUPOS DE MANDO A PRESIÓN CONSTANTE PARA ATOMIZADORES	E-44
GRUPOS DE MANDO COMPACTOS A PRESIÓN CONSTANTE PARA ATOMIZADORES	E-45
GRUPOS DE MANDO COMPACTOS PROPORCIONALES PARA ATOMIZADORES	E-46
GRUPOS DE MANDO DE SOLENOIDE, A PRESIÓN CONSTANTE PARA ATOMIZADORES	E-47
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL	E-48
VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL	E-49
VÁLVULAS DE REGULACIÓN MÁXIMA PRESIÓN	E-51
VÁLVULAS SECCIÓN DE BARRA	E-53
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES	E-54
RETORNOS CALIBRADOS PARA VÁLVULAS MODULARES	E-55
MANDO A DISTANCIA	E-56
BRIDAS DE CONEXIÓN PARA VÁLVULAS SERIE 863	E-57
CONEXIONES ELÉCTRICAS PARA VÁLVULAS MODULARES	E-58
VÁLVULAS MODULARES CON CONEXIÓN DE HORQUILLA	E-60

VÁLVULAS DE BOLA	F-1
VÁLVULAS DE BOLA	F-2
VÁLVULAS ELÉCTRICAS DE BOLA	F-4
VÁLVULAS DE BOLA	F-7
VÁLVULAS ELÉCTRICAS DE BOLA	F-8
CONEXIONES ELÉCTRICAS PARA VÁLVULAS DE BOLA	F-21
VÁLVULAS DE BOLA MANUALES	F-22
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS DE BOLA	F-31
VÁLVULAS DE BOLA	F-32
VÁLVULAS DE BOLA PARA RIEGO	F-41

RACORES	G-1
RACORES CON CONEXIÓN DE HORQUILLA	G-2
RACORES DE HORQUILLA PARA TUBO RÍGIDO	G-13
PASAMUROS DEPOSITOS CON CONEXIÓN DE HORQUILLA	G-14
RACORES SOPORTE ABRAZADERA	G-15
RACORES PORTAMANGUERA ROSCADOS	G-18
RACOR PORTAMANGUERA PARA TUERCA	G-20
RACORES CON ROSCA	G-22
RACORES BLANCOS CON ROSCA	G-27
PASAMUROS ROSCADOS PARA TANQUE	G-31
ACCESORIOS, TUERCAS, TAPONES	G-34
JUNTAS	G-35
RACORES DE LATON	G-36
ACOPLES CON BLOQUEO DE EXCÉNTRICAS	G-38
REGULADORES MODULARES	G-40
RACORES DE ENGANCHE RÁPIDO PARA TUBO RÍGIDO	G-44

FILTROS	H-1
FILTROS DE ASPIRACIÓN	H-3
FILTROS DE ASPIRACIÓN DE 3 VÍAS CON VÁLVULA SELECTIVA	H-10
FILTROS EN LÍNEA	H-11
ACCESORIOS PARA FILTROS EN LÍNEA SERIE 330	H-15
FILTROS EN LÍNEA	H-15
FILTROS EN LÍNEA PARA ALTA PRESIÓN	H-21
FILTRO PARA ALTA PRESIÓN CON ACOPLAMIENTOS DE HORQUILLA	H-22
FILTROS EN LÍNEA PARA ALTA PRESIÓN	H-24
FILTROS DE LATÓN	H-24
MINI FILTRO DE ASPIRACIÓN	H-26
FILTROS DE FONDO	H-27

TAPAS Y ACCESORIOS	I-1
TAPAS REBATIBLES	I-2
TAPA CERRADA	I-5
TAPAS	I-7
AROS PARA TAPAS	I-11
TAPAS	I-12
TAPAS DE ROSCA HEMBRA PARA CISTERNAS	I-13
FILTROS LLENADO TANQUES	I-16
VÁLVULAS DE RESPIRADERO	I-18

BOMBAS	L-1
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTITAPAS	L-2
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTITAPAS - ACCESORIOS	L-12
BOMBAS 12V	L-13
FILTROS Y VÁLVULAS DE REGULACIÓN PARA BOMBAS A 12V	L-15

ARTÍCULOS VARIOS	M-1
MIXER ECOLOGICO	M-2
MIXER ECOLOGICO - ACCESORIOS	M-4
ACCESORIOS PARA TANQUES	M-6
AGITADOR ANTISEDIMENTO	M-13
ACCESORIOS PARA TANQUES	M-14
MANÓMETROS DE GLICERINA	M-19
ARTÍCULOS VARIOS	M-20
MARCADOR DE ESPUMA	M-21
ARTÍCULOS VARIOS	M-22

INDICE
CONTENTS
INDICE

PORTAUGELLI E TESTINE N-1
PORTAUGELLI PER BARRA DA DISERBO N-3
PORTAUGELLI N-4
SELETRON N-5
SELEJET N-10
COMPACT-JET N-14
QUADRI-JET N-17
TRI-JET N-18
PORTAUGELLI N-19
EASYFIT N-25
VALVOLE CON RACCORDO EASYFIT - ASTE N-28
ACCESSORI N-29
JUMBO JET N-30
PORTAUGELLI PER BARRE CON TUBO FLESSIBILE N-32
COMPACT JET HI FLOW N-34
PORTAUGELLI PER BARRE CON TUBO FLESSIBILE N-35
TESTINE ATTACCO RAPIDO N-38
TESTINA PORTAUGELLI UNIVERSALE N-40
ACCESSORI N-41
PORTAUGELLI A SFERA N-43
PORTAUGELLI PER ATOMIZZATORI N-45
PORTAUGELLI IN OTTONE PER BARRE IRRORANTI N-52
ASTE PER ATOMIZZATORE N-54

UGELLI O-1
UGELLI A VENTAGLIO O-5
STANDARD FLAT FAN O-7
WIDE RANGE O-8
WIDE RANGE CERAMIC O-9
FAST CAP O-10
EVENFAN O-11
TWIN FAN STANDARD O-12
UGELLI A VENTAGLIO ANTIDERIVA O-13
COMPACT FAN LOW DRIFT EXTRA COARSE 40° O-17
LOW DRIFT O-18
LOW DRIFT CERAMIC O-19
COMPACT FAN LOW DRIFT COARSE O-20
COMPACT FAN LOW DRIFT EXTRA COARSE O-21
COMPACT FAN AIR O-22
STANDARD FAN AIR O-23
COMPACT FAN AIR ULTRA O-24
COMPACT FAN AIR-T O-25
FAN AIR CERAMIC 80° - 110° O-26
FAN AIR CERAMIC 80° O-27
TWIN FAN LOW DRIFT O-28
AIR TWIN PLASTIC O-29
TWIN FAN AIR O-30
AIR TWIN CERAMIC O-31
AIR OFF CENTER O-32
UGELLI A CONO O-33
HOLLOWCONE AIR 80° O-37
HOLLOWCONE AIR 60° O-38
HOLLOWCONE AIR 40° O-39
HOLLOWCONE CERAMIC O-40
HOLLOWCONE CERAMIC ISO 80° O-41
HOLLOWCONE CERAMIC ISO 60° O-42
HOLLOWCONE CERAMIC ISO 40° O-43
DISC + CORE O-44
HOLLOWCONE SMALL O-45
HOLLOWCONE O-46
HP15 - HP18 - HP30 O-47
HP60 O-50
FULLCONE CERAMIC 80° O-51
FULLCONE O-52
UGELLI A SPECCHIO O-53
DEFLECTOR O-55
DEFLECTOR 140° O-56
UGELLI SPECIALI O-57
BOOM EXTENSION NOZZLE O-59
PENTASTREAM O-60
HOLLOWCONE THREADED O-61
FLAT FAN THREADED O-61
HYGIENISATION HOLLOWCONE O-61
HIGH PRESSURE FAN O-62
HIGH PRESSURE CONE O-62
APPENDICE TECNICA O-63

PISTOLE, LANCE E ACCESSORI P-1
PISTOLE, LANCE E ACCESSORI P-2
LANCE AD ALTA PRESSIONE P-4
LANCE P-5
LANCE E PISTOLE P-7
TRAVASO LIQUIDI P-10

APPENDICE TECNICA Q-1

NOZZLE HOLDERS AND CAPS N-1
NOZZLE HOLDER FOR CROP SPRAYER BOOM N-3
NOZZLE HOLDERS N-4
SELETRON N-5
SELEJET N-10
COMPACT-JET N-14
QUADRI-JET N-17
TRI-JET N-18
NOZZLE HOLDERS N-19
EASYFIT N-25
VALVES WITH EASYFIT COUPLING - RODS N-28
ACCESSORIES N-29
JUMBO JET N-30
NOZZLE HOLDERS FOR DRY BOOMS N-32
COMPACT JET HI FLOW N-34
NOZZLE HOLDERS FOR DRY BOOMS N-35
QUICK-FITTING CAPS N-38
UNIVERSAL NOZZLE-CAP N-40
ACCESSORIES N-41
BALL NOZZLE HOLDERS N-43
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS N-45
BRASS NOZZLE HOLDER FOR SPRAYER BOOMS N-52
RODS FOR ORCHARDS SPRAYERS N-54

NOZZLES O-1
FAN NOZZLES O-5
STANDARD FLAT FAN O-7
WIDE RANGE O-8
WIDE RANGE CERAMIC O-9
FAST CAP O-10
EVENFAN O-11
TWIN FAN STANDARD O-12
FAN LOW DRIFT NOZZLES O-13
COMPACT FAN LOW DRIFT EXTRA COARSE 40° O-17
LOW DRIFT O-18
LOW DRIFT CERAMIC O-19
COMPACT FAN LOW DRIFT COARSE O-20
COMPACT FAN LOW DRIFT EXTRA COARSE O-21
COMPACT FAN AIR O-22
STANDARD FAN AIR O-23
COMPACT FAN AIR ULTRA O-24
COMPACT FAN AIR-T O-25
FAN AIR CERAMIC 80° - 110° O-26
FAN AIR CERAMIC 80° O-27
TWIN FAN LOW DRIFT O-28
AIR TWIN PLASTIC O-29
TWIN FAN AIR O-30
AIR TWIN CERAMIC O-31
AIR OFF CENTER O-32
CONE NOZZLES O-33
HOLLOWCONE AIR 80° O-37
HOLLOWCONE AIR 60° O-38
HOLLOWCONE AIR 40° O-39
HOLLOWCONE CERAMIC O-40
HOLLOWCONE CERAMIC ISO 80° O-41
HOLLOWCONE CERAMIC ISO 60° O-42
HOLLOWCONE CERAMIC ISO 40° O-43
DISC + CORE O-44
HOLLOWCONE SMALL O-45
HOLLOWCONE O-46
HP15 - HP18 - HP30 O-47
HP60 O-50
FULLCONE CERAMIC 80° O-51
FULLCONE O-52
FLOOD NOZZLES O-53
DEFLECTOR O-55
DEFLECTOR 140° O-56
SPECIAL NOZZLES O-57
BOOM EXTENSION NOZZLE O-59
PENTASTREAM O-60
HOLLOWCONE THREADED O-61
FLAT FAN THREADED O-61
HYGIENISATION HOLLOWCONE O-61
HIGH PRESSURE FAN O-62
HIGH PRESSURE CONE O-62
TECHNICAL SUGGESTIONS O-63

SPRAY GUNS, SPRAYERS AND ACCESSORIES P-1
SPRAY GUNS, SPRAYERS AND ACCESSORIES P-2
HIGH PRESSURE SPRAYERS P-4
SPRAYERS P-5
SPRAYERS AND SPRAY GUNS P-7
LIQUID TRANSFER P-10

TECHNICAL SUGGESTIONS Q-1

PORTABOQUILLAS Y TUERCAS N-1
PORTABOQUILLAS PARA BARRA DE PULVERIZACIÓN N-3
PORTABOQUILLAS N-4
SELETRON N-5
SELEJET N-10
COMPACT-JET N-14
QUADRI-JET N-17
TRI-JET N-18
PORTABOQUILLAS N-19
EASYFIT N-25
VÁLVULAS CON RACOR EASYFIT - BARRAS N-28
ACCESORIOS N-29
JUMBO JET N-30
PORTABOQUILLAS PARA MANGUERA N-32
COMPACT JET HI FLOW N-34
PORTABOQUILLAS PARA MANGUERA N-35
CABEZALES DE CONEXIÓN RÁPIDA N-38
CABEZALES PORTABOQUILLAS UNIVERSAL N-40
ACCESORIOS N-41
PORTABOQUILLAS DE BOLA N-43
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES N-45
PORTABOQUILLAS DE LATON PARA BARRAS PULVERIZADORAS N-52
VARILLAS PARA ATOMIZADOR N-54

BOQUILLAS O-1
BOQUILLAS EN ABANICO O-5
STANDARD FLAT FAN O-7
WIDE RANGE O-8
WIDE RANGE CERAMIC O-9
FAST CAP O-10
EVENFAN O-11
TWIN FAN STANDARD O-12
BOQUILLAS EN ABANICO ANTIDERIVA O-13
COMPACT FAN LOW DRIFT EXTRA COARSE 40° O-17
LOW DRIFT O-18
LOW DRIFT CERAMIC O-19
COMPACT FAN LOW DRIFT COARSE O-20
COMPACT FAN LOW DRIFT EXTRA COARSE O-21
COMPACT FAN AIR O-22
STANDARD FAN AIR O-23
COMPACT FAN AIR ULTRA O-24
COMPACT FAN AIR-T O-25
FAN AIR CERAMIC 80° - 110° O-26
FAN AIR CERAMIC 80° O-27
TWIN FAN LOW DRIFT O-28
AIR TWIN PLASTIC O-29
TWIN FAN AIR O-30
AIR TWIN CERAMIC O-31
AIR OFF CENTER O-32
BOQUILLAS DE CONO O-33
HOLLOWCONE AIR 80° O-37
HOLLOWCONE AIR 60° O-38
HOLLOWCONE AIR 40° O-39
HOLLOWCONE CERAMIC O-40
HOLLOWCONE CERAMIC ISO 80° O-41
HOLLOWCONE CERAMIC ISO 60° O-42
HOLLOWCONE CERAMIC ISO 40° O-43
DISC + CORE O-44
HOLLOWCONE SMALL O-45
HOLLOWCONE O-46
HP15 - HP18 - HP30 O-47
HP60 O-50
FULLCONE CERAMIC 80° O-51
FULLCONE O-52
BOQUILLAS DE ESPEJO O-53
DEFLECTOR O-55
DEFLECTOR 140° O-56
BOQUILLAS ESPECIALES O-57
BOOM EXTENSION NOZZLE O-59
PENTASTREAM O-60
HOLLOWCONE THREADED O-61
FLAT FAN THREADED O-61
HYGIENISATION HOLLOWCONE O-61
HIGH PRESSURE FAN O-62
HIGH PRESSURE CONE O-62
SUGGESTIONES TECNICAS O-63

PISTOLAS, LANZAS Y ACCESORIOS .. P-1
PISTOLAS, LANZAS Y ACCESORIOS P-2
LANZAS DE ALTA PRESIÓN P-4
LANZAS P-5
LANZAS Y PISTOLAS P-7
TRASVASE LIQUIDOS P-10

SUGESTIONES TECNICAS Q-1

PRECISION FARMING

Per ARAG pensare all'agricoltura di precisione significa pensare a chi nella terra e per la terra lavora. Il contatto diretto con i propri clienti, con i loro problemi e le loro richieste, ha permesso ad ARAG di sviluppare la linea Precision Farming, nata per ottimizzare il lavoro nei tempi, nei costi e nella resa.

Questa linea racchiude le più avanzate tecnologie elettroniche e satellitari disponibili, permettendo che una maggiore precisione di lavoro crei benefici non solo all'uomo ma anche all'ambiente, riducendo drasticamente l'utilizzo dei prodotti chimici. Con la Precision farming lasciamo che siano le macchine ad occuparsi di tutto, dalla mappatura dei terreni, al rilevamento delle zone da trattare, fino alla gestione e al controllo di ogni singola parte che compone l'impianto.

Perché da sempre, in ARAG, vogliamo che Precision Farming non siano solo parole, ma fatti.

In ARAG's mind Precision Farming means thinking about who in the land and for the land works. The direct contact with their customers, with their problems and their demands, allowed ARAG to develop its Precision Farming product line, created to optimize the job, the timing, the cost, and the performance.

This range includes the most advanced electronic and satellite technologies available today, allowing a more accurate job, creating benefits not only to the workers but also to the environment, reducing drastically the use of chemicals. With the Precision farming we let the machines take care of everything from land mapping, to the detection of areas to be treated, to the management and control of every single part of the system.

Because here in ARAG, we want the Precision Farming to be facts, not only words.

El objetivo de ARAG, dentro de la agricultura de precisión, es lo de pensar a quien en la tierra y por la tierra trabaja.

El contacto directo con sus clientes, sus problemas, sus necesidades ha permitido a ARAG desarrollar la línea Agricultura de Precisión, nacida para optimizar el trabajo, la mano de obra, los gastos y el resultado. Esta línea de productos incluye la tecnología electrónica y satelital más avanzada, lo que permite un trabajo más preciso y la creación de beneficios no sólo para el hombre, sino también para el medio ambiente, reduciendo drásticamente el uso de los productos químicos. Con la agricultura de precisión dejamos que sea la máquina a encargarse de todo, desde la asignación de la tierra, a la detección de las zonas a tratar, hasta la gestión y el control de todas las partes que componen el sistema.

Siempre en ARAG, queremos que la agricultura de precisión no sean sólo palabras, sino hechos.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Protocollo di comunicazione ARAG conforme alle specifiche CAN BUS
ARAG communication protocol in compliance with CAN BUS specifications
Protocolo de comunicación ARAG conforme a las especificaciones CAN BUS.



Conforme allo standard ISOBUS
Compliant with the ISOBUS standard
Conforme al estándar ISOBUS



Utilizzo consigliato su macchine da diserbo
Recommended for use on crop sprayers
Se aconseja su uso en máquinas pulverizadoras



Utilizzo consigliato su atomizzatori
Recommended for use on orchard sprayers
Se aconseja su uso en atomizadores



Utilizzo consigliato su macchine multifilare
Recommended for multi-row sprayers
Se aconseja su uso en máquinas multi-hileras



Utilizzo consigliato su macchine per distribuzione di concime granulare
Suggested use on granular fertilizer distribution equipment
Uso recomendado en máquinas para distribución de fertilizante granulado



Utilizzo consigliato su macchine per semina
Suggested use on seeding equipment
Uso recomendado en máquinas para siembra



Gestione della chiusura automatica delle sezioni
Automatic boom section closing
Gestión del cierre automático de las secciones



Navigazione visiva
Visual navigation
Navegación visual



Predisposto per il collegamento al sistema di guida automatica
Preset for connection to automatic driving system
Predispuesto para la conexión al sistema de conducción automática



Applicazione variabile
Variable application
Aplicación variable



Componente modulare
Modular component
Componente modular



Predisposto per il collegamento ad IOTBOX2
Preset for connection to IOTBOX2
Predispuesto para la conexión a IOTBOX2

NEW

Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

APPLICAZIONI DI NAVIGAZIONE E TRATTAMENTO MULTIPIATTAFORMA A-NET

A-NET NAVIGATION APPLICATIONS AND MULTI-PLATFORM SPRAYING

APLICACIONES DE NAVEGACIÓN Y TRATAMIENTO DE PLATAFORMA MÚLTIPLE A-NET

Precisione, flessibilità di utilizzo e produttività sono le basi della Precision Farming.

Su questi concetti Arag ha sviluppato un sistema di componenti hardware e software che possono essere usati in tutte le applicazioni agricole.

Cuore del sistema è il gestore della navigazione, installato nei tre monitor, dotati di differenti caratteristiche per adattarsi alle diverse tipologie di utilizzo, pur mantenendo la stessa interfaccia utente.

Altrettanto importante è il software di controllo dell'applicazione (irrorazione, spandiconcime, ecc...) che risiede nelle unità di controllo IBX100 e viene mostrato all'utente solo se questa è effettivamente collegata, rendendo più semplice ed intuitivo l'utilizzo quando si effettuano altre lavorazioni.

Tutti i componenti comunicano tramite il protocollo A-Net, basato sulla tecnologia Can Bus, che permette di creare reti di componenti (monitor, dispositivi di comando, unità di controllo, ecc...) per gestire le diverse lavorazioni del terreno, adattandosi alle esigenze dell'utente.

Accuracy, flexibility of use and productivity are the foundation of Precision Farming. Starting from these concepts, Arag has developed a system of hardware and software components that can be used for all agricultural applications.

The core of the system is the navigation manager, installed in the three monitors, equipped with different features to suit the different uses, while maintaining the same user interface.

The application control software (spraying, fertilizer spreader, etc.) is equally important. It runs on IBX100 control units and is shown to the user only if it is actually connected, making its use easier and more intuitive when other operations are carried out.

All components communicate through the A-Net protocol, based on Can Bus technology, that allows to create networks of components (monitors, control devices, control units, etc.) to manage the different soil tillages, meeting the user needs.

Precisión, flexibilidad de uso y productividad son las bases de la Precision Farming.

Sobre la base de estos conceptos Arag ha desarrollado un sistema de componentes de hardware y software que pueden ser utilizados en todas las aplicaciones agrícolas. El núcleo del sistema es el operador de la navegación, instalado en los tres monitores, que cuentan con características diferentes para adaptarse a distintos tipos de uso, mientras se mantiene la misma interfaz de usuario.

Igualmente importante es el software de control de la aplicación (pulverización, suministro de fertilizantes, etc...) que reside en las unidades de control IBX100 y se muestra al usuario sólo si está conectada en realidad, lo que hace más fácil e intuitivo el uso mientras se están realizando otras elaboraciones.

Todos los componentes se comunican a través del protocolo A-Net, basado en la tecnología Can Bus, que permite crear redes de componentes (monitores, dispositivos de mando, unidades de control, etc...) para gestionar las diversas elaboraciones del terreno, adaptándose a las necesidades del usuario.



SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER BARRA DA DISERBO

ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR SPRAYER

SISTEMA ISOBUS PARA BARRA DE PULVERIZACIÓN

Lo standard ISOBUS (ISO11783) definisce il protocollo di comunicazione delle apparecchiature elettroniche presenti sulla macchina agricola, indipendentemente dal costruttore, che permette loro di scambiarsi informazioni ed interagire.

Il sistema è basato su di un unico monitor denominato Virtual Terminal (VT), mediante il quale l'operatore potrà visualizzare, gestire ed impostare tutti i parametri del trattore e dell'attrezzo ad esso collegato per mezzo dell'apposita presa specifica ISOBUS.

L'attrezzo è equipaggiato dalla Implement ECU che, oltre a controllare tutte le funzioni dell'attrezzo, provvede a gestire la comunicazione con il Virtual Terminal.

Lo standard prevede anche la possibilità di collegare ulteriori dispositivi di comando (pulsantiere o joystick, ecc.) per agevolare il controllo dell'attrezzo. Questi prendono il nome di Auxiliary Input.

L'Implement ECU IBX 100 ISOBUS è stata testata con i più importanti costruttori di trattori che adottano il sistema Isobus.

The standard ISOBUS (ISO11783) defines the communication protocol of the electronic devices of equipment on the agricultural machine, regardless of the manufacturer, allowing them to exchange information and interact.

The system is based on a single monitor named Virtual Terminal (VT), through which the operator can see, manage and set all the parameters of the tractor and equipment connected to it through the special ISOBUS socket.

The equipment is provided with the Implement ECU, which checks all the functions of the implement and manages the communication with the Virtual Terminal.

The standard envisages also the possibility to connect other control devices (pushbuttons or joysticks, etc.) to facilitate the control of the equipment. These are called Auxiliary Inputs.

The Implement ECU IBX 100 ISOBUS has been tested with the most important tractor manufacturers using the Isobus system.

El estándar ISOBUS (ISO11783) define el protocolo de comunicación de los equipos electrónicos presentes en la máquina agrícola, independientemente del fabricante, que permite el intercambio de información y la interacción.

El sistema se basa en un único monitor denominado Virtual Terminal (VT), mediante el cual el operador podrá visualizar, gestionar y configurar todos los parámetros del tractor y del implemento conectado al mismo a través de la relativa conexión específica ISOBUS.

El implemento está equipado con Implement ECU que, además de controlar todas las funciones del implemento, gestiona la comunicación con el Virtual Terminal.

El estándar prevé también la posibilidad de conectar dispositivos adicionales de mando (teclados o joystick, etc.) para facilitar el control del implemento. Estos dispositivos se denominan Auxiliary Input.

El Implement ECU IBX 100 ISOBUS ha sido probado con los fabricantes de tractores más importantes que adoptan el sistema Isobus.



INDEX

BOOM SPRAYER



ibx100
SPRAYER



A-46

ibx100
HYDRAULIC



A-47

TTC



A-56

BLC



A-62

VISIO



A-71



bravo400SIT



A-73



bravo350



A-76



bravo350N



A-79



bravo180S



A-81

MULTI-ROW SPRAYER



ibx100
MULTIROW ISOBUS



A-86



VISIO
BOOM LEVELING CONTROL BLC



A-88



bravo400SIT



A-89



bravo350



A-91



bravo180S



A-94

ORCHARD SPRAYER



ibx100
* ORCHARD ISOBUS



A-100



bravo350



A-102



bravo350N



A-106



bravo180S



A-108

VISIO SERIES



VISIO



A-128

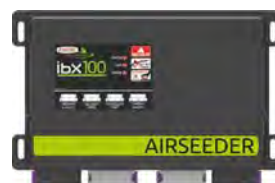
PLANTER



ibx100
↓ PLANTER



A-112



ibx100
♦♦♦ AIRSEEDER



A-116



ibx100
MULTIFLOW



A-119



VISIO
MULTIFLOW



A-122

SPREADER



ibx100
♣ SPREADER ISOBUS



A-124

INDEX

MONITOR



delta80t



A-12



delta70t



A-14



delta80



A-20



bravo400s



A-22



ninja



A-24



navigatorIT



A-26



echo100



A-28

ACCESSORIES

ibx20



A-16

IoTbox2



A-34

GNSS



A-36



A-1

AUXILIARY INPUT



explorer2



A-40



A-41

explorer



A-42



AUTOMATIC STEERING



POLARIS



A-30



MONITOR / ACCESSORIES



Universal Cabling System (UCS)

Il nuovo sistema di cablaggi permette di predisporre macchine irroratrici, sia trainate che semoventi, al collegamento delle unità di controllo IBX100 e dei monitor con protocollo A-net e ISOBUS.

Questo permette al costruttore, o al rivenditore, della macchina di decidere in qualsiasi momento con che tipo di elettronica equipaggiare la macchina, senza dover sostituire nessun cablaggio.

The new harness system makes it possible to set up both trailed and self-propelled sprayers to connect IBX100 control units and monitors with A-net and ISOBUS protocols. This allows the machine manufacturer, or dealer, to decide at any time what type of electronics to install on the machine, without having to replace any harness.

El nuevo sistema de cableados permite predisponer máquinas pulverizadoras, tanto de arrastre como autopropulsadas, a la conexión de las unidades de control IBX100 y de los monitores con protocolo A-net e ISOBUS.

Esto le permite al fabricante, o al revendedor de la máquina decidir en cualquier momento con qué tipo de sistema electrónico equipar la máquina, sin tener que sustituir ningún cableado.

Semoventi

La macchina viene equipaggiata con tutti i componenti (valvole, sensori e accessori), cablaggi per IBX100 fino ad arrivare in cabina dove termina con la connessione UCS.

In base alla richiesta del cliente sarà necessario fornire il monitor (Delta 80T, Bravo 400S, Delta 80, Virtual terminal di terze parti) con relativi accessori e l'adattatore UCS per il monitor scelto

Self-propelled

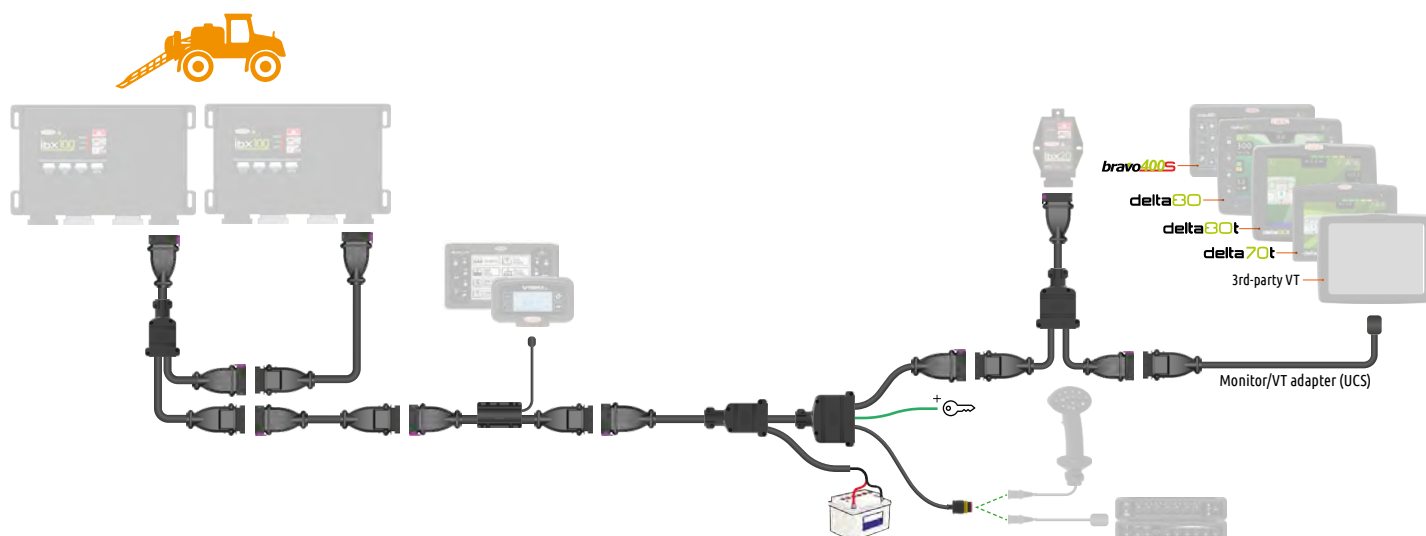
The machine is equipped with all components (valves, sensors and accessories), harness for IBX100 up to the cabin where it ends with the UCS connection.

According to the customer's request it will be necessary to provide the monitor (Delta 80T, Bravo 400S, Delta 80, third-party Virtual terminal) with its accessories and the UCS adapter for the chosen monitor

Autopropulsados

La máquina está equipada con todos los componentes (válvulas, sensores y accesorios), cableados para IBX100 hasta llegar a la cabina donde termina con la conexión UCS.

Según el pedido del cliente será necesario suministrar el monitor (Delta 80T, Bravo 400S, Delta 80, Virtual terminal de terceros) con los relativos accesorios y el adaptador UCS para el monitor seleccionado



Universal Cabling System (UCS)

Attrezzi trainati o portati

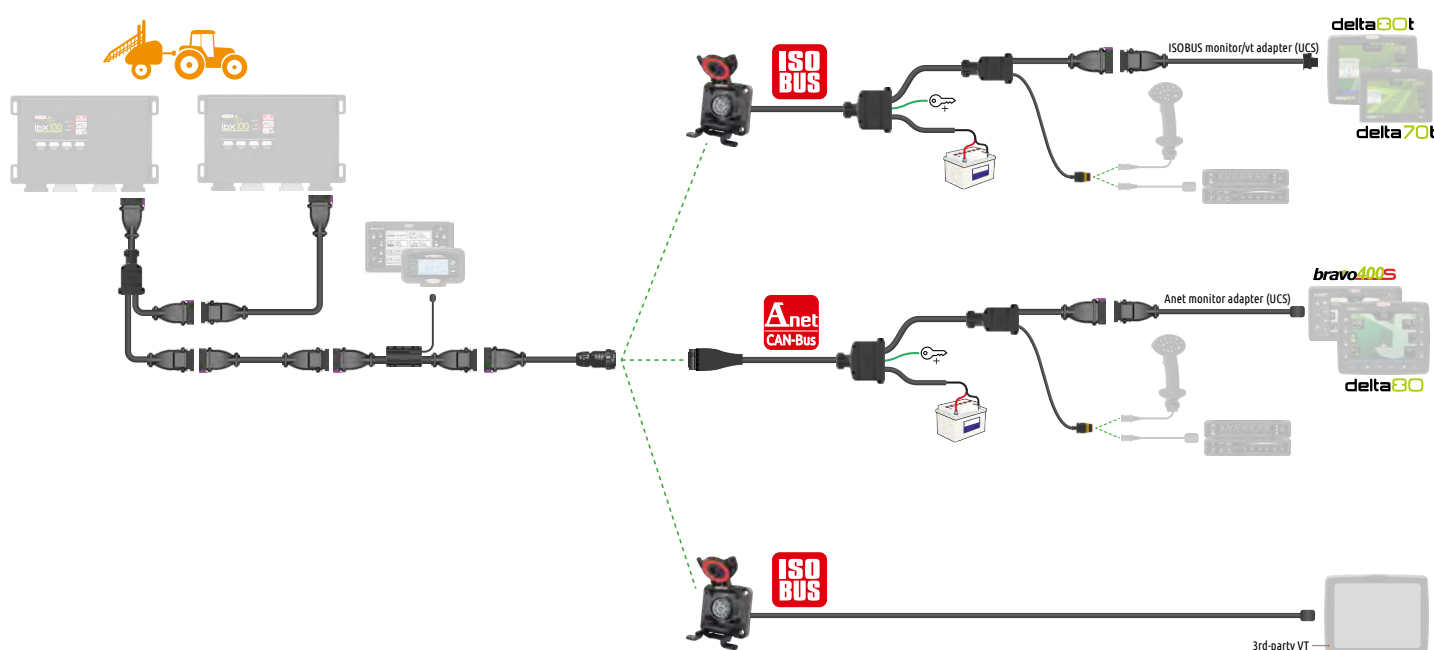
L'attrezzo viene sempre equipaggiato con tutti i componenti (valvole, sensori e accessori), i cablaggi per IBX100 e il cavo di collegamento al trattore con connettore IBBC ISOBUS.

Towed or carried implements

The implement is always equipped with all components (valves, sensors and accessories), the harness for IBX100 and the connection cable to the tractor with IBBC ISOBUS connector.

Implementos de arrastre o transportados

El implemento siempre se equipa con todos los componentes (válvulas, sensores y accesorios), los cableados para IBX100 y el cable de conexión al tractor con conector IBBC ISOBUS.



In questo modo, in base alle richieste del cliente, è sufficiente installare sull'attrezzo l'unità di controllo IBX100, ISOBUS o Anet, e fornire l'equipaggiamento per il trattore idoneo, come segue:

Trattore con monitor DELTA 80T/70T ISOBUS: monitor con relativi accessori, cablaggio ISOBUS e adattatore UCS per il monitor scelto.

Trattore con monitor Arag Bravo 400S/Delta 80: monitor con relativi accessori, cablaggio ANET e adattatore UCS per il monitor scelto.

Trattore ISOBUS nativo: l'attrezzo è già pronto per essere consegnato. Eventualmente può essere fornito il pannello deviatori/Joystick ISOBUS, che andranno collegati tramite il connettore specifico (IN-cab connector) all'interno della cabina.

In this way, according to the customer's requirements, it is sufficient to install the IBX100, ISOBUS or Anet control unit on the implement and to supply the equipment for the suitable tractor, as follows:

Tractor with DELTA 80T/70T ISOBUS monitor: monitor with related accessories, ISOBUS harness and UCS adapter for the chosen monitor.

Tractor with Arag Bravo 400S/Delta 80 monitor: monitor with related accessories, ANET harness and UCS adapter for the chosen monitor.

Native ISOBUS tractor: the equipment is ready to be delivered. If necessary, the ISOBUS switch box/Joystick can be supplied, which will be connected through the specific connector (IN-cab connector) inside the cabin.

De esta manera, en función de las exigencias del cliente, es suficiente instalar en el implemento la unidad de control IBX100, ISOBUS o Anet, y suministrar el equipamiento para el tractor idóneo, como se indica:

Tractor con monitor DELTA 80T/70T ISOBUS: monitor con relativos accesorios, cableado ISOBUS y adaptador UCS para el monitor elegido.

Tractor con monitor Arag Bravo 400S/Delta 80: monitor con relativos accesorios, cableado ANET y adaptador UCS para el monitor elegido.

Tractor ISOBUS nativo: el implemento ya está listo para ser entregado. Eventualmente se puede suministrar el panel desviadores/Joystick ISOBUS, que se conectarán mediante el conector específico (IN-cab connector) dentro de la cabina.

Arag ISOBUS Software

Arag Isobus software è l'evoluzione di Arag Navigation software da cui ne eredita l'affidabilità e la semplicità d'uso.

La funzionalità di configurazione permette di memorizzare infinite combinazioni di trattori-attrezzi, anche semoventi, e di richiamarli all'occorrenza.

Ad ogni accensione il sistema verificherà che tutte le unità di controllo ISOBUS siano presenti e funzionanti, sgravando l'operatore da questo compito.

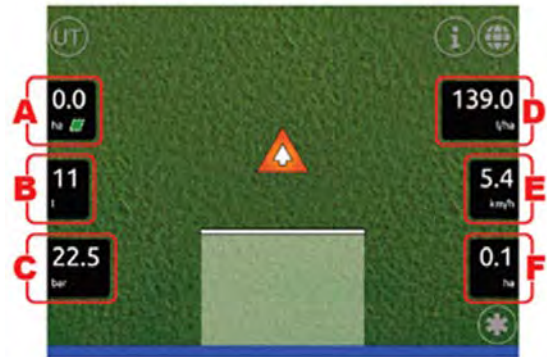
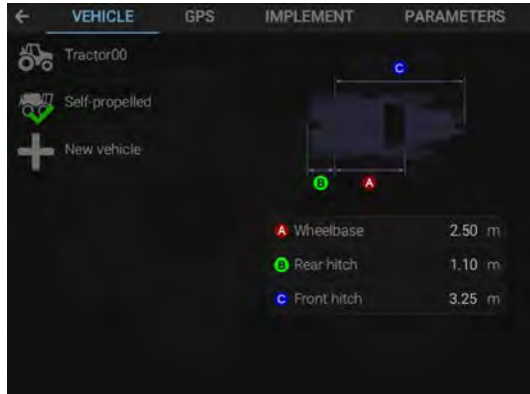
Arag Isobus software is the evolution of Arag Navigation software with the same reliability and the simplicity of use.

The configuration function allows storing infinite combinations of tractors and implements, even self-propelled ones, and to recall them when necessary. Each time the machine is switched on, the system will check that all ISOBUS control units are present and working, so the operator does not have to do it him/herself.

El software Arag Isobus es la evolución del software Arag Navigation del que hereda la fiabilidad y la simplicidad de uso.

La funcionalidad de configuración permite memorizar combinaciones infinitas de tractores-implementos, incluso autopropulsados, y activarlas según las necesidades.

Cada vez que se enciende, el sistema comprobará que todas las unidades de control ISOBUS estén presentes y funcionen correctamente, liberando al operador de esta tarea.



Visualizzazione ottimizzata: il Delta 80t/70t collegato a IBX100 ISOBUS permette di visualizzare i dati essenziali direttamente dalla schermata di navigazione, evitando la sovrapposizione della schermata di controllo attrezzo ISOBUS (Object Pool).

Optimized display: the Delta 80t/70t connected to the IBX100 ISOBUS allows displaying essential data directly from the navigation screen, avoiding overlapping of the ISOBUS implement control screen (Object Pool).

Visualización optimizada: el 80t/70t conectado a IBX100 ISOBUS permite visualizar los datos esenciales directamente desde la pantalla de navegación, evitando la superposición de la pantalla de control implemento ISOBUS (Object Pool).



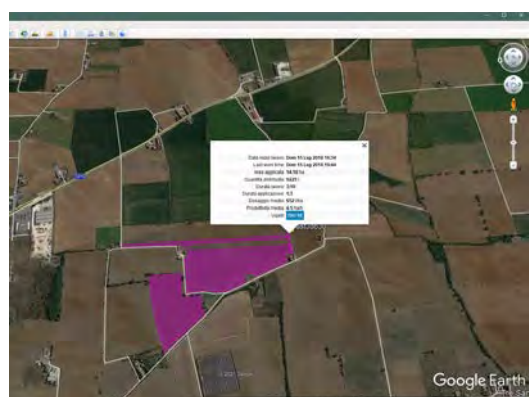
Arag ISOBUS Software



Gestione applicazione variabile tramite mappe di prescrizione in formato shape. Visualizzazione sulla pagina di navigazione di poligoni con colori differenziati in base al dosaggio prescritto.

Variable spray rate management through Shape format prescription maps. Display on the navigation page of polygons with different colors according to the prescribed application rate.

Gestión aplicación variable mediante mapas de la prescripción en formato Shape. Visualización en la página de navegación de polígonos con colores diferenciados en función de la dosificación indicada.



Esportazione dei dati in formato KML, per visualizzare graficamente il trattamento eseguito su Google Earth™

Data export in KML format, to graphically display the spraying performed on Google Earth™

Exportación de los datos en formato KML, para visualizar gráficamente el tratamiento realizado en Google Earth™



delta80t



ARAG ISOBUS SOFTWARE



**TOUCH
SCREEN**



COD.	Tipo Type Tipo
4675100	GPS (NAV)
4675101	GPS (NAV) - Universal Terminal (UT)
4675102	GPS (NAV) - Universal Terminal (UT) - Task Controller (TC-SC, TC-GEO, TC-BAS)
4675103	Universal Terminal (UT)

CARATTERISTICHE

- Monitor 8.4" touch screen ISOBUS (VT)
- Navigazione GPS (NAV).
- Chiusura automatica delle sezioni (TC-SC).
- Applicazione variabile (TC-GEO).
- Gestione attività Isoxml (TC-BAS).
- Gestione dei dati rilevanti per il trattamento.
- Compatibile con guida automatica POLARIS.
- Emulazione Tractor ECU (TECU) per corretta gestione ECU attrezzi.

FEATURES

- ISOBUS (VT) 8.4 "touch screen monitor.
- GPS (NAV) navigation.
- Automatic BOOM SHUT OFF (TC-SC).
- Variable application (TC-GEO).
- Isoxml activity management (TC-BAS).
- Management of relevant job's data.
- Compatible with the POLARIS automatic steering.
- Emulation of the Tractor ECU for the correct IMPLEMENTS ECU management.

CARACTERÍSTICAS

- Monitor 8.4 " de pantalla táctil ISOBUS (VT).
- Navegación GPS (NAV).
- Cierre automático de secciones (TC-SC).
- Aplicación variable (TC-GEO).
- Gestión de la actividad Isoxml (TC-BAS).
- Gestión de datos relevantes para el tratamiento.
- Compatible con la guía automática POLARIS.
- Emulación de la ECU del tractor para la correcta gestión de la ECU del implemento.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

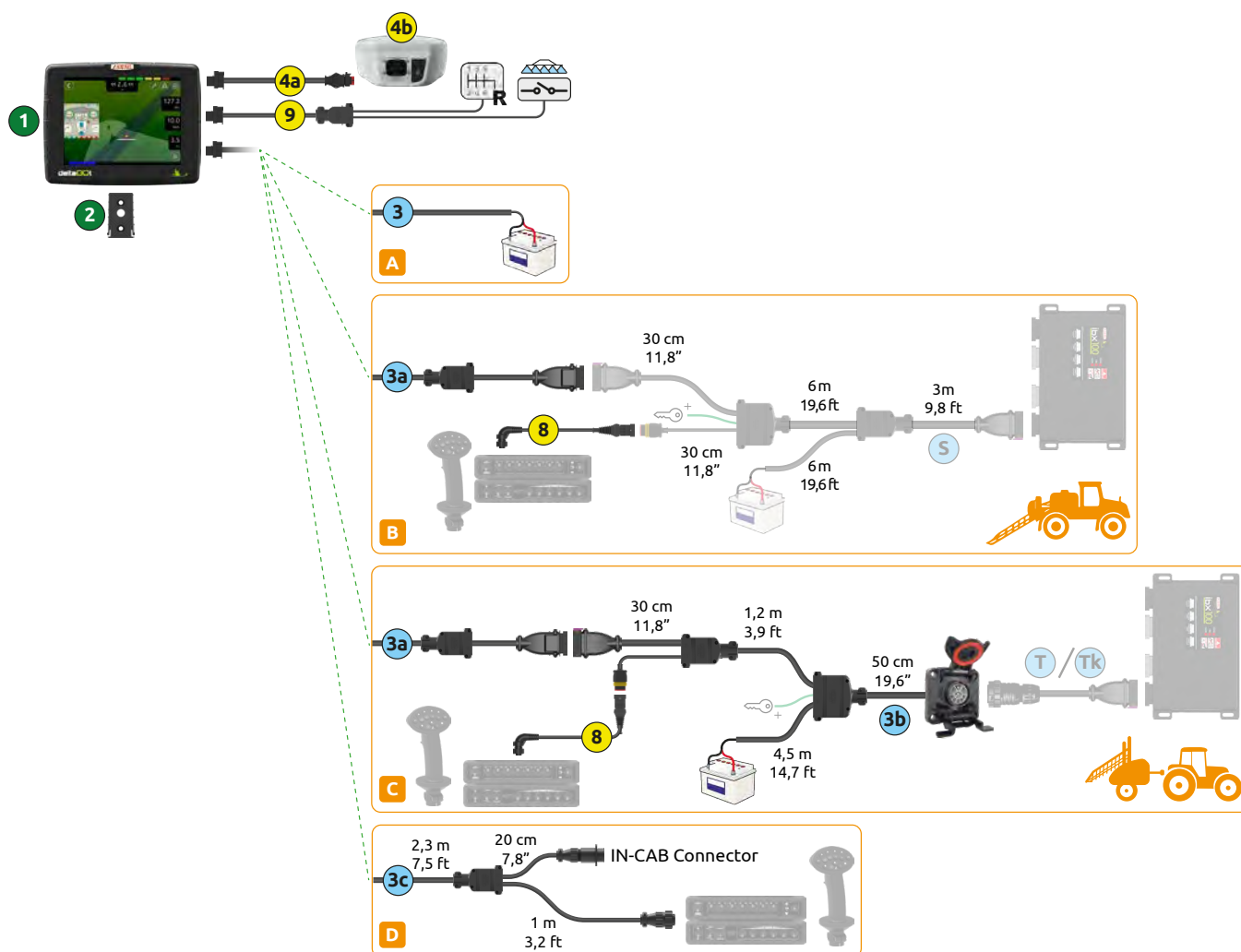
- A - Solo modalità navigatore
B - Semovente
C - Trainata
D - Collegamento a presa nativa Isobus

INSTALLATION DIAGRAM

- A - Navigator mode only
B - Self-propelled machine
C - Trained machine
D - Connection to Isobus native socket

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

- A - Solo en modo navegador
B - Autopropulsado
C - Arrastre
D - Conexión a toma nativa Isobus



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

COD.

1	Computer	---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510

Da ordinare

To be order

Se debe pedir

mm COD.

3	Cavo alimentazione modalità solo navigatore Navigator mode only - power cable Cable de alimentación solamente modo navegador	6000	4675000.130
3a	Cavo adattatore monitor-UCS Monitor-UCS adapter cable Cable adaptador monitor-UCS	2000	4679002.208
3b	Cavo alimentazione, collegamento attrezzo ISOBUS e monitor (UCS) Power cable, ISOBUS implement and monitor connection (UCS) Cable alimentación, conexión implemento ISOBUS y monitor (UCS)	7000	4679002.251
3c	Cavo collegamento monitor-IN cab connector Monitor-IN cab connector cable Cable conexión monitor-IN cab conector	3300	4679002.210

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	6000	4675000.120	-
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		-	A-38 A-39
8	Cavo adattatore per collegamento Universal Switch-box Adapter cable for Universal Switch-box Cable adaptador para conexión Universal Switch-box	800	4679000.121	-
9	Cavo computer + Cavo comando gen.esterno + Direzione di marcia Cable computer + External main control cable + Driving direction Cable ordenador + Cable mando gen.exterior + dirección de marcha	3000	4675100.110	-

delta70t



ARAG ISOBUS SOFTWARE



COD.	Tipo Type Tipo
▶ 4675200	GPS (NAV)
▶ 4675201	GPS (NAV) - Universal Terminal (UT)
▶ 4675202	GPS (NAV) - Universal Terminal (UT) - Task Controller (TC-SC, TC-GEO, TC-BAS)
4675203	Universal Terminal (UT)

CARATTERISTICHE

- Monitor 7" touch screen ISOBUS (VT)
- Navigazione GPS (NAV).
- Chiusura automatica delle sezioni (TC-SC).
- Applicazione variabile (TC-GEO).
- Gestione attività Isoxml (TC-BAS).
- Gestione dei dati rilevanti per il trattamento.
- Compatibile con guida automatica POLARIS.
- Emulazione Tractor ECU (TECU) per corretta gestione ECU attrezzi.

FEATURES

- 7" touch-screen monitor - ISOBUS (VT)
- GPS (NAV) navigation.
- Automatic BOOM SHUT OFF (TC-SC).
- Variable application (TC-GEO).
- Isoxml activity management (TC-BAS).
- Management of relevant job's data.
- Compatible with the POLARIS automatic steering.
- Emulation of the Tractor ECU for the correct IMPLEMENTS ECU management.

CARACTERÍSTICAS

- Monitor táctil de 7" ISOBUS (VT)
- Navegación GPS (NAV).
- Cierre automático de secciones (TC-SC).
- Aplicación variable (TC-GEO).
- Gestión de la actividad Isoxml (TC-BAS).
- Gestión de datos relevantes para el tratamiento.
- Compatible con la guía automática POLARIS.
- Emulación de la ECU del tractor para la correcta gestión de la ECU del implemento.

delta70t

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

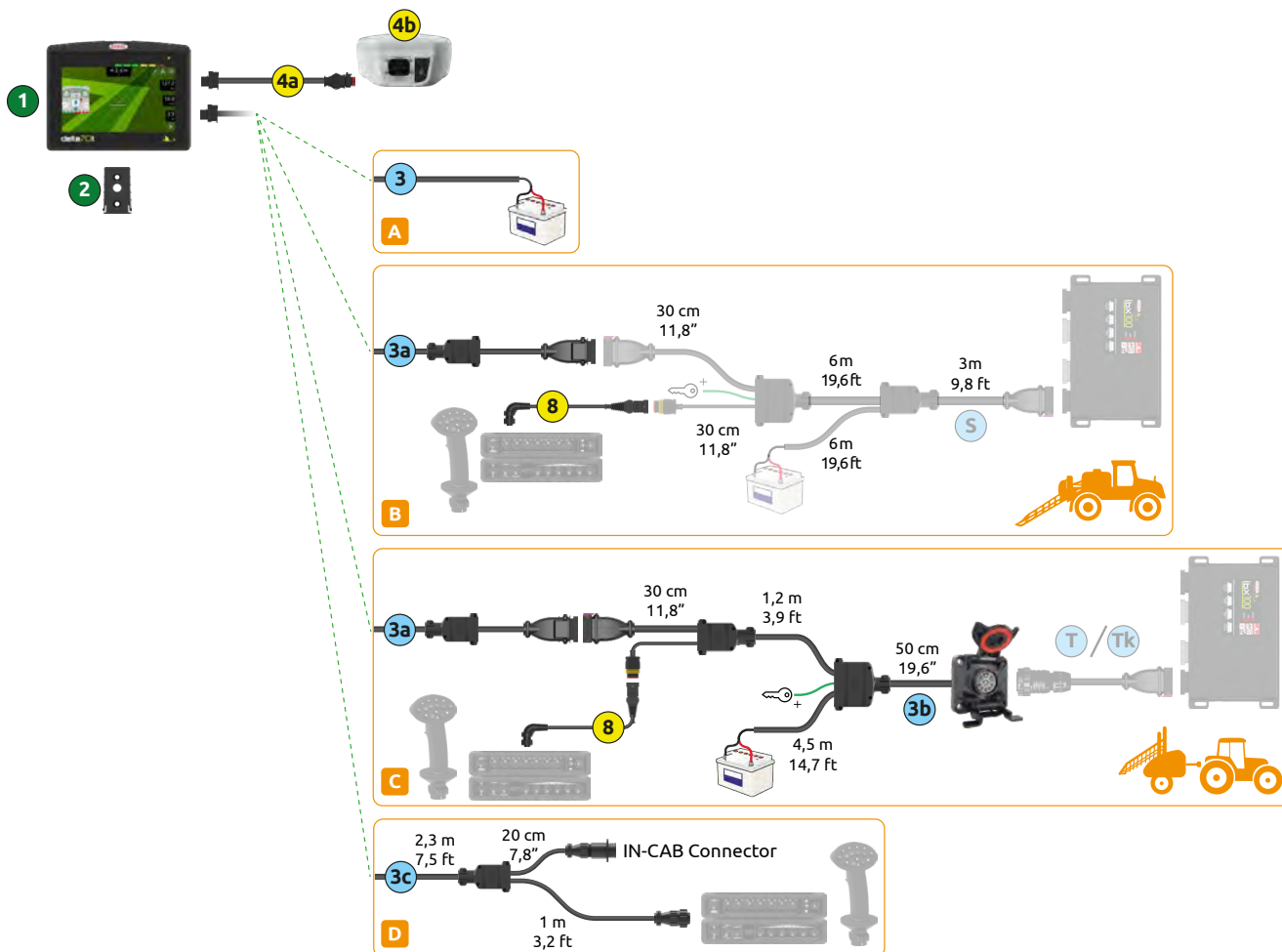
- A - Solo modalità navigatore
B - Semovente
C - Trainata
D - Collegamento a presa nativa Isobus

INSTALLATION DIAGRAM

- A - Navigator mode only
B - Self-propelled machine
C - Trained machine
D - Connection to Isobus native socket

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

- A - Solo en modo navegador
B - Autopropulsado
C - Arrastre
D - Conexión a toma nativa Isobus



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

COD.

1	Computer	---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm COD.

3	Cavo alimentazione modalità solo navigatore Navigator mode only - power cable Cable de alimentación solamente modo navegador	6000	4675000.130
3a	Cavo adattatore monitor-UCS Monitor-UCS adapter cable Cable adaptador monitor-UCS	2000	4679002.208
3b	Cavo alimentazione, collegamento attrezzo ISOBUS e monitor (UCS) Power cable, ISOBUS implement and monitor connection (UCS) Cable alimentación, conexión implemento ISOBUS y monitor (UCS)	7000	4679002.251
3c	Cavo collegamento monitor-IN cab connector Monitor-IN cab connector cable Cable conexión monitor-IN cab conector	3300	4679002.210

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	6000	4675000.120	-
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		-	A-38 A-39
8	Cavo adattatore per collegamento Universal Switch-box Adapter cable for Universal Switch-box Cable adaptador para conexión Universal Switch-box	800	4679000.121	-

IBX20 TECU

IBX20 TECU permette di gestire correttamente le IBX100 ISOBUS degli attrezzi, quando è richiesta una connessione ad un virtual terminal ISOBUS.

The IBX20 TECU control unit allows to manage correctly the IBX100 ISOBUS, when it's required a connection to an ISOBUS VT.

IBX20 TECU permite gestionar correctamente el IBX100 ISOBUS, cuando se requiere una conexión a un VT ISOBUS.

Permette le seguenti funzioni:

- Corretta procedura salvataggio dati allo spegnimento.
- Attivazione e disattivazione della lavorazione tramite un comando in cabina.
- Invio segnale velocità del ricevitore GPS.

Funzioni già integrate su Delta 80T e Delta 70T, che non richiedono IBX20.

Allowing following functions:

- Correct data saving at shutdown.
- Job activation and deactivation through a switch in the cabin.
- Use of GPS receiver speed signal.

Functions already integrated on Delta 80T and Delta 70T, which do not require IBX20.

Permite las siguientes funciones:

- Procedimiento para guardar datos correctamente en el apagado.
- Activación y desactivación de la general a través de un comando en la cabina
- Enviar señal de velocidad del receptor GPS.

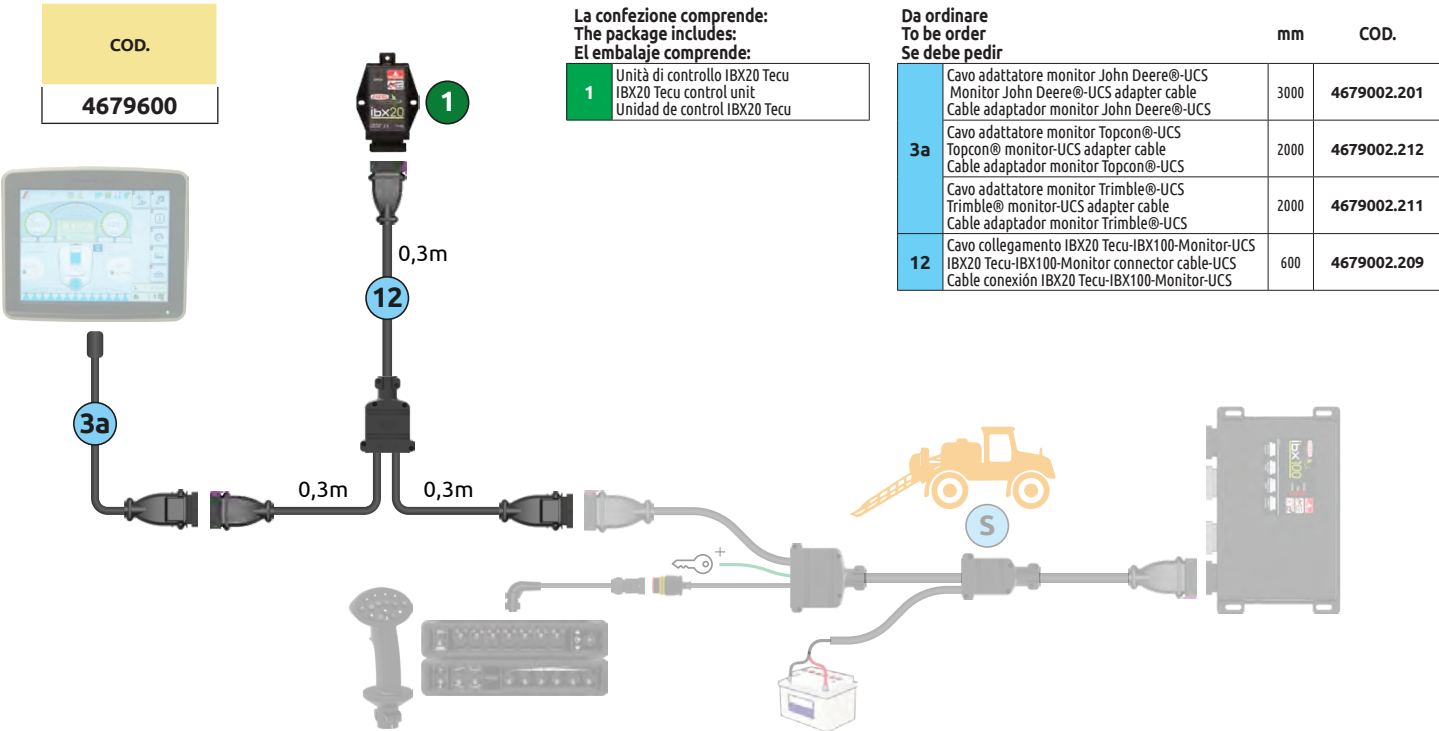
Funciones ya integradas en Delta 80T y Delta 70T, que no requieren IBX20.



SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

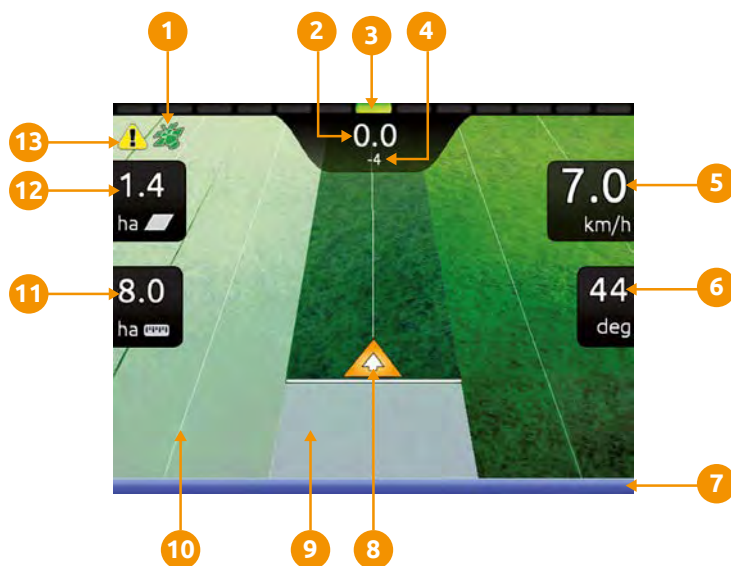


Arag navigation software

Tutte le informazioni grafiche e numeriche sono disponibili in un'unica schermata. Utilizzo semplice ed intuitivo. Numero ridotto di passaggi per iniziare un nuovo trattamento. Possibilità di gestire più profili (utente, attrezzo, trattore). Procedura guidata di inserimento dati per facilitare l'impostazione dei parametri indispensabili per la lavorazione.

All graphic and numerical information is available on the same display. User-friendly and easy to use. Fewer steps required to start a new spraying treatment. Possibility to manage more profiles (user, implement, tractor). Guided data entry procedure to facilitate the setting of parameters required for the operation.

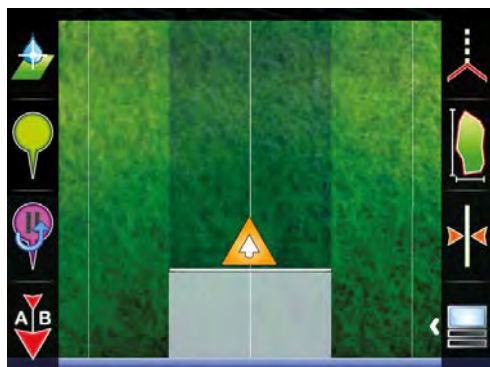
Toda la información gráfica y numérica está disponible en una pantalla. Uso simple e intuitivo. Número reducido de pasos para comenzar un nuevo tratamiento. Posibilidad de gestionar varios perfiles (usuario, implemento, tractor). Procedimiento guiado de introducción de datos para facilitar la configuración de los parámetros indispensables para la elaboración.



- 1-Qualità segnale GPS
- 2-Distanza di scostamento
- 3-Barra LED dello scostamento
- 4-Numero traccia
- 5-Velocità
- 6-Direzione
- 7-Stato sezioni di barra
- 8-Posizione della macchina
- 9-Area trattata
- 10-Tracce di riferimento
- 11-Area calcolata
- 12-Area applicata
- 13-Allarme attivo

- 1-GPS signal strength
- 2-Deviation distance
- 3-Deviation LED bar
- 4-Spray number
- 5-Speed
- 6-Direction
- 7-Spraying boom status
- 8-Machine position
- 9-Covered area
- 10-Reference tracks
- 11-Calculated area
- 12-Sprayed surface
- 13-Enabled alarm

- 1-Calidad señal GPS
- 2-Distancia de variación
- 3-Barra LED de la variación
- 4-Número de pasada
- 5-Velocidad
- 6-Dirección
- 7-Estado de la barra de pulverización
- 8-Posición de la máquina
- 9-Área tratada
- 10-Trazados de referencia
- 11-Área calculada
- 12-Área aplicada
- 13-Alarma activada



L'accesso alle funzioni è immediato e non preclude la visione delle informazioni importanti per la guida.

Function access is straightforward and does not hinder the view of important driving information.

El acceso a las funciones es inmediato y no impide la visión de la información importante para la conducción.

Arag navigation software



Marcando il perimetro è possibile calcolare l'area e automaticamente suddividere graficamente interno (verde) ed esterno (marrone) del campo.

By marking the perimeter it is possible to calculate the area and to graphically divide the inside (green) from the outside (brown) of the field.

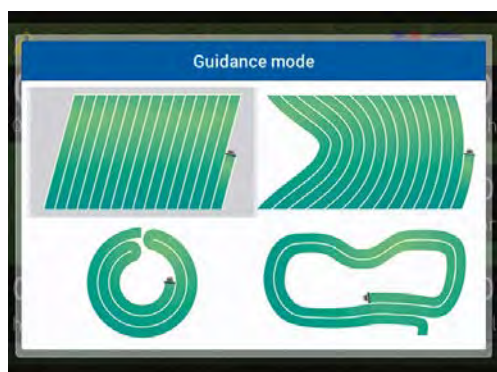
Marcando el perímetro se puede calcular el área y dividir gráficamente, de manera automática, la parte interna (verde) y externa (marrón) del campo.



La vista complessiva del campo permette di visualizzare lo stato generale della lavorazione ed effettuare ingrandimenti di una particolare zona.

The overall view of the field allows user to display the general status of the operation and to zoom in a particular area.

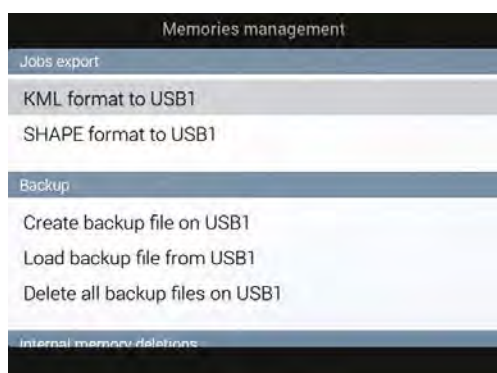
La vista total del campo permite visualizar el estado general de la elaboración y efectuar ampliaciones de una zona particular



Modalità di guida possibili: parallelo, curvato, pivot e guida libera.

Available modes: parallel, curved, pivot and free.

Modalidad de conducciones posibles: paralela, curva, pivot y conducción libre.



La funzione gestione memorie permette di creare il backup di tutti i dati e le impostazioni del monitor, e di esportare i report dei lavori in formato KML e Shape.

The memory management function allows to back up all data and settings of the monitor, and to export the reports of the jobs in KML and Shape format.

La función gestión memorias permite crear una copia de seguridad de todos los datos y las configuraciones del monitor y exportar los informes de los trabajos en formato KML y Shape.



Il collegamento ad un computer Arag consente di scambiare dati e gestire la chiusura automatica dei settori e l'applicazione variabile.

Connecting to an Arag computer allows to exchange data and to manage the automatic boom sections shut off and the variable application rate.

La conexión a un ordenador Arag permite intercambiar datos y gestionar el cierre automático de los sectores y la aplicación variable.

Grande display a colori da 8,4", tastiera ampia e comoda, forma studiata per garantire la massima ergonomia. Le molteplici porte di comunicazione (Ethernet, RS232, CAN-bus), permettono a questo monitor di collegarsi a qualsiasi dispositivo.

The main features of the Delta 80 computer include: large 8.4" color display, wide and handy keyboard, shape designed to guarantee maximum ergonomics and possibility to connect to data networks (Ethernet, RS232, CAN-bus) anywhere and at any time.

Gran display en color de 8,4", teclado amplio y cómodo, forma estudiada para garantizar la máxima ergonomía, posibilidad de conectarse a redes de datos (Ethernet, RS232, CAN-bus) en cualquier lugar y momento son las características distintivas del ordenador Delta 80.



COD.

4675000

ARAG NAVIGATION SOFTWARE



CARATTERISTICHE

- Tastiera retroilluminata
- Display 8,4" - 262.000 colori 800 x 600 pixel
- Memoria dati integrata 2Gb
- 2 porte USB 2.0
- 1 porta Ethernet 10/100 Base T (RJ45)
- 2 porte seriale RS232
- 2 porte CAN-bus

FEATURES

- Backlit keyboard
- 8.4" display - 262.000 colours 800 x 600 pixels
- 2Gb integrated data memory
- 2 USB 2.0 ports
- 1 Ethernet 10/100 T Base port (RJ45)
- 2 RS232 ports
- 2 CAN-bus ports

CARACTERÍSTICAS

- Teclado retroiluminado
- Display 8,4" - 262.000 colores 800 x 600 pixel
- Memoria datos integrada 2Gb
- 2 puertos USB 2.0
- 1 puerto Ethernet 10/100 Base T (RJ45)
- 2 puertos RS232
- 2 puertos CAN-bus

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

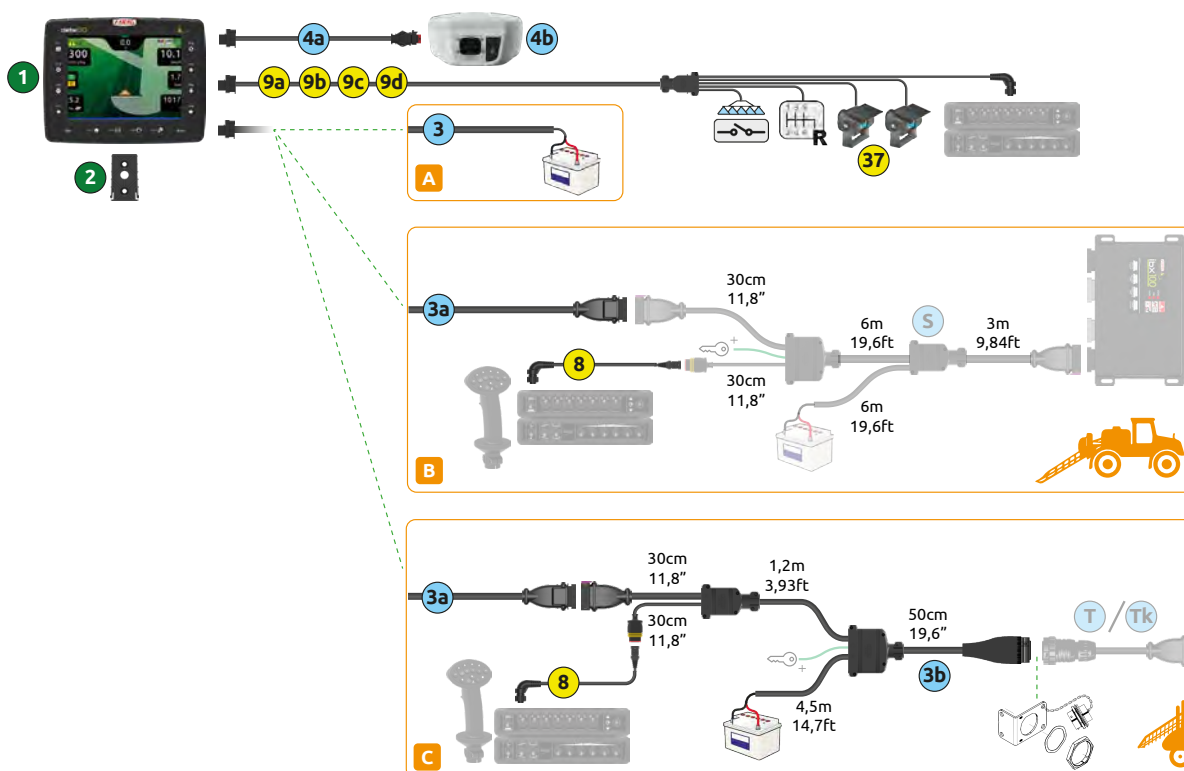
- A - Configurazione per utilizzo in sola modalità navigatore
B - Configurazione per semovente
C - Configurazione per trainata

INSTALLATION DIAGRAM

- A - Configuration for use in navigator mode only
B - Configuration for self-propelled machine
C - Configuration for trailed machine

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

- A - Configuración para utilización solo en modo navegador
B - Configuración para autopropulsado
C - Configuración para arrastre



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

COD.

1	Computer	---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm COD. PAG.

3	Cavo alimentazione modalità solo navigatore Navigator mode only - power cable Cable de alimentación solamente modo navegador	6000	4675000.130	-
3a	Cavo adattatore monitor-UCS Monitor-UCS adapter cable Cable adaptador monitor-UCS	2000	4679002.205	-
3b	Cavo alimentazione, collegamento attrezzo e monitor (UCS) Power cable, implement and monitor connection (UCS) Cable alimentación, conexión implemento y monitor (UCS)	6000	4679002.400	-
4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	6000	4675000.120	-
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		-	A-38 A-39

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

8	Cavo adattatore per collegamento Universal Switch-box Adapter cable for Universal Switch-box Cable adaptador para conexión Universal Switch-box	800	4679000.121	-
9a	Cavo collegamento computer e pannello deviatori 20cm + Cavo comando generale esterno 3m + direzione di marcia 3m Cable connecting computer and switch box 20cm + external main control cable 3m + driving direction 3m Cable conexión ordenador y panel conmutadores 20cm + cable mando general exterior 3m + dirección de marcha 3m	3000	4675000.110	-
9b	Cavo coll. computer e pannello deviatori 20cm + Cavo adattatore 2 telecamere 1,5m + Cavo comando gen. esterno 3m + direzione di marcia 3m Cable connecting computer and switch box 20cm + adapter cable for 2 cameras 1,5m + external main control cable 3m + driving direction 3m Cable conexión ordenador y panel conmutadores 20cm + cable adaptador para 2 cámaras 1,5m + cable mando general exterior 3m + dirección de marcha 3m	3000	4675000.111	-
9c	Cavo computer + Cavo comando gen. esterno 3m + Direzione di marcia 3m Cable computer + External main control cable 3m + Driving direction 3m Cable ordenador + Cable mando gen. exterior 3m + dirección de marcha 3m	3000	4675000.114	-
9d	Cavo computer + cavo adat. 2 telecamere 1,5m + Cavo comando gen. esterno 3m + direzione di marcia 3m Cable Computer + adapter cable for 2 cameras 1,5m + ext. main control cable 3m + driving direction 3m Cable ordenador + Cable adaptador 2 cámaras 1,5m + cable mando gen. exterior 3m + dirección de marcha 3m	3000	4675000.115	-
37	Telecamera Video camera Cámara		46700100	A-144

Nato per supportare la precisione necessaria alla tecnologia Seletron, ora Bravo 400S può essere utilizzato per adattarsi a tutte le lavorazioni in campo, abbinando le opportune elettroniche di controllo, sensori, attuatori ed accessori. La sua versatilità consente di usarlo come navigatore e come computer per la gestione totale della macchina da diserbo.

Designed to feature the accuracy required by the Seletron technology, Bravo 400S can now be adjusted to suit all field applications, if matched to the proper electronic control, sensors, actuators and accessories. It can be used as navigator and as computer for the management of all crop spraying machine settings.

Nacido para soportar la precisión necesaria para la tecnología Seletron, ahora Bravo 400S puede ser utilizado para adaptarse a todos los trabajos en campo, una vez conectado a las oportunas electrónicas de control, sensores, actuadores y accesorios. Su versatilidad permite que pueda ser usado como navegador o como ordenador para la gestión total de la máquina pulverizadora.



COD.

4674A0001

ARAG NAVIGATION SOFTWARE



CARATTERISTICHE

- Display da 5.7" TFT ad alta risoluzione
- 2 porte USB e un lettore scheda SD per trasferimento dati e aggiornamento software
- 2 ingressi per telecamere
- Ingresso per comando valvola generale esterna
- Memoria interna di 2 GB per archivio lavori, mappe, attrezzi, trattori, ecc..

FEATURES

- High-resolution 5.7" TFT display
- 2 USB ports and an SD card reader for data transfer and software updates
- 2 camera inputs
- Input for external main valve control
- 2 GB internal memory to store jobs, maps, tools, tractors, etc.

CARACTERÍSTICAS

- Display de 5.7" TFT de alta resolución
- 2 puertos USB y un lector tarjeta SD para la transferencia de datos y actualización del software
- 2 entradas para cámaras
- Entrada para mando válvula general externa
- Memoria interna de 2 GB para archivo trabajos, mapas, equipos, tractores, etc.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

A - Configurazione per utilizzo in sola modalità navigatore

B - Configurazione per semovente

C - Configurazione per trainata

A - Configuration for use in navigator mode only

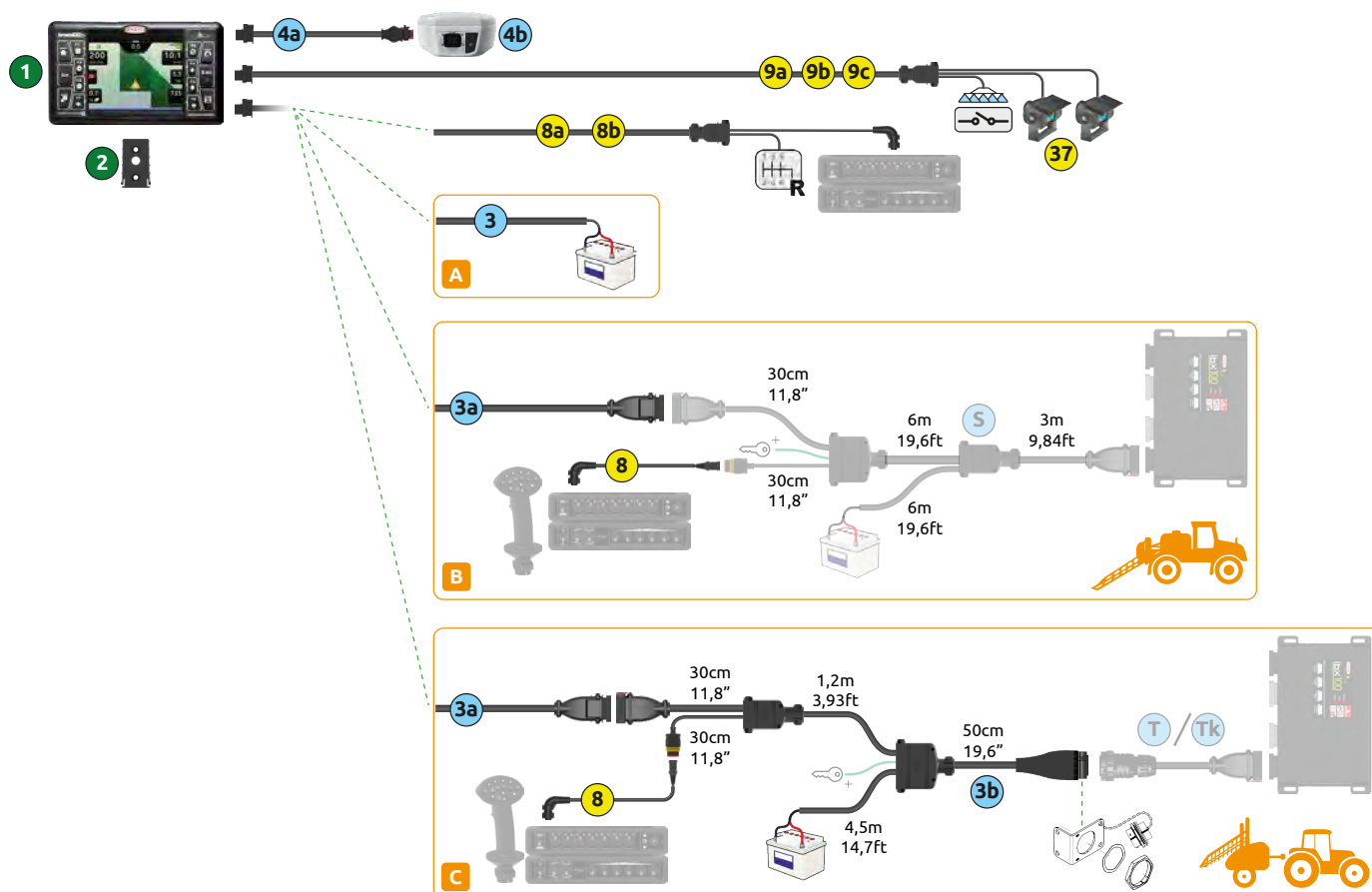
B - Configuration for self-propelled machine

C - Configuration for trailed machine

A - Configuración para utilización solo en modo navegador

B - Configuración para autopropulsado

C - Configuración para arrastre



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

COD.

1	Computer	---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510

Da ordinare

To be order

Se debe pedir

mm

COD.

PAG.

3	Cavo alimentazione modalità solo navigatore Navigator mode only - power cable Cable de alimentación solamente modo navegador	6000	4674A0000.100	-
3a	Cavo adattatore monitor-UCS Monitor-UCS adapter cable Cable adaptador monitor-UCS	2000	4679002.206	-
3b	Cavo alimentazione, collegamento attrezzo e monitor (UCS) Power cable, implement and monitor connection (UCS) Cable alimentación, conexión implemento y monitor (UCS)	6000	4679002.400	-
4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	6000	46701600.100	-
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		-	A-38 A-39

Accessori
Accessories
Accesorios

mm

COD.

PAG.

8	Cavo adattatore per collegamento Universal Switch-box Adapter cable for Universal Switch-box Cable adaptador para conexión Universal Switch-box	800	4679000.121	-
8a	Cavo collegamento computer e pannello deviatori Cable connecting computer and switch box Cable conexión ordenador a panel conmutadores	100	46740000.100	-
8b	Cavo coll. computer e pannello deviatori + direzione di marcia 3m Cable connecting computer and switch box + driving cable 3m Cable conexión ordenador a panel conmutadores + cable dirección de marcha 3m	3100	46740000.093	-
9a	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
9b	Cavo adattatore per una telecamera 0.5m Adapter cable for one video camera 0.5m Cable adaptador para una cámara 0.5m	500	46740000.090	-
9c	Cavo adattatore per 2 telecamere + comando generale esterno Adapter cable for 2 video cameras + outer main control Cable adaptador para 2 cámaras + mando general exterior	3000	46740000.091	-
37	Telecamera Video camera Cámara		46700100	A-144

Sviluppato per il trattamento dei manti erbosi nei campi sportivi (golf, calcio, ecc.) dove è necessario utilizzare macchine di dimensioni molto contenute e sprovviste di cabina, il computer Ninja fornisce una soluzione compatta e completamente stagna, adatta ad essere sottoposta senza problemi alle intemperie.

Inoltre è provvisto di una aletta parasole, che una volta richiusa offre un'ulteriore protezione a display e tastiera, contro eventuali urti o esposizione agli eventi atmosferici.

It is developed for spraying on turf sport pitches (golf, football, etc.), where it is necessary to use smaller size machines without cabin.

The Ninja computer provides a compact and completely watertight solution, suitable for bad weather conditions.

Furthermore, it is equipped with a sun visor that, once closed, offers further protection to the display and keyboard against accidental impacts or exposure to weather conditions.

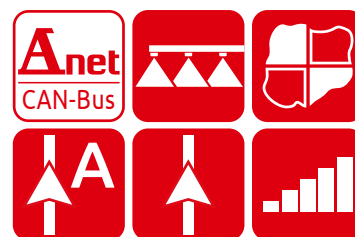
Desarrollado para el tratamiento de césped en campos deportivos (golf, fútbol, etc.) donde es necesario usar máquinas de dimensiones muy reducidas, sin cabina, el ordenador Ninja ofrece una solución compacta y completamente hermética, adecuada para su uso a la intemperie sin problemas.

Además está equipado con una aleta parasol que, al cerrarla, ofrece una protección adicional al display y teclado, contra eventuales golpes o exposiciones a los fenómenos atmosféricos.



COD.

4670900



ARAG NAVIGATION SOFTWARE

CARATTERISTICHE

- Display da 5.7" TFT ad alta risoluzione.
- Lettore scheda SD provvisto di coperchio di protezione.
- Ingresso per comando valvola generale esterna.
- Memoria interna di 2 GB per archivio lavori, mappe, attrezzi, trattori, ecc..
- Possibilità di fissaggio a pannello o staffaggio esterno.
- Sistema di fissaggio integrato nel corpo
- Connettori e corpo a tenuta stagna
- Copertura di protezione contro gli urti accidentali.

FEATURES

- High-resolution 5.7" TFT display.
- SD card reader with protection.
- Input for external main valve control.
- 2 GB internal memory to store jobs, maps, tools, tractors, etc.
- Can be panel-mounted or fixed with external bracket.
- Fixing system integrated in the body
- Connectors and watertight body
- Protection cover against accidental impacts.

CARACTERÍSTICAS

- Display de 5.7" TFT de alta resolución.
- Lector tarjeta SD dotado de tapa de protección.
- Entrada para mando válvula general externa.
- Memoria interna de 2 Gbyte para archivo trabajos, mapas, equipos, tractores, etc.
- Posibilidad de fijación a panel o ajuste externo.
- Sistema de fijación integrado al cuerpo
- Conectores y cuerpo hermético
- Cobertura de protección contra golpes accidentales.

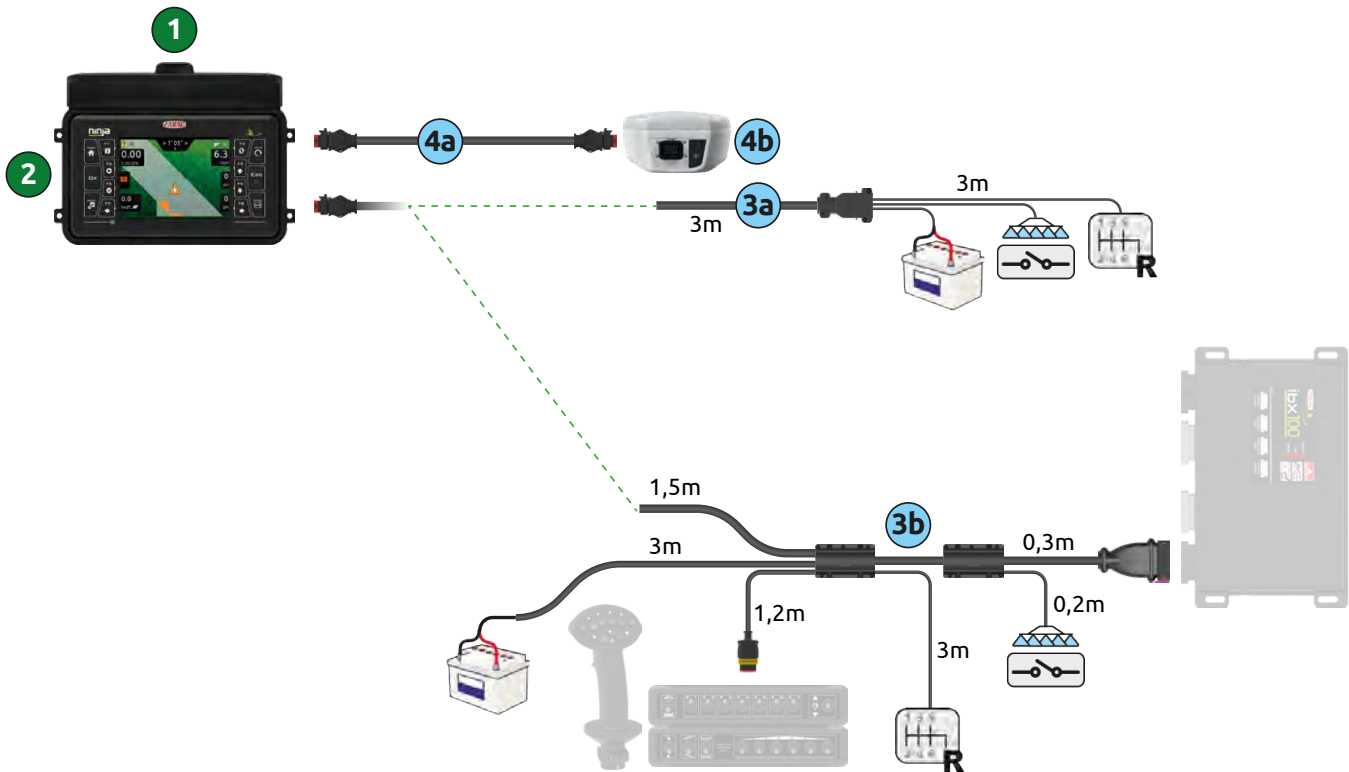


A richiesta sono disponibili cablaggi per telecamera e guida automatica.
Automatic steering and camera wiring are available upon requests.
Bajo pedido están disponibles cableados para cámara y conducción automática.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

COD.

1	Computer	---
2	Kit fissaggio Fixing kit Kit de fijación	4670800.520

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm COD. PAG.

3a	Cavo alimentazione + gen. esterno + retromarcia Power cable + ext. main + reverse gear Cable de alim. + gen. exterior + marcha atrás	3000	4670900.101	-
3b	Cavo collegamento Ninja - Unità di controllo IBX100 - batteria + gen. esterno + retromarcia Cable connecting Ninja - IBX100 control unit - battery + ext. main + reverse gear Cable conexión Ninja- Unidad de control IBX100 - batería + gen. exterior + marcha atrás	7500	4670900.100	-
4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	6000	4670900.110	-
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		-	A-38 A-39

NavigatorLT è un monitor di guida con ricevitore GPS integrato. L'applicazione Arag Navigation Software permette di mantenere l'interfaccia utente comune ai monitor Arag.

NavigatorLT is a guidance monitor with integrated GPS receiver. The Arag Navigation Software makes it possible to maintain a user interface that is the same as Arag monitors.

NavigatorLT es un monitor de conducción con receptor GPS integrado. La aplicación Arag Navigation Software permite mantener la interfaz del usuario común a los monitores Arag.



COD.

4674A1001



ARAG NAVIGATION SOFTWARE

CARATTERISTICHE

- Tecnologia Glide per ridurre le deviazioni rapide della traiettoria e incrementare la precisione tra passata e passata dove non è presente il segnale DGPS.
- Ricevitore GPS/GLONASS integrato compatibile con segnali di correzione gratuiti SBAS (EGNOS, WAAS, MSAS, ecc.).
- La ricezione del segnale dai satelliti Glonass incrementa il numero di satelliti visibili nello stesso momento, permette quindi di lavorare anche in condizioni difficili quali la presenza di piante o edifici.
- Ingresso per segnalazione direzione di marcia (avanti/indietro).
- Antenna magnetica con ridotta sensibilità alle interferenze (0.5 dB) LNA.
- Display da 5.7" TFT ad alta risoluzione.
- Lettore scheda SD per trasferimento dati e aggiornamento software.
- Ingresso per segnale esterno stato trattamento.
- Memoria interna di 2 Gbyte per archivio lavori, mappe, attrezzi, trattori, ecc.
- Messaggi multilingua.

FEATURES

- Glide technology to reduce fast path deviations and increase pass-to-pass accuracy where DGPS signal is not available.
- Integrated GPS/GLONASS receiver compatible with free SBAS correction signals (EGNOS, WAAS, MSAS, etc.).
- Receiving the signal from Glonass satellites increases the number of satellites visible at the same time, thereby ensuring proper operation even in difficult conditions, such as in presence of plants or buildings.
- Input for driving direction (forward/backward) indication.
- Magnetic aerial featuring low noise design (0.5 dB) LNA.
- High-resolution 5.7" TFT display.
- SD card reader for data transfer and software updates.
- Input for spraying status outer signal.
- 2 GB internal memory to store jobs, maps, tools, tractors, etc.
- Multi-language messages.

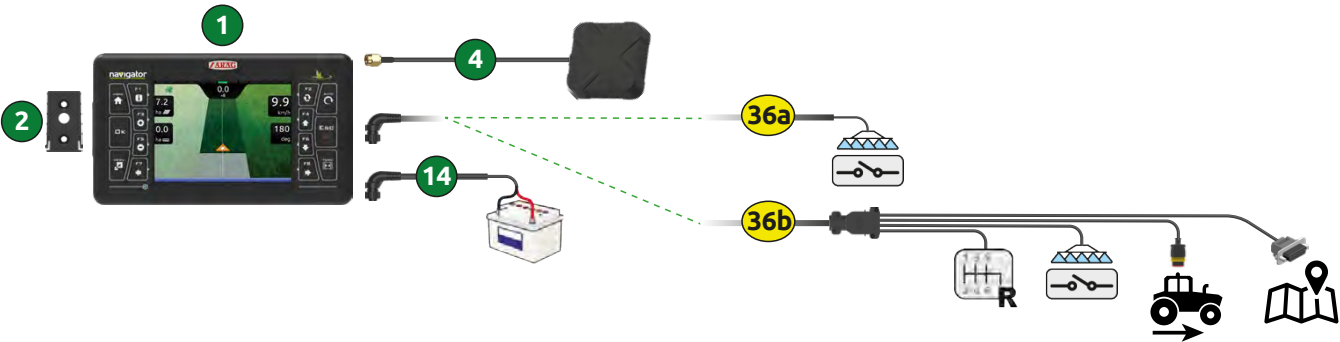
CARACTERÍSTICAS

- Tecnología Glide para reducir las desviaciones rápidas de la trayectoria e incrementar la precisión entre pasadas donde no está presente la señal DGPS.
- Receptor GPS/GLONASS integrado compatible con señales de corrección gratuitas SBAS (EGNOS, WAAS, MSAS, etc.).
- La recepción de la señal de los satélites Glonass aumenta el número de satélites visibles en el mismo momento y, por lo tanto, permite trabajar incluso en condiciones difíciles, como en presencia de plantas o edificios.
- Entrada para señalización dirección de marcha (adelante/atrás).
- Antena magnética con sensibilidad reducida a las interferencias (0.5 dB) LNA
- Display de 5.7" TFT de alta resolución
- Lector tarjeta SD para la transferencia de datos y actualización del software
- Ingreso para señal exterior estado tratamiento
- Memoria interna de 2 Gbyte para archivo trabajos, mapas, equipos, tractores, etc.
- Mensajes multi-idioma

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
 The package includes:
 El embalaje comprende:

		mm	COD.
1	Computer		---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta		467005.510
4	Antenna GPS esterna con cavo lung. 5 m Outer GPS aerial with cable - 5 m Antena GPS con cable long. 5 m	5000	467016A2.010
14	Cavo alimentazione Power cable Cable de alimentación	6000	4674A0000.100

		mm	COD.
36a	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090
36b	Cavo servizi ausiliari 3m (Uscita velocità, Uscita seriale dati GPS, Ingresso abilitazione trattamento, Ingresso direzione di marcia avanti/indietro). Aux. service cable, 3m (Speed output, GPS data serial output, Spraying enable input, Driving direction forward/backward input). Cable servicios auxiliares 3m (Salida velocidad, Salida serial datos GPS, Entrada habilitación tratamiento, Entrada dirección de marcha adelante/atrás).		4674A1000.110

Echo100 è un dispositivo che permette di visualizzare e gestire la velocità di rotazione della ventola per manica ad aria, agendo su di una valvola proporzionale idraulica, direttamente dalla cabina del mezzo agricolo sul quale è installato

Echo100 is a device that allows you to visualize and manage the fan rotation speed on booms with air sleeve. It acts on the hydraulic proportional valve, directly from the tractor cab.

Echo100 es un dispositivo que permite la visualización y el control de la velocidad de rotación del ventilador en barras con manga de aire. El sistema actúa sobre una válvula proporcional hidráulica, directamente desde la cabina del tractor.



COD.

46700200

CARATTERISTICHE

- Permette di impostare 10 tipi diversi di programmi per la gestione della ventola
- Porta USB per impostazioni dispositivo, scambio dati e aggiornamenti
- Allarmi di malfunzionamento
- Software multilingua

FEATURES

- It allows to set up to 10 different types of fan management programs
- USB port for device settings, data exchange and updates
- Malfunction alarms
- Multilingual software

CARACTERÍSTICAS

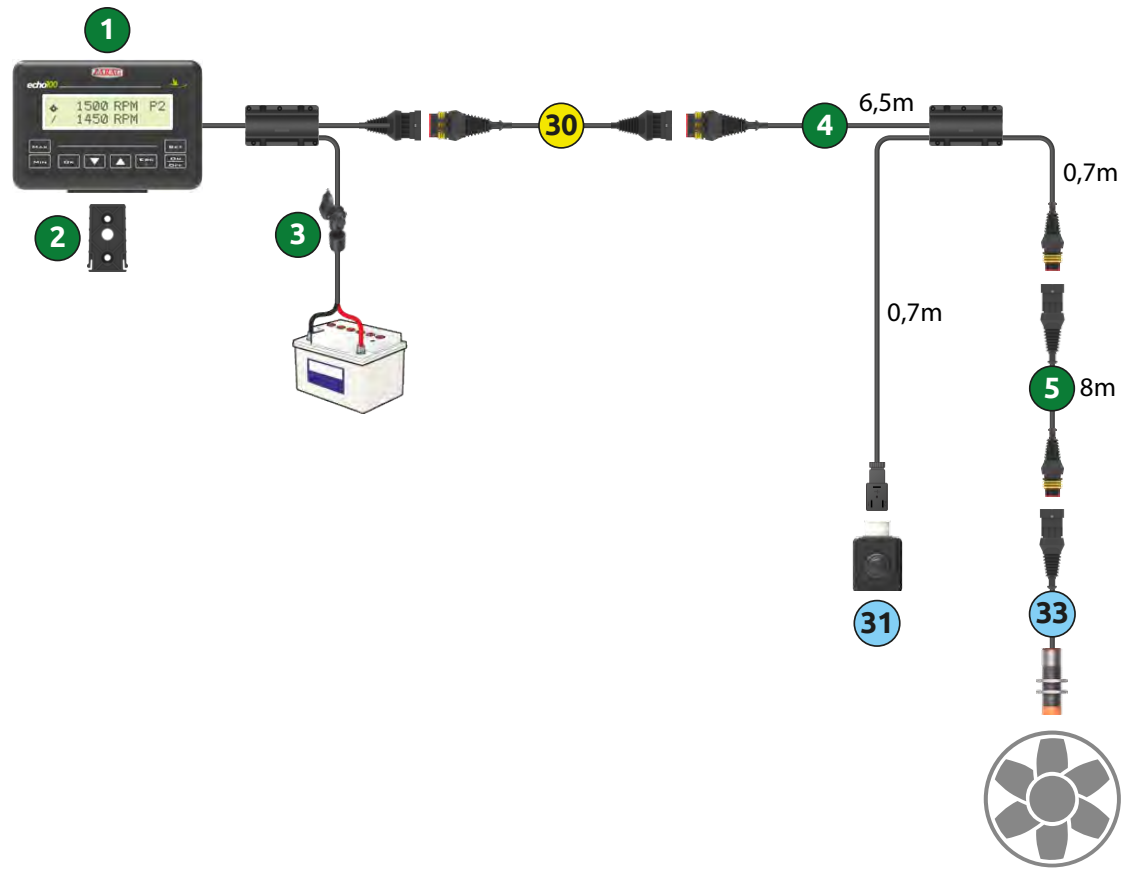
- Permite configurar 10 tipos diferentes de programas de control del ventilador
- Salida USB para la configuración del dispositivo, intercambio de datos y actualizaciones
- Alarmas de mal funcionamiento
- Software en varios idiomas



SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

		COD.
1	Computer	---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510
3	Presà a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación	466001.010
4	Cavo collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores	46700200.110
5	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	46700200.111

Da ordinare

To be order

Se debe pedir

	mm	COD.	PAG.
31		3rd party	-
33	5000	467100.086	C-4

Accessori

Accessories

Accesorios

	mm	COD.
30	4000	46700200.112

SISTEMA DI GUIDA AUTOMATICA AUTOMATIC STEERING SYSTEM SISTEMA DE CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA



Il nuovo sistema di guida assistita POLARIS, collegato a Delta 80 / Bravo 400S o Ninja, automatizza la guida sia su percorsi rettilinei che curvi. Nella progettazione particolare attenzione è stata dedicata alla sicurezza, adottando soluzioni all'avanguardia, sia hardware che software.

The new POLARIS assisted driving system automates steering on both straight and curved paths, when connected to Delta 80 / Bravo 400S or Ninja. During the design phase, special attention was paid to safety by adopting cutting-edge solutions for both hardware and software.

El nuevo sistema de orientación asistida POLARIS, conectado a Delta 80/Bravo 400S o Ninja, automatiza la conducción en recorridos rectilíneos y curvos. En el diseño, se ha puesto particular atención a la seguridad, adoptando opciones de vanguardia, ya sea del sistema hardware como software.



COD.	Per For Para
4679511	Delta 80
4679521	Bravo 400s
4679531	Ninja
4679541	Delta 80t
4679551	Delta 70t

CARATTERISTICHE

- Riduce le aree non trattate e le sovrapposizioni.
- Permette di risparmiare tempo, carburante e prodotto chimico.
- Facilità di installazione.
- Riduce la fatica dell'operatore e gli permette di rimanere concentrato sul trattamento.
- Il sistema comprende un pannello operatore che integra: pulsante di emergenza, pulsante attivazione e led di stato.
- I cablaggi forniti permettono un collegamento facile e sicuro di tutti i componenti del sistema.
- Ingresso per sensore presenza operatore.
- Sistema di autodiagnosi.
- Schermata con grafico di scostamento storico per facilitare le operazioni di messa a punto.

FEATURES

- Reduces the skipped and the overlapping areas.
- Allows saving time, fuel and chemical product.
- Easy to install.
- Requires less efforts of the operator and allows focussing on the spraying.
- The system includes an operator panel featuring: emergency button, activation button and status LED.
- The harnesses provided allow an easy and safe connection of all the system's components.
- Input for operator presence sensor.
- Self-testing system.
- Screen with deviation history chart to make set-up operations easier.

CARACTERÍSTICAS

- Reduce las áreas no tratadas y las superposiciones.
- Permite ahorrar tiempo, combustible y producto químico.
- Facilidad de instalación.
- Reduce el cansancio del operador y permite que se concentre solo en el tratamiento.
- El sistema incluye un panel operador que comprende: pulsador de emergencia, pulsador de activación y led de estado.
- El cableado suministrado permite una conexión fácil y segura de todos los componentes del sistema.
- Entrada para sensor presencia operador.
- Sistema de autodiagnóstico.
- Pantalla con gráfico de desviación histórica para facilitar las operaciones de puesta a punto.

Unità di controllo Polaris ECU-S1

Polaris ECU-S1 control unit

Unidad de control Polaris ECU-S1



- Calibrazione automatica attraverso semplici manovre.
- Possibilità di programmazione e manutenzione tramite i monitor ARAG.
- Ingresso ausiliario per pulsante o pedale di attivazione.
- Sensori inerziali ad alta precisione, per compensare gli errori dovuti all'inclinazione del mezzo e del GPS.
- Permette di pilotare il motore MDU-4.
- Ingresso di sicurezza per sensore di presenza operatore.
- Fornito completo di cablaggi per il collegamento ai monitor Arag e pannello operatore.

- Automatic calibration through simple operations.
- Possibility of programming and maintenance via ARAG monitors.
- Auxiliary input for activation button or pedal.
- High-precision inertial sensors, to compensate the errors due to the vehicle and GPS inclination.
- Allows controlling the MDU-4 motor.
- Safety input for operator presence sensor.
- Supplied with harnesses for the connection to Arag monitors and operator panel.

- Calibración automática a través de simples maniobras.
- Posibilidad de programación y mantenimiento mediante el monitor ARAG.
- Entrada auxiliar para pulsador o pedal de activación.
- Sensores inerciales de alta precisión, para compensar los errores debidos a la inclinación del vehículo y del GPS.
- Permite manejar el motor MDU-4.
- Entrada de seguridad para sensor de presencia operador.
- Se suministra equipado con cableado para la conexión del monitor Arag y panel operador.

Motore MDU-4 + kit di installazione e cablaggio

MDU-4 motor + installation kit and cablest

Motor MDU-4 + kit de instalación y cables



COD.

46701701

• Caratteristiche Motore elettrico (MDU-4)

- Trasmissione per mezzo di ingranaggi per una maggiore precisione e per eliminare le perdite di potenza dovuta agli slittamenti.
- Non ostacola la guida in modalità manuale.
- Sensore di sforzo per disattivare automaticamente la guida quando l'operatore deve prendere il controllo del mezzo.
- Non necessita della rimozione e/o sostituzione del volante.
- Sono disponibili innumerevoli kit di installazione per le più comuni trattrici e macchine semoventi.
- Si trasferisce agevolmente e velocemente da un mezzo a un altro.

• Electric motor features (MDU-4)

- Gear-driven transmission to avoid power losses due to slipping and to obtain a greater precision.
- Does not obstacle the driving in manual mode.
- Torque sensor that automatically disables the automatic driving when the operator needs to manually control the vehicle.
- It does not need steering wheel removal and/or replacement .
- Several installation kits are available for the most common tractors and self-propelled machines.
- It can be easily and quickly transferred from one vehicle to another

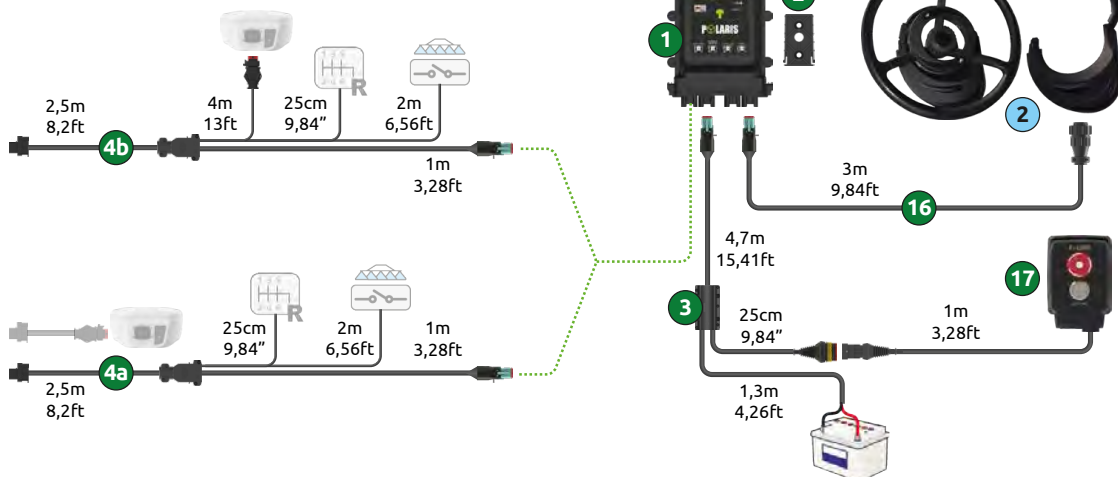
• Características Motor eléctrico (MDU-4)

- Transmisión por medio de engranajes para una mejor precisión y para eliminar las pérdidas de potencia debidas a los patinamientos.
- No obstaculiza la conducción en modalidad manual.
- Sensor de par para desactivar automáticamente la conducción automática cuando el operador debe tomar el control del vehículo.
- No necesita la extracción y/o sustitución del volante.
- Hay innumerables kit de instalación disponibles para los tractores y las máquinas autopropulsadas más comunes.
- Se transfiere fácilmente y rápidamente de un vehículo a otro.

SISTEMA DI GUIDA AUTOMATICA AUTOMATIC STEERING SYSTEM SISTEMA DE CONDUCCIÓN AUTOMÁTICA

POLARIS

NEW
delta70t
COD.
4679551

delta80t
COD.
4679541

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

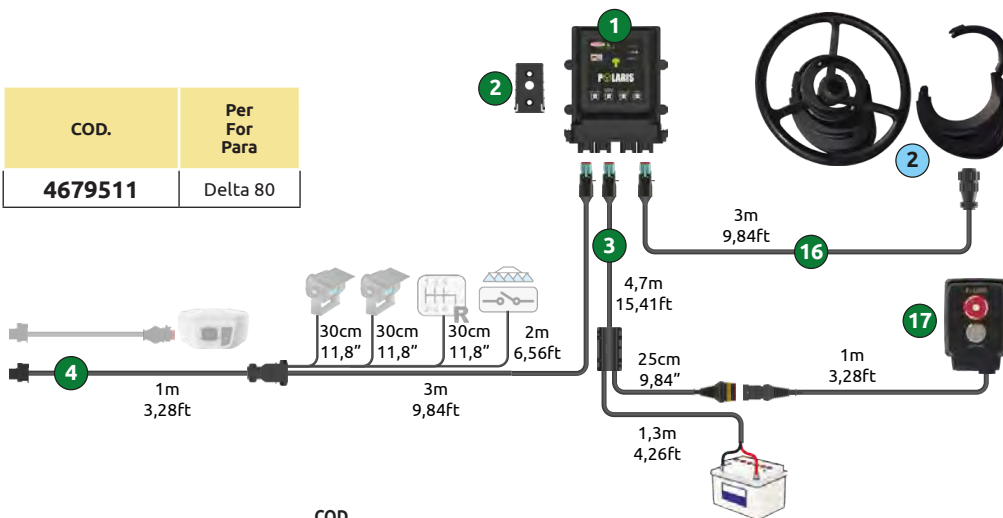
	COD.
1 Unità di controllo Polaris Polaris control unit Unidad de control Polaris	----
2 Kit fissaggio Polaris Polaris fixing kit Kit de fijación Polaris	4679500.500
2 Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510
3 Cavo Alimentazione Polaris + pannello operatore + sensore presenza operatore Polaris Power Cable + operator panel + operator presence sensor Cable de alimentación Polaris + panel operador + sensor de presencia operador	4679500.100
4a Cavo collegamento Delta 80t-Polaris+generale esterna-retromarcia Connection cable of Delta 80t-Polaris + external main-reverse gear Cable conexión Delta 80t-Polaris + general externa-marcha atrás	4679540.110

4b Cavo collegamento Delta 70t-Polaris+generale esterna-retromarcia-Ricevitore GNSS Connection cable of Delta 70t-Polaris + external main-reverse gear-GNSS receiver Cable conexión Delta 70t-Polaris + general externa-marcha atrás-Receptor GNSS	4679550.110
16 Cavo per attuatore di sterzo Steering actuator cable Cable para actuador de dirección	4679501.110
17 Pannello operatore Operator panel Panel operador	4679500.800

Da ordinare
To be order
Se debe pedir
COD.

2 Motore MDU-4 + kit di installazione e cablaggio MDU-4 motor + installation kit and cablest Motor MDU-4 + kit de instalación y cables	46701701
---	----------

COD.	Per For Para
4679511	Delta 80

delta80

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

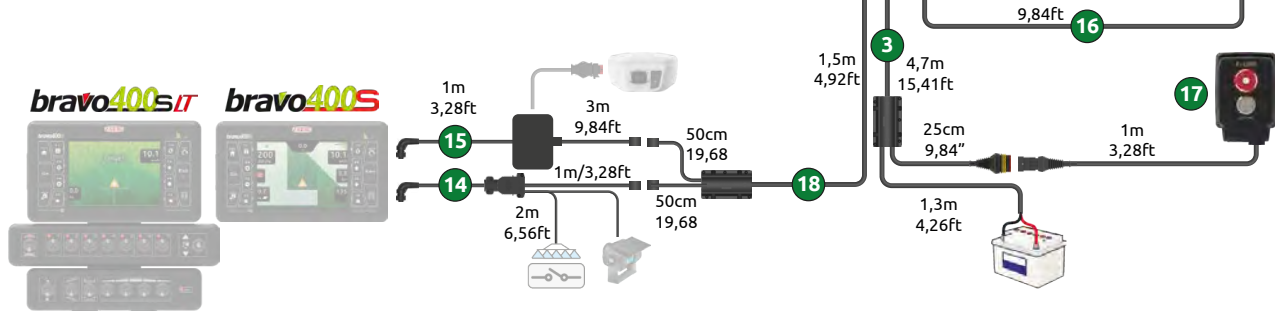
	COD.
1 Unità di controllo Polaris Polaris control unit Unidad de control Polaris	----
2 Kit fissaggio Polaris Polaris fixing kit Kit de fijación Polaris	4679500.500
2 Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510
3 Cavo Alimentazione Polaris + pannello operatore + sensore presenza operatore Polaris Power Cable + operator panel + operator presence sensor Cable de alimentación Polaris + panel operador + sensor de presencia operador	4679500.100
4 Cavo collegamento Delta 80-Polaris+generale esterna, retromarcia e 2 telecamere Connection cable of Delta 80-Polaris + external main, reverse gear and 2 cameras Cable conexión Delta 80-Polaris + general externa, marcha atrás y 2 cámaras	4679510.110
16 Cavo per attuatore di sterzo Steering actuator cable Cable para actuador de dirección	4679501.110
17 Pannello operatore Operator panel Panel operador	4679500.800

Da ordinare
To be order
Se debe pedir
COD.
PAG.

2 Motore MDU-4 + kit di installazione e cablaggio MDU-4 motor + installation kit and cablest Motor MDU-4 + kit de instalación y cables	46701701	-
---	----------	---

Requisito minimo di utilizzo: Ricevitore GPS a DOPPIA frequenza
Minimum requirement for use: DOUBLE frequency GPS receiver
Requisito minimo de uso: Receptor GPS de DOBLE frecuencia

COD.	Per For Para
4679521	Bravo 400s/Bravo400sLt



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

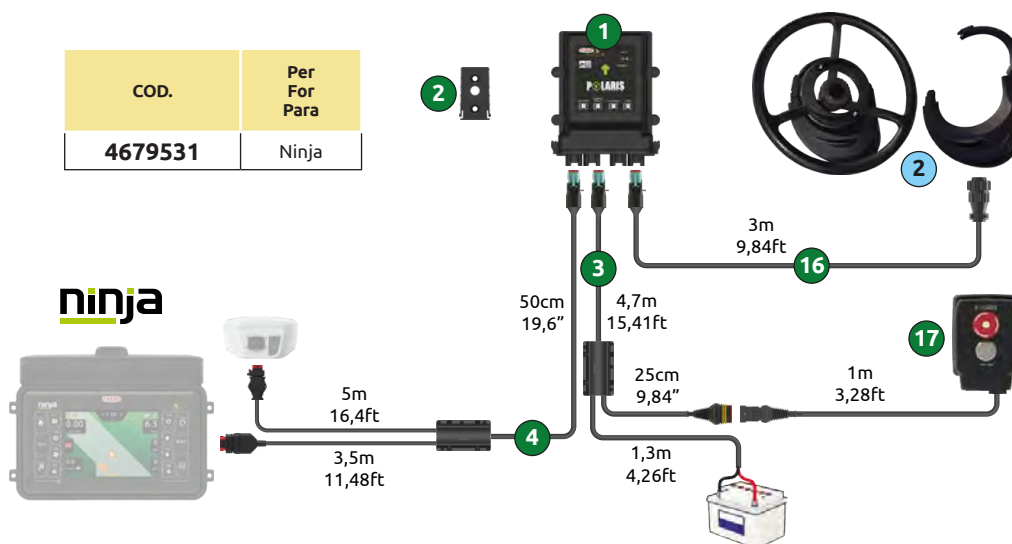
	COD.
1 Unità di controllo Polaris Polaris control unit Unidad de control Polaris	----
2 Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510
2 Kit fissaggio Polaris Polaris fixing kit Kit de fijación Polaris	4679500.500
3 Cavo Alimentazione Polaris + pannello operatore + sensore presenza operatore Polaris Power Cable + operator panel + operator presence sensor Cable de alimentación Polaris + panel operador + sensor de presencia operador	4679500.100
14 Cavo collegamento Bravo400S/Bravo400SLT + telecamera + generale esterna + Polaris Connection cable of Bravo400S/Bravo400SLT + camera + external main + Polaris Cable conexión Bravo400S/Bravo400SLT + cámara + general externa + Polaris	4679100.110

15 Cavo consenso alimentazione Power activation cable Cable autorización alimentación	4679100.120
16 Cavo per attuatore di sterzo Steering actuator cable Cable para actuador de dirección	4679501.110
17 Pannello operatore Operator panel Panel operador	4679500.800
18 Cavo collegamento Bravo400S/Bravo400SLT + telecamera + generale esterna + Polaris Connection cable of Bravo400S/Bravo400SLT + camera + external main + Polaris Cable conexión Bravo400S/Bravo400SLT + cámara + general externa + Polaris	4679520.110

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

	COD.
2 Motore MDU-4 + kit di installazione e cablaggio MDU-4 motor + installation kit and cablest Motor MDU-4 + kit de instalación y cables	46701701

COD.	Per For Para
4679531	Ninja



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

	COD.
1 Unità di controllo Polaris Polaris control unit Unidad de control Polaris	----
2 Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510
2 Kit fissaggio Polaris Polaris fixing kit Kit de fijación Polaris	4679500.500
3 Cavo Alimentazione Polaris + pannello operatore + sensore presenza operatore Polaris Power Cable + operator panel + operator presence sensor Cable de alimentación Polaris + panel operador + sensor de presencia operador	4679500.100
4 Cavo collegamento Ninja-Polaris-ricevitore GPS Ninja-Polaris-GPS receiver connector cable Cable conexión Ninja-Polaris- receptor GPS	4670900.111

16 Cavo per attuatore di sterzo Steering actuator cable Cable para actuador de dirección	4679501.110
17 Pannello operatore Operator panel Panel operador	4679500.800

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

	COD.
2 Motore MDU-4 + kit di installazione e cablaggio MDU-4 motor + installation kit and cablest Motor MDU-4 + kit de instalación y cables	46701701

UNITÀ DI CONTROLLO CONTROL UNIT UNIDAD DE CONTROL



IOTBOX2 è una unità di controllo in grado di raccogliere informazioni dall'attrezzo utilizzato, connettendo la macchina agricola a MyBravo.

MyBravo è la piattaforma Cloud di Arag, che permette di monitorare, controllare e operare da remoto il parco macchine. Attraverso MyBravo e IOTBOX2 è possibile inviare comandi alla macchina da remoto ed eseguire il download di programmi, mappe, parametri di lavoro ed altro.

IOTBOX2 is an electronic control unit that collects data from the agricultural machine by connecting it to MyBravo.

MyBravo is Arag's Cloud platform that allows to remotely monitor and control the fleet of machines through a simple and powerful user interface for management, visualization and analysis of the collected data. Thanks to the bidirectional communication, MyBravo and IOTBOX2 allow to collect in real time the machine operating data, remotely send commands to the machine and to download programs, prescription maps, job parameters and much more.

IOTBOX2 es una unidad de control capaz de recopilar información del implemento utilizado, conectando la máquina agrícola a MyBravo.

MyBravo es la plataforma Arag Cloud, que le permite monitorear, controlar y operar de forma remota la flota de máquinas. A través de MyBravo e IOTBOX2 es posible enviar comandos a la máquina de forma remota y descargar programas, mapas, parámetros de trabajo y más.



NEW

WORLDWIDE

COD.

4679705

Il codice comprende IOTBOX2, SIM card, traffico dati e abbonamento a MyBravo Cloud per 5 anni dalla data di attivazione.

The code includes IOTBOX2, SIM card, data traffic, and MyBravo Cloud subscription for 5 years from activation date.

El código incluye IOTBOX2, tarjeta SIM, tráfico de datos y suscripción a MyBravo Cloud durante 5 años a partir de la fecha de activación.

CARATTERISTICHE

- Connettività 4G CAT1 - WI-FI
- Sistema di geolocalizzazione GNSS - se collegato ad un'antenna esterna (non inclusa nella confezione)
- USB OTG, che consente di utilizzare il dispositivo anche come USB Pendrive per lo scambio di file (es. aggiornamenti software/mappe di prescrizione) con i monitor ARAG e di terze parti.
- Porte seriali RS232, RS485, CAN bus, Ethernet per la raccolta dati dai dispositivi a bordo macchina.
- 1 accelerometro integrato 3-assi MEMS.
- 2 output digitali open-collector.
- 2 uscite digitali push-pull.
- I dati raccolti vengono inviati e gestiti secondo standard di massima sicurezza ai server Arag, da cui, attraverso l'utilizzo di smartphone, tablet o PC possono essere consultati da ogni parte del mondo.

FEATURES

- 4G CAT1 - WI-FI Connectivity
- GNSS geolocation system - if connected to an external antenna (not included in the package)
- USB OTG that allows users to use IOTBOX2 also as a USB pendrive for files exchange with Arag's or third parties monitors (i.e. software updates/prescription maps)
- RS232, RS485, CAN bus and Ethernet serial ports that collect data from on-board devices
- 1 integrated 3-axis accelerometer MEMS
- 2 open-collector digital outputs
- 2 push-pull digital outputs
- The collected data, stored in Arag's servers, are transmitted and managed following the highest security standard; users will access their data worldwide using smartphones, tablet or personal computer

CARACTERÍSTICAS

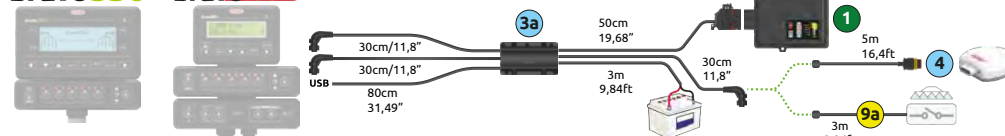
- Conectividad 4G CAT1 - WI-FI
- Sistema de geolocalización GNSS: si está conectado a una antena externa (no incluido en el paquete)
- USB OTG, que también permite que el dispositivo se utilice como un pendrive USB para intercambiar archivos (por ejemplo, actualizaciones de software / mapas de prescripción) con ARAG y de terceros
- RS232, RS485, bus CAN, puertos serie Ethernet para recopilación de datos de dispositivos integrados
- 2 salidas digitales de open-collector
- 2 salidas digitales push-pull
- Los datos recogidos se envían y gestionan según los estándares de máxima seguridad a los servidores de Arag, desde los cuales, mediante el uso de smartphones, tabletas o PC, se pueden consultar desde todo el mundo

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

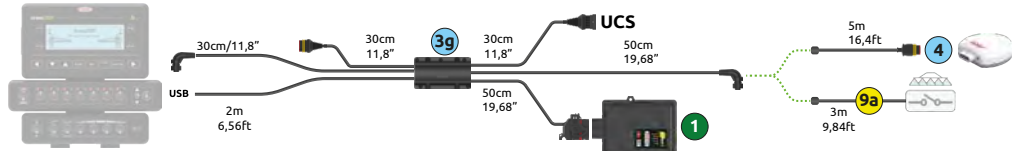
INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

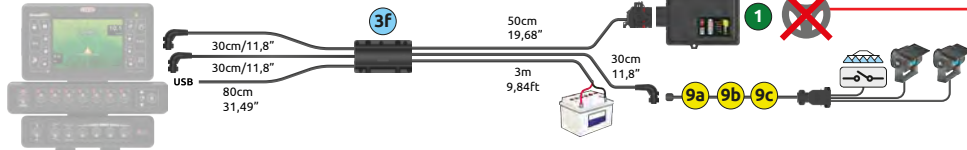
bravo350 bravo180S



bravo350+ibx100

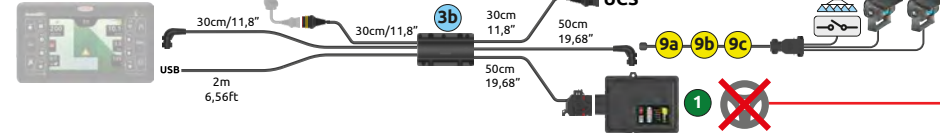


bravo400sIT

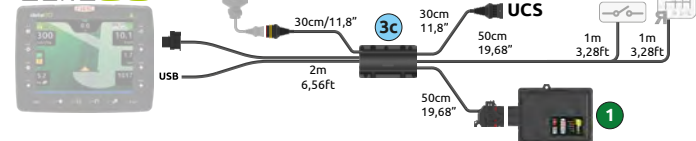


ATTENZIONE: non si può collegare a Bravo 400s sia il sistema di guida automatica Polaris che IOTBOX2.
ATTENTION: it is not possible to connect to Bravo 400s both the Polaris and IOTBOX2 automatic driving systems.
ATENCIÓN: no se puede conectar a Bravo 400s el sistema de orientación automática Polaris ni IOTBOX2.

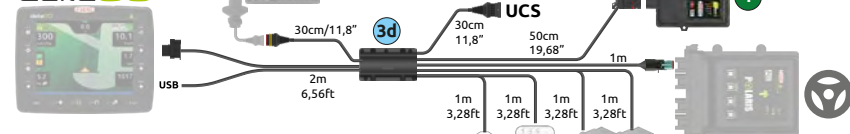
bravo400S



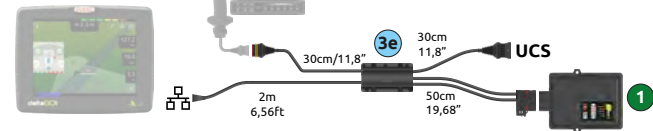
delta80



delta80



delta80t



POLARIS

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	Unità di controllo IOTBOX2 IOTBOX2 control unit Unidad de control IOTBOX2	COD.
---	---	------

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

3a	Cavo collegamento IOTBOX2 - Bravo180s/ Bravo350 - batteria Connection cable of IOTBOX2 - Bravo180s/ Bravo350 - battery Cable conexión IOTBOX2 - Bravo180s/ Bravo350 - batería	4679700.100A
3b	Cavo collegamento IOTBOX2 - Bravo400s - batteria Connection cable of IOTBOX2 - Bravo400s - battery Cable conexión IOTBOX2 - Bravo400s - batería	4679700.101A
3c	Cavo collegamento IOTBOX2 - Delta80 - batteria Connection cable of IOTBOX2 - Delta80 - battery Cable conexión IOTBOX2 - Delta80 - batería	4679700.102A
3d	Cavo collegamento IOTBOX2 - Delta80+Polaris - batteria Connection cable of IOTBOX2 - Delta80+Polaris - battery Cable conexión IOTBOX2 - Delta80+Polaris - batería	4679700.103A

3e	Cavo collegamento IOTBOX2 - Delta 80t - batteria Connection cable of IOTBOX2 - Delta 80t - battery Cable conexión IOTBOX2 - Delta 80t - batería	4679700.104A	
3f	Cavo collegamento IOTBOX2 - Bravo 400sIt - batteria Connection cable of IOTBOX2 - Bravo 400sIt - battery Cable conexión IOTBOX2 - Bravo 400sIt - batería	4679700.105A	
3g	Cavo collegamento IOTBOX2 - IBX100 / Bravo350 - batteria Connection cable of IOTBOX2 - IBX100 / Bravo350 - battery Cable conexión IOTBOX2 - IBX100 / Bravo350 - batería	4679700.106A	
4	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	46701652	C2

Accessori
Accessories
Accesorios

	mm	COD.
9a	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000 46730000.090
9b	Cavo adattatore per una telecamera 0.5m Adapter cable for one video camera 0.5m Cable adaptador para una cámara 0.5m	500 46740000.090
9c	Cavo adattatore per 2 telecamere + comando generale esterno Adapter cable for 2 video cameras + outer main control Cable adaptador para 2 cámaras + mando general exterior	3000 46740000.091

RICEVITORI GNSS GNSS RECEIVERS RECEPTORES GNSS

La gamma di ricevitori GNSS ARAG è abilitata ad usare tutte le principali costellazioni e strumenti di correzione disponibili, così da garantire una misura affidabile della posizione anche in condizioni difficili ed in presenza di ostacoli.

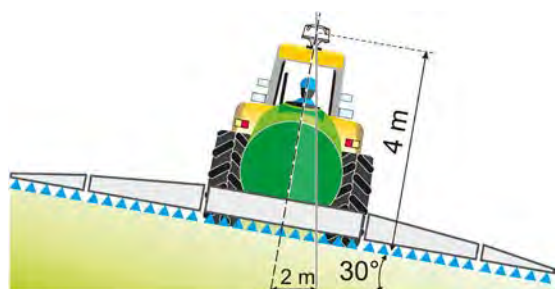
- Tecnologia Glide per ridurre le deviazioni rapide della traiettoria e incrementare la precisione tra passata e passata dove non è presente il segnale DGPS
- LED per stato funzionamento: alimentazione, posizione disponibile, correzione differenziale disponibile
- Aggiornamento della posizione 10 volte al secondo (10Hz)
- Magneti di fissaggio integrati nel ricevitore
- Segnale di velocità di avanzamento del mezzo per collegamento ad altri dispositivi (cablaggio opzionale)

The ARAG range of GNSS receivers is enabled to use all the main constellations and correction tools available, so as to guarantee a reliable measurement of the position even in difficult conditions and in the presence of obstacles.

- * Glide technology to reduce fast path deviations and increase pass-to-pass accuracy where DGPS signal is not available
- Operating status LED: power supply, available position, available differential correction
- Position updated 10 times per second (10 Hz)
- Mounting magnets built in the receiver
- Vehicle forward speed signal for connection to other devices (optional harness)

La gama ARAG de receptores GNSS está habilitada para utilizar todas las principales constelaciones y herramientas de corrección disponibles, a fin de garantizar una medición fiable de la posición incluso en condiciones difíciles y en presencia de obstáculos.

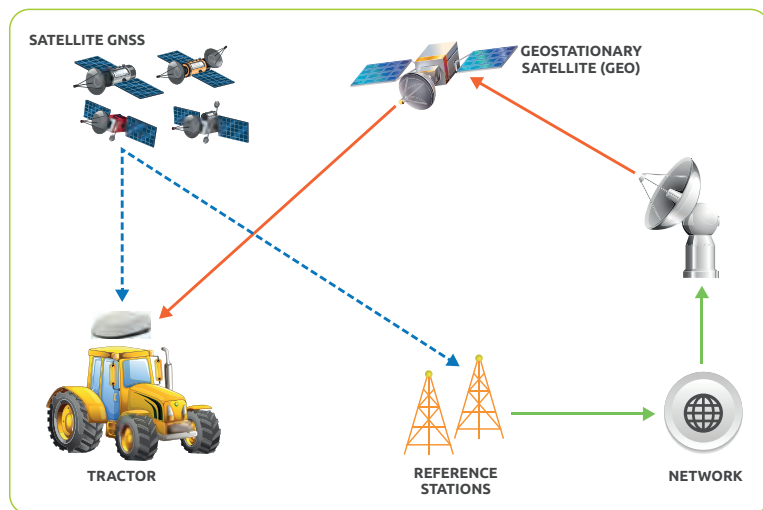
- Tecnología Glide para reducir las desviaciones rápidas de trayectoria e incrementar la precisión entre pasadas donde no hay señal DGPS.
- LED para estado de funcionamiento: alimentación, posición disponible, corrección diferencial disponible.
- Actualización de la posición 10 veces por segundo (10 Hz).
- Imanes de fijación integrados en el receptor.
- Señal de velocidad de avance del medio mediante conexión a otros dispositivos (cableado opcional).



I modelli con Inclino metro integrato possono compensare gli errori di misura dovuti all'inclinazione del terreno su terreni con forti pendenze possono raggiungere i 2 metri.

Models available with built-in inclinometer can set off any measurement errors due to ground inclination - even 2m on steep slopes.

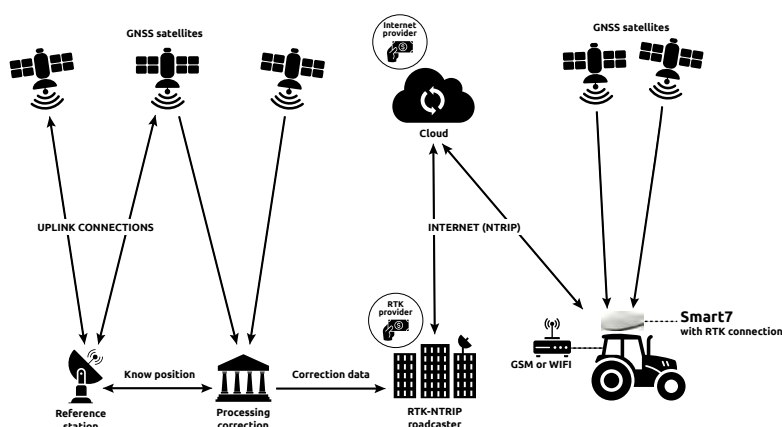
Los Modelos con inclinómetro integrado compensan los errores de medición debidos a la inclinación del terreno - en pendientes pronunciadas pueden alcanzar incluso 2 m



Terrastar è un'azienda privata che fornisce segnali di correzione differenziale in tutto il mondo via satellite. Il servizio è a pagamento e dipende dal tipo di precisione richiesta e dal tempo di utilizzo.

Terrastar is a privately held company that provides correction signals worldwide via satellite. A fee is required and depends on the type of precision required and the time of use.

Terrastar es una empresa privada que proporciona señales de corrección diferencial en todo el mundo vía satélite. El servicio se paga y depende del tipo de precisión requerida y del tiempo de uso.



RTK (Real Time Kinematic): sistema di correzione differenziale che necessita di segnali di correzione provenienti da una stazione base vicina al ricevitore in quanto i satelliti in vista devono essere gli stessi. Questi dati possono essere trasmessi via telefono cellulare.

RTK (Real Time Kinematic): correction system which requires correction signals from a base station close to the receiver as the satellites in sight must be the same. This data can be transmitted via mobile phone.

RTK (Real Time Kinematic): sistema de corrección diferencial que requiere señales de corrección de una estación base cercana al receptor ya que los satélites a la vista deben ser los mismos. Estos datos se pueden transmitir a través de un teléfono móvil.

ATLAS 300

Ricevitore GNSS che si presenta come soluzione entry level per chi si avvicina al mondo del Precision Farming.

- Calcolo della posizione con integrazione dei segnali GPS e GLONASS per garantire una misura affidabile della posizione anche in condizioni difficili ed in presenza di ostacoli (alberi, case, ponti, ecc.)
- Compatibile con segnali di correzione gratuiti SBAS (Egnos, WAAS, MSAS, ecc.)

ATLAS 300

Entry level GNSS Receiver for those who are just approaching Precision Farming.

- Calculation of the position with GPS and GLONASS signal integration to guarantee a reliable indication of the position even in difficult conditions and in the presence of obstacles (trees, houses, bridges, etc.)
- Compatible with SBAS free correction signals (Egnos, WAAS, MSAS, etc.)

ATLAS 300

Receptores GNSS que se presenta como solución de nivel básico para acercarse al mundo del Precision Farming.

- Cálculo de la posición con integración de las señales GPS y GLONASS para garantizar una medida fiable de la posición incluso en condiciones difíciles y en presencia de obstáculos (árboles, casas, puentes, etc.)
- Compatible con señales de corrección gratuitas SBAS (Egnos, WAAS, MSAS, etc.)



Ricevitore GNSS Smart-2

Serie di ricevitori GNSS, che partendo da un modello di base ad un prezzo contenuto, possono essere aggiornati per raggiungere alte precisioni.

- Sensore di inclinazione
- Modelli a singola e doppia frequenza
- Correzioni differenziale: SBAS, Terrastar-L, Terrastar-C PRO
- Costellazioni GPS, Glonass, BeiDou, Galileo e QZSS (opzionale)

GNSS Receiver Smart-2

Series of GNSS receivers, which starting from a basic model at an affordable price, can be upgraded to achieve high precision.

- Inclination sensor
- Models with single and double frequency
- Corrections: SBAS, Terrastar-L, Terrastar-C PRO
- Constellations: GPS, Glonass, BeiDou, Galileo e QZSS (optional)

Receptor GNSS Smart-2

Serie de receptores GNSS, que a partir de un modelo básico a un precio asequible, se pueden actualizar para obtener una altas precisiones.

- Sensor de inclinación
- Modelos de frecuencia única y doble
- Correcciones diferenciales: SBAS, Terrastar-L, Terrastar-C PRO
- Constelaciones: GPS, Glonass, BeiDou, Galileo e QZSS (opcional)



Ricevitore GNSS Smart-7

Serie di ricevitori GNSS ad alta precisione.

- Modelli a doppia e tripla frequenza (opzionale)
- Correzioni differenziale: SBAS, Terrastar-L, Terrastar-C PRO, RTK.
- Costellazioni: GPS, Glonass, BeiDou, Galileo e QZSS (opzionale)

GNSS Receiver Smart-7

GNSS receptors series with high precision.

- Models with double and triple frequency (optional)
- Correctionse: SBAS, Terrastar-L, Terrastar-C PRO, RTK.
- Constellations: GPS, Glonass, BeiDou, Galileo e QZSS (optional)

Receptor GNSS Smart-7

Serie de receptores GNSS de alta precisión.

- Modelos de frecuencia doble y triple (opcional)
- Correcciones diferenciales: SBAS, Terrastar-L, Terrastar-C PRO, RTK.
- Constelaciones i: GPS, Glonass, BeiDou, Galileo e QZSS (opzionale)



RICEVITORI GNSS
GNSS RECEIVERS
RECEPTORES GNSS

	ATLAS 300	SMART 2	SMART 2 Double frequency	SMART 2 TerraStar-C PRO	
COD.	46701650	46701606	46701609	46701610	
⁽³⁾ Correzione gratuita Free correction Corrección libre	SBAS	SBAS	SBAS	SBAS	
^{(1) (4)} Precisione P2P Precision P2P Precisión P2P	50 cm	28 cm	18 cm	18 cm	
^{(2) (4)} Precisione H24 Precision H24 Precisión H24	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m	
Correzione a pagamento Fee correction Corrección de pago	-	-	TerraStar-L	TerraStar-L	TerraStar-C PRO
^{(1) (4)} Precisione P2P Precision P2P Precisión P2P	-	-	15 cm	15 cm	2,5 cm
^{(2) (4)} Precisione H24 Precision H24 Precisión H24	-	-	50 cm	50 cm	2,5 cm
Cod. Abb. correzione 12 mesi 12 mth. subscription correction code Cód. abono corrección 12 meses	-	-	ESW039 TerraStar-L	• ESW039 TerraStar-L • ESW040 TerraStar-C PRO	
Frequenze costellazioni Constellations frequencies Frecuencias de constelación	Singola Single Única	Singola Single Única	Doppia Double Doble	Doppia Double Doble	
Inclinometro Inclinometer Inclinómetro	-	-	-	-	
N° canali di ricezione N. of reception channels N° canales de recepción	14	167	167	167	
Cod. licenze per aggiornamento Upgrade license codes Cód. licencia por actualización	-	• ESW030 Double freq. • ESW031 TerraStar-C PRO	ESW041 TerraStar-C PRO	-	
	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	
	✓ (non consigliato) (not suggested) (no recomendado)	✓ (non consigliato) (not suggested) (no recomendado)	✓	✓	
	-	-	✓	✓	

COD.	ABBONAMENTI / SUBSCRIPTIONS / SUSCRIPCIONES
ESW039	TerraStar-L 12 mesi-mth-meses
ESW040	TerraStar-C PRO 12 mesi-mth-meses

SMART 2T Inclinometer	SMART 2T Inclinometer + Double frequency	SMART 7	SMART 7 TerraStar-C PRO		SMART 7 RTK		
46701607	46701623	46701608	46701621		46701622		
SBAS	SBAS	SBAS	SBAS		SBAS		
28 cm	18 cm	18 cm	18 cm		18 cm		
1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m		1,5 m		
-	TerraStar-L	TerraStar-L	TerraStar-L	TerraStar-C Pro	TerraStar-L	TerraStar-C Pro	RTK
-	15 cm	15 cm	15 cm	2,5 cm	15 cm	2,5 cm	2 cm
-	50 cm	50 cm	50 cm	2,5 cm	50 cm	2,5 cm	2 cm
-	ESW039 TerraStar-L	ESW039 TerraStar-L	• ESW039 TerraStar-L • ESW040 TerraStar-C Pro		• ESW039 TerraStar-L • ESW040 TerraStar-C Pro • Correzione RTK a scelta cliente RTK correction (Customer choice) Corrección RTK (elección del cliente)		
Singola Single Única	Doppia Double Doble	Doppia Double Doble	Doppia Double Doble		Doppia Double Doble		
✓	✓	-	-		-		
167	167	555	555		555		
• ESW032 Double freq. • ESW033 TerraStar-C PRO	-	• ESW034 TerraStar-C Pro • ESW035 RTK	ESW042 RTK		-		
✓	✓	✓	✓		✓		
✓	✓	✓	✓		✓		
✓ (non consigliato) (not suggested) (no recomendado)	✓	✓	✓		✓		
-	✓	✓	✓		✓		

⁽¹⁾ Precisione tra passata e passata: errore tra una passata rettilinea e la successiva, eseguite entro 15 minuti.

⁽¹⁾ Pass-to-pass accuracy: error between a straight pass and the following one, performed within 15 minutes

⁽¹⁾ Precisión entre pasada y pasada: error entre una pasada rectilínea y la sucesiva, realizadas dentro de los 15 minutos.

⁽²⁾ Precisione assoluta: errore di misura su un punto determinato 24 ore al giorno.

⁽²⁾ Absolute accuracy: measurement error on a specific point, 24 hours a day.

⁽²⁾ Precisión absoluta: error de medida sobre un punto determinado 24 horas al día.

⁽³⁾ In assenza di correzione SBAS il valore di precisione H24 potrebbe arrivare a 5 m.

⁽³⁾ Without SBAS correction, the H24 precision value could reach 5 m.

⁽³⁾ Sin la corrección SBAS, el valor de precisión de H24 podría llegar a 5 m.

⁽⁴⁾ Specifiche delle prestazioni soggette alle caratteristiche del sistema GNSS, degradazione operativa del segnale nello spazio (SIS), ionosferico e condizioni troposferiche, geometria del satellite, lunghezza della linea di base, effetti multipath e presenza di fonti di interferenza intenzionali o non intenzionali.

⁽⁴⁾ Performance specifications subject to GNSS characteristics, operational signal degradation in space (SIS), ionospheric and tropospheric conditions, satellite geometry, baseline length, multipath effects, and the presence of intentional or unintentional sources of interference.

⁽⁴⁾ Especificaciones de rendimiento sujetas a las características del GNSS, la degradación de la señal operacional en el espacio (SIS), las condiciones ionosféricas y troposféricas, la geometría del satélite, la longitud de la línea de base, los efectos de trayectos múltiples y la presencia de fuentes de interferencia intencionales o no intencionales.

JOYSTICK MULTIFUNZIONE MULTIFUNCTION JOYSTICK JOYSTICK MULTIFUNCIÓN

explorer²

Joystick Multifunzione

La gamma di joystick Explorer 2 permette di coprire le esigenze della gestione di diverse tipologie di attrezzi, partendo dalla più semplice versione a 4 pulsanti elettromeccanici fino alla versione ISOBUS con tastiera a 27 pulsanti.

Multifunction Joystick

The Explorer 2 joystick range covers the management needs of different types of implements, starting from the simplest version with 4 electromechanical buttons up to the ISOBUS version with 27-button keyboard.

Joystick Multifunción

La gama de joystick Explorer 2 cubre las necesidades de manejo de diferentes tipos de implementos, desde la versión más simple con 4 botones electromecánicos hasta la versión ISOBUS con teclado de 27 botones



COD.

467018B2



COD.

467018B1



*

COD.

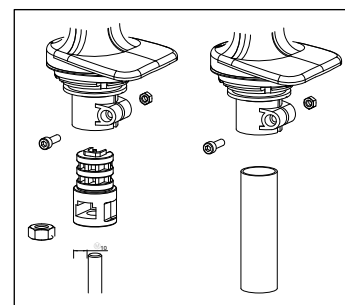
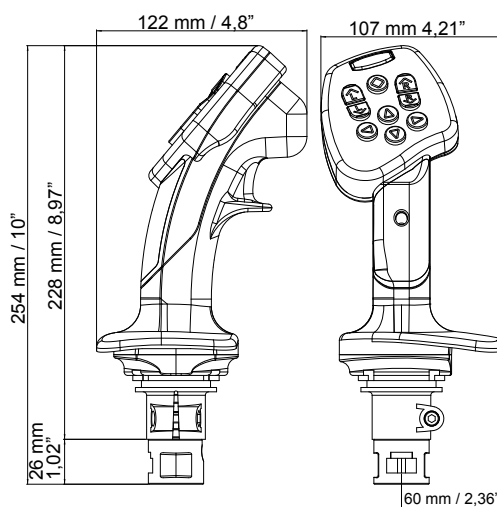
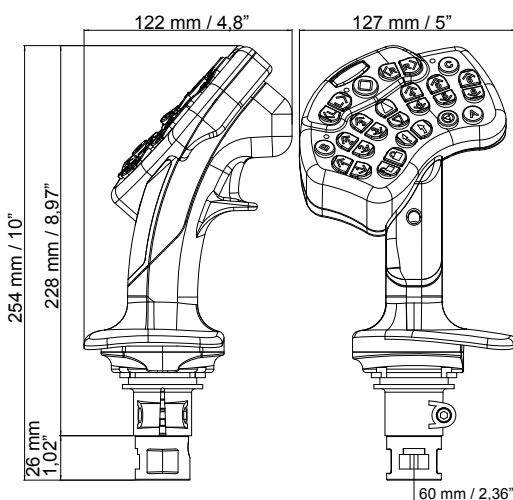
Tipo
Type
Tipo

467018A1

4 buttons

467018A2

6 buttons



Funzionalità solo per versione ISOBUS

- Trasmissione tattile all'operatore dei messaggi di stato mediante vibrazione (haptic technology).
- 3 LED di stato.
- Tastiera in gomma siliconica con retroilluminazione.
- Montaggio a morsetto (Ø 27 mm) o con filetto M10.
- Completamente impermeabile IP65.
- Tensione di alimentazione 9-16 Vdc.
- Versione ISOBUS (AUX-N) con assegnazione automatica delle funzioni (se collegato ad una centralina ISOBUS ARAG IBX100)
- Completo di cavo di collegamento lungh. 80 cm

*Caratteristiche principali versione a 4 e 6 pulsanti:

- Connessione diretta alle elettrovalvole
- Pulsanti diametro 12mm
- Completamente impermeabile
- Montaggio a morsetto (Ø27 mm) o con filetto M10.
- Cavo di collegamento lungh. 50 cm.

Functions for ISOBUS version only

- Tactile feedback about status messages will be transmitted through vibration (haptic technology)
- 3 status LED.
- Silicon rubber backlit keyboard.
- Mounting clamp (Ø 27mm) or threaded M10.
- Completely waterproof IP65.
- Power supply 9-16 Vdc
- ISOBUS version (AUX-N) with automatic assignment of functions when connected to ISOBUS ARAG IBX100 control unit.
- Provided with, connecting cable 80 cm.

*Main features 4 and 6 button version:

- Electrovalves direct connection
- Buttons diameter 12mm
- Completely waterproof
- Clamp mounting (Ø27mm) or with M10 thread.
- Connection cable length. 50 cm.

Funciones solo para versión ISOBUS

- Transmisión de vibración (haptic technology) para transmitir mensajes de estado al operador.
- 3 LED de estado.
- Teclado en goma de silicona con retroiluminación.
- Posibilidad de montaje con abrazadera de Ø27mm o por soporte roscado M10.
- IP65 totalmente estanco.
- Tensión de alimentación 9-16 Vdc.
- Versión ISOBUS (AUX-N) con la asignación automática de funciones cuando conectada a una unidad de control ISOBUS ARAG IBX100.
- Completo de: cable de conexión 80 cm.

*Características principales versión de 4 y 6 botones:

- Conexión directa a las electroválvulas
- Botones de diámetro 12 mm
- Completamente impermeable
- Fijación por abrazadera (Ø27mm) o con rosca M10.
- Longitud del cable de conexión. 50 cm.

EXPLORER è un joystick di nuova concezione che permette di gestire le funzioni principali della macchina (irrorazione e idraulica) direttamente dall'impugnatura, garantendo nel contempo un solido punto di ancoraggio ed il perfetto controllo dell'accelerazione.

EXPLORER is the new joystick that allows to manage all spraying and hydraulic functions directly from the handle, ensuring a solid anchor point and a stable acceleration control.

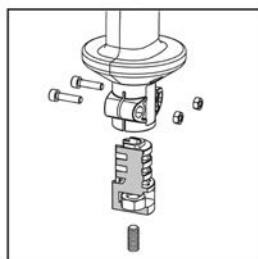
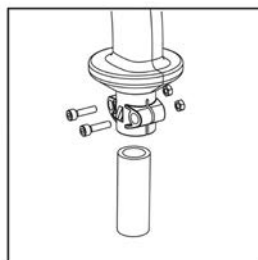
EXPLORER es el nuevo Joystick que permite controlar todas las funciones principales de la máquina (pulverización e hidráulica) directamente desde el mando, para asegurar un sólido punto de anclaje y el control de la aceleración.



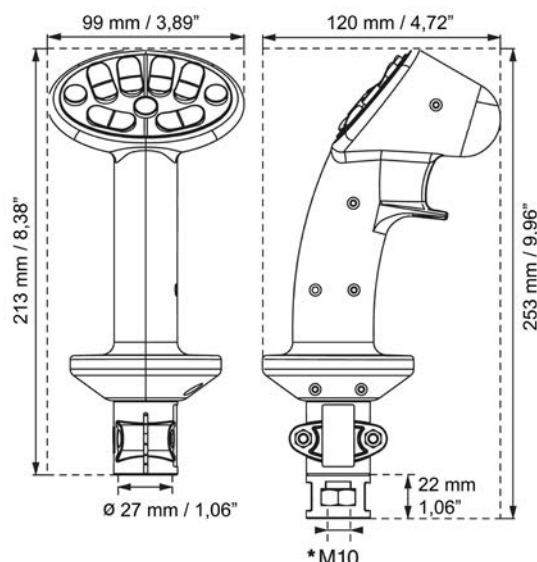
COD.	Tipo Type Tipo
46701801	Anet
46701802	Isobus



Funzionalità certificate
Certified functions
Funciones certificadas



1-Fissaggio a morsetto
2-Fissaggio con filetto
1-Clamp-fixing
2-Threaded fixing
1-Fijación de abrazadera
2-Soporte roscado



Altre misure disponibili su richiesta
Different sizes available on request
Otras medidas disponibles bajo demanda

CARATTERISTICHE

FEATURES

CARACTERÍSTICAS

- Trasmissione tattile all'operatore dei messaggi di stato mediante vibrazione (haptic technology).
- 15 tasti per controllare fino a 39 funzioni, distribuiti su tre pagine e selezionabili mediante pulsanti dedicati.
- 4 LED di stato.
- Tastiera in gomma siliconica con retroilluminazione.
- Montaggio a morsetto (Ø 27 mm) o con filetto M10.
- Completamente impermeabile IP65.
- Tensione di alimentazione 9-16 Vdc.
- Versione A-net CAN-BUS per il collegamento diretto a DELTA 80 / BRAVO400S e NINJA, che permette la sostituzione completa del pannello deviatori
- Versione ISOBUS (AUX-N) con assegnazione automatica delle funzioni (se collegato ad una centralina ISOBUS ARAG IBX100)
- Completo di cavo di collegamento lungh. 80 cm, adattatore ISOBUS (solo per cod. 46701802).

- Tactile feedback about status messages will be transmitted through vibration (haptic technology)
- 15 keys to control up to 39 functions spread over three pages and selectable using dedicated buttons.
- 4 status LED.
- Silicon rubber backlit keyboard.
- Mounting clamp (Ø 27mm) or threaded M10.
- Completely waterproof IP65.
- Power supply 9-16 Vdc
- A-net CAN-BUS version for direct connection to DELTA 80 / BRAVO400S and NINJA which completely replaces the panel switches.
- ISOBUS version (AUX-N) with automatic assignment of functions when connected to ISOBUS ARAG IBX100 control unit.
- Provided with, connecting cable 80 cm., ISOBUS adapter (for code 46701802 only).

- Transmisión de vibración (haptic technology) para transmitir mensajes de estado al operador.
- 15 teclas para controlar hasta 39 funciones repartidas en tres páginas, seleccionables mediante los pulsadores.
- 4 LED de estado.
- Teclado en goma de silicona con retroiluminación.
- Posibilidad de montaje con abrazadera de Ø27mm o por soporte roscado M10.
- IP65 totalmente estanco.
- Tensión de alimentación 9-16 Vdc.
- Versión A-net CAN-BUS para la conexión a las computadoras DELTA 80 / BRAVO400S y NINJA que reemplaza totalmente los paneles conmutadores.
- Versión ISOBUS (AUX-N) con la asignación automática de funciones cuando conectada a una unidad de control ISOBUS ARAG IBX100.
- Completo de: cable de conexión 80 cm., Adaptador ISOBUS (solo para cód. 46701802).

CARATTERISTICHE

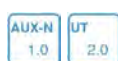
- Versioni per 5, 6, 7 e 13 sezioni di barra
- Versione con 7 o 9 funzioni idrauliche
- Montaggio tramite staffa a baionetta (se fissato a Delta 80 / Bravo 400S) o supporto a ventosa (da ordinare separatamente).
- Versione A-net CAN-BUS, per il collegamento diretto a DELTA 80 e BRAVO 400S.
- Cavo di collegamento da ordinare separatamente
- Versione ISOBUS (AUX-N) con assegnazione automatica delle funzioni (se collegato ad una centralina ISOBUS ARAG IBX100).
- Completo di cavo di collegamento lungh. 1 m. (solo per versione ISOBUS).

FEATURES

- Available with 5, 6, 7 and 13 boom sections control
- Version with 7 or 9 hydraulic functions
- Bayonet-bracket assembly (if secured to Delta 80 / Bravo 400S) or mount with suction cup (to be ordered separately).
- A-Net CAN-BUS version, for direct connection to DELTA 80 and BRAVO 400S.
- Connection cable to be ordered separately
- ISOBUS (AUX-N) version with automatic function allocation (if connected to ISOBUS ARAG IBX100 control unit).
- Complete with connection cable length 1 m. (for ISOBUS version, only).

CARACTERÍSTICAS

- Disponibles de 5, 6, 7 y 13 secciones de barra
- Versión con 7 o 9 funciones hidráulicas
- Montaje mediante sostén de bayoneta (si está fijado a Delta 80 / Bravo 400S) o soporte a ventosa (para pedir por separado).
- Versión A-Net CAN-BUS, para la conexión directa a DELTA 80 y BRAVO 400S.
- Cable de conexión para pedir por separado
- Versión ISOBUS (AUX-N) con asignación automática de las funciones (si está conectado a una centralita ISOBUS ARAG IBX100).
- Suministrado con cable de conexión long. 1 m. (sólo para la versión ISOBUS).



Funzionalità certificate
Certified functions
Funciones certificadas



COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic Functions Funciones hidráulicas	Tipo Type Tipo
4680500	5	-	Anet
4680510	5	7	Anet
4680520	5	9	Anet
4680700	7	-	Anet
4680710	7	7	Anet
4680720	7	9	Anet
4681500	5	-	Isobus
4681510	5	7	Isobus
4681520	5	9	Isobus
4681700	7	-	Isobus
4681710	7	7	Isobus
4681720	7	9	Isobus
4681600	6	-	Isobus

Pannelli deviatori sequenziali con gestione della sezione centrale

I nuovi pannelli dispongono di un terzo deviatore che permette la gestione della sezione centrale della barra in modo indipendente.

Sequential switch boxes with central section management

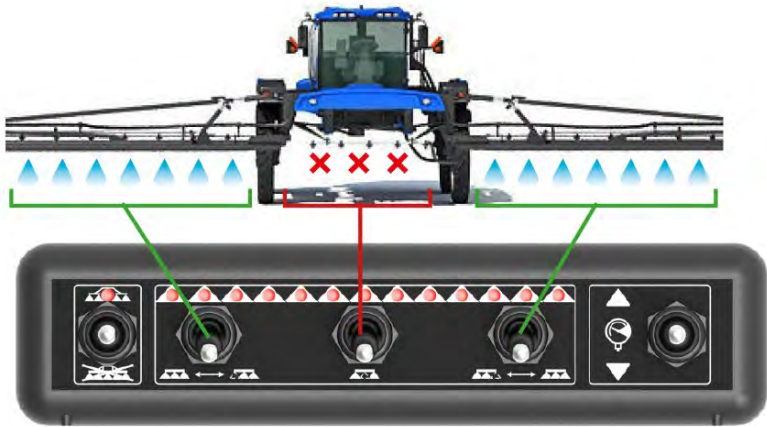
New switch boxes have a third diverter which allows the central section of the boom to be managed independently.

Paneles desviadores secuenciales con gestión de la sección central

Los nuevos paneles tienen un tercer desviador que permite la gestión independiente de la sección central de la barra.



COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas	Tipo Type Tipo
4680D01	13	-	Anet
4680D11	13	7	Anet
4680D21	13	9	Anet
4681D01	13	-	Isobus
4681D11	13	7	Isobus
4681D21	13	9	Isobus



Il controllo sequenziale permette di comandare fino a 13 settori di barra mediante due soli deviatori, uno per il lato destro e uno per il sinistro. Un apposito software di gestione delle sezioni permette di agire secondo la modalità prescelta e di gestire, azionando un solo comando, più sezioni o semibarre contemporaneamente.

Sequential control allows the user to command up to 13 boom sections using two switches only, one for the right side and one for the left side. A special software controlling boom sections allows the operator to work according to the preset mode and control more sections or half booms at the same time by simply activating just one control.

El control secuencial permite mandar hasta 13 sectores de barra por medio de sólo dos conmutadores, uno para el lado derecho y uno para el izquierdo. Un específico software de administración de las secciones permite operar de acuerdo a la modalidad preseleccionada y administrar varias secciones o semibarras contemporaneamente, simplemente tocando uno de los mandos.

Pannelli deviatori con solo funzioni idrauliche

Switch boxes with hydraulic functions only

Paneles desviadores solo con funciones hidráulicas



COD.	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas	Tipo Type Tipo
4681010	7	Isobus
4681020	9	Isobus

Pannello deviatori 13 vie

13 ways Universal Switch Box

Paneles conmutadores 13 vías



COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas	Tipo Type Tipo
4685D00	13	-	Isobus
4685D20	13	9	Isobus
4684D00	13	-	Anet
4684D20	13	9	Anet

- Gestione fino a 13 sezioni di barra e 9 funzioni idrauliche
 - Connettore stagno integrato
 - Led di stato per diagnostica
 - Deviatori sostituibili
 - Completo di cavo di collegamento
- Up to 13 boom section switches and 9 hydraulic function switches
 - Integrated waterproof connector
 - Status LED for diagnostics
 - Replaceable switches
 - Complete with connection cable
- Gestión de hasta 13 secciones de barra y 9 funciones hidráulicas
 - Conector estanco integrado
 - LED de estado para diagnóstico
 - Desviadores reemplazable
 - Suministrado con cable de conexión

Pannello deviatori ISOBUS per Atomizzatore

ISOBUS Universal Switch Box for Orchard Sprayer

Panel conmutador ISOBUS para Atomizador



COD.	Vie Ways Vias
4685602	6

- Gestione paratie
 - Connettore stagno integrato
 - Led di stato per diagnostica
 - Deviatori sostituibili
 - Completo di cavo di collegamento
- Bulkhead management
 - Integrated waterproof connector
 - Status LED for diagnostics
 - Replaceable switches
 - Complete with connection cable
- Gestión de mamparas
 - Conector estanco integrado
 - LED de estado para diagnóstico
 - Desviadores reemplazable
 - Suministrado con cable de conexión



SPRAYER



UNITÀ DI CONTROLLO IBX100 SPRAYER

IBX100 SPRAYER ELECTRONIC CONTROL UNIT

UNIDAD DE CONTROL IBX100 SPRAYER

ibx100
 SPRAYER

IBX100 Sprayer è l'unità di controllo che collegata ad un monitor Arag o ad un Virtual Terminal ISOBUS permette di gestire tutte le più importanti ed avanzate funzioni di una macchina da diserbo.

Attraverso un unico schermo, IBX100 Sprayer permette di visualizzare tutti i parametri basilari alla corretta gestione dell'irrorazione. L'unità è disponibile in versione Anet e ISOBUS.

IBX100 Sprayer is the control unit connected to an Arag monitor or an ISOBUS Virtual Terminal that allows managing all the most important and advanced functions of a crop sprayer.

Using a single screen, IBX100 Sprayer allows viewing all the basic parameters for a correct spraying control. Available in two versions: Anet and ISOBUS.

IBX100 Sprayer es la unidad de control que, al conectarse a un monitor Arag o a un Virtual Terminal ISOBUS, permite gestionar toda las funciones más importantes y avanzadas de una máquina herbicida.

Mediante una sola pantalla, IBX100 Sprayer permite visualizar todos los parámetros básicos para la gestión correcta de pulverización. La unidad está disponible en versión Anet e ISOBUS.



CARATTERISTICHE

- LED di stato, indicazioni di lavoro ed errore
- Connettori stagni con attacco a baionetta
- Contenitore in alluminio ad alta resistenza
- Fino a 13 sezioni acqua
- Fino a 9 comandi idraulici
- IBX100 può essere configurata per gestire le valvole Seletron (fino a 128) o valvole di sezione (fino a 13). Le valvole verranno controllate automaticamente per evitare sovrapposizioni o trattamenti al di fuori del campo.
- Selezione automatica dell'ugello più adatto al dosaggio e alla velocità (solo con Seletron doppio e quadruplo)
- Gestione applicazione variabile

Solo per versione ISOBUS:

- Funzionalità File Server ISOBUS per esportazione settings e profilo cisterna
- Pagina principale con dati di lavoro personalizzabili
- Gestione livello di 2 cisterne contemporaneamente
- Compatibilità con auxiliary input ISOBUS di terze parti con comandi di tipo 2
- Controllo in PWM di 4 movimenti idraulici barra
- Comandi personalizzabili per azionare più movimenti barra contemporaneamente
- NEW - Possibilità di gestire attrezzi frontali
- NEW - Modalità di regolazione tramite controllo in PWM della pompa
- NEW - Contatore dell'area totale complessiva lavorata dalla macchina

FEATURES

- Status LED, working and error indications
- Watertight connectors with bayonet coupling
- High resistance aluminum container
- Up to 13 water sections
- Up to 9 hydraulic controls
- IBX100 can be set up to manage the Seletron valves (up to 128) or section valves (up to 13). • The valves are controlled automatically to avoid spray overlap and off target spraying.
- Automatic selection of the most suitable nozzle according to application rate and speed (only with double and quadruple Selection)
- Variable application management

Only for ISOBUS version:

- ISOBUS File Server function for exporting settings and tank profile
- Main page with customizable work data
- Simultaneous management of the level of 2 tanks
- Compatibility with third-party ISOBUS auxiliary input with type 2 controls
- PWM control of 4 boom hydraulic movements
- Customizable controls to operate multiple boom movements simultaneously
- NEW - Front tooling management
- NEW - Adjustment mode with pump PWM control
- NEW - Hour counter for the total surface of the area serviced by the machine

CARACTERÍSTICAS

- LED de estado, indicaciones de trabajo y error
- Conectores herméticos con conexión de bayoneta
- Contenedor de aluminio de alta resistencia
- Hasta 13 secciones agua
- Hasta 9 mandos hidráulicos
- IBX 100 se puede configurar para gestionar las válvulas Seletron (hasta 128) o las válvulas de sección (hasta 13). Las válvulas se controlan automáticamente para evitar superposiciones o tratamientos fuera del campo.
- Selección automática de la boquilla más adecuada a la dosificación y velocidad (solo con Seletron doble y cuádruple)
- Gestión aplicación variable

Solo para versión ISOBUS:

- Función Ficheros Servidor ISOBUS para exportación configuración y perfil tanque
- Página principal con datos de trabajo personalizados
- Gestión nivel de 2 tanques contemporaneamente
- Compatibilidad con auxiliary input ISOBUS de terceros con mandos de tipo 2
- Control en PWM de 4 movimientos hidráulicos barra
- Mandos personalizados para accionar varios movimientos de barra contemporaneamente
- NEW - Posibilidad de gestionar implementos frontales
- NEW - Modalidad de regulación mediante control en PWM de la bomba
- NEW - Contador del área total global elaborada por la máquina

IBX100 Hydraulic è l'unità di controllo che permette di gestire tutte le funzionalità idrauliche della macchina e aggiungere le funzioni supplementari di controllo del livellamento barra (BLC) o del controllo della sterzata dell'attrezzo (TTC). La versione Anet necessita l'installazione di IBX100 Sprayer mentre la versione ISOBUS è totalmente indipendente.

IBX100 Hydraulic is the control unit that allows managing all the hydraulic functions of the machine and adding the additional functions of boom leveling control (BLC) and tooling turning control (TTC). The Anet version requires installing the IBX100 Sprayer, while the ISOBUS version is completely independent.

IBX100 Hydraulic es la unidad de control que permite gestionar todas las funciones hidráulicas de la máquina y añadir las funciones suplementarias de control de nivelación barra (BLC) o del control de la dirección del implemento (TTC). La versión Anet requiere la instalación de IBX100 Sprayer mientras que la versión ISOBUS es totalmente independiente.



CARATTERISTICHE

- LED di stato, indicazioni di lavoro ed errore
- Connettori stagni con attacco a baionetta
- Contenitore in alluminio ad alta resistenza
- Controllo fino a 9 comandi idraulici

FEATURES

- Status LED, working and error indications
- Watertight connectors with bayonet coupling
- High resistance aluminum container
- Up to 9 hydraulic controls

CARACTERÍSTICAS

- LED de estado, indicaciones de trabajo y error
- Conectores herméticos con conexión de bayoneta
- Contenedor de aluminio de alta resistencia
- Control hasta 9 mandos hidráulicos



APPLICAZIONE SPRAYER/HYDRAULIC A-NET PER IBX100

SPRAYER/HYDRAULIC A-NET APPLICATION FOR IBX100

APLICACIÓN SPRAYER/HYDRAULIC A-NET PARA IBX100

IBX100 Sprayer/Hydraulic è l'unità di controllo che collegata ai monitor Arag (Delta80 / Bravo400S / Ninja) permette di gestire tutte le più avanzate funzioni della macchina da diserbo. In un'unica schermata verranno mostrate le indicazioni per la navigazione e i parametri per la gestione dell'irrorazione

IBX100 Sprayer/Hydraulic is the control unit which, if connected to the Arag monitors (Delta80 / Bravo400S / Ninja), allows managing all the most advanced functions of the crop sprayer. The indications for the navigation and the parameters for the spraying management will be displayed on a single screen.

IBX100 Sprayer/Hydraulic es la unidad de control que, al conectarla a los monitores Arag (Delta80 / Bravo400S / Ninja), permite gestionar las funciones más avanzadas de la máquina para tratamiento con barras. En una única pantalla se visualizan las indicaciones para la navegación y los parámetros para la gestión de la pulverización.



CARATTERISTICHE

- 1-Qualità segnale GPS
- 2-Distanza di scostamento
- 3-Barra LED dello scostamento
- 4-Numero traccia
- 5-Stato funzioni automatiche
- 6-Velocità
- 7-Pressione
- 8-Quantità distribuita
- 9-Sezioni di barra
- 10-Posizione della macchina
- 11-Area trattata
- 12-Tracce di riferimento
- 13-Area applicata
- 14-Ugelli in uso
- 15-Distribuzione
- 16-Allarmi

FEATURES

- 1-GPS signal strength
- 2-Deviation distance
- 3-Deviation LED bar
- 4-Spray number
- 5-Automatic functions status
- 6-Speed
- 7-Pressure
- 8-Sprayed quantity
- 9-Boom section
- 10-Machine position
- 11-Covered area
- 12-Reference tracks
- 13-Applied area
- 14-Nozzles being used
- 15-Application rate
- 16-Alarms

CARACTERÍSTICAS

- 1-Calidad señal GPS
- 2-Distancia de variación
- 3-Barra LED de la variación
- 4-Número de pasada
- 5-Estado de las funciones automáticas
- 6-Velocidad
- 7-Presión
- 8-Cantidad distribuida
- 9-Secciones de barra
- 10-Posición de la máquina
- 11-Área tratada
- 12-Trazados de referencia
- 13-Área aplicada
- 14-Boquillas en uso
- 15-Distribución
- 16-Alarmas



APPLICAZIONE SPRAYER/HYDRAULIC ISOBUS PER IBX100 ISOBUS SPRAYER/HYDRAULIC APPLICATION FOR IBX100 APLICACIÓN SPRAYER/HYDRAULIC ISOBUS PARA IBX100

IBX100 Sprayer/Hydraulic ISOBUS è l'unità di controllo (Implement ECU) che collegata ad una trattrice ISOBUS, permette di gestire tutte le più avanzate funzioni della macchina da diserbo.

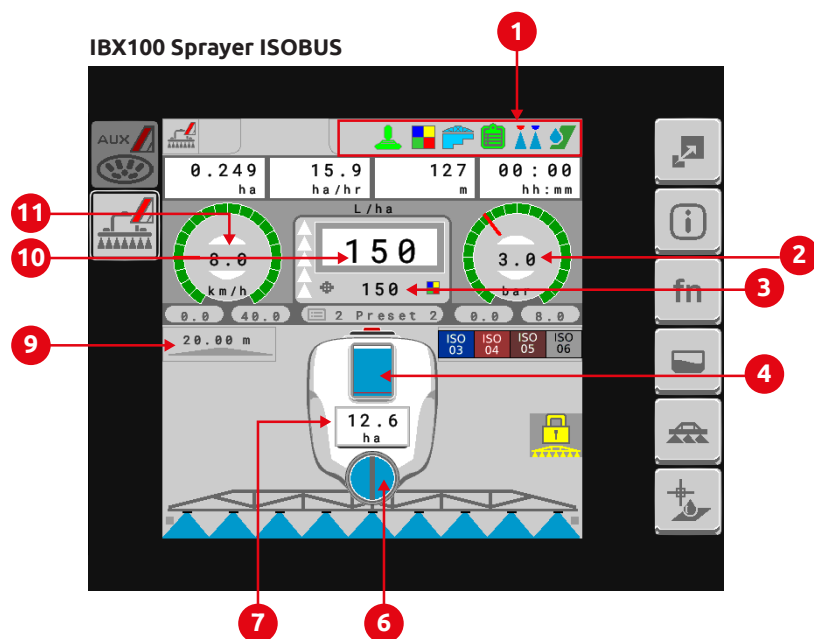
In un'unica schermata verranno mostrati i parametri per la gestione dell'irrorazione.

IBX100 Sprayer/Hydraulic is the control unit (Implement ECU) which, if connected to ISOBUS tractor, allows managing all the most advanced functions of the crop sprayer.

The same display will show the parameters for spraying management.

IBX100 Sprayer/Hydraulic ISOBUS, es la unidad de control (Implement ECU) que, al estar conectada a un tractor ISOBUS, permite gestionar todas las funciones más avanzadas de la máquina para tratamiento con barras.

En una única pantalla se visualizan los parámetros para la gestión de la pulverización.



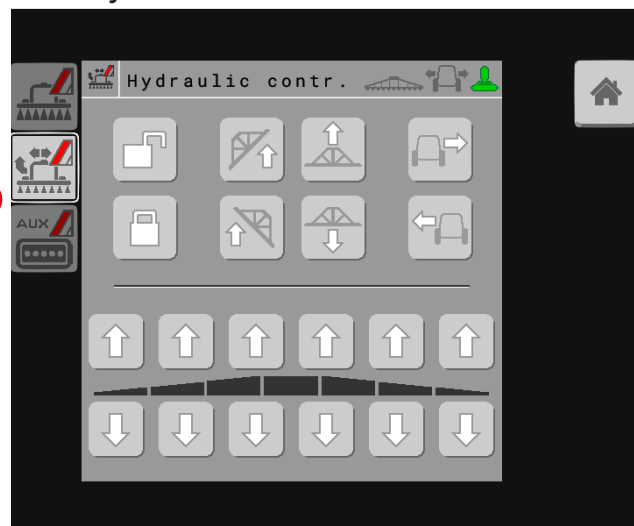
CARATTERISTICHE

- 1-Notifiche di funzionamento
- 2-Pressione
- 3-Dosaggio impostato
- 4-Indicatore grafico della quantità di liquido residua
- 6-Stato valvola generale
- 7-Stato valvole di sezione
- 9-Larghezza di barra
- 10-Dosaggio
- 11-Velocità di avanzamento

FEATURES

- 1-Operation notifications
- 2-Pressure
- 3-Target rate
- 4-Graphic indicator of the residual quantity of fluid
- 6-Main valve status
- 7-Section valve status
- 9-Boom width
- 10-Application rate
- 11-Driving speed

IBX100 Hydraulic ISOBUS



CARACTERÍSTICAS

- 1-Notificaciones de funcionamiento
- 2-Presión
- 3-Dosificación programada
- 4-Indicador gráfico de la cantidad de líquido residual
- 6-Estado válvula general
- 7-Estado válvula de sección
- 9-Ancho barra
- 10-Dosificación
- 11-Velocidad de avance



KIT PER VALVOLE DI SEZIONE SECTION VALVE KIT KIT PARA VÁLVULAS DE SECCIÓN

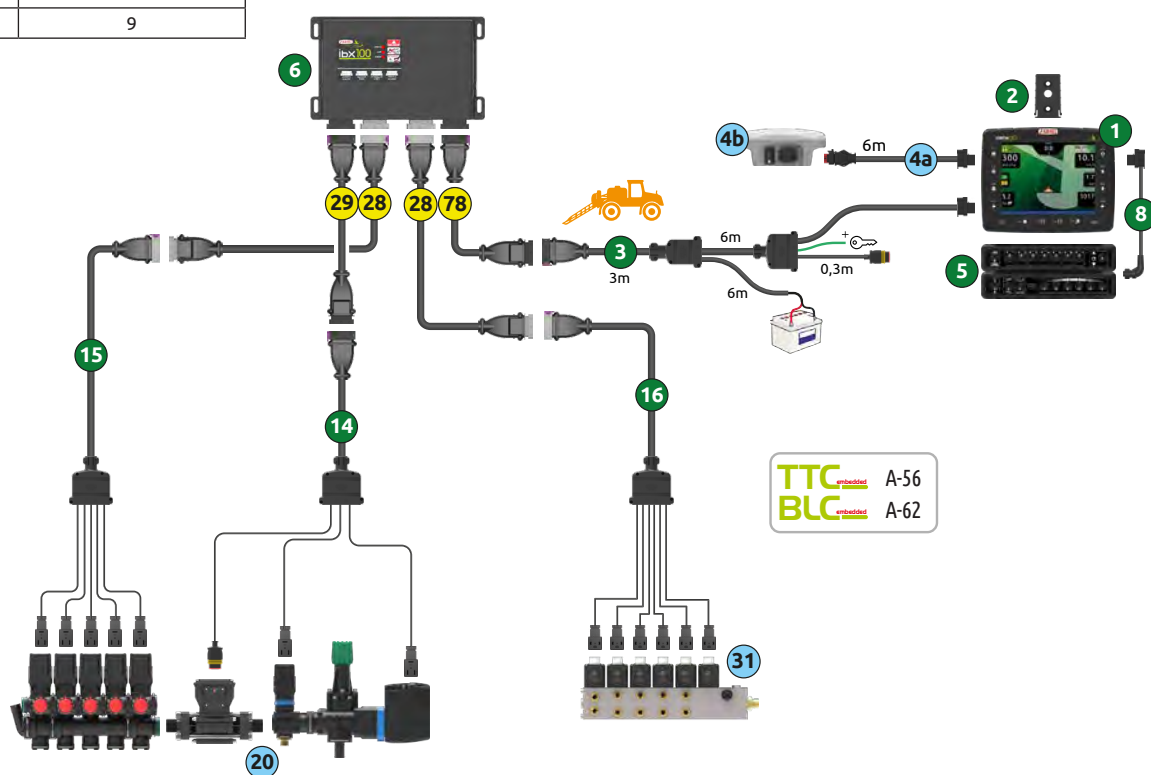
Questi kit permettono di ordinare con un solo codice tutto l'occorrente per allestire una macchina da diserbo con il monitor Delta 80. Non sono inclusi: ricevitore GPS (e relativo cavo di collegamento), sensori e valvole da scegliere in base alle caratteristiche della macchina.

These kits allow you to order everything necessary to set up a crop sprayer with Delta 80 monitor by means of one code only. Not included: GPS receiver (and corresponding connection cable), sensors and valves to be chosen according to machine features.

Estos kit permiten pedir con un solo código todo lo que sirve para armar una máquina de pulverización con un monitor Delta80. No están incluidos: receptor GPS (y relativo cable de conexión), sensores y válvulas que se deben elegir según las características de la máquina.

COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic Functions Funciones hidráulicas
46750P501	5	--
46750P701	7	--
46750PD01	13	--
46750P511	5	7
46750P711	7	7
46750P721	7	9
46750PD11	13	7
46750PD21	13	9

delta80



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

	mm	COD.
1 Computer		-
2 Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta		467005.510
3 Cavo collegamento monitor, batteria e IBX100 per macchina semovente Monitor, battery and IBX100 connection cable for self-propelled machine Cable conexión monitor, batería y IBX100 para máquina autopropulsada	9000	4679000.103
5 Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores		-
6 Unità di controllo IBX100 Sprayer Control unit IBX100 Sprayer Unidad de control IBX100 Sprayer		4679000
8 Cavo collegamento computer e pannello deviatori 30cm Cable connecting computer and switch box 30cm Cable conexión ordenador a panel conmutadores 30cm	300	4675000.100
14 Cavo sensori + valvola generale + valvola di regolazione Sensor cable + main valve + control valve Cable sensores + válvula general + válvula de regulación	3000	4679000.110
15 Cavo collegamento valvole di sezione Connection cable for section valves Cable conexión válvulas de sección		-
16 Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas		-

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

	mm	COD.	PAG.
4a Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	6000	46701600.100	-
4b Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		-	A-38 A-39
20 Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*	-
31 Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*	-

Accessori
Accessories
Accesorios

	mm	COD.
28 Prolunga per cavi valvole Extension for valve cables Prolongación para cables válvulas	3000	46732000.120
	6000	46732000.122
29 Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	46732000.110
	6000	46732000.112
78 Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	3000	4679002.302
	6000	4679002.300
	10000	4679002.301

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

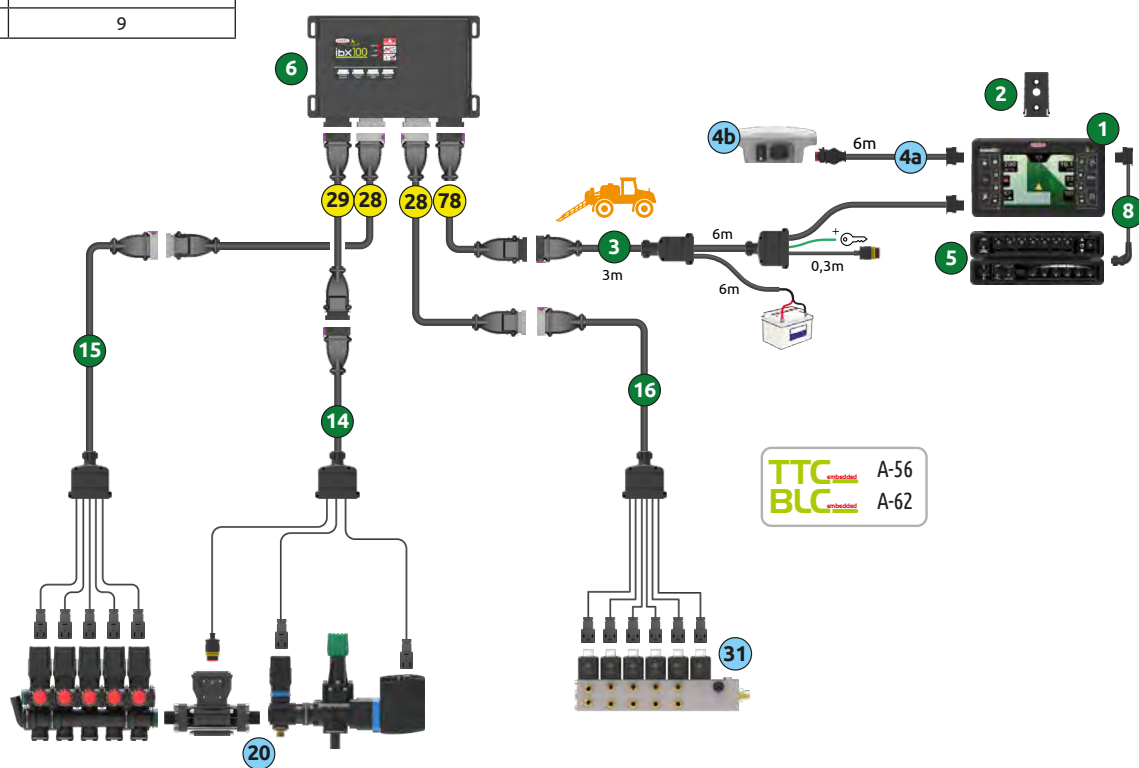
Questi kit permettono di ordinare con un solo codice tutto l'occorrente per allestire una macchina da diserbo con il monitor Bravo 400S. Non sono inclusi: ricevitore GPS (e relativo cavo di collegamento), sensori e valvole da scegliere in base alle caratteristiche della macchina.

These kits allow you to order everything necessary to set up a crop sprayer with Bravo 400S monitor by means of one code only. Not included: GPS receiver (and corresponding connection cable), sensors and valves to be chosen according to machine features.

Estos kit permiten pedir con un solo código todo lo que sirve para armar una máquina pulverizadora con un monitor Bravo 400S. No están incluidos: receptor GPS (y relativo cable de conexión), sensores y válvulas que se deben elegir según las características de la máquina.

COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic Functions Funciones hidráulicas
4674AP501	5	--
4674AP511	5	7
4674AP701	7	--
4674AP711	7	7
4674AP721	7	9
4674APD01	13	--
4674APD11	13	7
4674APD21	13	9

bravo400s



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

mm COD.

1	Computer		-
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta		467005.510
3	Cavo collegamento monitor, batteria e IBX100 per macchina semovente Monitor, battery and IBX100 connection cable for self-propelled machine Cable conexión monitor, batería y IBX100 para máquina autopropulsada	9000	4679000.105
5	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores		-
6	Unità di controllo IBX100 Sprayer Control unit IBX100 Sprayer Unidad de control IBX100 Sprayer		4679000
8	Cavo collegamento computer e pannello deviatori 30cm Cable connecting computer and switch box 30cm Cable conexión ordenador a panel conmutadores 30cm	300	46740000.100
14	Cavo sensori + valvola generale + valvola di regolazione Sensor cable + main valve + control valve Cable sensores + válvula general + válvula de regulación	3000	4679000.110
15	Cavo collegamento valvole di sezione Connection cable for section valves Cable conexión válvulas de sección		-
16	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas		-

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm COD. PAG.

4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	6000	46701600.100	-
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		-	A-38 A-39
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*	-

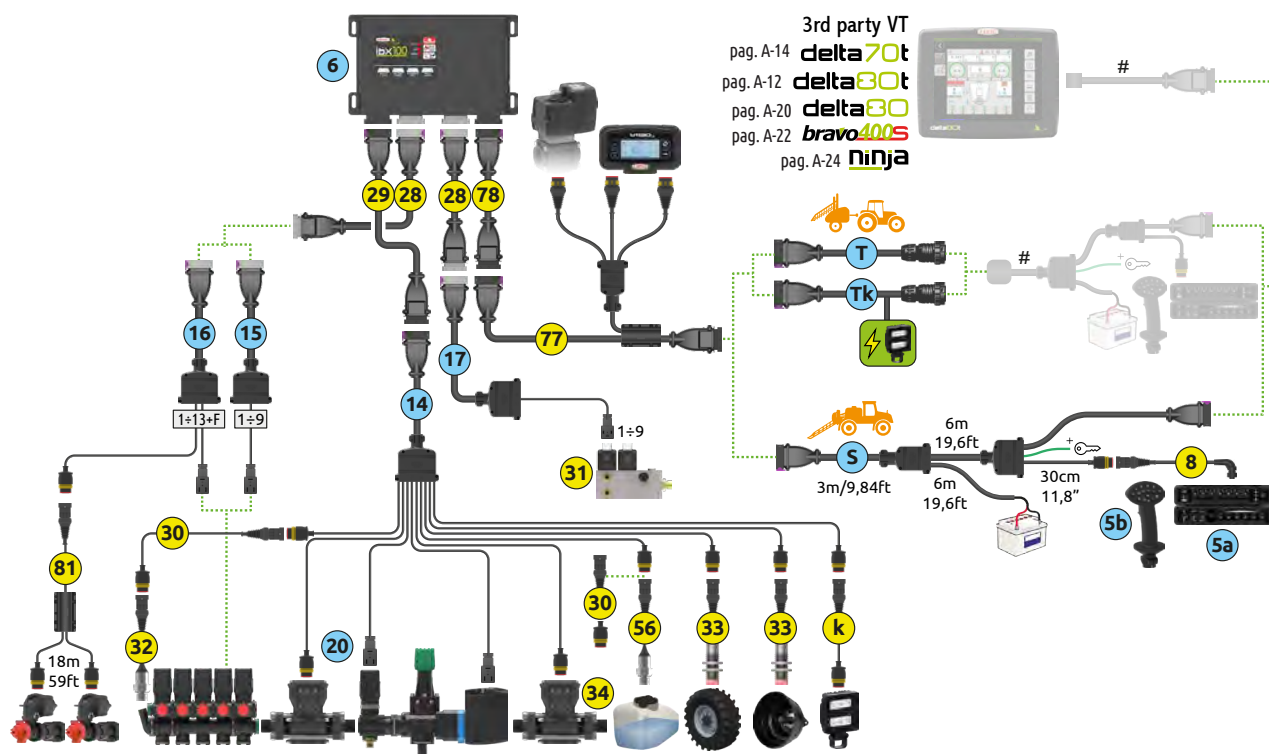
Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD.

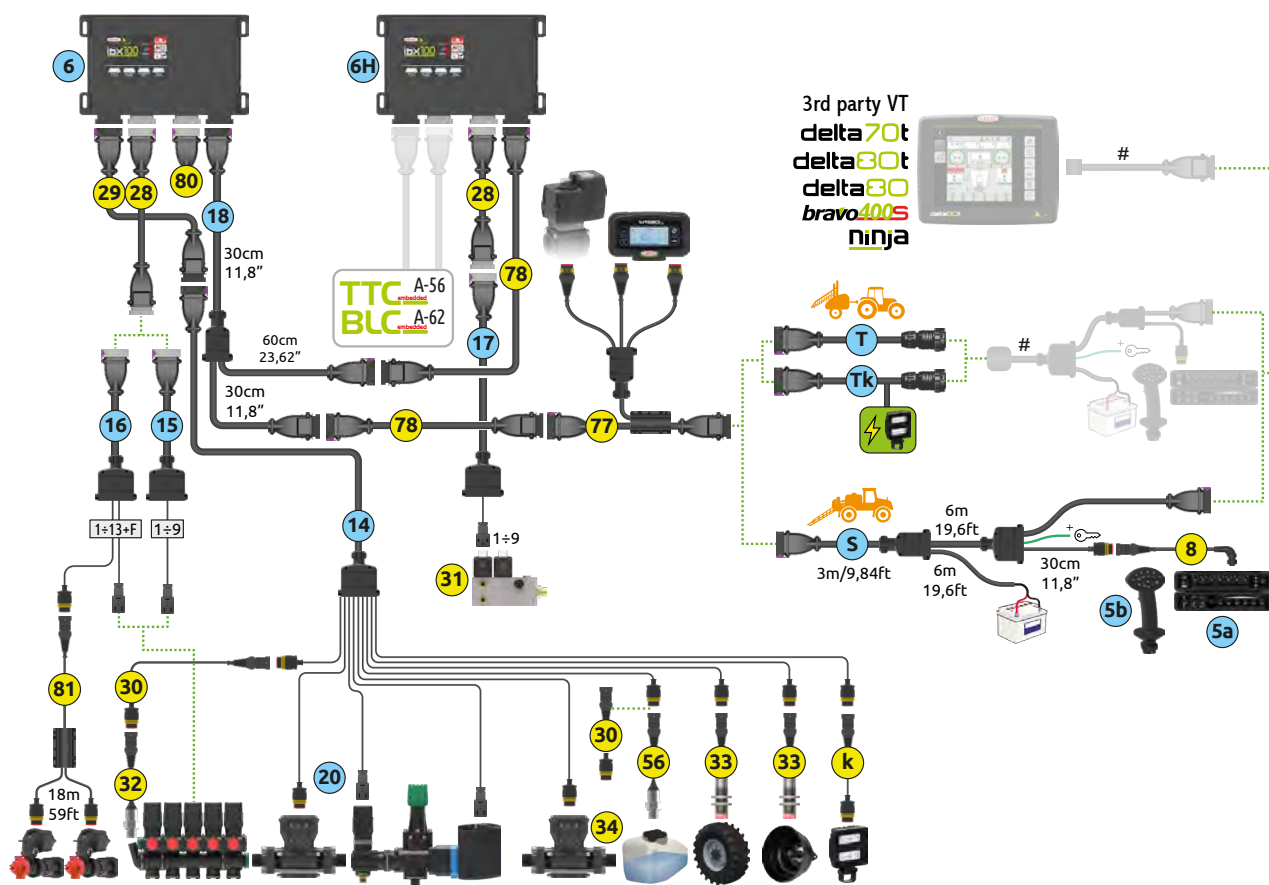
28	Prolunga per cavi valvole Extension for valve cables Prolongación para cables válvulas	3000	46732000.120
		6000	46732000.122
29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	46732000.110
		6000	46732000.112
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	3000	4679002.302
		6000	4679002.300
		10000	4679002.301

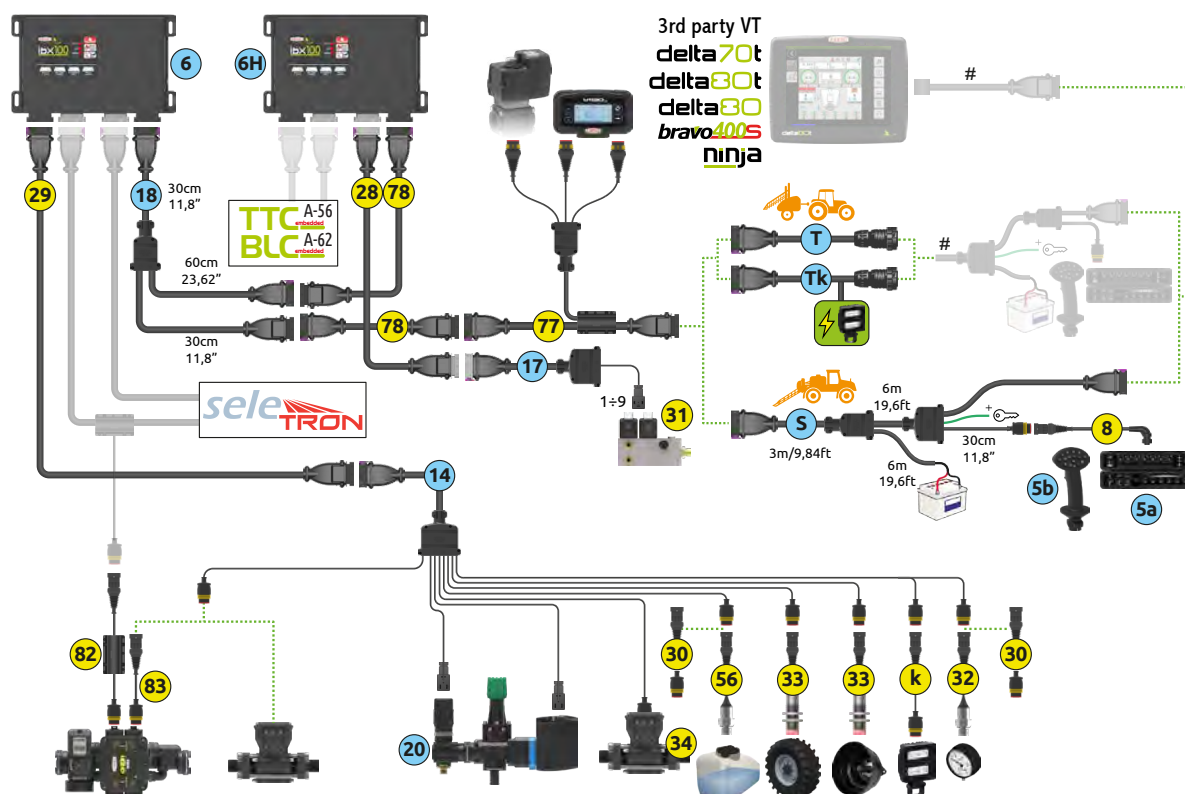
*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

IBX100 Sprayer



IBX100 Sprayer / IBX100 Hydraulic





Da ordinare
To be order
Se debe pedir

	mm	COD.	PAG.
T	3000	4679002.503A	-
	6000	4679002.505A	-
	10000	4679002.501A	-
	14000	4679002.504A	-
Tk	18000	4679002.500A	-
	3000	4679002.513	-
	6000	4679002.515	-
	10000	4679002.511	-
S	14000	4679002.514	-
	18000	4679002.510	-
	6300	4679002.200	-
5a	7500	4670900.100	-
5b			A-40+
			A-44
6		4679000	-
		4679004	-
		4679003	-
6H		4679005	-
14	3000	4679000.110	-
	3000	4679000.195	-
	3000	4679000.197	-
15	3000	4679000.199	-
	3500	4679000.19D1	-
	3000	4679000.191B	-
17	3700	4679000.192B	-
	600	4679002.120	-
18			
20			

Accessori
Accessories
Accesorios

	mm	COD.	PAG.
8	800	4679000.121	-
28	6000	46732000.122	-
	3000	46732000.120	-
29	6000	46732000.112	-
	3000	46732000.110	-
30	5000	466553.230	-
	3000	466553.220	-
31		*	-
34		-	B-1 + B-20
32	100	466113.500	
	100	466113.200	C-4
33	5000	467100.086	
	1000	466113.005	C-5
	1000	466113.004	C-5
77		4679002.203A	-
78	6000	4679002.300	-
	3000	4679002.302	-
	10000	4679002.301	-
80		46732000.140	-
81		46685204.110	
82	2000	462W000.100	
83	200	462W000.110	
k		46700111	A-141

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

#Vedi schema nella pagina del Monitor
#See installation diagram on the Monitor page
#Ver diagrama en la página Monitor

CAVI DI COLLEGAMENTO CONNECTION CABLES CABLES DE CONEXIÓN

I connettori di collegamento alle valvole sono oggi forniti di un guscio in materiale termoplastico riempito di resina epossidica, per aumentare la resistenza meccanica e chimica della connessione e quindi l'affidabilità di tutto il sistema.

Altre caratteristiche:

- fusibile autoripristinabile per ogni nodo, in modo da proteggere il cablaggio da qualsiasi evenienza, anche accidentale.
- collegamento interno progettato per ridurre la caduta di tensione e aumentare così il numero di Seletron collegabili.

The valve connection connectors are now equipped with a thermoplastic shell filled with epoxy resin, to increase the mechanical and chemical resistance of the connection and therefore the reliability of the entire system.

Other characteristics

- self-resettable fuse for each node, so as to protect the wiring from any eventuality, even accidental.
- internal connection designed to reduce the voltage drop and thus increase the number of connectable Seletron.

Los conectores de conexión de la válvula ahora están equipados con una carcasa termoplástica llena de resina epoxi, para aumentar la resistencia mecánica y química de la conexión y, por lo tanto, la confiabilidad de todo el sistema.

Otras características

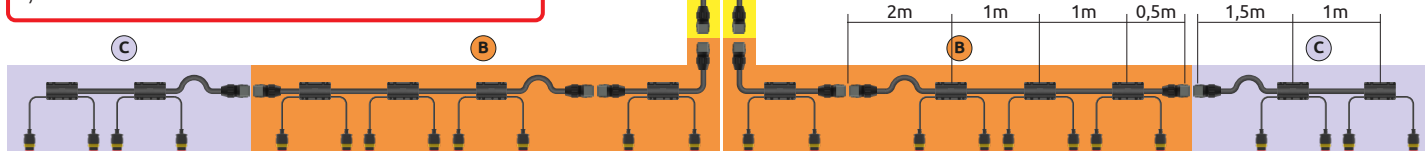
- fusible auto reiniciable para cada nodo, para proteger el cableado de cualquier eventualidad, incluso accidental.
- conexión interna diseñada para reducir la caída de voltaje y así aumentar el número de Seletrons conectables.

Cavi con lunghezze differenti possono essere richiesti contattando i nostri uffici commerciali.
Cables of different length available on request: contact our sales offices.
Se pueden solicitar cables con longitudes diferentes contactando nuestras oficinas comerciales.



Portagetti SELETRON nella sezione:
SELETRON nozzle holders in section:
Porta-boquillas SELETRON en la sección:

NOZZLES & CAPS



Cavi per **SELETRON SINGOLI**
Cables for **SELETRON - SINGLE**
Cables para **SELETRON INDIVIDUALES**

Cavi per **SELETRON DOPPI / QUAD**
Cables for **SELETRON - TWIN / QUAD**
Cables para **SELETRON DOBLES / QUAD**

Cavi per **SELETRON QUADRUPLI**
Cables for **SELETRON - FOURFOLD**
Cables para **SELETRON CUADRUPLAS**



	COD.	n° SELETRON	Lungh.cavo(m) Cablelength(m) Long.cable(m)
A	467491C000.520	0	6,75
	467491C000.521	0	3,5
B	467492C020.500	2	2,5
	467492C031.500	3	3
	467492C041.500	4	3,5
	467492C051.500	5	4
	467492C061.500	6	4,5
	467492C071.500	7	5
	467492C081.500	8	5,5
	467492C091.500	9	6
	467492C101.500	10	6,5
	467492C111.500	11	7
	467492C121.500	12	7,5
	467492C131.500	13	8
C	467492C141.500	14	8,5
	467492C151.500	15	9
	467492C161.500	16	9,5
	467492C171.500	17	10
	467492C181.500	18	10,5
	467492C191.500	19	11
	467492C201.500	20	11,5
	467493C031.500	3	2
C	467493C041.500	4	2,5
	467493C051.500	5	3
	467493C061.500	6	3,5
	467493C071.500	7	4
	467493C081.500	8	4,5

	COD.	n° SELETRON	Lungh.cavo(m) Cablelength(m) Long.cable(m)
A	467491C000.520	0	6,75
	467491C000.521	0	3,5
B	467492D020.500	2	2,5
	467492D031.500	3	3
	467492D041.500	4	3,5
	467492D051.500	5	4
	467492D061.500	6	4,5
	467492D071.500	7	5
	467492D081.500	8	5,5
	467492D091.500	9	6
	467492D101.500	10	6,5
	467492D111.500	11	7
	467492D121.500	12	7,5
	467492D131.500	13	8
C	467492D141.500	14	8,5
	467492D151.500	15	9
	467492D161.500	16	9,5
	467492D171.500	17	10
	467492D181.500	18	10,5
	467492D191.500	19	11
	467492D201.500	20	11,5
	467493D031.500	3	2
C	467493D041.500	4	2,5
	467493D051.500	5	3
	467493D061.500	6	3,5
	467493D071.500	7	4
	467493D081.500	8	4,5



Numero massimo Seletron collegabili - Maximum number of Seletron that can be connected - Número máximo Seletron conectables

SELETRON	Senza Battery Booster - Without Battery Booster - Sin Battery Booster			Con Battery Booster - With Battery Booster - Con Battery Booster		
	Singoli - Single - Individuales	Doppi - Twin - Dobles	Quadrupli - Fourfold - Cuádruples	Singoli - Single - Individuales	Doppi - Twin - Dobles	Quadrupli - Fourfold - Cuádruples
	72	36	18	128	128	72
	*	*	*	128	128	72

* Non è possibile garantire il corretto funzionamento senza Battery Booster, perché non si conoscono le caratteristiche della fonte di alimentazione alla presa ISOBUS.

* Without Battery Booster, correct operation cannot be ensured, because the features of the power source to the ISOBUS socket are unknown.

* No es posible garantizar el funcionamiento correcto sin Battery Booster, porque no se conocen las características de la fuente de alimentación a la toma ISOBUS.

BATTERY BOOSTER è un accumulatore di energia da inserire in un impianto con SELETRON, per poter collegare un numero maggiore di valvole, sopperendo ai limiti dell'impianto elettrico della macchina agricola.

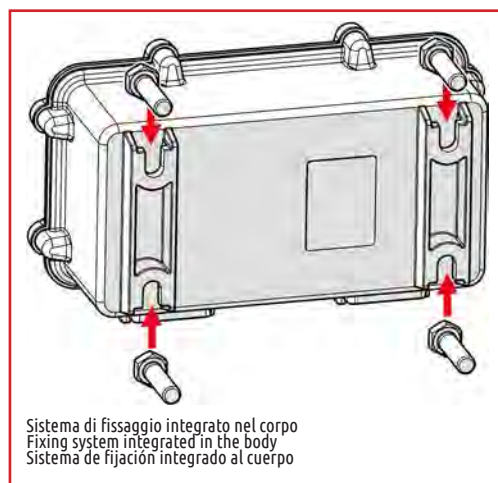
BATTERY BOOSTER is a power accumulator that, used in a system with SELETRON, allows connecting a higher number of valves making up for the limits of the tractor and machine electric system.

BATTERY BOOSTER es un acumulador de energía que, al intercalarse con un sistema SELETRON, permite conectar un número mayor de válvulas compensando los límites del sistema eléctrico del tractor y de la máquina.



COD.

46701901



Connettori e corpo a tenuta stagna
Connectors and watertight body
Conectores y cuerpo hermético

CARATTERISTICHE

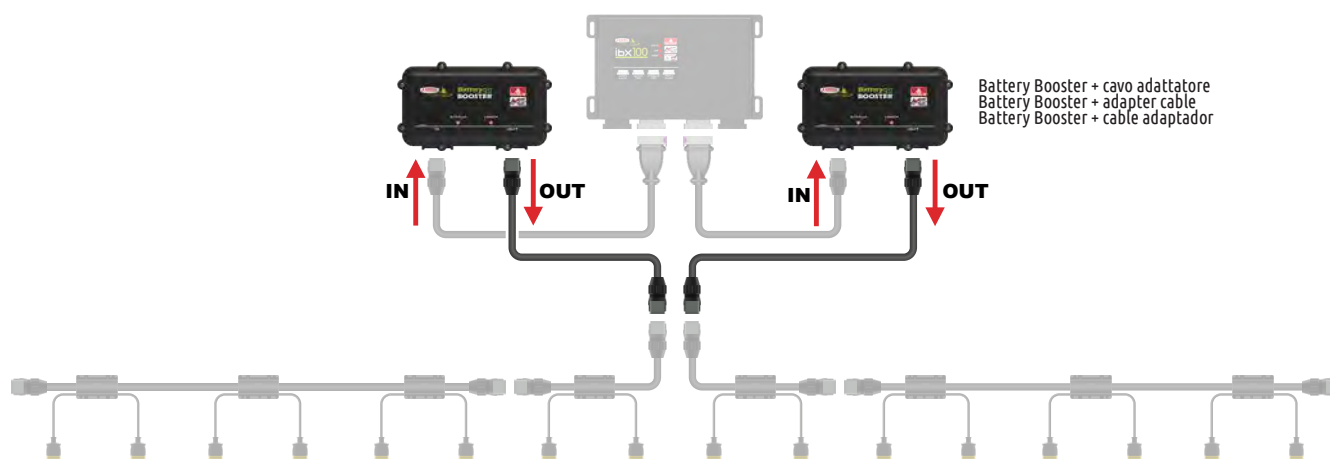
- Indicazione LED delle modalità di funzionamento / errore
- Protezione contro l'inversione di polarità e i cortocircuiti
- Nr. Max. valvole Seletron collegabili: 100 singole / 50 doppie / 25 quaduple
- Grado di protezione: IP 69K
- Il kit comprende: nr. 1 Battery Booster - nr. 1 cavo adattatore

FEATURES

- LEDs indicating operation modes / errors.
- Protection against polarity inversion and short-circuits
- Max. no. of Seletron valves that can be connected: 100 single / 50 twin / 25 fourfold
- Protection class: IP 69K
- The kit includes: no. 1 Battery Booster - no. 1 adapter cable

CARACTERÍSTICAS

- Indicación LED de las modalidades de funcionamiento / error.
- Protección contra inversión de polaridad y cortocircuito
- Número máximo Seletron conectables: 100 individuales / 50 dobles / 25 cuádruples
- Grado de protección: IP 69K
- El kit incluye: n.º 1 Battery Booster n.º 1 cable adaptador



Trailed implement Track Control

TTC è un'importante funzione supplementare sviluppata per centraline IBX100 Hydraulic. Grazie a questa nuova funzionalità è possibile gestire il timone o l'assale sterzante di una macchina da diserbo trainata, e guidare le ruote del traino per sovrapporsi con precisione alle tracce di calpestio della trattrice, così da ridurre al minimo lo schiacciamento della coltura.

TTC is an important supplementary function developed for IBX100 Hydraulic control units. Thanks to this new feature it is possible to manage the draw bar or steering axle of a trailed crop sprayer and steer the wheels of the sprayer to precisely follow the tram line minimizing crushing of the crop.

TTC es una importante función suplementaria desarrollada para centralitas IBX100 Hydraulic.

Gracias a esta nueva funcionalidad es posible gestionar el timón o el eje de viraje de una máquina herbicida de arrastre, y guiar las ruedas del remolque para poder superponerse con precisión al trazado de pasos del tractor, en modo de reducir al mínimo el aplastamiento del cultivo.



TIMONE STERZANTE: Misurando l'angolazione del timone, IBX100 è in grado di controllare il cilindro idraulico del timone e di variare l'angolo di sterzo del rimorchio.

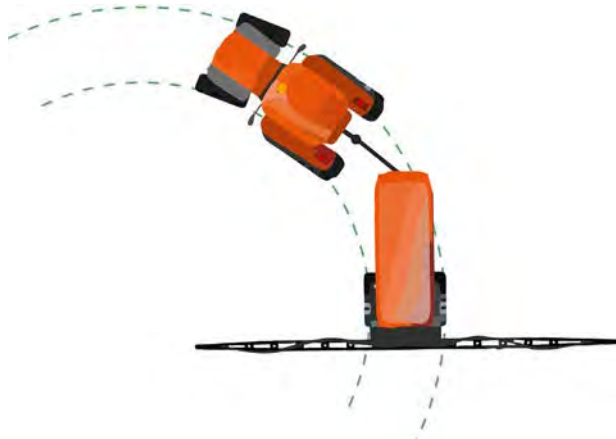
DRAW BAR: By measuring the draw bar angle, IBX100 controls the hydraulic cylinder and allows to vary the draw bar steering angle.

TIMÓN DE VIRAJE: Midiendo el ángulo del timón, IBX100 puede controlar el cilindro hidráulico del timón y variar el ángulo de viraje del remolque.

ASSALE STERZANTE: Misurando l'angolazione del timone, IBX100 è in grado di controllare il cilindro idraulico collegato all'asse sterzante e di variare la direzione delle ruote del rimorchio.

AXLE: By measuring the draw bar angle, IBX100 controls the hydraulic cylinder and allows to vary the steering angle of the axle.

EJE DE VIRAJE: Midiendo el ángulo del timón, IBX100 controla el cilindro hidráulico conectado al eje de viraje y variar la curva de las ruedas del remolque.



Trailed implement Track Control

Il kit TTC per IBX100 SPRAYER prevede tutto l'occorrente per aggiungere la funzione supplementare di gestione del timone/assale sterzante ad una macchina da diserbo allestita con un sistema BRAVO400S/DELTA80 o con sistema ISOBUS.

The TTC kit for IBX100 SPRAYER includes everything needed to add the additional function of draw bar / steering axle management to a crop sprayer equipped with a BRAVO400S/DELTA80 system or with an ISOBUS system.

El kit TTC para IBX100 SPRAYER incluye todo lo necesario para añadir la función suplementaria de gestión del timón/eje de dirección a una máquina herbicida configurada con un sistema BRAVO400S/DELTA80 o con sistema ISOBUS.



TTC

embedded

DESIGNED FOR

delta80



bravo400s



delta70t



delta80t



3rd party VT



NEW Kit TTC GNSS

Kit TTC GNSS per impianti con Bravo 400S / Delta 80

Il kit TTC-GNSS permette di aggiungere la funzione di gestione del timone/assale sterzante ad una macchina da diserbo tramite l'utilizzo del sistema GNSS. I tempi di installazione e attrezzaggio si riducono notevolmente grazie alla presenza del SOLO sensore angolare lato macchina.

GNSS TTC kit for Bravo 400S / Delta 80 systems

The TTC-GNSS kit allows adding the function of managing the drawbar/steering axle to a crop sprayer using the GNSS system. Installation and tooling times significantly decrease thanks to JUST the angular sensor machine side.

Kit TTC GNSS para sistemas con Bravo 400S / Delta 80

El kit TTC-GNSS permite añadir la función de gestión del timón/eje de dirección a una máquina herbicida mediante el uso del sistema GNSS. Los tiempos de instalación y equipamiento se reducen notablemente gracias a la presencia del ÚNICO sensor angular lado máquina.

GNSS



delta80



bravo400s

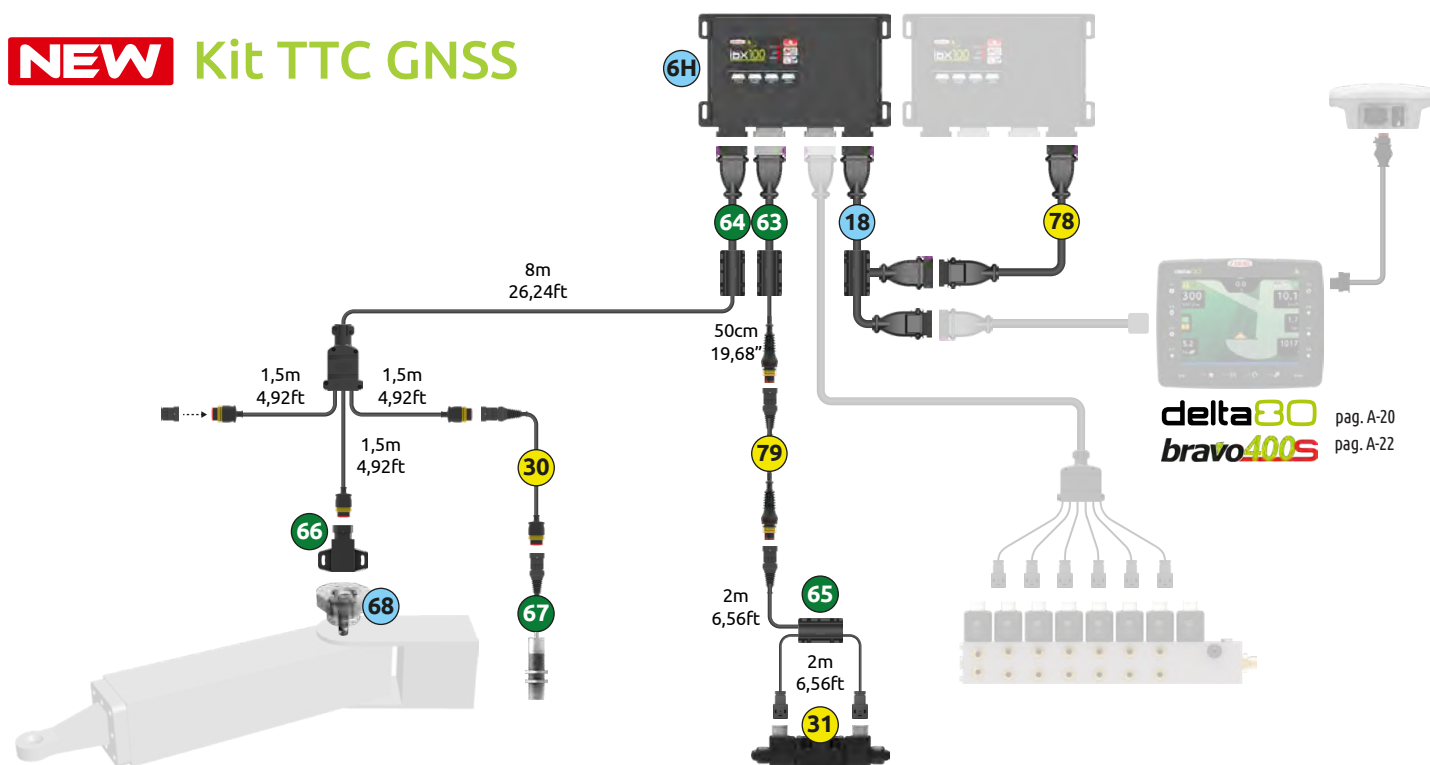


SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

NEW Kit TTC GNSS



COD.

4679003.604



Per impianti con Bravo 400S / Delta 80
For systems with Bravo 400S / Delta 80
Para sistemas con Bravo 400S / Delta 80

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

La confezione comprende: The package includes: El embalaje comprende:		mm	COD.
63	Cavo Prolunga per collegamento valvole idrauliche lungh. 0.5 m Hydraulic valve extension cable - 0.5 m Prolongación para válvulas hidráulicas long. 0.5 m	500	4679003.132
64	Cavo collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores	9500	4679003.131A
65	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	3000	4679003.130
66	Sensore angolare per misura angolo di sterzo trattore e direzione timone / assale Angular sensor to measure tractor steering angle and draw bar / axle direction Sensor angular para medida ángulo de viraje tractor y dirección timón / eje de viraje		4679003.502
67	Sensore induttivo per rilevamento blocco meccanico di sicurezza Inductive sensor to detect safety mechanical lock Sensor inductivo para detección bloqueo mecánico de seguridad		4679003.503

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

Da ordinare To be order Se debe pedir		mm	COD.	PAG.
6H	Unità di controllo IBX100 Hydraulic Control unit IBX100 Hydraulic Unidad de control IBX100 Hydraulic		4679003	-
18	Cavo collegamento IBX100 Hydraulic IBX100 Hydraulic connection cable Cable de conexión IBX100 Hydraulic	600	4679002.120	-
68	Supporto per sensore angolare TTC TTC angle sensor special support Soporte para sensor de ángulo TTC		46700105	C-8

**Accessori
Accessories
Accesorios**

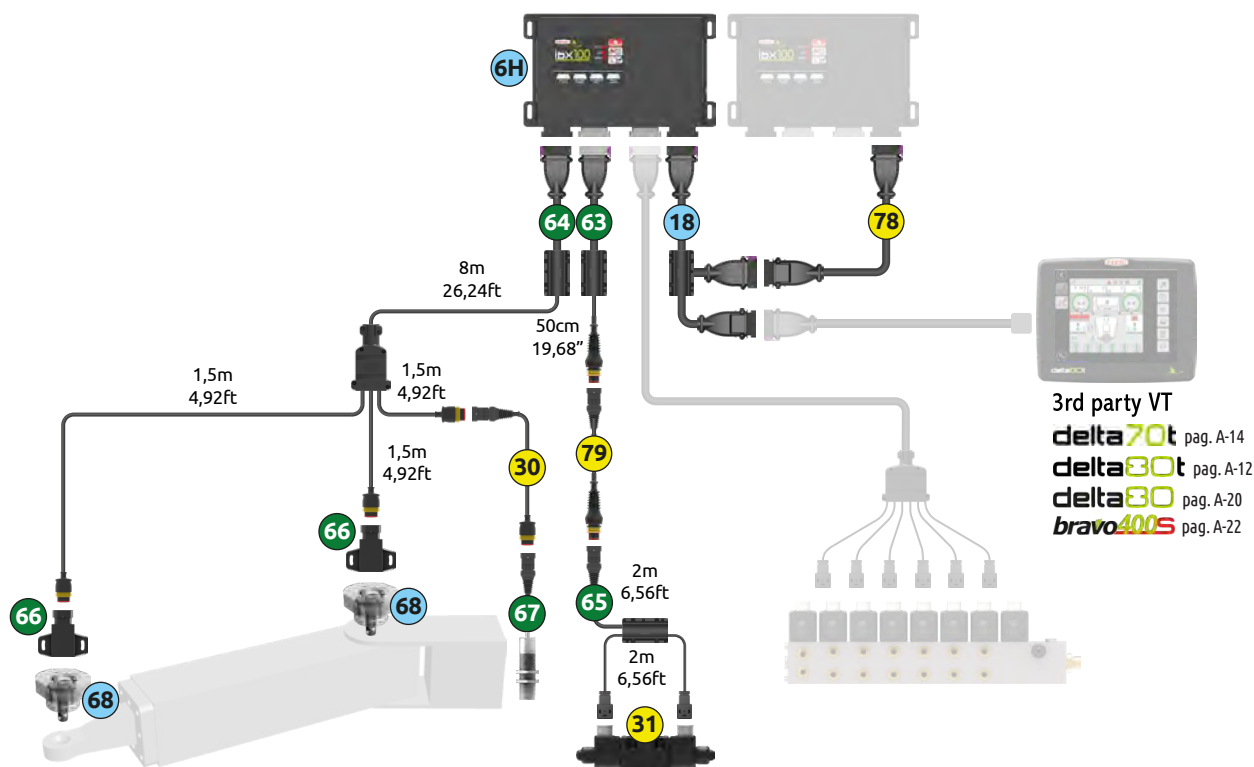
Accessori Accessories Accesorios		mm	COD.
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220
		5000	466553.230
31	Valvola idraulica proporzionale Proportional hydraulic valve Válvula hidráulica proporcional		3rd party
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	3000	4679002.302
		6000	4679002.300
		10000	4679002.301
79	Prolunga per attuatori Actuators extension cable Actuadores para válvulas	3000	4668002.090
		5000	4668002.091
		7000	4668002.092

Unità da acquistare solo se non presente sull'impianto esistente
Unit to be purchased only if not yet available on the existing system
Adquirir la unidad solo si no está presente en el equipo existente

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



3rd party VT
delta70t pag. A-14
delta80t pag. A-12
delta80 pag. A-20
bravo400S pag. A-22

COD.
4679003.602



Per impianti con Bravo 400S / Delta 80 e sistemi ISOBUS.
 For systems with Bravo 400S / Delta 80 and ISOBUS systems.
 Para sistemas con Bravo 400S / Delta 80 y sistemas ISOBUS.

La confezione comprende:
 The package includes:
 El embalaje comprende:

mm COD.

63	Cavo Prolunga per collegamento valvole idrauliche lungh. 0.5 m Hydraulic valve extension cable - 0.5 m Prolongación para válvulas hidráulicas long. 0.5 m	500	4679003.132
64	Cavo collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores	9500	4679003.131A
65	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	3000	4679003.130
66	Sensore angolare per misura angolo di sterzo trattore e direzione timone / assale Angular sensor to measure tractor steering angle and draw bar / axle direction Sensor angular para medida ángulo de viraje tractor y dirección timón / eje de viraje		4679003.502
67	Sensore induttivo per rilevamento blocco meccanico di sicurezza Inductive sensor to detect safety mechanical lock Sensor inductivo para detección bloqueo mecánico de seguridad		4679003.503

Accessori
 Accessories
 Accesorios

mm COD.

30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220
		5000	466553.230
31	Valvola idraulica proporzionale Proportional hydraulic valve Válvula hidráulica proporcional		3rd party
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	3000	4679002.302
		6000	4679002.300
		10000	4679002.301
79	Prolunga per attuatori Actuators extension cable Actuadores para válvulas	3000	4668002.090
		5000	4668002.091
		7000	4668002.092

Da ordinare

To be order

Se debe pedir

mm COD. PAG.

6H	Unità di controllo IBX100 Hydraulic Control unit IBX100 Hydraulic Unidad de control IBX100 Hydraulic		4679003	-
	Unità di controllo IBX100 Hydraulic ISOBUS Control unit IBX100 Hydraulic ISOBUS Unidad de control IBX100 Hydraulic ISOBUS		4679005	-
18	Cavo collegamento IBX100 Hydraulic IBX100 Hydraulic connection cable Cable de conexión IBX100 Hydraulic	600	4679002.120	-
68	Supporto per sensore angolare TTC TTC angle sensor special support Soporte para sensor de ángulo TTC		46700105	C-8

Unità da acquistare solo se non presente sull'impianto esistente
 Unit to be purchased only if not yet available on the existing system
 Adquirir la unidad solo si no está presente en el equipo existente

KIT VISIO PER GESTIONE TIMONE/ASSALE STERZANTE VISIO KIT FOR DRAW BAR/STEERING AXLE MANAGEMENT KIT VISIO PARA GESTION TIMON/EJE DE DIRECCION



VISIO TTC è il sistema stand alone progettato per le macchine sulle quali non è installata l'unità di controllo IBX100 oppure su sistemi non equipaggiati con monitor ARAG.

VISIO TTC is the stand-alone system designed for machines where no IBX100 control unit is installed or for systems that are not equipped with an ARAG monitor.

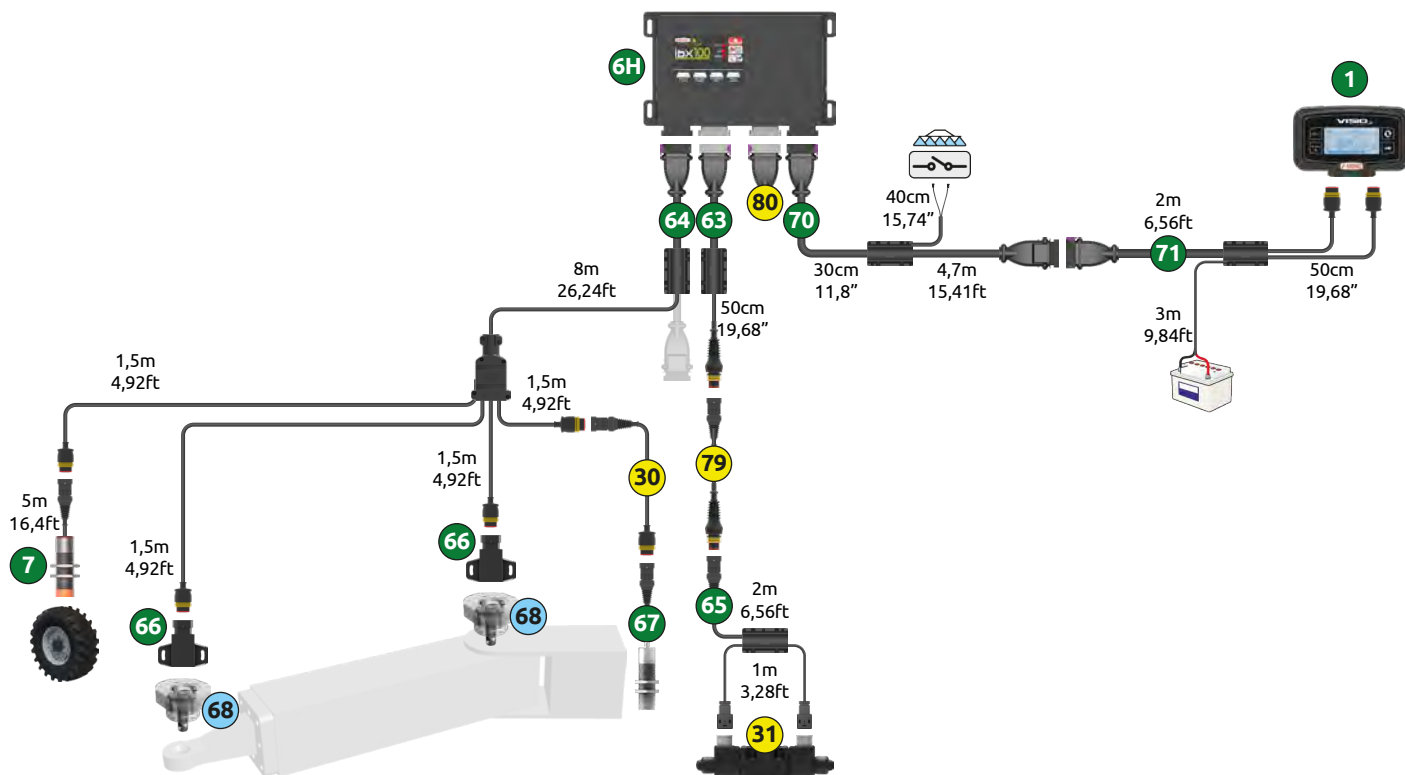
VISIO TTC es el sistema autónomo diseñado para las máquinas que no cuentan con la unidad de control IBX100 o para sistemas no equipados con monitores ARAG.



SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COD.

4670613

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

mm COD.

1	Computer		---
6H	Unità di controllo IBX100 IBX100 control unit Unidad de control IBX100		---
7	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086
63	Cavo Prolunga per collegamento valvole idrauliche Hydraulic valve extension cable Prolongación para válvulas hidráulicas long.	500	4679003.132
64	Cavo collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores	9500	4679003.131A
65	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	3000	4679003.130
66	Sensore angolare per misura angolo di sterzo trattore e direzione timone/assale Angular sensor to measure tractor steering angle and draw bar / axle direction Sensor angular para medida ángulo de viraje tractor y dirección timón / eje de viraje		4679003.502
67	Sensore induttivo per rilevamento blocco meccanico di sicurezza Inductive sensor to detect safety mechanical lock Sensor inductivo para detección bloqueo mecánico de seguridad		4679003.503
70	Cavo collegamento Visio - IBX100 Cable connecting Visio - IBX100 Cable conexión Visio - IBX100	5000	4670612.101
71	Cavo collegamento Visio - Batteria - IBX100 Hydraulic Cable connecting Visio - Battery - IBX100 Hydraulic Cable conexión Visio - Batería - IBX100 Hydraulic	5000	4670612.100

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

COD. PAG.

68	Supporto per sensore angolare TTC TTC angle sensor special support Soporte para sensor de ángulo TTC	46700105	C-8
----	--	----------	-----

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD.

30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220
		5000	466553.230
31	Valvola idraulica proporzionale Proportional hydraulic valve Válvula hidráulica proporcional		3rd party
79	Prolunga per attuatori Actuators extension cable Actuadores para válvulas	3000	4668002.090
		5000	4668002.091
80	Tappo per connettore FCI grigio Cap for grey FCI connector Tapón para conector FCI Gris		46732000.140

BLC è un'importante funzione supplementare sviluppata per centraline IBX100 Hydraulic.

Questa nuova funzionalità permette di mantenere uniforme la distanza della barra da un terreno non pianeggiante, così da garantire un trattamento con copertura costante.

L'unità IBX100 è in grado di pilotare il sistema idraulico già presente sulla macchina, in modo da sollevare ed inclinare la barra, regolandola con precisione grazie ai sensori ad ultrasuoni che misurano la distanza della barra dal terreno.

BLC is an important supplementary function developed for IBX100 Hydraulic control units. This new functionality makes it possible to maintain a uniform distance of the bar from the ground even in the case of slopes thus ensuring a correct treatment coverage.

IBX100 unit is able to control the hydraulic system already present on the machine, so as to lift and tilt the boom, adjusting it accurately thanks to the ultrasonic sensors measuring the distance between the boom and the ground.

BLC es una importante función suplementaria desarrollada para centralitas IBX100 Hydraulic.

Esta nueva funcionalidad permite mantener una distancia uniforme de la barra de un terreno no llano en modo de garantizar un tratamiento con cobertura constante.

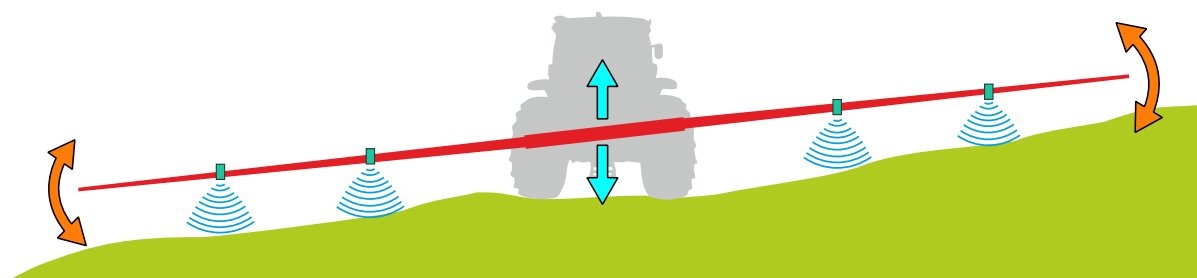
La unidad IBX100 es capaz de dirigir el sistema hidráulico ya presente en la máquina, para levantar e inclinar la barra, regulándola con precisión gracias a los sensores de ultrasonidos que miden su distancia del terreno.

- Elevata precisione e ridotto tempo di risposta.
- Utilizza elettrovalvole idrauliche standard.
- Adattabile anche a impianti esistenti.

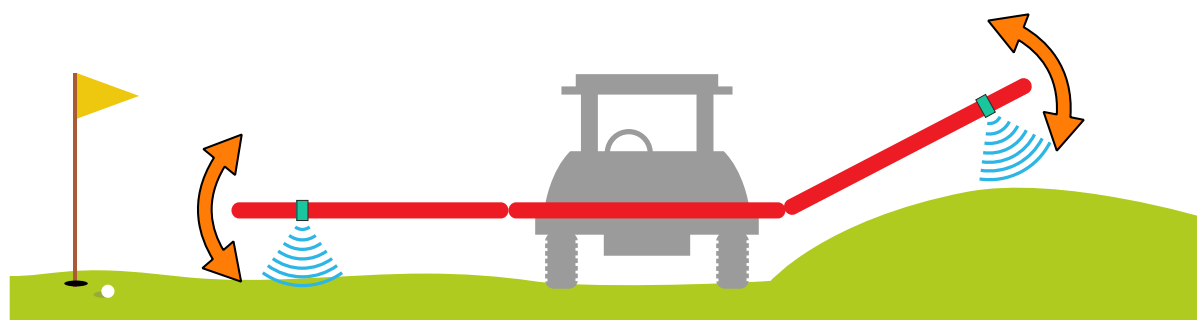
- High precision and reduced response times.
- It uses standard hydraulic electric valves.
- Suitable also for already existing sprayers.

- Elevada precisión y reducido tiempo de respuesta.
- Utiliza electroválvulas hidráulicas estándares.
- Adaptable también en sistemas existentes.

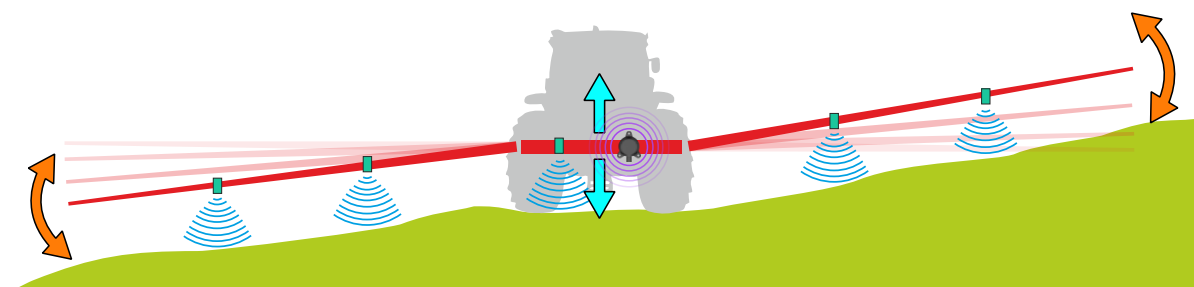
Sistema di livellamento barra a GEOMETRIA FISSA
FIXED GEOMETRY BOOM LEVELING SYSTEM
Sistema de nivelado barra con GEOMETRIA FIJA



Sistema di livellamento barra a GEOMETRIA VARIABILE con SEZIONE CENTRALE FISSA
VARIABLE GEOMETRY boom leveling system with FIXED CENTRAL SECTION
Sistema de nivelado barra con GEOMETRIA VARIABLE con SECCION CENTRAL FIJA



Sistema di livellamento barra a GEOMETRIA VARIABILE
VARIABLE GEOMETRY boom leveling system
Sistema de nivelado barra con GEOMETRIA VARIABLE



Il kit BLC per IBX100 prevede tutto l'occorrente per aggiungere la funzione supplementare di gestione del livellamento barra a GEOMETRIA FISSA o VARIABILE ad una macchina da diserbo allestita con un sistema BRAVO400S/DELTA80 o con sistema ISOBUS.

The BLC kit for IBX100 provides everything needed to implement the additional function of the boom leveling management with FIXED or VARIABLE GEOMETRY to a spraying machine equipped with a BRAVO400S / DELTA80 system or with an ISOBUS system

El kit BLC para IBX100 proporciona todo lo necesario para aplicar la función adicional de gestión de la nivelación de barras con GEOMETRÍA FIJA o VARIABLE a una desbrozadora equipada con un sistema BRAVO400S / DELTA80 o con un sistema ISOBUS



BLC embedded

DESIGNED FOR

delta80



bravo400s



delta70t



delta80t



3rd party VT



KIT GESTIONE LIVELLAMENTO BARRA PER IBX100

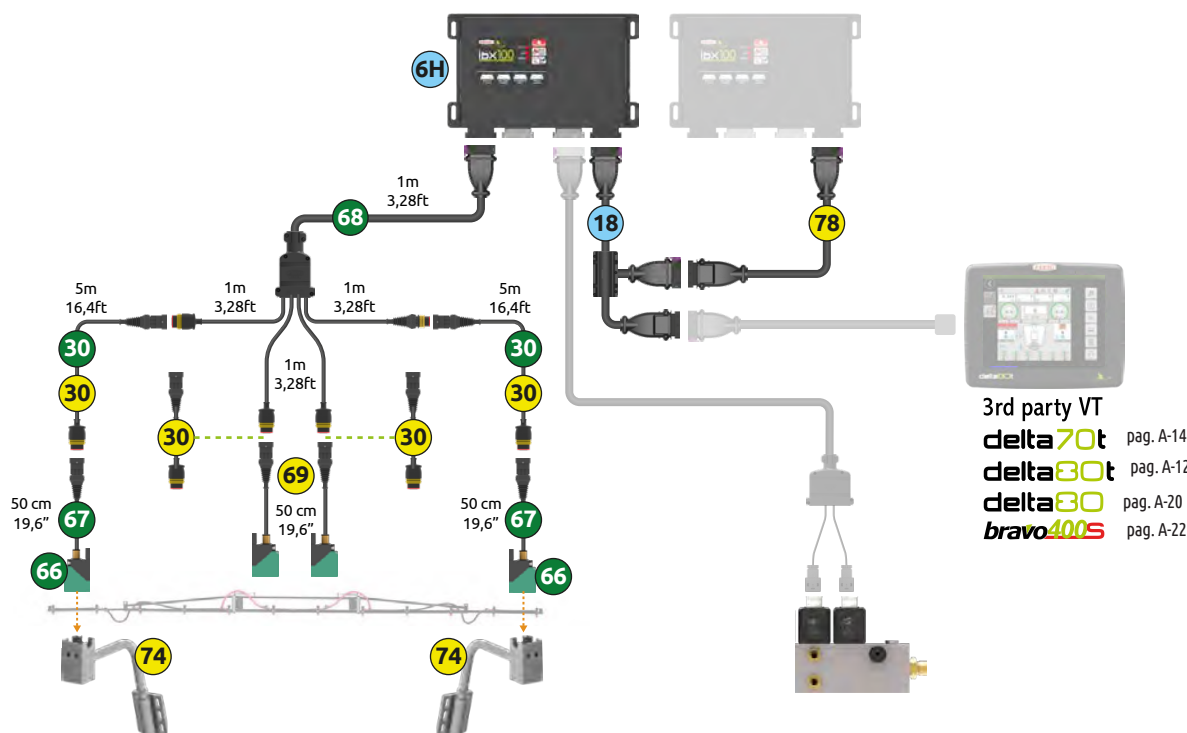
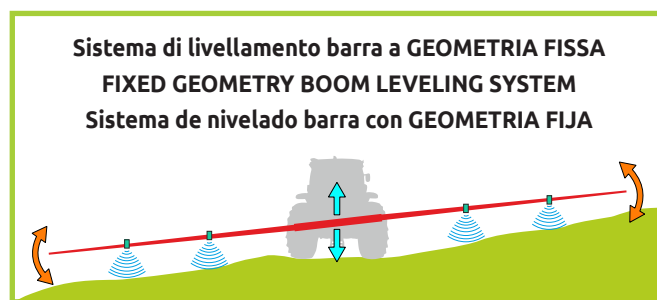
BOOM LEVELING MANAGEMENT KIT FOR IBX100

KIT GESTION NIVELADO BARRA PARA IBX100

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COD.

4679003.600



La confezione comprende:
 The package includes:
 El embalaje comprende:

mm COD.

30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	5000	466553.230
66	Sensore a ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonidos		4679003.504
67	Cavo adattatore per sensore ultrasuoni Adapter cable for ultrasonic sensor Cable adaptador para sensor ultrasonidos	500	4679003.101
68	Cavo di collegamento per sensori ad ultrasuoni Connection cable for ultrasonic sensors Cable de conexión para sensores por ultrasonido	2000	4679003.100A

Da ordinare

To be order

Se debe pedir

mm COD.

6H	Unità di controllo IBX100 Hydraulic Control unit IBX100 Hydraulic Unidad de control IBX100 Hydraulic		4679003
	Unità di controllo IBX100 Hydraulic ISOBUS Control unit IBX100 Hydraulic ISOBUS Unidad de control IBX100 Hydraulic ISOBUS		4679005
18	Cavo collegamento IBX100 Hydraulic IBX100 Hydraulic connection cable Cable de conexión IBX100 Hydraulic	600	4679002.120

Accessori
 Accessories
 Accesorios

mm COD. PAG.

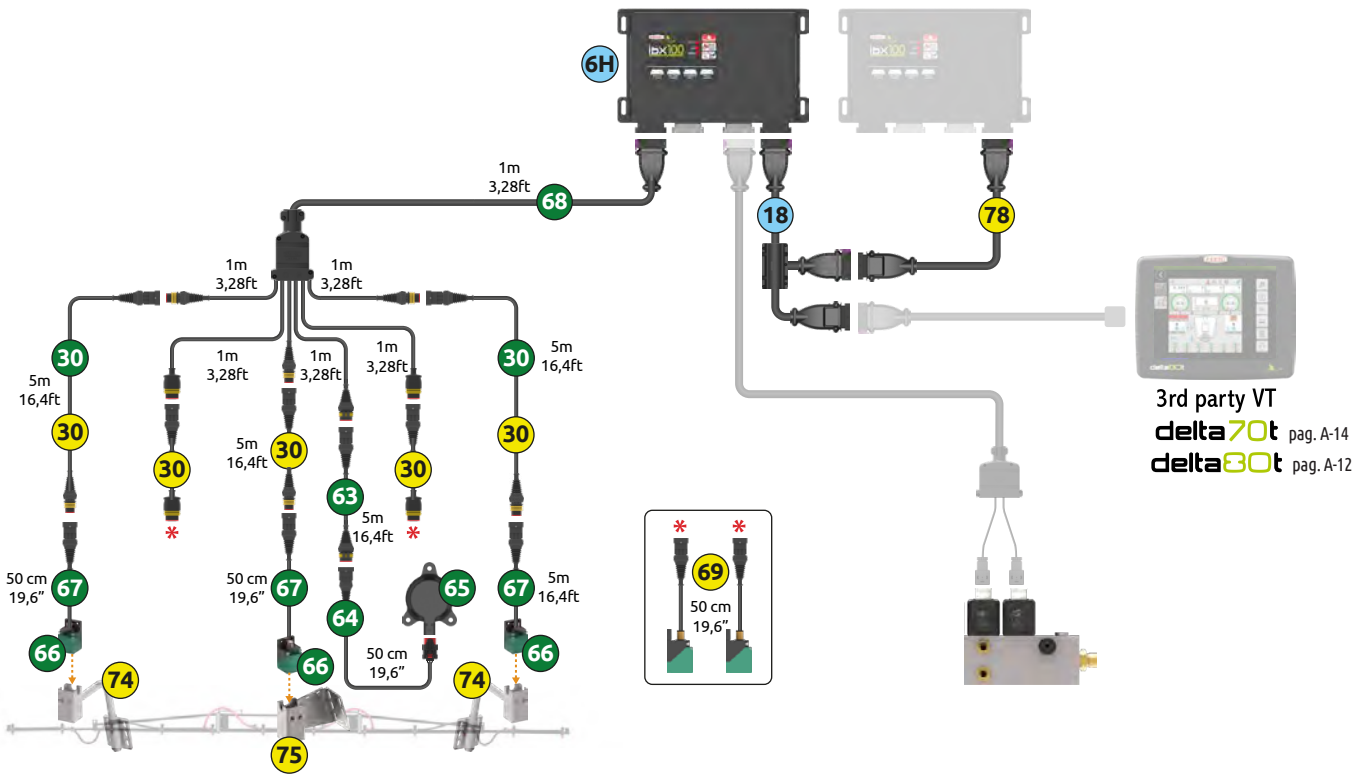
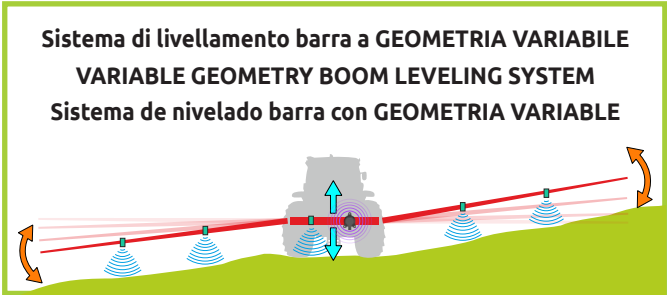
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
69	Kit due sensori supplementari ad ultrasuoni Two additional ultrasonic sensors kit Kit dos sensores de ultrasonidos adicional		4679003.601	C-7
74	Kit supporti per coppia di sensori laterali BLC Support kit for pair of BLC side sensors Kit soportes para par de sensores laterales BLC		46700113	
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	6000	4679002.300	-
		10000	4679002.301	-
		3000	4679002.302	-

Unità da acquistare solo se non presente sull'impianto esistente
 Unit to be purchased only if not yet available on the existing system
 Adquirir la unidad solo si no está presente en el equipo existente

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COD.

4679003.603



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

	mm	COD.
30	5000	466553.230
63	5000	46700102.102
64	500	4679003.103
65		46700109
66		4679003.504
67	500	4679003.101
68	2000	4679003.100A

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

	mm	COD.
6H		4679005

18	Cavo collegamento IBX100 Hydraulic IBX100 Hydraulic connection cable Cable de conexión IBX100 Hydraulic	600	4679002.120
----	---	-----	-------------

Accessori
Accessories
Accesorios

	mm	COD.	PAG.
30	3000	466553.220	-
30	5000	466553.230	-
69		4679003.601	-
74		46700113	C-7
75		46700114	-
78	6000	4679002.300	-
78	10000	4679002.301	-
78	3000	4679002.302	-

Unità da acquistare solo se non presente sull'impianto esistente
Unit to be purchased only if not yet available on the existing system
Adquirir la unidad solo si no está presente en el equipo existente

KIT VISIO PER GESTIONE LIVELLAMENTO BARRA

VISIO KIT FOR BOOM LEVELING MANAGEMENT

KIT VISIO PARA GESTION NIVELADO BARRA

VISIO

BOOM LEVELING CONTROL BLC

Visio BLC è il sistema stand alone per il controllo del livellamento della barra che permette di pilotare il sistema idraulico, già presente sulla macchina, in modo da regolare la barra irroratrice con precisione, grazie ai sensori ad ultrasuoni che misurano la distanza dal terreno. Il controllo che avviene tramite l'unità ECU IBX100 idraulica dedicata, assicura una migliore esecuzione del trattamento. L'unità idraulica IBX100, fornita con il kit BLC, è già abilitata per l'uso.

Visio BLC is the stand-alone system that controls the boom leveling. It allows to drive the hydraulic system, already present on the machine, in order to adjust the boom with precision, thanks to ultrasonic sensors that measure the distance from the ground. The control that takes place via the dedicated hydraulic IBX100 ECU unit, ensures a better and more accurate treatment. The IBX100 hydraulic unit, supplied with the BLC kit, is already enabled to be used.

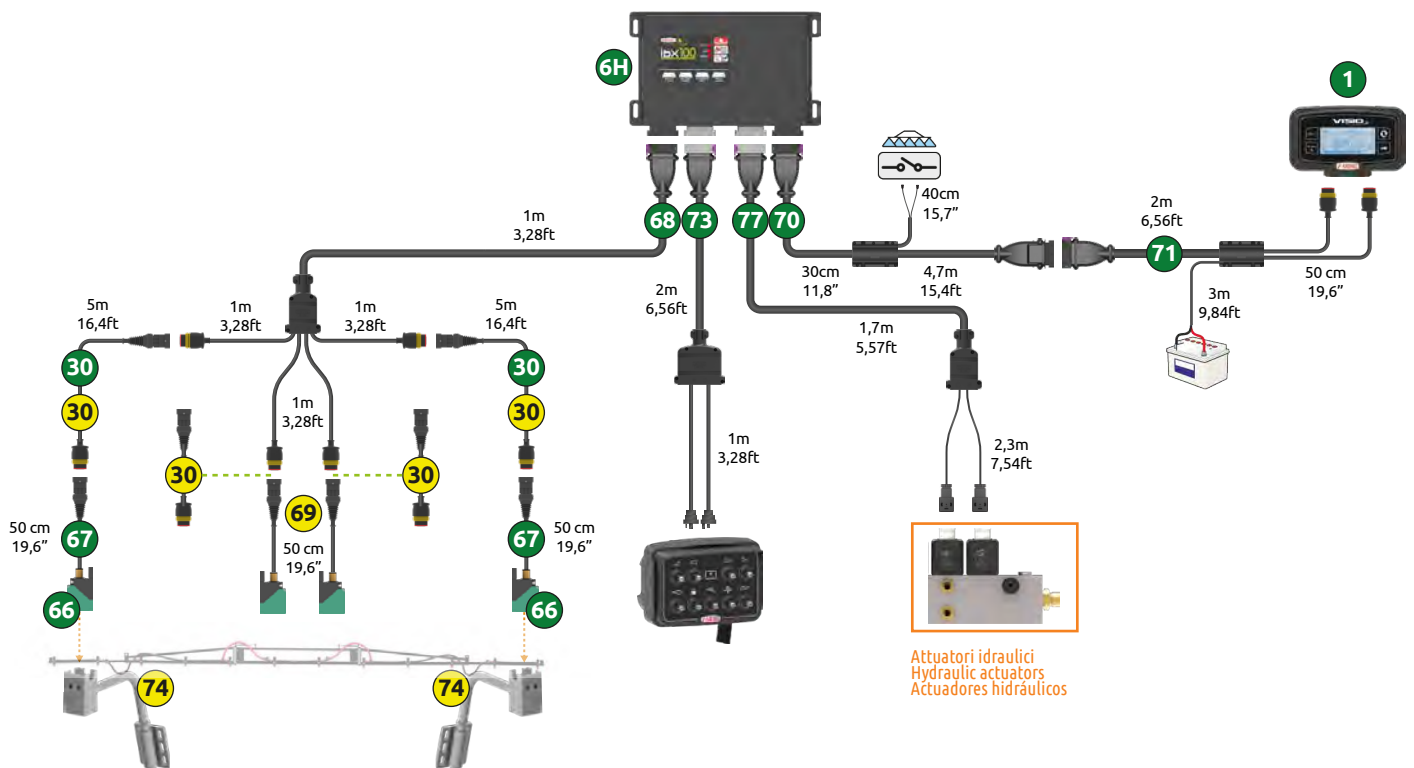
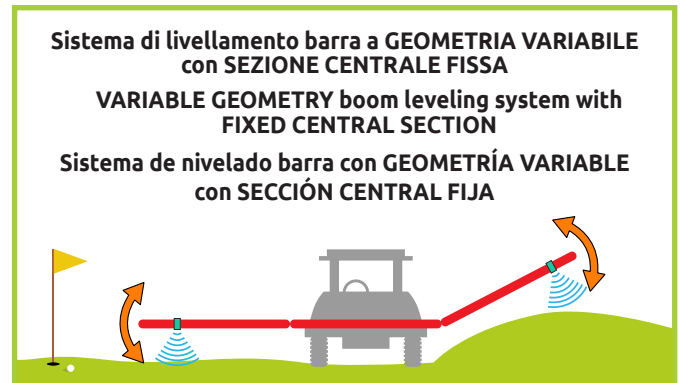
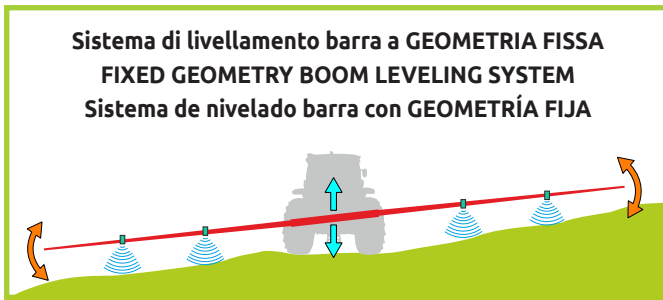
Visio BLC es el sistema independiente para controlar la nivelación de la barra que permite mandar el sistema hidráulico, ya presente en la máquina, para ajustar la barra del pulverizador con precisión, gracias a sensores ultrasónicos que miden la distancia desde el suelo. El control que se realiza a través de la unidad hidráulica dedicada ECU IBX100, asegura una mejor ejecución del tratamiento. La unidad hidráulica IBX100, suministrada con el kit BLC, ya está habilitada para su uso.



SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COD.

4670612

La confezione comprende:
The package includes:
El empaque comprende:

Accessories			
1	Computer		---
6H	Unità di controllo IBX100 Hydraulic IBX100 Hydraulic control unit Unidad de control IBX100 Hydraulic		—
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	5000	466553.230
66	Sensore a ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonidos		4679003.504
67	Cavo adattatore per sensore ultrasuoni Adapter cable for ultrasonic sensor Cable adaptador para sensor ultrasonidos	500	4679003.101
68	Cavo di collegamento per sensori ad ultrasuoni Connection cable for ultrasonic sensors Cable de conexión para sensores por ultrasonido	2000	4679003.100A
70	Cavo collegamento Visio - IBX100 Cable connecting Visio - IBX100 Cable conexión Visio - JRX100	500	4670612.101

71	Cavo collegamento Visio - Batteria - IBX100 Hydraulic Cable connecting Visio - Battery - IBX100 Hydraulic Cable conexión Visio - Batería - IBX100 Hydraulic	5000	4670612.100
73	Cavo di collegamento al comando idraulico preesistente Connection cable to preexisting hydraulic command Cable de conexión al mando hidráulico preexistente	3000	4679003.111
77	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	3000	4670612.103

Accessori Accessories Accesorios		mm	COD.	PAG.
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
69	Kit due sensori supplementari ad ultrasuoni Two additional ultrasonic sensors kit Kit dos sensores de ultrasonidos adicional		4679003.601	C-7
74	Kit supporti per coppia di sensori laterali BLC Support kit for pair of BLC side sensors Kit soportes para par de sensores laterales BLC		46700113	

KIT VISIO PER GESTIONE LIVELLAMENTO BARRA

VISIO KIT FOR BOOM LEVELING MANAGEMENT

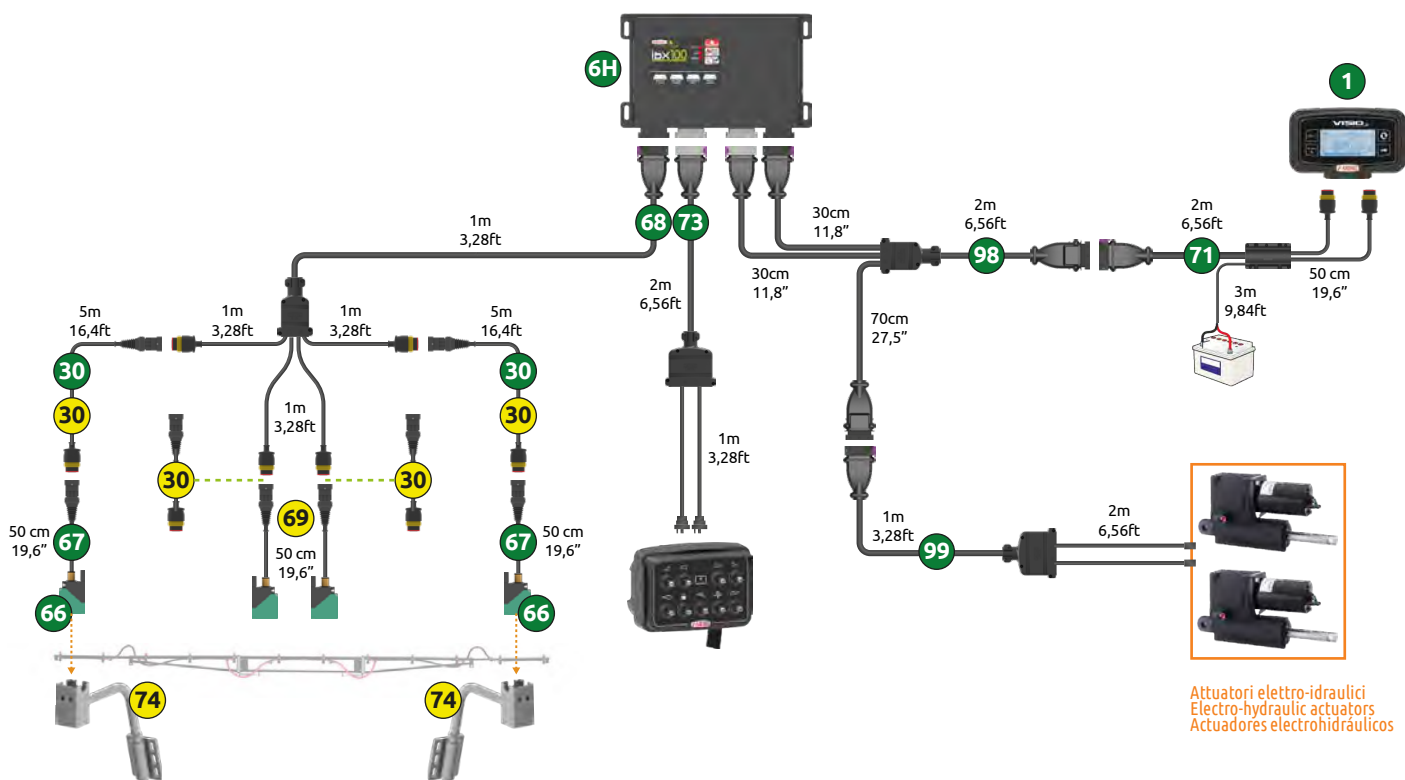
KIT VISIO PARA GESTION NIVELADO BARRA



SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COD.

4670619

La confezione comprende:
 The package includes:
 El embalaje comprende:

mm COD.

		mm	COD.
1	Computer		---
6H	Unità di controllo IBX100 Hydraulic IBX100 Hydraulic control unit Unidad de control IBX100 Hydraulic		---
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	5000	466553.230
67	Cavo adattatore per sensore ultrasuoni Adapter cable for ultrasonic sensor Cable adaptador para sensor ultrasónicos	500	4679003.101
68	Cavo di collegamento per sensori ad ultrasuoni Connection cable for ultrasonic sensors Cable de conexión para sensores por ultrasonido	2000	4679003.100A
69	Sensore a ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasónicos		4679003.504
71	Cavo collegamento Visio - Batteria - IBX100 Hydraulic Cable connecting Visio - Battery - IBX100 Hydraulic Cable conexión Visio - Batería - IBX100 Hydraulic	5000	4670619.080

73	Cavo di collegamento al comando idraulico preesistente Connection cable to pre-existing hydraulic control Cable de conexión al mando hidráulico preexistente	3000	4670619.102
98	Cavo di derivazione Alim. IBX100 e uscite di pilotaggio attuatori Power supply branch cable for IBX100 and actuator piloting outputs Cable de derivación Alim. IBX100 y salidas de gestión actuadores	3000	4670619.100
99	Cavo collegamento attuatori elettroidraulici Electro-hydraulic actuator connection cable Cable conexión actuadores electrohidráulicos	3000	4670619.101

Accessori Accessories Accesorios

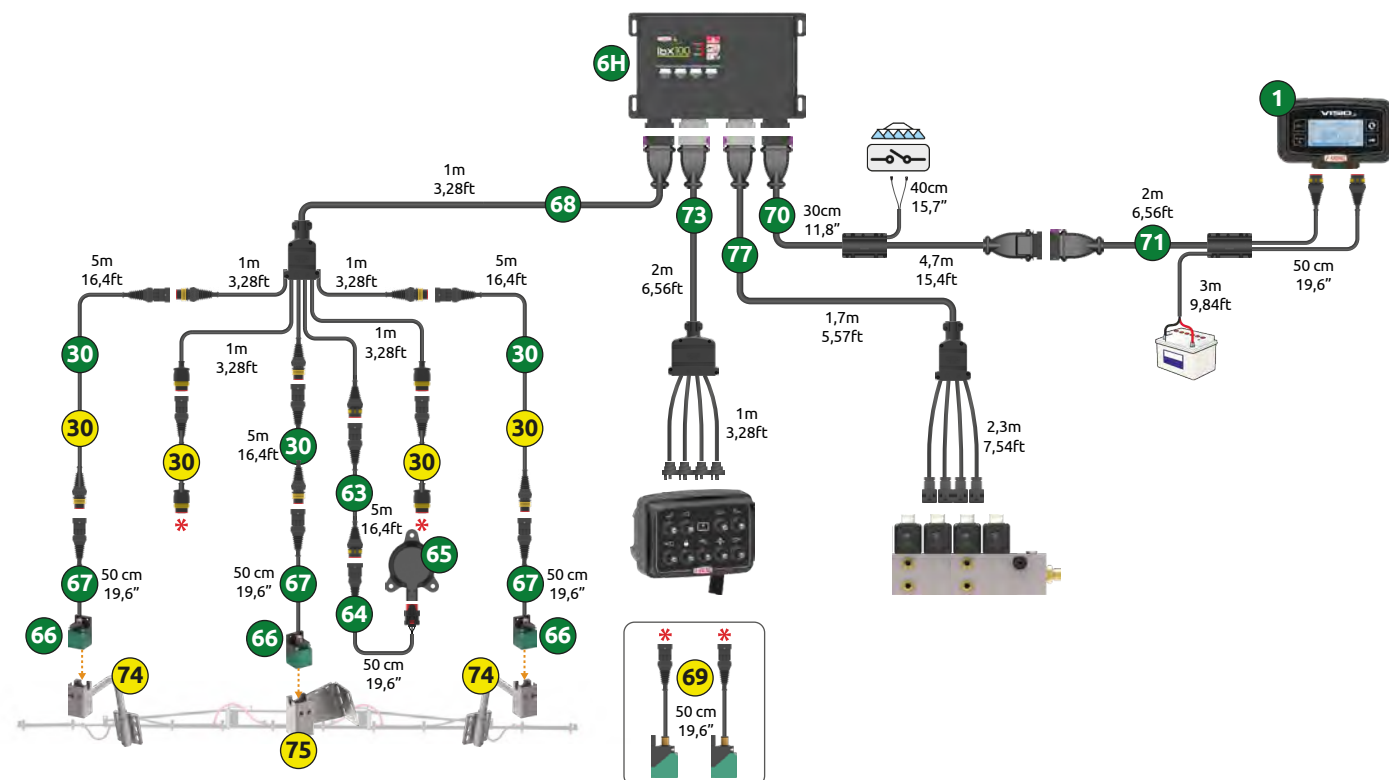
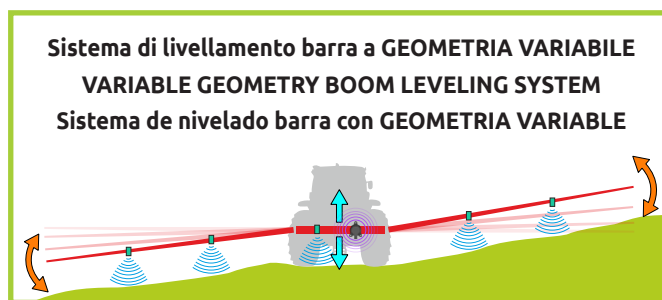
mm COD. PAG.

30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
69	Kit due sensori supplementari ad ultrasuoni Two additional ultrasonic sensors kit Kit dos sensores de ultrasónicos adicional		4679003.601	-
74	Kit supporti per coppia di sensori laterali BLC Support kit for pair of BLC side sensors Kit soportes para par de sensores laterales BLC		46700113	C-7

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COD.

4670621

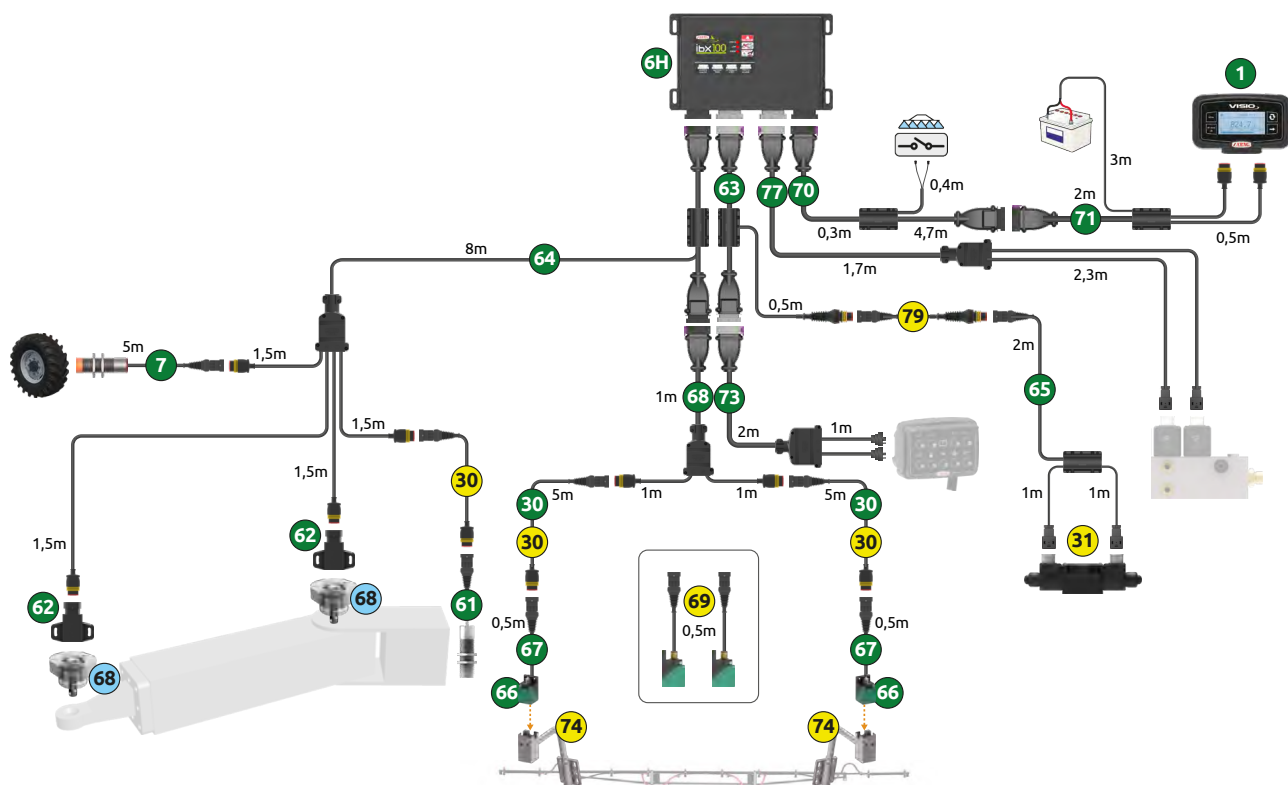
La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

mm COD.

		mm	COD.
1	Computer		---
6H	Unità di controllo IBX100 Hydraulic IBX100 Hydraulic control unit Unidad de control IBX100 Hydraulic		---
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	5000	466553.230
63	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	5000	46700102.102
64	Cavo adattatore per collegamento IMU Adapter cable for IMU connection Cable adaptador para conexión IMU	500	4679003.103
65	Unità inerziale IMU IMU inertial unit Unidad inercial IMU		46700109
66	Sensore a ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonidos		4679003.504
67	Cavo adattatore per sensore ultrasuoni Adapter cable for ultrasonic sensor Cable adaptador para sensor ultrasonidos	500	4679003.101
68	Cavo di collegamento per sensori ad ultrasuoni Connection cable for ultrasonic sensors Cable de conexión para sensores por ultrasonido	2000	4679003.100A

70	Cavo collegamento Visio - IBX100 Cable connecting Visio - IBX100 Cable conexión Visio - IBX100	5000	4670612.101
71	Cavo collegamento Visio - Batteria - IBX100 Hydraulic Cable connecting Visio - Battery - IBX100 Hydraulic Cable conexión Visio - Batería - IBX100 Hydraulic	5000	4670612.100
73	Cavo di collegamento al comando idraulico preesistente Connection cable to preexisting hydraulic command Cable de conexión al mando hidráulico preexistente	3000	4679003.110
77	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	3000	4679003.120

Accessori Accessories Accesorios		mm	COD.	PAG.
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
69	Kit due sensori supplementari ad ultrasuoni Two additional ultrasonic sensors kit Kit dos sensores de ultrasonidos adicional		4679003.601	C-7
74	Kit supporti per coppia di sensori laterali BLC Support kit for pair of BLC side sensors Kit soportes para par de sensores laterales BLC		46700113	
75	Supporto per sensore centrale BLC Support for BLC central sensor Soporte para sensor central BLC		46700114	



COD.

4670614

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

mm COD.

	mm	COD.
1 Computer		---
6H Unità di controllo IBX100 Hydraulic IBX100 Hydraulic control unit Unidad de control IBX100 Hydraulic		--
7 Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086
30 Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	5000	466553.230
61 Sensore induttivo per rilevamento blocco meccanico di sicurezza Inductive sensor to detect safety mechanical lock Sensor inductivo para detección bloqueo mecánico de seguridad		4679003.503
62 Sensore angolare per misura angolo di sterzo trattore e direzione timone / assale Angular sensor to measure tractor steering angle and draw bar / axle direction Sensor angular para medida ángulo de viraje tractor y dirección timón / eje de viraje		4679003.502
63 Cavo Prolunga per collegamento valvole idrauliche lungh. 0.5 m Hydraulic valve extension cable - 0.5 m Prolongación para válvulas hidráulicas long. 0.5 m	500	4679003.132
64 Cavo collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores	9500	4679003.131A
65 Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	3000	4679003.130
66 Sensore a ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonidos		4679003.504
67 Cavo adattatore per sensore ultrasuoni Adapter cable for ultrasonic sensor Cable adaptador para sensor ultrasónicos	500	4679003.101
68 Cavo di collegamento per sensori ad ultrasuoni Connection cable for ultrasonic sensors Cable de conexión para sensores por ultrasonido	2000	4679003.100A

70 Cavo collegamento Visio - IBX100 Cable connecting Visio - IBX100 Cable conexión Visio - IBX100	5000	4670612.101
71 Cavo collegamento Visio - Batteria - IBX100 Hydraulic Cable connecting Visio - Battery - IBX100 Hydraulic Cable conexión Visio - Batería - IBX100 Hydraulic	5000	4670612.100
73 Cavo di collegamento al comando idraulico preesistente Connection cable to preexisting hydraulic command Cable de conexión al mando hidráulico preexistente	3000	4679003.111
77 Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	3000	4670612.103

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

COD. PAG.

68 Supporto per sensore angolare TTC TTC angle sensor special support Soporte para sensor de ángulo TTC	46700105	C-8
--	----------	-----

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

30 Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
	5000	466553.230	-
31 Valvola idraulica proporzionale Proportional hydraulic valve Válvula hidráulica proporcional		3rd party	-
69 Kit due sensori supplementari ad ultrasuoni Two additional ultrasonic sensors kit Kit dos sensores de ultrasonidos adicional		4679003.601	C-7
74 Kit supporti per coppia di sensori laterali BLC Support kit for pair of BLC side sensors Kit soportes para par de sensores laterales BLC		46700113	
79 Prolunga per attuatori Actuators extension cable Actuadores para válvulas	3000	4668002.090	-
	5000	4668002.091	-
	7000	4668002.092	-

VISIO è un monitor da posizionare sulla macchina irroratrice per monitorare e controllare le operazioni di riempimento della cisterna. Collegandosi alle unità di controllo IBX100 Sprayer sia A-net che ISOBUS, permette di condividere e visualizzare le informazioni di livello cisterna o di liquido immesso. La versione ISOBUS permette anche di aggiornare il software e di caricare/scaricare la curva di calibrazione di IBX100 Orchard ISOBUS, IBX100 Multiflow ISOBUS, Multirow ISOBUS e IBX100 Sprayer ISOBUS. Include abilitazione al riempimento per IBX100 Sprayer ISOBUS e IBX100 Multiflow ISOBUS.

VISIO is a monitor that has to be positioned on the spraying machine to monitor and check tank filling operations. When it is connected to IBX100 Sprayer control units, both A-net and ISOBUS, it allows to share and display information on the tank level or the liquid poured. The ISOBUS version also allows you to update the software and upload/download the calibration curve of IBX100 Orchard ISOBUS, IBX100 Multiflow ISOBUS, Multirow ISOBUS and IBX100 Sprayer ISOBUS. Includes filling enabling for IBX100 Sprayer ISOBUS and IBX100 Multiflow ISOBUS.

VISIO es un monitor para posicionar en la máquina pulverizadora para monitorizar y controlar las operaciones de llenado del tanque. Al conectarse a las unidades de control IBX100 Sprayer, A-net e ISOBUS, permite compartir y visualizar la información de nivel del tanque o de líquido introducido. La versión ISOBUS permite también actualizar el software y cargar/descargar la curva de calibración de IBX100 Orchard ISOBUS, IBX100 Multiflow ISOBUS, Multirow ISOBUS e IBX100 Sprayer ISOBUS. Incluye la habilitación para el llenado para IBX100 Sprayer ISOBUS e IBX100 Multiflow ISOBUS.



CONTROLLO RIEMPIMENTO CON FLUSSOMETRO

- Arresto della pompa di riempimento al raggiungimento della quantità impostata
- Indicazione della portata
- Allarmi di portata minima e massima

FILLING CONTROL BY FLOWMETER

- Filling pump stop when set quantity is reached
- Flowrate indication
- Minimum and maximum flow rate alarms

CONTROL LLENADO CON MEDIDOR DE CAUDAL

- Parada de la bomba de llenado al alcanzar la cantidad programada
- Indicación del caudal
- Alarmas del caudal mínimo y máximo



CONTROLLO RIEMPIMENTO CON SENSORE LIVELLO

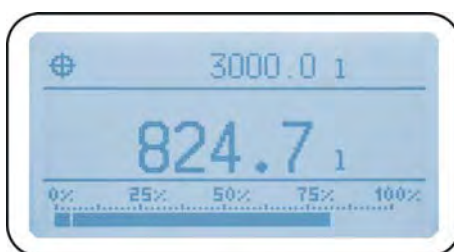
- Arresto della pompa di riempimento al raggiungimento del livello impostato
- Indicazione del livello serbatoio
- Software manuale o automatico (tramite flussometro) per la calibrazione della cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
- Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione della cisterna in altri dispositivi A-net (Visio, Bravo 180S, Bravo 350) e dispositivi Isobus (IBX100 Sprayer Isobus, inclusa importazione file di calibrazione cisterna 2, IBX ORCHARD ISOBUS, IBX Multiflow ISOBUS, Multirow ISOBUS) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
- Allarme di mancato arresto durante il riempimento, al raggiungimento della quantità impostata

FILLING CONTROL BY LEVEL SENSOR

- Filling pump stop when set level is reached
- Tank level indication
- Manual or automatic software (through flowmeter) for tank calibration with memory until 200 points
- Ability to export/import tank calibration curves to other A-net devices (Visio, Bravo 180S, Bravo 350) and Isobus devices (IBX100 Sprayer Isobus, including import of tank calibration file 2, IBX ORCHARD ISOBUS, IBX Multiflow ISOBUS, Multirow ISOBUS) to avoid repeating the calibration procedure
- Alarm indicating failed stop during filling when set quantity is reached

CONTROL LLENADO CON SENSOR NIVEL

- Parada de la bomba de llenado al alcanzar el nivel programado
- Indicación del nivel tanque
- Software manual o automático (mediante medidor de caudal) para la calibración de la cisterna con memorización de hasta 200 puntos
- Posibilidad de exportar e importar las curvas de calibración de la cisterna otros dispositivos A-net (Visio, Bravo 180S, Bravo 350) y dispositivos Isobus (IBX100 Sprayer Isobus, incluyendo la importación del archivo de calibración de la cisterna 2, IBX ORCHARD ISOBUS, IBX Multiflow ISOBUS, Multirow ISOBUS)
- Alarma de parada no realizada durante el llenado al alcanzar la cantidad programada



VISUALIZZATORE PER GESTIONE RIEMPIMENTO

DISPLAY FOR FILLING MANAGEMENT

VISUALIZADOR PARA GESTIÓN LLENADO



SCHEMA DI INSTALLAZIONE

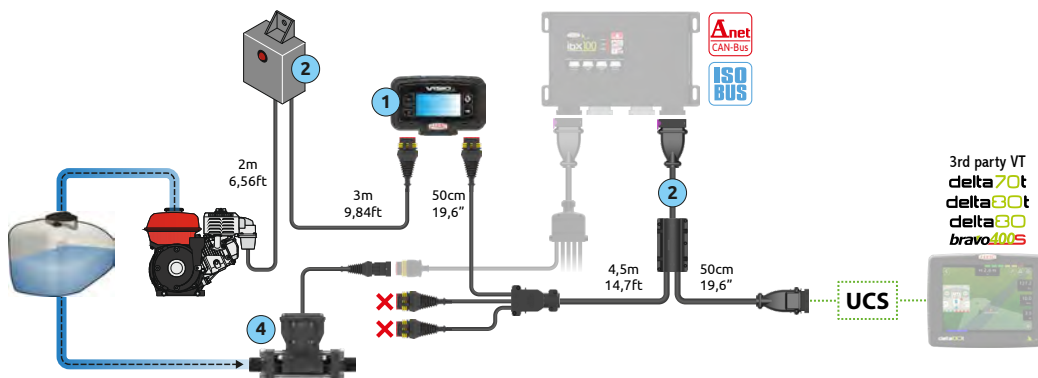
INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

CONTROLLO RIEMPIMENTO CON
FLUSSOMETRO

FILLING CONTROL BY FLOWMETER

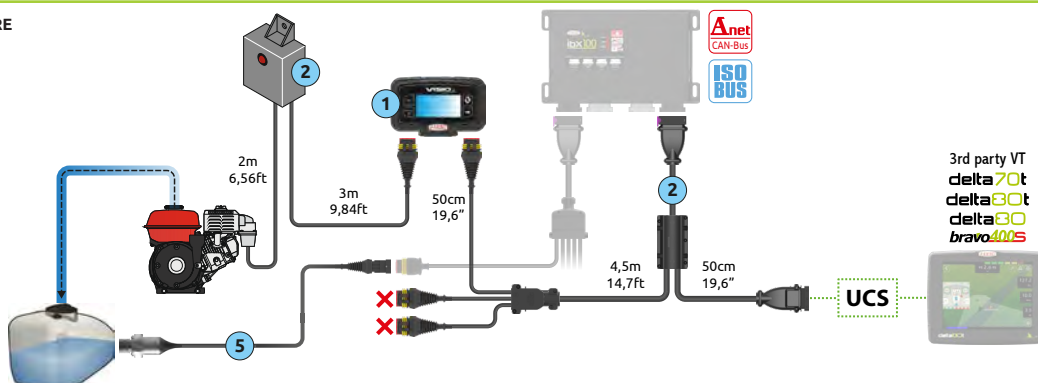
CONTROL LLENADO CON MEDIDOR DE
CAUDAL



CONTROLLO RIEMPIMENTO CON SENSORE
LIVELLO

FILLING CONTROL BY LEVEL SENSOR

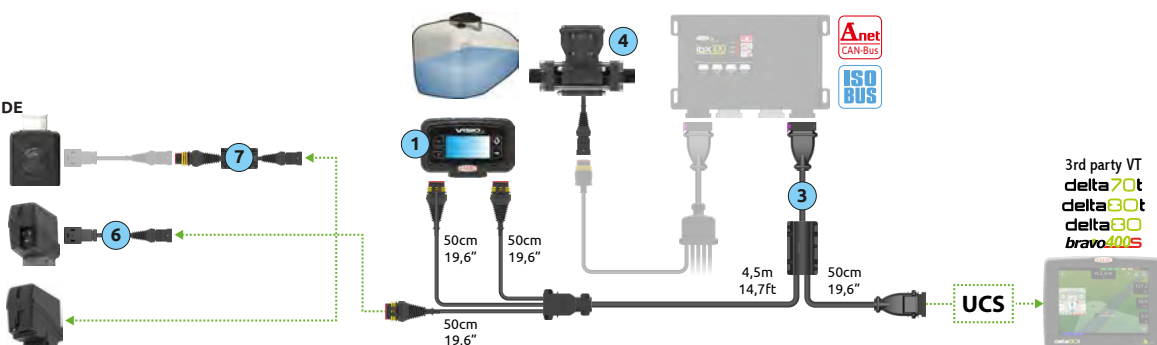
CONTROL LLENADO CON SENSOR NIVEL



CONTROLLO RIEMPIMENTO CON
FLUSSOMETRO

FILLING CONTROL BY FLOWMETER

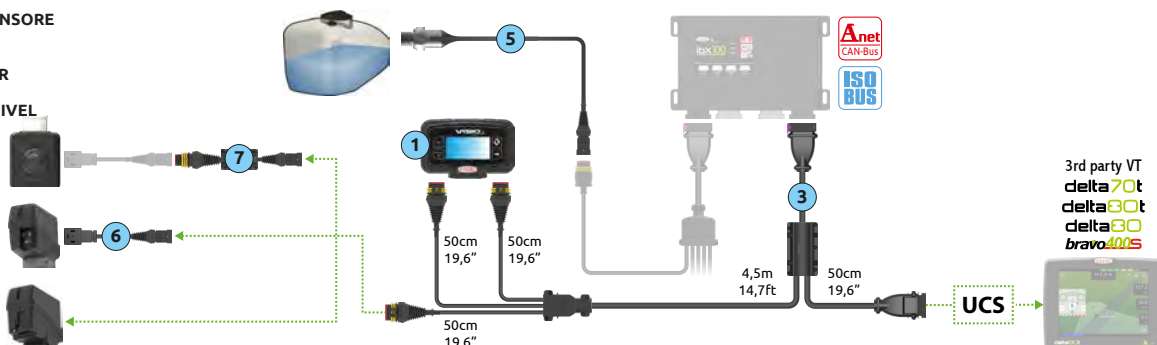
CONTROL LLENADO CON MEDIDOR DE
CAUDAL



CONTROLLO RIEMPIMENTO CON SENSORE
LIVELLO

FILLING CONTROL BY LEVEL SENSOR

CONTROL LLENADO CON SENSOR NIVEL



Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

COD. PAG.

1	Display VISIO Anet	4670610	
	Display Visio ISOBUS	4670615	
2	Kit di arresto pompa per collegamento IBX100 Sprayer Pump stop kit for Bravo IBX100 Sprayer connection Kit de parada bomba para conexión IBX100 Sprayer	4670610.550	

3	Cavo derivazione Visio + comando valvola Visio connection cable + valve control Cable de conexión Visio + control de válvula	4679002.203A	
5	Sensore di livello 1/4" BSP M Level sensor 1/4" BSP M Sensor de nivel 1/4" BSP M	466113.004	C-5
6	Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5@ a 3 poli a DIN Adapter cable from AMP SUPERSEAL 1.5@ 3-poles to DIN Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5@ de 3 polos a DIN	8650900.141	
7	Interruttore elettronico Electronic switch Interruptor electrónico	46700106	A-142

BRAVO 400S LT è il computer che integra tutte le funzioni di gestione di distribuzione liquido e navigazione, senza l'ausilio di una ECU esterna.
Offre le medesime funzioni del BRAVO 400S con una grande semplicità di installazione e con un ottimo rapporto prezzo/prestazioni.

BRAVO 400S LT is a rate controller with an integrated guidance monitor which manages both liquid and hydraulic functions, without any external ECU.
It offers the same functions as Bravo 400S, easy to install and characterized by an excellent price/performance ratio.

BRAVO 400S LT es el ordenador que integra todas las funciones de gestión de la distribución líquido y la navegación, sin la ayuda de una ECU externa.
Ofrece las mismas funciones del BRAVO 400S con una gran simplicidad de instalación y con una óptima relación precio/prestaciones.



ARAG NAVIGATION SOFTWARE

COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
4674L0701	7	-
4674L0713	7	7



Solo per comando valvole a 3 fili SERIE 863 - 873
Only for 3-wire valve control SERIES 863 - 873
Sólo para mando válvulas de 3 hilos SERIE 863 - 873

CARATTERISTICHE

- Gestione della chiusura automatica delle sezioni.
- Predisposto per il collegamento al sistema di guida automatica.
- Gestione applicazione variabile tramite mappe di prescrizione.
- Gestione di fino a 7 sezioni acqua e olio.
- Collegabile alla gamma completa di ricevitori GPS Arag

FEATURES

- Automatic boom section closing.
- Preset for connection to automatic driving system.
- Variable application rate management through prescription maps.
- Controls up to 7 boom sections and hydraulic functions.
- Can be connected to the full range of Arag GPS receivers

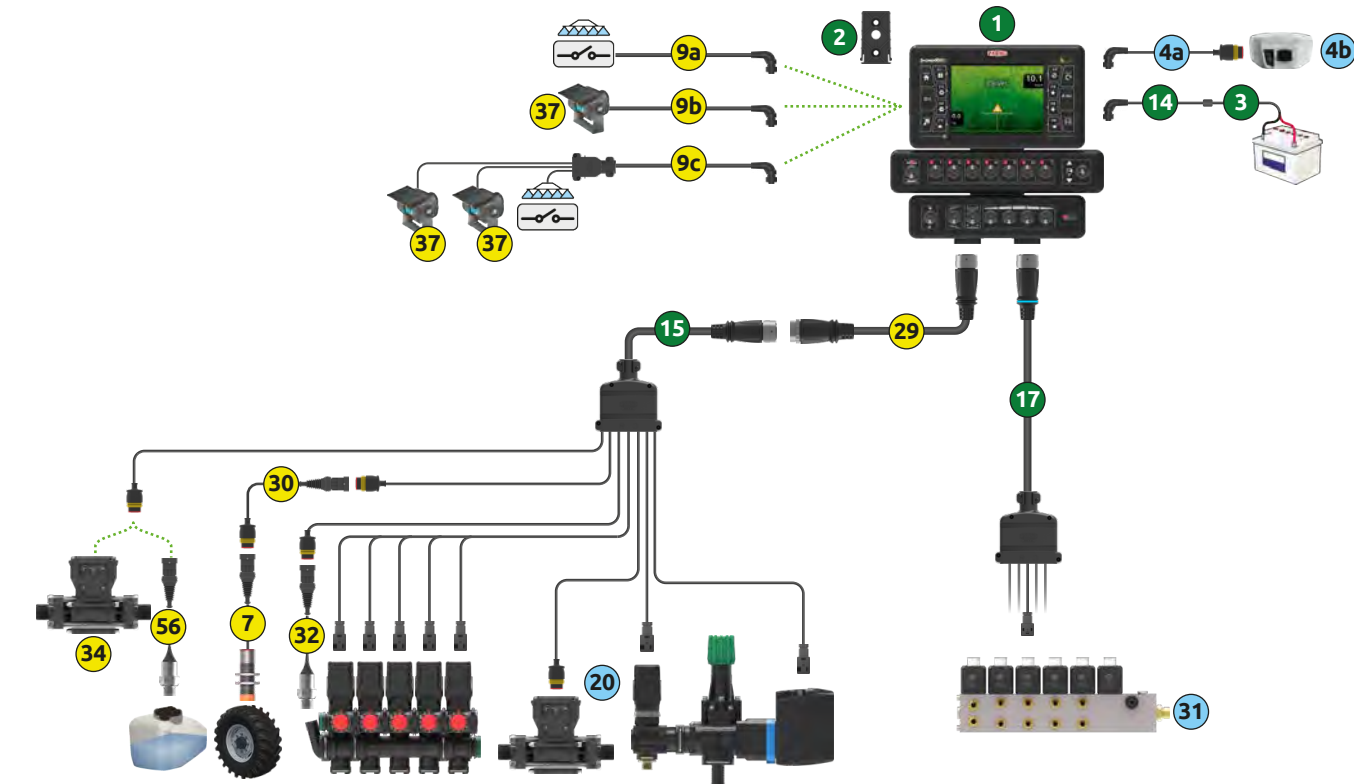
CARACTERÍSTICAS

- Gestión del cierre automático de las secciones.
- Predisposto para la conexión al sistema de conducción automática.
- Gestión aplicación variable a través de mapas de prescripción.
- Gestión de hasta 7 secciones agua y aceite.
- Se pueden conectar a la gama completa de receptores GPS Arag

COMPUTER PER DISERBO
CROP-SPRAYING COMPUTER
ORDENADOR PARA PULVERIZACIÓN



SCHEMA DI INSTALLAZIONE INSTALLATION DIAGRAM ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

	mm	COD.
1	Computer	---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación	466001.010
14	Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000 4674L0000.100
15	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	6000 467181701.100
17	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	12000 467180072.100

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

	mm	COD.	PAG.
4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	6000 46701600.100	-
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético	-	A-38 A-39
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal	*	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico	*	-

Accessori
Accessories
Accesorios

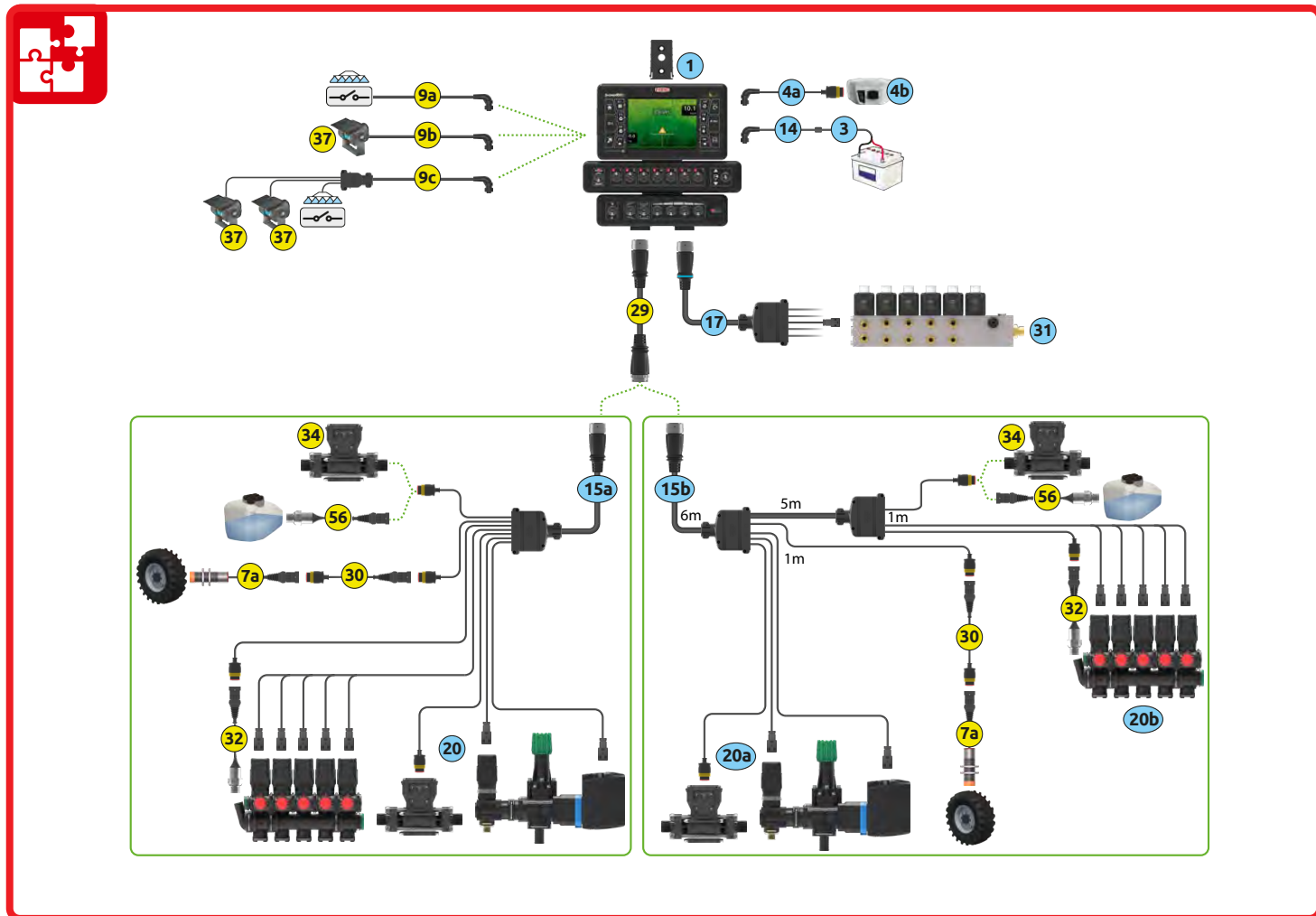
	mm	COD.	PAG.
7	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000 467100.086	C-4
9a	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000 46730000.090	-
9b	Cavo adattatore per una telecamera 0.5m Adapter cable for one video camera 0.5m Cable adaptador para una cámara 0.5m	500 46740000.090	-
9c	Cavo adattatore per 2 telecamere + comando generale esterno Adapter cable for 2 video cameras + outer main control Cable adaptador para 2 cámaras + mando general externo	3000 46740000.091	-
29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000 467305.110	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000 466553.220 5000 466553.230	- -
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100 466113.200	C-4
	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100 466113.500	
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado	-	B-1 ÷ B-20
37	Telecamera Video camera Cámara	46700100	A-144
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000 466113.004	C-5
	Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"	466113.005	C-5
	Tappo per connettore Plug cap Enchufe para conector	ECS0023	-

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Da ordinare
To be order
Se debe pedir

		mm	Ways Hydraulic	COD.	PAG.
1	Computer		7	4674L0700.960	-
3	Pres a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación		7 7	4674L0710.960	-
4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	6000		46701600.100	-
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético			-	A-38 A-39
14	Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000		4674L0000.100	-
15a	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	6000	7	467181701.100	-
		12000	7	467181702.101	-
15b		8000	7	46730700.100	-
17	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	12000	7	467180072.100	-
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal			*	-
20a	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flowmeter Grupo de mando con caudalimetro			*	-
20b	Gruppo valvole di sezione Section valves unit Grupo válvulas de sección			*	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico			*	-

Accessori
Accessories
Accesorios

		mm	COD.	PAG.
7a	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	C-4
9a	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
9b	Cavo adattatore per una telecamera 0.5m Adapter cable for one video camera 0.5m Cable adaptador para una cámara 0.5m	500	46740000.090	-
9c	Cavo adattatore per 2 telecamere + comando generale esterno Adapter cable for 2 video cameras + outer main control Cable adaptador para 2 cámaras + mando general externo	3000	46740000.091	-
29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	467305.110	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100	466113.500	
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 ÷ B-20
37	Telecamera Video camera Cámara		46700100	A-144
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
	Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"		466113.005	C-5
	Tappo per connettore Plug cap Enchufe para conector		ECS0023	-

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS

*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS

*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

COMPUTER PER DISERBO
CROP-SPRAYING COMPUTER
ORDENADOR PARA PULVERIZACIÓN

bravo350

Bravo 350 è il computer di fascia media, in grado di gestire tutte le funzioni delle moderne macchine da diserbo.

Bravo 350 is a medium range computer, able to manage all the functions of modern crop sprayers.

Bravo 350 es un ordenador de gama media, capaz de gestionar todas las funciones de las máquinas herbicidas modernas.



COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas
4673505001	5	-
4673507001	7	-
4673507103	7	7



CARATTERISTICHE

- Indicatore grafico del livello cisterna
- Chiusura automatica valvola generale, valvole sezioni e gestione applicazione variabile se collegato a Bravo400S / Delta80/ IBX20-Task Controller
- Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
- Collegamento ricevitore GNSS per calcolo velocità e registrazione dati trattamento georeferenziati
- Ingresso per comando esterno valvola generale
- Ingressi per i segnali di: portata, velocità, pressione, livello cisterna o flussometro riempimento, rpm.
- Uscite per pilotare fino a 7 sezioni di barra, valvola regolazione, valvola generale e traccia file
- Uscite per pilotare fino a 7 funzioni idrauliche e valvola di scarico

FEATURES

- Tank level graphic indicator
- Main valve and section valve automatic closing and variable application management if connected to Bravo400S / Delta80/ IBX20-Task Controller
- USB port for data transfer and software update
- Connection to GNSS receiver for speed calculation and geo-referenced spraying data recording
- Input for main valve external control
- Inputs for flowrate, speed, pressure, tank or filling flowmeter level and rpm signals.
- Outputs for control of up to 7 boom sections, control valve, main valve and foam marker
- Outputs to control up to 7 hydraulic functions and drain valve

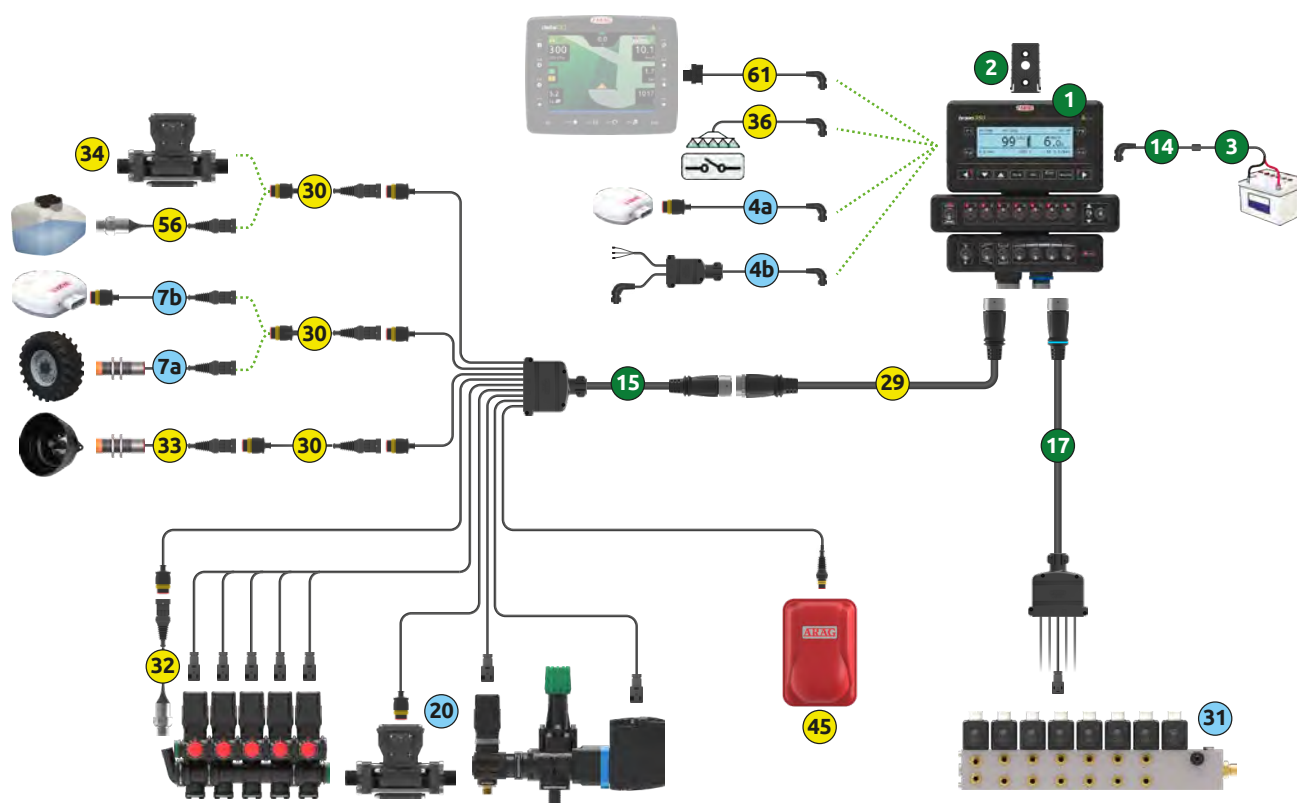
CARACTERÍSTICAS

- Indicador gráfico del nivel del tanque
- Cierre automático de la válvula general, válvulas de secciones y gestión de aplicación variable si se conecta a Bravo400S / Delta80/ IBX20-Task Controller
- Puerto USB para transferencia de datos y actualización de software
- Conexión receptor GNSS para cálculo de la velocidad y registro datos tratamiento georreferenciados
- Entrada para mando externo de válvula general
- Entradas para las señales de: caudal, velocidad, presión, nivel tanque o caudalímetro llenado, rpm.
- Salidas para controlar hasta 7 secciones de barra, válvula regulación, válvula general y marcadores
- Salidas para controlar hasta 7 funciones hidráulicas y válvula de descarga

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

mm COD.

1	Computer		---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta		467005.510
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación		466001.010
14	Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000	467305.081
15	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	6000	467181701.100
17	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	12000	467180072.100

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm COD. PAG.

4a	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701652	C-2
4b	Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna Cable for speed measurement from ISO11786 input-external main Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa	5000	467180000.095	C-3
7a	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	C-4
7b	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701651	C-2
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*	-

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	467305.110	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 ÷ B-20
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma		520005C	M-21
			5200052C	
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
	Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"	1000	466113.005	C-5
61	Cavo di collegamento Bravo 350 - Delta 80 Bravo 350 - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 350 - Delta 80	3000	4675000.150	-
	Cavo di collegamento Bravo 350 - B400S - Navigator LT Bravo 350 - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión Bravo 350 - B400S - Navigator LT	3000	4674A0000.150	-
	Tappo per connettore Plug cap Enchufe para conector		ECS0023	-

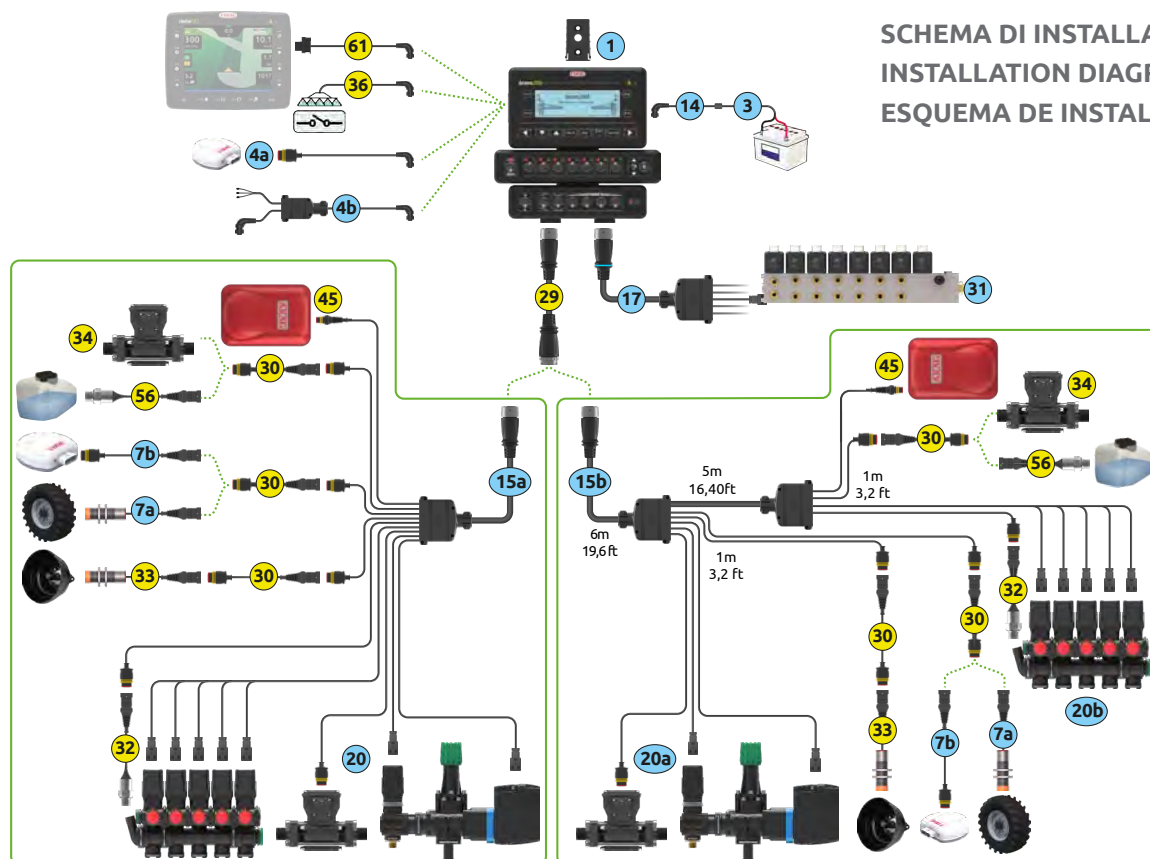


Scegliere solo una delle seguenti opzioni per il rilevamento della velocità.
Choose only one of the following options for speed detection.
Elija solo una de las siguientes opciones para la detección de velocidad.

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS

*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS

*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS



SCHEMA DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION DIAGRAM
ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm Ways Hydraulic COD. PAG.

		mm	Ways Hydraulic	COD.	PAG.
1	Computer		5	4673505000.960	-
			7	4673507000.960	-
			7 7	4673507100.960	-
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación			466001.010	-
4a	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000		46701652	C-2
4b	Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna Cable for speed measurement from ISO11786 input+external main Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa	5000		467180000.095	C-3
7a	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000		467100.086	C-4
7b	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000		46701651	C-2
14	Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000		467305.081	-
15a	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable	6000	7	467181701.100	-
		12000	7	467181702.101	-
15b	Cable de conexión válvulas y sensores	8000	5	46730700.100	-
17	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	12000	7	467180072.100	-
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal			*	-

20a	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flowmeter Grupo de mando con caudalímetro			*	-
20b	Gruppo valvole di sezione Section valves unit Grupo válvulas de sección			*	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico			*	-

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	467305.110	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100	466113.500	
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 + B-20
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma		520005C 5200052C	M-21
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
	Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"	1000	466113.005	C-5
61	Cavo di collegamento Bravo 350 - Delta 80 Bravo 350 - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 350 - Delta 80	3000	4675000.150	-
	Cavo di collegamento Bravo 350 - Navigator LT Bravo 350 - Navigator LT connection cable Cable de conexión Bravo 350 - B4005 - Navigator LT	3000	4674A0000.150	-

Scegliere solo una delle seguenti opzioni per il rilevamento della velocità.
Choose only one of the following options for speed detection.
Elija solo una de las siguientes opciones para la detección de velocidad.

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

Bravo 350N è il computer di fascia media, in grado di gestire tutte le funzioni delle moderne macchine da diserbo sprovviste di cabina. Il computer è completamente stagno, adatto per essere sottoposto anche alle intemperie. Provisto inoltre di una aletta parasole che offre un'ulteriore protezione contro urti ed eventi atmosferici.

Bravo 350N is the medium range computer, able to manage all the functions of modern crop sprayers without cabin. The computer is completely watertight, suitable also for use in bad weather conditions. Furthermore, it is equipped with a sun visor that offers further protection against impacts and weather conditions.

Bravo 350N es un ordenador de gama media, capaz de gestionar todas las funciones de las máquinas herbicidas modernas sin cabina. El ordenador es completamente hermético, idóneo para la intemperie. Equipa una aleta parasol que ofrece mayor protección contra golpes y eventos atmosféricos.



Solo per comando valvole a 3 fili SERIE 863 - 873
Only for 3-wire valve control SERIES 863 - 873
Sólo para mando válvulas de 3 hilos SERIE 863 - 873

CARATTERISTICHE

- Corpo a tenuta stagna
- Copertura di protezione contro gli urti accidentali
- Possibilità di fissaggio a pannello o staffaggio esterno.
- Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
- Possibilità di collegamento ricevitore GNSS per calcolo velocità e registrazione dati trattamento georeferenziati
- Possibilità di ingresso per comando esterno valvola generale
- Chiusura automatica valvole generale, valvole sezioni e gestione applicazione variabile se collegato a Bravo400S / Delta80
- Ingressi per i segnali di: portata, velocità, pressione, livello cisterna o flussometro riempimento, rpm.
- Uscite per pilotare fino a 5 sezioni di barra, valvola regolazione, valvola generale e traccia file

FEATURES

- Watertight body
- Protection cover against accidental impacts
- Can be panel-mounted or fixed with external bracket.
- USB port for data transfer and software update
- Possibility of connection to GNSS receiver for speed calculation and geo-referenced spraying data recording
- Possibility of input for main valve external control
- Main valve automatic closing, section closing valves and variable application management if connected to Bravo 400S / Delta80
- Inputs for flowrate, speed, pressure, tank or filling flowmeter level and rpm signals.
- Outputs for control of up to 5 boom sections, control valve, main valve and foam marker

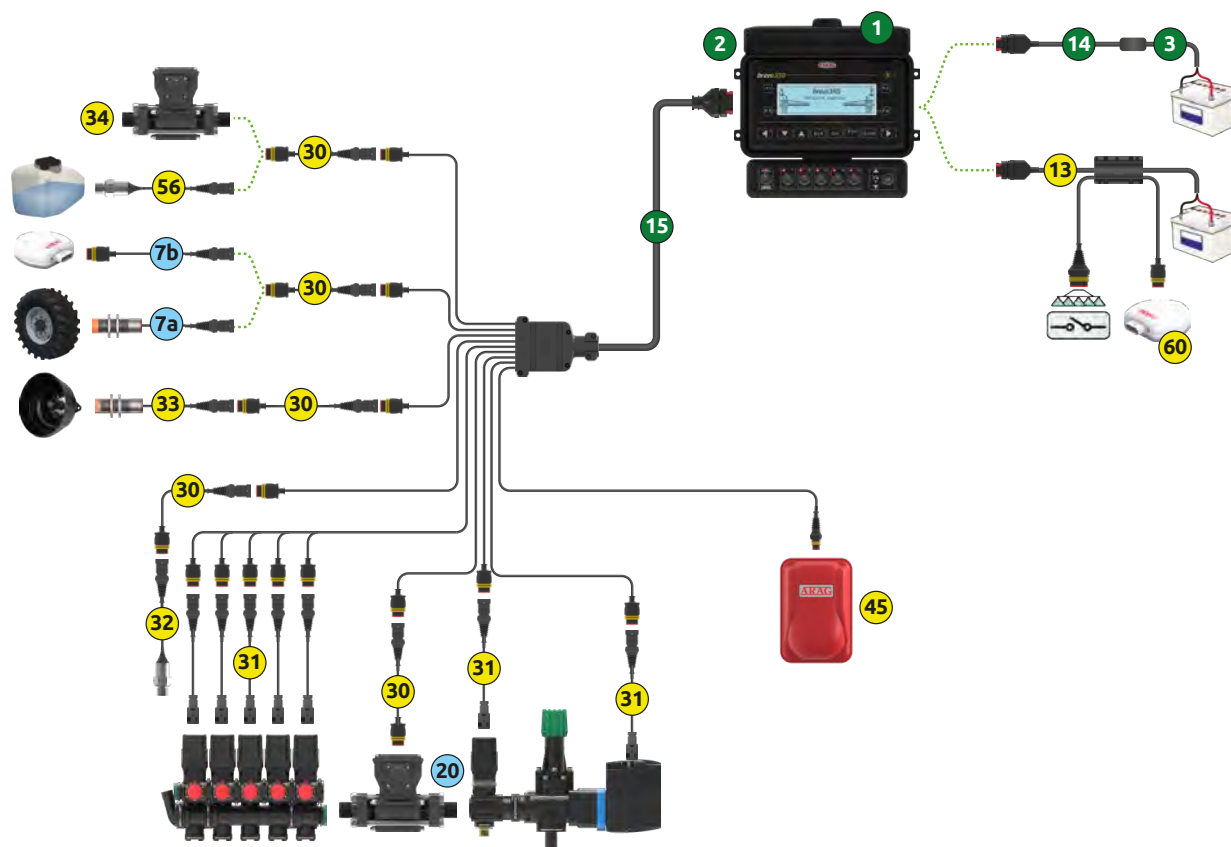
CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo hermético
- Cobertura de protección contra golpes accidentales
- Posibilidad de fijación a panel o ajuste externo.
- Puerto USB para transferencia de datos y actualización de software
- Posibilidad de conectar el receptor GNSS para calcular la velocidad y registrar datos de tratamiento georreferenciados
- Posibilidad de entrada para mando externo de válvula general
- Cierre automático de válvula general, válvulas secciones y gestión de aplicación variable si se conecta a Bravo400S / Delta80
- Entradas para las señales de: caudal, velocidad, presión, nivel tanque o caudalímetro llenado, rpm.
- Salidas para controlar hasta 5 secciones de barra, válvula regulación, válvula general y marcador de espuma

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COD.	Vie Ways Vias
46735N05A	5

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

La confezione comprende: The package includes: El embalaje comprende:		mm	COD.
1	Computer		---
2	Kit parasole Visor kit Kit parasol		4670900.500
	Kit fissaggio Fixing kit Kit de fijación		4670800.520
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación		466001.010
14	Cavo alimentazione Bravo 350N Bravo 350N power cable Cable de alimentación Bravo 350N	3000	46735N000.100
15	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	6000	46735N050.100

Da ordinare

To be order

Se debe ped

7a	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	C-4
7b	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701651	C-42
20	Gruppo di comando con valvole e Flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*	-



Scegliere solo una delle seguenti opzioni per il rilevamento della velocità.
Choose only one of the following options for speed detection.
Elija solo una de las siguientes opciones para la detección de velocidad.

Accessori
Accessories
Accesorios

Accessori Accessories Accesorios		mm	COD.	PAG.
13	Cavo alimentazione + gen. esterno + connessione Atlas 100 Power cable + ext. main + Atlas 100 connection Cable de alim. + gen. exterior + conexión Atlas 100	3000	46735N000.101	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	5000	466553.230	-
		3000	466553.220	-
31	Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5@ a 3 poli a DIN Adapter cable from AMP SUPERSEAL 1.5@ 3-poles to DIN Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5@ de 3 polos a DIN	200	8650900.141	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 ÷ B-20
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma		520005C	M-21
			5200052C	
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
	Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"	1000	466113.005	C-5
	Sensore di velocità GPS ATLAS100 GPS speed sensor ATLAS100 Sensor de velocidad GPS ATI AS100		46701651.960	

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS

*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS

*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

Bravo 180S è un computer compatto ed economico ma eccezionalmente efficace e preciso in grado di soddisfare gli utilizzatori di macchine agricole medio-piccole.

Bravo 180S is a compact and cheap, though extremely effective and accurate computer that is able to meet the needs of small-medium farming machine users.

Bravo 180S es un ordenador compacto y económico pero extraordinariamente eficaz y preciso, capaz de satisfacer los usuarios de máquinas agrícolas medias o pequeñas.



COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic Functions Funciones hidráulicas	Generale General General	Pressione Pressure Presión	Cavi sez. Cables sect. Cables sec.	Cavi idr. Cables hydr. Cables hydr.
467180001	0	-	✓	✓	6m	-
467180301	3	-	✓	✓	6m	-
467180401	4	-	✓	✓	6m	-
467180501	5	-	✓	✓	6m	-
467180553	5	5	✓	✓	6m	12m
467180573	5	7	✓	✓	6m	12m
467180701	7	-	✓	✓	6m	-
467181773	7	7	✓	✓	6m	12m

Solo per comando valvole a 3 fili SERIE 863 - 873
Only for 3-wire valve control SERIES 863 - 873
Sólo para mando válvulas de 3 hilos SERIE 863 - 873

CARATTERISTICHE

FEATURES

CARACTERÍSTICAS

- Indicatore di livello integrato
- Connessioni per GPS e comando generale remoto
- Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
- Chiusura automatica valvola generale se collegato a Bravo400S/Delta80
- Blocco automatico dell'irrorazione sotto alla pressione minima impostata, per far sì che gli ugelli lavorino sempre all'interno del loro campo di utilizzo.
- Allarmi visivi e sonori
- Software multilingua e con la possibilità di impostare diverse unità di misura (l/ha, GPA, GPK, ecc.)
- Dati visualizzabili: Dosaggio, Velocità, Pressione, Portata, Quantità distribuita, Livello cisterna, Superficie trattata, Durata trattamento, Percorrenza

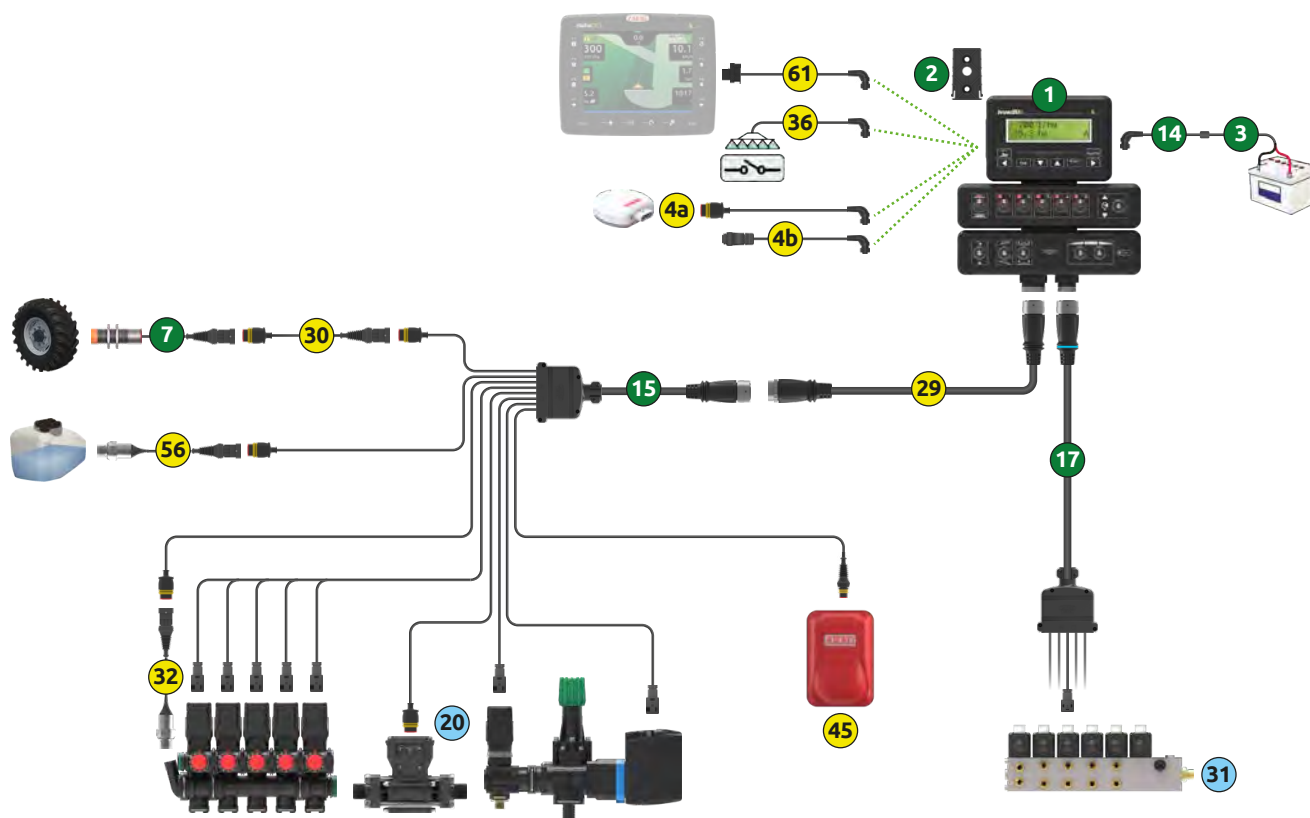
- Built-in level indicator
- Connectors for GPS and remote main control
- USB drive for data transfer and software update
- Master valve automatic shut-off if connected to Bravo400S/Delta80
- Automatic stop below minimum set pressure, to ensure nozzles always work within their service range.
- Visual and sound alarms
- Multi-language software, various units of measurement can be set (l/ha, GPA, GPK, etc.)
- Information displayed: Application Rate, Speed, Pressure, Flow rate, Sprayed quantity, Tank level, Area covered, Spraying duration, Distance covered

- Indicador de nivel integrado
- Conexiones para GPS y mando general a distancia
- Puerta USB para transferencia datos y actualización software
- Cierre automático válvula general si está conectado a Bravo 400S/Delta 80
- Bloqueo automático de la pulverización bajo la presión mínima programada, para que las boquillas trabajen siempre dentro de su campo de uso.
- Alarmas visuales y sonoras
- Software multilingüe y con la posibilidad de programar distintas unidades de medida (l/ha, GPA, GPK, etc.)
- Datos que pueden visualizarse: Dosificación, Velocidad, Presión, Caudal, Cantidad distribuida, Nivel cisterna, Superficie tratada, Duración del tratamiento y Recorrido

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

La confezione comprende: The package includes: El embalaje comprende:		mm	COD.
1	Computer		---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta		467005.510
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación		466001.010
7	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086
14	Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000	467305.081
15	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	6000	-
17	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	12000	-

Da ordinare

To be order

Se debe pedir

20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal	*
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico	*

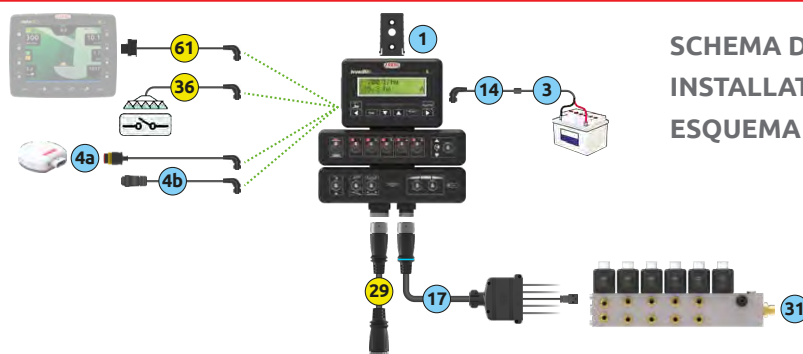
*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS

*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS

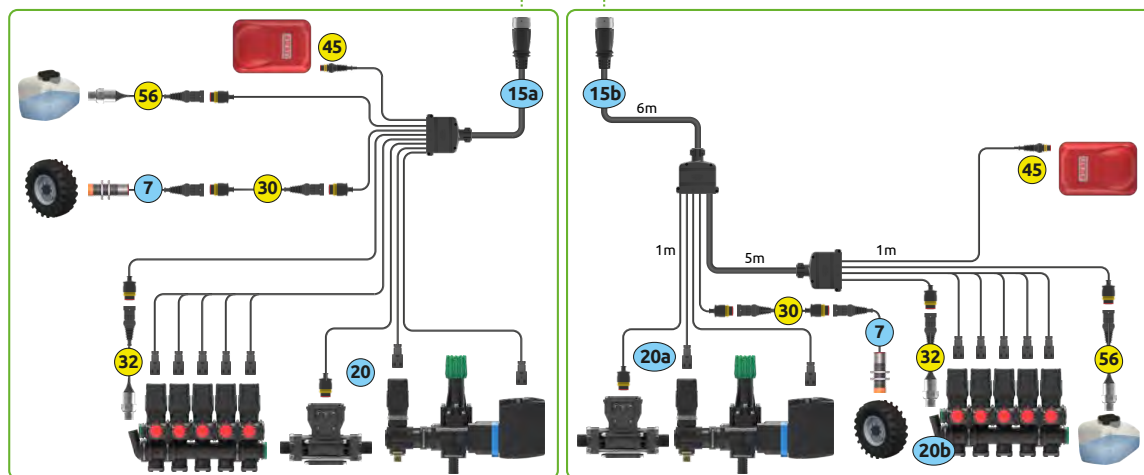
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

Accessori
Accessories
Accesorios

Accessori Accessories Accesorios		mm	COD.	PAG.
4a	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701652	C-2
4b	Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna Cable for speed measurement from ISO11786 input+external main Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa	5000	467180000.095	C-3
29	Prolunga per cavo valvole e sensori versione fino 5 sez. e 7 sez. + 7idr. Extension cable for valves and sensors cable up to 5 sec. and 7sec. + 7hyd. Prolongación cable de conexión valvulas y sensores versión 5 sec. y 7sec+7hid.	3000	467305.110	-
	Prolunga per cavo valvole e sensori versione 7 sezioni Extension cable for valves and sensors cable 7 sections version Prolongación cable de conexión valvulas y sensores versión 7 sección	3000	467307.110	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100	466113.500	
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma		520005C	M-21
			5200052C	
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
	Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"	1000	466113.005	C-5
61	Cavo di collegamento Bravo 180s - Delta 80 Bravo 180s - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 180s - Delta 80	3000	4675000.150	-
	Cavo di collegamento Bravo 180s - B400S - Navigator LT Bravo 180s 350 - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión Bravo 180s - B400S - Navigator LT	3000	4674A0000.150	-
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Plug cap for 4 and 5 sections cable Enchufe para conector cableado 4 y 5 sección		ECS0023	-



SCHEMA DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION DIAGRAM
ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm Ways Hydraulic COD. PAG.

1	Computer			467180000.960	-
		3		467180300.960	-
		4		467180400.960	-
		5		467180500.960	-
		5	5	467180550.960	-
		5	7	467180570.960	-
		7		467180700.960	-
3	Presse a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación			466001.010	-
4a	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000		46701652	C-2
4b	Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna Cable for speed measurement from ISO11786 input+external main Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa	5000		467180000.095	C-3
7	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000		467100.086	C-4
14	Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000		467305.081	C-2
15a	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	6000		467180001.100	-
		4500	3	467185303.100	-
		6000	3	467123.100	-
		12000	3	467123.121	-
		4500	4	467185403.100	-
		6000	4	46730401.100	-
		4500	5	467185503.100	-
		6000	5	467125.100	-
		12000	5	467125.121	-
		4000	7	46730703.100	-
		6000	7	467127.100	-
		12000	7	467127.122	-
		6000	7	467181701.100	-
		12000	7	467181702.101	-
15b		12000	5	46730500.100	-
		12000	7	46730700.100	-



Scegliere solo una delle seguenti opzioni per il rilevamento della velocità.
Choose only one of the following options for speed detection.
Elija solo una de las siguientes opciones para la detección de velocidad.

17	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	12000	5	46718A03.100	-
		12000	7	467180072.100	-
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal			*	-
20a	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flowmeter Grupo de mando con caudalímetro			*	-
20b	Gruppo valvole di sezione Section valves unit Grupo válvulas de sección			*	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico			*	-

Accessori Accessories Accesorios

		mm	COD.	PAG.
29	Prolunga per cavo valvole e sensori versione fino 5 sez. e 7 sez. + 7idr. Extension cable for valves and sensors cable up to 5 sec. and 7sec. + 7hyd. Prolongación cable de conexión válvulas y sensores versión 5 sec. y 7sec+7hid.	3000	467305.110	-
	Prolunga per cavo valvole e sensori versione 7 sezioni Extension cable for valves and sensors cable 7 sections version Prolongación cable de conexión válvulas y sensores versión 7 sección	3000	467307.110	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100	466113.500	
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	
45	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma		520005C	M-21
			5200052C	
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
61	Cavo di collegamento Bravo 350 - Delta 80 Bravo 350 - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 350 - Delta 80	3000	4675000.150	-
	Cavo di collegamento Bravo 350 - B400S - Navigator LT Bravo 350 - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión Bravo 350 - B400S - Navigator LT	3000	4674A0000.150	-
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Plug cap for 4 and 5 sections cable Enchufe para conector cableado 4 y 5 sección		ECS0023	-
	Tappo per connettore cablaggio 7 sezioni Plug cap for 7 sections cable Enchufe para conector cableado 7 sección		ECS0024	-

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS





MULTIROW SPRAYER



SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER MACCHINE MULTIFILARE

ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR MULTI-ROW SPRAYER

SISTEMA ISOBUS PARA MÁQUINAS MULTI-HILERAS

ibx100
MULTIROW ISOBUS

La versione dell'unità di controllo IBX100 ISOBUS per irroratrice multifilare (Multirow), permette di avere tutti i vantaggi della tecnologia ISOBUS anche su questo tipo di macchine.

The version of the IBX100 ISOBUS control unit for multi-row sprayer (Multirow) allows having all the ISOBUS technology advantages also on this type of machines.

La versión de la unidad de control IBX100 ISOBUS para pulverizador multi-hilera (Multirow) permite aprovechar todas las ventajas de la tecnología ISOBUS también en este tipo de máquinas.



CARATTERISTICHE

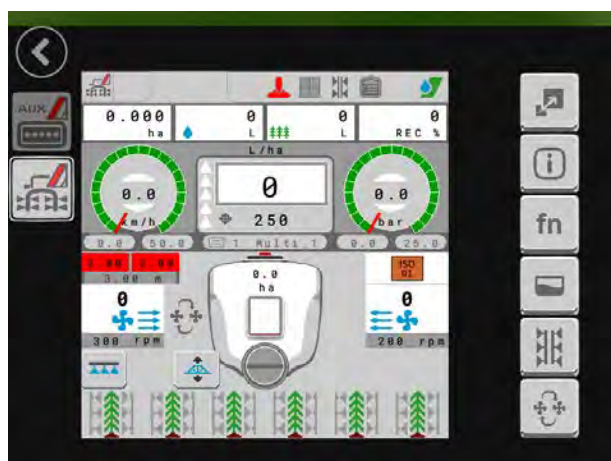
- Chiusura automatica sezioni per evitare sovrapposizioni di trattamento su file già trattate
- Gestione applicazione variabile
- Indicatore grafico del livello cisterna
- Uscite per pilotare fino a 7 valvole di sezione e 9 funzioni idrauliche.
- Possibilità di personalizzare i dati di lavoro visualizzati nella pagina principale.
- Gestione delle macchine irroratrici equipaggiate con un sistema di recupero del liquido distribuito
- Integrazione del controllo delle ventole, gestibili direttamente dalla pagina di lavoro.
- Gestione allarmi relativi a ventole e controllo larghezza filare.
- Comandi personalizzabili per azionare più movimenti di barra contemporaneamente.

FEATURES

- Sections automatically closed to prevent overlapping of spraying on rows already treated
- Variable application management
- Tank level graphic indicator
- Outputs to drive up to 7 section valves and 9 hydraulic functions.
- Possibility of customizing the work data displayed on the main page.
- Management of sprayers equipped with a recovery system for distributed liquid
- Integration of fan control, manageable directly from the job page.
- Fan and row-width control alarms.
- Customizable controls to operate multiple boom movements simultaneously.

CARACTERÍSTICAS

- Cierre automático secciones para evitar superposición de tratamiento en hileras ya tratadas
- Gestión aplicación variable
- Indicador gráfico del nivel del tanque
- Salidas para dirigir hasta 7 válvulas de sección y 9 funciones hidráulicas.
- Posibilidad de personalizar los datos de trabajo visualizados en la página principal.
- Gestión de las máquinas pulverizadoras equipadas con un sistema de recuperación del líquido distribuido
- Integración del control de los ventiladores, que se gestionan directamente desde la página de trabajo.
- Gestión alarmas relativas a ventiladores y control ancho hileras.
- Mandos personalizados para accionar varios movimientos de barra contemporáneamente.



ESQUEMA DE INSTALACIÓN

KIT LIVELLAMENTO BARRA MULTIFILARE MULTIROW BOOM LEVELING KIT KIT NIVELAMENTO BARRA MULTIHILERA



Multifilare

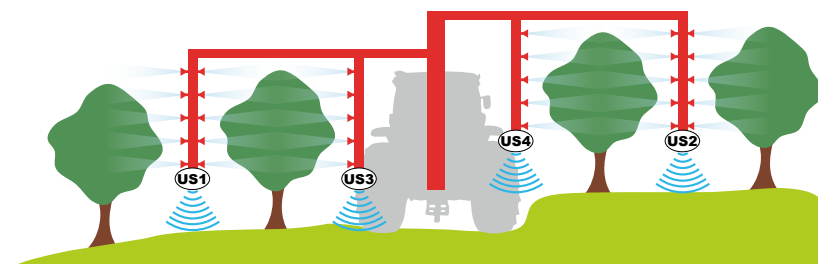
Questa nuova modalità permette di controllare la corretta distanza dal suolo delle barre di irrorazione delle macchine Multifilari.

Multirow

This new solution allows to control the correct distance of the spraying booms from the ground on the multi-row sprayers.

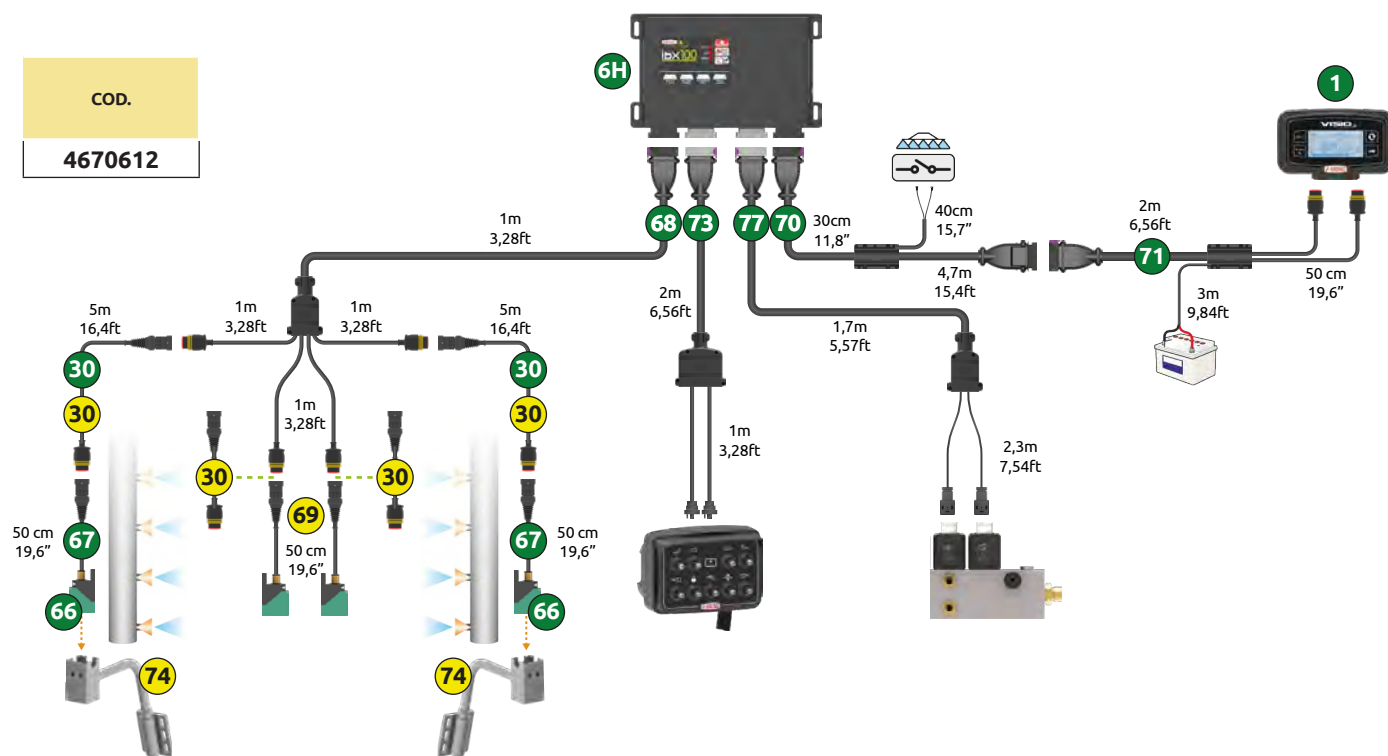
Multihilera

Esta nueva función permite controlar la distancia correcta desde el suelo a las barras de aplicación de las máquinas multi-hileras.



COD.

4670612



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

mm COD.

		mm	COD.
1	Computer		---
6H	Unità di controllo IBX100 IBX100 control unit Unidad de control IBX100		--
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	5000	466553.230
66	Sensore a ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonidos		4679003.504
67	Cavo adattatore per sensore ultrasuoni Adapter cable for ultrasonic sensor Cable adaptador para sensor ultrasonidos	500	4679003.101
68	Cavo di collegamento per sensori ad ultrasuoni Connection cable for ultrasonic sensors Cable de conexión para sensores por ultrasonido	2000	4679003.100A
70	Cavo collegamento Visio - IBX100 Cable connecting Visio - IBX100 Cable conexión Visio - IBX100	5000	4670612.101

71	Cavo collegamento Visio - Batteria - IBX100 Hydraulic Cable connecting Visio - Battery - IBX100 Hydraulic Cable conexión Visio - Batería - IBX100 Hydraulic	5000	4670612.100
73	Cavo di collegamento al comando idraulico preesistente Connection cable to preexisting hydraulic command Cable de conexión al mando hidráulico preexistente	3000	4679003.111
77	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	3000	4670612.103

Accessori Accessories Accesorios

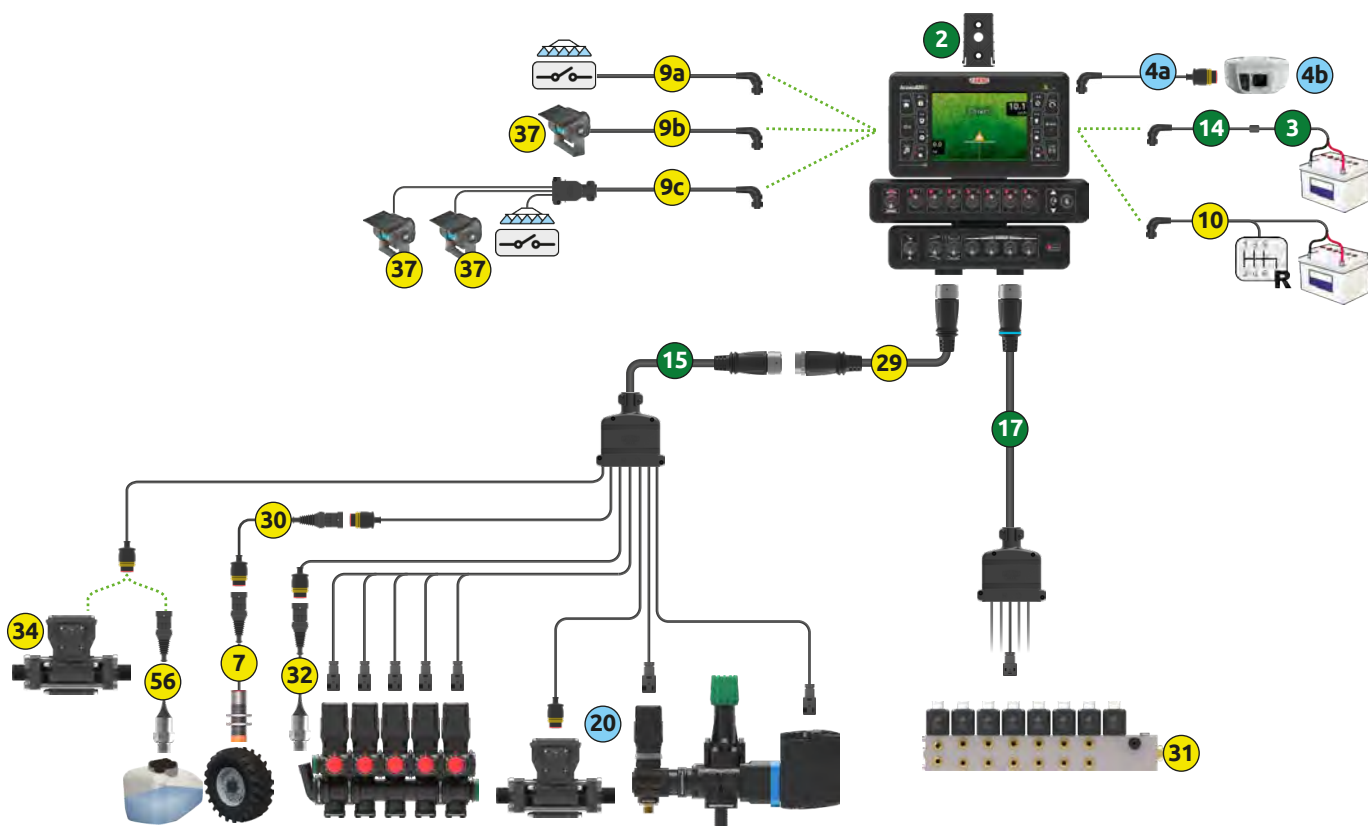
mm COD. PAG.

30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
69	Kit due sensori supplementari ad ultrasuoni Two additional ultrasonic sensors kit Kit dos sensores de ultrasonidos adicional		4679003.601	C-7
74	Kit supporti per coppia di sensori laterali BLC Support kit for pair of BLC side sensors Kit soportes para par de sensores laterales BLC		46700113	

BRAVO 400S LT es el ordenador que integra todas las funciones de navegación y gestión de la distribución líquido para una máquina multihilera, sin la ayuda de una ECU externa. Ofrece las mismas funciones que BRAVO 400S con una gran simplicidad de instalación y uso gracias al software específico para este tipo de máquina.



COMPUTER PER MULTIFILARE COMPUTER FOR MULTI-ROW SPRAYER ORDENADOR PARA MULTIHILERA

bravo400s *IT*
SCHEMA DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION DIAGRAM
ESQUEMA DE INSTALACIÓN


La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

mm COD.

1	Computer		---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta		467005.510
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación		466001.010
14	Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000	4674L0000.100
15	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	6000	467181701.100
17	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	12000	467180072.100

Da ordinare

To be order

Se debe pedir

mm COD. PAG.

4a	Cavo collegamento computer - ricevitore GPS Computer - GPS receiver connection cable Cable de conexión ordenador - receptor GPS	6000	46701600.100	-
4b	Ricevitore GPS completo di supporto magnetico GPS receiver complete of magnetic support Receptor GPS con soporte magnético		-	A-38 A-39
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*	-

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS

*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS

*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

7	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	C-4
9a	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
9b	Cavo adattatore per una telecamera 0.5m Adapter cable for one video camera 0.5m Cable adaptador para una cámara 0.5m	500	46740000.090	-
9c	Cavo adattatore per 2 telecamere + comando generale esterno Adapter cable for 2 video cameras + outer main control Cable adaptador para 2 cámaras + mando general externo	3000	46740000.091	-
10	Cavo alimentazione + retromarcia Power cable + reverse gear Cable de alim. + marcha atrás	3000	4674L0000.101	-
29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	467305.110	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000 5000	466553.220 466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100	466113.500	
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 ÷ B-20
37	Telecamera Video camera Cámara		46700100	-
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
	Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"	1000	466113.005	C-5
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Plug cap for 4 and 5 sections cable Enchufe para conector cableado 4 y 5 sección		ECS0023	-

Bravo 350 MULTIFILARE è il computer di fascia media, in grado di gestire tutte le funzioni delle macchine multi-filare più evolute.

Bravo 350 MULTI-ROW SPRAYER is a medium range computer, able to manage all the functions of the most advanced multi-row sprayers.

Bravo 350 MULTIHILERA es un ordenador de gama media, capaz de gestionar todas las funciones de las máquinas multihilera más evolucionadas.



Solo per comando valvole a 3 fili SERIE 863 - 873
Only for 3-wire valve control SERIES 863 - 873
Sólo para mando válvulas de 3 hilos SERIE 863 - 873

COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic Functions Funciones hidráulicas
4673515001	5	-
4673517001	7	-
4673517103	7	7



CARATTERISTICHE

- Indicatore grafico del livello cisterna
- Gestione delle macchine irroratrici equipaggiate con un sistema di recupero del liquido distribuito
- Chiusura automatica valvola generale, valvole sezioni e gestione applicazione variabile se collegato a Bravo400S / Delta80
- Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
- Collegamento ricevitore GNSS per calcolo velocità e registrazione dati trattamento georeferenziati
- Possibilità di connessione remota tramite IOTBOX2 per la gestione di dati, allarmi e comandi.
- Ingresso per comando esterno valvola generale
- Ingressi per i segnali di: portata, velocità, pressione, livello cisterna o flussometro riempimento, rpm.
- Uscite per pilotare fino a 7 sezioni, valvola regolazione, valvola generale
- Uscite per pilotare fino a 7 funzioni idrauliche e valvola di scarico

FEATURES

- Tank level graphic indicator
- Management of sprayers equipped with a recovery system for distributed liquid
- Main valve and section valve automatic closing and variable application management if connected to Bravo 400S / Delta80
- USB port for data transfer and software update
- Connection to GNSS receiver for speed calculation and geo-referenced spraying data recording
- Possibility of remote connection via IOTBOX2 for managing data, alarms and commands.
- Input for main valve external control
- Inputs for flowrate, speed, pressure, tank or filling flowmeter level and rpm signals.
- Outputs for control of up to 7 sections, control valve, main valve
- Outputs to control up to 7 hydraulic functions and drain valve

CARACTERÍSTICAS

- Indicador gráfico del nivel del tanque
- Gestión de las máquinas pulverizadoras equipadas con un sistema de recuperación del líquido distribuido
- Cierre automático de la válvula general, válvulas de secciones y gestión de aplicación variable si se conecta a Bravo400S / Delta80
- Puerto USB para transferencia de datos y actualización de software
- Conexión receptor GNSS para cálculo de la velocidad y registro datos tratamiento georeferenciados
- Posibilidad de conexión remota mediante IOTBOX2 para la gestión de datos, alarmas y mandos.
- Entrada para mando externo de válvula general
- Entradas para las señales de: caudal, velocidad, presión, nivel tanque o caudalímetro llenado, rpm.
- Salidas para controlar hasta 7 secciones, válvula de regulación, válvula general
- Salidas para controlar hasta 7 funciones hidráulicas y válvula de descarga

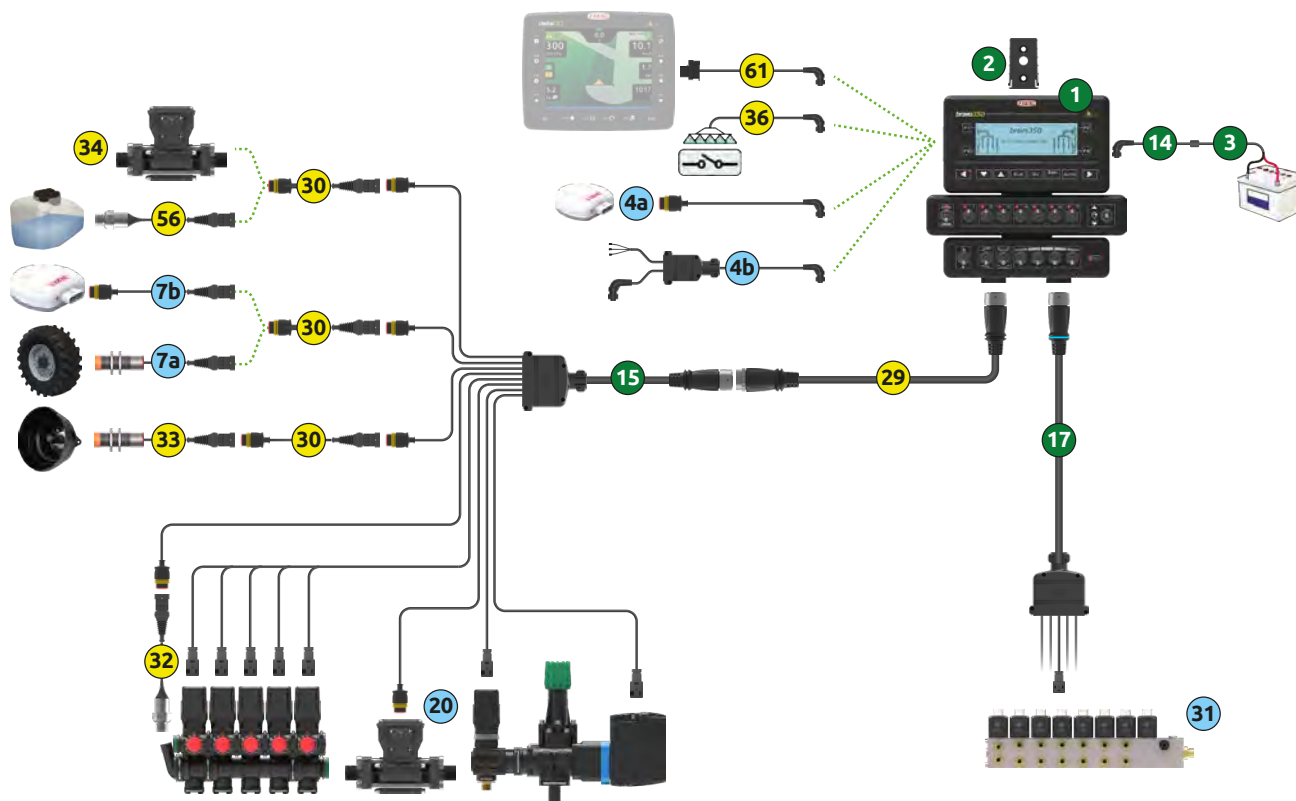
COMPUTER PER MULTIFILARE COMPUTER FOR MULTI-ROW SPRAYER ORDENADOR PARA MULTIHILERA

bravo350

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

mm COD.

1	Computer		---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta		467005.510
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación		466001.010
14	Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000	467305.081
15	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	6000	467181701.100
17	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	12000	467180072.100

Da ordinare

To be order

Se debe pedir

mm COD. PAG.

4a	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701652	C-2
4b	Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna Cable for speed measurement from ISO11786 input+external main Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa	5000	467180000.095	C-3
7a	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	C-4
7b	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701651	C-2
20	Gruppo di comando con valvole e Flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*	-

Accessori
Accessories
Accesorios

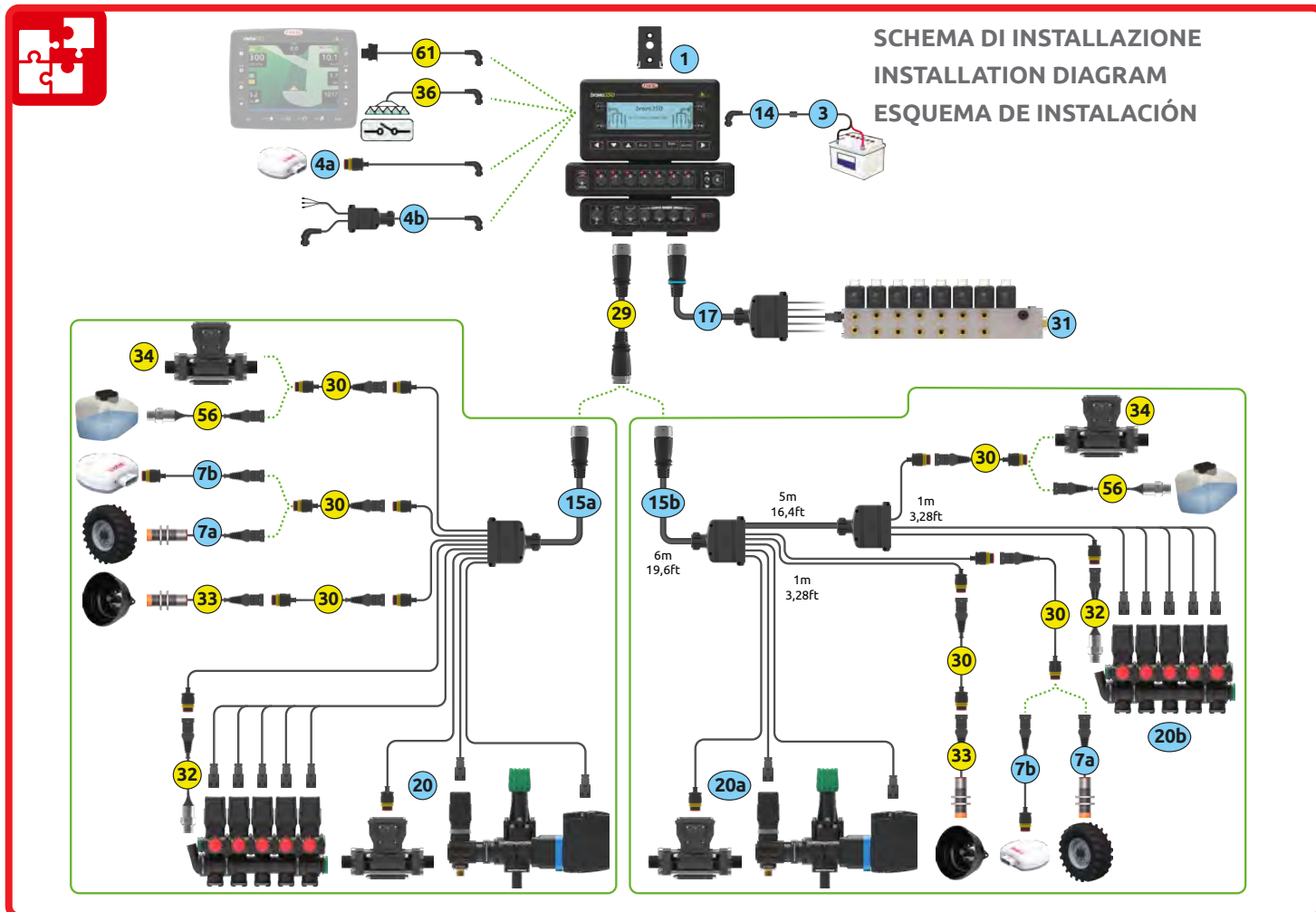
mm COD. PAG.

29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	467305.110	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
		100	466113.500	
		100	466113.500	
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 + B-20
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
		1000	466113.005	C-5
		1000	466113.005	C-5
61	Cavo di collegamento Bravo 350 - Delta 80 Bravo 350 - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 350 - Delta 80	3000	4675000.150	-
		3000	4674A0000.150	-
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Plug cap for 4 and 5 sections cable Enchufe para conector cableado 4 y 5 sección		ECS0023	-



Scegliere solo una delle seguenti opzioni per il rilevamento della velocità.
Choose only one of the following options for speed detection.
Elija solo una de las siguientes opciones para la detección de velocidad.

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS



Da ordinare
To be order
Se debe pedir

		mm	Ways Hydraulic	COD.	PAG.
1	Computer	4	7	4673514100.960	-
		5		4673515000.960	-
		6		4673516000.960	-
		6	7	4673516100.960	-
		7		4673517000.960	-
		7	7	4673517100.960	-
3	Pres a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación			466001.010	-
4a	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000		46701652	C-2
4b	Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna Cable for speed measurement from ISO11786 input-external main Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa	5000		467180000.095	C-3
7a	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000		467100.086	C-4
7b	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000		46701651	C-2
14	Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000		467305.081	-
15a	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable	6000	7	467181701.100	-
		12000	7	467181702.101	-
15b	Cable de conexión válvulas y sensores	8000	7	46730700.100	-
17	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	12000	7	467180072.100	-



Scegliere solo una delle seguenti opzioni per il rilevamento della velocità.
Choose only one of the following options for speed detection.
Elija solo una de las siguientes opciones para la detección de velocidad.

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal			*	-
20a	Gruppo di comando con flussometro Control unit with flowmeter Grupo de mando con caudalímetro			*	-
20b	Gruppo valvole di sezione Section valves unit Grupo válvulas de sección			*	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico			*	-

Accessori Accessories Accesorios		mm	COD.	PAG.
29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	467305.110	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100	466113.500	
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 ÷ B-20
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
	Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"	1000	466113.005	C-5
61	Cavo di collegamento Bravo 350 - Delta 80 Bravo 350 - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 350 - Delta 80	3000	4675000.150	-
	Cavo di collegamento Bravo 350 - B400S - Navigator LT Bravo 350 - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión Bravo 350 - B400S - Navigator LT	3000	4674A0000.150	-

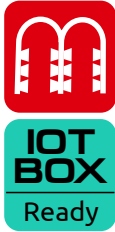
COMPUTER PER MULTIFILARE
COMPUTER FOR MULTI-ROW SPRAYER
ORDENADOR PARA MULTIHILERA



Bravo 180S è un computer compatto ed economico ma eccezionalmente efficace e preciso in grado di soddisfare gli utilizzatori di macchine multifilare medio-piccole.

Bravo 180S is a compact and cheap, though extremely effective and accurate computer that is able to meet the needs of small-medium multi-row sprayer users.

Bravo 180S es un ordenador compacto y económico pero extraordinariamente eficaz y preciso, capaz de satisfacer a los usuarios de máquinas multihilera medias o pequeñas.



COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas	Cavi sez. Cables sect. Cables sec.	Cavi idr. Cables hydr. Cables hidr.
467185203	2	-	4m	-
467185303	3	-	4m	-
467185403	4	-	4m	-
467185503	5	-	4m	-
467185554	5	5	4m	12m
467185574	5	7	4m	12m

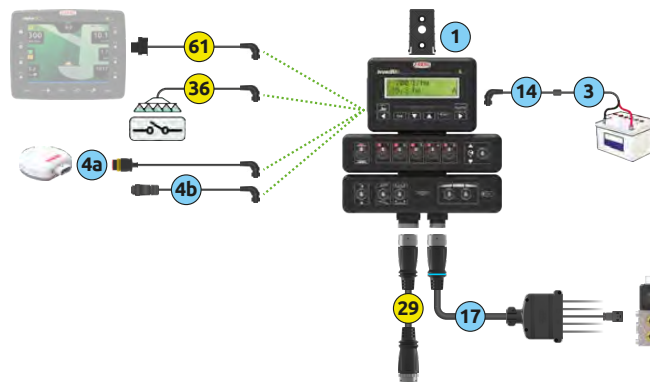
CARATTERISTICHE

FEATURES

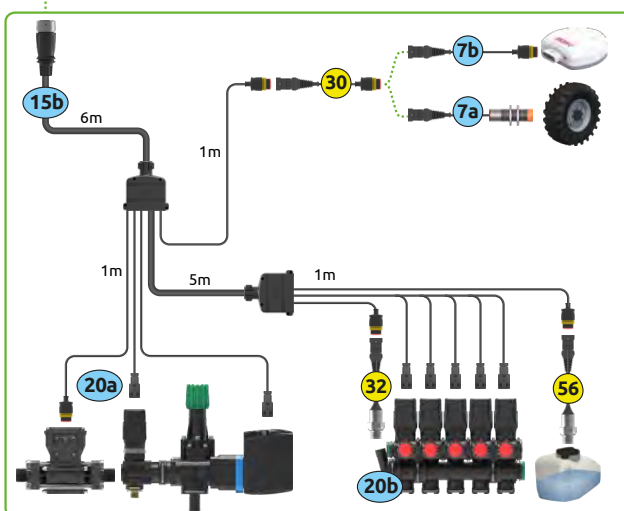
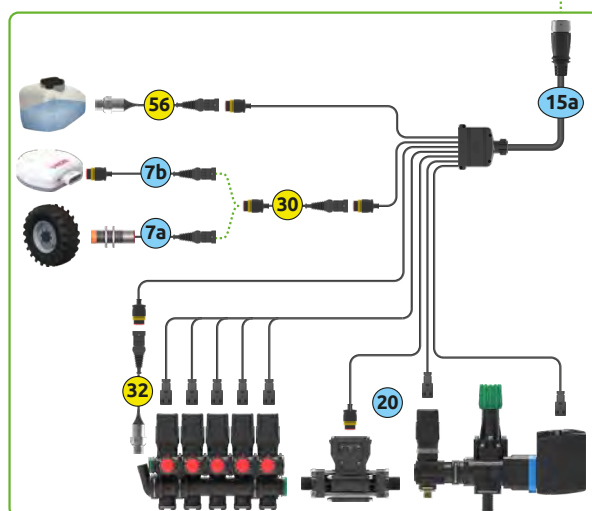
CARACTERÍSTICAS

- Indicatore di livello integrato
 - Connessioni per GPS e comando generale remoto
 - Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
 - Chiusura automatica valvola generale se collegato a Bravo400S/Delta80
 - Blocco automatico dell'irrorazione sotto alla pressione minima impostata, per far sì che gli ugelli lavorino sempre all'interno del loro campo di utilizzo.
 - Allarmi visivi e sonori
 - Software multilingua e con la possibilità di impostare diverse unità di misura (l/ha, GPA, GPK, l/100m, ecc.)
 - Dati visualizzabili: Dosaggio, Velocità, Pressione, Portata, Quantità distribuita, Livello cisterna, Superficie trattata, Durata trattamento, Percorrenza
- Built-in level indicator
 - Connectors for GPS and remote main control
 - USB drive for data transfer and software update
 - Master valve automatic shut-off if connected to Bravo400S/Delta80
 - Automatic stop below minimum set pressure, to ensure nozzles always work within their service range.
 - Visual and sound alarms
 - Multi-language software, various units of measurement can be set (l/ha, GPA, GPK, l/100m, etc.)
 - Information displayed: Application Rate, Speed, Pressure, Flow rate, Sprayed quantity, Tank level, Area covered, Spraying duration, Distance covered
- Indicador de nivel integrado
 - Conexiones para GPS y mando general a distancia
 - Puerta USB para transferencia datos y actualización software
 - Cierre automático válvula general si está conectado a Bravo 400S/Delta 80
 - Bloqueo automático de la pulverización bajo la presión mínima programada, para que las boquillas trabajen siempre dentro de su campo de uso.
 - Alarmas visuales y sonoras
 - Software multilingüe y con la posibilidad de programar distintas unidades de medida (l/ha, GPA, GPK, l/100m, etc.)
 - Datos que pueden visualizarse: Dosificación, Velocidad, Presión, Caudal, Cantidad distribuida, Nivel cisterna, Superficie tratada, Duración del tratamiento y Recorrido

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



SCHEMA DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION DIAGRAM
ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm Ways Hydraulic COD. PAG.

1	Computer		2	467185200.960	-
			3	467185300.960	-
			4	467185400.960	-
			5	467185500.960	-
			5	467185550.960	-
			5	467185570.960	-
3	Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación			466001.010	-
4a	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000		46701652	C-2
4b	Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna Cable for speed measurement from ISO11786 input+external main Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa	5000		467180000.095	C-3
7	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000		467100.086	C-4
14	Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000		467305.081	-
15a	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	4500	2	467185203.100	-
		4500	3	467185303.100	-
		6000	3	467123.100	-
		12000	3	467123.121	-
		4500	4	467185403.100	-
		6000	4	46730401.100	-
		4500	5	467185503.100	-
		6000	5	467125.100	-
15b		12000	5	467125.121	-
		12000	5	46730500.100	-
		12000	5	46718A03.100	-
17	Cavo collegamento valvole idrauliche Oil hydraulic valve cable Cable de conexión válvulas hidráulicas	12000	5	46718A03.100	-
		12000	7	467180072.100	-
20	Gruppo di comando con valvole e Flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal			*	-

20a	Gruppo di comando con Flussometro Control unit with flowmeter Grupo de mando con caudalímetro			*	-
20b	Gruppo valvole di sezione Section valves unit Grupo válvulas de sección			*	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico			*	-

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	467305.110	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
		100	466113.500	
		100	466113.500	
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
		1000	466113.005	C-5
		1000	466113.005	C-5
61	Cavo di collegamento Bravo - Delta 80 Bravo - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo - Delta 80	3000	4675000.150	-
		3000	4674A0000.150	-
		3000	4674A0000.150	-
	Tappo per connettore cablaggio 4 e 5 sezioni Plug cap for 4 and 5 sections cable Enchufe para conector cableado 4 y 5 sección		ECS0023	



Scegliere solo una delle seguenti opzioni per il rilevamento della velocità.
Choose only one of the following options for speed detection.
Elija solo una de las siguientes opciones para la detección de velocidad.

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS



ORCHARD SPRAYER



DETECT

Funzionalità Detect

Controllo automatico delle valvole di sezione, rilevando una o più delle seguenti condizioni, tramite l'ausilio di *SENSORI AD ULTRASUONI:

- 1-Fine filare
- 2-Presenza piante
- 3-Altezza piante

Detect function

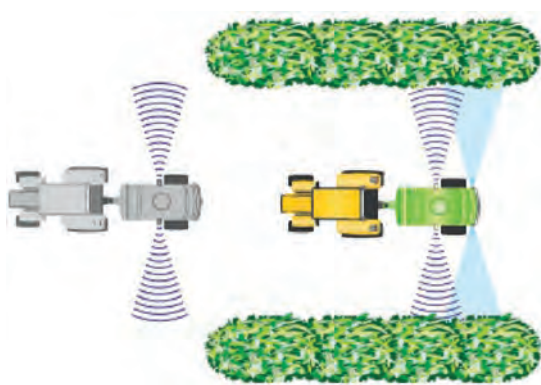
Automatic control of the section valves, detecting one or more of the following conditions, by means of *ULTRASONIC SENSORS:

- 1-Row end
- 2-Plant presence
- 3-Plant height

Función Detect

Control automático de las válvulas de sección, detectando una o más de las condiciones siguientes, a través de los *SENSORES POR ULTRASONIDOS:

- 1-Final hilera
- 2-Presencia plantas
- 3-Altura plantas



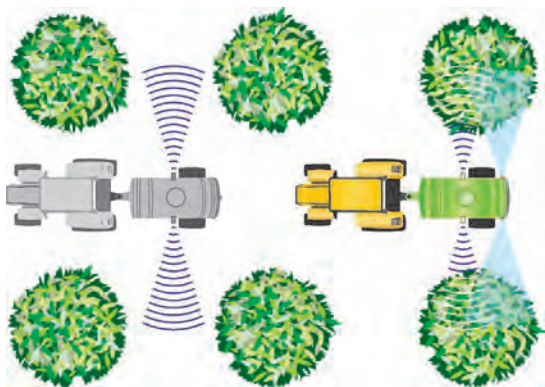
1 - Fine filare: Chiusura automatica delle sezioni al termine del filare.

1 - Row end: Automatic closing of the sections at the end of the row.

1 - Final hilera: Cierre automático de las secciones al final de la hilera.



DETECT



2 - Presenza piante: Irrorazione solo in corrispondenza delle piante e non degli interspazi.

2 - Plant presence: Spraying only the plants and not to the empty spaces.

2 - Presencia plantas: Pulverización solo en las plantas (no espacios intermedios).



3 - Altezza piante: Irrorazione della chioma della pianta tramite il frazionamento delle raggiere.

3 - Plant height: Spraying of the plant crown by boom sprayer distribution.

3 - Altura plantas: Pulverización de la copa de la planta a través del fraccionamiento de las barras pulverizadoras.

20



La funzionalità "Detect" – PRESENZA PIANTE e ALTEZZA PIANTE, richiede le valvole di sezione a solenoide e la valvola di regolazione massima pressione elettrica. Le valvole di sezione motorizzate e le valvole di regolazione pressione proporzionali non sono adatte a questo utilizzo.

The "Detect" function - PLANT PRESENCE and PLANT HEIGHT - requires solenoid section valves and the maximum electric pressure control valve. Motor-driven section valves and pressure proportional control valves are not suitable for this use.

La función "Detect" – PRESENCIA PLANTAS y ALTURA PLANTAS, requiere las válvulas de sección de solenoide y la válvula de regulación máxima presión eléctrica. Las válvulas de sección motorizadas y las válvulas de regulación presión proporcionales no son idóneas para este uso.



SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER ATOMIZZATORE

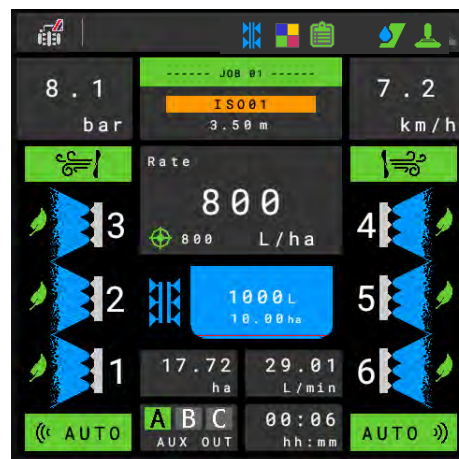
ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR ORCHARD SPRAYER

SISTEMA ISOBUS PARA ATOMIZADOR

La versione dell'unità di controllo IBX100 ISOBUS Orchard per il controllo di tutte le funzioni di un atomizzatore moderno, permette di avere tutti i vantaggi della tecnologia ISOBUS anche su questo tipo di macchine.

The version of the IBX100 ISOBUS Orchard control unit for orchard sprayers, allows you to have all the advantages of ISOBUS technology even on this type of machine.

La versión de la unidad de control IBX100 ISOBUS Orchard para controlar todas las funciones de un pulverizador moderno, le permite tener todas las ventajas de la tecnología ISOBUS incluso en este tipo de máquina.



CARATTERISTICHE

- Funzionalità Detect: controllo automatico delle valvole di sezione, rilevando una o più delle seguenti condizioni, tramite l'ausilio di sensori ad ultrasuoni: 1-Fine filare, 2-Presenza piante, 3-Altezza piante
- Controllo automatico del dosaggio anche durante l'utilizzo della funzionalità Detect
- Controllo valvole di sezione a solenoide o motorizzate
- Ingressi per i segnali di: portata, velocità, pressione, livello cisterna o flussometro riempimento, rpm.
- Gestione manuale/automatica del comando paratie
- Controllo comandi ausiliari
- Indicatore grafico del livello cisterna
- Possibilità di configurare i dati da visualizzare
- NEW - Controllo automatico delle valvole (per evitare trattamenti al di fuori del campo o sovrapposizioni di trattamento su filari già trattati.)
- NEW - Gestione applicazione variabile
- NEW - Funzionalità "File Server ISOBUS" per esportazione impostazioni e profilo cisterna

FEATURES

- Detect function: automatic control of the section valves, detecting one or more of the following conditions, by means of ultrasonic sensors: 1-Row end, 2-Plant presence, 3-Plant height
- Automatic spray rate control even while using the Detect function
- Control of motor-driven or solenoid section valves
- Inputs for flowrate, speed, pressure, tank or filling flowmeter level and rpm signals.
- Manual/automatic guard control management
- Check of auxiliary controls
- Tank level graphic indicator
- Possibility of configuring the data to be displayed
- NEW - Automatic valve control (to avoid treatments outside the field or overlapping treatments on already treated rows).
- NEW - Variable application management
- NEW - "ISOBUS File Server" function for exporting settings and tank profile

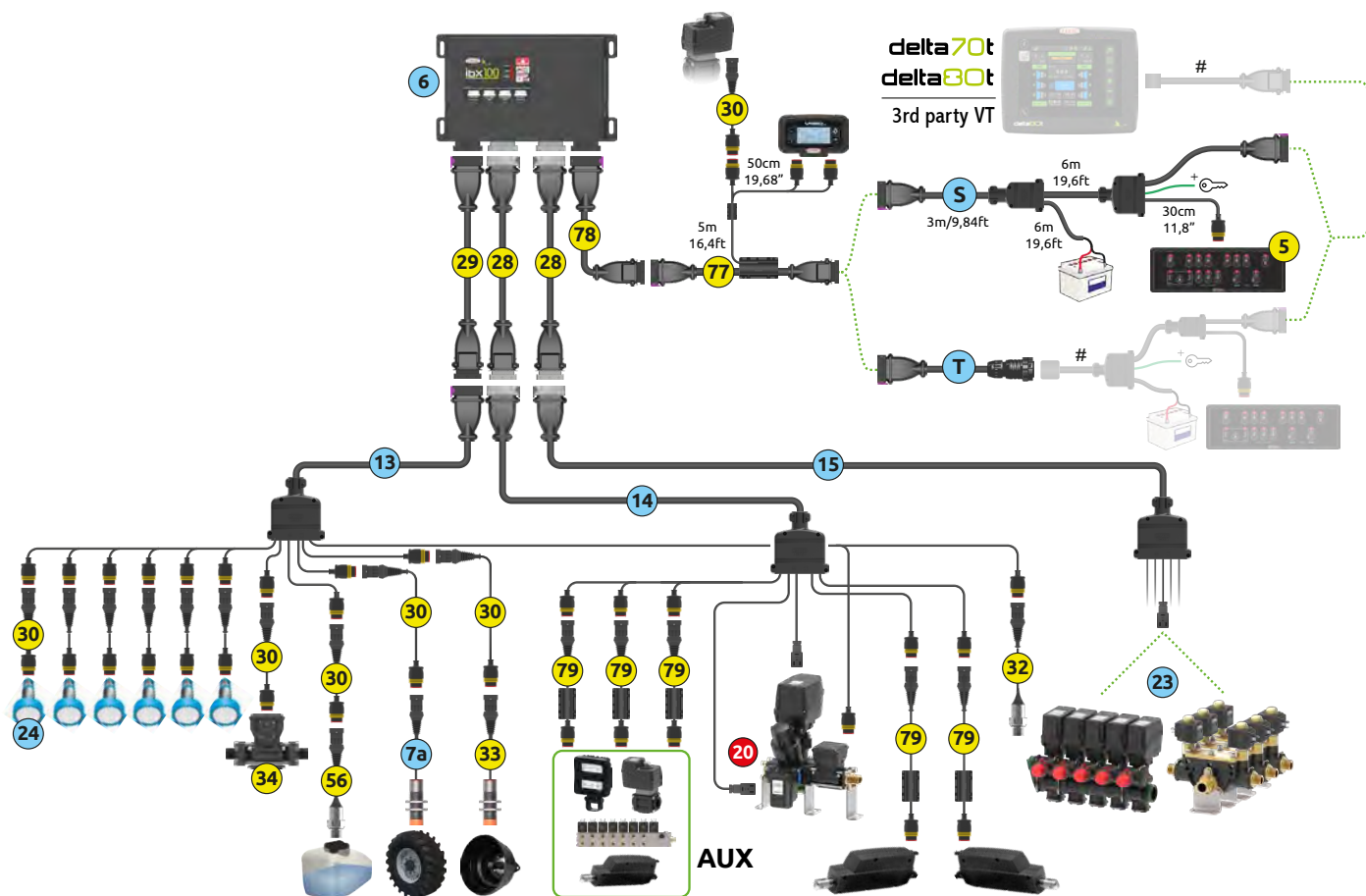
CARACTERÍSTICAS

- Función Detect: control automático de las válvulas de sección, detectando una o más de las condiciones siguientes, a través de los sensores por ultrasuños: 1-Final hilera, 2-Presencia plantas, 3-Altura plantas
- Control automático de la dosificación incluso durante el uso de la función Detect
- Control válvulas de sección de solenoide o motorizadas
- Entradas para las señales de: caudal, velocidad, presión, nivel tanque o caudalímetro llenado, rpm.
- Gestión manual/automática del sistema de borde
- Control mandos auxiliares
- Indicador gráfico del nivel del tanque
- Posibilidad de configurar los datos para visualizar
- NEW - Control automático de las válvulas (para evitar tratamientos fuera del campo o superposición de tratamiento en hileras ya tratadas.)
- NEW - Gestión aplicación variable
- NEW - Función "Ficheros Servidor ISOBUS" para exportación configuración y perfil tanque

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm COD. PAG.

T	Cavo collegamento IBX100-trattore (UCS) per macchina TRAINATA Tractor-IBX100 connection cable (UCS) for TRAILED machine Cable conexión IBX100-tractor (UCS) para máquina DE ARRASTRE	3000	4679002.503A	-
		6000	4679002.505A	-
		10000	4679002.501A	-
		14000	4679002.504A	-
		18000	4679002.500A	-
S	Cavo collegamento monitor, batteria e unità di controllo IBX100 per macchina semovente (UCS) Monitor, battery and IBX100 control unit connection cable for self-propelled machine (UCS) Cable conexión monitor, batería y unidad de control IBX100 para máquina autopropulsada (UCS)	6300	4679002.200	-
6	Unità di controllo IBX100 Orchard Isobus IBX100 Orchard Isobus control unit Unidad de control IBX100 Orchard Isobus		4679012	-
7a	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	C-4
13	Cavo collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores	3000	46738000.112	-
14	Generale + regolazione + 2 attuatori + 3 uscite ausiliarie IBX100 Orchard Main + adjustment + 2 actuators + 3 auxiliary outputs IBX100 Orchard General + regulación + 2 actuadores + 3 salidas auxiliares IBX100 Orchard	3000	46738000.121	-
	Generale + regolazione IBX100 Orchard Main + adjustment IBX100 Orchard General + regulación IBX100 Orchard	3000	46738000.120	-
15	Cavo collegamento 6 valvole di sezione a solenoide Connection cable for 6 solenoid section valves Cable conexión 6 válvulas de sección de solenoide	3000	46738600.100	-
	Cavo collegamento 6 valvole di sezione Connection cable for 6 section valves Cable conexión 6 válvulas de sección	3000	46738600.101	-
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*	-
23	Gruppo valvole di sezione Section valves unit Grupo válvulas de sección		*	-
24	Sensore ad ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonido		46738000.500	-

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

5	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores		-	A-40+ A-44
28	Prolunga per cavi valvole Extension cable for valve cables Prolongación para cables válvulas	3000	46732000.120	-
		6000	46732000.122	-
29	Prolunga per cavo sensori Extension cable for sensors cable Cable de extensión para cable sensores	3000	46732000.110	-
		6000	46732000.112	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
		100	466113.500	
		100	466113.500	
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	-
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 + B-20
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
		1000	466113.005	C-5
		1000	466113.005	C-5
77	Cavo derivazione Visio + comando valvola Visio connection cable + valve control Cable de conexión Visio + control de válvula		4679002.203A	-
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	3000	4679002.302	-
79	Interruttore elettronico Electronic switch Interruptor electrónico		46700106	A-142

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

COMPUTER PER ATOMIZZATORE COMPUTER FOR ORCHARD SPRAYER ORDENADOR PARA ATOMIZADOR

bravo350

Bravo 350 Orchard è la serie di computer per il controllo di tutte le funzioni di un atomizzatore moderno. Dispone della funzionalità Detect e della possibilità di gestione delle paratie e di comandi ausiliari.

Bravo 350 Orchard is the series of computers for the control of all the functions of a modern orchard sprayer. It features the Detect function and the possibility to manage guards and auxiliary controls.

Bravo 350 Orchard es la serie de ordenadores para el control de todas las funciones de un atomizador moderno. Dispone de la función Detect y de la posibilidad de gestionar las mamparas y los mandos auxiliares.



4673544013 - Ingresso RPM non disponibile
4673544013 - RPM input not available
4673544013 - Entrada de RPM no disponible



COD.	Per For Para	Vie Ways Vias	Funzioni ausiliarie Auxiliary functions Funciones auxiliares	Comando att. paratie Guards actuator control Mando act. alas	Funzione DETECT DETECT function Función DETECT	Sensori Sensors Sensores	Tipo Type Tipo
4673544003	*M	4	-	-	1	2	Direct connection
4673544013	*M	4	-	✓	1	2	Direct connection
4673546003	*M	6	-	-	1	2	Direct connection
467354B003	*S	2	-	-	1, 2	2	Direct connection
4673586001	*S	6	-	-	1, 2, 3	6	IBX100 connection
467358600A	*M	6	-	-	1	6	IBX100 connection
4673586041	*S	6	3	✓	1, 2, 3	6	IBX100 connection
467358604A	*M	6	3	✓	1	6	IBX100 connection

*Tipo valvole: M - Motorizzate / S - Solenoidi
Valve type: M - Motorized / S - Solenoids
Tipo de válvula: M - Motorizada / S - Solenoides

CARATTERISTICHE

- Funzionalità Detect: controllo automatico delle valvole di sezione, rilevando una o più delle seguenti condizioni, tramite l'ausilio di sensori ad ultrasuoni: 1-Fine filare, 2-Presenza piante, 3-Altezza piante
- Controllo automatico del dosaggio anche durante l'utilizzo della funzionalità Detect
- Chiusura automatica sezioni e gestione applicazione variabile se collegato a Bravo 400S / Delta80
- Controllo valvole di sezione a solenoide o motorizzate
- Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
- Ingresso per comando esterno valvola generale
- Ingressi per i segnali di: portata, velocità, pressione, livello cisterna o flussometro riempimento, rpm.
- Gestione manuale/automatica del comando paratie
- Controllo comandi ausiliari (luci, valvola ricircolo, ecc...)

FEATURES

- Detect function: automatic control of the section valves, detecting one or more of the following conditions, by means of ultrasonic sensors: 1-Row end, 2-Plant presence, 3-Plant height
- Automatic spray rate control even while using the Detect function
- Automatic section closing and variable application management if connected to Bravo 400S/Delta80
- Control of motor-driven or solenoid section valves
- USB port for data transfer and software update
- Input for main valve external control
- Inputs for flowrate, speed, pressure, tank or filling flowmeter level and rpm signals.
- Manual/automatic guard control management
- Control of auxiliary controls (lights, recirculation valve, actuators, etc...)

CARACTERÍSTICAS

- Función Detect: control automático de las válvulas de sección, detectando una o más de las condiciones siguientes, a través de los sensores por ultrasuños: 1-Final hilera, 2-Presencia plantas, 3-Alteza plantas
- Control automático de la dosificación incluso durante el uso de la función Detect
- Cierre automático secciones y gestión aplicación variable si conectado a Bravo 400S / Delta80
- Control válvulas de sección de solenoide o motorizadas
- Puerto USB para transferencia de datos y actualización de software
- Entrada para mando externo válvula general
- Entradas para las señales de: caudal, velocidad, presión, nivel tanque o caudalímetro llenado, rpm.
- Gestión manual/automática del mando mamparas
- Control mandos auxiliares (luces, válvula recirculación, actuadores, etc.)

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

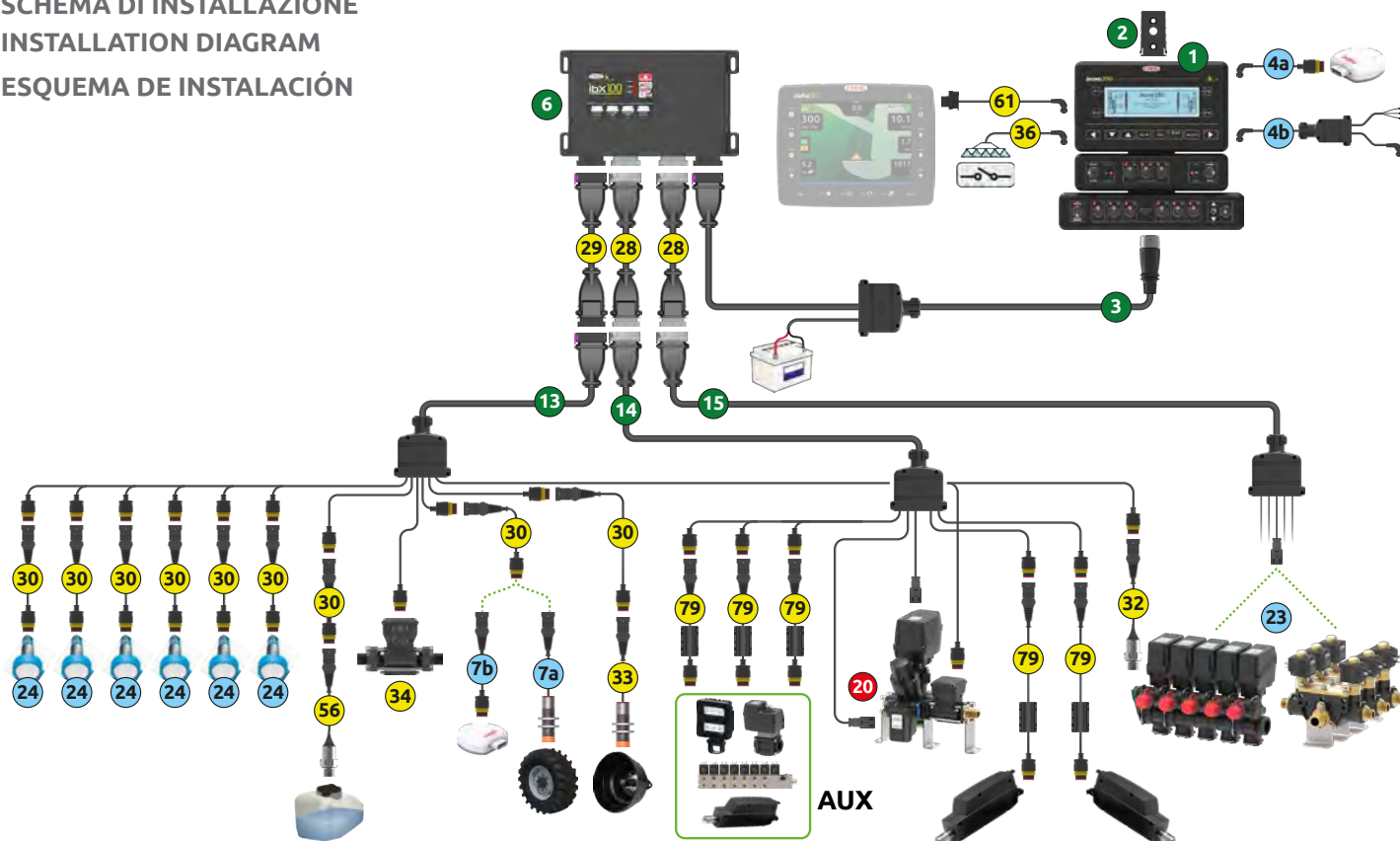


*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
 *Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
 *Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

COMPUTER PER ATOMIZZATORE COMPUTER FOR ORCHARD SPRAYER ORDENADOR PARA ATOMIZADOR

bravo350

SCHEMA DI INSTALLAZIONE INSTALLATION DIAGRAM ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

		mm	COD.
1	Computer		---
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta		467005.510
3	Cavo collegamento monitor - Unità di controllo IBX100 - batteria Cable connecting monitor - IBX100 control unit - battery Cable conexión monitor - Unidad de control IBX100 - batería	5000	4679000.104
6	Unità di controllo IBX100 IBX100 control unit Unidad de control IBX100		---
13	Cavo collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores	3000	46738000.112
14	Generale + regolazione + 2 attuatori + 3 uscite ausiliarie IBX100 Orchard Main + adjustment + 2 actuators + 3 auxiliary outputs IBX100 Orchard General + regulación + 2 actuadores + 3 salidas auxiliares IBX100 Orchard	3000	-
15	Cavo collegamento 6 valvole di sezione a solenoide Connection cable for 6 solenoid section valves Cable conexión 6 válvulas de sección de solenoide	3000	-

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

		mm	COD.	PAG.
4a	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701652	C-2
4b	Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna Cable for speed measurement from ISO11786 input-external main Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa	5000	467180000.095	C-3
7a	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	C-4
7b	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701651	C-2
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*	-
23	Gruppo valvole di sezione Section valves unit Grupo válvulas de sección		*	-
24	Sensore ad ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonido		46738000.500	

Accessori
Accessories
Accesorios

		mm	COD.	PAG.
28	Prolunga per cavi valvole Extension for valve cables Prolongación para cables válvulas	3000	46732000.120	-
		6000	46732000.122	-
29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	46732000.110	-
		6000	46732000.112	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100	466113.500	
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 ÷ B-20
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
	Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"	1000	466113.005	C-5
61	Cavo di collegamento Bravo 350 - Delta 80 Bravo 350 - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 350 - Delta 80	3000	4675000.150	-
	Cavo di collegamento Bravo 350 - B400S - Navigator LT Bravo 350 - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión Bravo 350 - B400S - Navigator LT	3000	4674A0000.150	-
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	3000	4679002.302	-
79	Interruttore elettronico Electronic switch Interruptor electrónico			A-142

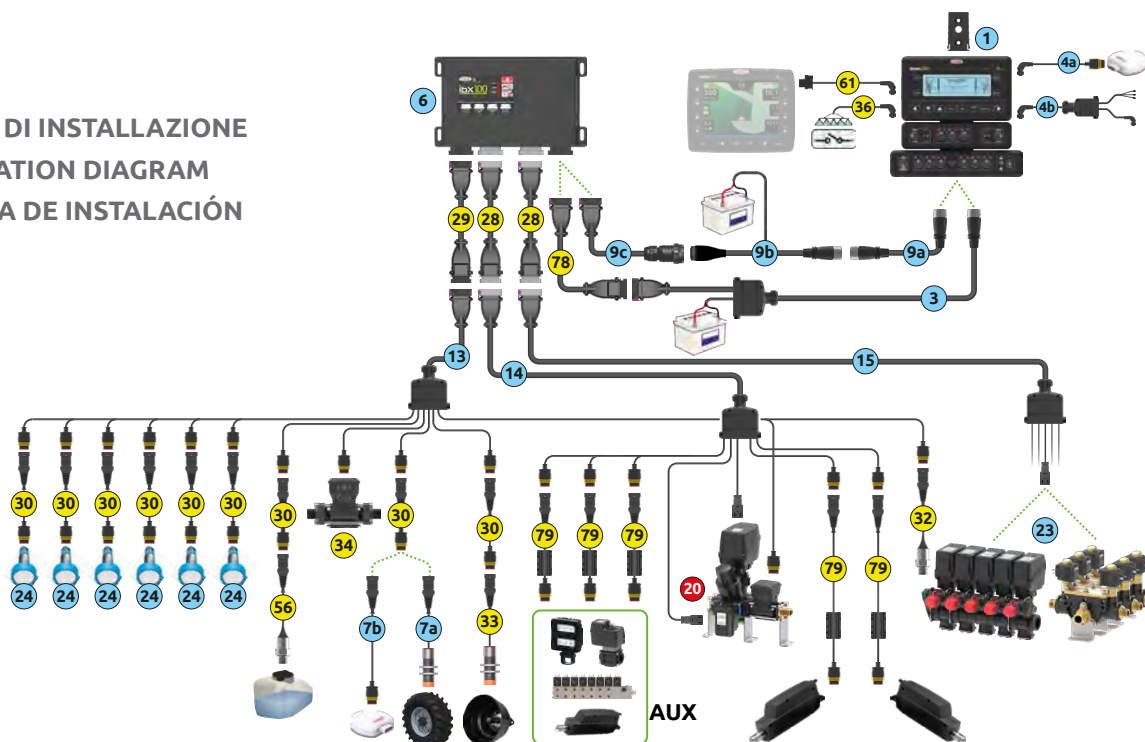


Scegliere solo una delle seguenti opzioni per il rilevamento della velocità.
Choose only one of the following options for speed detection.
Elija solo una de las siguientes opciones para la detección de velocidad.

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS



SCHEMA DI INSTALLAZIONE INSTALLATION DIAGRAM ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm Ways COD. PAG.

1	Computer	6	4673586040.960	-
3	Cavo collegamento monitor - Unità di controllo IBX100 - batteria Cable connecting monitor - IBX100 control unit - battery Cable conexión monitor - Unidad de control IBX100 - batería	5000 9000	4679000.104 4679000.105	-
4a	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701652	C-2
4b	Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna Cable for speed measurement from ISO11786 input+external main Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa	5000	467180000.095	C-3
7a	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	C-4
7b	Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701651	C-2
6	IBX100 Orchard per Bravo 350 IBX100 Orchard for Bravo 350 IBX100 Orchard para Bravo 350		4679011	
9a	Cavo adattatore monitor-UCS Monitor-UCS adapter cable Cable adaptador monitor-UCS	2000	4679002.206	-
9b	Cavo alimentazione, collegamento attrezzo e monitor (UCS) Power cable, implement and monitor connection (UCS) Cable alimentación, conexión implemento y monitor (UCS)	6000	4679002.400	-
9c	Cavo collegamento IBX100-trattore (UCS) per macchina TRAINATA Tractor-IBX100 connection cable (UCS) for TRAILED machine Cable conexión IBX100-tractor (UCS) para máquina DE ARRASTRE	10000 3000 6000	4679002.501A 4679002.503A 4679002.505A	-
13	Cavo collegamento solo velocità e sensori ad ultrasuoni Connection cable only for speed and ultrasonic sensors Cable de conexión sólo para sensores de velocidad y ultrasónicos	3000	46738000.111	-
13	Cavo collegamento per sensori Connection cable for sensors Cable de conexión para sensores	3000	46738000.112	-
14	Cavo valvola generale + valvola di regolazione lungh. 3 m Main valve cable + control valve 3 m long Cable válvula general + válvula de regulación long. 3 m	3000	46738000.120	-
14	Generale + regolazione + 2 attuatori + 3 uscite ausiliarie IBX100 Orchard Main + adjustment + 2 actuators + 3 auxiliary outputs IBX100 Orchard General + regulación + 2 actuadores + 3 salidas auxiliares IBX100 Orchard	3000	46738000.121	-
15	Cavo collegamento 6 valvole di sezione a solenoide Connection cable for 6 solenoid section valves Cable conexión 6 válvulas de sección de solenoide	3000	46738600.100	-
15	Cavo collegamento 6 valvole di sezione motorizzate Connection cable for 6 motorized section valves Conexión por cable 6 válvulas de sección motorizada	3000	46738600.101	-
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*	-
23	Gruppo valvole di sezione Section valves unit Grupo válvulas de sección		*	-
24	Sensore ad ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasónico		46738000.500	-

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

28	Prolunga per cavi valvole Extension for valve cables Prolongación para cables válvulas	3000 6000	46732000.120 46732000.122	-
29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000 6000	46732000.110 46732000.112	-
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000 5000	466553.220 466553.230	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
32	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100	466113.500	
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 + B-20
36	Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
56	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
56	Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"	1000	466113.005	C-5
61	Cavo di collegamento Bravo 350 - B400S - Navigator LT Bravo 350 - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión Bravo 350 - B400S - Navigator LT	3000	4674A0000.150	-
61	Cavo di collegamento Bravo 350 - Delta 80 Bravo 350 - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 350 - Delta 80	3000	4675000.150	-
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	3000	4679002.302	-
79	Interruttore elettronico Electronic switch Interruptor electrónico		46700106	A-142
79	Tappo per connettore FCI grigio Cap for grey FCI connector Tapón para conector FCI Gris		46732000.140	-

Scegliere solo una delle seguenti opzioni per il rilevamento della velocità.
Choose only one of the following options for speed detection.
Elija solo una de las siguientes opciones para la detección de velocidad.

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

COMPUTER PER ATOMIZZATORE COMPUTER FOR ORCHARD SPRAYER ORDENADOR PARA ATOMIZADOR

bravo350N

Bravo 350N Orchard è il computer di fascia media, in grado di gestire tutte le funzioni di un atomizzatore moderno sprovvisto di cabina. Il computer è completamente stagno, idoneo alle intemperie. Provvisto inoltre di una aletta parasole che offre un'ulteriore protezione contro urti ed eventi atmosferici. Dispone della funzionalità Detect.

Bravo 350N Orchard is the medium range computer, able to manage all the functions of a modern orchard sprayer without cabin. The computer is completely watertight, suitable also for use in bad weather conditions. Furthermore, it is equipped with a sun visor that offers further protection against impacts and weather conditions. It features the Detect function.

Bravo 350N Orchard es un ordenador de gama media, capaz de gestionar todas las funciones de un atomizador moderno sin cabina. El ordenador es completamente hermético, idóneo para la intemperie. Equipa una aleta parasol que ofrece mayor protección contra golpes y eventos atmosféricos. Dispone de la función Detect.



Solo per comando valvole a 3 fili SERIE 863 - 873
Only for 3-wire valve control SERIES 863 - 873
Sólo para mando válvulas de 3 hilos SERIE 863 - 873

CARATTERISTICHE

- Corpo a tenuta stagna
- Copertura di protezione contro gli urti accidentali
- Possibilità di fissaggio a pannello o staffaggio esterno.
- Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
- Possibilità di collegamento ricevitore GNSS per calcolo velocità e registrazione dati trattamento georeferenziati
- Possibilità di ingresso per comando esterno valvola generale
- Chiusura automatica valvole generale, valvole sezioni e gestione applicazione variabile se collegato a Bravo400S / Delta80
- Possibilità di connessione remota tramite IOTBOX2 per la gestione di dati, allarmi e comandi.
- Ingressi per i segnali di: portata, velocità, pressione, livello cisterna o flussometro riempimento, rpm.
- Uscite per pilotare 2 valvole di sezione a solenoide o motorizzate, valvola regolazione, valvola generale
- Funzionalità Detect: controllo automatico delle valvole di sezione tramite l'ausilio di sensori ad ultrasuoni per il Fine filare e la Presenza piante.

FEATURES

- Watertight body
- Protection cover against accidental impacts
- Can be panel-mounted or fixed with external bracket.
- USB port for data transfer and software update
- Possibility of connection to GNSS receiver for speed calculation and geo-referenced spraying data recording
- Possibility of input for main valve external control
- Main valve automatic closing, section closing valves and variable application management if connected to Bravo 400S / Delta80
- Possibility of remote connection via IOTBOX2 for managing data, alarms and commands.
- Inputs for flowrate, speed, pressure, tank or filling flowmeter level and rpm signals.
- Outputs for control of up to 2 solenoid or motor-driven section valves, control valve, main valve
- Detect function: automatic control of section valves through ultrasonic sensors for row End and plant Presence.

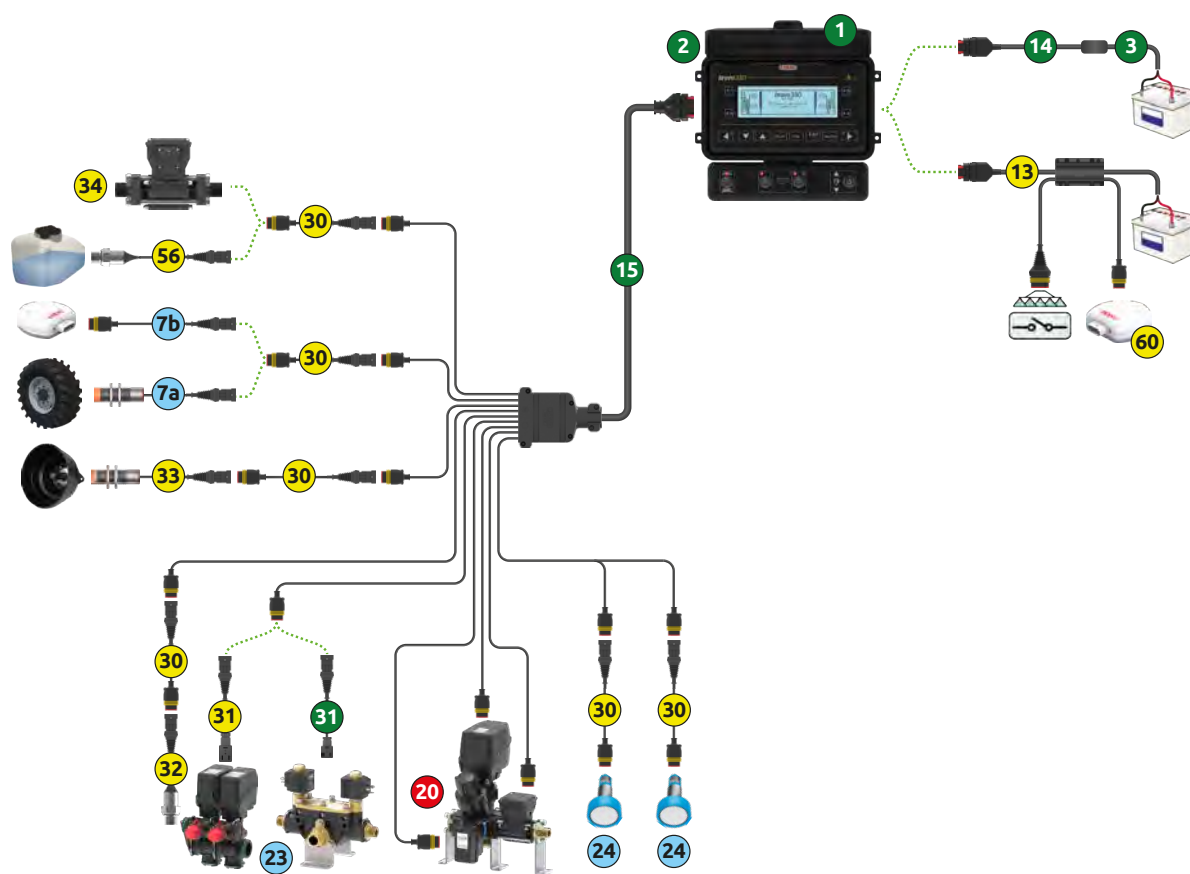
CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo hermético
- Cobertura de protección contra golpes accidentales
- Posibilidad de fijación a panel o ajuste externo.
- Puerto USB para transferencia de datos y actualización de software
- Posibilidad de conectar el receptor GNSS para calcular la velocidad y registrar datos de tratamiento georeferenciados
- Posibilidad de entrada para mando externo válvula general
- Cierre automático de válvula general, válvulas secciones y gestión de aplicación variable si se conecta a Bravo400S / Delta80
- Posibilidad de conexión remota mediante IOTBOX2 para la gestión de datos, alarmas y mandos.
- Entradas para las señales de: caudal, velocidad, presión, nivel tanque o caudalímetro llenado, rpm.
- Salidas para controlar 2 válvulas de sección de solenoide o motorizadas, válvulas regulación, válvula general
- Función Detect: control automático de las válvulas de sección con la ayuda de sensores ultrasónicos para Fin de hilera y la Presencia de plantas.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COD.	Vie Ways Vías	Funzione DETECT DETECT function Función DETECT
46735N421	2	1, 2

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

	mm	COD.
1 Computer		---
2 Kit fissaggio Fixing kit Kit de fijación		4670800.520
3 Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación		466001.010
14 Cavo alimentazione Bravo 350N Bravo 350N power cable Cable de alimentación Bravo 350N	3000	46735N000.100
15 Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	6000	46735N420.100
31 Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5@ a 3 poli a KA Adapter cable from AMP SUPERSEAL 1.5@ 3-poles to KA Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5@ de 3 polos a KA	150	46735N000.110

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

	mm	COD.	PAG.
7a Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	C-4
7b Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701651	C-42
20 Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*	-
23 Gruppo valvole di sezione Section valves unit Grupo válvulas de sección		*	-
24 Sensore ad ultrasuoni Ultrasonic sensor Sensor de ultrasonido		46738000.500	

Accessori
Accessories
Accesorios

	mm	COD.	PAG.
13 Cavo alimentazione + gen. esterno + connessione Atlas 100 Power cable + ext. main + Atlas 100 connection Cable de alim. + gen. exterior + conexión Atlas 100	3000	46735N000.101	-
30 Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
	5000	466553.230	-
31 Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5@ a 3 poli a DIN Adapter cable from AMP SUPERSEAL 1.5@ 3-poles to DIN Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5@ de 3 polos a DIN	200	8650900.141	-
32 Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100	466113.500	
33 Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34 Flussometro di riempimento Filling flowmeter Medidor de caudal llenado		-	B-1 + B-20
56 Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
Sensore di livello G 1/2" Level sensor G 1/2" Sensor de nivel G 1/2"	1000	466113.005	C-5
60 Sensore di velocità GPS ATLAS100 GPS speed sensor ATLAS100 Sensor de velocidad GPS ATLAS100		46701651.960	



Scegliere solo una delle seguenti opzioni per il rilevamento della velocità.
Choose only one of the following options for speed detection.
Elija solo una de las siguientes opciones para la detección de velocidad.

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

COMPUTER PER ATOMIZZATORE COMPUTER FOR ORCHARD SPRAYER ORDENADOR PARA ATOMIZADOR

bravo180S

Bravo 180S è un computer compatto ed economico ma eccezionalmente efficace e preciso in grado di soddisfare gli utilizzatori di atomizzatori medio-piccoli.

Bravo 180S is a compact and cheap, though extremely effective and accurate computer that is able to meet the needs of small-medium orchard sprayer users.

Bravo 180S es un ordenador compacto y económico pero extraordinariamente eficaz y preciso, capaz de satisfacer a los usuarios de atomizadores medios o pequeños.



CARATTERISTICHE

- Indicatore di livello integrato
- Connessioni per GPS e comando generale remoto
- Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
- Chiusura automatica valvola generale se collegato a Bravo400S/Delta80
- Blocco automatico dell'irrorazione sotto alla pressione minima impostata, per far sì che gli ugelli lavorino sempre all'interno del loro campo di utilizzo.
- Allarmi visivi e sonori
- Software multilingua e con la possibilità di impostare diverse unità di misura (l/ha, GPA, GPK, l/100m, ecc.)
- Dati visualizzabili: Dosaggio, Velocità, Pressione, Portata, Quantità distribuita, Livello cisterna, Superficie trattata, Durata trattamento, Percorrenza

FEATURES

- Built-in level indicator
- Connectors for GPS and remote main control
- USB drive for data transfer and software update
- Master valve automatic shut-off if connected to Bravo400S/Delta80
- Automatic stop below minimum set pressure, to ensure nozzles always work within their service range.
- Visual and sound alarms
- Multi-language software, various units of measurement can be set (l/ha, GPA, GPK, l/100m, etc.)
- Information displayed: Application Rate, Speed, Pressure, Flow rate, Sprayed quantity, Tank level, Area covered, Spraying duration, Distance covered

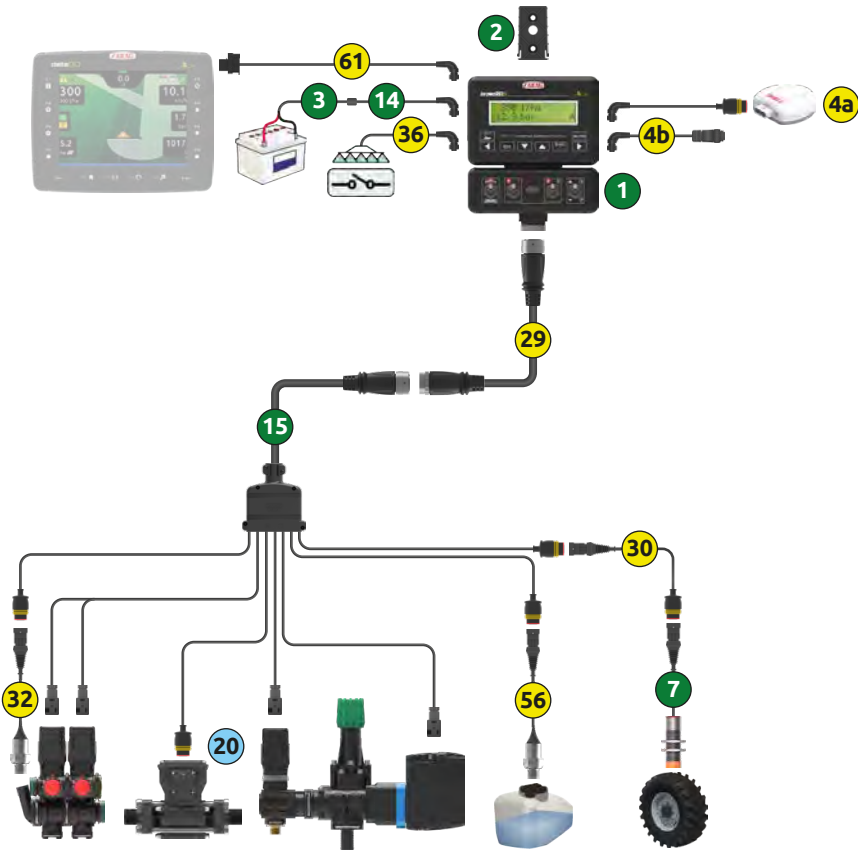
CARACTERÍSTICAS

- Indicador de nivel integrado
- Conexiones para GPS y mando general a distancia
- Puerta USB para transferencia datos y actualización software
- Cierre automático válvula general si está conectado a Bravo 400S/Delta 80
- Bloqueo automático de la pulverización bajo la presión mínima programada, para que las boquillas trabajen siempre dentro de su campo de uso.
- Alarmas visuales y sonoras
- Software multilingüe y con la posibilidad de programar distintas unidades de medida (l/ha, GPA, GPK, l/100m, etc.)
- Datos que pueden visualizarse: Dosificación, Velocidad, Presión, Caudal, Cantidad distribuida, Nivel cisterna, Superficie tratada, Duración del tratamiento y Recorrido

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COD.	Vie Ways Vias
467183203	2
467183403	4

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

	mm	COD.
1 Computer		---
2 Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta		467005.510
3 Presa a pannello per cavo di alimentazione Panel outlet for power cable Conexión para cable de alimentación		466001.010
7 Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086
14 Cavo di alimentazione lungh. 3m Power cable - 3m Cable de alimentación long. 3m	3000	467305.081
15 Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores	4000	-

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

	COD.
20 Gruppo di comando con valvole e Flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal	*

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

Accessori
Accessories
Accesorios

	mm	COD.	PAG.
4a Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión	5000	46701652	C-2
4b Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna Cable for speed measurement from ISO11786 input+external main Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa	5000	467180000.095	C-3
29 Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	467305.110	-
30 Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
	5000	466553.230	-
32 Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
	100	466113.500	
36 Cavo per comando generale esterno Cable for main external control Cable para mando general exterior	3000	46730000.090	-
56 Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	1000	466113.004	C-5
	1000	466113.005	C-5
61 Cavo di collegamento Bravo 180s - Delta 80 Bravo 180s - Delta 80 connection cable Cable de conexión Bravo 180s - Delta 80	3000	4675000.150	-
Cavo di collegamento Bravo 180s - B400S - Navigator LT Bravo 180s - B400S - Navigator LT connection cable Cable de conexión Bravo 180s - B400S - Navigator LT	3000	4674A0000.150	-
Tappo per connettore Plug cap Enchufe para conector		ECS0023	-





PLANTER



SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER SEMINATRICE DI PRECISIONE

ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR PLANTER

SISTEMA DE CONTROL ISOBUS PARA SEMBRADORA DE PRECISIÓN

ibx100
 PLANTER

La versione dell'unità di controllo IBX100 Planter ISOBUS collegata ad un Virtual Terminal ISOBUS permette la gestione di tutte le funzioni di una moderna seminatrice di precisione.

The version of IBX100 Planter ISOBUS control unit connected to an ISOBUS Virtual Terminal allows managing all functions of a modern planter.

La versión de la unidad de control IBX100 Planter ISOBUS conectada a un Virtual Terminal ISOBUS permite la gestión de todas las funciones de una sembradora moderna de precisión.



CARATTERISTICHE

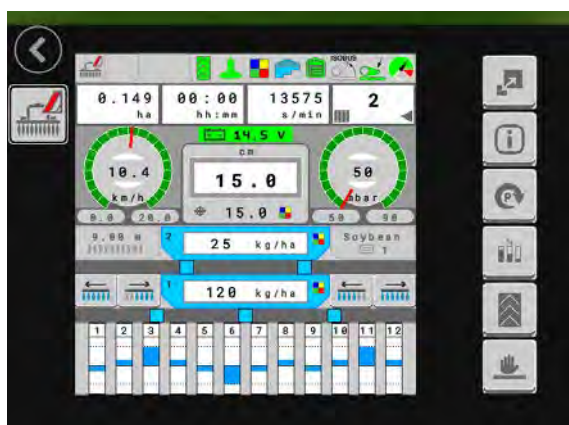
FEATURES

CARACTERÍSTICAS

- Controllo della distribuzione del seme e fino a 2 prodotti granulari tramite motori elettrici o idraulici.
- Gestione dell'applicazione variabile per semina, prodotto granulare 1 e prodotto granulare 2.
- Gestione chiusura automatica indipendente su ciascuna linea, sia per la semina, che per entrambi i prodotti granulari.
- Possibilità di impostare distanze di semina diverse sulle file di semina.
- Monitoraggio grafico della distribuzione del seme, intuitiva e aggiornata in tempo reale.
- Compensazione in curva della distanza di semina.
- Il nuovo cablaggio "SMART CABLE" permette di collegare qualsiasi sensore di semina con uscita in frequenza e gestire la chiusura automatica delle file di semina.
- Possibilità di controllare fino a 80 motori elettrici.
- NEW - Gestione TRAMLINE con aumento dose automatico per file adiacenti
- NEW - Indice di qualità di semina - Singolazione
- NEW - Contatore ettari totali lavorati dall'attrezzo

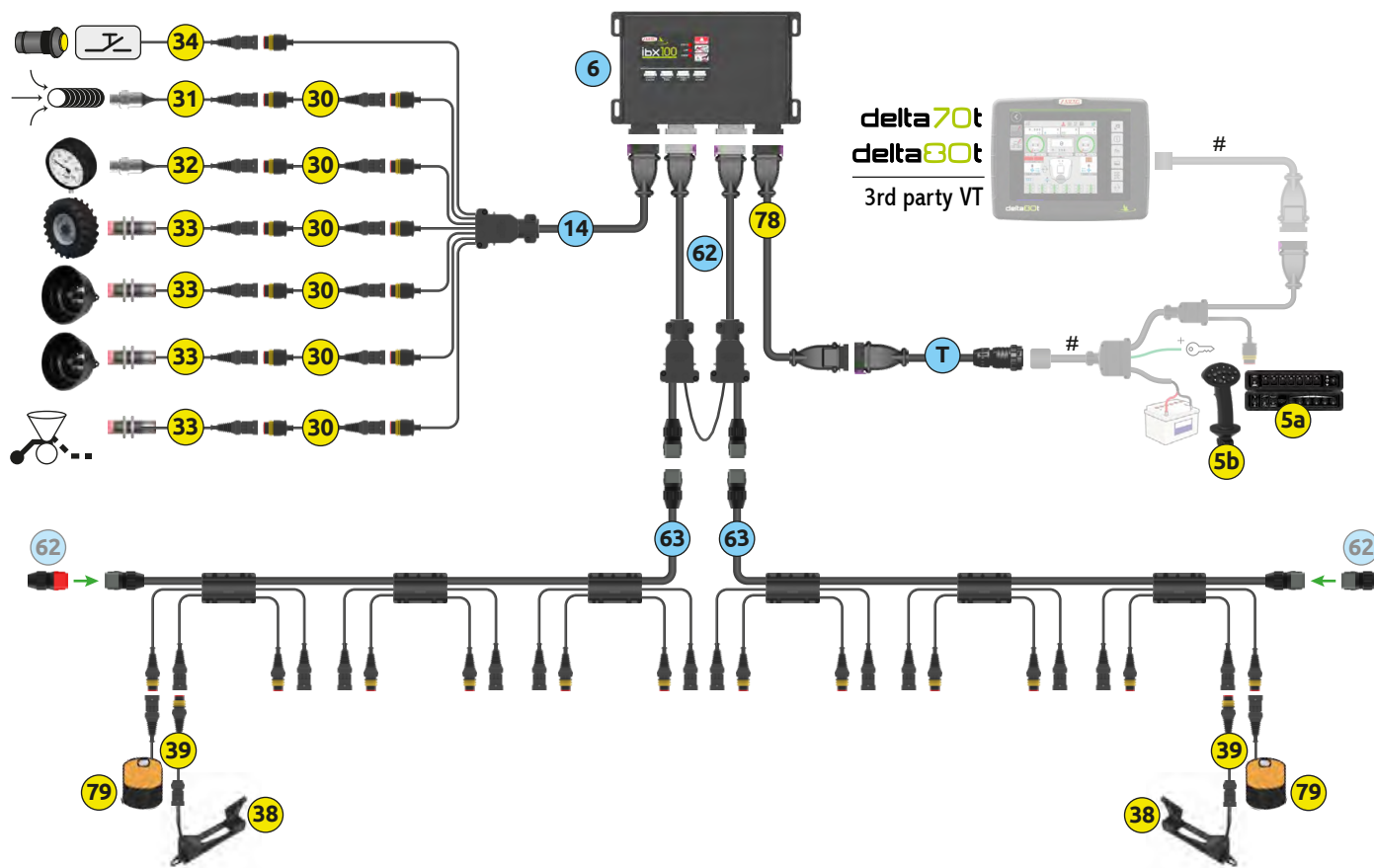
- Output control for seeding and up to 2 granular products via electric or hydraulic motors.
- Variable application management for seeding, granular product 1 and granular product 2.
- Management of independent automatic closing of each line, for seeding and both granular products.
- Possibility of setting different seed spacings on the seeding rows.
- Intuitive and real-time graphic monitoring of seed output.
- Seed spacing curve compensation.
- The new "SMART CABLE" allows connecting any seed sensor with frequency output and managing the automatic closing of the seeding rows.
- Possibility to control up to 80 electric motors.
- NEW - TRAMLINE management with automatic dose increase for adjacent files
- NEW - Seeding quality index - Singulation
- NEW - Total hectare counter worked by the implement

- Control de la distribución de la semilla y hasta 2 productos granulares mediante motores eléctricos o hidráulicos.
- Gestión de la aplicación variable para siembra, producto granular 1 y producto granular 2.
- Gestión cierre automático independiente en cada línea, tanto para la siembra como para ambos productos granulares.
- Posibilidad de configurar distancias de siembra diferentes en las hileras de siembra.
- Monitorización gráfica de la distribución de la semilla, intuitiva y actualizada en tiempo real.
- Compensación en curva de la distancia de siembra.
- El nuevo cableado "SMART CABLE" permite conectar cualquier sensor de siembra con salida a frecuencia y gestionar el cierre automático de las hileras de siembra.
- Posibilidad de controlar hasta 80 motores eléctricos.
- NEW - Gestión TRAMLINE con aumento dosis automático para hileras adyacentes
- NEW - Índice de calidad de siembra - Individualización
- NEW - Contador hectáreas totales elaboradas por el implemento





Seminatrice con trasmissione meccanica con monitoraggio semina e stacco file
 Seeder with mechanical transmission, seeding monitoring and row shut-off device
 Sembradora con transmisión mecánica con monitorización siembra y separación de hileras



Da ordinare
 To be order
 Se debe pedir

mm COD.

T	Cavo collegamento IBX100-trattore (UCS) per macchina TRAINATA Tractor-IBX100 connection cable (UCS) for TRAILED machine Cable conexión IBX100-tractor (UCS) para máquina DE ARRASTRE	3000	4679002.503A
		6000	4679002.505A
		10000	4679002.501A
		14000	4679002.504A
		18000	4679002.500A
6	Unità di controllo IBX100 Planter ISOBUS IBX100 Planter ISOBUS control unit Unidad de control IBX100 Planter ISOBUS		4679006
14	Cavo collegamento sensori ausiliari Connection cable of auxiliary sensors Cable de conexión para sensores auxiliares	1300	4679006.110
62	Cavo collegamento SMART CABLE a IBX100 SMART CABLE for connection to IBX100 Cable de conexión SMART CABLE a IBX100	1000	46707A00.100
63	Cavo di collegamento sensori di semina e dispositivi di stacco fila Seed sensor connection cable and row shut-off devices Cable de conexión sensores de siembra y dispositivos de separación hilera	3000	46707B161.100

Accessori
 Accessories
 Accesorios

mm COD. PAG.

5a	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores		-	A-40+ A-44
5b	Joystick Multifunzione Explorer - Multifunction Joystick Joystick Multifunción - Explorer		-	
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
31	Sensore di depressione Vacuum sensor Sensor de depresión		46700104	-

32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Start motore calibrazione granulare Granular calibration motor start Start motor calibración granulado		**	-
38	Sensore di semina Seeding sensor Sensores de siembra		**	-
39	Adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5@ 3p a DELPHI WEATHER-PACK 150 3p 3p AMP SUPERSEAL 1.5@ to 3p DELPHI WEATHER-PACK 150 adapter Adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5@ 3p a DELPHI WEATHER-PACK 150 3p		46707H00.100	-
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	6000	4679002.300	-
		10000	4679002.301	-
		3000	4679002.302	-
79	Dispositivo di sgancio fila Row shut-off device Dispositivo de desenganche hilera		**	-

**Questi particolari sono sviluppati in collaborazione con il costruttore della macchina.
 Contattare Arag per ulteriori dettagli.
 **These parts are developed in collaboration with the machine manufacturer.
 Contact Arag for further details.
 **Estos particulares se desarrollan en colaboración con el fabricante de la máquina.
 Contactar con Arag para más información.

#Vedi schema nella pagina del Monitor
 #See installation diagram on the Monitor page
 #Ver diagrama en la página Monitor

SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER SEMINATRICE DI PRECISIONE

ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR PLANTER

SISTEMA DE CONTROL ISOBUS PARA SEMBRADORA DE PRECISIÓN

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

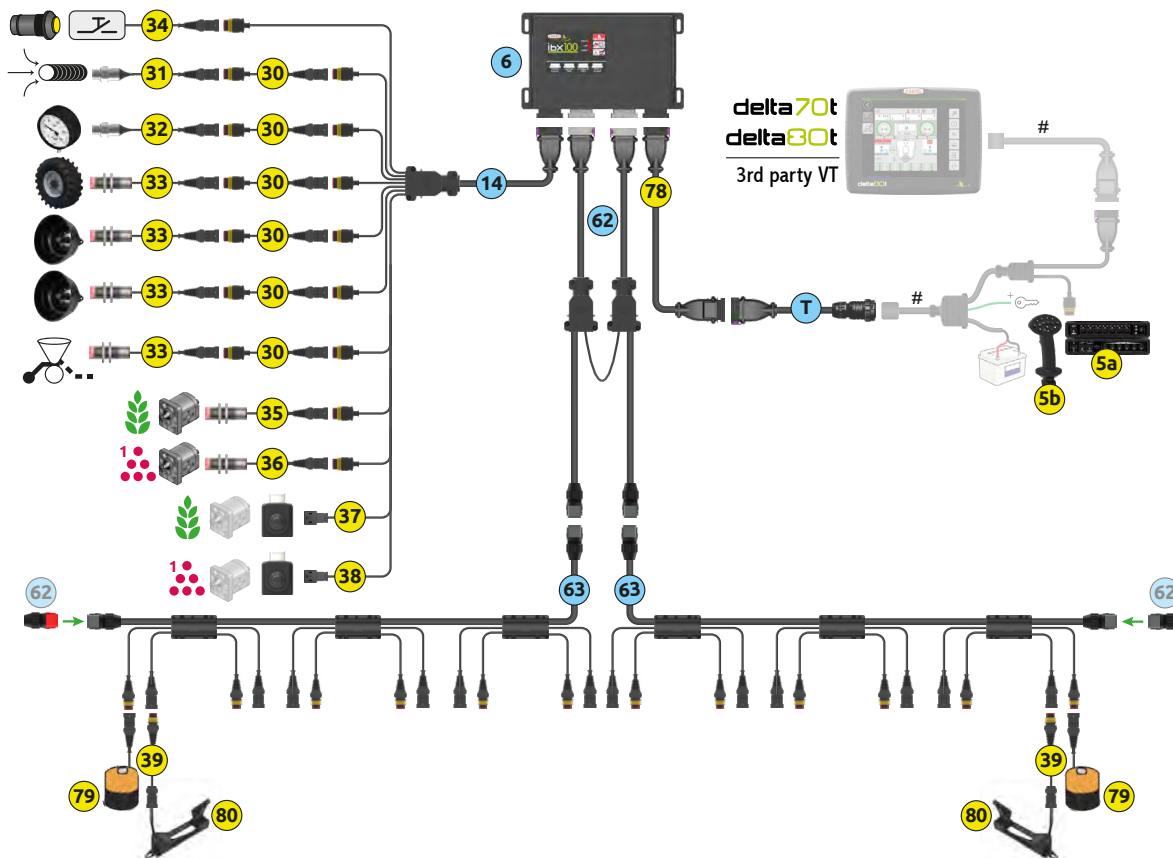
ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Allestimento con motori idraulici per controllo distribuzione semina, concime e chiusura automatica file elettrica

Set up with hydraulic motors for control of sowing and fertilizer distribution and automatic electric row closure

Configurado con motores hidráulicos para control de siembra y distribución de fertilizantes y cierre eléctrico automático de hileras.



Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm COD.

T	Cavo collegamento IBX100-trattore (UCS) per macchina TRAINATA Tractor-IBX100 connection cable (UCS) for TRAILED machine Cable conexión IBX100-tractor (UCS) para máquina DE ARRASTRE	3000	4679002.503A
		6000	4679002.505A
		10000	4679002.501A
		14000	4679002.504A
		18000	4679002.500A
6	Unità di controllo IBX100 Planter ISOBUS IBX100 Planter ISOBUS control unit Unidad de control IBX100 Planter ISOBUS		4679006
14	Cavo collegamento per sensori ausiliari e controllo motori idraulici Connection cable for auxiliary sensors and hydraulic motor control Cable conexión para sensores auxiliares y control motores hidráulicos	2300	4679006.116
62	Cavo collegamento SMART CABLE a IBX100 SMART CABLE for connection to IBX100 Cable de conexión SMART CABLE a IBX100	1000	46707A00.100
63	Cavo di collegamento sensori di semina e dispositivi di stacco fila - SMART CABLE Seed sensor connection cable and row shut-off devices - SMART CABLE Cable de conexión sensores de siembra y dispositivos de separación hilera - SMART CABLE	3000	46707B161.100

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

5a	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores		-	A-40÷ A-44
5b	Joystick Multifunzione Explorer - Multifunction Joystick Joystick Multifunción - Explorer		-	
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
31	Sensore di depressione Vacuum sensor Sensor de depresión		46700104	

**Questi particolari sono sviluppati in collaborazione con il costruttore della macchina.

Contactare Arag per ulteriori dettagli.

**These parts are developed in collaboration with the machine manufacturer.

Contact Arag for further details.

**Estos particulares se desarrollan en colaboración con el fabricante de la máquina.

Contactar con Arag para más información.

32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Start motore calibrazione granulare Granular calibration motor start Start motor calibración granulado		**	-
35	Sensore retroazione motore controllo semina Seeding control motor feedback sensor Sensor retroacción motor control siembra		**	-
36	Sensore retroazione motore controllo granulare 1 Granular control motor 1 feedback sensor Sensor retroacción motor control granulado 1		**	-
37	Controllo valvola oleodinamica motore idraulico semina Seeding hydraulic motor oil-hydraulic valve control Control válvula hidráulica motor hidráulico Siembra		**	-
38	Controllo valvola oleodinamica motore idraulico granulare 1 1 Granular hydraulic motor oil-hydraulic valve control Control válvula hidráulica motor hidráulico Granulado 1		**	-
39	Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 poli a DELPHI WEATHER-PACK 150 3 poli Adapter cable from 3-pole AMP SUPERSEAL 1.5@ to 3-pole DELPHI WEATHER-PACK 150 - male port Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 polos a DELPHI WEATHER-PACK 150 3 polos - puerto macho		46707H00.100	-
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	6000	4679002.300	-
		10000	4679002.301	-
		3000	4679002.302	-
79	Dispositivo di sgancio fila Row shut-off device Dispositivo de desenganche hilera		**	-
80	Sensore di semina Seeding sensor Sensores de siembra		**	-

#Vedi schema nella pagina del Monitor

#See installation diagram on the Monitor page

#Ver diagrama en la página Monitor

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

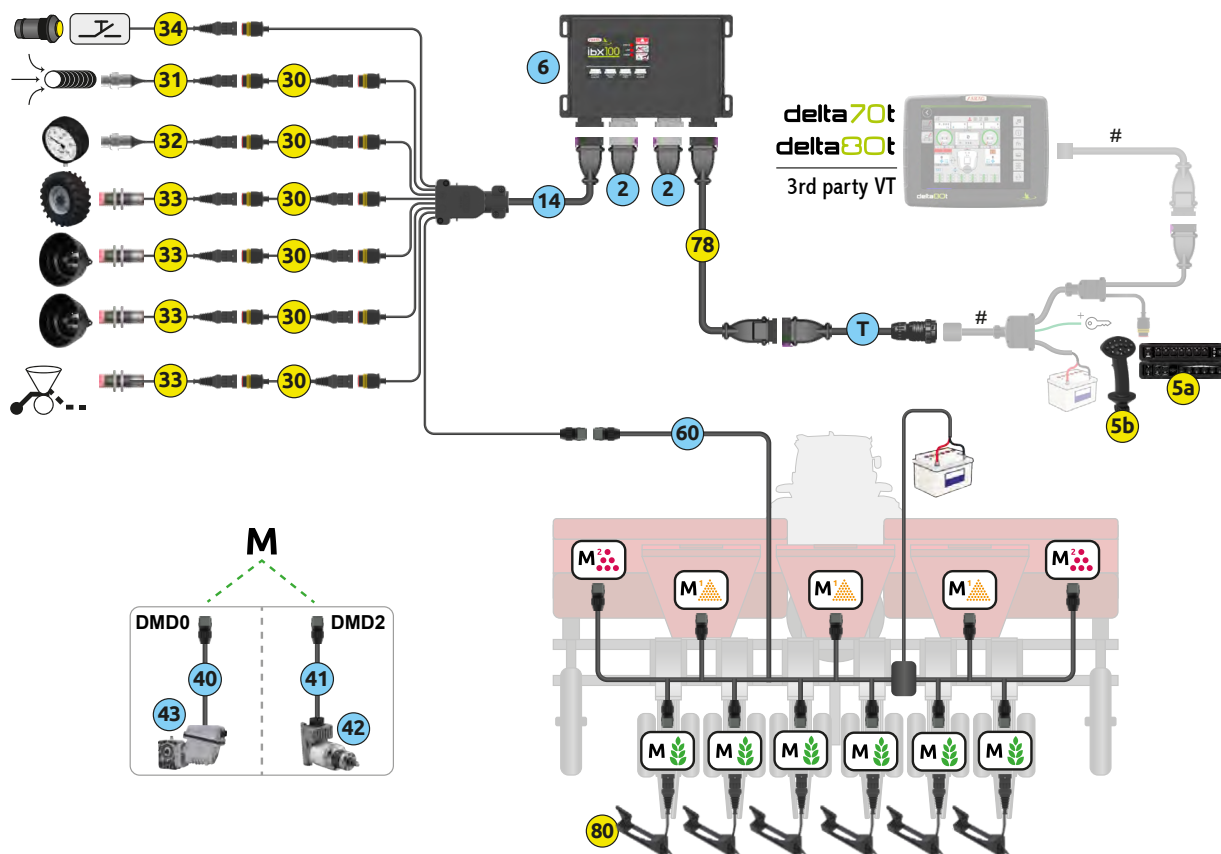
ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Seminatrice con controllo tramite motori elettrici

Seeder controlled with electric motors

Sembradora con control mediante motores eléctricos



Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm COD.

T	Cavo collegamento IBX100-trattore (UCS) per macchina TRAINATA	3000	4679002.503A
	Tractor-IBX100 connection cable (UCS) for TRAILED machine	6000	4679002.505A
	Cable conexión IBX100-tractor (UCS) para máquina DE ARRASTRE	10000	4679002.501A
		14000	4679002.504A
		18000	4679002.500A
2	Tappo per connettore FCI grigio Cap for grey FCI connector Tapón para conector FCI Gris		46732000.140
6	Unità di controllo IBX100 Planter ISOBUS IBX100 Planter ISOBUS control unit Unidad de control IBX100 Planter ISOBUS		4679006
14	Cavo collegamento sensori ausiliari Connection cable of auxiliary sensors Cable de conexión para sensores auxiliares	1300	4679006.110
40	Cavo adattatore per collegamento motore elettrico DMD0 Adapter cable for DMD0 electric motor connection Cable adaptador para conexión motor eléctrico DMD0	1700	F2605R01375
41	Cavo adattatore per collegamento motore elettrico DMD2 Adapter cable for DMD2 electric motor connection Cable adaptador para conexión motor eléctrico DMD2	1700	F2605R01475
42	Motore elettrico DMD2 4,5Nm 80RPM Electric motor DMD2 4.5Nm 80RPM Motor eléctrico DMD2 4,5 Nm 80 rpm		F2654T01111
43	Motore elettrico DMD0 8,7Nm 100RPM Electric motor DMD0 8.7Nm 100RPM Motor eléctrico DMD0 8,7 Nm 100 rpm		F26PN1406601
60	Kit cavi 12 motori Cable kit for 12 motors Kit cables 12 motores		F2656T00256
	Kit cavi 6 motori elettrici Cable kit for 6 electric motors Kit cables 6 motores eléctricos		F2656T00255

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

5a	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores		-	A-40+ A-44
5b	Joystick Multifunzione Explorer - Multifunction Joystick Joystick Multifunción - Explorer		-	
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000 5000	466553.220 466553.230	- -
31	Sensore di depressione Vacuum sensor Sensor de depresión		46700104	
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Start motore calibrazione granulare Granular calibration motor start Start motor calibración granulado		**	-
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	6000	4679002.300	-
		10000	4679002.301	-
		3000	4679002.302	-
80	Sensore di semina Seeding sensor Sensores de siembra		**	-

#Vedi schema nella pagina del Monitor
#See installation diagram on the Monitor page
#Ver diagrama en la página Monitor

**Questi particolari sono sviluppati in collaborazione con il costruttore della macchina.

Contattare Arag per ulteriori dettagli.

**These parts are developed in collaboration with the machine manufacturer.

Contact Arag for further details.

**Estos particulares se desarrollan en colaboración con el fabricante de la máquina.

Contactar con Arag para más información.

SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER SEMINATRICE IN LINEA ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR AIR SEEDER SISTEMA DE CONTROL ISOBUS PARA SEMBRADORA EN LÍNEA

La nuova versione dell'unità di controllo IBX100 Airseeder ISOBUS collegata ad un Virtual Terminal ISOBUS permette la gestione completa di una seminatrice in linea con controllo simultaneo della distribuzione di 6 differenti prodotti granulari di cui uno liquido.

The new version of the IBX100 Airseeder ISOBUS control unit connected to an ISOBUS Virtual Terminal allows the complete management of an air seeder with simultaneous control of the output of 6 different granular products, including one liquid product.

La nueva versión de la unidad de control IBX100 Airseeder ISOBUS conectada a un Virtual Terminal ISOBUS permite la gestión completa de una sembradora en línea con control simultáneo de la distribución de 6 productos granulares diferentes, uno de los cuales líquido.



CARATTERISTICHE

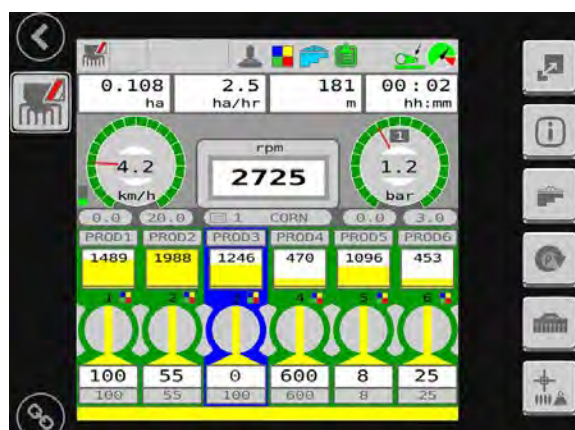
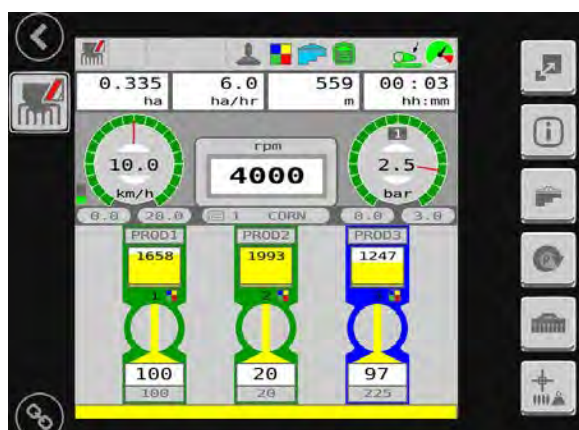
FEATURES

CARACTERÍSTICAS

- Controllo della distribuzione fino a 6 prodotti tramite motori elettrici o idraulici
- Controllo della distribuzione di un prodotto liquido
- Gestione dell'applicazione variabile indipendente su tutti e 6 i prodotti
- Monitoraggio livello prodotto separatamente per ciascuna tramoggia
- Monitoraggio flusso d'aria generato dalla turbina
- Gestione chiusura automatica fino a 14 sezioni
- NEW - Controllo velocità di rotazione turbina con arresto automatico per evitare intasamento tubi
- NEW - Gestione di più motori elettrici per ciascuna cisterna
- NEW - Integrazione nuovo cablaggio configurabile
- NEW - Sistema di pesatura con celle di carico per il rilevamento della quantità di prodotto in tramoggia

- Output control of up to 6 granular products via electric or hydraulic motors
- Controlling the output of a liquid product
- Independent variable application management on all 6 products
- Product level monitoring separately for each hopper
- Turbine-generated airflow monitoring
- Management of the automatic closing of up to 14 sections
- NEW - Turbine rotation speed control with automatic shutdown to prevent pipe clogging
- NEW - Management of several electric motors per tank
- NEW - Integration of new configurable harness
- NEW - Weighing system with load cells for detecting the quantity of product in the hopper

- Control de la distribución de hasta 6 productos mediante motores eléctricos o hidráulicos
- Control de la distribución de un producto líquido
- Gestión de la aplicación variable independiente en los 6 productos
- Monitorización nivel producto de forma separada para cada tolva
- Monitorización flujo de aire generado por la turbina
- Gestión cierre automático de hasta 14 secciones
- NEW - Control velocidad de rotación turbina con parada automática para evitar obstrucciones en los tubos
- NEW - Gestión de varios motores eléctricos para cada tanque
- NEW - Integración nuevo cableado para configurar
- NEW - Sistema de pesaje con celdas de carga para detectar la cantidad de producto en la tolva



SCHEMA DI INSTALLAZIONE

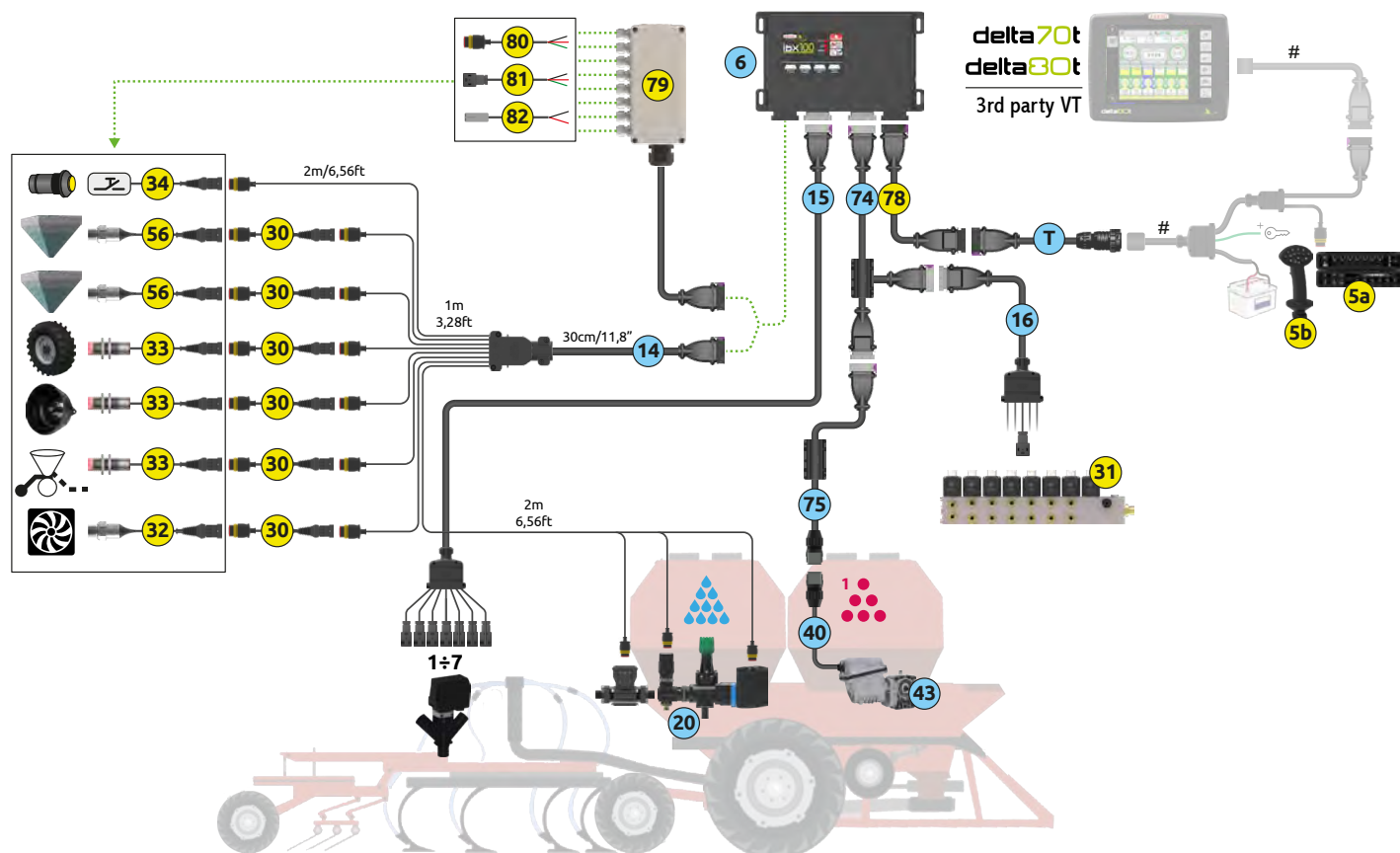
INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Seminatrice fino a 1 prodotto granulare + 1 prodotto liquido

Seeder for up to 1 granular product + 1 liquid product

Sembradora de hasta 1 producto granular + 1 producto líquido



Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm COD.

T	Cavo collegamento IBX100-trattore (UCS) per macchina TRAINATA Tractor-IBX100 connection cable (UCS) for TRAILED machine Cable conexión IBX100-tractor (UCS) para máquina DE ARRASTRE	3000	4679002.503A
		6000	4679002.505A
		10000	4679002.501A
		14000	4679002.504A
		18000	4679002.500A
6	Unità di controllo IBX100 Airseeder ISOBUS IBX100 Airseeder ISOBUS control unit Unidad de control IBX100 Airseeder ISOBUS		4679010
14	Cavo collegamento per sensori ausiliari Connection cable for auxiliary sensors Cable conexión para sensores auxiliares	2300	4679010.110
15	Cavo interfaccia valvole 2 fili 2 wires interface valves Cable interfaz válvulas 2 hilos	3500	46700107.103
16	Cavo collegamento 7 funzioni idrauliche Connection cable for 7 hydraulic functions Cable conexión 7 funciones hidráulicas	3000	4679000.191B
		3700	4679000.192B
20	Gruppo di comando con valvole e flussometro Control unit with valves and flowmeter Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		*
40	Cavo adattatore per collegamento motore elettrico DMD0 Adapter cable for DMD0 electric motor connection Cable adaptador para conexión motor eléctrico DMD0	1700	F2605R01375
43	Motore elettrico DMD0 8,7Nm 100RPM Electric motor DMD0 8.7Nm 100RPM Motor eléctrico DMD0 8,7 Nm 100 rpm		F26PN1406601
74	Cavo a "Y" per collegamento valvole di sezione "Y" cable for section valves connection Cable "Y" conexión válvulas de sección	500	4679407.110
75	Cavo collegamento diretto motore elettrico a IBX100 Cable for electric motor direct connection to IBX100 Cable de conexión directo motor eléctrico a IBX100	600	4679010.111

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

5a	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores		-	A-40+
5b	Joystick Multifunzione Explorer - Multifunction Joystick Joystick Multifunción - Explorer		-	A-44
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Start motore calibrazione granulare Granular calibration motor start Start motor calibración granulado		**	-
56	Sensore livello tramoggia Tank level sensor Sensor nivel tolva		467100.087	-
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	6000	4679002.300	-
		10000	4679002.301	-
		3000	4679002.302	-
79	Cablaggio configurabile per IBX100 sensori e valvole Harness configurable for IBX100 sensors and valves Configuración de cableado para IBX100 sensores y válvulas		467001151	
80	Cavo AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 poli femmina AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 female pins cable Cable AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 polos hembra	3000	46700102.142	A-142
81	Cavo con spina DIN 3 fili 3 wires cable w/ DIN socket Cable de 3 hilos con conexión DIN	1300	8650900.140	
82	Cavo DEUTSCH DT 2 poli femmina DEUTSCH DT 2-pole female cable Cable hembra DEUTSCH DT de 2 polos	1300	46700108.110	

**Questi particolari sono sviluppati in collaborazione con il costruttore della macchina.
Contattare Arag per ulteriori dettagli.

**These parts are developed in collaboration with the machine manufacturer.
Contact Arag for further details.

**Estos particulares se desarrollan en colaboración con el fabricante de la máquina.
Contactar con Arag para más información.

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS

*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS

*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

#Vedi schema nella pagina del Monitor

#See installation diagram on the Monitor page

#Ver diagrama en la página Monitor

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

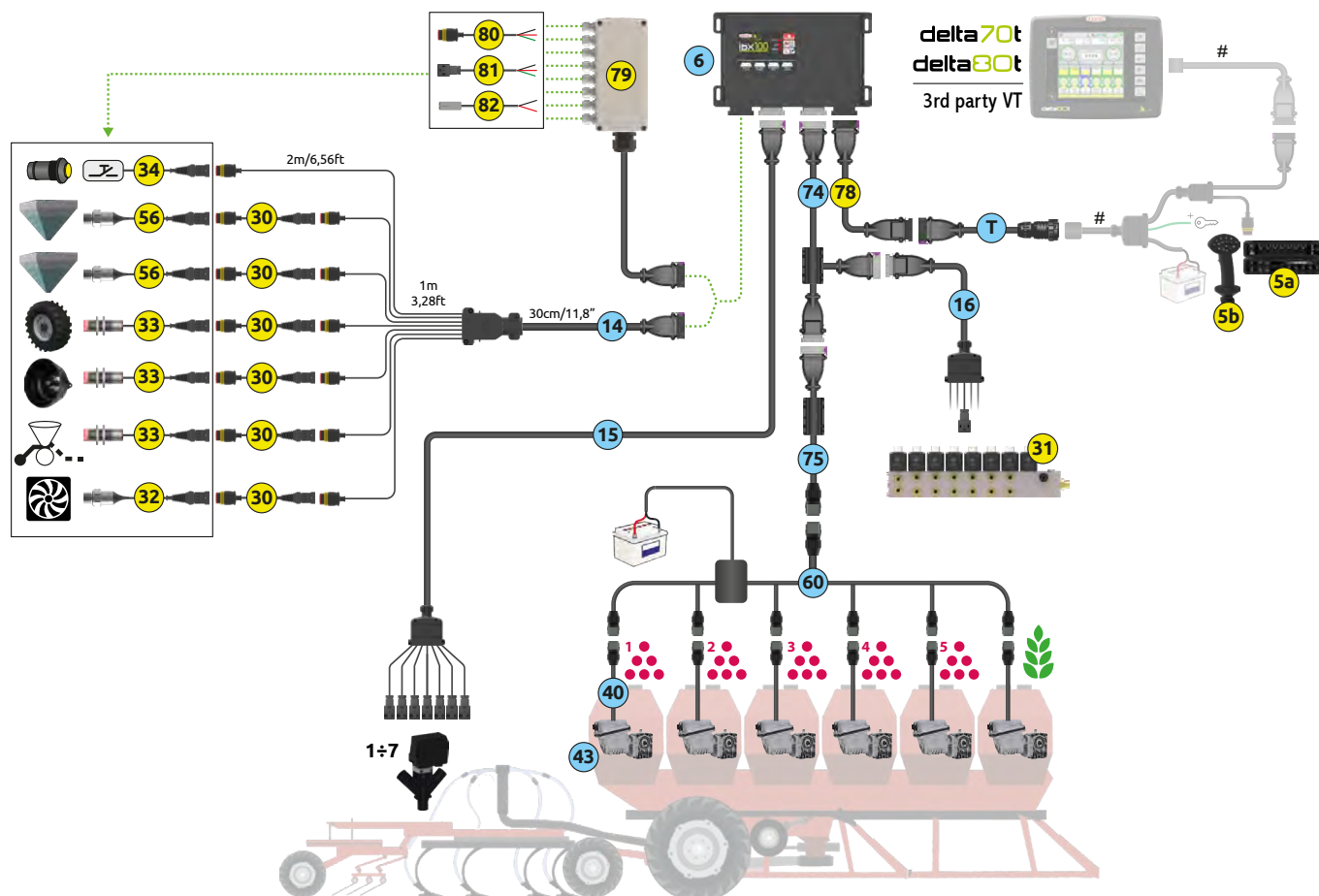
Seminatrice fino a 6 prodotti granulari

INSTALLATION DIAGRAM

Seeder for up to 6 granular products

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Sembradora de hasta 6 productos granulares



Da ordinare
To be order
Se debe pedir

Da ordinare To be order Se debe pedir		mm	COD.
T	Cavo collegamento IBX100-trattore (UCS) per macchina TRAINATA Tractor-IBX100 connection cable (UCS) for TRAILED machine Cable conexión IBX100-tractor (UCS) para máquina DE ARRASTRE	3000	4679002.503A
		6000	4679002.505A
		10000	4679002.501A
		14000	4679002.504A
		18000	4679002.500A
6	Unità di controllo IBX100 Airseeder ISOBUS IBX100 Airseeder ISOBUS control unit Unidad de control IBX100 Airseeder ISOBUS		4679010
14	Cavo collegamento sensori ausiliari Connection cable of auxiliary sensors Cable de conexión para sensores auxiliares	1300	4679010.110
15	Cavo interfaccia valvole 2 fili 2 wires interface valves Cable interfaz válvulas 2 hilos	3500	46700107.103
16	Cavo collegamento 7 funzioni idrauliche Connection cable for 7 hydraulic functions Cable conexión 7 funciones hidráulicas	3000	4679000.191B
	Cavo collegamento 9 funzioni idrauliche Connection cable for 9 hydraulic functions Cable conexión 9 funciones hidráulicas	3700	4679000.192B
40	Cavo adattatore per collegamento motore elettrico DMD0 Adapter cable for DMD0 electric motor connection Cable adaptador para conexión motor eléctrico DMD0	1700	F2605R01375
43	Motore elettrico DMD0 8,7Nm 100RPM Electric motor DMD0 8.7Nm 100RPM Motor eléctrico DMD0 8,7 Nm 100 rpm		F26PN1406601
60	Kit cavi 6 motori elettrici Cable kit for 6 electric motors Kit cables 6 motores eléctricos		F2656T00255
74	Cavo a "Y" per collegamento valvole di sezione "Y" cable for section valves connection Cable "Y" conexión válvulas de sección		4679407.110
75	Cavo collegamento cablaggio motori elettrici Electric motors wiring connection cable Cable de conexión de cableado de motores eléctricos		4679006.113

****Questi particolari sono sviluppati in collaborazione con il costruttore della macchina. Contattare Araç per ulteriori dettagli.**

****These parts are developed in collaboration with the machine manufacturer.**

These parts are developed in detail. Contact Araç for further details.

****Estos particulares se desarrollan en colaboración con el fabricante de la máquina. Contactar con Araq para más información.**

#Vedi schema nella pagina del Monitor
#See installation diagram on the Monitor page
#Ver diagrama en la página Monitor

**Accessori
Accessories
Accesorios**

Accessori Accessories Accesorios		mm	COD.	PAG.
5a	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores		-	A-40+
5b	Joystick Multifunzione Explorer - Multifunction Joystick Joystick Multifunción - Explorer		-	A-44
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-
		5000	466553.230	-
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico		*	-
32	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	100	466113.200	C-4
	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	100	466113.500	
	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086	
34	Start motore calibrazione granulare Granular calibration motor start Start motor calibración granulada		**	-
56	Sensore livello tramoggia Tank level sensor Sensor nivel tolva		467100.087	-
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	6000	4679002.300	-
		10000	4679002.301	-
		3000	4679002.302	-
79	Cablaggio configurabile per IBX100 sensori e valvole Harness configurable for IBX100 sensors and valves Configuración de cableado para IBX100 sensores y válvulas		467001151	A-142
80	Cavo AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 poli femmina AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 female pins cable Cable AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 polos hembra	3000	46700102.142	
81	Cavo con spina DIN 3 fili 3 wires cable w/ DIN socket Cable de 3 hilos con conexión DIN	1300	8650900.140	
82	Cavo DEUTSCH DT 2 poli femmina DEUTSCH DT 2-pole female cable Cable hembra DEUTSCH DT de 2 polos	1300	46700108.110	

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS

*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS

*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

IBX100 Multiflow è stata studiata appositamente per gestire il dosaggio e la distribuzione di fertilizzante liquido su seminatrici di precisione. Oltre alle caratteristiche della corrispondente IBX100, questa unità di controllo permette di collegare i flussometri Orion Multiflow così da monitorare la portata di ogni singola linea di fertilizzante.

IBX 100 Multiflow has been specially designed to manage dosage and distribution of liquid fertilizer on precision seeders. In addition to the characteristics of the corresponding IBX100, this control unit allows to connect the Orion Multiflow flowmeters in order to monitor the flow of every single fertilizer's line.

IBX100 Multiflow, diseñada especialmente para la gestión de la dosificación y la distribución de fertilizante líquido para máquinas de siembra de precisión. Además a las características de la similar IBX100 SPRAYER, esta unidad de control permite de conectar los caudalímetros Orion Multiflow para visualizar el caudal de cada línea de fertilizante.


CARATTERISTICHE

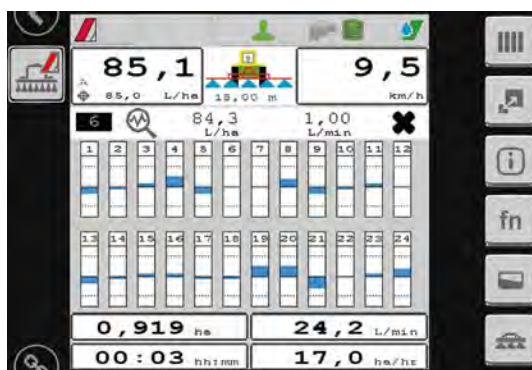
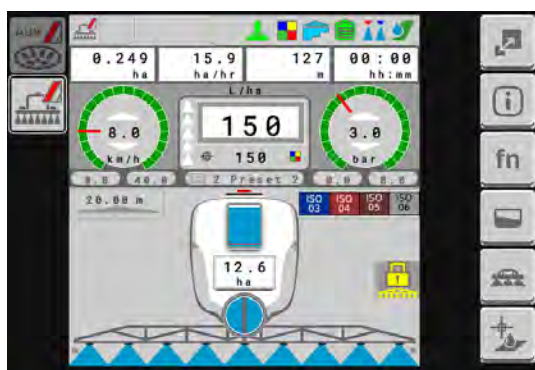
- IBX100 Multiflow può essere configurata per gestire fino a 13 valvole di sezione motorizzate a 3 fili. Se il Virtual Terminal prevede la funzionalità (Task controller) le valvole verranno controllate automaticamente per evitare sovrapposizioni e trattamenti al di fuori del campo.
- Gestione applicazione variabile tramite mappe in formato Shape.
- Il collegamento dei flussometri Orion Multiflow permette di monitorare ogni singola linea di distribuzione del liquido.
- Tramite gli auxiliary input Arag (pannelli deviatori e Joystick Explorer) sarà possibile gestire tutte le operazioni abituali senza dover premere nessun pulsante sul Virtual terminal.
- Funzionalità File Server ISOBUS per esportazione settings e profilo cisterna
- Pagina principale con dati di lavoro personalizzabili
- Compatibilità con auxiliary input ISOBUS di terze parti con comandi di tipo 2
- NEW - Possibilità di gestire attrezzi frontali
- NEW - Modalità di regolazione tramite controllo in PWM della pompa
- NEW - Contatore dell'area totale complessiva lavorata dalla macchina
- NEW - Rilevamento stato sezioni comandate da controller di terze parti
- NEW - Monitoraggio sistema fertilizzante


FEATURES

- IBX100 Multiflow can be set up to manage up to 13 3-wire motorized section valves. If the Virtual Terminal features the special function (Task controller) the valves are automatically controlled to avoid spray overlap and off target spraying.
- Variable spray rate management through Shape format maps.
- Orion Multiflow flowmeter connection allows monitoring each liquid output line.
- By means of the Arag auxiliary inputs (switch boxes and Joysticks Explorer) it will be possible to manage all the usual operations without having to press any button on the Virtual terminal.
- ISOBUS File Server function for exporting settings and tank profile
- Main page with customizable work data
- Compatibility with third-party ISOBUS auxiliary input with type 2 controls
- NEW - Front tooling management
- NEW - Adjustment mode with pump PWM control
- NEW - Meter for the total surface of the area serviced by the machine
- NEW - Section status detection with third-party controllers
- NEW - Fertilizer system monitoring


CARACTERÍSTICAS

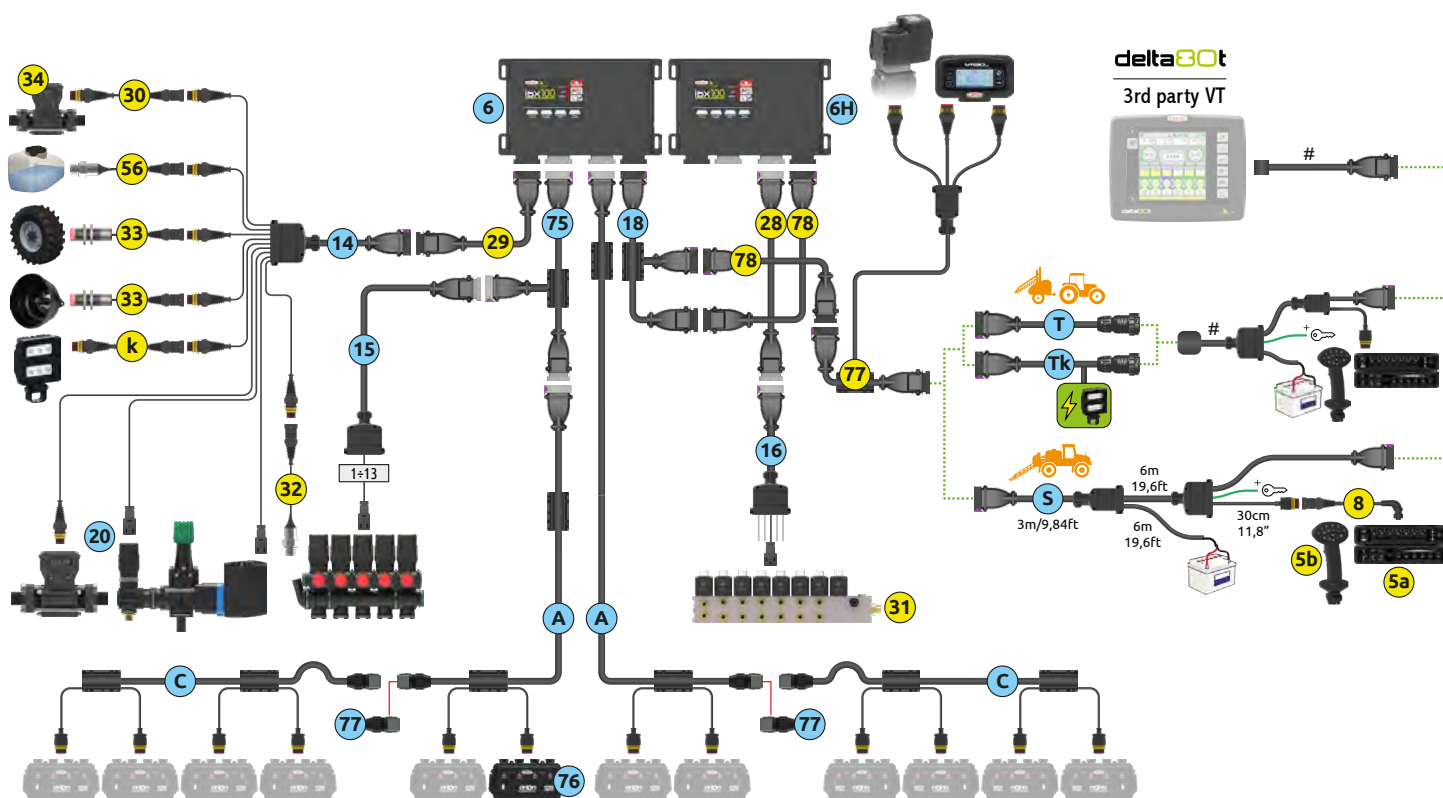
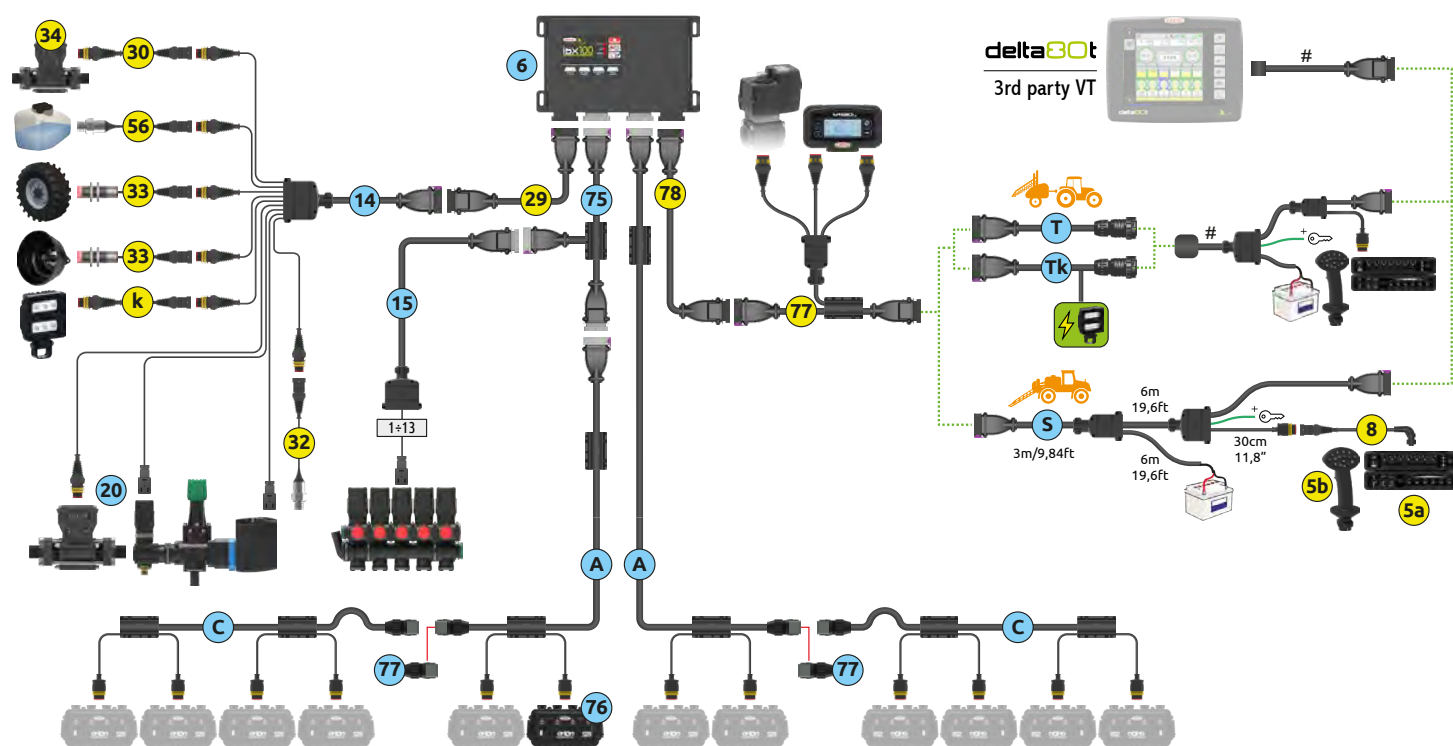
- IBX100 Multiflow se puede configurar para gestionar hasta 13 válvulas de sección motorizadas de 3 hilos. Si el Virtual Terminal tiene la función (Task controller), las válvulas se controlarán automáticamente para evitar superposiciones y tratamientos fuera del campo.
- Gestión aplicación variable mediante mapas en formato Shape.
- La conexión de los caudalímetros Orion Multiflow permite monitorizar cada línea de distribución del líquido.
- Por medio de las entradas auxiliares Arag (paneles desviadores y Joystick Explorer) se podrán gestionar todas las operaciones de rutina sin tener que presionar ningún pulsador en el Virtual terminal.
- Función Ficheros Servidor ISOBUS para exportación configuración y perfil tanque
- Página principal con datos de trabajo personalizados
- Compatibilidad con auxiliary input ISOBUS de terceros con mandos de tipo 2
- NEW - Posibilidad de gestionar implementos frontales
- NEW - Modalidad de regulación mediante control en PWM de la bomba
- NEW - Contador del área total global elaborada por la máquina
- NEW - Detección estado secciones accionadas por controlador de terceros
- NEW - Monitorización sistema fertilizante

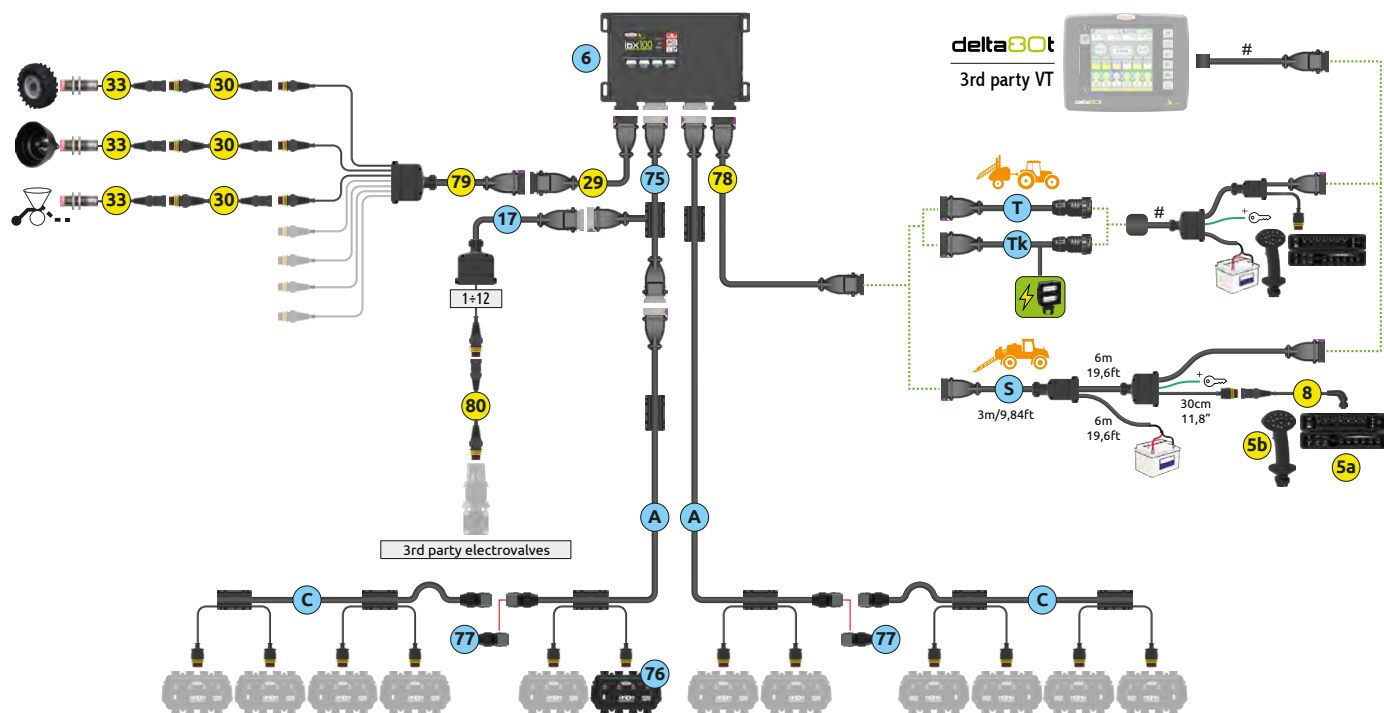


SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN





Da ordinare
To be order
Se debe pedir

mm COD.

T	Cavo collegamento IBX100-trattore (UCS) per macchina TRAINATA	3000	4679002.503A
	Tractor-IBX100 connection cable (UCS) for TRAILED machine	6000	4679002.505A
	Cable conexión IBX100-tractor (UCS) para máquina DE ARRASTRE	10000	4679002.501A
		14000	4679002.504A
		18000	4679002.500A
Tk	Cavo collegamento IBX100-trattore-kit luci (UCS) per macchina TRAINATA	3000	4679002.513
	Tractor-IBX100-lights kit connection cable (UCS) for TRAILED machine	6000	4679002.515
	Cable conexión IBX100-tractor-kit de luces (UCS) para máquina DE ARRASTRE	10000	4679002.511
		14000	4679002.514
		18000	4679002.510
S	Cavo collegamento monitor-batteria-IBX100 per macchina semovente (UCS)	6300	4679002.200
	Monitor-battery-IBX100 connection cable for self-propelled machine (UCS)		
	Cable conexión monitor-batería-IBX100 para máquina autopropulsada (UCS)		
6	Unità di controllo IBX100 Multiflow		4679407
	IBX100 Multiflow control unit		
	Unidad de control IBX100 Multiflow		
6H	Unità di controllo IBX100 Hydraulic ISOBUS		4679005
	Control unit IBX100 Hydraulic ISOBUS		
	Unidad de control IBX100 Hydraulic ISOBUS		
14	Cavo sensori + valvola generale + valvola di regolazione	3000	4679000.110
	Sensor cable + main valve + control valve		
	Cable sensores + válvula general + válvula de regulación		
15	Cavo collegamento 5 valvole di sezione	3000	4679000.195
	Connection cable for 5 section valves		
	Cable conexión 5 válvulas de sección		
	Cavo collegamento 7 valvole di sezione	3000	4679000.197
	Connection cable for 7 section valves		
15	Cable conexión 7 válvulas de sección		
	Cavo collegamento 9 valvole di sezione	3000	4679000.199
	Connection cable for 9 section valves		
15	Cable conexión 9 válvulas de sección		
	Cavo collegamento 13 valvole di sezione	3500	4679000.19D1
	Connection cable for 13 section valves		
15	Cable conexión 13 válvulas de sección		
16	Cavo collegamento 7 funzioni idrauliche	3000	4679000.191B
	Connection cable for 7 hydraulic functions		
	Cable conexión 7 funciones hidráulicas		
16	Cavo collegamento 9 funzioni idrauliche	3700	4679000.192B
	Connection cable for 9 hydraulic functions		
16	Cable conexión 9 funciones hidráulicas		
17	Cavo rilevamento stato valvole di sezione	3000	4679407.111
	Section valves status detection cable		
	Cable detección estado válvulas de sección		
18	Cavo collegamento IBX100 Hydraulic	600	4679002.120
	IBX100 Hydraulic connection cable		
	Cable de conexión IBX100 Hydraulic		
20	Gruppo di comando con valvole e Flussometro		*
	Control unit with valves and flowmeter		
	Grupo de mando con válvulas y medidor de caudal		
75	Cavo a "Y" per collegamento valvole di sezione	500	4679407.110
	"Y" cable for section valves connection		
	Cable "Y" conexión válvulas de sección		
76	Flussometro Orion Multiflow		4625AAGB1B1
	Orion Multiflow Flowmeter		
	Medidor de caudal Orion Multiflow		
77	Terminazione (quando si collegano solo cavi di tipo A)		ECS0106
	Termination (if only type A cables are connected)		
	Terminación (si solo se conectan cables tipo A)		
A	Cavi per Orion Multiflow - A	2000	467491C020.521
	Orion Multiflow cables - A	2500	467491C031.521
	Cables para Orion Multiflow - A		
C	Cavi per Orion Multiflow - C	2000	467493C031.500
	Orion Multiflow cables - C	2500	467493C041.500
	Cables para Orion Multiflow - C	3000	467493C051.500
		3500	467493C061.500

Accessori
Accessories
Accesorios

mm COD. PAG.

5a	Pannelli deviatori		-	A-40+ A-44
	Switch boxes			
	Paneles conmutadores			
5b	Joystick Multifunzione		-	A-40+ A-44
	Explorer - Multifunction Joystick			
	Joystick Multifunción - Explorer			
8	Cavo adattatore per collegamento Universal Switch-box	800	4679000.121	-
	Adapter cable for Universal Switch-box			
	Cable adaptador para conexión Universal Switch-box			
28	Prolunga per cavi valvole	6000	46732000.122	-
	Extension for valve cables	3000	46732000.120	-
29	Prolongación para cables válvulas			
	Prolunga per cavo valvole e sensori	6000	46732000.112	-
29	Extension cable for valves and sensors	3000	46732000.110	-
	Cable de extensión para válvulas y sensores			
30	Prolunga per sensori	3000	466553.220	-
	Sensor extension cable	5000	466553.230	-
30	Sensor prolongation cable for sensors			
31	Gruppo di comando idraulico		*	-
	Hydraulic control unit			
31	Grupo de mando hidráulico			
32	Sensore di pressione - 20 bar	100	466113.200	C-4
	Pressure sensor - 20 bar			
32	Sensor de presión - 20 bar			
	Sensore induttivo con cavo 5m	5000	467100.086	
33	Inductive sensor with 5m cable			
	Sensor inductivo con cable 5m			
34	Flussometro di riempimento		-	B-1 ÷ B-20
	Filling flowmeter			
	Medidor de caudal llenado			
56	Sensore di livello G 1/4"	1000	466113.004	C-5
	Level sensor G 1/4"			
	Sensor de nivel G 1/4"			
56	Sensore di livello G 1/2"	1000	466113.005	C-5
	Level sensor G 1/2"			
	Sensor de nivel G 1/2"			
77	Cavo derivazione Visio + comando valvola		4679002.203A	-
	Visio connection cable + valve control			
	Cable de conexión Visio + control de válvula			
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100	6000	4679002.300	-
	IBX100 power and communication extension cable	10000	4679002.301	-
	Prolongación alimentación y comunicación IBX100	3000	4679002.302	-
79	Cavo collegamento per sensori ausiliari		4679010.110	
	Connection cable for auxiliary sensors			
	Cable conexión para sensores auxiliares			
80	Prolunga per attuatori	3000	4668002.090	-
	Actuators extension cable	5000	4668002.091	-
	Actuadores para válvulas	7000	4668002.092	-
k	Kit comando luci		46700111	A-141
	Light control kit			
	Kit de control de luz			

*Accessori di completamento nel capitolo: CONTROL UNITS
*Accessories available in chapter: CONTROL UNITS
*Accesorios de terminación en el capítulo: CONTROL UNITS

#Vedi schema nella pagina del Monitor
#See installation diagram on the Monitor page
#Ver diagrama en la página Monitor



VISIO MULTIFLOW è una versione del visualizzatore VISIO appositamente studiata per il collegamento al flussometro multicanale ORION MULTIFLOW. Grazie al software specifico e tramite una linea A-net, VISIO MULTIFLOW è in grado di visualizzare i dati di 4 flussometri per un totale di 16 canali.

VISIO MULTIFLOW is a version of VISIO display appositely designed to be connected to ORION MULTIFLOW, the multichannel flowmeter. Thanks to the specific software and by means of an A-net line, VISIO MULTIFLOW is able to display the data of 4 flowmeters for a total of 16 channels.

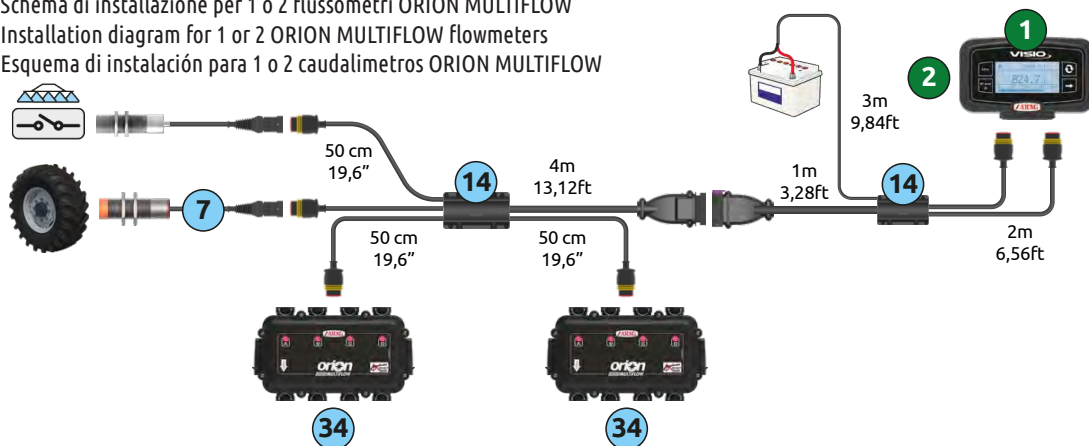
VISIO MULTIFLOW es una versión del visualizador VISIO específicamente estudiada para la conexión al caudalímetro multicanal ORION MULTIFLOW. Gracias al software específico y mediante una línea A-net, VISIO MULTIFLOW puede visualizar los datos de 4 caudalímetros por un total de 16 canales.

- Collegamento A-net
- Possibilità di collegare fino a 4 flussometri ORION VISUALFLOW e di leggere i dati di 16 canali contemporaneamente
- Resistente agli agenti atmosferici
- Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
- Allarmi visivi e sonori
- Software multilingua autoadattivo in base al numero di flussometri collegati
- Possibilità di impostare diverse unità di misura
- Display grafico retroilluminato

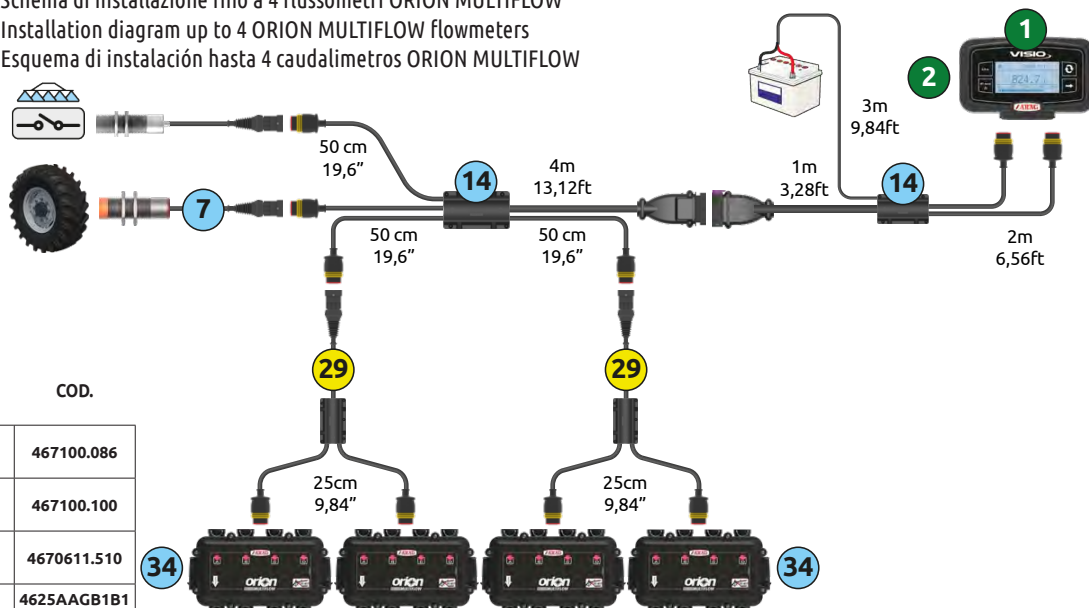
- A-net connection
- Possibility to connect up to 4 ORION VISUALFLOW flowmeters and able to read the data of 16 channels at the same time
- Resistant to weather conditions
- USB drive for data transfer and software update
- Visual and sound alarms
- Multi-language, self-adaptive software based on the number of flowmeters connected
- Possibility to set different units of measurement
- Backlit graphic display

- Conexión A-net
- Posibilidad de conexión de hasta 4 caudalímetros ORION VISUALFLOW y lectura de datos de 16 canales contemporaneamente
- Resistente a los agentes atmosféricos
- Puerto USB para transferencia de datos y actualización software
- Alarmas visuales y sonoras
- Software multilingua autoadaptable en base al número de caudalímetros conectados
- Posibilidad de programar diferentes unidades de medida
- Pantalla gráfica retroiluminada

Schema di installazione per 1 o 2 flussometri ORION MULTIFLOW
Installation diagram for 1 or 2 ORION MULTIFLOW flowmeters
Esquema de instalación para 1 o 2 caudalímetros ORION MULTIFLOW



Schema di installazione fino a 4 flussometri ORION MULTIFLOW
Installation diagram up to 4 ORION MULTIFLOW flowmeters
Esquema de instalación hasta 4 caudalímetros ORION MULTIFLOW



COD.

4670611

La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

1	VISIO MULTIFLOW
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta

Da ordinare
To be order
Se debe pedir

7	Sensore di velocità induttivo con cavo 5 m Inductive speed sensor with 5 m cable Sensor inductivo de velocidad con cable 5 m	467100.086
14	Sensore di velocità magnetico con cavo 5 m Magnetic speed sensor with 5 m cable Sensor magnético de velocidad con cable 5 m	467100.100
14	Kit cavi per VISIO MULTIFLOW VISIO MULTIFLOW cable kit Kit cables para VISIO MULTIFLOW	4670611.510
34	ORION MULTIFLOW	4625AAGB1B1

Accessori:
Accessories:
Accesorios:

29	Cavo splitter per 2 flussometri ORION MULTIFLOW Splitter cable for 2 ORION MULTIFLOW flowmeters Cable splitter para 2 caudalímetros ORION MULTIFLOW	46749000.160
----	---	--------------

COD.



SPREADER



SISTEMA DI CONTROLLO ISOBUS PER SPANDICONCIME GRANULARE ISOBUS CONTROL SYSTEM FOR GRANULAR FERTILIZER SPREADER SISTEMA ISOBUS PARA DISTRIBUCIÓN DE FERTILIZANTE GRANULADO

ibx100
SPREADER ISOBUS

La nuova versione dell'unità di controllo IBX100 Spreader ISOBUS collegata ad un Virtual Terminal ISOBUS consente la gestione di una macchina per lo spargimento del concime granulare, con distribuzione a nastro o a caduta del prodotto da applicare. L'operatore può utilizzare il monitor già presente nella cabina del veicolo per gestire tutte le operazioni dello spandiconcime.

The new version of the IBX100 Spreader ISOBUS control unit connected to an ISOBUS Virtual Terminal allows managing a granular fertilizer spreader, with belt or drop output of the product to be applied. The operator can use the monitor available in the vehicle cabin to control all fertilizer spreader operations.

La nueva versión de la unidad de control IBX100 Spreader ISOBUS conectada a una Virtual Terminal ISOBUS permite la gestión de una máquina para el esparcimiento del fertilizante granuloso, con distribución de cinta o de caída del producto a aplicar. El operador puede usar el monitor presente en la cabina del vehículo para gestionar todas las operaciones de la máquina fertilizadora.



CARATTERISTICHE

Spandiconcime a nastro

- Distribuzione prodotto controllata tramite regolazione velocità nastro
- NEW - Possibilità di controllare spandiconcime con doppio nastro
- NEW - Distribuzione prodotto controllata tramite regolazione fino a 2 saracinesche di distribuzione

Spandiconcime a caduta libera

- Distribuzione prodotto controllata tramite regolazione apertura saracinesche di regolazione
- Controllo saracinesche ON-OFF per chiusura automatica sezioni ottimizzata

Per entrambe le configurazioni:

- Distribuzione prodotto con applicazione variabile
- Gestione paratie laterali per una distribuzione ottimale anche lungo i confini del campo
- Rilevamento automatico quantità di prodotto in tramoggia tramite celle di carico
- Controllo automatico velocità di rotazione dischi di spargimento
- NEW - Autocalibrazione del sistema in tempo reale tramite celle di carico

FEATURES

Belt spreader

- Product distribution controlled by belt speed adjustment
- NEW - Possibility of controlling dual belt spreader
- NEW - Controlled product output by adjusting up to 2 distribution gates

Free-fall fertilizer spreader

- Product output controlled by adjusting distribution gates opening
- ON-OFF fast gates control for optimized automatic section control

For both configurations:

- Product distribution with variable application
- Borders management for optimal output even along field boundaries
- Automatic detection of product quantities in the hopper using load cells
- Spinners rotation speed automatic control
- NEW - Real-time system self-calibration via load cells

CARACTERÍSTICAS

Abonadora de cinta

- Distribución producto controlada mediante regulación velocidad cinta
- NEW - Posibilidad de controlar la abonadora de doble cinta
- NEW - Distribución producto controlado mediante regulación hasta 2 compuertas de distribución

Abonadora de caída libre

- Distribución producto controlado mediante regulación apertura compuertas de regulación
- Control compuertas rápidas para cierre automático secciones optimizado

Para ambas configuraciones:

- Distribución producto con aplicación variable
- Gestión sistema de bordeado para una perfecta distribución incluso por los límites del campo
- Detección automática cantidad de producto en tolva mediante celdas de carga
- Control automático velocidad de rotación discos de esparcimiento
- NEW - Autocalibración del sistema en tiempo real mediante celdas de carga



Visualizzazione dei dati di lavoro principali e dello stato dei controlli automatici durante un trattamento. (Spandiconcime a nastro)

Display of the main work data and the status of automatic controls during a treatment. (Belt spreader)

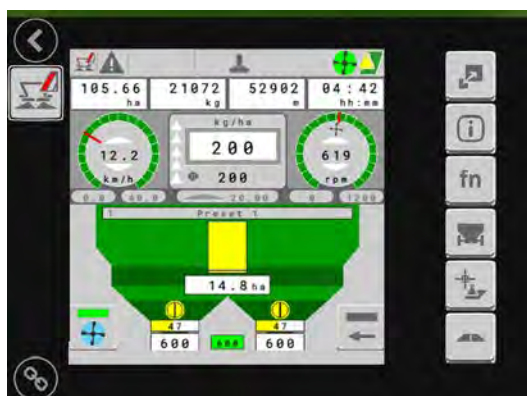
Visualización de los principales datos de trabajo y el estado de los controles automáticos durante un tratamiento. (Abonadora de cinta)



Visualizzazione del prodotto presente in cisterna tramite celle di carico con funzionalità di autocalibrazione del sistema in tempo reale durante il trattamento.

Visualization of the product in the tank via load cells with real-time system self-calibration functionality during treatment.

Visualización del producto presente en el depósito mediante células de carga con funcionalidad de autocalibración del sistema en tiempo real durante el tratamiento.



Visualizzazione dei dati di lavoro principali e dello stato dei controlli automatici durante un trattamento. (Spandiconcime a caduta libera)

Display of the main work data and the status of automatic controls during a treatment. (Free-fall fertilizer spreader)

Visualización de los principales datos de trabajo y el estado de los controles automáticos durante un tratamiento. (Abonadora de caída libre)



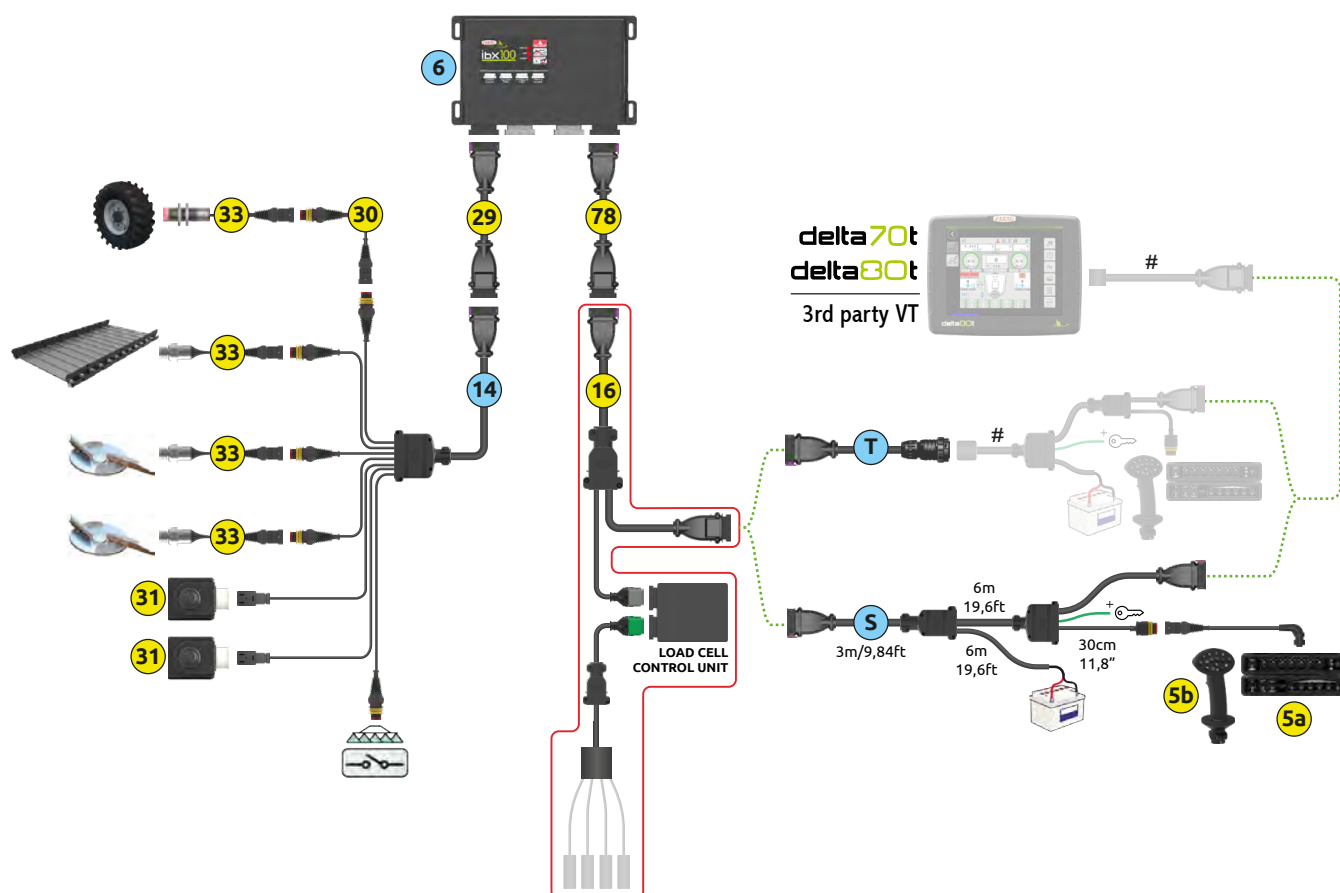
Tabella di calibrazione della cisterna per la definizione della relazione tra la apertura delle saracinesche ed il flusso di prodotto in distribuzione.

Tank calibration table for defining the relationship between the gate opening and the product flow being distributed.

Tabla de calibración del tanque para definir la relación entre la apertura de la compuerta y el flujo de producto que se distribuye.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Spandiconcime a nastro
Belt Spreader
Abonadoras de cinta



mm COD.

Se debe pedir		3000	4679002.503A
T	Cavo collegamento IBX100-trattore (UCS) per macchina TRAINATA Tractor-IBX100 connection cable (UCS) for TRAILED machine Cable conexión IBX100-tractor (UCS) para máquina DE ARRASTRE	6000	4679002.505A
		10000	4679002.501A
		14000	4679002.504A
		18000	4679002.500A
S	Cavo collegamento monitor, batteria e unità di controllo IBX100 per macchina semovente (UCS) Monitor, battery and IBX100 control unit connection cable for self-propelled machine (UCS) Cable conexión monitor, batería y unidad de control IBX100 para máquina autopropulsada (UCS)		4679002.200
6	Unità di controllo IBX100 Spreader ISOBUS Control unit IBX100 Spreader ISOBUS Unidad de control IBX100 Spreader ISOBUS		4679002
14	Cavo collegamento valvole e sensori Valve and sensor cable Cable de conexión válvulas y sensores		4679001.110

mm COD. PAG.

Accessories					
5a	Pannelli deviatori Switch boxes Paneles conmutadores			-	A-40
5b	Joystick Multifunzione Explorer - Multifunction Joystick Joystick Multifunción - Explorer			-	A-44
16	Kit per collegamento celle di carico Load cell connection kit Kit de conexión de celda de carga			4679002.600	
29	Prolunga per cavo valvole e sensori Extension cable for valves and sensors Cable de extensión para válvulas y sensores	3000	46732000.110	-	
30	Cavo prolunga per sensori Sensor extension cable Cable de prolongación para sensores	3000	466553.220	-	
		5000	466553.230	-	
31	Valvola idraulica proporzionale Proportional hydraulic valve Válvula hidráulica proporcional			*	-
33	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	5000	467100.086		C-4
78	Prolunga alimentazione e comunicazione IBX100 IBX100 power and communication extension cable Prolongación alimentación y comunicación IBX100	6000	4679002.300	-	
		10000	4679002.301	-	
		3000	4679002.302	-	

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

VISIO

VISIO è l'innovativo visualizzatore multifunzione estremamente compatto, preciso ed economico. La funzione desiderata può essere selezionata da software. Può essere collegato a numerosi sensori, per visualizzare i dati più disparati nei trattamenti in agricoltura.

VISIO is the innovative multifunction display featuring compact dimensions and accuracy at an affordable price. The desired function can be selected via software. It can be connected to several sensors, to view a wide range of data from agricultural spraying applications.

VISIO es el innovador visualizador multifunción extremadamente compacto, preciso y económico. Desde el software se puede seleccionar la función deseada. Puede conectarse a varios sensores para visualizar los datos más variados en los tratamientos de agricultura.



COD.

4670610

*Il dispositivo viene fornito completo di staffa di fissaggio. Cavi di completamento e accessori da ordinare separatamente.

*The device is supplied with mounting bracket. Other cables and accessories must be ordered separately.

*El dispositivo se suministra con sostén de fijación. Los cables para completar y los accesorios deben ordenarse por separado.

CARATTERISTICHE

- Molteplici funzioni selezionabili da software
- Resistente agli agenti atmosferici
- Porta USB per trasferimento dati e aggiornamento software
- Allarmi visivi e sonoro
- Software multilingua
- I monitor già acquistati possono essere aggiornati gratuitamente scaricando il software dal sito internet www.aragnet.com/download
- Possibilità di impostare diverse unità di misura
- Display grafico retroilluminato

FEATURES

- Multiple functions that can be selected via software
- Excellent resistance against the elements
- USB port for data transfer and software update
- Visual and acoustic alarms
- Multilanguage software
- All monitors can be updated for free by downloading the software from the internet website www.aragnet.com/download
- Can use different units of measurement
- Backlit graphic display

CARACTERÍSTICAS

- Múltiples funciones que pueden seleccionarse desde el software
- Resistente a los agentes atmosféricos
- Puerto USB para la transferencia de datos y la actualización del software
- Alarmas visuales y sonoras
- Software multilingüe
- Los monitores ya adquiridos se pueden actualizar de manera gratuita, descargando el software desde el sitio internet www.aragnet.com/download
- Posibilidad de configurar diferentes unidades de medida
- Display gráfico retroiluminado

	FUNZIONI	FUNCTIONS	FUNCTIONES
1	CONTROLLO RIEMPIMENTO CON FLUSSOMETRO	FILLING CONTROL BY FLOWMETER	CONTROL LLENADO CON MEDIDOR DE CAUDAL
2	CONTROLLO RIEMPIMENTO CON SENSORE LIVELLO	FILLING CONTROL BY LEVEL SENSOR	CONTROL LLENADO CON SENSOR NIVEL
3	CONTROLLO POMPA RIEMPIMENTO E POMPA DISTRIBUZIONE CON SENSORE DI LIVELLO	FILLING PUMP AND DISTRIBUTION PUMP CONTROL WITH LEVEL SENSOR	CONTROL DE LA BOMBA DE LLENADO Y DE LA BOMBA DE DISTRIBUCIÓN CON SENSOR DE NIVEL
4	CONTROLLO LIVELLO MINIMO CON SENSORE DI LIVELLO	MINIMUM LEVEL CONTROL WITH LEVEL SENSOR	CONTROL DE NIVEL MÍNIMO CON SENSOR DE NIVEL
5	MONITOR LIVELLO E PORTATA	TANK LEVEL AND FLOWRATE MONITOR	MONITOR NIVEL TANQUE Y CAUDAL
6	MONITOR LIVELLO E PRESSIONE	LEVEL AND PRESSURE MONITOR	MONITOR NIVEL Y PRESIÓN
7	MONITOR LIVELLO E CONTAGIRI	LEVEL AND REV COUNTER MONITOR	NIVEL Y MONITOR CUENTAVUELTAS
8	MONITOR DOPPIA CISTERNA	DOUBLE TANK MONITOR	MONITOR DE DOBLE DEPÓSITO
9	MONITOR CONTAGIRI	REV COUNTER MONITOR	MONITOR CUENTAVUELTAS
10	MONITOR CONTAGIRI E CONTATORE SUPERFICIE	REV COUNTER MONITOR AND SURFACE COUNTER	MONITOR CUENTAVUELTAS Y CONTADOR SUPERFICIE
11	MONITOR CONTATORE SUPERFICIE	AREA COUNTER MONITOR	MONITOR CONTADOR SUPERFICIE
12	MONITOR CONTATORE VOLUME	VOLUME COUNTER MONITOR	MONITOR CONTADOR VOLUMEN
13	MONITOR DOPPIO CONTATORE VOLUME	DOUBLE VOLUME COUNTER MONITOR	MONITOR DOBLE CONTADOR VOLUMEN
14	MONITOR DOSAGGIO	SPRAY RATE MONITOR	MONITOR DOSIFICACIÓN
15	MONITOR DOSAGGIO FERTILIZZANTE	FERTILIZER APPLICATION RATE MONITOR	MONITOR DOSIFICACIÓN FERTILIZANTE
16	MONITOR VELOCITÀ E PRESSIONE	SPEED AND PRESSURE MONITOR	MONITOR VELOCIDAD Y PRESIÓN
17	MONITOR VOLUME E PRESSIONE	VOLUME AND PRESSURE MONITOR	MONITOR VOLUMEN Y PRESIÓN

1

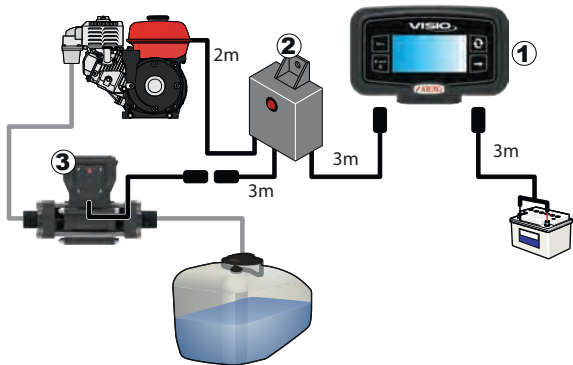


CONTROLLO RIEMPIMENTO CON FLUSSOMETRO

FILLING CONTROL BY FLOWMETER

CONTROL LLENADO CON MEDIDOR DE CAUDAL

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit di arresto pompa Pump stop kit Kit de parada bomba	4670610.530
3	Flussometro riempimento Filling flow-meter Medidor de caudal llenado	Pag. B-4÷B-20



- Arresto della pompa di riempimento al raggiungimento della quantità impostata
 - Indicazione della portata
 - Allarmi di portata minima e massima
 - Procedura assistita per la calibrazione della costante del flussometro
- Filling pump stop when set quantity is reached
 - Flowrate indication
 - Minimum and maximum flowrate alarms
 - Guided procedure for flowmeter constant calibration
- Parada de la bomba de llenado al alcanzar la cantidad programada
 - Indicación del caudal
 - Alarmas del caudal mínimo y máximo
 - Procedimiento asistido para la calibración de la constante del medidor de caudal

2

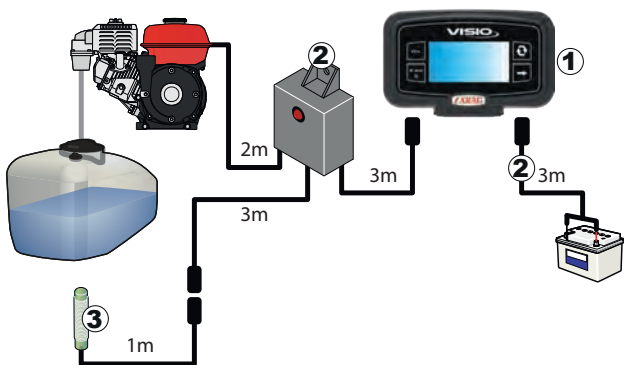


CONTROLLO RIEMPIMENTO CON SENSORE LIVELLO

FILLING CONTROL BY LEVEL SENSOR

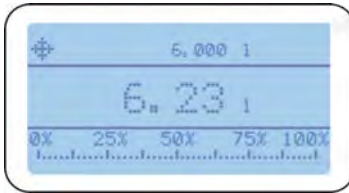
CONTROL LLENADO CON SENSOR NIVEL

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit di arresto pompa Pump stop kit Kit de parada bomba	4670610.530
3	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	466113.004



- Arresto della pompa di riempimento al raggiungimento del livello impostato
 - Indicazione del livello serbatoio
 - Software manuale o automatico (tramite flussometro) per la calibrazione della cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
 - Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione della cisterna in altri dispositivi (Visio, Bravo 180S-350) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
 - Allarme di mancato arresto durante il riempimento, al raggiungimento della quantità impostata
- Filling pump stop when set level is reached
 - Tank level indication
 - Manual or automatic software (through flowmeter) for tank calibration with memory until 200 points
 - Can export/import tank calibration curves to/from other devices (Visio, Bravo 180S-350)
 - Alarm indicating failed stop during filling when set quantity is reached
- Parada de la bomba de llenado al alcanzar el nivel programado
 - Indicación del nivel tanque
 - Software manual o automático (mediante medidor de caudal) para la calibración de la cisterna con memorización de hasta 200 puntos
 - Posibilidad de exportar e importar las curvas de calibración de la cisterna en otros dispositivos (Visio, Bravo 180S-350) para evitar repetir el procedimiento de calibración
 - Alarma de parada no realizada durante el llenado al alcanzar la cantidad programada

3

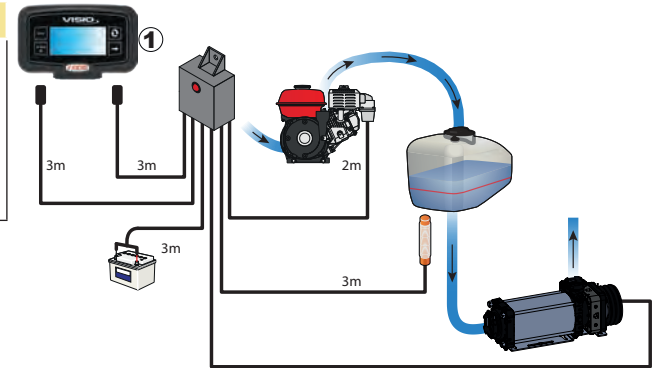


CONTROLLO POMPA RIEMPIMENTO E POMPA DISTRIBUZIONE CON SENSORE DI LIVELLO

FILLING PUMP AND DISTRIBUTION PUMP CONTROL WITH LEVEL SENSOR

CONTROL DE LA BOMBA DE LLENADO Y DE LA BOMBA DE DISTRIBUCIÓN CON SENSOR DE NIVEL

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	KIT VISIO COMPLETO (Comprensivo di modulo gestione pompe e sensore di livello G 1/4") COMPLETE VISIO KIT (Including pump management module and level sensor G 1/4") KIT VISIO COMPLETO (Incluye módulo gestión bombas y sensor de nivel G 1/4")	4670620

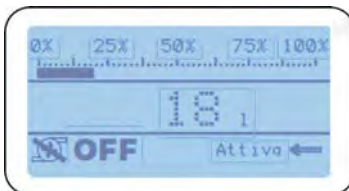


- Indicazione del livello serbatoio
- Arresto della pompa di riempimento al raggiungimento del livello impostato
- Arresto della pompa di distribuzione al raggiungimento del livello minimo impostato
- Software manuale per la calibrazione della cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
- Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione della cisterna in altri dispositivi (Visio, Bravo 180S-350) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
- Allarme di livello minimo cisterna
- Allarme di livello massimo raggiunto durante il riempimento

- Tank level indication
- Stop of the filling pump when the set level is reached
- Stop of the distribution pump when the minimum set level is reached
- Manual software for tank calibration with storage of up to 200 points
- Ability to export / import tank calibration curves to other devices (Visio, Bravo 180S-350) to avoid repeating the calibration procedure
- Minimum tank level alarm
- Alarm maximum level reached during filling

- Indicación del nivel del tanque
- Parada de la bomba de llenado cuando se alcanza el nivel establecido
- Parada de la bomba de distribución cuando se alcanza el nivel mínimo establecido
- Software manual para la calibración del tanque con almacenamiento de hasta 200 puntos
- Capacidad para exportar / importar curvas de calibración de tanques a otros dispositivos (Visio, Bravo 180S-350) para evitar repetir el procedimiento de calibración
- Alarma de nivel mínimo de tanque
- Alarma de nivel máximo alcanzado durante el llenado

4

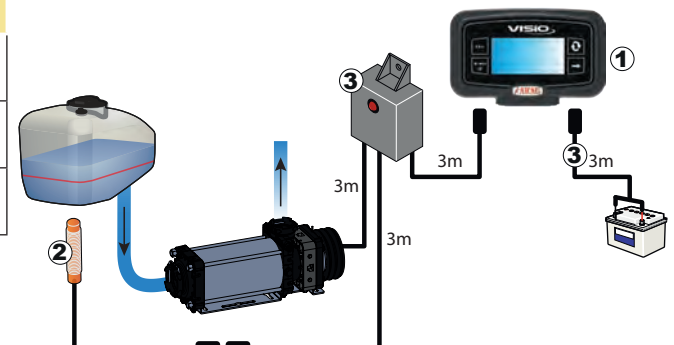


CONTROLLO LIVELLO MINIMO CON SENSORE DI LIVELLO

MINIMUM LEVEL CONTROL WITH LEVEL SENSOR

CONTROL DE NIVEL MÍNIMO CON SENSOR DE NIVEL

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	466113.004
3	Kit di arresto pompa Pump stop kit Kit de parada bomba	4670610.530

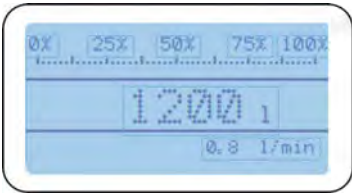


- Arresto della pompa di distribuzione al raggiungimento del livello minimo impostato
- Indicazione del livello serbatoio
- Software manuale o automatico (tramite flussometro) per la calibrazione della cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
- Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione della cisterna in altri dispositivi (Visio, Bravo 180S-350) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
- Allarme di livello minimo cisterna
- Allarme di livello massimo raggiunto durante il riempimento

- Stop of the distribution pump when the minimum level set is reached
- Tank level indication
- Manual or automatic software (via flow meter) for tank calibration with storage of up to 200 points
- Ability to export / import tank calibration curves to other devices (Visio, Bravo 180S-350) to avoid repeating the calibration procedure
- Minimum tank level alarm
- Maximum level alarm reached during filling

- Parada de la bomba de distribución cuando se alcanza el nivel mínimo establecido
- Indicación del nivel del tanque
- Software manual o automático (vía caudalímetro) para calibración de tanques con almacenamiento de hasta 200 puntos
- Capacidad para exportar / importar curvas de calibración de tanques a otros dispositivos (Visio, Bravo 180S-350) para evitar repetir el procedimiento de calibración
- Alarma de nivel mínimo del tanque
- Alarma de nivel máximo alcanzado durante el llenado

5



MONITOR LIVELLO E PORTATA

TANK LEVEL AND FLOWRATE MONITOR

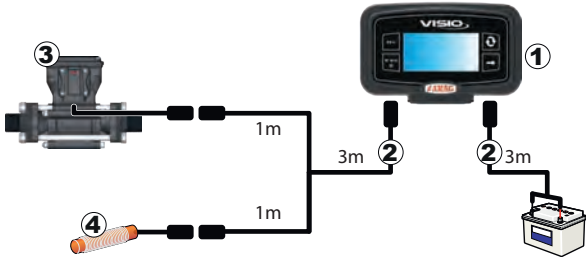
MONITOR NIVEL TANQUE Y CAUDAL

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
3	Flussometro Flowmeter Caudalímetro	Pag. B-4÷B-20
4	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	466113.004

- Indicazione del livello serbatoio
- Software manuale o automatico (tramite flussometro) per la calibrazione della cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
- Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione della cisterna in altri dispositivi (Visio, Bravo 180S-350) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
- Allarme di livello minimo cisterna
- Allarme di livello raggiunto durante il riempimento
- Indicazione della portata
- Allarmi di portata minima e massima
- Procedura assistita per la calibrazione della costante del flussometro
- Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio
- Totalizzatore del liquido erogato

- Tank level indication
- Manual or automatic software (via flow meter) for tank calibration with storage of up to 200 points
- Ability to export / import tank calibration curves to other devices (Visio, Bravo 180S-350) to avoid repeating the calibration procedure
- Minimum tank level alarm
- Level reached alarm during filling
- Flow rate indication
- Minimum and maximum flow alarms
- Assisted procedure for the calibration of the flow meter constant
- Input for external counting enabling command
- Totalizer of dispensed liquid

- Indicación del nivel del tanque
- Software manual o automático (vía caudalímetro) para calibración de tanques con almacenamiento de hasta 200 puntos
- Capacidad para exportar / importar curvas de calibración de tanques a otros dispositivos (Visio, Bravo 180S-350) para evitar repetir el procedimiento de calibración
- Alarma de nivel mínimo del tanque
- Alarma de nivel alcanzado durante el llenado
- Indicación de caudal
- Alarmas de caudal mínimo y máximo
- Procedimiento asistido para la calibración de la constante del caudalímetro
- Entrada para comando de habilitación de conteo externo
- Totalizador de líquido dispensado



6



MONITOR LIVELLO E PRESSIONE

LEVEL AND PRESSURE MONITOR

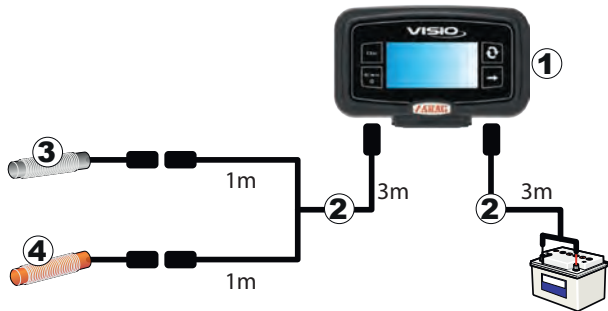
MONITOR NIVEL Y PRESIÓN

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
3	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	Pag. C-4
4	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	466113.004

- Indicazione del livello serbatoio
- Software manuale o automatico (tramite flussometro) per la calibrazione della cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
- Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione della cisterna in altri dispositivi (Visio, Bravo 180S-350) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
- Allarme di livello minimo cisterna
- Allarme di livello raggiunto durante il riempimento
- Possibilità di visualizzare la pressione di lavoro
- Allarmi di pressione minima e massima

- Tank level indication
- Manual or automatic software (through flowmeter) for tank calibration, can save up to 200 points
- Can export/import tank calibration curves to/ from other devices (Visio, Bravo 180S-350) to avoid repeating the calibration procedure
- Tank minimum level alarm
- Level reached during filling alarm
- Can display job pressure
- Minimum and maximum pressure alarms

- Indicación del nivel del tanque
- Software manual o automático (mediante medidor de caudal) para la calibración de la cisterna con memorización de hasta 200 puntos
- Posibilidad de exportar e importar las curvas de calibración de la cisterna en otros dispositivos (Visio, Bravo 180S-350) para evitar repetir el procedimiento de calibración
- Alarma de nivel mínimo cisterna
- Alarma de nivel alcanzado durante el llenado
- Posibilidad de visualizar la presión de trabajo
- Alarmas de presión mínima y máxima



7

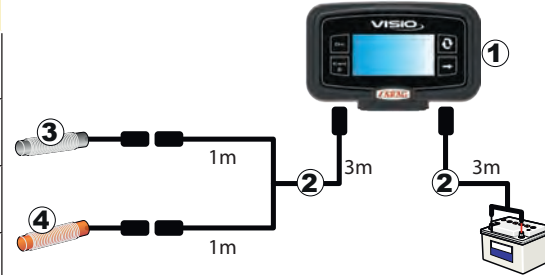


MONITOR LIVELLO E CONTAGIRI

LEVEL AND REV COUNTER MONITOR

NIVEL Y MONITOR CUENTAVUELTAS

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
3	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	467100.086
4	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	466113.004

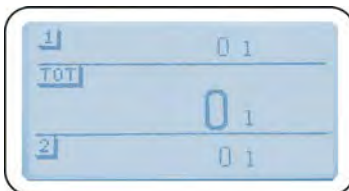


- Indicazione del livello serbatoio
- Software manuale o automatico (tramite flussometro) per la calibrazione della cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
- Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione della cisterna in altri dispositivi (Visio, Bravo 180S-350) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
- Allarme di livello minimo cisterna
- Allarme di livello raggiunto durante il riempimento
- Indicazione della velocità di rotazione di un albero.
- Allarmi di velocità minima e massima di rotazione.
- Memorizzazione dei valori minimo e massimo di rotazione rilevati (azzerabili).
- Contatore del tempo di lavoro di ciascun albero.

- Tank level indication
- Manual or automatic software (through flowmeter) for tank calibration, can save up to 200 points
- Can export/import tank calibration curves to/from other devices (Visio, Bravo 180S-350) to avoid repeating the calibration procedure
- Tank minimum level alarm
- Level reached during filling alarm
- Indication of a shaft rotation speed.
- Minimum and maximum rotation speed alarms.
- Can memorize the rotation minimum and maximum detected values (can be reset).
- Operating time counter of each shaft.

- Indicación del nivel del tanque
- Software manual o automático (mediante medidor de caudal) para la calibración de la cisterna con memorización de hasta 200 puntos
- Posibilidad de exportar e importar las curvas de calibración de la cisterna en otros dispositivos (Visio, Bravo 180S-350) para evitar repetir el procedimiento de calibración
- Alarma de nivel mínimo cisterna
- Alarma de nivel alcanzado durante el llenado
- Indicación de la velocidad de rotación de un eje.
- Alarmas de velocidad mínima y máxima de rotación.
- Memorización de los valores mínimos y máximos de rotación detectados (se pueden poner en cero).
- Contador del tiempo de trabajo de cada eje.

8

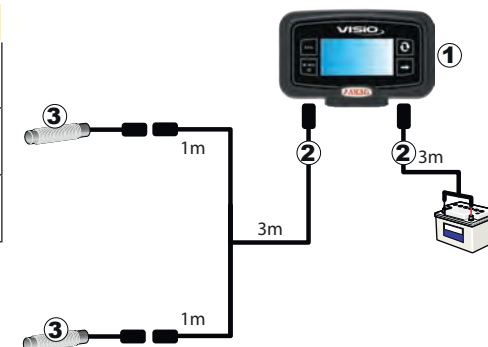


MONITOR LIVELLO DOPPIA CISTERNA

DOUBLE TANK LEVEL MONITOR

MONITOR DE NIVEL DE TANQUE DOBLE

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
3	Sensore di livello G 1/4" Level sensor G 1/4" Sensor de nivel G 1/4"	466113.004



- Indicazione del livello di 2 cisterne separate
- Indicazione del livello totale
- Software manuale o automatico (tramite flussometro) per la calibrazione di ciascuna cisterna con memorizzazione fino a 200 punti
- Possibilità di esportare/importare le curve di calibrazione di ciascuna cisterna in altri dispositivi (Visio, Bravo 180S-350) per evitare di ripetere la procedura di calibrazione
- Allarme di livello minimo impostabile per ciascuna cisterna
- Allarme di livello raggiunto durante il riempimento impostabile per ciascuna cisterna
- Possibilità di impostare un nome personalizzato per ciascuna cisterna

- Indication of the level of 2 separate tanks
- Indication of the total level
- Manual or automatic software (via flow meter) for the calibration of each tank with storage of up to 200 points
- Ability to export / import the calibration curves of each tank into other devices (Visio, Bravo 180S-350) to avoid repeating the calibration procedure
- Minimum level alarm that can be set for each tank
- Level reached alarm during filling can be set for each tank
- Ability to set a custom name for each tank

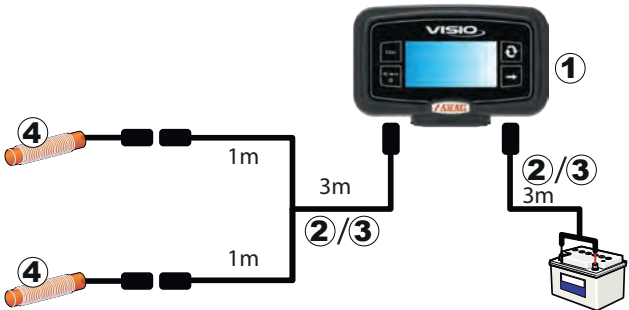
- Indicación del nivel de 2 tanques separados
- Indicación del nivel total
- Software manual o automático (vía caudalímetro) para la calibración de cada tanque con almacenamiento de hasta 200 puntos
- Posibilidad de exportar / importar las curvas de calibración de cada tanque a otros dispositivos (Visio, Bravo 180S-350) para evitar repetir el procedimiento de calibración
- Alarma de nivel mínimo que se puede configurar para cada tanque
- La alarma de nivel alcanzado durante el llenado se puede configurar para cada tanque
- Posibilidad de establecer un nombre personalizado para cada tanque.

9



MONITOR CONTAGIRI
REV COUNTER MONITOR
MONITOR CUENTAVUELTAS

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per singolo sensore Cable kit for single sensor Kit cables de conexión para sensor individual	4670610.500
3	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
4	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	467100.086



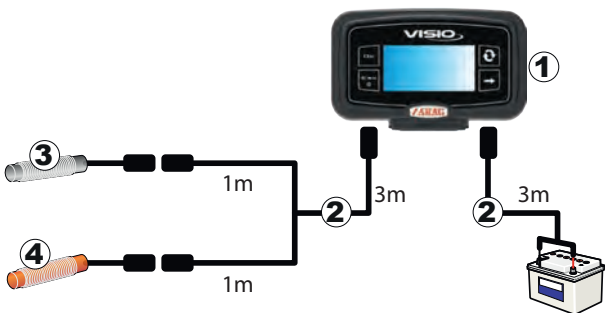
- Possibilità di gestire fino a 2 sensori di rotazione.
 - Indicazione della velocità di rotazione di un albero.
 - Allarmi di velocità minima e massima di rotazione.
 - Memorizzazione dei valori minimo e massimo di rotazione rilevati (azzerabili).
 - Contatore del tempo di lavoro di ciascun albero.
- Can manage up to 2 rotation sensors
 - Indication of a shaft rotation speed.
 - Minimum and maximum rotation speed alarms.
 - Can memorize the rotation minimum and maximum detected values (can be reset).
 - Operating time counter of each shaft.
- Posibilidad de administrar hasta 2 sensores de rotación.
 - Indicación de la velocidad de rotación de un eje.
 - Alarmas de velocidad mínima y máxima de rotación.
 - Memorización de los valores mínimos y máximos de rotación detectados (se pueden poner en cero).
 - Contador del tiempo de trabajo de cada eje.

10



MONITOR CONTAGIRI E CONTATORE SUPERFICIE
REV COUNTER MONITOR AND SURFACE COUNTER
MONITOR CUENTAVUELTAS Y CONTADOR SUPERFICIE

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
3	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	467100.086
4	Sensore di velocità Speed sensor Sensor de velocidad	Pag. C-3÷C-4



- Indicazione della velocità di rotazione di un albero.
 - Allarme di velocità di rotazione minima e massima.
 - Memorizzazione dei valori minimo e massimo di rotazione rilevati (azzerabili).
 - Contatore del tempo di lavoro dell'albero.
 - Equipaggiato di 2 totalizzatori della superficie trattata con azzeramento indipendente
 - Indicazione della velocità di avanzamento del mezzo
 - Allarmi di velocità minima e massima
 - Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio
- Indication of a shaft rotation speed.
 - Minimum and maximum rotation speed alarm.
 - Can memorize the rotation minimum and maximum detected values (can be reset).
 - Shaft operation time counter.
 - Equipped with 2 totalizers of the treated surface with independent reset function.
 - Vehicle driving speed indication.
 - Minimum and maximum speed alarms
 - Input for counting enabling external control
- Indicación de la velocidad de rotación de un eje.
 - Alarmas de velocidad de rotación mínima y máxima.
 - Memorización de los valores mínimos y máximos de rotación detectados (se pueden poner en cero).
 - Contador del tiempo de trabajo del eje.
 - Equipado con 2 totalizadores de la superficie tratada con puesta en cero independiente
 - Indicación de la velocidad de avance del medio
 - Alarmas de velocidad mínima y máxima
 - Entrada para mando exterior de habilitación conteo

11



MONITOR CONTATORE SUPERFICIE

AREA COUNTER MONITOR

MONITOR CONTADOR SUPERFICIE

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per singolo sensore Cable kit for single sensor Kit cables de conexión para sensor individual	4670610.500
3	Sensore di velocità Speed sensor Sensor de velocidad	Pag. C-3÷C-4



- Equipaggiato di 2 totalizzatori della superficie trattata con azzeramento indipendente
- Indicazione della velocità di avanzamento del mezzo
- Allarmi di velocità minima e massima
- Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio

- Equipped with 2 sprayed area totalizers with independent reset
- Vehicle speed indication
- Minimum and maximum speed alarms
- Input for external count enable control

- Equipado con 2 totalizadores de la superficie tratada con puesta en cero independiente
- Indicación de la velocidad de avance del vehículo
- Alarmas de velocidad mínima y máxima
- Entrada para mando externo de habilitación conteo

12



MONITOR CONTATORE VOLUME

VOLUME COUNTER MONITOR

MONITOR CONTADOR VOLUMEN

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per singolo sensore Cable kit for single sensor Kit cables de conexión para sensor individual	4670610.500
3	Flussometro Flow-meter Medidor de caudal	Pag. B-4÷B-20



- Equipaggiato di 2 totalizzatori del liquido erogato con azzeramento indipendente
- Indicazione della portata
- Allarmi di portata minima e massima
- Procedura assistita per la calibrazione della costante del flussometro
- Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio

- Equipped with 2 sprayed fluid totalizers with independent reset
- Flowrate indication
- Minimum and maximum flowrate alarms
- Guided procedure for flowmeter constant calibration
- Input for external count enable control

- Equipado con 2 totalizadores del líquido suministrado con puesta en cero independiente
- Indicación del caudal
- Alarmas del caudal mínimo y máximo
- Procedimiento asistido para la calibración de la constante del medidor de caudal
- Entrada para mando externo de habilitación conteo

13

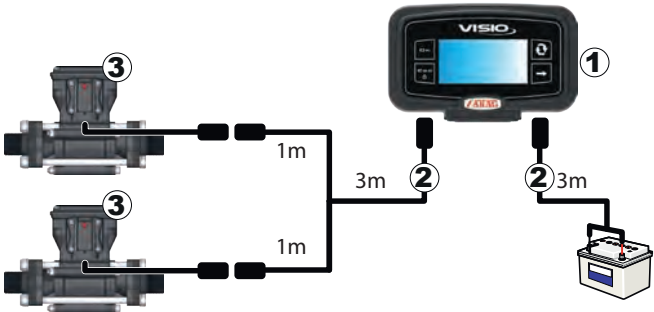


MONITOR DOPPIO CONTATORE VOLUME

DOUBLE VOLUME COUNTER MONITOR

MONITOR DOBLE CONTADOR VOLUMEN

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
3	Flussometro Flowmeter Caudalímetro	Pag. B-4÷B-20



- Equipaggiato di 2 totalizzatori del liquido erogato con azzeramento indipendente
 - Indicazione della portata
 - Allarmi di portata minima e massima
 - Procedura assistita per la calibrazione della costante del flussometro
 - Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio
- Equipped with 2 sprayed fluid totalizers with independent reset
 - Flowrate indication
 - Minimum and maximum flowrate alarms
 - Guided procedure for flowmeter constant calibration
 - Input for external count enable control
- Equipado con 2 totalizadores del líquido suministrado con puesta en cero independiente
 - Indicación del caudal
 - Minimum and maximum flowrate alarms
 - Procedimiento asistido para la calibración de la constante del medidor de caudal
 - Entrada para mando externo de habilitación conteo

14

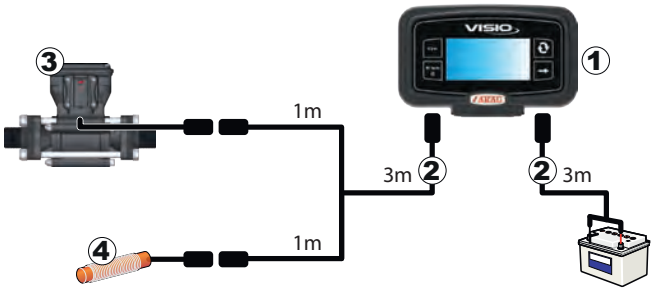


MONITOR DOSAGGIO

SPRAY RATE MONITOR

MONITOR DOSIFICACIÓN

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
3	Flussometro Flowmeter Caudalímetro	Pag. B-4÷B-20
4	Sensore di velocità Speed sensor Sensor de velocidad	Pag. C-4



- Indicazione del dosaggio, della portata e della velocità di avanzamento del mezzo
 - Totalizzatori per superficie e liquido erogato con azzeramento indipendente
 - Allarmi di velocità minima/massima e portata minima/massima
 - Procedura assistita per la calibrazione della costante flussometro
 - Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio
- Spray rate, flowrate and vehicle speed indication
 - Area and sprayed fluid totalizers with independent reset
 - Minimum/maximum speed and minimum/maximum flowrate alarms
 - Guided procedure for flowmeter constant calibration
 - Input for external count enable control
- Indicación de la dosificación, del caudal y de la velocidad de avance del vehículo
 - Totalizadores para superficie y líquido suministrado con puesta en cero independiente
 - Alarmas de velocidad mínima y máxima y caudal mínimo y máximo
 - Procedimiento asistido para la calibración de la constante del medidor de caudal
 - Entrada para mando externo de habilitación conteo

15

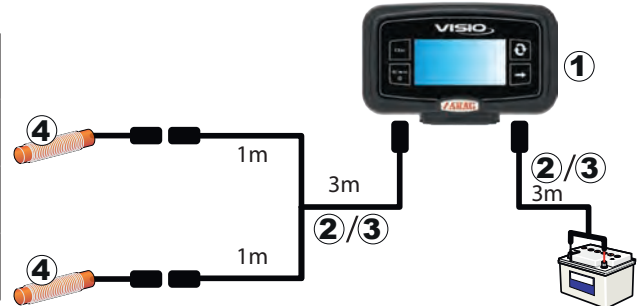


MONITOR DOSAGGIO FERTILIZZANTE

FERTILIZER APPLICATION RATE MONITOR

MONITOR DOSIFICACIÓN FERTILIZANTE

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
3	Sensore induttivo con cavo 5m Inductive sensor with 5m cable Sensor inductivo con cable 5m	467100.086
4	Sensore di velocità Speed sensor Sensor de velocidad	Pag. C-4



- Applicazione specifica per spandicocime a nastro
- Indicazione di dosaggio, distribuzione e velocità di avanzamento del mezzo
- Totalizzatori per superficie (2), quantità erogata (2) e distanza percorsa
- Allarmi minimi e massimi di velocità, dosaggio e distribuzione
- Calibrazione assistita per costante velocità e nastro
- Possibilità di memorizzare e richiamare per nome 8 costanti per altrettanti prodotti
- Ingresso per comando esterno abilitazione conteggio

- Specific application for spreader with belt conveyor
- Application rate, output and vehicle driving speed indication
- Surface area (2), sprayed quantity (2) and distance traveled totalizers
- Minimum and maximum speed, application rate and output alarms
- Assisted calibration for constant speed and belt
- Storage and retrieval by name of 8 constants for 8 products
- External control input for count enable

- Aplicación específica para máquina fertilizadora de cinta
- Indicación de dosificación, distribución y velocidad de avance del medio
- Totalizadores para superficie (2), cantidad erogada (2) y distancia recorrida
- Alarmas mínimas y máximas de velocidad, dosificación y distribución
- Calibración asistida para constante velocidad y cinta
- Posibilidad de memorizar y volver a visualizar por nombre 8 constantes por la misma cantidad de productos
- Entrada para mando externo habilitación conteo

16

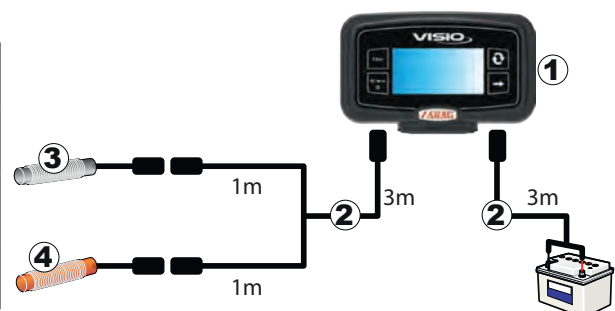


MONITOR VELOCITÀ E PRESSIONE

SPEED AND PRESSURE MONITOR

MONITOR VELOCIDAD Y PRESIÓN

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
3	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	Pag. C-4
4	Sensore di velocità Speed sensor Sensor de velocidad	Pag. C-3÷C-4



- Indicazione della velocità di avanzamento del mezzo e della pressione di lavoro
- Totalizzatori per superficie (2) e distanza percorsa
- Allarmi di velocità e pressione minimi e massimi
- Ingresso per comando esterno abilitazione conteggio

- Vehicle driving speed and operating pressure indication
- Surface area (2) and distance traveled totalizers
- Minimum and maximum speed and pressure alarms
- External control input for count enable

- Indicación de la velocidad de avance del medio y de la presión de trabajo
- Totalizadores para superficie (2) y distancia recorrida
- Alarmas de velocidad y presión mínimas y máximas
- Entrada para mando externo habilitación conteo

17

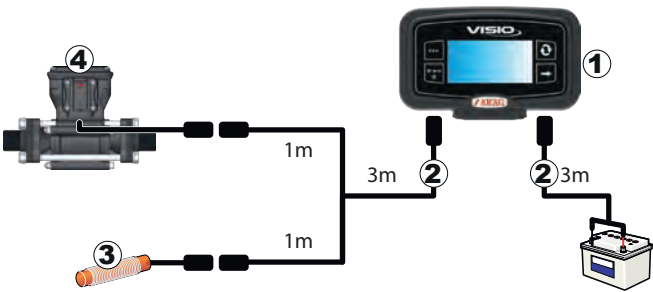


MONITOR VOLUME E PRESSIONE

VOLUME AND PRESSURE MONITOR

MONITOR VOLUMEN Y PRESIÓN

	Descrizione - Description - Descripción	COD.
1	Display Visio	4670610
2	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510
3	Sensore di pressione Pressure sensor Sensor de presión	Pag. C-4
4	Flussometro Flow-meter Medidor de caudal	Pag. B-4÷B-20



- Equipaggiato di 2 totalizzatori del liquido erogato con azzeramento indipendente
 - Indicazione della portata
 - Allarmi di portata minima e massima
 - Procedura assistita per la calibrazione della costante del flussometro
 - Ingresso per comando esterno di abilitazione conteggio
 - Possibilità di visualizzare la pressione di lavoro
- Equipped with 2 sprayed fluid totalizers with independent reset
 - Flowrate indication
 - Minimum and maximum flowrate alarms
 - Guided procedure for flowmeter constant calibration
 - Input for external count enable control
 - Can display job pressure
- Equipado con 2 totalizadores del líquido suministrado con puesta en cero independiente
 - Indicación del caudal
 - Alarmas del caudal mínimo y máximo
 - Procedimiento asistido para la calibración de la constante del medidor de caudal
 - Entrada para mando externo de habilitación conteo
 - Posibilidad de visualizar la presión de trabajo

VISUALIZZATORE
DISPLAY
VISUALIZADOR

Data Logger

Visio Data Logger
Visio DATA LOGGER permette di registrare la pressione del liquido distribuito, data e ora del trattamento eseguito da una macchina irroratrice, al fine di dimostrare la corretta applicazione alle autorità competenti.

Visio Data Logger
Visio data logger records and stores data of working pressure, date and time, in case of authorities controls.

Visio Data Logger
Visio data logger, permite almacenar los datos de presión de trabajo, fecha y hora, con el fin de que verifique esto quien corresponda.

- Memoria interna per registrazione dati dell'ultima ora di lavoro
 - Porta USB per salvataggio registrazione su supporto USB 2.0 Tipo A
 - Allarmi di pressione minima e massima
 - Salvataggio configurazione parametri impostati
 - Segnale esterno per l'abilitazione della registrazione
 - Possibilità di utilizzo di 2 sensori di pressione: liquido ed aria
- Internal memory for data recording of the last working hour
 - USB port for saving data on USB 2.0 Type A
 - Minimum and maximum pressure alarms
 - Saving configuration of set parameters
 - External signal to enable registration
 - Possibility of using 2 sensors: liquid and air
- Memoria interna para el registro de datos de la última hora de trabajo
 - Puerto USB para guardar grabaciones en soporte USB 2.0 Tipo A
 - Alarmas de presión mínima y máxima
 - Guardar la configuración de los parámetros establecidos
 - Señal externa para permitir el registro
 - Posibilidad de utilizar 2 sensores: líquido y aire.

		COD.	mm	COD.	PAG.
Da ordinare To be order Se debe pedir		4670617			
2	Kit cavi di collegamento per singolo sensore Cable kit for single sensor Kit cables de conexión para sensor individual	4670610.500			-
2a	Kit cavi di collegamento per doppio sensore Cable kit for double sensor Kit cables de conexión para sensor doble	4670610.510			-
3	Sensore di pressione - 20 bar Pressure sensor - 20 bar Sensor de presión - 20 bar	466113.200	100		C-4
3a	Sensore di pressione - 50 bar Pressure sensor - 50 bar Sensor de presión - 50 bar	466113.500	100		



VDT **VISIO DIAGNOSTIC TOOL**

VISIO DIAGNOSTIC TOOL è un strumento nato per aggiornare e interagire con svariati dispositivi Arag che comunicano in CanBus, anche nel caso siano già installati e collegati al resto del sistema.

I firmware dei prodotti predisposti all'aggiornamento, scaricati dal sito internet di ARAG, possono essere installati direttamente nei prodotti stessi grazie a Visio Diagnostic Tool.

VISIO DIAGNOSTIC TOOL is designed to update and interact with several Arag devices that communicate in CanBus, even if they are already installed and connected to the rest of the system.

The firmware of the products preset to be updated, which can be downloaded from ARAG website, may be installed directly on the products thanks to Visio Diagnostic Tool.

VISIO DIAGNOSTIC TOOL es una herramienta creada para actualizar y utilizar varios dispositivos Arag que comunican en CanBus, incluso si ya están instalados y conectados al sistema.

Los firmwares de los productos compatibles con la actualización, que se descargan en el sitio web de ARAG, se pueden instalar directamente en los productos mismos gracias a Visio Diagnostic Tool.



COD.

46700301

CARATTERISTICHE

- Aggiornamento di tutti i dispositivi Arag CanBus (IBX100, Explorer, Valvole 853, Seletron, ecc..)
- Permette di trasformare un dispositivo nato per un'applicazione in una diversa (IBX100 Sprayer - IBX Spreader)
- Fornito in kit che comprende tutti i cavi adattatori per i vari dispositivi, all'interno di una valigetta antiurto
- Permette di eseguire diagnosi sui sistemi collegati

FEATURES

- Update of all Arag CanBus devices (IBX100, Explorer, 853 valves, Seletron, etc.)
- A device designed for an application may be adapted to another application (IBX100 Sprayer - IBX Spreader)
- It is supplied with a kit comprising adapter cables for the different devices, inside a shockproof case
- The connected systems may be diagnosed

CARACTERÍSTICAS

- Actualización de todos los dispositivos Arag CanBus (IBX100, Explorer, Válvulas 853, Seletron, etc.)
- Permite modificar la aplicación específica para la cual se ha creado el dispositivo (IBX100 Sprayer - IBX Spreader)
- Suministrado con un kit que incluye todos los cables adaptadores para los dispositivos, en un maletín antichoque
- Permite realizar diagnósticos en los sistemas conectados

FARETTO PER ILLUMINAZIONE BARRA BOOM SPOTLIGHT FOCO DE LUZ PARA ILUMINACIÓN DE BARRAS

Blue Cannon

Blue Cannon è un faretto per illuminazione spot con un fascio di luce studiato appositamente per illuminare il liquido in uscita dagli ugelli, permettendo così di verificare il corretto funzionamento anche durante le ore notturne. La luce di colore blu e il basso assorbimento rendono questo prodotto la soluzione migliore per illuminare una barra da diserbo.

Blue Cannon is an LED spotlight with a blue light designed specifically to light the liquid from each nozzle, it ensures you can easily see a consistent and uniform spray pattern at night. The specially filtered blue light and its low absorption make this product the best solution available to illuminate a crop spraying boom.

Blue Cannon es un foco con haz de luz especialmente diseñado para iluminar el chorro de líquido que sale de las boquillas, permitiendo así controlar el funcionamiento correcto incluso durante las horas nocturnas. La luz de color azul y la baja absorción hacen de este producto la solución mejor para iluminar una barra de pulverización.



COD.	LUMEN-Effettivi LUMEN-Effective LUMEN-Reales	Numero di LED Number of LEDs No. de LED	Assorbimento @ 12 V Absorption @ 12 V Absorción @ 12 V	Assorbimento @ 24 V Absorption @ 24 V Absorción @ 24 V	Assorbimento W Absorption W Absorción W	
46700108	450	6	1.5 A	0.75 A	18	9 ÷ 36 Vdc

COD.

Cavo alimentazione Blue Cannon Blue Cannon power cable Cable de alimentación Blue Cannon

46700108.110

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado



CARATTERISTICHE

- Un solo faretto per lato permette di illuminare una barra fino a 24 mt
- Combinando più faretti sia sul lato macchina che sulla barra, si riesce ad illuminare qualsiasi dimensione di barra
- Connettore stagno di alimentazione integrato nel corpo
- Se utilizzato con connettore volante Deutsch, con calotta di protezione, esecuzione stagna fino a IP69K
- Fornito con staffa orientabile.
- Corpo esterno in alluminio pressofuso AL EN AC 46100 con trattamento di cataforesi nera
- Staffa in acciaio Inox AISI 304
- Antivibranti in EPDM
- Vetro anteriore temperato

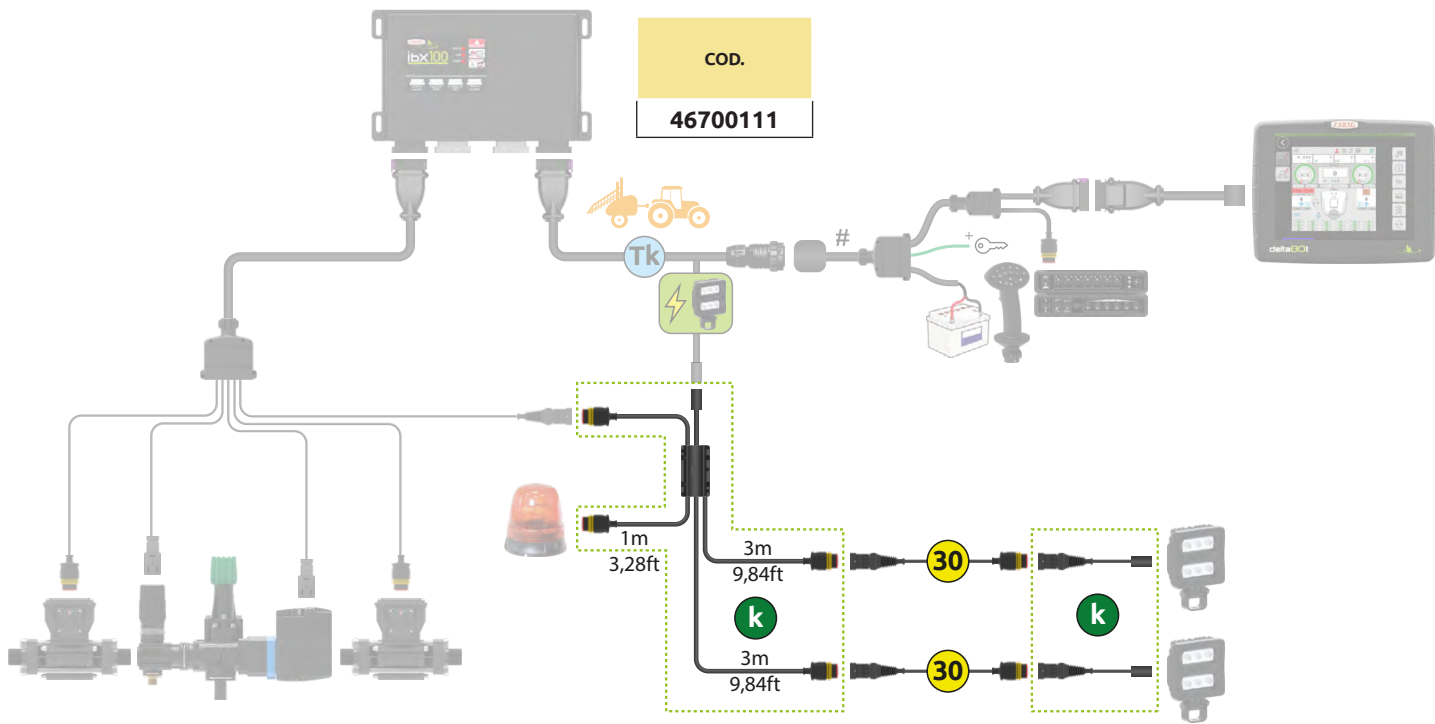
FEATURES

- One spotlight per side allows illuminating one boom up to 24 meters
- By combining more spotlights both on the machine side and the boom side, it is possible to illuminate any boom size
- Sealed power connector integrated in the body
- If used with Deutsch mobile connector, with protection cap, sealed design up to IP69K
- Supplied with adjustable bracket.
- Die-cast aluminum external body AL EN AC 46100 with black cataphoresis treatment
- Stainless steel bracket AISI 304
- Vibration dampers in EPDM
- Front tempered glass

CARACTERÍSTICAS

- Un único foco por lado permite iluminar una barra hasta 24 m
- Combinando varios focos tanto en los lados de la máquina como en la barra, se consigue iluminar barras de cualquier dimensión
- Conector hermético de alimentación integrado en el cuerpo
- Si se utiliza con conector volante Deutsch, con estructura de protección, ejecución hermética de hasta IP69K
- Suministrado con sostén orientable.
- Cuerpo externo de aluminio fundido a presión AL EN AC 46100 con tratamiento de cataforesis negra
- Sostén de acero inoxidable AISI 304
- Amortiguadores de EPDM
- Vidrio frontal templado

Lights control kit



La confezione comprende:
The package includes:
El embalaje comprende:

	COD.
k Kit comando luci Light control kit Kit de control de luz	46700111

Accessori
Accessories
Accesorios

	mm	COD.
30	3000	4668002.090
	5000	4668002.091
	7000	4668002.092

ACCESSORI
ACCESSORIES
ACCESORIOS

Interruttore elettronico
Solo per versioni a collegamento a IBX100

- Permette di comandare carichi di potenza collegati ai comandi paratie ed ausiliari:
- Assorbimento massimo 3A
- Possibilità di comando ON/OFF o ad inversione di polarità (attuatori lineari)
- Completamente stagno
- Permette di controllare valvole a 2 fili
- Le valvole Arag 3 fili non necessitano di un interruttore elettronico in quanto sono dotate di un relè interno

Electronic switch
Only for versions connected to IBX100

- It allows controlling power loads connected to guard and auxiliary controls:
- Maximum absorption 3 A
- Possibility of ON/OFF or reverse polarity control (linear actuators)
- Completely watertight
- Allows control of 2-wire valves
- The 3-wire Arag valves do not require an electronic switch as they are equipped with an internal relay

Interruptor electrónico
Solo para versiones conectadas a IBX100

- Permite controlar cargas de potencia conectadas a los mandos mamparas y auxiliares:
- Absorción máxima 3A
- Posibilidad de mando ON/OFF o de inversión de polaridad (actuadores lineales)
- Completamente hermético
- Permite el control de válvulas de 2 hilos
- Las válvulas Arag de 3 hilos no requieren un interruptor electrónico porque equipan un relé interno

COD.
46700106



Cablaggio configurabile per IBX100
(Solo per connettore sensori e valvole)

Questa scatola di derivazione, unitamente agli appositi adattatori da ordinare separatamente, permette di creare un cablaggio, configurato secondo le proprie esigenze, da collegare a IBX100.

Harness configurable for IBX100
(Sensors and valves connector only)

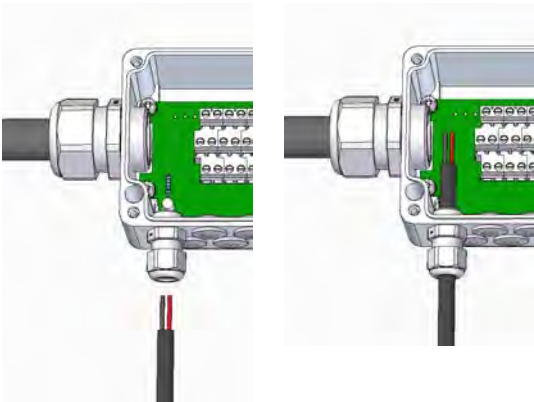
This connector block, together with the appropriate adapters to be ordered separately, allows creating a harness, configured according to your needs, to be connected to IBX100.

Configuración de cableado para IBX100
(Solo para conectar sensores y válvulas)

Esta caja de derivación, junto con los adaptadores específicos que se piden por separado, permite crear un cableado, configurado según las propias exigencias, para conectar a IBX100.



COD.
467001151



		COD.
Cavo AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 poli femmina AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 female pins cable Cable AMP SUPERSEAL 1.5@ 3 polos hembra		46700102.142
Cavo con spina DIN 3 fili 3 wires cable w/ DIN socket Cable de 3 hilos con conexión DIN		8650900.140
Cavo DEUTSCH DT 2 poli femmina DEUTSCH DT 2-pole female cable Cable hembra DEUTSCH DT de 2 polos		46700108.110

Presa e spina di alimentazione 2 contatti

Power sockets and plug 2 pin

Enchufe y toma de corriente de 2 vías



COD.

466111

Presa e spina di alimentazione 3 contatti

Power sockets and plug 3 pin

Enchufe y toma de corriente de 3 vías



COD.

466001

Spina per presa accendisigari

Cigarette lighter plug

Enchufe para toma encendedor de cigarrillos



COD.

ECS0056

Staffa di supporto a baionetta

Bayonet bracket

Sostén de soporte de bayoneta



COD.

467005.510

Supporto a ventosa per computer BRAVO

Suction cup support for BRAVO computers

Soporte de ventosa para ordenadores BRAVO



COD.

467040.650

Supporto a ventosa tripla per computer BRAVO

Triple mount with suction cup for BRAVO computer

Soporte a ventosa triple para ordenador BRAVO



COD.

467040.660

- Alta tenuta
- Doppio giunto sferico per qualsiasi tipo di posizionamento
- Antivibrazioni
- Attacco a staffa integrato

- Strong
- Twin ball joint for any kind of position
- Vibration damped
- Integrated bracket connection

- Alto hermetismo
- Doble unión esférica para cualquier tipo de colocación
- Antivibraciones
- Toma de sostén integrado

Schermo LCD

LCD screen

Pantalla LCD



COD.

46700101

- Staffa ad inclinazione regolabile
- Staffa in alluminio
- Aletta parasole
- Tasti di controllo per: canale video, volume audio e menu di regolazione
- Uscita audio
- Ingressi per 3 telecamere
- Display a colori da 960x324 pixel 7" TFT
- Tensione di alimentazione 12-32 Vdc.

- Adjustable bracket
- Aluminium case
- Sunshade
- Control keys for: video channel, volume and control menu
- Audio output
- Inputs for 3 cameras
- 7" TFT colour display - 960x324 pixels
- Power supply: 12-32 Vdc.

- Sostén de inclinación regulable
- Contenedor de aluminio
- Aleta parasol
- Teclas de control para: canal de vídeo, volumen audio y menú de regulación
- Salida audio
- Ingresos para 3 cámaras
- Display a colores de 960x324 pixel 7" TFT
- Tensión de alimentación 12-32 Vcc.

Telecamera

- Caratteristiche generali
- Illuminazione a infrarossi per visione notturna
- Staffa ad inclinazione regolabile
- Selettore per visione diretta o speculare
- Caratteristiche tecniche
- Sensore CCD a colori da 1/3" da 512x582 pixel
- Angolo di visione 120°
- Lunghezza cavo di collegamento di 15 metri

Video camera

- Main features
- Infrared night vision
- Adjustable bracket
- Selector for direct or symmetrical vision
- Technical features
- CCD 1/3" colour sensor - 512x582 pixels
- Vision angle: 120°
- Cable - 15 m

Cámara

- Características generales
- Iluminación infrarroja para visión nocturna
- Soporte de inclinación ajustable
- Selector para visión directa o en espejo
- Características técnicas
- Sensor CCD color 1/3" de 512x582 píxeles
- Ángulo de visión 120°
- Longitud del cable de conexión de 15 metros



COD.

46700100

	Licenza - License - Licencia	COD
delta80t	GPS (NAV)	ESW024
	UNIVERSAL TERMINAL (UT)	ESW021
delta70t	TASK CONTROLLER (TC-SC, TC-GEO, TC-BAS)	ESW025
<u>ibx100</u>	SPRAYER ISOBUS	ESW007
	HYDRAULIC ISOBUS	ESW020
	TTC	ESW011
	BLC	ESW012
	BLC (VARIABLE, VARIABLE, VARIABLE)	ESW046
	MULTIROW ISOBUS	ESW013
	ORCHARD ISOBUS	ESW043
	PLANTER ISOBUS	ESW018
	AIRSEEDER ISOBUS	ESW029
	MULTIFLOW ISOBUS	ESW017
	SPREADER ISOBUS	ESW014
<u>ibx20</u>	TECU	ESW028
	TASK CONTROLLER	ESW048
VISIO	VISIO ISOBUS	ESW026
explorer	EXPLORER ISOBUS	ESW008
	SWITCH BOX ISOBUS	ESW019



FLUSSOMETRI FLOWMETERS CAUDALIMETROS

La gamma di flussometri ARAG è varia e completa, permettendo al cliente di soddisfare tutte le sue esigenze. Il cliente potrà fare affidamento su punti di forza quali:

- Attacco a forchetta per modularità del sistema
- Alta precisione e ottimo rapporto prezzo/prestazioni
- Possibilità di flussometri multicanali
- Collegamenti tramite CAN-Bus
- Possibilità di utilizzo con elevata portata e pressione
- Possibilità di visualizzazione del flusso tramite display incorporato

ARAG offers a wide and complete range of flowmeters, allowing to meet all customer's needs.

The customer can rely on the following benefits:

- Fork coupling for system modularity
- High precision and excellent price/performance ratio
- Availability of multichannel flowmeters
- CAN-Bus connections
- Possible use with high flowrate and pressure
- Possibility to display the flow through built-in display

La gama de caudalímetros ARAG es amplia y completa, capaz de satisfacer todas las necesidades del cliente.

El cliente podrá aprovechar sus puntos fuertes como:

- Conexión de horquilla para modularidad del sistema
- Alta precisión y óptima relación precio/prestaciones
- Posibilidad de caudalímetros multicanales
- Conexiones mediante CAN-Bus
- Posibilidad de uso con elevado caudal y presión
- Posibilidad de visualización del flujo mediante pantalla incorporada

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Componente modulare
Modular component
Componente modular



Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexion de horquilla



Codice O-ring da ordinare separatamente
O-ring code to be ordered separately
Codigo de O-ring da pedir por separado



Protocollo di comunicazione ARAG conforme alle specifiche CAN-Bus.
ARAG communication protocol in compliance with CAN-Bus specifications.
Protocolo de comunicación ARAG conforme a las especificaciones CAN-Bus.



Connettore tipo AMP SUPERSEAL® 1.5
AMP SUPERSEAL® 1.5 connector
Conector tipo AMP SUPERSEAL® 1.5



Connettore a 3 poli
3-poles connector
Conector de 3 polos



Connettore a 4 poli
4-poles connector
Conector de 4 polos



Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo



Valore tipico di assorbimento
Typical absorption
Valor tipico de absorcion



Portata
Flow rate
Caudal



Caduta di pressione alla massima portata.
Pressure drop at maximum flow.
Caída de presión en la máxima caudal.



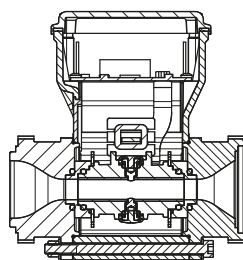
Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

Le tabelle seguenti possono aiutarvi nella scelta del flussometro adatto alle vostre esigenze, prendendo in considerazione le caratteristiche tecniche dei flussometri e quelle dei liquidi da misurare.

The following tables may help you to select the flowmeter suitable to your needs taking into account the technical features of the flowmeters and those of the fluids to be measured.

Las tablas siguientes le ayudarán en la selección del caudalímetro más adecuado para sus exigencias, teniendo en cuenta las características técnicas de los caudalímetros y de los líquidos que se medirán.

Tecnologia: ELETTRIMAGNETICO
Technology: ELECTROMAGNETIC
Tecnología: ELECTROMAGNÉTICO



Caratteristiche Features Características	 orion WR	 orion2	 orion2 VISUALFLOW	 orionX	 orionX VISUALFLOW	 orion MULTIFLOW	 orion3
Errore tipico sul fondoscala Typical full scale error Error típico en el fondo escala	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Portata Flowrate Caudal	0,3 ÷ 200 l/min 0,08 ÷ 53 US GPM 	0,3 ÷ 800 l/min 0,08 ÷ 211 US GPM 	0,3 ÷ 800 l/min 0,08 ÷ 211 US GPM 	60 ÷ 2500 l/min 16 ÷ 660 US GPM	60 ÷ 2500 l/min 16 ÷ 660 US GPM	0,3 ÷ 50 l/min 0,08 ÷ 13 US GPM 	0,3 ÷ 6 l/min 0,08 ÷ 1.6 US GPM
Pressione massima di utilizzo Maximum working pressure Presión máxima de uso	20 bar 290 PSI	40 bar 580 PSI	40 bar 580 PSI	5 bar 72 PSI	5 bar 72 PSI	20 bar 290 PSI	10 bar 145 PSI
Segnale in uscita ad impulsi Pulse output signal Señal de salida de impulsos							
Connessione CAN-Bus (A-net) Can-Bus (A-net) connection Conexión CAN-Bus (A-net)		/	/				
Display Display Pantalla	/	/	Numerico Numeric Numérica	/	Grafico Graphic Grafica	/	/
Uscita per controllo riempimento Output for filling control Salida para control llenado	/	/		/		/	/
Tensione di alimentazione Power supply voltage Tensión de alimentación	9 ÷ 16 VDC	10 ÷ 16 VDC 18 ÷ 36 VDC	10 ÷ 16 VDC	9÷16 VDC	9÷16 VDC	9÷16 VDC	9 ÷ 16 VDC
Corrente max. assorbita Max. power absorption Absorción de corriente máx.	2 A	300 mA	300 mA	300 mA	450 mA	0,6 A	0,2 A
Manutenzione ridotta Low maintenance Mantenimiento reducido							
Funzione di pulizia elettronica dei depositi conduttivi Electronic cleaning of conductive deposits Función de limpieza electrónica de los depósitos conductores		/	/			/	/
Manutenzione facilitata Facilitated maintenance Fácil mantenimiento	/	/	/	/	/	/	/

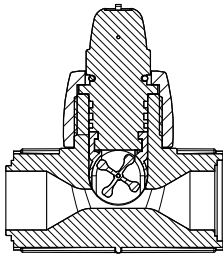
Campo di applicazione Application field Campo de aplicación	 orion WR	 orion2	 orion2 VISUALFLOW	 orionX	 orionX VISUALFLOW	 orion MULTIFLOW	 orion3
Liquidi con viscosità diverse Fluids with different viscosities Líquidos con viscosidades distintas							
Liquidi corpi in sospensione Fluids with suspended particles Líquidos cuerpos en suspensión							
Liquidi non conduttivi Non-conductive fluids Líquidos no conductores	—	—	—	—	—	—	—
Soluzioni o miscele che possono lasciare depositi conduttivi (solfato di rame, zolfo, ecc.) Solutions and mixes that can leave conductive deposits (copper sulfate, sulfur, etc.) Disoluciones o mezclas que pueden dejar depósitos conductores (sulfato de cobre, azufre, etc.)	—	—	—	○	○	—	—
Moto con elevata turbolenza Motion with high turbulence Movimiento con turbulencia elevada							

Le tabelle seguenti possono aiutarvi nella scelta del flussometro adatto alle vostre esigenze, prendendo in considerazione le caratteristiche tecniche dei flussometri e quelle dei liquidi da misurare.

The following tables may help you to select the flowmeter suitable to your needs taking into account the technical features of the flowmeters and those of the fluids to be measured.

Las tablas siguientes le ayudarán en la selección del caudalímetro más adecuado para sus exigencias, teniendo en cuenta las características técnicas de los caudalímetros y de los líquidos que se medirán.

Tecnologia: A PALETTE
Technology: WITH PADDLES
Tecnología: A PALETAS



Legenda Legend Leyenda	
●	Consigliato Recommended Recomendado
○	Non consigliato Not recommended No recomendado
—	Non adatto Not suitable No adecuado
■	A seconda del modello According to the version Segun la version

Caratteristiche Features Características	 WOLF	 DigiWOLF
Errore tipico sul fondoscala Typical full scale error Error típico en el fondo escala	1%	1%
Portata Flowrate Caudal	2,5 ÷ 800 l/min ■	2,5 ÷ 800 l/min ■
Pressione massima di utilizzo Maximum working pressure Presión máxima de uso	40 bar (580 PSI)	40 bar (580 PSI)
Segnale in uscita ad impulsi Pulse output signal Señal de salida de impulsos	●	●
Connessione CAN-Bus (A-net) CAN-Bus (A-net) connection Conexión CAN-Bus (A-net)	/	/
Display Display Pantalla	/	Grafico Graphic Grafica
Uscita per controllo riempimento Output for filling control Salida para control llenado	/	●
Tensione di alimentazione Power supply voltage Tensión de alimentación	4,5÷26 VDC	4,5÷26 VDC
Corrente max. assorbita Max. power absorption Absorción de corriente máx.	25 mA	25 mA
Manutenzione ridotta Low maintenance Mantenimiento reducido	/	/
Funzione di pulizia elettronica dei depositi conduttivi Electronic cleaning of conductive deposits Función de limpieza electrónica de los depósitos conductores	/	/
Manutenzione facilitata Facilitated maintenance Fácil mantenimiento	●	●

Campo di applicazione Application field Campo de aplicación	WOLF	DigiWOLF
Liquidi con viscosità diverse Fluids with different viscosities Líquidos con viscosidades distintas	○	○
Liquidi corpi in sospensione Fluids with suspended particles Líquidos cuerpos en suspensión	○	○
Liquidi non conduttivi Non-conductive fluids Líquidos no conductores	●	●
Soluzioni o miscele che possono lasciare depositi conduttivi (solfato di rame, zolfo, ecc.) Solutions and mixes that can leave conductive deposits (copper sulfate, sulfur, etc.) Disoluciones o mezclas que pueden dejar depósitos conductores (sulfato de cobre, azufre, etc.)	●	●
Moto con elevata turbolenza Motion with high turbulence Movimiento con turbulencia elevada	○	○

Flussometro ORION Wide Range

Orion WR è un sistema che permette di misurare un campo di portata molto ampio, risolvendo così il problema di macchine irroratrici, ove è richiesta la misura della portata di tutta la barra come quella di un singolo ugello.

Il sistema è composto da una valvola deviatrice e due flussometri elettromagnetici con campi di misura contigui (es. 0.5-10 l/min / 0.13-2.6 GPM e 10-200 l/min / 2.6-53 GPM).

L'elettronica integrata rileva la portata e aziona la valvola per selezionare il canale adeguato alla portata da misurare.

Caratteristiche

- 2 Uscite ad impulsi con frequenza proporzionale alla portata
- Led per segnalazione stato di ogni singolo canale
- Modelli a 12 e 24 VDC
- Staffa di fissaggio inclusa
- Possibilità di collegare due Orion WR in parallelo per ampliare ulteriormente il campo di misura
- Materiali: acciaio INOX 316, rinforzata in fibra di vetro e PTFE

ORION Wide Range flowmeter

Orion WR is a system that allows measuring a very wide flowrate range, thus solving the problem of spraying machines that require the measurement of the flowrate of the entire boom as that of a single nozzle.

The system consists of a diverter valve and two electromagnetic flowmeters with contiguous measuring ranges (e.g. 0.5-10 l/min / 0.13-2.6 GPM and 10-200 l/min / 2.6-53 GPM).

Integrated electronics detect the flowrate and activate the valve to select the appropriate channel for the flowrate to be measured.

Features

- 2 pulse outputs with frequency proportional to the flowrate
- LED for status indication of each single channel
- 12 and 24 VDC models
- Clamping bracket included
- Possibility of connecting two Orion WR in parallel to further extend the measuring range
- Materials: 316 stainless steel, fiber glass reinforced and PTFE

Caudalímetro ORION Wide Range

Orion WR es un sistema que permite medir un rango de caudal muy amplio, solucionando así el problema de las máquinas pulverizadoras, donde se requiere la medición del caudal de toda la barra junto con la de cada boquilla.

El sistema se compone de una válvula desviadora y dos caudalímetros electromagnéticos con rangos de medición contiguos (por ej. 0.5-10 l/min / 0.13-2.6 GPM y 10-200 l/min / 2.6-53 GPM).

La electrónica incorporada mide el caudal y activa la válvula para seleccionar el canal idóneo para el caudal que se debe medir.

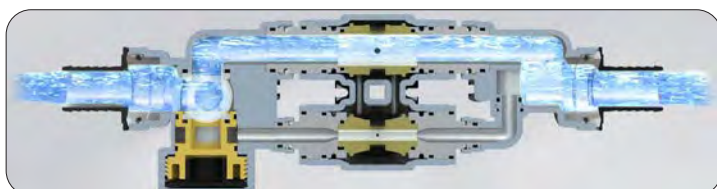
Características

- 2 Salidas de impulsos con frecuencia proporcional al caudal
- Led de indicación del estado de cada canal
- Modelos de 12 y 24 VDC
- Sostén de fijación incluido
- Se pueden conectar dos Orion WR en paralelo para ampliar el rango de medición
- Materiales: acero inoxidable 316, reforzado de fibra de vidrio y PTFE

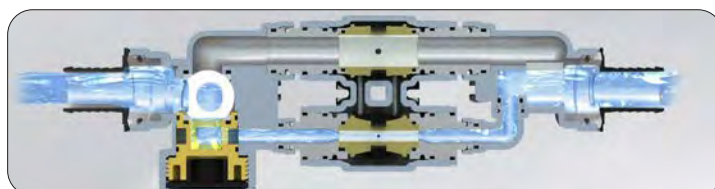


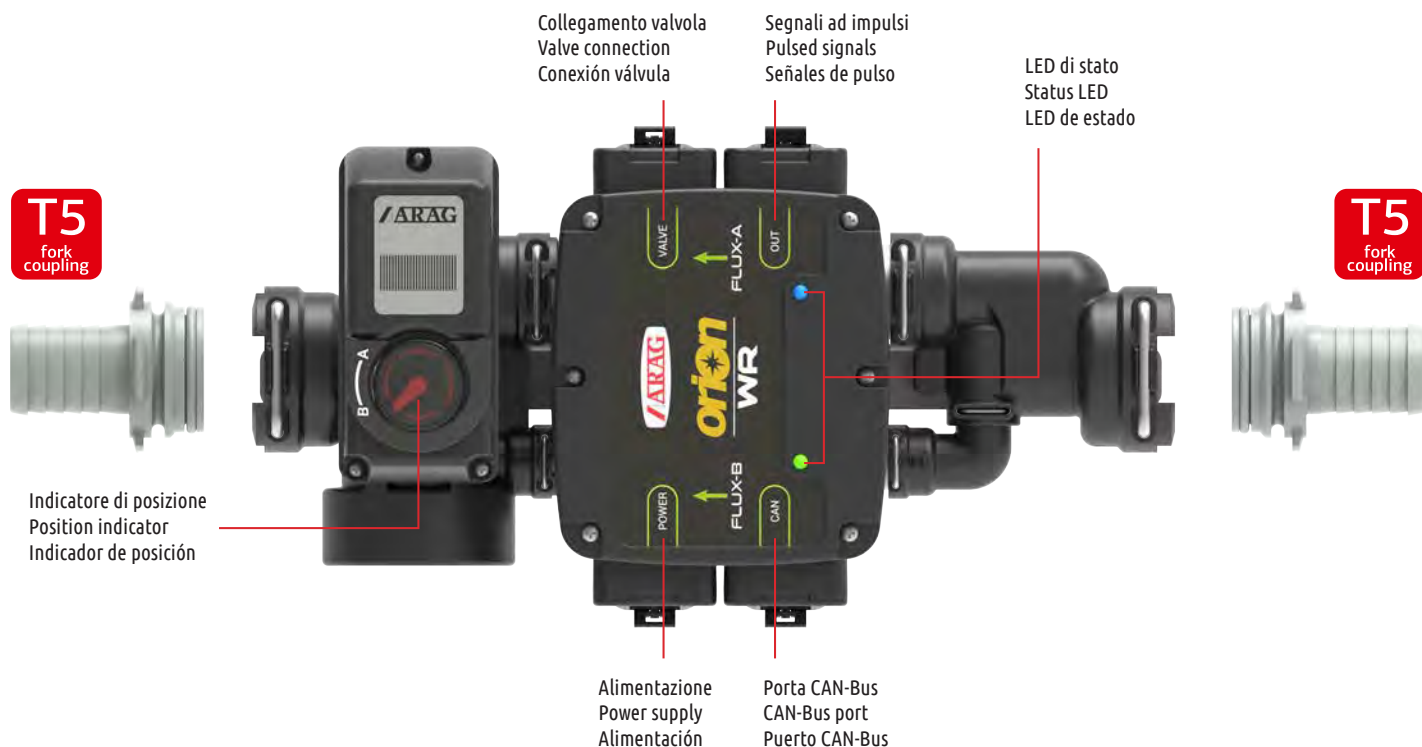
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO - OPERATING PRINCIPLE - PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Alta portata
High flowrate
Caudal alto



Bassa portata
Low flowrate
Caudal bajo





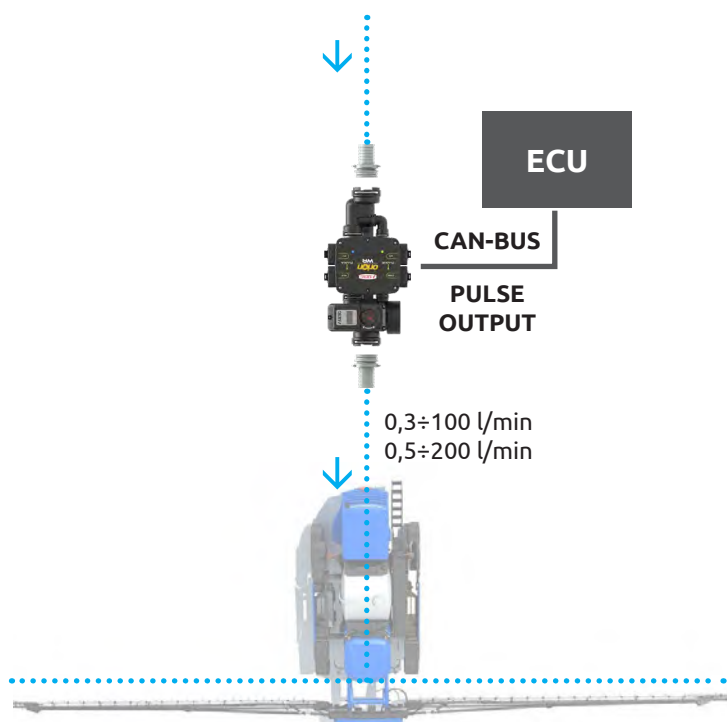
bar
20
290
PSI

T5
fork
coupling

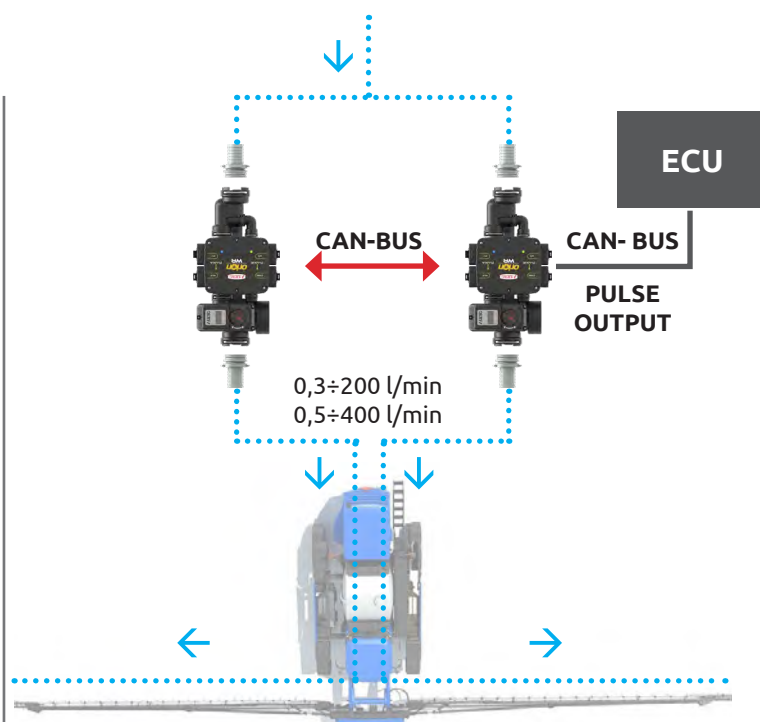
SAE
J1939
CAN-Bus

COD.					Attacco Connection Conexión IN - OUT
	l/min	US GPM	bar	PSI	T
462W100	0.3 ÷ 100	0.08 ÷ 26	20	290	T5
462W200	0.5 ÷ 200	0.13 ÷ 53	20	290	T5

CONFIGURAZIONE SINGOLA SINGLE CONFIGURATION CONFIGURACIÓN ÚNICA



CONFIGURAZIONE DOPPIA DOUBLE CONFIGURATION CONFIGURACIÓN DOBLE



FLUSSOMETRI FLOWMETERS CAUDALIMETROS



Disponibili a richiesta anche con alimentazione 24 VDC
Available on request also with 24 VDC power supply
Disponibles bajo pedido también con alimentación de 24 VCC

Caratteristiche

- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento
- Parti a contatto con il fluido in polipropilene e acciaio Inox 316
- LED indicatore di funzionamento

Features

- Output only by flowing fluid
- Parts in contact with fluid made of polypropylene and Stainless Steel 316
- Operating status LED

Características

- Transmisión de la señal solo en presencia de fluido en movimiento
- Componentes en contacto con el fluido en polipropileno y acero Inox 316
- LED indicador de funcionamiento

Flussometro elettromagnetico ORION 2 con attacco flangiato

ORION 2 Electro-magnetic flowmeters with flanged coupling

Caudalimetro electro-magnético ORION 2 con conexión de brida



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Tubo interno Internal tube Tubo interno	Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		mm	inch		pls/l	pls/GAL
46211AG0000	0.3 ÷ 6	0.08 ÷ 1.6	40	580	0.3	4	863 - 463	4	0.16"	Teflon®	6000	22710
46211A00000	0.5 ÷ 10	0.13 ÷ 2.6	40	580	0.3	4	863 - 463	5	0.2"	Teflon®	6000	22710
46211A10000	1 ÷ 20	0.3 ÷ 5	40	580	0.3	4	863 - 463	7	0.28"	Teflon®	3000	11355
46211A20000	2.5 ÷ 50	0.6 ÷ 13	40	580	0.5	7	863 - 463	10	0.39"	Teflon®	1200	4542
46211A30000	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	40	580	0.5	7	863 - 463	14	0.55"	Teflon®	600	2271
46211AF0000	7.5 ÷ 150	2 ÷ 40	40	580	0.5	7	863 - 463	16.4	0.65"	Teflon®	450	1703
46211A40000	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	40	580	0.5	7	863 - 463	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135
46221A40000	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	20	290	0.5	7	873 - 473	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135
46221A50000	20 ÷ 400	5 ÷ 106	20	290	0.2	3	873 - 473	28	1.1"	PPFV	150	568
46221A60000	30 ÷ 600	8 ÷ 158	20	290	0.5	7	873 - 473	28	1.1"	PPFV	100	378
46221A70000	40 ÷ 800	10 ÷ 211	20	290	0.5	7	873 - 473	28	1.1"	PPFV	75	284

Flussometro elettromagnetico ORION 2 con attacco a forchetta

- Collegamento diretto ai gruppi di comando

ORION 2 electro-magnetic flow meter with fork coupling

- Direct connection to control units

Caudalimetro electro-magnético ORION 2 con conexión de horquilla

- Conexión directa a los grupos de mando



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Tubo interno Internal tube Tubo interno	Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		mm	inch		pls/l	pls/GAL
46211A3A5B5	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	20	290	0.5	7	T5 F/M	14	0.55"	Teflon®	600	2271
46211A4A5B5	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	20	290	0.5	7	T5 F/M	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135
46221A5B6A6	20 ÷ 400	5 ÷ 106	12	174	0.2	3	T6 F/M	28	1.1"	PPFV	150	568

Flussometro elettromagnetico ORION 2 con attacco a morsetto

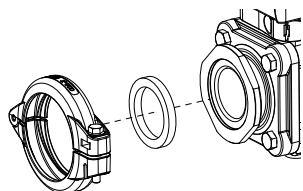
ORION 2 Electro-magnetic flowmeters with clamp coupling

Caudalimetro electro-magnético ORION 2 con soporte abrazadera



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Tubo interno Internal tube Tubo interno	Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		mm	inch		pls/l	pls/GAL
46211A28686	2.5 ÷ 50	0.6 ÷ 13	20	290	0.5	7	2" Std. port	10	0.39"	Teflon®	1200	4542
46211A38686	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	20	290	0.5	7	2" Std. port	14	0.55"	Teflon®	600	2271
46211A48686	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	20	290	0.5	7	2" Std. port	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135
46221A48787	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	20	290	0.5	7	2" Full port	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135
46221A58787	20 ÷ 400	5 ÷ 106	20	290	0.2	3	2" Full port	28	1.1"	PPFV	150	568
46221A68787	30 ÷ 600	8 ÷ 158	20	290	0.5	7	2" Full port	28	1.1"	PPFV	100	378

Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera de ajuste completa con tornillo



PAG. G-17

FITTINGS

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

Disponibili a richiesta anche con alimentazione 24 VDC
Available on request also with 24 VDC power supply
Disponibles bajo pedido también con alimentación de 24 VCC



FLUSSOMETRI FLOWMETERS CAUDALIMETROS

C115

Caratteristiche

- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento
- Parti a contatto con il fluido in polipropilene e acciaio Inox 316
- LED indicatore di funzionamento

Features

- Output only by flowing fluid
- Parts in contact with fluid made of polypropylene and Stainless Steel 316
- Operating status LED

Características

- Transmisión de la señal solo en presencia de fluido en movimiento
- Componentes en contacto con el fluido en polipropileno y acero Inox 316
- LED indicador de funcionamiento

Flussometro elettromagnetico ORION 2
con attacco filettato in Nylon® rinforzato
con fibra di vetro

ORION 2 Electro-magnetic flowmeters
with threaded coupling in fiber glass
reinforced Nylon

Caudalimetro electro-magnético
ORION 2 con conexión roscada en Nylon
reforzadas con fibra de vidrio



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Tubo interno Internal tube Tubo interno	Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		mm	inch		pls/l	pls/GAL
46211AG1313	0.3 ÷ 6	0.08 ÷ 1.6	20	290	0.3	4	G 3/4" M	4	0.16"	Teflon®	6000	22710
46211A01313	0.5 ÷ 10	0.13 ÷ 2.6	20	290	0.3	4	G 3/4" M	5	0.2"	Teflon®	6000	22710
46211A11313	1 ÷ 20	0.3 ÷ 5	20	290	0.3	4	G 3/4" M	7	0.28"	Teflon®	3000	11355
46211A21313	2.5 ÷ 50	0.6 ÷ 13	20	290	0.5	7	G 3/4" M	10	0.39"	Teflon®	1200	4542
46211A31414	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	20	290	0.5	7	G 1" M	14	0.55"	Teflon®	600	2271
46211A41414	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	20	290	0.5	7	G 1" M	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135
46211A41515	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	20	290	0.5	7	G 1 1/4" M	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135
46221A51515	20 ÷ 400	5 ÷ 106	20	290	0.2	3	G 1 1/4" M	28	1.1"	PPFV	150	568
46221A51616	20 ÷ 400	5 ÷ 106	20	290	0.2	3	G 1 1/2" M	28	1.1"	PPFV	150	568
46221A61616	30 ÷ 600	8 ÷ 158	20	290	0.5	7	G 1 1/2" M	28	1.1"	PPFV	100	378
46221A61717	30 ÷ 600	8 ÷ 158	20	290	0.5	7	G 2" M	28	1.1"	PPFV	100	378
46221A71717	40 ÷ 800	10 ÷ 211	20	290	0.5	7	G 2" M	28	1.1"	PPFV	75	284

Flussometro elettromagnetico ORION 2
con attacco filettato in ottone

ORION 2 Electro-magnetic flowmeters
with threaded coupling in brass

Caudalimetro electro-magnético ORION 2
con conexión roscada en latón



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Tubo interno Internal tube Tubo interno	Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		mm	inch		pls/l	pls/GAL
46211AG3333	0.3 ÷ 6	0.08 ÷ 1.6	40	580	0.3	4	G 3/4" M	4	0.16"	Teflon®	6000	22710
46211A03333	0.5 ÷ 10	0.13 ÷ 2.6	40	580	0.3	4	G 3/4" M	5	0.2"	Teflon®	6000	22710
46211A13333	1 ÷ 20	0.3 ÷ 5	40	580	0.3	4	G 3/4" M	7	0.28"	Teflon®	3000	11355
46211A23333	2.5 ÷ 50	0.6 ÷ 13	40	580	0.5	7	G 3/4" M	10	0.39"	Teflon®	1200	4542
46211A33434	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	40	580	0.5	7	G 1" M	14	0.55"	Teflon®	600	2271
46211A43434	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	40	580	0.5	7	G 1" M	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135



PAG.
B-20

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS



Disponibili a richiesta anche con alimentazione 24 VDC
Available on request also with 24 VDC power supply
Disponibles bajo pedido también con alimentación de 24 VCC

Caratteristiche

- Visualizzazione istantanea della portata
- Visualizzazione liquido erogato o caricato in cisterna
- Impostazione della quantità di liquido da caricare in cisterna
- Azzeramento del totalizzatore del liquido erogato
- Unità di misura in litri o US Gallons
- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento
- Parti a contatto con il fluido in polipropilene e acciaio Inox 316
- LED indicatore di funzionamento

Features

- Instant flow display
- Total delivered (or filled) quantity display
- Set-up quantity to be filled
- Re-set total delivered quantity
- Unit of measure: litres or US Gallons
- Output only by flowing fluid
- Parts in contact with fluid made of polypropylene and Stainless Steel 316
- Operating status LED

Características

- Visualización instantánea del caudal
- Visualización del líquido pulverizado o cargado al tanque
- Ingreso de la cantidad de líquido a cargar en el tanque
- Puesta a cero del totalizador del líquido pulverizado
- Unidad de medida en litros o galones
- Transmisión de la señal solo en presencia de fluido en movimiento
- Componentes en contacto con el fluido en polipropileno y acero Inox 316
- LED indicador de funcionamiento

Flussometro elettromagnetico ORION 2
VISUAL FLOW con attacco filettato in
Nylon® rinforzato con fibra di vetro

ORION 2 VISUAL FLOW Electro-magnetic
flowmeters with threaded coupling in
fiber glass reinforced Nylon

Caudalimetro electro-magnético ORION 2
VISUAL FLOW con conexión roscada en
Nylon reforzadas con fibra de vidrio



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Tubo interno Internal tube Tubo interno	Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		mm	inch		pls/l	pls/GAL
46212AG1313	0.3 ÷ 6	0.08 ÷ 1.6	20	290	0.3	4	G 3/4" M	4	0.16"	Teflon®	6000	22710
46212A01313	0.5 ÷ 10	0.13 ÷ 2.6	20	290	0.3	4	G 3/4" M	5	0.2"	Teflon®	6000	22710
46212A11313	1 ÷ 20	0.3 ÷ 5	20	290	0.3	4	G 3/4" M	7	0.28"	Teflon®	3000	11355
46212A21313	2.5 ÷ 50	0.6 ÷ 13	20	290	0.5	7	G 3/4" M	10	0.39"	Teflon®	1200	4542
46212A31414	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	20	290	0.5	7	G 1" M	14	0.55"	Teflon®	600	2271
46212A41414	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	20	290	0.5	7	G 1" M	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135
46212A41515	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	20	290	0.5	7	G 1 1/4" M	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135
46222A51616	20 ÷ 400	5 ÷ 106	20	290	0.2	3	G 1 1/2" M	28	1.1"	PPVF	150	568
46222A61616	30 ÷ 600	8 ÷ 158	20	290	0.5	7	G 1 1/2" M	28	1.1"	PPVF	100	378
46222A61717	30 ÷ 600	8 ÷ 158	20	290	0.5	7	G 2" M	28	1.1"	PPVF	100	378
46222A71717	40 ÷ 800	10 ÷ 211	20	290	0.5	7	G 2" M	28	1.1"	PPVF	75	284

Flussometro elettromagnetico ORION 2
VISUAL FLOW con attacco filettato in
ottone

ORION 2 VISUAL FLOW Electro-magnetic
flowmeters with threaded coupling in
brass

Caudalimetro electro-magnético ORION 2
VISUAL FLOW con conexión roscada en
latón



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Tubo interno Internal tube Tubo interno	Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		mm	inch		pls/l	pls/GAL
46212AG3333	0.3 ÷ 6	0.08 ÷ 1.6	40	580	0.3	4	G 3/4" M	4	0.16"	Teflon®	6000	22710
46212A03333	0.5 ÷ 10	0.13 ÷ 2.6	40	580	0.3	4	G 3/4" M	5	0.2"	Teflon®	6000	22710
46212A13333	1 ÷ 20	0.3 ÷ 5	40	580	0.3	4	G 3/4" M	7	0.28"	Teflon®	3000	11355
46212A23333	2.5 ÷ 50	0.6 ÷ 13	40	580	0.5	7	G 3/4" M	10	0.39"	Teflon®	1200	4542
46212A33434	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	40	580	0.5	7	G 1" M	14	0.55"	Teflon®	600	2271
46212A43434	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	40	580	0.5	7	G 1" M	18.5	0.73"	Teflon®	300	1135



PAG.
B-20

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

Disponibili a richiesta anche con alimentazione 24 VDC
Available on request also with 24 VDC power supply
Disponibles bajo pedido también con alimentación de 24 VCC



FLUSSOMETRI
FLOWMETERS
CAUDALIMETROS

C115

Caratteristiche

- Visualizzazione istantanea della portata
- Visualizzazione liquido erogato o caricato in cisterna
- Impostazione della quantità di liquido da caricare in cisterna
- Azzeramento del totalizzatore del liquido erogato
- Unità di misura in litri o US Gallons
- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento
- Parti a contatto con il fluido in polipropilene e acciaio Inox 316
- LED indicatore di funzionamento

Features

- Instant flow display
- Total delivered (or filled) quantity display
- Set-up quantity to be filled
- Re-set total delivered quantity
- Unit of measure: litres or US Gallons
- Output only by flowing fluid
- Parts in contact with fluid made of polypropylene and Stainless Steel 316
- Operating status LED

Características

- Visualización instantánea del caudal
- Visualización del líquido pulverizado o cargado al tanque
- Ingreso de la cantidad de líquido a cargar en el tanque
- Puesta a cero del totalizador del líquido pulverizado
- Unidad de medida en litros o galones
- Transmisión de la señal solo en presencia de fluido en movimiento
- Componentes en contacto con el fluido en polipropileno y acero Inox 316
- LED indicador de funcionamiento

Flussometro elettromagnetico ORION 2
VISUAL FLOW con attacco a morsetto

ORION 2 VISUAL FLOW Electro-magnetic
flowmeters with clamp coupling

Caudalimetro electro-magnético ORION 2
VISUAL FLOW con soporte abrazadera

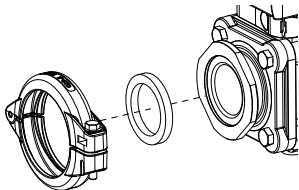


NEW



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Tubo interno Internal tube Tubo interno	Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		mm	inch		pls/l	pls/GAL
▶ 46222A78787	40 ÷ 800	10 ÷ 211	20	290	0.5	7	2" Full port	28	1.10"	PPVF	75	284

Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera de ajuste completa con tornillo



PAG. G-17
FITTINGS

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



PAG.
B-20

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación



Caratteristiche

- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento
- Parti a contatto con il fluido in Nylon® caricato fibra di vetro e acciaio Inox AISI 316
- LED indicatore di funzionamento

Features

- Output only by flowing fluid
- Parts in contact with fluid are in Nylon® reinforced with fiberglass and AISI 316 stainless steel
- Operating status LED

Características

- Transmisión de la señal solo en presencia de fluido en movimiento
- Partes en contacto con el líquido de Nylon® cargado con fibra de vidrio y acero inoxidable AISI 316
- LED indicador de funcionamiento

Flussometro elettromagnetico ORION X
con attacco a forchetta

ORION X electromagnetic flowmeter
with fork coupling

Caudalímetro electromagnético ORION X
con conexión de horquilla



COD.					Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI		mm	inch	pls/l	pls/GAL
46299A90	60 ÷ 2500	16 ÷ 660	5	72	T9 F	75	3"	24	91

Flussometro elettromagnetico ORION X
con attacco a morsetto

ORION X electromagnetic flowmeter
with clamp coupling

Caudalímetro electromagnético ORION X
con soporte abrazadera



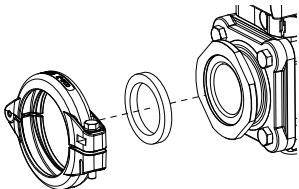
COD.					Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI		mm	inch	pls/l	pls/GAL
46299A91	60 ÷ 2500	16 ÷ 660	5	72	BSP	75	3"	24	91

Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®.

PAG. B-20

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera de ajuste completa con tornillo



PAG. G-17
FITTINGS

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

Caratteristiche

- Uscita per comando valvola di riempimento
- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento
- Parti a contatto con il fluido in Nylon® caricato fibra vetro e acciaio Inox AISI 316
- LED indicatore di funzionamento
- Display grafico retroilluminato

Features

- Output for filling valve control
- Output only by flowing fluid
- Parts in contact with fluid are in Nylon® reinforced with fiberglass and AISI 316 stainless steel
- Operating status LED
- Graphic backlit display

Características

- Salida para mando válvula de llenado
- Transmisión de la señal solo en presencia de fluido en movimiento
- Partes en contacto con el líquido de Nylon® cargado con fibra de vidrio y acero inoxidable AISI 316
- LED indicador de funcionamiento
- Pantalla gráfica retroiluminada

Flussometro elettromagnetico ORION X VISUALFLOW con attacco a forchetta

ORION X VISUALFLOW electromagnetic flowmeter with fork coupling

Caudalímetro electromagnético ORION X VISUALFLOW con conexión de horquilla



COD.					Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI		mm	inch	pls/l	pls/GAL
46299B90	60 ÷ 2500	16 ÷ 660	5	72	T9 F	75	3"	24	91

Flussometro elettromagnetico ORION X VISUALFLOW con attacco a morsetto

ORION X VISUALFLOW electromagnetic flowmeter with clamp coupling

Caudalímetro electromagnético ORION X VISUALFLOW con soporte abrazadera



COD.					Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos		Impulsi Pulses Pulsos	
	l/min	US GPM	bar	PSI		mm	inch	pls/l	pls/GAL
46299B91	60 ÷ 2500	16 ÷ 660	5	72	3" Full Port*	75	3"	24	91

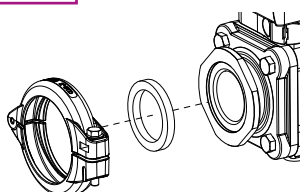
Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®.



PAG. B-20

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera de ajuste completa con tornillo



PAG. G-17

FITTINGS

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

Flussometro a palette WOLF

Il sistema "TWIST" è la peculiarità dei Flussometri WOLF. Il reparto di Ricerca e Sviluppo di ARAG ha studiato un sistema di sgancio rapido, senza l'utilizzo di attrezzi, che permette la pulizia della palette, solitamente soggetta a raccogliere i sedimenti dei prodotti chimici presenti nei liquidi utilizzati in agricoltura.

Caratteristiche

- Sensore elettronico completamente sigillato e a tenuta stagna
- Parti a contatto con il fluido in Nylon rinforzato con fibra di vetro e Delrin®
- LED indicatore di funzionamento

WOLF paddle flow-meter

The "TWIST" system is the peculiar feature of WOLF flow meters. ARAG R&D department has designed a quick-release system that does not require any tools and allows paddle cleaning, which is important considering that paddle usually collects any sediments of the chemicals contained in the fluids used for agricultural purposes.

Features

- Fully sealed and watertight electronic sensor
- Parts in contact with the fluid are made of fiberglass and Delrin® reinforced Nylon
- Operating status LED

Caudalímetro de paletas WOLF

El sistema "TWIST" es la particularidad de los medidores de caudal WOLF. El sector de Investigación y Desarrollo de ARAG ha estudiado un sistema de desenganche rápido, sin necesidad de herramientas. Permite la limpieza de la paleta que habitualmente acumula los sedimentos de los productos químicos presentes en los líquidos usados en agricultura.

Características

- Sensor electrónico completamente sellado y hermético
- Piezas en contacto con el líquido de Nylon reforzado con fibra de vidrio y Delrin®
- LED indicador de funcionamiento

* La pressione di utilizzo dipende dalla tipologia di attacco/raccordo scelto.
* Operating pressure depends on selected connector/union.
* La presión de uso depende del tipo de conexión/racor elegido.



PAG.
B-20

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

Flussometro a palette WOLF flangiato per valvole 863



WOLF paddle flow-meter flanged for 863 valves

Caudalímetro de paletas WOLF embridado para válvulas 863

COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI	
46262A0	2.5 ÷ 50	0.7 ÷ 13	Max 40	Max 580	1.5	22	463
46263A0	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	Max 40	Max 580	1.5	22	463
46264A0	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	Max 40	Max 580	0.7	10	463

Flussometro a palette WOLF
Attacco a forchetta T5 per gruppi di comando



WOLF paddle flow-meter
T5 fork connector for control units

Caudalímetro de paletas WOLF
conexión de horquilla T5 para grupos de mando

COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT	Ø Equiv.
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		
4626215	2.5 ÷ 50	0.7 ÷ 13	Max 20	Max 290	1.5	22	T5 F/M	1 1/4"
4626315	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	Max 20	Max 290	1.5	22	T5 F/M	1 1/4"
4626415	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	Max 20	Max 290	0.7	10	T5 F/M	1 1/4"

Caratteristiche

- Sensore elettronico completamente sigillato e a tenuta stagna
- Parti a contatto con il fluido in Nylon rinforzato con fibra di vetro e Delrin®
- LED indicatore di funzionamento

Features

- Fully sealed and watertight electronic sensor
- Parts in contact with the fluid are made of fiberglass and Delrin® reinforced Nylon
- Operating status LED

Características

- Sensor electrónico completamente sellado y hermético
- Piezas en contacto con el líquido de Nylon reforzado con fibra de vidrio y Delrin®
- LED indicador de funcionamiento

Flussometro a palette WOLF con attacco a forchetta

WOLF paddle flowmeter with fork coupling

Caudalímetro de paletas WOLF con conexión de horquilla

T5
fork
coupling

T6
fork
coupling

T7
fork
coupling

AMP
SUPERSEAL®1.5
3P



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT T	Ø Equiv.
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI		
4626305	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	Max 20	Max 290	1.5	22	T5 F	1 1/4"
4626405	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	Max 20	Max 290	0.7	10	T5 F	1 1/4"
4626406	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	Max 12	Max 174	0.7	10	T6 F	1 1/2"
4626506	20 ÷ 400	5 ÷ 106	Max 12	Max 174	0.5	7	T6 F	1 1/2"
4626707	40 ÷ 800	10 ÷ 210	Max 7	Max 130	0.3	4	T7 F	2"

Flussometro a palette WOLF - Flangia ottone filetto maschio

WOLF paddle flow-meter - Male threaded brass flange

Caudalímetro de paletas WOLF - Brida de latón rosca macho

AMP
SUPERSEAL®1.5
3P



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT BSP
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI	
46262A03	2.5 ÷ 50	0.7 ÷ 13	Max 40	Max 580	1.5	22	G 3/4" M
46263A03	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	Max 40	Max 580	1.5	22	G 3/4" M
46263A04	5 ÷ 100	1.3 ÷ 26	Max 40	Max 580	1.5	22	G 1" M
46264A03	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	Max 40	Max 580	0.7	10	G 3/4" M
46264A04	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	Max 40	Max 580	0.7	10	G 1" M

Paletta di ricambio per flussometri WOLF

Caratteristiche

- Sensore elettronico completamente sigillato e a tenuta stagna
- Parti a contatto con il fluido in Nylon rinforzato con fibra di vetro e Delrin®
- LED indicatore di funzionamento
- Gruppo palette con sistema "TWIST" per la pulizia o la sostituzione senza bisogno di attrezzi
- Perno delle palette in zaffiro per ridurre al minimo gli attriti durante la rotazione e aumentare al massimo sensibilità e precisione

Spare paddle for WOLF flow meters

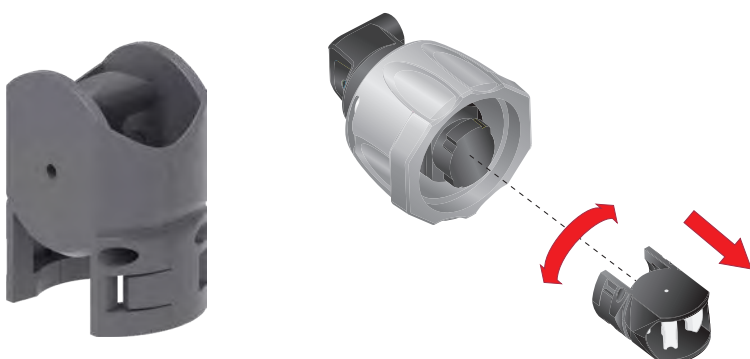
Features

- Fully sealed and watertight electronic sensor
- Parts in contact with the fluid are made of fiberglass and Delrin® reinforced Nylon
- Operating status LED
- Paddle assembly equipped with 'TWIST' system for either cleaning or replacing operations without the need of any tools
- Sapphire paddle pin to minimize rotational friction and maximize sensitivity and accuracy

Paleta de repuesto para caudalímetros WOLF

Características

- Sensor electrónico completamente sellado y hermético
- Piezas en contacto con el líquido de Nylon reforzado con fibra de vidrio y Delrin®
- LED indicador de funcionamiento
- Grupo paleta con sistema "TWIST" para la limpieza o la sustitución sin necesidad de herramientas
- Perno de las paletas de zafiro para reducir al mínimo los roces durante la rotación y aumentar al máximo la sensibilidad y la precisión



COD.
4626000.503
4626000.502

Flussometro a palette con visualizzatore digitale DIGIWOLF

Caratteristiche

- Elevata precisione
- Display grafico multilingua programmabile
- Disponibile sia in versione con alimentazione esterna a batteria (12 VDC) che con alimentazione interna a pile
- Coperchio di protezione del display con chiusura a scatto
- Visualizzazione istantanea della portata (l/min)
- Visualizzazione liquido erogato
- Unità di misura in litri o US Gallons
- 2 totalizzatori con azzeramento indipendente
- Allarme programmabile soglia di flusso (min./max.)
- Procedura assistita di calibrazione della costante
- Sensore elettronico completamente sigillato e a tenuta stagna
- Parti a contatto con il fluido in Nylon rinforzato con fibra di vetro e Delrin®

Paddle flow-meter with DIGIWOLF digital display

Features

- High accuracy
- Programmable multilingual graphic display
- Available either with external battery (12 VDC) or inside cell power supply
- Display snap-on cover
- Instant rate display (l/min / GPM)
- Supplied fluid display
- Unit of measurement: liters or US Gallons
- 2 separately resettable counters
- Programmable flow threshold alarm (min./max.)
- Assisted constant setting procedure
- Fully sealed and watertight electronic sensor
- Parts in contact with the fluid are made of fiberglass and Delrin® reinforced Nylon

Caudalímetro de paletas con visualizador digital DIGIWOLF

Características

- Alta precisión
- Pantalla gráfica multidioma programable
- Disponible tanto con alimentación con batería externa (12 VCC) como con pilas internas
- Tapa de protección de la pantalla con cierre de resorte
- Visualización instantánea del caudal (l/min / GPM)
- Visualización líquido suministrado
- Unidad de medida en litros o US Gallons
- 2 totalizadores con puesta a cero independiente
- Alarma programable umbral de flujo (mín./máx.)
- Procedimiento asistido de calibración de la constante
- Sensor electrónico completamente sellado y hermético
- Piezas en contacto con el líquido de Nylon reforzado con fibra de vidrio y Delrin®



*La pressione di utilizzo dipende dalla tipologia di attacco/raccordo scelto.

*Operating pressure depends on selected connector/union.

*La presión de uso depende del tipo de conexión/racor elegido

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS

Rácores con conexión de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS



PAG.
B-20

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

Modelli con alimentazione a pile

- Spegnimento / accensione automatici

Cell-powered models

- Automatic switching on/off

Modelos con alimentación con pilas

- Apagado / encendido automáticos



Pile non incluse
Batteries not included
Pilas no incluidas

COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT T	Ø Equiv.	
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI			
4628405	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	Max 20	Max 290	0.7	10	T5 F	1 1/4"	2 x AA (LR6)
4628506	20 ÷ 400	5 ÷ 106	Max 12	Max 174	0.5	7	T6 F	1 1/2"	2 x AA (LR6)
4628707	40 ÷ 800	10 ÷ 210	Max 7	Max 130	0.3	4	T7 F	2"	2 x AA (LR6)

Modelli con alimentazione a batteria

- Disponibile con versione Stop Pompa per il comando automatico del caricamento in cisterna
- Impostazione della quantità di liquido da caricare in cisterna

Battery-powered models

- Available with Pump Stop version for automatic tank filling command
- Selectable value for the fluid amount to be filled into the tank

Modelos con alimentación con batería

- Disponible con versión Stop Bomba para el mando automático de la carga en cisterna
- Configuración de la cantidad de líquido por cargar en cisterna



COD.							Attacco Connection Conexión IN - OUT T	Ø Equiv.	
	l/min	US GPM	bar	PSI	bar	PSI			
4627405A	10 ÷ 200	2.6 ÷ 53	Max 20	Max 290	0.7	10	T5 F	1 1/4"	12 Vdc
4627506A	20 ÷ 400	5 ÷ 106	Max 12	Max 174	0.5	7	T6 F	1 1/2"	12 Vdc
4627707A	40 ÷ 800	10 ÷ 210	Max 7	Max 130	0.3	4	T7 F	2"	12 Vdc

SISTEMI DI RIEMPIMENTO FILLING SYSTEMS SISTEMAS DE LLENAMIENTO

Sistema di riempimento cisterna trasportabile con attacco filettato

- Arresto automatico valvola al raggiungimento della quantità impostata
- Flussometro Orion 2
- Display retroilluminato
- Valvola elettrica con sfera in acciaio Inox
- Supporto con maniglia per trasporto
- Cavo di alimentazione lunghezza 7.5 metri / 24.6 ft

Transportable tank filling system with threaded coupling

- Automatic valve stop once set quantity has been reached
- Orion 2 flow-meter
- Backlit display
- Solenoid valve with stainless steel ball
- Support with transport handle
- 7.5 m power cable (24.6 ft)

Sistema de llenado tanque transportable con casquillo roscado

- Cierre automático válvula al alcanzar la cantidad programada
- Caudalimetro Orion 2
- Display retroiluminado
- Válvula eléctrica con bola de acero Inox
- Soporte con manija para el transporte
- Cable de alimentación, longitud 7.5 metros (24.6 ft)



COD.					Attacco Connection Conexión IN - OUT BSP
	l/min	US GPM	bar	PSI	
462F25117	20 ÷ 400	5 ÷ 106	8	116	G 2" M
462F26117	30 ÷ 600	8 ÷ 158	8	116	G 2" M



**PAG.
B-20**

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

Sistema di riempimento cisterna trasportabile con attacco a forchetta

- Arresto automatico valvola al raggiungimento della quantità impostata
- Flussometro DIGIWOLF
- Display grafico multilingua programmabile
- Coperchio di protezione del display con chiusura a scatto
- Valvola elettrica con sfera in acciaio Inox rivestita in TEFLON®
- Supporto con maniglia per trasporto
- Cavo di alimentazione lunghezza 7.5 metri / 24.6 ft
- Visualizzazione istantanea della portata (l/min / GPM)
- Visualizzazione del liquido erogato totale
- Unità di misura in litri, US Gallons, m3
- 2 totalizzatori con azzeramento indipendente
- Allarme programmabile soglia di flusso (min/max)
- Procedura assistita di calibrazione della costante
- Errore tipico 1% del fondoscala
- Parti a contatto con il fluido in Nylon® e polipropilene rinforzati con fibra di vetro, Delrin®, Acciaio Inox e TEFLON®.

Filling system for tank

- Automatic valve stop once set quantity has been reached
- DIGIWOLF flow-meter
- Programmable multilingual graphic display
- Display snap-on cover
- Electric valve with stainless steel TEFLON® coated sphere
- Support with transport handle
- 7.5 m / 24.6 ft power cable
- Instant rate display (l/min / GPM)
- Display of total quantity of liquid supplied
- Unit of measurement: liters, US Gallons, m3
- 2 separately resettable counters
- Programmable flow threshold alarm (min/max)
- Assisted constant setting procedure
- Typical error: 1% of the full scale
- Parts in contact with the fluid in Nylon and fiber glass reinforced polypropylene, Delrin®, Stainless Steel and TEFLON®.

Sistema de carga cisterna

- Cierre automático válvula al alcanzar la cantidad programada
- Caudalimetro DIGIWOLF
- Pantalla gráfica multidioma programable
- Tapa de protección de la pantalla con cierre de resorte
- Válvula eléctrica con bola de Acero Inoxidable revestida en TEFLON®
- Soporte con manija para el transporte
- Cable de alimentación, longitud 7.5 metros / 24.6 ft
- Visualización instantánea del caudal (l/min / GPM)
- Visualización del total del líquido erogado.
- Unidad de medida en litros, US Gallons, m3
- 2 totalizadores con puesta a cero independiente
- Alarma programable umbral de flujo (mín/máx)
- Procedimiento asistido de calibración de la constante
- Error típico 1% del valor máximo
- Partes de contacto con el fluido de Nylon y polipropileno reforzadas con fibra de vidrio, Delrin®, Acero Inoxidable y TEFLON®.



Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS

Rácores con conexión de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

COD.					Attacco Connection Conexión IN - OUT T
	l/min	US GPM	bar	PSI	
462F451A6	20 ÷ 400	5 ÷ 106	12	174	T6
462F471A7	40 ÷ 800	10 ÷ 210	7	102	T7



**PAG.
B-20**

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

*La pressione di utilizzo dipende dalla tipologia di attacco/raccordo scelto.

*Operating pressure depends on selected connector/union.

*La presión de uso depende del tipo de conexión/racor elegido



Flussometro Orion Multiflow
Orion Multiflow è un flussometro elettromagnetico a 4 canali per monitoraggio sistemi di distribuzione liquido. Il flussometro è dotato di una porta CAN-Bus, tramite la quale può collegarsi in rete ad altri flussometri per monitorare oltre 100 linee.

- Caratteristiche**
- 4 Uscite ad impulsi 0 ÷ 12 VDC con frequenza proporzionale alla portata
 - Led per segnalazione stato di ogni singolo canale.

Orion Multiflow Flowmeter
Orion Multiflow is an electro-magnetic flowmeter with 4 channels designed to monitor liquid distribution systems. The flowmeter is provided with a A-net port that allows its connection to the network with other flowmeters to monitor over 100 lines.

- Features**
- Four 0 ÷ 12 VDC pulse outputs with frequency proportional to flowrate
 - LED for status indication of each single channel.

Medidor de caudal Orion Multiflow
Orion Multiflow es un medidor de caudal electro-magnético de 4 canales para monitoreo de sistemas de distribución líquido. El medidor de caudal tiene un puerto A-net, a través del cual se puede conectar en red a otros medidores de caudal para monitorear más de 100 líneas.

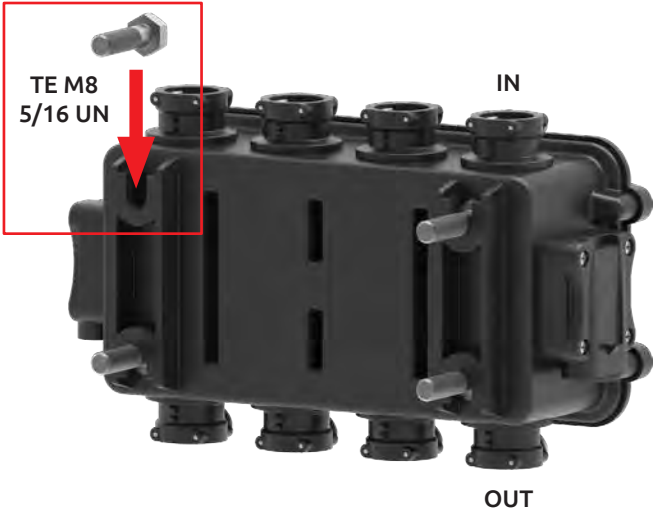
- Características**
- 4 Salidas de impulsos 0 ÷ 12 VCC con frecuencia proporcional al caudal
 - Led para señalización estado de cada canal

PAG. B-20

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación



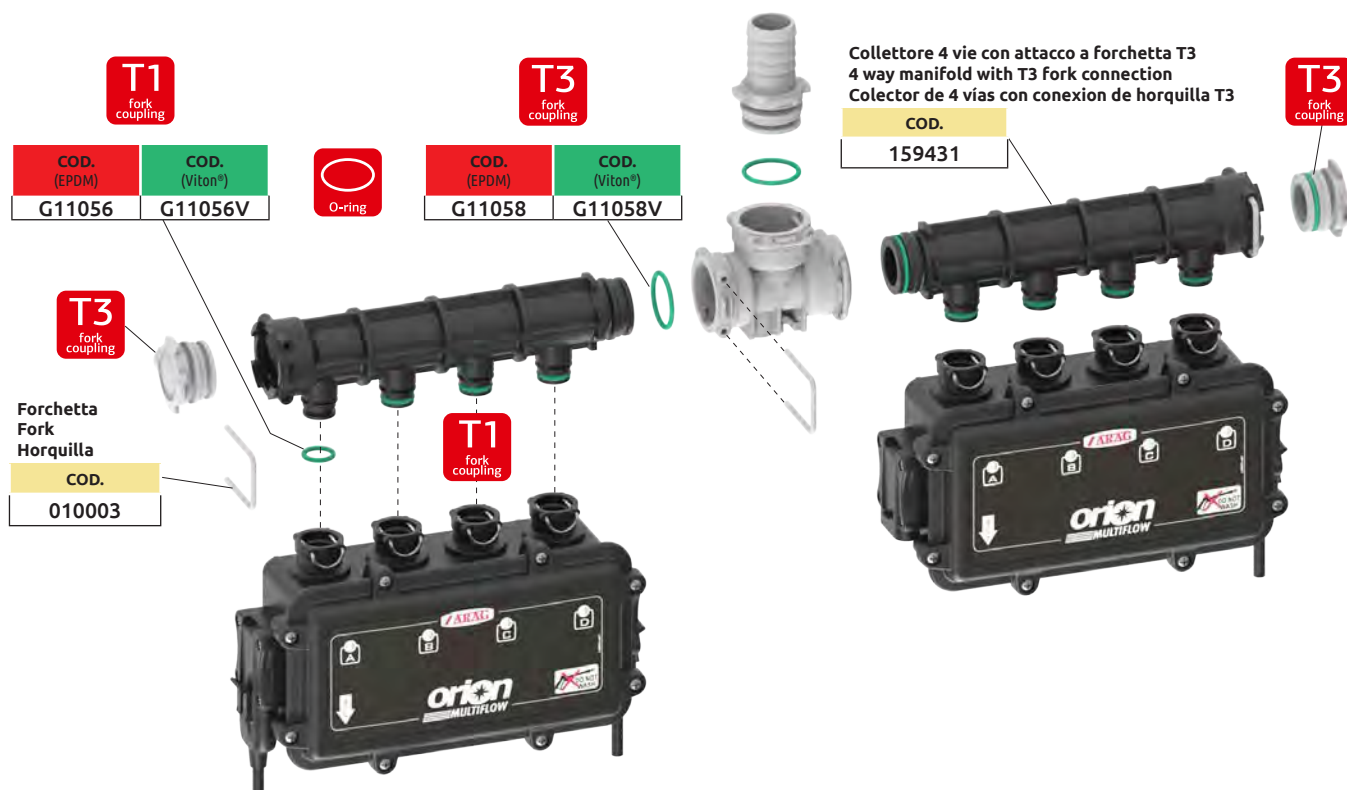
COD.					Attacco Connection Conexión IN - OUT
	l/min	US GPM	bar	PSI	
4625AAGB1B1	0.3 ÷ 6	0.08 ÷ 1.6	20	290	T1
4625AA1B1B1	1 ÷ 20	0.3 ÷ 5	20	290	T1
4625AA2B1B1	2.5 ÷ 50	0.6 ÷ 13	20	290	T1



SCHEMA DI INSTALLAZIONE E ACCESSORI

INSTALLATION DIAGRAM AND ACCESSORIES

ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y ACCESORIOS



Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS

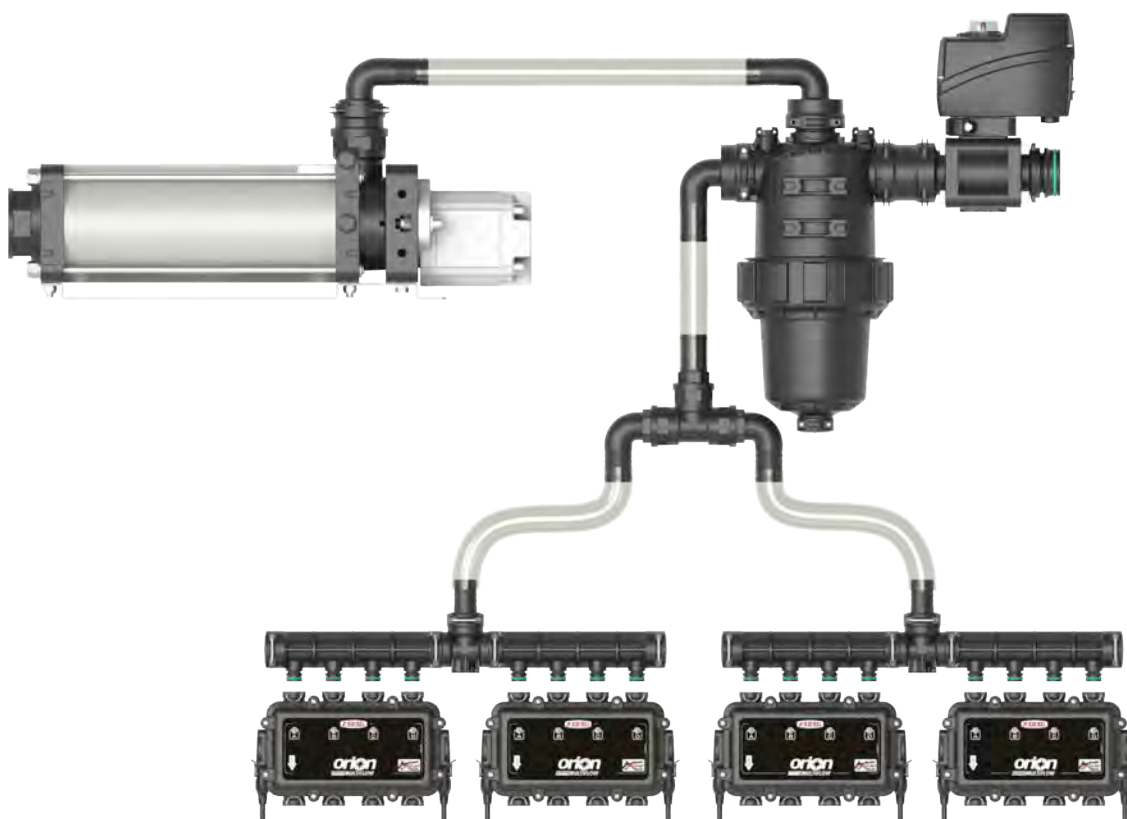
End fittings with fork coupling and O-ring, to be ordered separately in chapter: FITTINGS

Rácores con conexión de horquilla y O-ring que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

APPLICAZIONE TIPICA ORION MULTIFLOW

TYPICAL ORION MULTIFLOW APPLICATION

APLICACIÓN TÍPICA ORION MULTIFLOW





Flussometro elettromagnetico ORION 3 con attacco a forchetta

Orion 3 è un flussometro elettromagnetico progettato per la gestione dei sistemi di distribuzione del liquido su seminatrice. Tramite la porta CAN-Bus si possono collegare più flussometri, per monitorare tutte le linee di semina. Ogni Orion 3 può controllare una valvola per gestire la portata in uscita.

Caratteristiche

- Controllo valvola integrato (solo mod. PLUS).
- Emissione di segnale solo in presenza di fluido in movimento.
- LED indicatore di funzionamento.
- Uscita ad impulsi con frequenza proporzionale alla portata.

ORION 3 electro-magnetic flow meter with fork coupling

Orion 3 is an electromagnetic flowmeter designed to manage liquid distribution systems on seeders. Several flowmeters can be connected via the CAN-Bus port to monitor all seeding lines. Each Orion 3 can control a valve to manage the output flowrate.

Features

- Integrated valve control (only mod. PLUS).
- Output only by flowing fluid.
- Operating status LED.
- Pulse output with frequency proportional to the flowrate.

Caudalimetro electro-magnético ORION 3 con conexión de horquilla

Orion 3 es un caudalímetro electromagnético diseñado para la gestión de los sistemas de distribución del líquido en sembradoras. Mediante el puerto CAN-Bus se pueden conectar varios caudalímetros, para monitorizar todas las líneas de siembra. Cada Orion 3 puede controlar una válvula para gestionar el caudal de salida.

Características

- Control válvula integrado (solo mod. PLUS).
- Transmisión de la señal solo en presencia de fluido en movimiento.
- LED indicador de funcionamiento.
- Salida de impulsos con frecuencia proporcional al caudal.

NEW



T1
fork
coupling

SAE
J1939
CAN-Bus

bar
10
145
PSI

COD.	Typo Type Tipo	Controllo valvola integrato Integrated valve control Control válvula integrado					Attacco Connection Conexión IN - OUT	Passaggi interni Internal passages Pasos internos	Tubo interno Internal tube Tubo interno	Impulsi Pulses Pulsos	
			l/min	US GPM	bar	PSI				pls/l	pls/GAL
▶ 46201G	STANDARD	--	0.3 ÷ 6	0.08 ÷ 1.6	10	145	T1 F	DN4	Teflon®	10000	37800
▶ 46202G	PLUS	●	0.3 ÷ 6	0.08 ÷ 1.6	10	145	T1 F	DN4	Teflon®	10000	37800

SCHEMA DI INSTALLAZIONE E ACCESSORI INSTALLATION DIAGRAM AND ACCESSORIES ESQUEMA DE INSTALACIÓN Y ACCESORIOS

Alimentazione, porta CAN-Bus, segnali
Power supply, CAN-Bus port, signals
Alimentación, puerto CAN-Bus, señales

Controllo valvola
Valve control
Control válvula



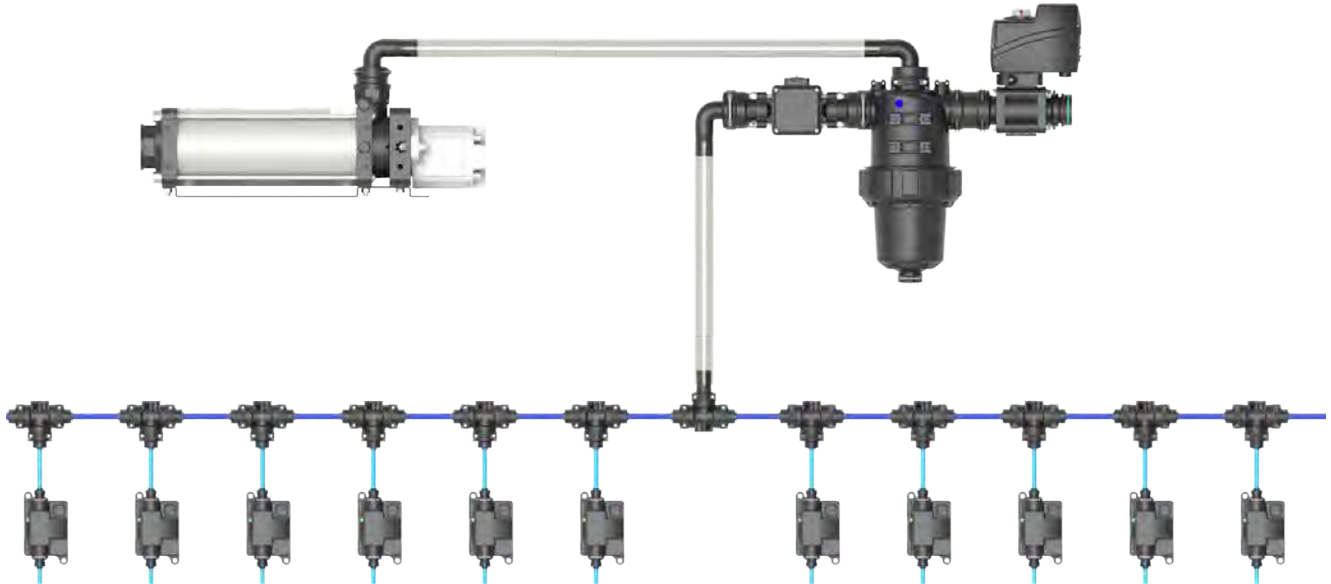
Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Rácores con conexión de horquilla y O-ring que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

APPLICAZIONE TIPICA ORION 3

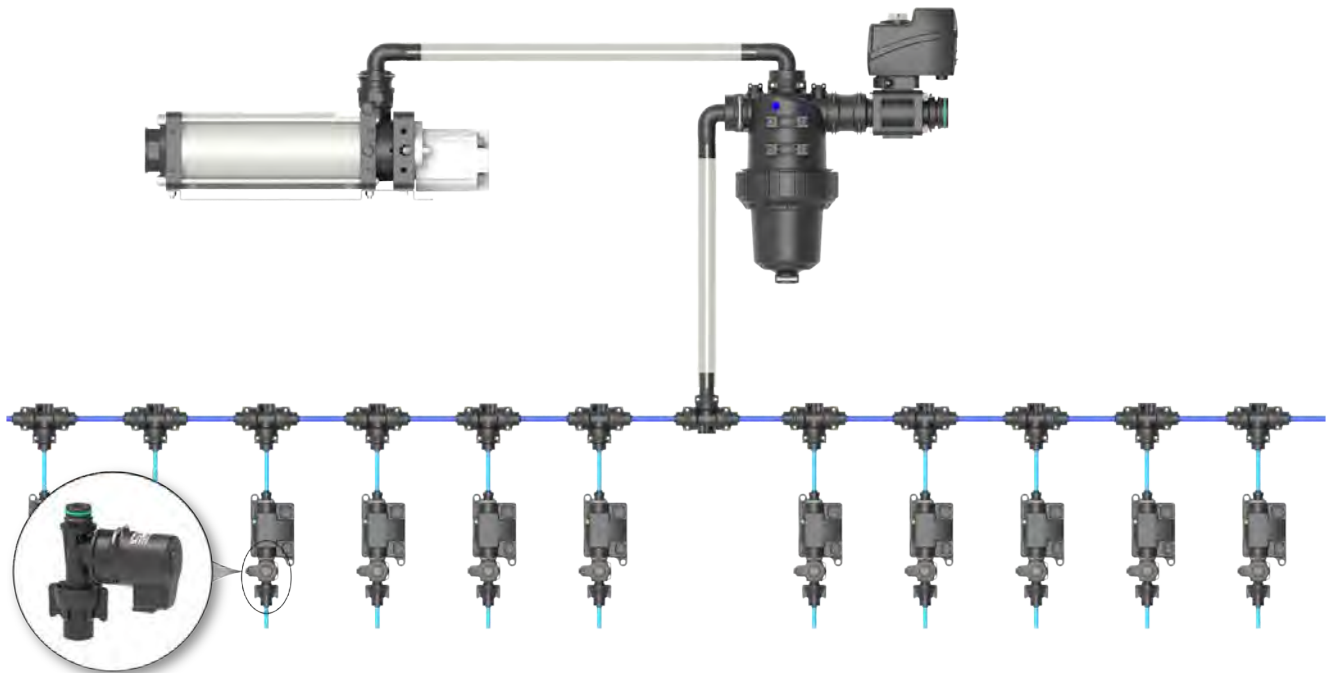
TYPICAL ORION 3 APPLICATION

APLICACIÓN TÍPICA ORION 3

CONFIGURAZIONE STANDARD
STANDARD CONFIGURATION
CONFIGURACIÓN ESTÁNDAR



CONFIGURAZIONE PLUS
PLUS CONFIGURATION
CONFIGURACIÓN PLUS



AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli



AMP SUPERSEAL 1.5® 3-poles

Cavo con connettore AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli
Cable with 3-pin AMP SUPERSEAL 1.5® connector
Cable con conector AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos

COD.	Lunghezza Length Long.
46700102.142	3 m

AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos

PIN	Colore - Color - Color	Segnale - Signal - Señal
1	Nero - Black - Negro	GND
2	Rosso - Red - Rojo	+12 Vdc
3	Verde - Green - Verde	Comando - Control - Mando

AMP SUPERSEAL 1.5® a 4 poli



AMP SUPERSEAL 1.5® 4-poles

Cavo con connettore AMP SUPERSEAL 1.5® a 4 poli per SAE J1939
Cable with 4-pin AMP SUPERSEAL 1.5® connector for SAE J1939
Cable con conector AMP SUPERSEAL 1.5® de 4 polos para SAE J1939

COD.	Lunghezza Length Long.
46700102.124	3 m

AMP SUPERSEAL 1.5® de 4 polos

PIN	Colore - Color - Color	Segnale - Signal - Señal
1	Nero - Black - Negro	GND
2	Rosso - Red - Rojo	+12 Vdc
3	Verde - Green - Verde	CAN L
4	Giallo - Yellow - Amarillo	CAN H

Alimentatore 12 VDC multitemperatura
(110÷240 VAC) per sistema di
riempimento con Orion2 VISUALFLOW e
DIGIWOLF
Utilizzo solo in ambienti interni (IP20).

12 VDC universal power supply (input
110÷240 VAC) for filling system with
Orion2 VISUALFLOW and DIGIWOLF
Indoor use only (IP20).

Alimentador universal de 12 VDC
(110÷240 VAC) para sistema de carga
cisterna con Orion2 VISUALFLOW y
DIGIWOLF
Solo para uso en interiores (IP20).



COD.	
467006	Input 110 ÷ 240 VAC output 12 VDC

SENSORI SENSORS SENSORES

I sensori ARAG sono un elemento chiave per ottenere la configurazione ottimale del vostro sistema. Grazie a un'installazione semplificata e alla raccolta dei dati più svariati, potrete ottenere il massimo della precisione dalla vostra macchina, tutto indipendentemente dal terreno su cui state lavorando. Tutti i sensori ARAG sono estremamente affidabili e progettati per resistere alle condizioni di utilizzo più gravose.

ARAG sensors are a key element in achieving the optimum configuration of your system. With simplified installation and a wide variety of data collection, you can get the most accurate results from your machine, no matter what terrain you are working on. All ARAG sensors are extremely reliable and designed to withstand the harshest conditions of use.

Los sensores de ARAG son un elemento fundamental para obtener la configuración ideal del sistema. Gracias a una instalación más sencilla y a la recolección de los datos más variados, es posible obtener la máxima precisión de la máquina, todo esto independientemente del terreno en que se trabaje. Todos los sensores de ARAG son sumamente fiables y diseñados para resistir a las condiciones de uso más pesadas.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Pressione massima di utilizzo
Maximum operating pressure
Presión máxima de trabajo



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

SENSORE DI VELOCITÀ GPS
GPS SPEED SENSOR
SENSOR DE VELOCIDAD GPS



Sensore di velocità GPS ATLAS100 + cavo di collegamento

ATLAS 100 è un sensore di velocità GPS, che permette di misurare la velocità di una macchina agricola durante il lavoro. Può essere montato in alternativa al sensore sulla ruota, semplificando l'installazione e diminuendo le possibilità di guasto. È disponibile in due versioni che si differenziano per il segnale in uscita:

- segnale con frequenza proporzionale alla velocità
- porta seriale per collegamento diretto ai computer BRAVO 350 e BRAVO 180S, ai quali vengono inviati sia i dati di velocità che di posizione, per tracciare il lavoro eseguito (GPS Tracking).

- Aggiornamento dati 5 volte al secondo (5Hz)
- Led stato di funzionamento
- Cavo di collegamento lungh. 5 m - 16.4 ft
- Fissaggio tramite magneti integrati nel corpo del sensore



GPS speed sensor ATLAS100 + connection cable

ATLAS 100 is a GPS speed sensor, which allows measuring the speed of a farming machine during operation. It can be mounted as an alternative to the wheel sensor, simplifying installation and reducing the possibilities of failure. It is available in two versions that are different because of the output signal:

- signal having a frequency proportional to the speed
- serial port for direct connection to BRAVO 350 and BRAVO 180S computers, which receive both speed and position data in order to keep track of the job performed (GPS Tracking).

- Data refreshed 5 times per second (5Hz)
- LED indicating the operation status
- Connection cable (length 5 m - 16.4 ft)
- Fastening by means of magnets integrated into the sensor body

Sensor de velocidad GPS ATLAS100 + cable de conexión

ATLAS 100 es un sensor de velocidad GPS, que permite medir la velocidad de una máquina agrícola durante su trabajo. Se puede montar como alternativa al sensor en la rueda, simplificando la instalación y reduciendo la posibilidad de falla. Está disponible en dos versiones, que difieren en la señal de salida:

- señal con frecuencia proporcional a la velocidad
- puerto serial para la conexión directa a los ordenadores BRAVO 350 y BRAVO 180S, a los cuales se envían tanto los datos de velocidad como de posición, para averiguar el trabajo realizado (GPS Tracking).

- Actualización de datos 5 veces por segundo (5 Hz)
- Led estado de funcionamiento
- Cable de conexión de 5 m - 16.4 ft de largo
- Fijación mediante imanes integrados en el cuerpo del sensor

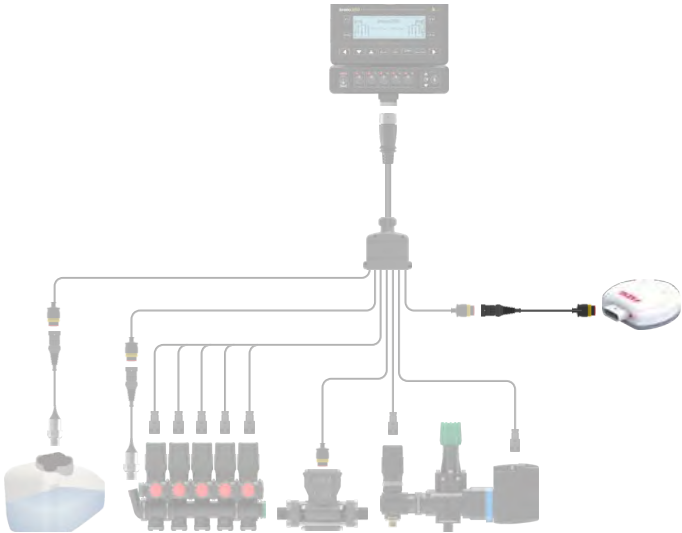
COD. KIT	46701651	46701652
Misura della velocità Speed measurement Medida velocidad	•	•
GPS TRACKING	---	•
Cablaggio per segnale in frequenza Frequency signal harness Cable por señal en frecuencia	•	---
Cablaggio per Bravo 350 / 180S Bravo 350 / 180S harness Cable Bravo 300S / 180S	---	•

COD.
46701651
46701651.960

Collegamento per uscita in frequenza
SCHEMA DI INSTALLAZIONE

Connection for output in frequency
INSTALLATION DIAGRAM

Conexión para salida en frecuencia
ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COD.
46701652
46701651.960

Collegamento a computer Bravo 350 / Bravo 180S
SCHEMA DI INSTALLAZIONE

Connection to Bravo 350 / Bravo 180S computers
INSTALLATION DIAGRAM

Conexión a ordenador Bravo 350 / Bravo 180S
ESQUEMA DE INSTALACIÓN



SENSORI DI VELOCITÀ SPEED SENSORS SENSORES DE VELOCIDAD

Cavo lettura velocità da presa ISO11786

Collegandosi alla presa standardizzata secondo la norma ISO11786, questo cavo permette di utilizzare il radar installato sul trattore come sensore di velocità per i dispositivi Arag.

- Lungh. cavo 5 m - 16.4 ft

Cable for speed measurement from ISO11786 input

Once connected to a standard ISO11786 input, this cable uses the radar installed on the tractor as a speed sensor for Arag equipment.

- 5 m - 16.4 ft long cable

Cable lectura velocidad desde toma ISO11786

Al conectarse a la toma estandarizada de acuerdo a la norma ISO11786, este cable permite utilizar el radar instalado en el tractor como sensor de velocidad para los dispositivos Arag.

- Cable long. 5 m - 16.4 ft



COD.

467100.091

Cavo lettura velocità da presa ISO11786+generale esterna

Mediante questo cavo, collegato alla presa servizi del BRAVO 180S è possibile utilizzare il radar installato sul trattore come sensore di velocità. Standard ISO 11786.

- Ingresso velocità selezionabile: radar o teorica (rilevata direttamente sugli organi di trasmissione del trattore)
- Lungh. cavo 4 m - 13.1 ft

Cable for speed measurement from ISO11786 input+external main

This cable connects to the service port of BRAVO 180S to use tractor radar as a speed sensor. ISO 11786 standard.

- Selectable speed input: radar or theoretical (detected directly on tractor transmission parts)
- 4 m - 13.1 ft long cable

Cable lectura velocidad desde toma ISO11786+general externa

Con este cable, conectado a la toma de servicios del BRAVO 180S es posible utilizar el radar instalado en el tractor como sensor de velocidad. Estándar ISO 11786.

- Entrada de velocidad seleccionable: radar o teórica (medida directamente en los elementos de transmisión del tractor)
- Cable long. 4 m - 13.1 ft



NEW

COD.

▶ 467180000.095

Kit rilevatore di velocità magnetico

- Distanza rilevamento 2÷8 mm - 0.01"÷0.3"
- Fornito con 12 magneti
- Lungh. cavo 5 m - 16.4 ft

Magnetic speed detector kit

- Measurement distance 2÷8 mm - 0.01"÷0.3"
- Supplied with 12 magnets
- 5 m - 16.4 ft long cable

Kit detector magnético de velocidad

- Distancia detección 2÷8 mm - 0.01"÷0.3"
- Suministrado con 12 imanes
- Cable long. 5 m - 16.4 ft



COD.

467100.100

SENSORI DI VELOCITÀ
SPEED SENSORS
SENSORES DE VELOCIDAD

Sensore induttivo con cavo 5 m - 16.4 ft

- Distanza rilevamento 2÷8 mm - 0.01"÷0.3"
- LED stato lettura
- Lungh. cavo 5 m - 16.4 ft

Inductive sensor with 5 m - 16.4 ft cable

- Measurement distance 2÷8 mm - 0.01"÷0.3"
- Reading status LED
- 5 m - 16.4 ft long cable

Sensor inductivo con cable 5 m - 16.4 ft

- Distancia detección 2÷8 mm - 0.01"÷0.3"
- LED estado lectura
- Cable long. 5 m - 16.4 ft



COD.
467100.086

SENSORI DI PRESSIONE
PRESSURE SENSORS
SENSORES DE PRESIÓN

Sensore di pressione 20 bar - 290 PSI

- Segnale 4 ÷ 20 mA
- Attacco 1/4" BSP M
- Lungh. cavo 10 cm / 3.9"

Pressure sensor 20 bar - 290 PSI

- 4 ÷ 20 mA signal
- 1/4" BSP M connection
- 10 cm / 3.9" long cable

Sensor de presión 20 bar - 290 PSI

- Señal 4 ÷ 20 mA
- Conexión 1/4" BSP M
- Cable long. 10 cm / 3.9"



COD.		
	bar	PSI
466113.200	0 ÷ 20	0 ÷ 290
466113.500	0 ÷ 50	0 ÷ 720

SENSORI DI LIVELLO LEVEL SENSORS SENSORES DE NIVEL

Sensore di livello 1/4" BSP M

Il sensore installato sul fondo della cisterna permette, attraverso una opportuna taratura automatica effettuata sui computer serie Bravo che la prevedono, di visualizzare in tempo reale il livello di una cisterna di altezza max. pari a 4 m - 13.1 ft.

- Segnale 4 ÷ 20 mA
- Attacco 1/4" BSP M
- Lungh. cavo 2 m - 6.6 ft

Level sensor 1/4" BSP M

After an automated calibration performed with the computers of the Bravo series featuring this function, the sensor, installed on the bottom of the tank, measures in real time the level of the liquid (for tanks with height up to 4 m - 13.1 ft).

- 4 - 20 mA signal
- 1/4" BSP M connection
- 2 m - 6.6 ft long cable

Sensor de nivel 1/4" BSP M

A través de una oportuna calibración automática realizada en los ordenadores de la serie Bravo que lo prevén, el sensor instalado en el fondo de la cisterna permite visualizar en tiempo real el nivel de una cisterna de altura máxima equivalente a 4 m - 13.1 ft.

- Señal 4 ÷ 20 mA
- Conexión 1/4" BSP M
- Cable long. 2 m - 6.6 ft



COD.	Ø
466113.004	G 1/4"

Sensore di livello 1/2" BSP M

Il sensore installato sul fondo della cisterna permette, attraverso una opportuna taratura automatica effettuata sui computer serie Bravo che la prevedono, di visualizzare in tempo reale il livello di una cisterna di altezza max. pari a 4 m - 13.1 ft.

- Membrana affacciata
- Segnale 4 ÷ 20 mA
- Attacco 1/2" BSP M
- Lungh. cavo 2 m - 6.6 ft

Level sensor 1/2" BSP M

After an automated calibration performed with the computers of the Bravo series featuring this function, the sensor, installed on the bottom of the tank, measures in real time the level of the liquid (for tanks with height up to 4 m - 13.1 ft).

- Facing membrane
- 4 ÷ 20 mA signal
- 1/2" BSP M connection
- 2 m - 6.6 ft long cable

Sensor de nivel 1/2" BSP M

A través de una oportuna calibración automática realizada en los ordenadores de la serie Bravo que lo prevén, el sensor instalado en el fondo de la cisterna permite visualizar en tiempo real el nivel de una cisterna de altura máxima equivalente a 4 m - 13.1 ft.

- Membrana affiorante
- Señal 4 ÷ 20 mA
- Conexión 1/2" BSP M
- Long. cable 2 m - 6.6 ft



COD.	Ø
466113.005	G 1/2"

VACUOMETRI VACUUM GAUGES VACUÓMETROS

Vacuometro

Il sensore, installato nell'impianto di aspirazione di una seminatrice di precisione, permette di visualizzare direttamente sul monitor in cabina il valore di depressione dell'impianto in tempo reale.

- Segnale 4 ÷ 20mA
- Range di funzionamento -0,1 ÷ 0 bar / -1.45 ÷ 0 PSI
- Attacco 1/4" BSP M
- Fornito con cavo adattatore lungh. 50 cm / 19.7"

Vacuum gauge

The sensor, installed in the suction system of a planter, allows displaying the real-time depression value directly on the cabin monitor.

- 4 ÷ 20 mA signal
- Operating range: -0.1 ÷ 0 bar / -1.45 ÷ 0 PSI
- 1/4" BSP M connection
- Supplied with adapter cable, length 50 cm / 19.7"

Vacuómetro

El sensor, instalado en el sistema de aspiración de una sembradora de precisión, permite visualizar directamente en el monitor de la cabina el valor de depresión del sistema en tiempo real.

- Señal 4 ÷ 20 mA
- Rango de funcionamiento -0,1 ÷ 0 bar / -1.45 ÷ 0 PSI
- Conexión 1/4" BSP M
- Suministrado con cable adaptador long. 50 cm / 19.7"



NEW

COD.
46700104

SENSORI AD ULTRASUONI
ULTRASONIC SENSORS
SENSORES DE ULTRASONIDO

Sensore ad ultrasuoni

- Distanza massima di rilevamento 6 m - 19.7 ft
- Impostazione della distanza massima di rilevamento
- Insensibile alla polvere, allo sporco e alla nebbia
- Tensione di alimentazione 9 ÷ 30 VDC
- Fornito con ghiera di fissaggio
- Completamente stagno
- Connettore a ghiera
- Cavo adattatore

Ultrasonic sensor

- Max. detection distance: 6 m - 19.7 ft
- Setting of max. detection distance
- Not affected by dust, dirt or fog
- Power supply 9 ÷ 30 VDC
- Supplied with retaining ring nut
- Watertight
- Ring nut connector
- Adapter cable

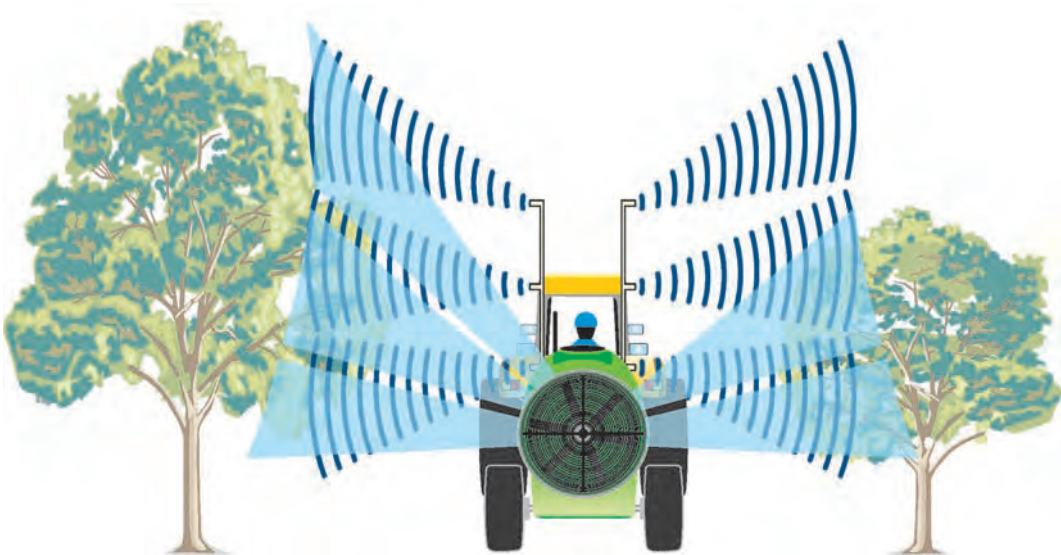
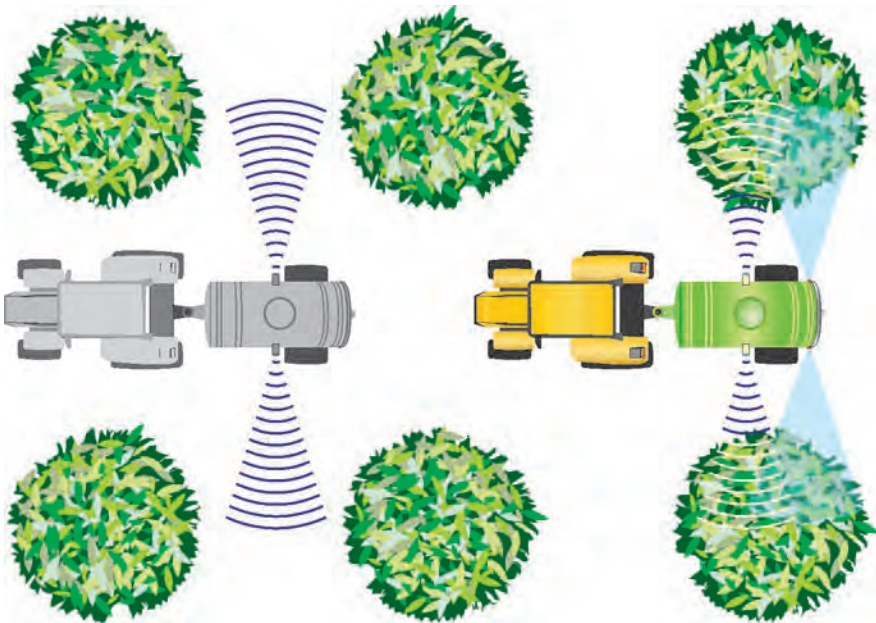
Sensor de ultrasonido

- Distancia máxima de detección 6 m - 19.7 ft
- Programación de la distancia máxima de detección
- Insensible al polvo, suciedad y niebla
- Tensión de alimentación 9 ÷ 30 VCC
- Suministrado con virolas de fijación
- Completamente hermético
- Conector de virola
- Cable adaptador



COD.
46738000.500

APPLICAZIONE TIPICA - STANDARD APPLICATION - APLICACIÓN TÍPICA



Kit due sensori supplementari ad ultrasuoni

Aggiungendo due sensori supplementari al sistema BLC si migliora la precisione in presenza di asperità del terreno o di residui di coltura.

- Distanza di rilevamento 25 ÷ 400 cm - 9.8" ÷ 13.1 ft
- Indicatori di funzionamento a led
- Supporto con bloccaggio rapido
- Uscita 4 ÷ 20 mA
- Completamente a tenuta stagna

Two additional ultrasonic sensors kit

Adding two supplementary sensors to the BLC system allows to improve accuracy in case of bumpy ground or crop residues.

- Detection distance 25 ÷ 400 cm - 9.8" ÷ 13.1 ft
- LED operation indicators
- Support with quick locking
- 4 ÷ 20 mA output
- Completely watertight

Kit dos sensores de ultrasonidos adicional

Si se añaden dos sensores suplementarios al sistema BLC se mejora la precisión en caso de asperezas del terreno o residuos de cultivo.

- Distancia de medición 25 ÷ 400 cm - 9.8" ÷ 13.1 ft
- Indicadores de funcionamiento de led
- Soporte con bloqueo rápido
- Salida 4 ÷ 20 mA
- Completamente hermético



COD.	Descrizione Description Descripción
4679003.504	Sensore singolo Single sensor Sensor individual
4679003.601	Coppia di sensori Pair of sensors Par de sensores

Il kit comprende: sensori a ultrasuoni + prolunghe per sensori lungh. 5 m - 16.4 ft + cavi adattatori

The kit includes: ultrasonic sensors + sensor extension cables 5 m - 16.4 ft long + adapter cables

El kit comprende: sensores de ultrasonidos + prolongaciones para sensores long. 5 m - 16.4 ft + cables adaptadores

Supporti per sensore BLC

- Proteggono il sensore da urti accidentali
- Ripiegabili di 90°
- Costruiti completamente in acciaio inox
- Progettati per ridurre le vibrazioni sul sensore
- Permettono la corretta inclinazione durante il montaggio
- Flessibilità di montaggio, per adattarsi a diverse tipi di barre

BLC sensor supports

- Protect the sensor from accidental bumps
- 90° Foldable
- Made of stainless steel
- Designed to reduce vibration on the sensor
- Allow the correct inclination during assembly
- Mounting flexibility, to adapt to different types of bars

Soportes sensor BLC

- Protegen el sensor de golpes accidentales
- Plegables 90°
- Totalmente hechos de acero inoxidable
- Diseñados para reducir la vibración en el sensor
- Permiten la correcta inclinación durante el montaje
- Flexibilidad de montaje, para adaptarse a diferentes tipos de barras

Supporto per sensore laterale BLC

Support for BLC side sensor

Soporte para sensor lateral BLC



COD.	Descrizione Description Descripción
46700112	Supporto singolo Single support Soporte individual
46700113	Coppia di supporti Pair of supports Par de soportes

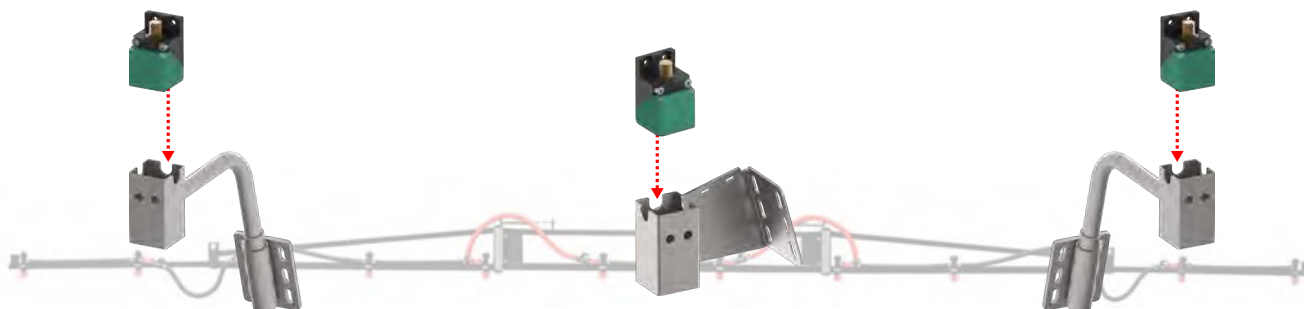
Supporto per sensore centrale BLC

Support for BLC central sensor

Soporte para sensor central BLC



COD.
46700114



SENSORI ANGOLARI ANGULAR SENSORS SENSORES ANGULAR

designed for
TTC

Sensore angolare per misura angolo di sterzo trattore e direzione timone / assale

- Angolo di misurazione 120°
- Uscita 4 ÷ 20 mA
- Completamente a tenuta stagna

Angular sensor to measure tractor steering angle and draw bar / axle direction

- Measurement angle 120°
- 4 ÷ 20 mA output
- Completely watertight

Sensor angular para medida ángulo de viraje tractor y dirección timón / eje de viraje

- Ángulo de medición 120°
- Salida 4 ÷ 20 mA
- Completamente hermético



COD.

4679003.502

Supporto per sensore angolare TTC

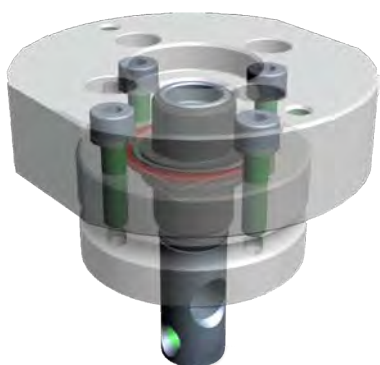
- Evita rotture del sensore dovute a carichi assiali e trasversali
- Non necessita lubrificazione
- Può essere installato sia lato trattore che attrezzo

TTC angle sensor special support

- Avoids sensor breakage due to axial and transverse loads
- Does not require lubrication
- Can be installed on both tractor and implement side

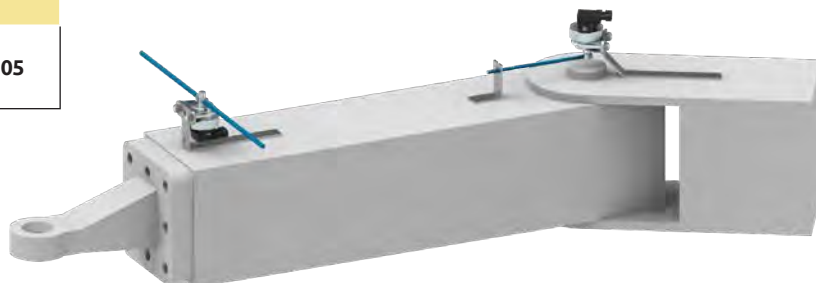
Soporte para sensor de ángulo TTC

- Evita la rotura del sensor debido a cargas axiales y transversales
- No requiere lubricación
- Se puede instalar tanto en el tractor como en el lado del implemento



COD.

46700105



SENSORI DI PROSSIMITÀ PROXIMITY SENSORS SENSORES DE PROXIMIDAD

designed for
TTC

Sensore di prossimità per rilevamento blocco meccanico di sicurezza

- Distanza rilevamento 2 ÷ 8 mm / 0.01" ÷ 0.3"
- Lungh. cavo 5 m - 16.4 ft

Proximity sensor to detect safety mechanical lock

- Detection distance 2 ÷ 8 mm / 0.01" ÷ 0.3"
- Cable length: 5 m - 16.4 ft

Sensor de proximidad para detectar bloqueo mecánico de seguridad

- Distancia detección 2 ÷ 8 mm / 0.01" ÷ 0.3"
- Long. cable 5 m - 16.4 ft



COD.

4679003.503

Sensore capacitivo per rilevamento livello prodotto granulare in tramoggia

Il sensore, installato nella tramoggia della seminatrice, permette di notificare un allarme di riserva in caso di mancanza di prodotto granulare.

- Regolazione campo di rilevamento
- Lungh. cavo 3 m - 9,8 ft

Capacitive sensor for granular product level detection in hopper

The sensor, installed in the seeder hopper, allows notifying a no-product alarm in case of lack of granular product.

- Detection range adjustment
- Cable length: 3 m - 9.8 ft

Sensor capacitivo para detectar el nivel de producto granular en la tolva

El sensor, instalado en la tolva de la sembradora, permite notificar una alarma de reserva en caso de ausencia de producto granular.

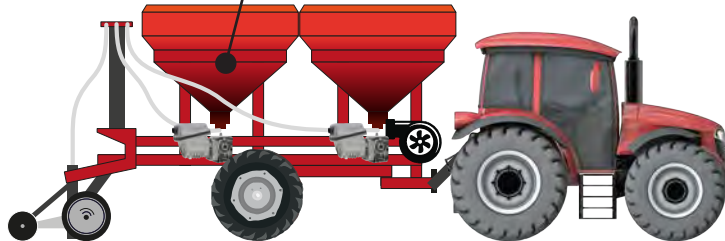
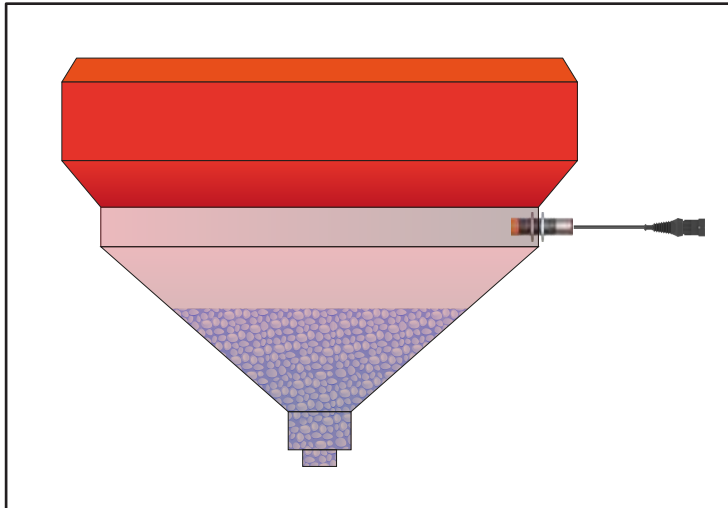
- Regulación campo de detección
- Long. cable 3 m - 9.8 ft

NEW



COD.

▶ **467100.087**





SCATOLE DI COMANDO

CONTROL BOXES

CAJAS DE MANDO

Le scatole di comando Arag sono progettate per eccellere nelle caratteristiche tecniche e funzionali.

Lo sviluppo di una sempre migliore ergonomia funzionale si unisce all'adozione dei nuovi interruttori heavy duty, garantendo una migliorata resistenza all'uso in tutte le condizioni di lavoro, insieme alla semplicità d'uso che ha sempre caratterizzato questa famiglia di prodotti.

Il design modulare per ogni tipo di applicazione permette di soddisfare esigenze speciali e di realizzare soluzioni ottimizzate in termini di spazio e funzioni.

Sono inoltre disponibili una vasta gamma di cablaggi pensati per semplificare ogni tipo di installazione. Come per tutti i prodotti Arag sono a disposizione, sul nostro sito, la documentazione completa per facilitare l'installazione e il supporto tecnico.

Arag control boxes are designed to excel in technical and functional features.

The development of an ever-improving functional ergonomics is combined with the adoption of the new heavy-duty switches, ensuring an improved resistance to use in all working conditions, together with the ease of use that has always characterized this family of products.

The modular design for each type of application allows special requirements to be met and solutions to be created that are optimized in terms of space and functions.

There is also a wide range of harness designed to simplify any type of installation.

As for all Arag products, complete documentation to facilitate installation and technical support are available on our website.

Las cajas de mando de Arag están diseñadas con excelentes características técnicas y funcionales.

El desarrollo de una ergonomía funcional siempre mejor se une a la adopción de nuevos interruptores heavy duty, para garantizar una mayor resistencia al uso en todas las condiciones de trabajo, junto a la facilidad de uso que siempre ha caracterizado esta familia de productos.

El diseño modular para cada tipo de aplicación permite satisfacer exigencias especiales y optimizar las soluciones en términos de espacio y funciones.

Además, está disponible una amplia gama de cableados diseñados para simplificar todo tipo de instalación.

Como para todos los productos de Arag, en nuestro sitio está disponible la documentación completa para facilitar la instalación y la asistencia técnica.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Portata
Flow rate
Caudal



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos



Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

SCATOLE DI COMANDO
CONTROL BOXES
CAJAS DE MANDO

466B

Le scatole di comando serie 466B fanno parte di una serie di dispositivi di controllo, che permettono di costruire l'attrezzo con un cablaggio universale e decidere in fase finale se equipaggiarlo con una scatola di comando, un computer Bravo 350 o un computer Bravo 400S LT.

- Versioni per 7 sezioni di barra
- Versione con 7 funzioni idrauliche
- Montaggio tramite:
 - supporto a ventosa (da ordinare separatamente - SOLO PER COD. 466B70)
 - staffa a baionetta (da ordinare separatamente - SOLO PER COD. 466B77)
- Compatibile con cablaggi per Bravo 400S LT e Bravo 350 multifilare / diserbo
- Cavo di collegamento da ordinare separatamente

466B series control boxes are part of control devices that allow to assemble the tool with universal wiring harness and decide in the final phase whether to equip it with a control box, a Bravo 350 computer or a Bravo 400S LT computer.

- Available with 7 boom sections control
- Version with 7 hydraulic functions
- Assembly through:
 - mount with suction cup (to be ordered separately - ONLY FOR CODE 466B70)
 - bayonet-mount bracket (to be ordered separately - ONLY FOR CODE 466B77)
- Compatible with harnesses for BRAVO 400S LT and Bravo 350 multi-row sprayer / crop sprayer
- Connection cable to be ordered separately.

Las cajas de mando serie 466B son parte de una serie de dispositivos de control, que permiten construir el implemento con un cableado universal y decidir, en la fase final, si equiparla con una caja de mando, un ordenador Bravo 350 o un ordenador Bravo 400S LT.

- Disponible de 7 secciones de barra.
- Versión con 7 funciones hidráulicas.
- Montaje mediante:
 - soporte de ventosa (pedir aparte - SOLO PARA CÓD. 466B70)
 - sostén tipo bayoneta (pedir aparte - SOLO PARA CÓD. 466B77)
- Compatible con cableados para Bravo 400S LT y Bravo 350 multihilera / pulverización
- Cable de conexión para pedir por separado.

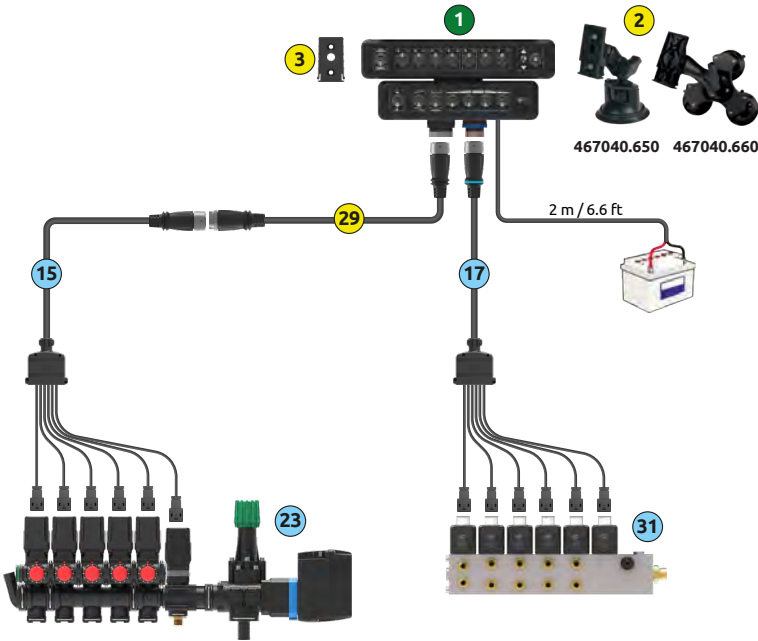


COD.	Vie Ways Vias	Funzioni idrauliche Hydraulic functions Funciones hidráulicas	Generale General General	Pressione Pressure Presión
466B70	7	---	•	•
466B77	7	7	•	•

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende The package includes El embalaje comprende		Qt.
1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m Control box complete with: power cable - 2 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m	1

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

Da ordinare a parte To be order separately Se debe pedir por separado		COD.	Vie Ways Vias	Lunghezza Length Long.	Accessori Accessories Accesorios	COD.	Lunghezza Length Long.
15	Cablaggio per collegamento gruppi di comando con valvola generale Connection harness between control units and main valve Cableado para conexión grupos de mando con válvula general	467181701.100	7	6 mt.	2	Supporto a ventosa Suction cup support Soporte de ventosa	467040.650 -
							467040.660 -
17	Cablaggio per collegamento gruppo di comando idraulico Cable for hydraulic control unit connection Cable para conexión de grupo de mando hidráulico	467180072.100	7	12 mt.	3	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510 -
23	Gruppo di comando con valvola generale Control unit with main valve Grupo de mando con válvula general				29	Prolunga per valvole Valves extension cable Prolongación para válvulas	467305.110 3 mt.
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico						



Le scatole serie **4668** e **4669** per gruppi di comando elettrici sono l'evoluzione delle precedenti serie 4661, 4663 e 4664 e si distinguono per caratteristiche funzionali uniche che le rendono comode ed affidabili.

Dotate dei nuovi interruttori heavy duty garantiscono un'eccezionale resistenza all'uso e alle sollecitazioni.

Il design modulare e completamente configurabile rende queste scatole di comando comode per essere inserite anche dove c'è poco spazio. Le scatole di comando serie **4668** e **4669** sono dotate di un pratico fissaggio con innesto a baionetta e sono disponibili nelle versioni per gruppi di comando fino a 7 sezioni, per valvole motorizzate o a solenoide, per gruppi idraulici e per applicazioni speciali.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Modelli per la gestione da 1 a 7 sezioni.
- Possibilità di selezionare il funzionamento M o P.
- Progettate per essere collegate alle nuove valvole di sezione serie 863.
- Nuovi interruttori heavy duty protetti con cappuccio in gomma.
- Tensione di alimentazione 12 Vdc.
- Indicatori LED ad alta luminosità.
- Fusibile generale di protezione autoripristinante.
- Tenuta contro le infiltrazioni d'acqua
- Possibilità di fissare sopra o sul lato sinistro della scatola di comando un manometro esterno o il visualizzatore digitale DIGIBLOCK, con apposito kit con attacco a forchetta.

The **4668** and **4669** series boxes for electric control units are the evolution of the 4661, 4663 and 4664 series and feature unique functional characteristics for the utmost convenience and reliability.

Equipped with the new heavy-duty switches, they ensure exceptional durability and stress resistance.

Thanks to their modular, fully configurable design, these control boxes fit into limited space applications.

The **4668** and **4669** series control boxes feature a practical bayonet coupling and are available for control units with up to 7 sections, for electronic or solenoid valves, hydraulic units and special applications.

GENERAL FEATURES

- Models capable of handling from 1 to 7 sections.
- Possibility to select M or P operation.
- Designed to be connected to the new section valves, series 863.
- New heavy-duty switches with rubber cover.
- Power supply voltage 12 Vdc.
- High brightness LED indicators.
- Main self-recovering fuse.
- Sealed against water infiltration
- External pressure gauge or digital display "DIGIBLOCK" can be connected either at the left side or on the top of the control box using dedicated fork coupling kit.

Las cajas serie **4668** y **4669** para grupos de mando eléctricos son la evolución de las anteriores series 4661, 4663 y 4664 y se distinguen por las características de funcionamiento únicas que las hacen cómodas y confiables.

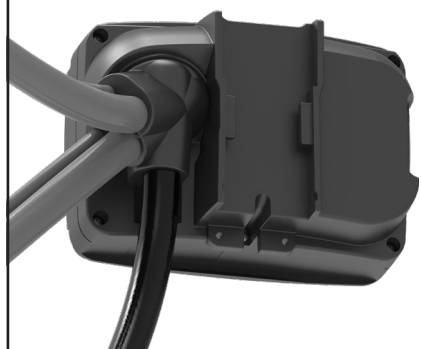
Dotadas de los nuevos interruptores heavy duty garantizan una excepcional resistencia al uso y a las solicitudes.

El diseño modular y completamente configurable hace que estas cajas de mando sean cómodas para ser introducidas aún donde hay poco espacio.

Las cajas de mando serie **4668** y **4669** están dotadas de una práctica fijación con conexión de bayoneta y están disponibles en las versiones para grupos de mando hasta 7 secciones, para válvulas motorizadas o de solenoide, para grupos hidráulicos y para aplicaciones especiales.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Modelos para la gestión desde 1 hasta 7 secciones.
- Posibilidad de seleccionar el funcionamiento M o P.
- Proyectadas para ser conectadas a las nuevas válvulas de sección serie 863.
- Nuevos interruptores heavy duty protegidos con capuchón de goma.
- Tensión de alimentación 12 Vdc.
- Indicadores LED de alta luminosidad.
- Fusible general de protección autorregenerable.
- Estanqueidad contra las filtraciones de agua.
- Posibilidad de conectar al lado izquierdo o en la parte arriba de la caja de mando un manómetro medidor de presión o el visualizador digital "DIGIBLOCK", mediante kit específico con conexión de horquilla.



Scatole di comando serie 4669: i cavi di collegamento (alimentazione e valvole) sono solidali in un unico passacavo e basculanti per poter essere posizionati a piacimento con sicurezza.

Control boxes series 4669: connection cables (for power supply and valves) are held together in a single cable holder; swing-style design allows for safe placement in any position.

Cajas de mando serie 4669: los cables de conexión (alimentación y válvulas) son solidarios en un único pasacable y basculantes para poder ser posicionados a gusto con seguridad.

SCATOLE DI COMANDO PER DISERBO CONTROL BOXES FOR CROP SPRAYING CAJAS DE MANDO PARA PULVERIZACIÓN

4669

*Non compatibili con valvole elettriche di sezione con motoriduttori a 2 fili serie 463-473.

- Regolazione della pressione.
- Cavo per collegamento sezioni dotato di connettore ad attacco rapido con innesto a slitta.
- Cavo di alimentazione lungh. 2 mt. e cavo sezioni lungh. 50 cm, rotanti e posizionabili a piacere.
- Cavi di completamento per collegamento sezioni da 3 o 5 metri, da ordinare separatamente.

*Not compatible with section electric valves with 2-wire gearmotors, series 463-473.

- Pressure adjustment.
- Cable for section connections featuring for quick connector with slide lock.
- 2 m power supply cable and 50-cm section cables can be pivoted to any position.
- 3 or 5 m long complement cables for section connections – must be ordered separately.

*No compatibles con válvulas eléctricas de sección con motorreductores de 2 cables, serie 463-473.

- Regulación de la presión
- Cable para conexión secciones con conector a conexión rápida de corredera
- Cable de alimentación long. 2 mt. y cable secciones long. 50 cm, que se pueden rotar y posicionar a gusto.
- Cables para completar la conexión secciones de 3 o 5 metros, se deben ordenar por separado.



COD.	Sezioni Sections Vias	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma
46695333	3	--
46695353	3	●
46695533	5	--
46695553	5	●
46695733	7	--

La confezione comprende

The package includes

El embalaje comprende

COD. Qt.

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m	1
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510 1

Da ordinare a parte

To be order separately

Se debe pedir por separado

Da ordinare a parte To be order separately Se debe pedir por separado		COD.	Sezioni Sections Vias	Tracciafile Foam marker Marcador de espuma	Lunghezza Length Long.
14	Cablaggio per collegamento gruppi di comando con valvola di scarico Connection harness between control units and drain valve Cableado para conexión grupos de mando con válvula de descarga	466953301.100	3	--	3 mt.
		466953302.100		--	5 mt.
		466953501.100		●	3 mt.
		466953502.100		●	5 mt.
		466955301.100	5	--	3 mt.
		466955302.100		--	5 mt.
		466955501.100		●	3 mt.
		466955502.100		●	5 mt.
		466957301.100	7	--	3 mt.
466957302.100	--	5 mt.			
15	Cablaggio per collegamento gruppi di comando con valvola generale Connection harness between control units and main valve Cableado para conexión grupos de mando con válvula general	466963301.100	3	--	3 mt.
		466963302.100		--	5 mt.
		466963501.100		●	3 mt.
		466963502.100		●	5 mt.
		466965301.100	5	--	3 mt.
		466965302.100		--	5 mt.
		466965501.100		●	3 mt.
		466965502.100		●	5 mt.
		466967301.100	7	--	3 mt.
		466967302.100		--	5 mt.
23	Gruppo di comando con valvola generale Control unit with main valve Grupo de mando con válvula general				
	Gruppo di comando con valvola di scarico Control unit with drain valve Grupo de mando con válvula de descarga				

Accessori Accessories Accesorios

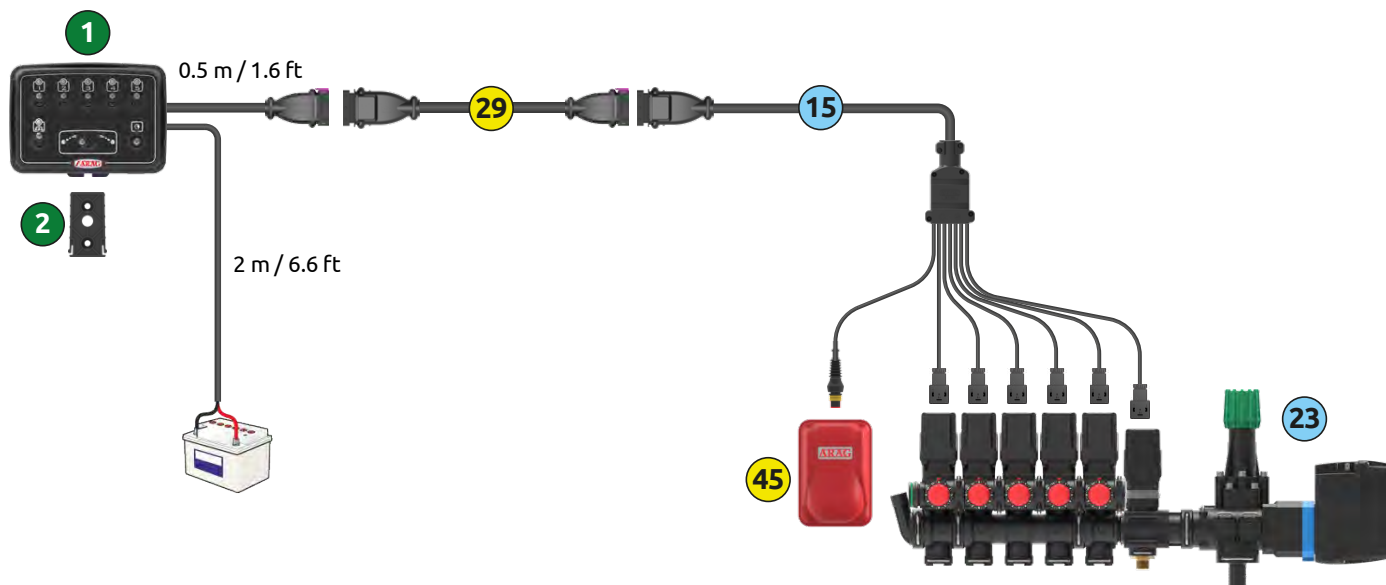
	COD.	Lunghezza Length Long.
29	4669001.090	3 mt.
45	5200052C	
	520005C	

Cavi terminali per gruppi di comando
con valvola generaleTerminal cables for control units
with main valveCables terminales para grupos de
mando con válvula general

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

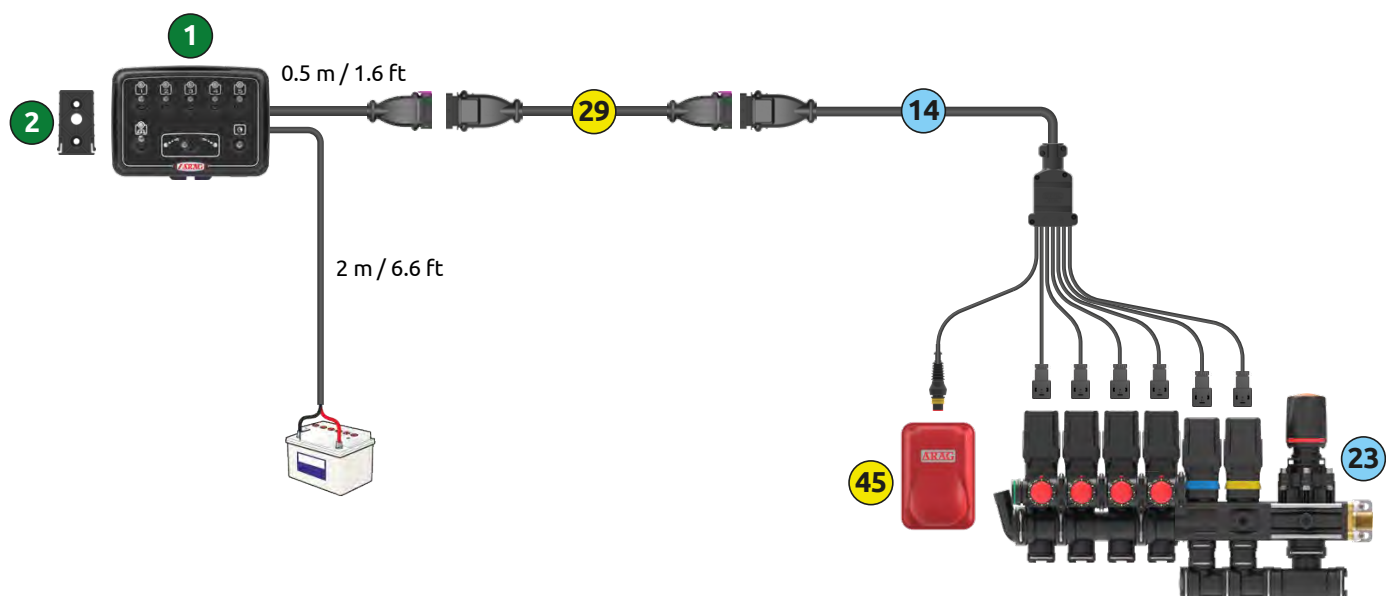
ESQUEMA DE INSTALACIÓN

Cavi terminali per gruppi di comando
con valvola di scaricoTerminal cables for control units
with drain valveCables terminales para grupos de
mando con válvula de descarga

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



SCATOLE DI COMANDO IDRAULICHE
HYDRAULIC CONTROL BOXES
CAJAS DE MANDO IDRAULICAS

4669

- Scatola per il comando del movimento di barre idrauliche tramite valvole oleodinamiche a doppia azione
 - Comandi per livellamento, altezza, bloccaggio e 2, 4 o 6 movimenti della barra
 - Alimentazione 12 Vdc
- Control box for operating hydraulic booms thanks to double action hydraulic valves
 - Levelling, height, locking and 2, 4 or 6 booms motion drives
 - Power supply 12 Vdc
- Caja de mando del movimiento de las barras idraulicas por medio de válvulas oleodinamicas de doble accion
 - Mandos para nivelamiento, altura, bloqueo y 2, 4 o 6 movimientos de la barra
 - Alimentacion 12 Vdc



COD.	Vie Ways Vias
46697020	2+3
46697040	4+3
46697060	6+3

Cavi di completamento per collegamento di gruppi di comando idraulici

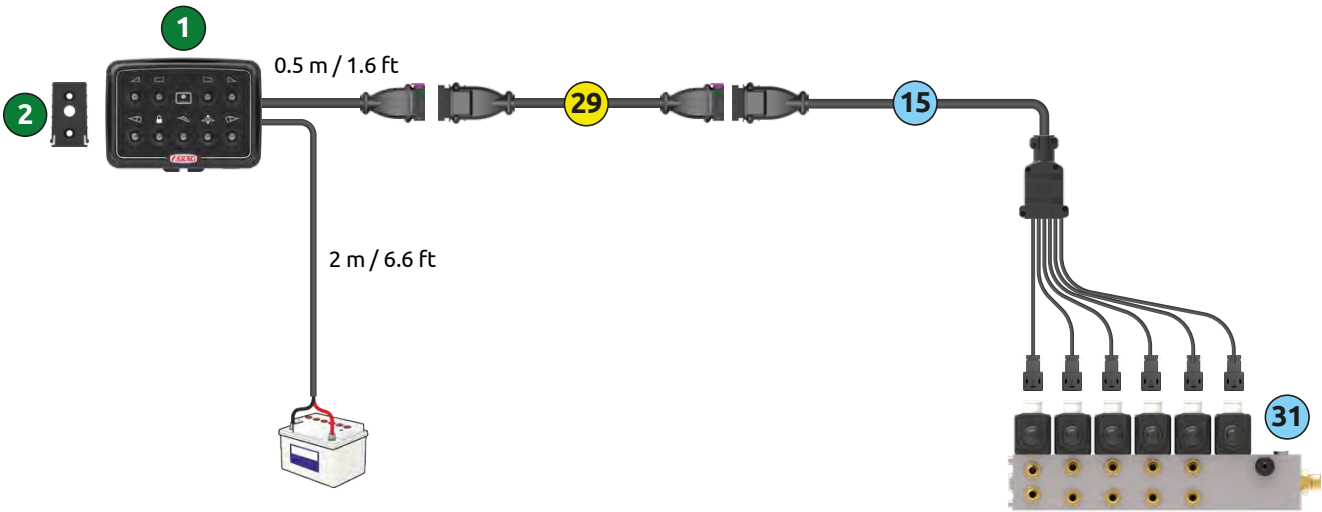
SCHEMA DI INSTALLAZIONE

Supplementary cables for connection of hydraulic control units

INSTALLATION DIAGRAM

Cables de terminación para conexión de grupos de mando hidráulicos

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende
The package includes
El embalaje comprende

COD. Qt.

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m	1
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510 1

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

Da ordinare a parte To be order separately Se debe pedir por separado		COD.	Vie Ways Vias	Lunghezza Length Long.
15	Cablaggio per collegamento gruppo di comando idraulico Cable for hydraulic control unit connection Cable para conexión de grupo de mando hidráulico	466970504.100	2+3	6 mt.
		466970505.100		10 mt.
		466970704.100	4+3	6 mt.
		466970705.100		10 mt.
		466970904.100	6+3	6 mt.
		466970905.100		10 mt.
31	Gruppo di comando idraulico Hydraulic control unit Grupo de mando hidráulico			

Accessori
Accessories
Accesorios

	COD.	Lunghezza Length Long.
29	46732000.110	3 mt.

GRUPPO VALVOLE IDRAULICHE PER BARRE IRRORATRICI HYDRAULIC VALVES UNIT FOR SPRAYING BOOMS GRUPO VÁLVULAS IDRAULICAS PARA BARRAS PULVERIZADORAS

Gruppo di elettrovalvole modulari per movimenti idraulici barra

- Gruppi da 3 a 9 funzioni
- Valvola pilota per la messa in scarico
- Valvola di massima pressione
- Elettrovalvole a doppio solenoide
- Possibilità di azionamento manuale
- Attacchi filettati uscita valvole, G1/4" maschio
- Attacchi filettati ingresso/uscita gruppo, G 1/2" maschio
- Assorbimento elettrovalvole 27 W
- Tensione di alimentazione 12 Vdc
- Protezione contro agenti corrosivi
- Possibilità di montaggio di valvole di blocco integrate

Modular electrovalves unit for hydraulic booms

- Units from 3 to 9 functions
- Pilot valve for discharge
- Max. pressure valve
- Double solenoid electrovalves
- Possibility of manual operating
- Threaded valves outlets, G1/4" M
- Threaded inlet and outlet of unit, G1/2" M
- Electrovalve absorption 27 W
- Power supply 12 Vdc
- Protection against corrosives
- Possibility of mounting integrated locking valves

Grupos de electroválvulas modulares para movimientos idraulicos barra

- Grupos desde 3 hasta 9 funciones
- Válvula piloto para la misa en salida
- Válvula de maxima presión
- Electroválvulas de doble solenoide
- Posibilidad de accionamiento manual
- Ataques filetados salida válvulas G1/4" macho
- Ataques filetados entrada/salida grupo G1/2"
- Absorcion electroválvulas 27 W
- Tension de alimentacion 12 Vdc
- Proteccion contra agentes corosivos
- Posibilidad de montaje de válvulas de bloque integradas

* 1 = scarico

* 1 = outlet

* 1 = salida



COD.	Tipo Type Tipo				
		l/min	US GPM	bar	PSI
P15110764	3 valv.+ 1 *	30	8	250	3625
P15110597	4 valv.+ 1 *	30	8	250	3625
P15110696	5 valv.+ 1 *	30	8	250	3625
P15110558	6 valv.+ 1 *	30	8	250	3625
P15110419	7 valv.+ 1 *	30	8	250	3625
P15110765	8 valv.+ 1 *	30	8	250	3625
P15110766	9 valv.+ 1 *	30	8	250	3625

Connettore per elettrovalvole idrauliche

Socket for hydraulic electrovalves

Conector para electroválvulas hidráulicas



COD.

ECS0025

Kit valvola di ritegno

Valvola di non ritorno per impedire la perdita di pressione nei pistoni idraulici

- Flangiatura per valvole idrauliche Arag
- Facile e rapido montaggio
- Fornito con viti di fissaggio
- Protezione contro agenti corrosivi

Stop valve kit

No return valve to avoid pressure failure inside the hydraulic cylinders

- Flanges for Arag hydraulic valves
- Easy and fast assembly
- Supplied with fixing screws
- Protected against corrosives

Kit válvula obturadora

Válvula de no retroceso para evitar caídas de presión en los cilindros hidraulicos

- Bridas para válvulas hidraulicas Arag
- Montaje facil y rapido
- Suministrado con tornillos de montaje
- Proteccion contra los agentes corrosivos



COD.				
	l/min	US GPM	bar	PSI
PAM3UPAB1	30	8	250	3625

SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADORES

4669

Le scatole di comando serie **4669** per atomizzatore sono state progettate per l’abbinamento a gruppi di comando sia con valvole motorizzate serie 863/873 che con valvole a solenoide serie 881 e sono dotate di caratteristiche funzionali uniche che le rendono comode ed affidabili. Disponibili anche in versioni speciali, per il comando di attuatori e paratie, sono la soluzione ideale nei piccoli atomizzatori.

- Modelli per la gestione di 4 o 6 semiraggiere d’uscita.
- Comando di chiusura di una raggiera completa.
- Comando della valvola di scarico.
- Regolazione della pressione.
- Cavo per collegamento sezioni dotato di connettore ad attacco rapido con innesto a slitta.
- Cavo di alimentazione lungh. 2 mt. e cavo sezioni lungh. 50 cm, rotanti e posizionabili a piacere.
- Cavi di completamento per collegamento sezioni da 3 o 5 metri, da ordinare separatamente.

The orchard sprayer control boxes of the **4669** series have been designed to operate in combination with control units both with electronic valves of the 863/873 series and solenoid valves of the 881 series. They offer unique features for the utmost convenience and reliability. Also available in special versions for the control of actuators and guards, they represent the ideal solution for small orchard sprayers.

- Models capable of handling 4 or 6 output half-booms.
- Close control for one complete boom.
- By-pass valve control.
- Pressure adjustment.
- Cable for section connections featuring for quick connector with slide lock.
- 2 m power supply cable and 50-cm section cables can be pivoted to any position.
- 3 or 5 m long complement cables for section connections – must be ordered separately.

Las cajas de mando serie **4669** para atomizador han sido diseñadas para que sean combinadas a grupos de mando con válvulas motorizadas serie 863/873 o válvulas de solenoide serie 881 y están dotadas de características de funcionamiento que las hacen cómodas y confiables. También disponibles en versiones especiales, para el mando de actuadores y mamparas, son la solución ideal en los pequeños atomizadores.

- Modelos para la gestión de 4 o 6 semi barras atomizadoras de salida.
- Mando de cierre de una barra atomizadora completa.
- Mando de la válvula de descarga.
- Regulación de la presión.
- Cable para conexión secciones con empalme rápido de corredera.
- Cable de alimentación long. 2 mt. y cable secciones long. 50 cm, que se pueden rotar y posicionar a gusto.
- Cables para completar la conexión secciones de 3 o 5 metros, se deben ordenar por separado.



COD.	Sezioni Sections Vias	Valvola di scarico By-pass valve Válvula de descarga	Pressione Pressure Presión	Chiusura raggiera Boom closing Cierre barra atomizadora
46698461	4	●	●	●
46698661	6	●	●	●

La confezione comprende
The package includes
El embalaje comprende

COD. Qt.

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m	1
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510 1

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

		COD.	Sezioni Sections Vias	Lunghezza Length Long.
14	Cavi di completamento per collegamento di gruppi atomizzatori con valvole a SOLENOIDE Accessory cables for connecting orchard sprayers with SOLENOID valves Cables para completar las conexiones de grupos atomizadores con válvulas de SOLENOIDE	466984011.100	4	3 mt.
		466984012.100		5 mt.
		466986011.100	6	3 mt.
		466986012.100		5 mt.
15	Cavi di completamento per collegamento di gruppi atomizzatori con valvole MOTORIZZATE Accessory cables for connecting orchard sprayers with MOTORIZED valves Cables para completar las conexiones de grupos atomizadores con válvulas MOTORIZADAS	466984031.100	4	3 mt.
		466984032.100		5 mt.
		466986031.100	6	3 mt.
		466986032.100		5 mt.
23	Gruppo di comando a solenoide Solenoid control unit Grupo de mando de solenoide			

Accessori Accessories Accesorios	COD.	Lunghezza Length Long.
29 Prolunga per valvole Valves extension cable Prolongación para válvulas	4669001.090	3 mt.

Cavi di completamento per
collegamento di gruppi atomizzatori
con valvole **MOTORIZZATE**

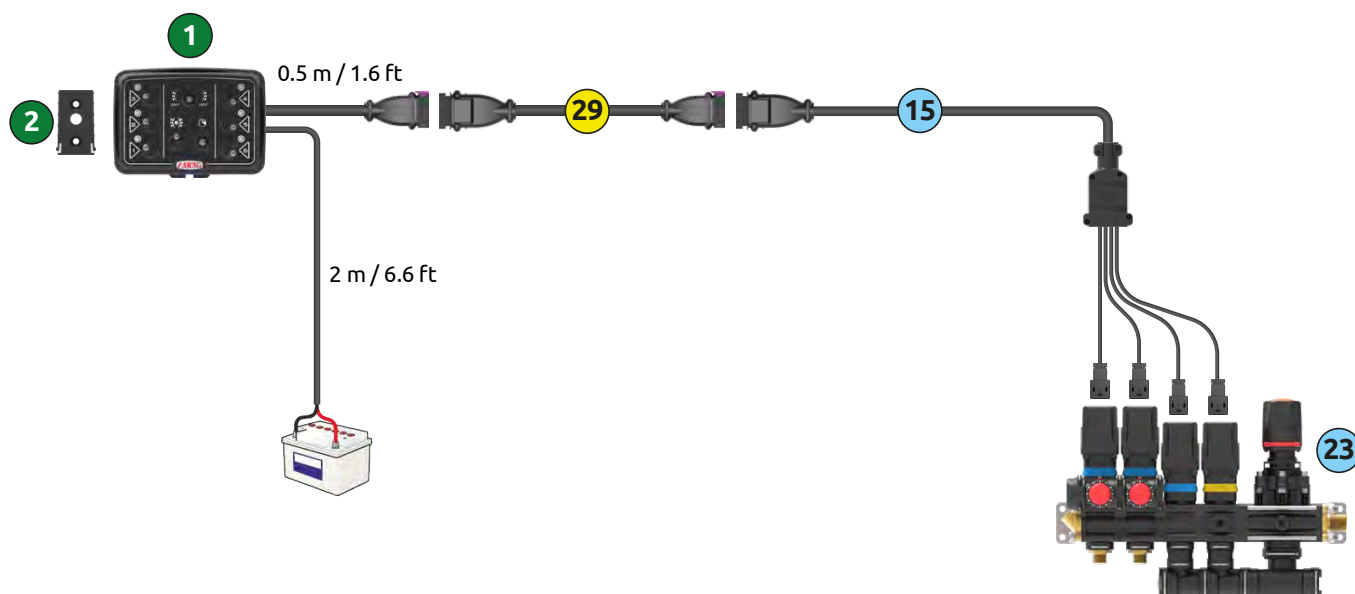
SCHEMA DI INSTALLAZIONE

Accessory cables for connecting
orchard sprayers with **MOTORIZED**
valves

INSTALLATION DIAGRAM

Cables para completar las
conexiones de grupos atomizadores
con válvulas **MOTORIZADAS**

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Cavi di completamento per
collegamento di gruppi atomizzatori
con valvole a **SOLENOIDE**

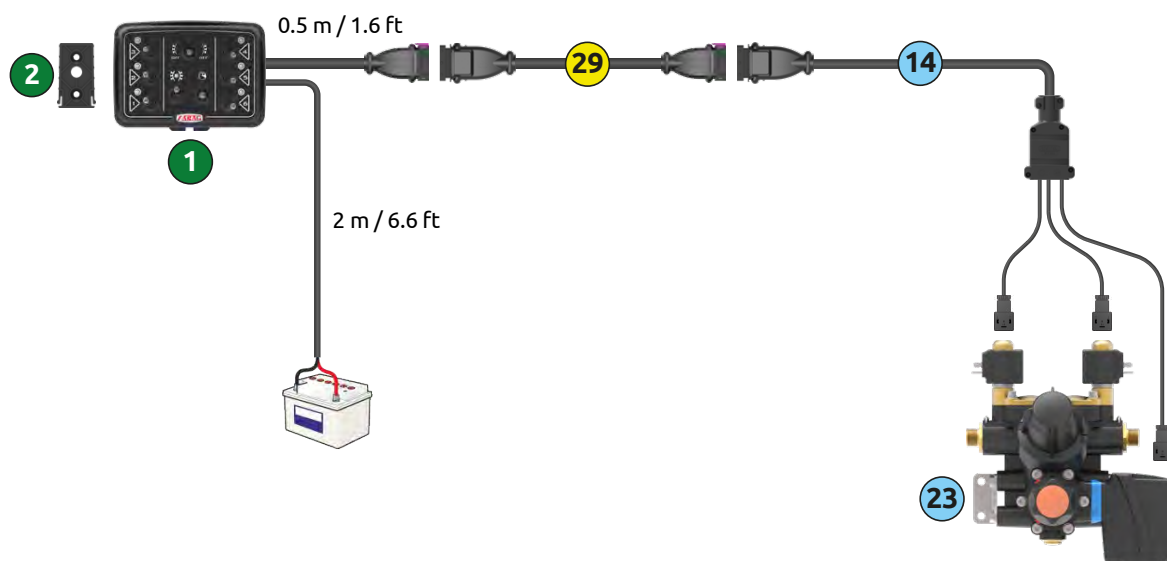
SCHEMA DI INSTALLAZIONE

Accessory cables for connecting
orchard sprayers with **SOLENOID**
valves

INSTALLATION DIAGRAM

Cables para completar las
conexiones de grupos atomizadores
con válvulas de **SOLENOIDE**

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE CON COMANDO ATTUATORI E PARATIE
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER WITH ACTUATOR AND GUARD CONTROL
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADOR CON MANDO ACTUADORES Y MAMPARAS

Versione per il comando di attuatori regolabili (1) che permette di indirizzare il flusso d'aria su atomizzatori a basso volume, per una migliore copertura fogliare.

Versione per il comando delle paratie (2) che consente di arrestare completamente il flusso d'aria per ridurre l'effetto deriva nelle zone di rispetto (buffer zone).

- Versioni per il collegamento di 2 o 4 valvole **MOTORIZZATE a 3 fili serie 863.**
- Comando per generale e pressione.
- Versione con 2 comandi per la regolazione di attuatori regolabili.
- Versione con comandi per paratie (APERTO/CHIUSO/AUTO) con possibilità di gestire manualmente o automaticamente l'apertura e la chiusura delle paratie in base allo stato dell'irrorazione.

Version for the control of adjustable actuators (1) that makes it possible to direct air flow on low-volume orchard sprayers to ensure a better spraying of the leaf surface.

Version for guard control (2) that lets you completely stop the air flow to reduce the drift effect in the buffer zones.

- Versions for the connection of 2 or 4 **MOTORIZED 3-wire valves of the 863 series.**
- General or pressure control.
- Version with 2 controls to regulate adjustable actuators.
- Version with guard controls (OPEN/CLOSE/AUTO) with possibility of manually or automatically managing the opening and closing of the guards based on the spraying status.

Versión para el mando de actuadores regulables (1) que permite regular la dirección del flujo de aire en atomizadores de bajo volumen, para una mejor cobertura de las hojas.

Versión para el mando de las mamparas (2) que permite detener completamente el flujo de aire para reducir el efecto deriva en las respectivas zonas (buffer zone).

- Versiones para la conexión de 2 o 4 **válvulas MOTORIZADAS de 3 hilas serie 863.**
- Mando para general y presión.
- Versión con 2 mandos para la regulación de actuadores regulables.
- Versión con mandos para mamparas (ABIERTO/CERRADO/AUTO) con posibilidad de gestionar manual o automáticamente la abertura y el cierre de las mamparas según el estado de pulverización.



SOLO per valvole MOTORIZZATE serie 863
ONLY for MOTORIZED valves series 863
SOLO para válvulas MOTORIZADAS serie 863

1



2

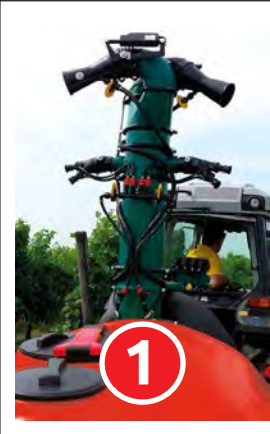


1

COD.	Sezioni Sections Vias	Generale General General	Pressione Pressure Presión	Comando att. regolabili Adjustable actuator ctrl Mando act. ajustables	Comando att. paratie Guards actuator control Mando act. alas
46698253	2	●	●	2	--
46698423	4	●	●	2	--
46698213A	2	●	●	--	2
46698413A	4	●	●	--	2

2

Cavo di collegamento sezionabile
Sectioned connection cable
Cable de conexión con corte



1



2

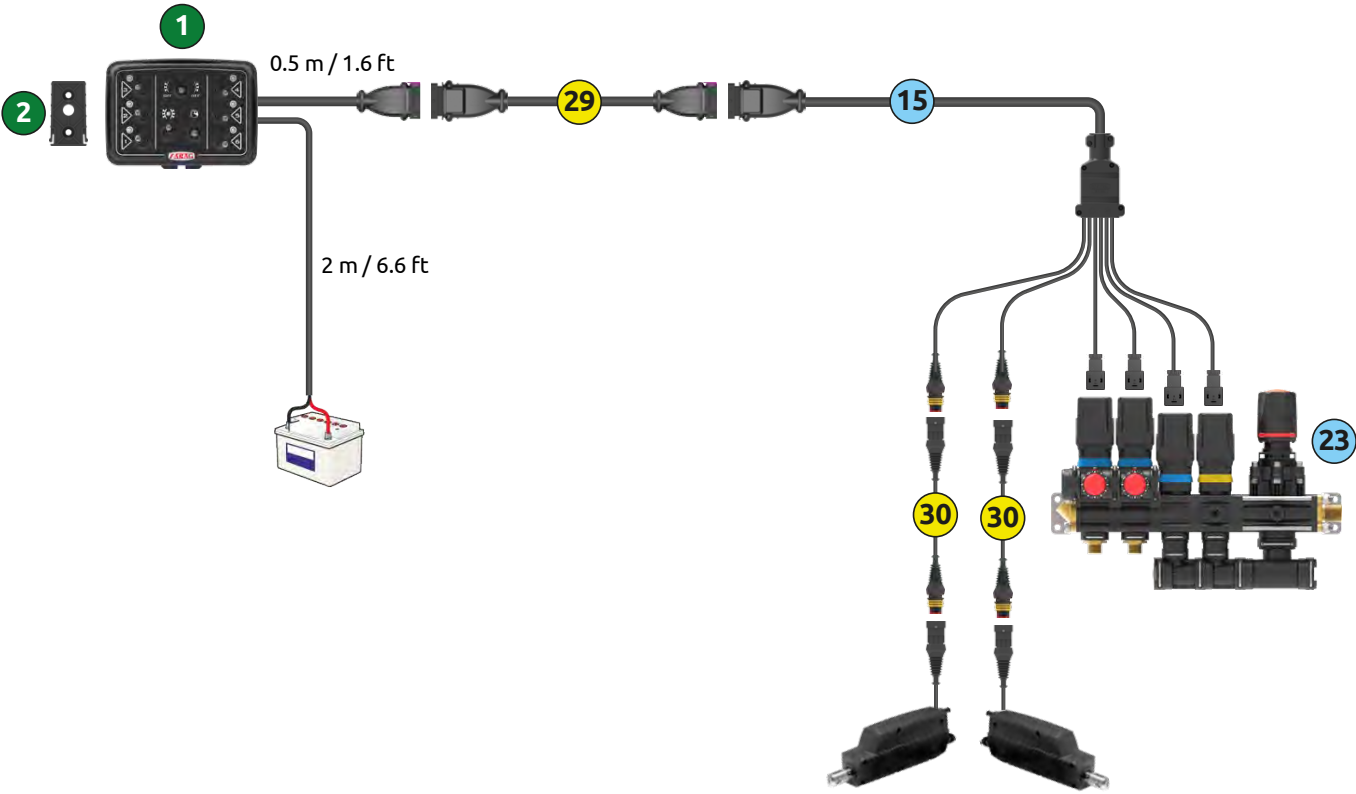
SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE CON COMANDO ATTUATORI E PARATIE
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER WITH ACTUATOR AND GUARD CONTROL
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADOR CON MANDO ACTUADORES Y MAMPARAS

4669

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende
The package includes
El embalaje comprende

COD. Qt.

1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m	1
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510 1

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

		COD.	Vie Ways Vias	Lunghezza Length Long.
15	Cablaggio per collegamento gruppo di comando per atomizzatore con attuatori Connection harness between orchard sprayer control unit and actuators Cableado para conexión grupo de mando para atomizador con actuadores	466982431.100	2	3 mt.
		466982432.100		5 mt.
		466984431.100	4	3 mt.
		466984432.100		5 mt.
23	Gruppo di comando motorizzato Motorized control unit Grupo de mando motorizado			

		COD.	Lunghezza Length Long.
30	Prolunga per attuatori Actuators extension cable Actuadores para válvulas	4668002.090	3 mt.
		4668002.091	5 mt.
		4668002.092	7 mt.
29	Prolunga per valvole Valves extension cable Prolongación para válvulas	46732000.120	3 mt.

SCATOLE DI COMANDO COMPATTE
COMPACT CONTROL BOXES
CAJAS COMPACTAS DE MANDO

4668

- Modelli a 1, 2 e 4 sezioni d'uscita
 - Possibilità di comando della valvola generale e di regolazione della pressione
 - Disponibili con funzionamento **M** o **P** (vedi tabella codici)
- Models with 1, 2 and 4 output sections
 - Available main valve control and pressure settings adjustment
 - Available with **M** or **P** operation mode (see code table)
- Modelos de 1, 2 y 4 secciones de salida.
 - Posibilidad de mando de la válvula general y de regulación de la presión.
 - Disponibles con funcionamiento **M** o **P** (ver tabla códigos).



VERSIONE PER VALVOLE MOTORIZZATE
VERSION FOR MOTORIZED VALVES
VERSION PARA VÁLVULAS MOTORIZADAS

VERSIONE PER VALVOLE A SOLENOIDE
VERSION FOR SOLENOID VALVES
VERSION PARA VÁLVULAS DE SOLENOIDE



**SOLO PER GRUPPI DI
COMANDO A SOLENOIDE
CON VALVOLA DI SCARICO A
SOLENOIDE.**

**FOR SOLENOID CONTROL
UNITS WITH SOLENOID DRAIN
VALVE ONLY.**

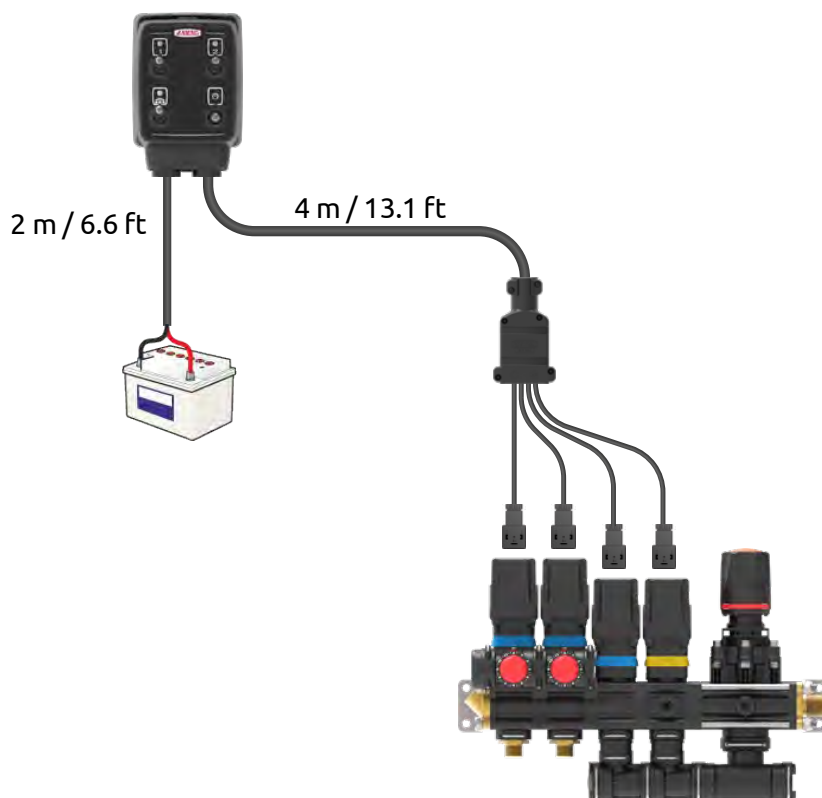
**SOLO PARA GRUPOS DE
MANDO DE SOLENOIDE CON
VÁLVULA DE DESCARGA DE
SOLENOIDE.**

COD.	Sezioni Sections Vias	Generale General General	Pressione Pressure Presión	Funz. M Funct. M Func. M	Funz. P Funct. P Func. P
46685030	-	●	●	--	--
46685100	1	--	--	--	--
46685101	1	--	--	--	--
46685200	2	--	--	--	--
46685201	2	--	--	--	--
46685210	2	●	--	●	--
46685211	2	●	--	●	--
46685220	2	--	●	--	--
46685230	2	●	●	●	--
46685231	2	●	●	●	--
46685400	4	--	--	--	--
46686210	2	●	--	--	●
46686230	2	●	●	--	●

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



Funzionamento M / P

M / P operation

Funcionamiento M / P

M

Per gruppi con valvole di scarico serie 863/463

spostando l'interruttore della valvola generale sulla posizione OFF anche le valvole di sezione vengono automaticamente chiuse.

M

For control units with discharge valves series 863/463

turning OFF the main switch even the section valves are closed automatically.

M

Para grupos de mando con válvula de descarga serie 863/463

traslando el interruptor de la válvula general en la posición OFF también las válvulas de sección se cierran automáticamente.

P

Per gruppi con valvole generali serie 864 e 871

le singole sezioni sono indipendenti dalla posizione dell'interruttore generale.

P

For control units with main control valves series 864 and 871

the single sections are independent from the main switch position.

P

Para grupos con válvulas de mando general serie 864 y 871

las singlas secciones son endependientes de las posiciones del interruptor general.



Cavo di collegamento sezionabile
Sectioned connection cable
Cable de conexión con corte



Versione per valvole **MOTORIZZATE**

Version for **MOTORIZED** valves

Version para válvulas **MOTORIZADAS**



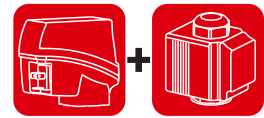
VERSIONE PER VALVOLE MOTORIZZATE
VERSION FOR MOTORIZED VALVES
VERSION PARA VÁLVULAS MOTORIZADAS

COD.	Sezioni Sections Vías	Generale General General	Pressione Pressure Presión
46685235	2	•	•

Versione per valvole **DI SEZIONE A SOLENOIDE** e valvola di scarico **MOTORIZZATA SERIE 863**

Version for **SOLENOID** section valves and **MOTORIZED DRAIN VALVE** **SERIE 863**

Versión para válvulas **DE SECCIÓN DE SOLENOIDE** y válvula de descarga **MOTORIZADA SERIE 863**



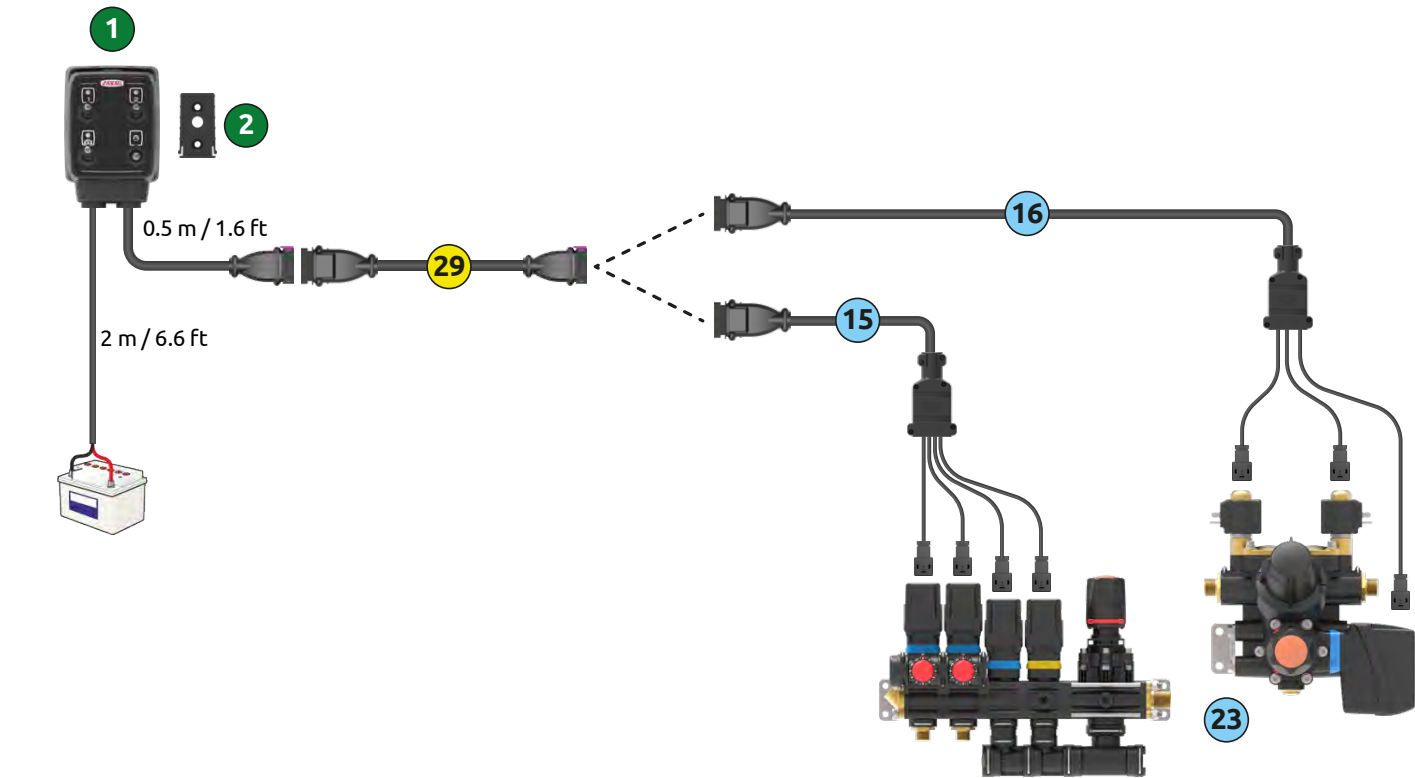
Versión per valvole **DI SEZIONE A SOLENOIDE** e valvola di scarico **MOTORIZZATA SERIE 863**
Version for **SOLENOID** section valves and **MOTORIZED DRAIN VALVE** **SERIE 863**
Versión para válvulas **DE SECCIÓN DE SOLENOIDE** y válvula de descarga **MOTORIZADA SERIE 863**

COD.	Sezioni Sections Vías	Generale General General	Pressione Pressure Presión
46685236	2	•	•

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende
The package includes
El embalaje comprende

		COD.	Qt.
1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 0,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 0,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 0,5 m		1
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510	1

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

		COD.	Lunghezza Length Long.
15	Cablaggio per collegamento gruppo di comando motorizzato Cable for motorized control unit connection Cable para conexión de grupo de mando motorizado	466802351.100	3 mt.
		466802352.100	5 mt.
16	Cablaggio per collegamento gruppo di comando a solenoide Cable for solenoid control unit connection Cable para conexión de grupo de mando de solenoide	466802361.100	3 mt.
		466802362.100	5 mt.
23	Gruppo di comando motorizzato Motorized control unit Grupo de mando motorizado		
	Gruppo di comando a solenoide Solenoid control unit Grupo de mando de solenoide		

Accessori
Accessories
Accesorios

		COD.	Lunghezza Length Long.
29	Prolunga per valvole Valves extension cable Prolongación para válvulas	46732000.120	3 mt.

SCATOLE DI COMANDO PER ATOMIZZATORE CON ATTUATORI
CONTROL BOXES FOR ORCHARD SPRAYER WITH ACTUATORS
CAJAS DE MANDO PARA ATOMIZADOR CON ACTUADORES

4668

Scatola di comando per atomizzatore con comando attuatori
La versione per il comando di attuatori regolabili permette di indirizzare il flusso d'aria su atomizzatori a basso volume, per una migliore copertura fogliare.
La versione per il comando delle paratie consente di arrestare completamente il flusso d'aria per ridurre l'effetto deriva nelle zone di rispetto (buffer zone).

- Versione per collegamento a 2 valvole A SOLENOIDE o MOTORIZZATE a 3 fili serie 863.
- Versione con 2 comandi per la regolazione di attuatori regolabili.
- Versione con 2 comandi (ON/ON) per paratie.

Control box for orchard sprayer with actuators controls
The version for adjustable actuators control regulates air flow direction on low volume orchard sprayers to ensure a better coverage of the leaf surface.
The version for guards control lets you close the air flow completely to reduce the drift effect in the buffer zones.

- Version for the connection of 2 SOLENOID or MOTORIZED 3-wire valves of the 863 series.
- Version with 2 controls to regulate adjustable actuators.
- Version with 2 controls (ON/ON) for guards.

Caja de mando para atomizador con mando actuadores
La versión para el mando de actuadores ajustables permite regular la dirección del flujo de aire en atomizadores de bajo volumen, para una mejor cobertura de las hojas.
La versión para el mando de las alas permite cerrar completamente el flujo de aire para reducir el efecto deriva en las respectivas zonas (buffer zone).

- Versión para conexión de 2 válvulas DE SOLENOIDE o MOTORIZADAS de 3 hilas serie 863.
- Versión con 2 mandos para la regulación de actuadores ajustables.
- Versión con 2 mandos (ON/ON) para mamparas.



VERSIONE PER VALVOLE MOTORIZZATE
VERSION FOR MOTORIZED VALVES
VERSION PARA VÁLVULAS MOTORIZADAS

VERSIONE PER VALVOLE A SOLENOIDE
VERSION FOR SOLENOID VALVES
VERSION PARA VÁLVULAS DE SOLENOIDE

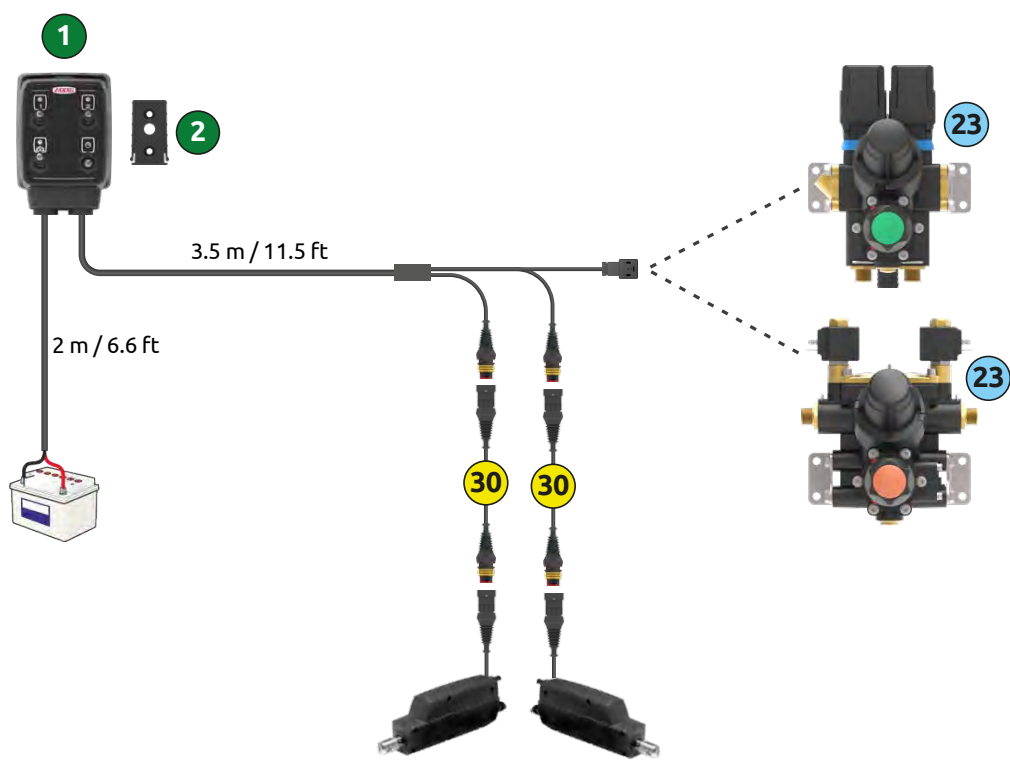
COD.	Sezioni Sections Vias	Comando att. regolabili Adjustable actuator ctrl Mando act. ajustables	Comando att. paratie Guards actuator control Mando act. alas
46685253	2	---	2
46685263	2	2	---
46685251	2	---	2
46685261	2	2	---



SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende
The package includes
El embalaje comprende

	COD.	Qt.
1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 3,5 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 3,5 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 3,5 m	1
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510 1

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

23	Gruppo di comando motorizzato Motorized control unit Grupo de mando motorizado
	Gruppo di comando a solenoide Solenoid control unit Grupo de mando de solenoide

Accessori
Accessories
Accesorios

	COD.	Lunghezza Length Long.
30	Prolunga per attuatori Actuators extension cable Actuadores para válvulas	4668002.090 3 mt.
		4668002.091 5 mt.
		4668002.092 7 mt.

SCATOLA DI COMANDO PER GETTI DI FINE BARRA
CONTROL BOX FOR BOOM END NOZZLES
CAJA DE MANDO PARA PORTABOQUILLAS FIN DE BARRA

4668

Scatola di comando per azionamento portagetti fine barra Seletron

- Azionamento degli ugelli di fine barra direttamente dalla cabina.
- Adatta ad ogni tipologia di macchina per irrorazione: montate, trainate, semoventi, ATV.
- Cavo di connessione lungo 7 metri, alimentazione 2 metri.

Control box for Seletron boom end nozzle holder activation

- Boom end nozzles activated directly from the cabin.
- Suitable to any type of spraying machine: integrated, trailed, self-propelled, ATV.
- 7 m connection cable with 2 m supply

Caja de mando para accionamiento porta boquillas fin de barra Seletron

- Accionamiento de las boquillas de fin de barra directamente desde la cabina.
- Adecuado para todo tipo de máquina para pulverización: montadas, remolcadas, autopropulsadas, ATV.
- Cable de conexión de 7 metros, alimentación 2 metros.



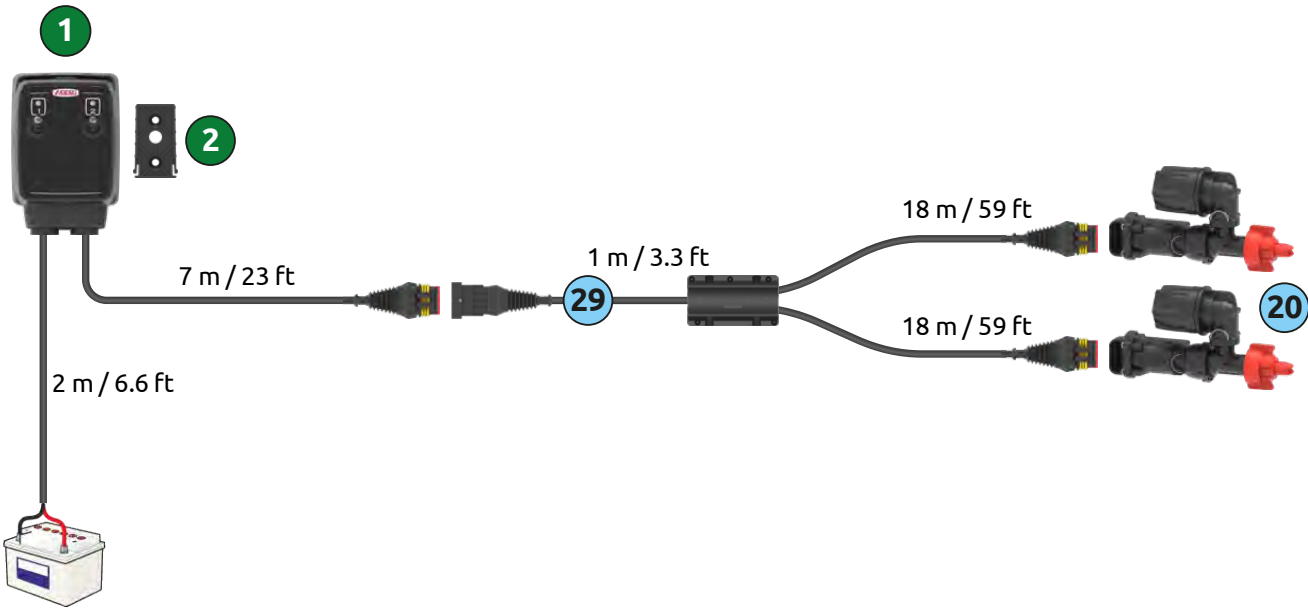
COD.
466852043

designed for **seletron**

SCHEMA DI INSTALLAZIONE

INSTALLATION DIAGRAM

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



La confezione comprende The package includes El embalaje comprende		COD.	Qt.
1	Scatola di comando completa di cavi: Alimentazione lungh. 2 m, Valvole lungh. 7 m. Control box complete with: power cable - 2 m, valve cable - 7 m Caja de mando con cables para: Alimentación long. 2 m, Válvulas long. 7 m		1
2	Staffa di supporto a baionetta Bayonet bracket Sostén de soporte de bayoneta	467005.510	1

Da ordinare a parte To be order separately Se debe pedir por separado		COD.	Lunghezza Length Long.
20	Portagetti Seletron con attacco filettato 1/2" Seletron nozzle holder with 1/2" threaded coupling Porta boquillas Seletron con conexión roscada 1/2"	* 4065T440	
	Portagetti Seletron con attacco rapido EASYFIT Seletron nozzle holder with EASYFIT quick fitting Porta boquilla Seletron con conexión rápida EASYFIT	* 4065T840	
29	Cavo di collegamento per 2 SELETRON fine barra Connecting cable for 2 end boom Seletron Cable de conexión para 2 Seletron fin de barra	46685204.110	19 mt.

Portagetti SELETRON nella sezione NOZZLES & CAPS
* SELETRON nozzle holders in section NOZZLES & CAPS
Porta boquillas SELETRON en la sección NOZZLES & CAPS

4668 - 4669

ACCESSORI PER SCATOLE DI COMANDO CONTROL BOXES ACCESSORY ACCESORIOS PARA CAJAS DE MANDO

C115

Kit visualizzatore di pressione digitale DIGIBLOCK

Kit visualizzatore di pressione digitale DIGIBLOCK per scatole di comando serie **4668** e **4669**, completo di cavi. Grazie agli appositi inserti e all'attacco a forchetta, è possibile posizionare il kit sopra o sul lato sinistro delle scatole della serie 4669 e sopra alle scatole di comando serie 4668.

DIGIBLOCK digital pressure display kit

DIGIBLOCK digital pressure display kit for control boxes series **4668** and **4669**, complete with cables. Suitable inserts and a fork coupling enable this box to be positioned on the top or on the left side of the boxes series 4669 and on top of control boxes series 4668.

Kit visualizador de presión digital DIGIBLOCK

Con cables para cajas de mando series **4668** y **4669**. Gracias a los específicos insertos y a la conexión de horquilla, es posible posicionarla arriba o nel lado izquierdo de las cajas de la serie 4669 y sobre las cajas de mando serie 4668.

COD.
46683B



- Fornito completo di cavo di collegamento (lung. 3 m) e alimentazione (lung. 2 m).
- Supplied with connection cable (length 3 m) and power supply (length 2 m).
- Suministrado con cable de conexión (long. 3 m) y alimentación (long. 2 m).



Sensore di pressione

- Segnale 4 ÷ 20 mA
- Attacco 1/4" BSP M
- Lungh. cavo 10 cm

Pressure sensor

- 4 ÷ 20 mA signal
- 1/4" BSP M connection
- 10 cm long cable

Sensor de presión

- Señal 4 ÷ 20 mA
- Conexión 1/4" BSP M
- Cable long. 10 cm



COD.		
	bar	PSI
466113.200	0 ÷ 20	0 ÷ 290
466113.500	0 ÷ 50	0 ÷ 720

Prolunga per sensore

Sensor extension cable

Prolongación para sensores



COD.	Descrizione Description Descripción	Poli Poles Polos
466553.220	Prolunga per sensori lungh. 3 m Sensor extension cable lenght 3 m Prolongación para sensores long. 3 m	3
466553.230	Prolunga per sensori lungh. 5 m Sensor extension cable lenght 5 m Prolongación para sensores long. 5 m	3

ACCESSORI PER SCATOLE DI COMANDO
CONTROL BOXES ACCESSORY
ACCESORIOS PARA CAJAS DE MANDO

4668 - 4669

Kit portamanometro completo di
manometro per scatole di comando serie
4668 e 4669.

Grazie agli appositi inserti e all'attacco a forchetta, è possibile posizionare il kit sopra o sul lato sinistro delle scatole della serie 4669 e sopra alle scatole di comando serie 4668.

- Fornito completo di tubo rilsan (lung. 6 m), raccordi rapidi e giunto di separazione.

Pressure gauge box kit complete with
pressure gauge for control boxes series
4668 and 4669.

Suitable inserts and a fork coupling enable this box to be positioned on the top or on the left side of the boxes series 4669 and on top of control boxes series 4668.

- Supplied with Rilsan hose (length 6 m), quick fittings and separation joint.

Kit caja porta manómetro con
manómetro para cajas de mando series
4668 y 4669.

Gracias a los específicos insertos y a la conexión de horquilla, es posible posicionarla arriba o en el lado izquierdo de las cajas de la serie 4669 y sobre las cajas de mando serie 4668.

- Suministrado con tubo rilsan (long. 6 m), racores de conexión rápida y unión de separación.

COD.	Scala Dial Escala bar	Class	Quadrante Dial Esfera	Tipo Type Tipo	Manometro incluso (cod.) Pressure gauge included (code) Manómetro incluido (cod.)
466812	0 ÷ 25	2,5	a	Standard	909025
466813	0 ÷ 40	2,5	b	Standard	909040
466814	0 ÷ 60	2,5	b	Standard	909060
466822	0 ÷ 5/25	1,6	c	Isometric	9170525
466824	0 ÷ 20/60	1,6	c	Isometric	9172060



* Il manometro è incluso nel codice del Kit. Manometri di ricambio nel capitolo ASSORTED ITEMS
* The pressure gauge is included in the kit part no. Spare pressure gauges in chapter ASSORTED ITEMS
* El manómetro está incluido en el código del Kit. Manómetros de repuesto en el capítulo ASSORTED ITEMS



Kit illuminatore per scatola
portamanometro serie 4668 - 4669

- Applicabile alla scatola portamanometro per illuminare la scala in condizioni di lavoro notturno.
- Luce LED a basso assorbimento.
- Può essere posizionato nel punto preferito per adattarsi al montaggio della scatola di comando.
- Cavo di alimentazione 2 metri.
- Completo di viti di fissaggio.

Light kit for pressure gauge box series
4668 - 4669

- Applicable to pressure gauge box to light up the scale during night job.
- Low absorption LED light.
- It can be positioned at any requested point ready for control box assembly.
- 2-meter power cable.
- Complete with fastening screws.

Kit de iluminación para caja
portamanómetro serie 4668 - 4669

- Applicable en la caja portamanómetro para iluminar la escalera en condiciones de trabajo nocturno.
- Luz LED de baja absorción.
- Se puede posicionar en el punto preferido para adaptarse al montaje de la caja de mando.
- Cable de alimentación 2 metros.
- Con tornillos de fijación.



COD.
466800.500

SISTEMI DI CONTROLLO

CONTROL UNITS

SISTEMAS DE CONTROL

I gruppi di comando con attacco a forchetta sono il frutto di una lunga progettazione mirata alla funzionalità e alla riduzione dei costi di gestione grazie alla possibilità di configurare le parti per creare un gruppo ad hoc come in un gioco di mattoncini.

Ogni parte del gruppo, dalle valvole, ai flussometri, ai raccordi di completamento, agli accessori è assolutamente intercambiabile e componibile a piacere.

I fissaggi integrati nelle valvole consentono di posizionare il gruppo senza staffe di supporto. Da adesso ogni progettista o utilizzatore può davvero configurare un gruppo di comando sulle proprie esigenze senza vincoli e con la qualità che da sempre contraddistingue i prodotti ARAG.

ARAG, dopo aver realizzato l'attacco a forchetta, continua ad allineare la produzione per renderla completamente modulare e conformata alle esigenze più disparate, nell'ottica di un servizio sempre migliore al cliente.

La gamma dei comandi ARAG è disponibile per i più disparati impieghi in agricoltura e spazia dalle singole valvole ai più sofisticati gruppi di comando.

The control units with fork coupling are the result of a special design focused on functionality and management costs reduction thanks to the possibility to set up the components to create an ad hoc unit as in a brick game.

Each part of the unit, from valves to flowmeters, end fittings and accessories is completely interchangeable and can be composed at will.

Thanks to the fixing devices integrated in the valves, the unit can be positioned without supporting brackets.

From now on any designer or user can set up the control unit according to their needs without restraints and with the quality that has always distinguished ARAG's products.

After having designed the fork coupling, ARAG continues to align the production to make it modular and suitable to meet any requirement with the purpose of providing a constantly improved service to customers.

The series of ARAG controls is suitable to many different agricultural applications and ranges from the single valves to more sophisticated control units.

Los grupos de mando con conexión de horquilla son el resultado de un prolongado estudio de diseño dirigido al funcionamiento y a la reducción de los costes de gestión gracias a la posibilidad de configurar las partes para crear un grupo específico como en un juego de bloques.

Cada parte del grupo, desde las válvulas, hasta los medidores de caudal, a los racores para completar, a los accesorios, es completamente intercambiable y se puede componer según la preferencia.

Las fijaciones integradas en las válvulas permiten posicionar el grupo sin sostenes de soporte.

Desde ahora cada diseñador o usuario puede realmente configurar un grupo de mando según sus exigencias sin vínculos y con la calidad que desde siempre ha caracterizado a los productos ARAG.

ARAG, luego de haber hecho la conexión de horquilla, sigue alineando la producción para hacerla completamente modular y de acuerdo a las normas más dispares, para ofrecer un servicio cada vez mejor al cliente.

La gama de los mandos ARAG está disponible para los usos más variados en agricultura y su gama va desde las válvulas individuales hasta los más sofisticados grupos de mando.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Accessorio specifico per computer
Specific accessory for computers
Accesorio específico para ordenador



Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexión de horquilla



Codice O-ring da ordinare separatamente
O-ring code to be ordered separately
Codigo de O-ring a pedir por separado



Pressione massima di utilizzo
Maximum operating pressure
Presión máxima de trabajo



Componente modulare
Modular component
Componente modular



Protocollo di comunicazione ARAG conforme alle specifiche CAN-Bus.
ARAG communication protocol in compliance with CAN-Bus specifications.
Protocolo de comunicación ARAG conforme a las especificaciones CAN-Bus.



Connettore tipo AMP SUPERSEAL® 1.5
AMP SUPERSEAL® 1.5 connector
Conector tipo AMP SUPERSEAL® 1.5



Connettore a 3 poli
3-poles connector
Conector de 3 polos



Connettore a 4 poli
4-poles connector
Conector de 4 polos



Connettore DIN
DIN connector.
Conector DIN



Valvole con sensore di posizione
Valve with position sensor
Válvulas con sensor de posición



Power control



Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo



Portata
Flow rate
Caudal



Dimensioni di ingombro
Overall dimensions
Dimensiones máximas



Valore tipico di assorbimento
Typical absorption
Valor tipico de absorcion



Tempo di azionamento
Operating time
Tiempo de accionamiento



Caduta di pressione alla massima portata.
Pressure drop at maximum flow.
Caída de presión en la máxima caudal.



Valvola con sfera in acciaio AISI 316
Valve with ball in AISI 316 steel
Válvula con bola de acero AISI 316



Valvola con sfera in PE-UHMW
Valve with ball in PE-UHMW
Válvula con bola de PE-UHMW



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

VALVOLE MODULARI CON ATTACCO A FORCHETTA MODULAR VALVES WITH FORK COUPLING VÁLVULAS MODULARES CON CONEXIÓN DE HORQUILLA



CARATTERISTICHE GENERALI

- Disponibili in versione con o senza ritorni calibrati.
- **Sede della tenuta valvola sostituibile ed indipendente dal raccordo di uscita.**
- Sistema di fissaggio integrato brevettato: non necessita di tiranti di assemblaggio nè di staffe di supporto.
- Connettore incassato nel corpo motore per un montaggio più semplice e sicuro.
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro.
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Membrana di sfiato traspirante
- Compatibili con tutti i componenti ARAG con attacco a forchetta.

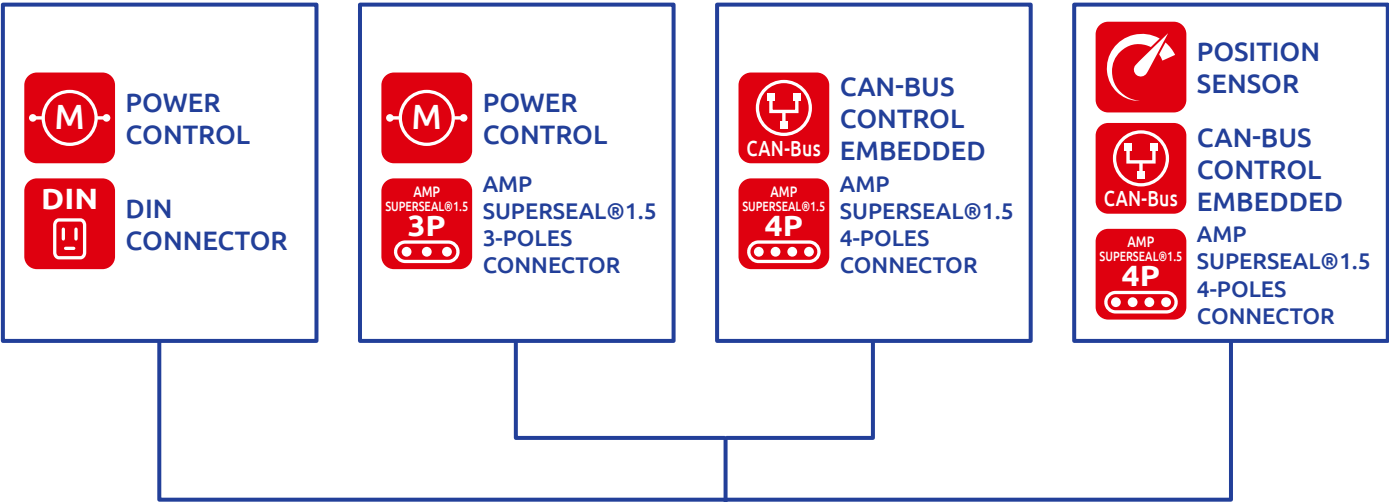
MAIN FEATURES

- Available with or without metered by-pass.
- **Possibility to replace the valve seal seat which is independent from the outlet connector.**
- Patented integrated fixing system eliminates the need for retaining bolts or support brackets.
- Built-in connector in the motor housing for a simple and safe installation.
- Structure in fiber glass reinforced Nylon.
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel.
- Breathing diaphragm
- Compatible with all ARAG components featuring fork coupling.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Disponibles en versión con o sin retornos calibrados.
- **El asiento de sellado válvula sustituible es independiente del racor de salida.**
- Sistema de fijación integrado patentado; no necesita tirantes de ensamblado ni sostenes de soporte.
- Conector introducido en el cuerpo motor para un montaje más simple y seguro.
- Estructura de Nylon reforzada con fibra de vidrio.
- Componentes internos de Delrin® y acero Inoxidable AISI 303
- Membrana transpirable
- Compatibles con todos los componentes ARAG con conexión de horquilla.

MOTORIDUTTORI DISPONIBILI AVAILABLE GEAR MOTORS MOTORREDUCTORES DISPONIBLES



Available for



873T - 863T 862T - 853



VALVOLE IN CAN-BUS CON SENSORE DI POSIZIONE VALVES IN CAN-BUS WITH POSITION SENSOR VÁLVULAS EN CAN-BUS CON SENSOR DE POSICIÓN

I nuovi motoriduttori in CAN-Bus sono stati studiati appositamente per permettere la diagnostica ed il controllo accurato delle valvole su cui sono montati. La versione per valvole proporzionali può essere dotata di un sensore di posizione del perno. Questa configurazione, abbinata ad un riduttore ad alta velocità permette di diminuire notevolmente i tempi di risposta del sistema di regolazione.

The new CAN-Bus gearmotors have been specially designed to allow diagnostics and accurate check of the valves on which they are mounted. The version for proportional valves can be equipped with a pin position sensor. This configuration, combined with a high-speed gearbox, allows the response time of the adjustment system to be significantly reduced.

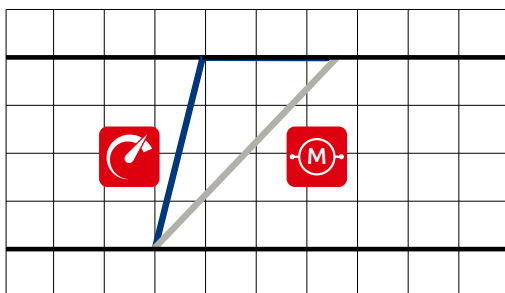
Los nuevos motorreductores en CAN-Bus han sido estudiados específicamente para permitir el diagnóstico y el control minucioso de las válvulas en las que están montados. La versión para válvulas proporcionales puede estar dotada de un sensor de posición del perno. Esta configuración, combinada con un reductor de alta velocidad permite disminuir notablemente los tiempos de respuesta del sistema de regulación.

SISTEMA A VALVOLE CON SENSORE DI POSIZIONE VALVE SYSTEM WITH POSITION SENSOR SISTEMA DE VÁLVULAS CON SENSOR DE POSICIÓN

TARGET RATE (l/min)

NEW
TARGET RATE

OLD
TARGET RATE



TIME (s)



Velocità di regolazione di un sistema a valvole in CAN-Bus con sensore di posizione

Adjustment speed of a CAN-Bus valve system with position sensor

Velocidad de regulación de un sistema de válvulas en CAN-Bus con sensor de posición



Velocità di regolazione di un sistema con valvole standard

Adjustment speed of a system with standard valves

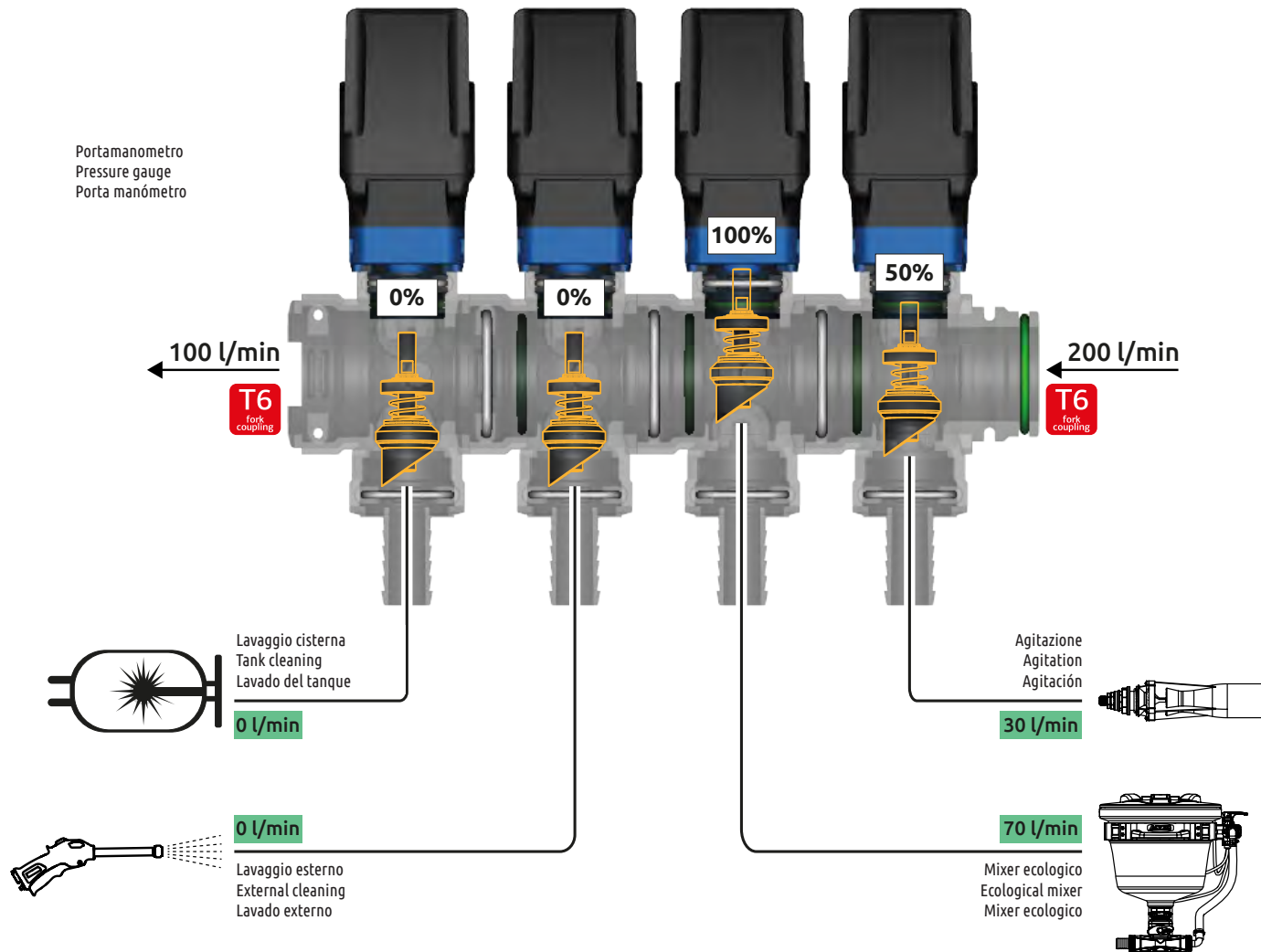
Velocidad de regulación de un sistema con válvulas estándar

ESEMPIO DI UTILIZZO PER GESTIONE SERVIZI AUSILIARI EXAMPLE OF USE FOR AUXILIARY SERVICES MANAGEMENT EJEMPLO DE USO PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES

Le valvole con sensore di posizione possono servire per il controllo della portata di ogni singolo servizio ausiliario.

The valves with position sensor can be used to control the flowrate of each individual auxiliary service.

Las válvulas con sensor de posición pueden servir para controlar el caudal de cada servicio auxiliar.



COMPOSIZIONE GRUPPI DI COMANDO CON VALVOLE AD ATTACCO A FORCHETTA COMPONENTS OF CONTROL UNITS WITH VALVES WITH FORK COUPLING COMPOSICIÓN GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE CONEXIÓN DE HORQUILLA



Sistema componibile per gruppi di comando

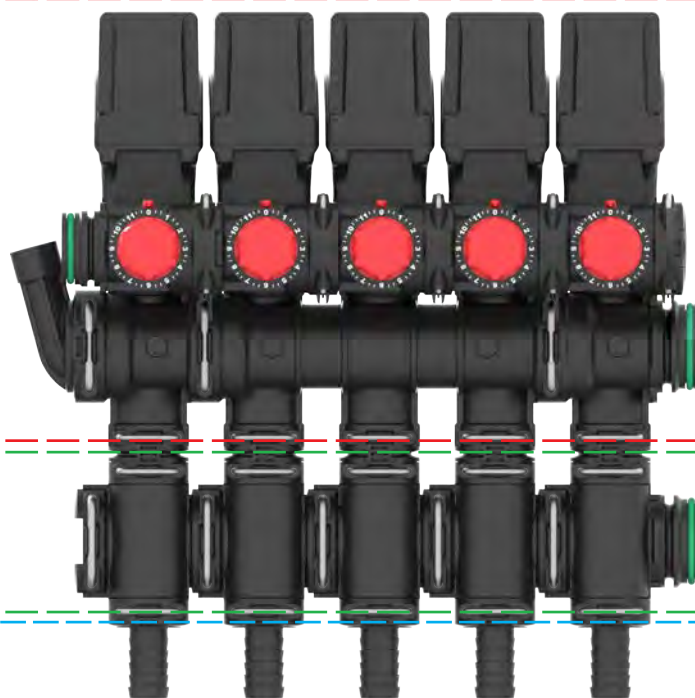
- Minori costi di gestione delle scorte
- Flessibilità di impiego
- Facile manutenzione

Modular system for control units

- Reduction of stock management costs
- Flexibility of use
- Easy maintenance

Gruppi valvole di sezione serie 863T elettriche e 463T manuali.
Series 863T and 463T section valves, with electric and manual controls.
Grupos válvulas de sección serie 863T eléctricas y 463T manuales.

Pag. E-24/E-26



Raccordi di uscita con attacco a forchetta T3 da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
Output fitting with T3 fork coupling to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Racor de salida con conexión de horquilla T3 para pedir por separado en el capítulo: FITTINGS

Collettori con valvola di scarico pressione
Manifold with bleeder valve
Colectores con válvula de descarga presión

Pag. E-30

Flussometri elettromagnetici ORION2.
ORION2 electromagnetic flow-meters.
Caudalímetros electromagnéticos ORION2.

Pag. B-6



Flussometri a palette WOLF.
WOLF paddle flow-meter.
Caudalímetros de paletas WOLF.

Pag. B-12/B-13



Sistema para componer para grupos de mando

- Menores costes de gestión de las existencias
- Flexibilidad de empleo
- Fácil mantenimiento



Filtri in linea serie 322 e 326 con attacco a forchetta, con e senza valvola di scarico.
Series 322 and 326 line filters with fork connections, with and without drain valve.
Filtros en línea serie 322 y 326 con conexión de horquilla, con o sin válvula de descarga.

Pag. H-18/H-16



Valvola proporzionale serie 863T con attacco a forchetta T5.
Series 863T proportional valve with T5 fork connector.
Válvula proporcional serie 863T con conexión de horquilla T5.

Pag. E-15



Valvola di comando generale serie 871T con attacco a forchetta T5.
Series 871T main control valve with T5 fork connector.
Válvula de mando general serie 871T con conexión de horquilla T5.

Pag. E-8



Valvola proporzionale serie 863T con attacco a forchetta T5.
Series 863T proportional valve with T5 fork connector.
Válvula proporcional serie 863T con conexión de horquilla T5.

Pag. E-15



Valvola di comando generale serie 864T con attacco a forchetta T5.
Series 864T main control valve with T5 fork connector.
Válvula de mando general serie 864T con conexión de horquilla T5.

Pag. E-10

COMPOSIZIONE GRUPPI DI COMANDO CON VALVOLE AD ATTACCO A FORCHETTA COMPONENTS OF CONTROL UNITS WITH VALVES WITH FORK COUPLING COMPOSICIÓN GRUPOS DE MANDO CON VÁLVULAS DE CONEXIÓN DE HORQUILLA



Sistema componibile per gruppi di comando

- Minori costi di gestione delle scorte
- Flessibilità di impiego
- Facile manutenzione

Modular system for control units

- Reduction of stock management costs
- Flexibility of use
- Easy maintenance

Gruppi valvole di sezione serie 853 con attacco a forchetta T6.
853 series section valve units with T6 fork connector.
Grupos válvulas de sección serie 853 con conexión de horquilla T6.

Pag. E-31



Flussometri elettromagnetici ORION2.
ORION2 electromagnetic flow-meters.
Caudalímetros electromagnéticos ORION2.

Pag. B-6



Gruppi valvole di sezione serie 873T con attacco a forchetta T6.
873T series section valve units with T6 fork connector.
Grupos válvulas de sección serie 873T con conexión de horquilla T6.

Pag. E-20



Flussometri a palette WOLF.
WOLF paddle flow-meter.
Caudalímetros de paletas WOLF.

Pag. B-13

Raccordi di uscita con attacco a forchetta T4 da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
Output fitting with T4 fork coupling to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Racor de salida con conexión de horquilla T4 para pedir por separado en el capítulo: FITTINGS

Collettori con valvola di scarico pressione
Manifold with bleeder valve
Colectores con válvula de descarga presión

Pag. E-30



Sistema para componer para grupos de mando

- Menores costes de gestión de las existencias
- Flexibilidad de empleo
- Fácil mantenimiento

Filtri in linea serie 330 con attacco a forchetta, con e senza valvola di scarico.
Series 330 line filters with fork couplings, with and without drain valve.
Filtros en línea serie 330 con conexión de horquilla, con o sin válvula de descarga.

Pag. H-11



Valvola proporzionale serie 853 con attacco a forchetta T6.
Series 853 proportional valve with T6 fork coupling.
Válvula proporcional serie 853 con conexión de horquilla T6.

Pag. E-17



Valvola proporzionale serie 873T con attacco a forchetta T6.
Series 873T proportional valve with T6 fork coupling.
Válvula proporcional serie 873T con conexión de horquilla T6.

Pag. E-14



Valvola di regolazione massima pressione con attacco a forchetta T6.
Diaphragm pressure relief control valve with T6 fork coupling.
Válvula de regulación máxima presión con conexión de horquilla T6.

Pag. E-19



Valvola generale serie 853 con attacco a forchetta T6.
Series 853 main valve with T6 fork coupling.
Válvula general serie 853 con conexión de horquilla T6.

Pag. F-12

VALVOLE DI COMANDO GENERALE MAIN CONTROL VALVES VÁLVULAS DE MANDO GENERAL

871T - 471T T5 fork coupling

Valvola di comando generale elettrica con valvola di massima pressione regolabile e attacco a forchetta T5

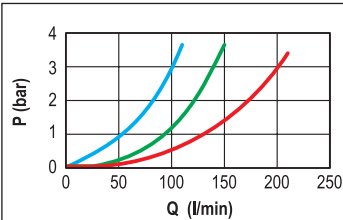
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Basso assorbimento di corrente

Electric main control valve with adjustable maximum pressure valve and T5 fork coupling

- Fibreglass-reinforced Nylon® body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Low power consumption

Válvula de mando general eléctrica con válvula de máxima presión regulable y conexión de horquilla T5

- Estructura de Nylon® reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Bajo consumo de amperaje



Pressione residua valvola in scarico
(portagomma con risucchio).
Back pressure during dump phase
(hose tail with suck back device).
Presión residual durante la descarga
(racor portamanguera con reaspiración).

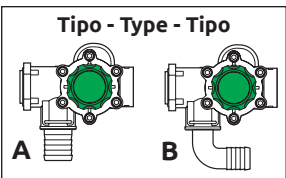
Ø BY PASS: ■ 25 mm
■ 30-32 mm - 1" 1/4
■ 35 mm - 1" 1/4



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59



	A	B	C
mm	239	132	247
inches	9.4"	5.2"	9.7"



COD.	MAX		ON-OFF	⚡	🔧	Ø IN		Ø BY PASS
	bar	PSI				mm	type	
871T501	10	145	0.6 sec.	12 Vdc 0.5 A	150	19 25 30 32 3/4" 1" 1" 1/4	A A - B A A A A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
871T502	20	290						

Valvola di comando generale manuale con valvola di massima pressione regolabile e attacco a forchetta T5

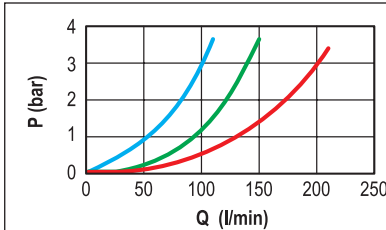
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

Manual main control valve with adjustable maximum pressure valve and T5 fork coupling

- Fibreglass-reinforced Nylon® body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

Válvula de mando general manual con válvula de máxima presión regulable y conexión de horquilla T5

- Estructura de Nylon® reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®

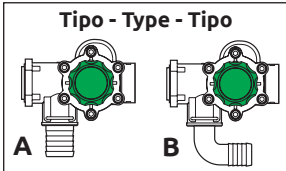


Pressione residua valvola in scarico
(portagomma con risucchio).
Back pressure during dump phase
(hose tail with suck back device).
Presión residual durante la descarga
(racor portamanguera con reaspiración).

Ø BY PASS: ■ 25 mm
■ 30-32 mm - 1" 1/4
■ 35 mm - 1" 1/4



	A	B	C
mm	234-285	193	247
inches	9.2"-11.2"	7.6"	9.7"



COD.	MAX		🔧	⚡	Ø IN		Ø BY PASS
	bar	PSI			mm	type	
471T201	10	145	150	40	19 25 30 32 3/4" 1" 1" 1/4	A A - B A A A A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
471T202	20	290					

- ♦ Massima portata della valvola di massima pressione a 3 bar / 45 PSI (portagomma con Venturi).
- ♦ Maximum flow rate of the relief valve at 3 bar / 45 PSI (hose tail with Venturi).
- ♦ Máximo caudal de la válvula de presión máx. a 3 bar / 45 PSI (racor puerta manguera con Venturi).

- ♦ ♦ Ø e colore del portagomma by-pass in funzione della portata pompa.
- ♦ ♦ Ø and colour of the by-pass hose fitting depend on the pump case.
- ♦ ♦ Ø y color del portamanguera by-pass en función del caudal de la bomba.

Ø BY PASS (mm)	🔧	MAX POMPA / PUMP
25	70	19
30-32 - 1" 1/4	120	32
35 - 1" 1/4	180	48

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.

Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.

Especifiquen el diámetro de las portamangueras indicados en la tabla.

871T - 471T

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

C115
FORK
COUPLING

471T
871T

T5
fork
coupling

COD.	Ø	Ør
471202.B50	G 1 1/4"	
471202.B51	G 1 1/4"	● 19 mm
471202.B52	G 1 1/4"	● 16 mm

Ør
diametro interno portagomma con venturi
hose tail with venturi internal diameter
diámetro interior racor porta manguera con venturi

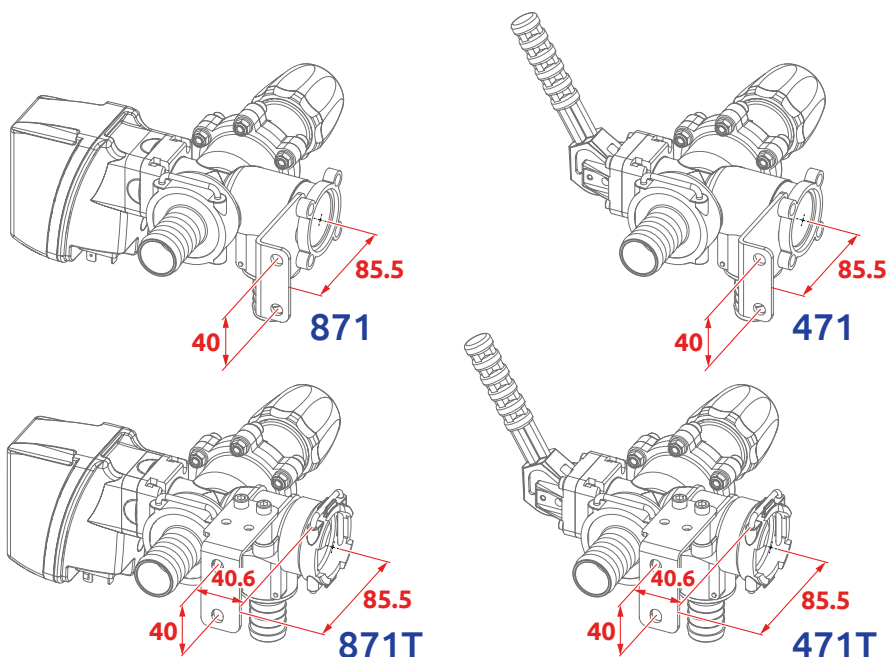
COD.	Ø
471202.C25	25 mm
471202.C30	30 mm

COD.	Ø
473001.C25C	25 mm

COD.	Ø
473001.A19C	19 mm
473001.A25C	25 mm
473001.A30C	30 mm
473001.A32C	32 mm

COD.	Ø		MAX POMPA PUMP	
			lt/1'	US GPM
471202.A40	25 mm	●	70	19
471202.A41	30 mm	●	120	32
471202.A43	32 mm	●	120	32
471202.A45	35 mm	●	180	48

COD.	Ø
473001.B30C	G 3/4"
473001.B40C	G 1"
473001.B50C	G 1 1/4"



I punti di fissaggio e le distanze di connessione delle valvole con attacco a forchetta serie 471T e 871T sono pienamente compatibili con le serie 471 e 871 e non necessitano di modifiche in fase di sostituzione.

The retaining points and the connection distances of 471T and 871T series valves with fork coupling are completely compatible with series 471 and 871 and do not require changes during replacement.

Los puntos de fijación y las distancias de conexión de las válvulas con empalme de horquilla serie 471T y 871T son completamente compatibles con las series 471 y 871 y no necesitan modificaciones en fase de sustitución.

VALVOLE DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL

864 - 464

Valvola di comando generale elettrica
con valvola di massima pressione
regolabile e attacco a forchetta T5

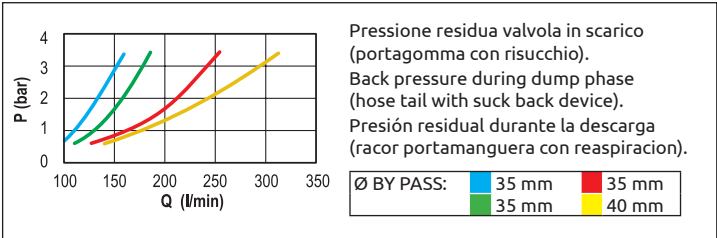
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

Electric main control valve with
adjustable maximum pressure valve and
T5 fork coupling

- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

Válvula de mando general eléctrica con
válvula de máxima presión regulable y
conexión de horquilla T5

- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

COD.	MAX		ON-OFF				Ø IN	Ø BY PASS
	bar	PSI					mm	mm
864050150	10	145	1 sec.	12 Vdc 3 A	200	53	25 30 35 38	35 40 (♦♦)
864050250	20	290						



	A	B	C
mm	302	284	175
inches	11.9"	11.2"	6.9"

Valvola di comando generale manuale
con valvola di massima pressione
regolabile e attacco a forchetta T5

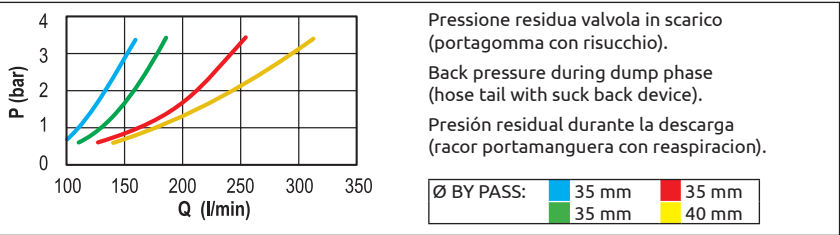
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

Manual main control valve with
adjustable maximum pressure valve and
T5 fork coupling

- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

Válvula de mando general manual con
válvula de máxima presión regulable y
conexión de horquilla T5

- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®



COD.	MAX				Ø IN	Ø BY PASS
	bar	PSI			mm	mm
46420150	10	145	200	53	25 30 35 38	35 40 (♦♦)
46420250	20	290				



	A	B	C
mm	245-290	284	172
inches	9.6"-11.4"	11.2"	6.8"

- ♦ massima portata della valvola di massima pressione a 3 bar / 45 PSI (portagomma con Venturi).
- ♦ maximum flow rate of the relief valve at 3 bar / 45 PSI (hose tail with Venturi)
- ♦ máximo caudal de la válvula de presión máx. a 3 bar / 45 PSI (racor puerta manguera con Venturi)

- ♦♦ Ø e colore del portagomma by-pass in funzione della portata pompa.
- ♦♦ Ø and colour of the by-pass hose fitting depend on the pump case.
- ♦♦ Ø y color del portamanguera by-pass en función del caudal de la bomba.

Ø BY PASS (mm)	lt/1'	MAX POMPA / PUMP US GPM
35	60	16
35	120	32
35	180	48
40	280	74

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.
Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.
Especifiquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

Valvola di comando generale elettrica con valvola di massima pressione regolabile e attacco a forchetta T6

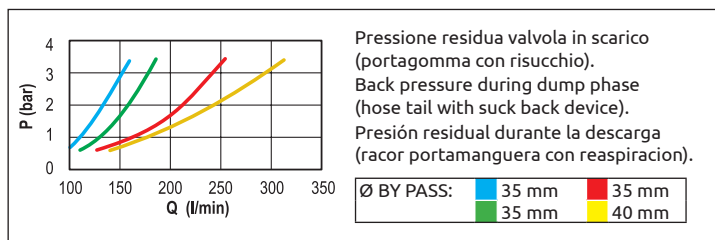
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

Electric main control valve with adjustable maximum pressure valve and T6 fork coupling

- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

Válvula de mando general eléctrica con válvula de máxima presión regulable y conexión de horquilla T6

- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®

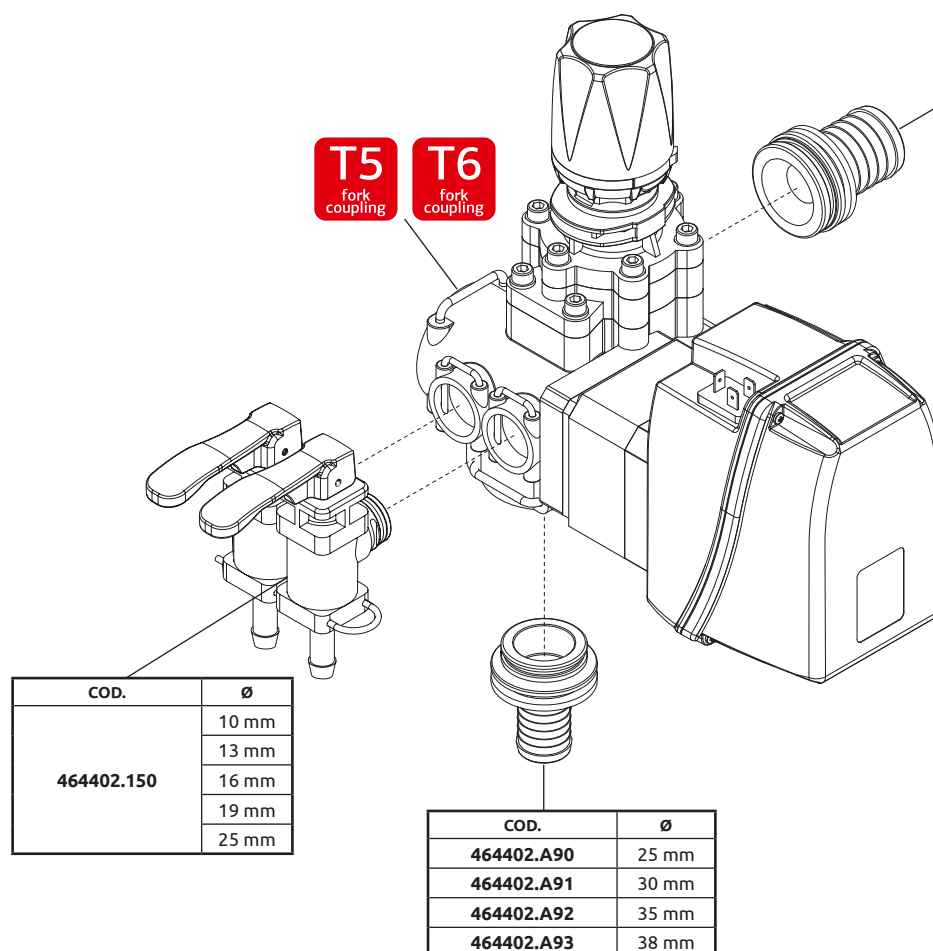


Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59

COD.	MAX bar	PSI	ON-OFF	lt/1'	US GPM	Ø IN mm	Ø BY PASS mm
864050160	10	145	1 sec.	12 Vdc 3 A	200	25 30 35 38	35 40 (♦♦)
864050260	20	290					

T6
fork
coupling

	A	B	C
mm	313	284	175
inches	12.3"	11.2"	6.9"

**ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI
ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES
ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES**

COD.	Ø	MAX POMPA / PUMP	
		lt/1'	US GPM
464402.A40	35 mm	60	16
464402.A41	35 mm	120	32
464402.A42	35 mm	180	48
464402.A43	40 mm	280	74

COD.	Ø
464402.150	10 mm
	13 mm
	16 mm
	19 mm
	25 mm

COD.	Ø
464402.A90	25 mm
464402.A91	30 mm
464402.A92	35 mm
464402.A93	38 mm

GRUPPO DI COMANDO GENERALE CON VALVOLE A SFERA
MAIN CONTROL UNIT WITH BALL VALVES
GRUPO DE MANDO GENERAL CON VÁLVULAS DE BOLA

853 **T6**
fork
coupling

Gruppi di comando generale

- Gruppo di comando composto da:
- Valvola generale a 3 vie (azion. 1,4 sec.) cod. 853T14S66J
 - Valvola di regolazione proporzionale (azion. 7 sec.) cod. 853T740CCA
 - Collettori di scarico

Main control units

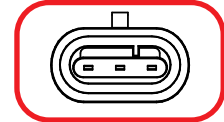
- Control unit composed of:
- 3-way main valve (switching time: 1.4 sec.) cod. 853T14S66J
 - Proportional control valve (switching time: 7 sec.) cod. 853T740CCA
 - Drain manifolds

Grupos de mando general

- Grupo de mando formado por:
- Válvula general de tres vías (accion. 1,4 seg.) cod. 853T14S66J
 - Válvula de regulación proporcional (accion. 7 seg.) cod. 853T740CCA
 - Colectores de descarga



HI-FLOW



Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5@ a 3 poli a DIN - lungh. 15 cm
AMP SUPERSEAL 1.5@ 3-pin to DIN adapter cable - length 15 cm
Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5@ de 3 polos a DIN - long. 15 cm

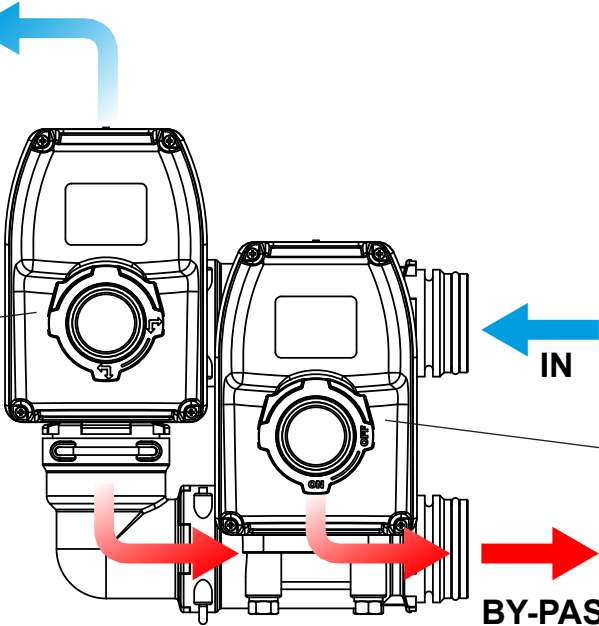
COD.
8650900.142

COD.	MAX			@ 1.5 bar @ 22 PSI	Ø IN	Ø OUT	Ø BY-PASS
	bar	PSI		lt/1' US GPM			
853GB7C00A	12	174	480	127	T6	T6	T6



Designed for use with
BRAVO and DELTA
computers

Valvola generale a 3 vie
3-way main valve
Válvula general de tres vías



Valvola di regolazione proporzionale
Proportional control valve
Válvula de regulación proporcional

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS

Altre valvole serie 853 nel capitolo:
Other valves series 853 in chapter:
Otras valvulas serie 853 en el capítulo:

BALL VALVES

473T - 463T

VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE PROPORTIONAL CONTROL VALVES VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL

C115
FORK
COUPLING

Valvola di regolazione proporzionale
manuale

Manual proportional control valve

Válvula de regulación proporcional
manual



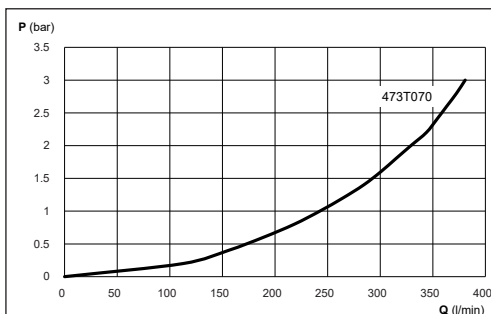
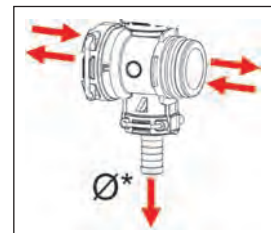
COD.	MAX			@ 1.5 bar @ 22 PSI	Ø*
	bar	PSI			
473T070	12	174			30

HI-FLOW

T6
fork
coupling

bar
12
174
PSI

	A	B	C
mm	99	219-238	102
inches	3.9"	8.6"-9.4"	4"



Caduta di pressione con valvola
tutta aperta

Pressure drop with fully open valve

Caída de presión con válvula toda
abierta

Valvola di regolazione proporzionale
manuale

Manual proportional control valve

Válvula de regulación proporcional
manual

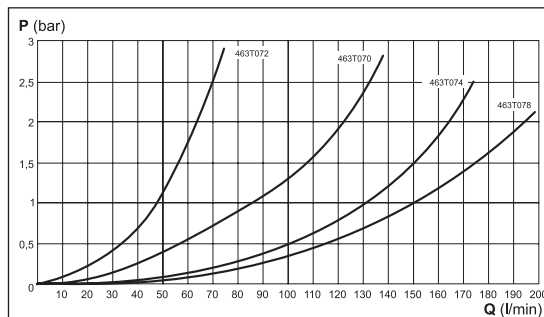
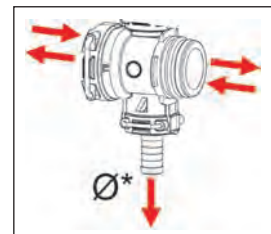


COD.	MAX			@ 1.5 bar @ 22 PSI	Ø*	
	bar	PSI			mm	inches
463T072	20	290		60	13	1/2"
463T070				100	19	3/4"
463T074				150	25	1"
463T078				180	25	1"

T5
fork
coupling

bar
20
290
PSI

	A	B	C
mm	81	202-221	96
inches	3.2"	8"-8.7"	3.8"



Caduta di pressione con valvola
tutta aperta

Pressure drop with fully open valve

Caída de presión con válvula toda
abierta

VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE PROPORTIONAL CONTROL VALVES VÁLVULAS DE REGULACIÓN PROPORCIONAL

873T

T6
fork
coupling

- Attacchi a forchetta T6 maschio/femmina e T4 in uscita.
- Membrana di sfiato traspirante, per evitare la formazione di condensa.
- LED di segnalazione alimentazione e stato segnale.

- T6 male / female and T4 output connections.
- Breathing diaphragm to avoid condensation.
- Power supply and signal status indicator LED.

- T6 macho / hembra y conexiones de salida T4.
- Membrana transpirable, para evitar condensación.
- LED de señalización de alimentación y estado de señal.

Valvola di regolazione proporzionale elettrica in CAN-Bus con sensore di posizione e funzione di chiusura totale

- Connettore stagno integrato a 4 poli.
- Valvola volumetrica regolazione proporzionale 200 l/min @1.5 bar.
- Posizione di chiusura totale

Electrical proportional control valve in CAN-Bus with position sensor and shut-off function

- Integrated 4-pole waterproof connector.
- Volumetric proportional regulating valve, 200 l/min @1.5 bar.
- Shut-off position

Válvula de regulación proporcional eléctrica en CAN-Bus con sensor de posición y función de cierre total

- Conector estanque de 4 polos integrado.
- Valvula reguladora proporcional volumetrica de 200 l/min @1,5 bar.
- Posición de cierre total

T6
fork
couplingbar
10
145
PSI

HI-SPEED

HI-FLOW



COD.	MAX bar PSI	ON-OFF	12 Vdc 0.5 A	lt/1'	@ 1.5 bar @ 22 PSI US GPM	Ø*
873TD22RE	10 145	2.3 sec.	12 Vdc 0.5 A	200	53	30

SAE
J1939
CAN-Bus

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59



Valvola di regolazione proporzionale elettrica ad alta portata

- Connettore stagno integrato a 3 poli.
- Valvola volumetrica regolazione proporzionale 290 l/min @1.5 bar.

High flow electric proportional control valve

- Integrated 3-pole waterproof connector.
- Volumetric proportional regulating valve, 290 l/min @1.5 bar.

Válvula de regulación proporcional eléctrica de alto caudal

- Conector estanque de 3 polos integrado.
- Valvula reguladora proporcional volumetrica de 290 l/min @1,5 bar.

T6
fork
couplingbar
12
174
PSI

HI-FLOW



COD.	MAX bar PSI	ON-OFF	12 Vdc 0.5 A	lt/1'	@ 1.5 bar @ 22 PSI US GPM	Ø*
873T120	12 174	14 sec.	12 Vdc 0.5 A	290	76	30
873T120S	12 174	7 sec.	12 Vdc 0.5 A	290	76	30

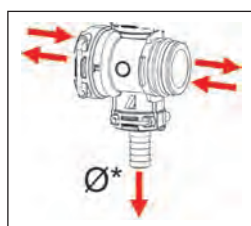
CAN-Bus
AVAILABLE

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

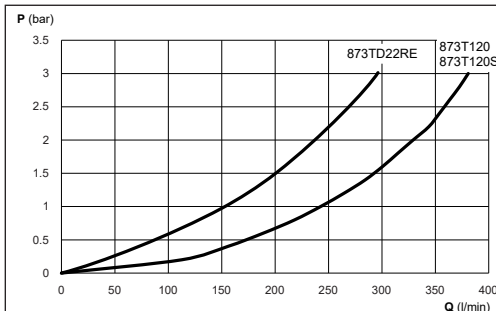


Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5@ a 3 poli a DIN - lungh. 15 cm
AMP SUPERSEAL 1.5@ 3-pin to DIN adapter cable - length 15 cm
Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5@ de 3 polos a DIN - long. 15 cm

COD.
8650900.142



	A	B	C
mm	99	242	137
inches	3.9"	9.5"	5.4"



Caduta di pressione con valvola
tutta aperta

Pressure drop with fully open valve

Caída de presión con válvula toda
abierta

Valvola di regolazione proporzionale elettrica

- Regola il flusso nei gruppi di distribuzione che effettuano trattamenti proporzionali ai giri motore (DPM)
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)

Electric proportional control valve

- Adjusts the flow in the control units in which treatments vary in proportion with engine rpm (DPM)
- Fibreglass-reinforced Nylon® body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)

Válvula de regulación proporcional eléctrica

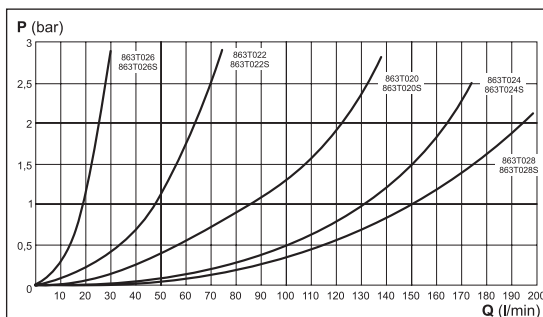
- Regula el flujo en los grupos de distribución que efectúan tratamientos proporcionales a las revoluciones del motor (DPM)
- Estructura de Nylon® reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)



COD.	MAX		ON-OFF		@ 1.5 bar @ 22 PSI		Ø*	
	bar	PSI			lt/1'	US GPM	mm	inches
863T026	20	290	14 sec.	12 Vdc 0.5 A	25	6	13	1/2"
863T022					60	16	13	1/2"
863T020					100	26	19	3/4"
863T024					150	40	25	1"
863T028					180	48	25	1"
863T026S	20	290	7 sec.	12 Vdc 0.5 A	25	6	13	1/2"
863T022S					60	16	13	1/2"
863T020S					100	26	19	3/4"
863T024S					150	40	25	1"
863T028S					180	48	25	1"



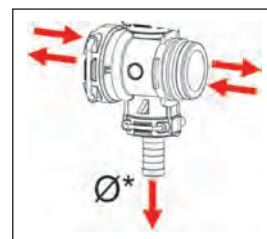
Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59



Caduta di pressione con valvola tutta aperta

Pressure drop with fully open valve

Caída de presión con válvula toda abierta



	A	B	C
mm	81	226	127
inches	3.2"	8.9"	5"



Valvola specifica per l'utilizzo con i computer BRAVO e DELTA: nuovo sistema di azionamento a diametro maggiorato, con trattamento antiusura per garantire una lunga durata.

Specific valve for use with BRAVO and DELTA computers: new larger-diameter drive system, with wear-proof coating for a longer life.

Válvula específica para el uso con los ordenadores BRAVO y DELTA: nuevo sistema de accionamiento de mayor diámetro, con tratamiento anti desgaste para garantizar una prolongada durabilidad.



Le valvole serie 863T proporzionali sono disponibili, su richiesta, anche in CAN-Bus con protocollo SAE J1939 e sensore di posizione.

The proportional valves series 863T are available, on request, also in CAN-Bus with SAE J1939 protocol and position sensor.

Las válvulas proporcionales 863T también están disponibles, bajo pedido, en CAN-Bus con protocolo SAE J1939 y sensor de posición.

VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALE PROPORTIONAL CONTROL VALVES VÁLVULAS DE REGULACION PROPORCIONAL



853

Valvola di regolazione proporzionale elettrica con sfera sagomata

- La sfera sagomata permette una regolazione più accurata e lineare anche alle basse portate.
- Sfera in PE-UHMW o in acciaio Inox AISI 316.
- Perno di rotazione in acciaio Inox AISI 316.
- Sedi di tenuta delle sfera in TEFLON®
- O-ring interni in Viton®
- Tiranti di fissaggio flange in acciaio Inox, protetti dal corpo valvola.
- Disponibile con filetto femmina o con attacco a forchetta.

Electric proportional control valve with shaped ball

- The shaped ball allows a more accurate and linear regulation also at a low flowrate.
- Ball in PE-UHMW or in AISI 316 STAINLESS steel.
- Rotation pin in AISI 316 STAINLESS steel.
- Ball sealing seats in TEFLON®
- Internal O-rings in Viton®
- Flange fixing bolts in STAINLESS steel, protected by the valve body.
- Available with female thread or fork coupling.

Válvula de regulación proporcional eléctrica con bola perfilada

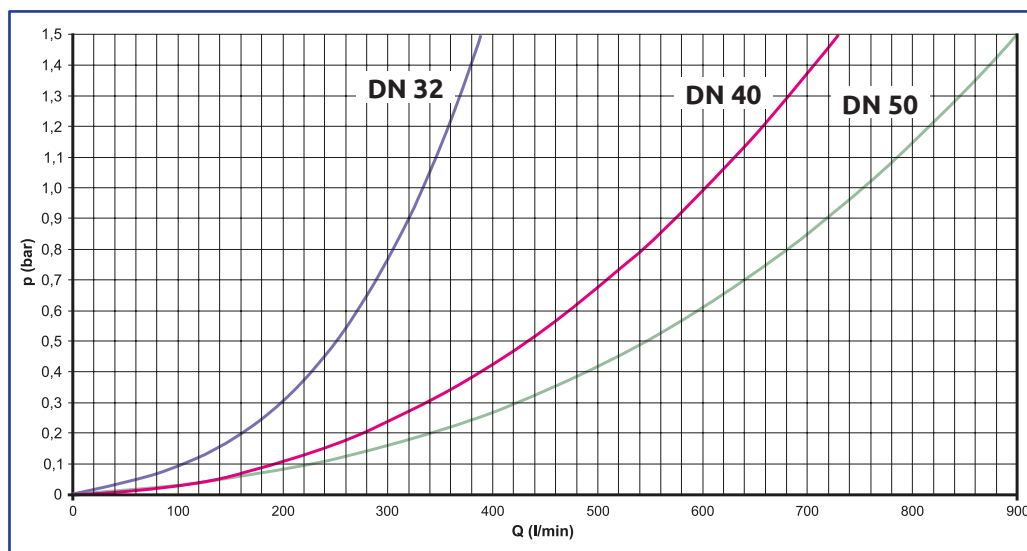
- La bola perfilada permite una regulación más precisa y lineal, incluso con bajos caudales.
- Bola de PE-UHMW o de acero INOXIDABLE AISI 316.
- Perno de rotación de acero INOXIDABLE AISI 316.
- Asientos de sellado de las bolas de TEFLON®
- Juntas tóricas internas de Viton®
- Tirantes de fijación bridas de acero INOXIDABLE, protegidos por el cuerpo válvula.
- Disponible con rosca hembra o conexión de horquilla.



La particolare forma della sfera permette una regolazione molto accurata del flusso rispetto alle classiche valvole con foro rotondo. Il flusso risulta così più lineare e preciso anche alle basse portate.

The particular ball shape allows a much more accurate flow regulation than the classic valves with round hole. The flow is more linear and precise also at a low flowrate.

La particular forma de la bola permite una regulación muy precisa del flujo respecto a las clásicas válvulas con orificio redondo. De esta manera, el flujo resulta más lineal y preciso incluso con bajos caudales.



Caduta di pressione con valvola tutta aperta.
Pressure drop with completely open valve.
Caída de presión con válvula toda abierta.



Valvola specifica per l'utilizzo con i computer BRAVO e DELTA: nuovo sistema di azionamento a diametro maggiorato, con trattamento antiusura per garantire una lunga durata.
Specific valve for use with BRAVO and DELTA computers: new larger-diameter drive system, with wear-proof coating for a longer life.

Válvula específica para el uso con los ordenadores BRAVO y DELTA: nuevo sistema de accionamiento de mayor diámetro, con tratamiento anti desgaste para garantizar una prolongada durabilidad.



Le valvole a sfera elettriche serie 853 sono disponibili su richiesta, anche in CAN-Bus con protocollo SAE J1939.
The electric ball valves series 853 are available on request, also in CAN-Bus with SAE J1939 protocol.
Las válvulas de bola eléctricas de la serie 853 también están disponibles bajo pedido en CAN-Bus con protocolo SAE J1939.

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS

Valvola di regolazione proporzionale elettrica con sfera sagomata. 2 vie con attacchi a forchetta.

Electric proportional control valve with shaped ball. 2-way, with fork couplings.

Válvula de regulación proporcional eléctrica con bola perfilada. 2 vías, con conexión de horquilla.

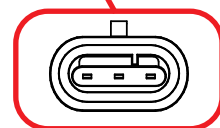


PE-UHMW BALL COD.	AISI 316 BALL COD.	T	DN	MAX bar	MAX PSI	lt/1'	US GPM	ON-OFF	
853R74S55A	853T74S55A	T5	32	12	174	390	105		
--	853T75S66A	T6	40	10	145	720	190	7 sec.	12 Vdc 1 A
--	853T76S77A	T7	50	8	120	900	240		

		T5			T6			T7		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
mm	172	213	102	183	230	102	203	248	109	
inches	6.8"	8.4"	4"	7.2"	9.1"	4"	8"	9.8"	4.3"	

Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli a DIN - lungh. 15 cm
AMP SUPERSEAL 1.5® 3-pin to DIN adapter cable - length 15 cm
Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos a DIN - long. 15 cm

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59



COD.
8650900.142

Valvola di regolazione proporzionale elettrica con sfera sagomata. 2 vie con attacchi a forchetta e collettore modulare.

Electric proportional control valve with shaped ball. 2-way with fork couplings and modular manifold.

Válvula de regulación proporcional eléctrica con esfera perfilada. 2 vías con conexiones de horquilla y colector modular.



T6
fork
coupling

bar
12
174
PSI

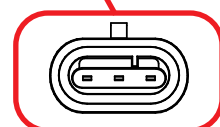
HI-FLOW

PE-UHMW BALL COD.	AISI 316 BALL COD.	Ø IN	Ø OUT	DN	MAX bar	MAX PSI	lt/1'	US GPM	sec.	
853R74SC6A	853T74SC6A	T6	T6	40	12	174	320	85	7	12 Vdc 1 A

	A	B	C
mm	146	213	180
inches	5.7"	8.4"	7.1"

Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli a DIN - lungh. 15 cm
AMP SUPERSEAL 1.5® 3-pin to DIN adapter cable - length 15 cm
Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos a DIN - long. 15 cm

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59



COD.
8650900.142

CAN-Bus
AVAILABLE

Le valvole a sfera elettriche serie 853 sono disponibili su richiesta, anche in CAN-Bus con protocollo SAE J1939.
The electric ball valves series 853 are available on request, also in CAN-Bus with SAE J1939 protocol.
Las válvulas de bola eléctricas de la serie 853 también están disponibles bajo pedido en CAN-Bus con protocolo SAE J1939.



Designed for use
with BRAVO and
DELTA computers

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS

VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE
PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACION MAXIMA PRESIÓN

875

- Bypassa il liquido in eccesso e consente di mantenere costante la pressione di linea
 - Con membrana di separazione per una migliore sensibilità di regolazione
 - Dimensioni compatte
 - Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
 - Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
 - Guarnizioni in Viton®
- By-passes the excess liquid and maintains constant line pressure
 - Equipped with a separation diaphragm for enhanced control sensitivity
 - Compact sizes
 - Fibreglass reinforced Nylon body
 - Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
 - Gaskets made of Viton®
- Deriva el líquido en exceso y permite mantener constante la presión de línea
 - Con membrana de separación para mayor sensibilidad de regulación
 - Tamaños compactos
 - Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
 - Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
 - Juntas de Viton®

Valvola di regolazione massima
pressione elettrica a membrana, attacco
a forchetta

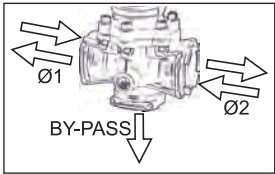


Electric diaphragm pressure relief
control valve with fork coupling

COD.	MAX		sec.		@ 3 bar @ 40 PSI		Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI			lt/1'	US GPM			
87506506	6	87	16	12 Vdc 3 A	200	53	T5 F	T5 F	T5 F
8750651	10	145							
8750652	20	290							

T5
fork
coupling

		A	B	C
		mm	mm	mm
		122	252	148
		4.8"	9.9"	5.8"



CAN-Bus
✓
AVAILABLE

Le valvole serie 875 sono disponibili, su richiesta, anche in CAN-Bus con funzione di chiusura totale.
The 875 series valves are also available, on request, in CAN-Bus with shut-off function.
Las válvulas de la serie 875 también están disponibles, bajo pedido, en CAN-Bus con función de cierre total.

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59

Valvola di regolazione massima
pressione elettrica a membrana, attacco
a forchetta



Electric diaphragm pressure relief
control valve with fork coupling

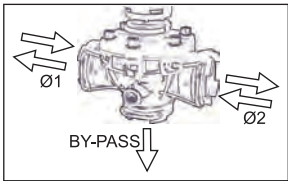
Válvula de regulación máxima presión
eléctrica de membrana con conexión de
horquilla

HI-FLOW

COD.	MAX		sec.		@ 3 bar @ 40 PSI		Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI			lt/1'	US GPM			
8750660	8	116	16	12 Vdc 3 A	450	120	T6 F	T6 F	T6 F
87506612	12	174							

T6
fork
coupling

		A	B	C
		mm	mm	mm
		170	261	158
		6.7"	10.3"	6.2"



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS

- Bypassa il liquido in eccesso e consente di mantenere costante la pressione di linea
- Con membrana di separazione per una migliore sensibilità di regolazione
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

- By-passes the excess liquid and maintains constant line pressure
- Equipped with a separation diaphragm for enhanced control sensitivity
- Fibreglass reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

- Deriva el líquido en exceso y permite mantener constante la presión de línea
- Con membrana de separación para mayor sensibilidad de regulación
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®

La clip estraibile permette di bloccare la valvola 475 alla pressione impostata.

The removable clip allows to block the valve 475 at the set pressure.

El clip extraíble permite bloquear la válvula 475 a la presión establecida.



Valvola di regolazione massima pressione manuale a membrana, attacco a forchetta

Manual diaphragm pressure relief control valve with fork coupling

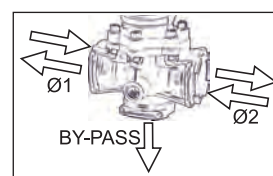
Válvula de regulación máxima presión manual de membrana con conexión de horquilla



COD.	MAX		@ 3 bar @ 40 PSI		Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI	lt/1'	US GPM			
4755506	6	87	200	53	T5 F	T5 F	T5 F
475551	10	145					
475552	20	290					

T5
fork
coupling

	A	B	C
mm	122	193-215	91
inches	4.8"	7.6"-8.5"	3.6"



Valvola di regolazione massima pressione manuale a membrana, attacco a forchetta

Manual diaphragm pressure relief control valve with fork coupling

Válvula de regulación máxima presión manual de membrana con conexión de horquilla

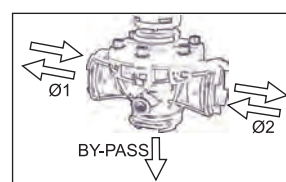


HI-FLOW

COD.	MAX		@ 3 bar @ 40 PSI		Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI	lt/1'	US GPM			
475560	8	116	450	120	T6 F	T6 F	T6 F
4755612	12	174					

T6
fork
coupling

	A	B	C
mm	170	203-225	145
inches	6.7"	8"-8.9"	5.7"



F= femmina
M= maschio
T= attacco a forchetta

F= female
M= male
T= fork coupling

F= hembra
M= macho
T= conexión de horquilla

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

873T

Valvola sezione di barra singola ad azionamento elettrico con attacco a forchetta

- Attacchi a forchetta T6 maschio/femmina e T4 in uscita.
- Membrana di sfiato traspirante, per evitare la formazione di condensa.
- Connettore stagno integrato a 3 poli.
- LED di segnalazione alimentazione e stato segnale.

Electric boom section valve with fork connection

- T6 male / female and T4 output connections.
- Breathing diaphragm to avoid condensation.
- Integrated 3-pole waterproof connector.
- Power supply and signal status indicator LED.

Válvula sección de barra de accionamiento eléctrico con conexión de horquilla

- T6 macho / hembra y conexiones de salida T4.
- Membrana transpirante, para evitar condensación.
- Conector estanque de 3 polos integrado.
- LED de señalización de alimentación y estado de señal.



bar
12
174
PSI

T6
fork coupling

T4
fork coupling

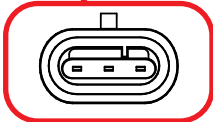
* Pag. E-21

HI-FLOW
120l/min

COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX bar	PSI	sec.	12 Vdc 0,5 A	lt/1' US GPM	Ø OUT
873T101	ON/OFF	12	174	0,6	120	32	*

	A	B	C
mm	99	202	136
inches	3.9	8.0	5.4

Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5@ a 3 poli a DIN - lungh. 15 cm
AMP SUPERSEAL 1.5@ 3-pin to DIN adapter cable - length 15 cm
Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5@ de 3 polos a DIN - long. 15 cm



COD.
8650900.142

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59



bar
12
174
PSI

T6
fork coupling

T4
fork coupling

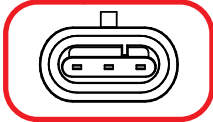
* Pag. E-21

HI-FLOW
180l/min

COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX bar	PSI	sec.	12 Vdc 0,5 A	lt/1' US GPM	Ø OUT
873T201	ON/OFF	12	174	1,8	180	48	*

	A	B	C
mm	99	202	136
inches	3.9	8.0	5.4

Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5@ a 3 poli a DIN - lungh. 15 cm
AMP SUPERSEAL 1.5@ 3-pin to DIN adapter cable - length 15 cm
Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5@ de 3 polos a DIN - long. 15 cm



COD.
8650900.142

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59



CAN-Bus
AVAILABLE

Le valvole serie 873 sono disponibili, su richiesta, anche in CAN-Bus con protocollo SAE J1939.
The 873 series valves are also available, on request, in CAN-Bus with SAE J1939 protocol.
Las válvulas de la serie 873 también están disponibles, bajo pedido, en CAN-Bus con protocolo SAE J1939.

Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla y O-ring QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS

FITTINGS

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI CON ATTACCO A FORCHETTA ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES WITH FORK COUPLING ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

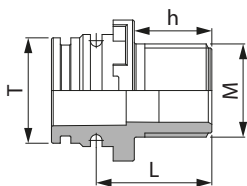
C115
FORK
COUPLING

Raccordi di uscita con attacco a forchetta T4.
Output fittings with T4 fork coupling.
Racores de salida con conexión de horquilla T4.

T4
fork
coupling

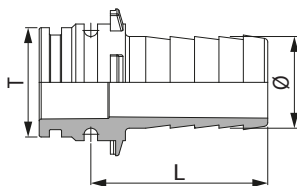
873T - 473T

Raccordo filettato
maschio attacco maschio
Male threaded with male
connection
Racor roscado macho con
conexión macho



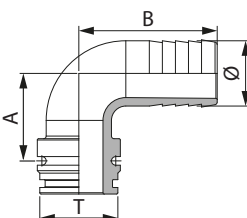
COD.	T	M	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.		
249144	T4	G 1"	22	33	PA	25	G11054V

Portagomma dritto
attacco maschio
Straight hose fitting with
male connection
Portamanguera recto con
conexión macho



COD.	T	Ø (mm)	L (mm)	Mat. Mat. Mat.		
1091425	T4	25	44	PA	25	G11054V
1091430		30	49	PA	25	G11054V
1091432		32	49	PA	25	G11054V

Portagomma curvo
attacco maschio
90° hose fitting with male
connection
Portamanguera curvo con
conexión macho

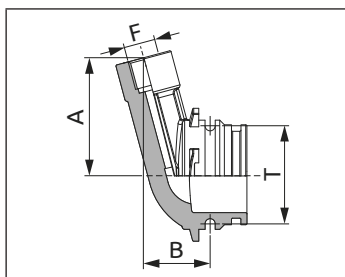


COD.	T	Ø (mm)	A (mm)	B (mm)	Mat. Mat. Mat.		
1191425	T4	25	38	57	PA	25	G11054V
1191430		30	38	74	PA	25	G11054V
1191432		32	38	74	PA	25	G11054V

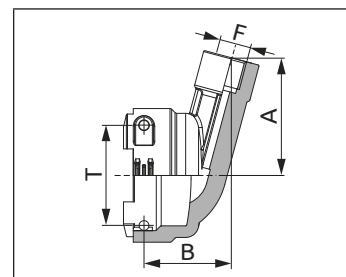
Raccordo maschio con portamanometro G 1/4 F
Male fitting for pressure gauge G 1/4 F
Racor hembra con portamanómetro G1/4F

T6
fork
coupling

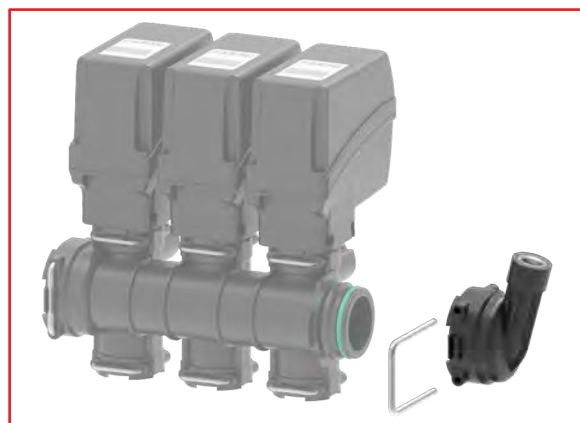
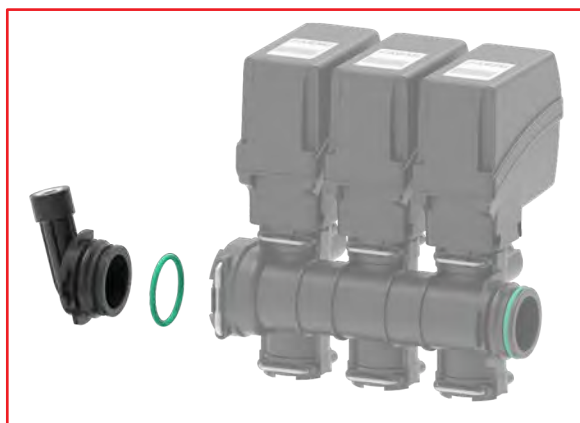
Raccordo femmina con portamanometro G 1/4 F
Female fitting for pressure gauge G 1/4 F
Racor hembra con portamanómetro G1/4F



COD.	T	F	A (mm)	B (mm)	Mat. Mat. Mat.	
						Viton®
219360	T6	G 1/4"	49	30	PA	G11023V



COD.	T	F	A (mm)	B (mm)	Mat. Mat. Mat.	
						Viton®
219260	T6	G 1/4"	49	41	PA	010006



VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA
BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING
VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

863T

Valvola sezione di barra singola ad azionamento elettrico con attacco a forchetta

- Attacco a forchetta T5, raccordo di scarico T3.
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro.
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303.
- Guarnizioni in Viton®.
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (solo cod. 863T011 - 863TB11E).
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)

CAN-Bus SAE J1939:

- Porta di collegamento per comando e diagnostica valvola.
- Elettronica integrata di controllo e gestione motore.
- Led di segnalazione stato valvola.

Electric boom section valve with fork connection

- T5 fork coupling, T3 drain fitting.
- Structure in fiber glass reinforced Nylon.
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel.
- Seals in Viton®.
- Suitable for connection to metered by-pass (only code 863T011 - 863TB11E).
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)

CAN-Bus SAE J1939:

- Connection port for valve control and diagnostics.
- Integrated engine control and management electronics.
- Valve status LED.

Válvula sección de barra de accionamiento eléctrico con conexión de horquilla

- Conexión de horquilla T5, racor de descarga T3.
- Estructura de Nylon reforzada con fibra de vidrio.
- Componentes internos de Delrin® y acero Inoxidable AISI 303.
- Juntas de Viton®.
- Idonea para la conexión con retornos calibrados (solo cód. 863T011 - 863TB11E).
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)

CAN-Bus SAE J1939:

- Conexión para mando y diagnosis válvula.
- Electrónica integrada de control y gestión motor.
- Led de señalización estado válvula.



COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX		sec.	12 Vdc 0,5 A	50 lt/1'	13 US GPM	Ø OUT
		bar	PSI					
863T001	ON/OFF	20	290	0,6				
863T011	BY-PASS							*

A B C	863T001			863T011		
	mm	81	195	126	81	218
	inches	3.2	7.7	4.9	3.2	8.6



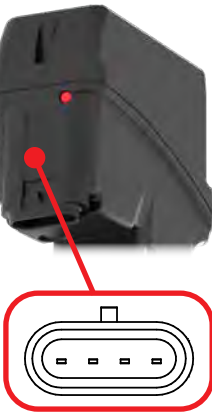
Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX		sec.	12 Vdc 0,5 A	50 lt/1'	13 US GPM	Ø OUT
		bar	PSI					
863TB01E	ON/OFF	20	290	0,6				
863TB11E	BY-PASS							*

A B C	863TB01E			863TB11E		
	mm	81	195	129	81	218
	inches	3.2	7.7	5.1	3.2	8.6

SAE
J1939
CAN-Bus

AMP
SUPERSEAL®1.5



Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla y O-ring QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS

FITTINGS

863T

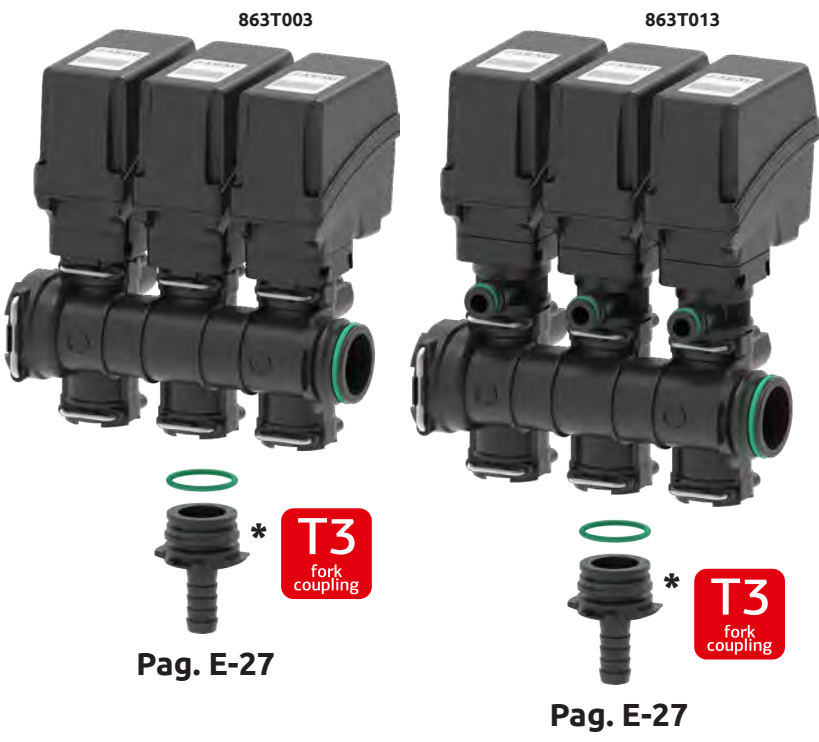
GRUPPI VALVOLE VALVE UNITS GRUPOS VÁLVULAS

C115
FORK
COUPLING

Gruppo a 3 sezioni di barra ad
azionamento elettrico, con attacco a
forchetta

3 way- electric control unit with fork
couplings

Grupo de 3 secciones de barra de
accionamiento electrico, con conexión
de horquilla



COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX		sec.	12 Vdc 0,5 A	50 lt/1'	13 US GPM	Ø OUT
		bar	PSI					
863T003	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	50	13	*
863T013	BY-PASS							

T5
fork
coupling
Ingresso
Inlet
Entrada

bar
20
290
PSI

		863T003			863T013		
		A	B	C	A	B	C
mm		195	195	126	195	218	126
inches		7.7"	7.7"	5"	7.7"	8.6"	5"

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla y O-ring QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS

FITTINGS



GRUPPI VALVOLE
VALVE UNITS
GRUPOS VÁLVULAS

863T

Gruppo elettrovalvole serie 863T con
ritorni calibrati e attacco a forchetta T5
Composto dalle valvole 863T011 e 863T013.

Series 863T electrovalve set with
metered by-pass and T5 fork connection
Consisting of 863T011 and 863T013 valves.

Grupo electroválvulas serie 863T con
retornos calibrados y conexión de
horquilla T5
Compuesto por las válvulas 863T011 y 863T013.



Ingresso
Inlet
Entrada

T5
fork
coupling

bar
20
290
PSI

* Pag. E-27

COD.	Vie Ways Vias	MAX	
		bar	PSI
863T0120	2	20	290
863T0130	3		
863T0140	4		
863T0150	5		
863T0160	6		
863T0170	7		

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59



Gruppo elettrovalvole serie 863T ON/
OFF con attacco a forchetta T5
Composto dalle valvole 863T001 e 863T003.

Series 863T ON-OFF electrovalve set
with T5 fork connection
Consisting of 863T001 and 863T003 valves.

Grupo electroválvulas serie 863T ON/
OFF con conexión de horquilla T5
Compuesto por las válvulas 863T001 y
863T003.



Ingresso
Inlet
Entrada

T5
fork
coupling

bar
20
290
PSI

* Pag. E-27

COD.	Vie Ways Vias	MAX	
		bar	PSI
863T0020	2	20	290
863T0030	3		
863T0040	4		
863T0050	5		
863T0060	6		
863T0070	7		

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59



Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla y O-ring QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS

FITTINGS

Valvola sezione di barra singola ad azionamento manuale, con attacco a forchetta

- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (solo cod. 463T061)

Manual single section valve with fork couplings

- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Suitable for connection to metered by-pass (only code 463T061)

Válvula de sección individual de accionamiento manual con conexión de horquilla

- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Idonea para la conexión con retornos calibrados (solo cod. 463T061)



COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX		@ 0.5 bar		Ø OUT
		bar	PSI	lt/1'	US GPM	
463T051	ON/OFF	20	290	50	13	*
463T061	BY-PASS					

463T051			463T061		
A	B	C	A	B	C
mm	81	127-181	119	81	156-211
inches	3.2"	5"-7.1"	4.7"	3.2"	6.2"-8.3"

Gruppo a 3 sezioni di barra ad azionamento manuale, con attacco a forchetta

3 way- manual control unit with fork couplings

Grupo de 3 secciones de barra de accionamiento manual, con conexión de horquilla



COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX		@ 0.5 bar		Ø OUT
		bar	PSI	lt/1'	US GPM	
463T053	ON/OFF	20	290	50	13	*
463T063	BY-PASS					

463T053			463T063		
A	B	C	A	B	C
mm	195	127-181	119	195	156-211
inches	7.7"	5"-7.1"	4.7"	7.7"	6.2"-8.3"

Pag. E-27

Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla y O-ring QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS

FITTINGS

GRUPPI VALVOLE
VALVE UNITS
GRUPOS VÁLVULAS

463T

Gruppo valvole manuali serie 463T componibili con attacco a forchetta T5 e ritorni calibrati.
Composto dalle valvole 463T061 e 463T063.

Series 463T modular manual valve unit with T5 fork coupling and metered by-pass
Consisting of 463T061 and 463T063 valves.

Grupo válvulas manuales serie 463T componibles con conexión de horquilla T5 y retornos calibrados.
Compuesto por válvulas 463T061 y 463T063.

BY-PASS



Ingresso
Inlet
Entrada

T5
fork
coupling

bar
20
290
PSI

COD.	Vie Ways Vias	MAX	
		bar	PSI
463T0620	2	20	290
463T0630	3		
463T0640	4		
463T0650	5		
463T0660	6		
463T0670	7		

Pag. E-27

Gruppo valvole manuali serie 463T ON/OFF componibili con attacco a forchetta T5.
Composto dalle valvole 463T051 e 463T053.

Series 463T ON/OFF modular manual valve unit with T5 fork coupling.
Consisting of 463T051 and 463T053 valves.

Grupo válvulas manuales serie 463T ON/OFF componibles con conexión de horquilla T5.
Compuesto por válvulas 463T051 y 463T053.



Ingresso
Inlet
Entrada

T5
fork
coupling

bar
20
290
PSI

COD.	Vie Ways Vias	MAX	
		bar	PSI
463T0520	2	20	290
463T0530	3		
463T0540	4		
463T0550	5		
463T0560	6		
463T0570	7		

Pag. E-27

Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla y O-ring QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS

FITTINGS

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI CON ATTACCO A FORCHETTA ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES WITH FORK COUPLING ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

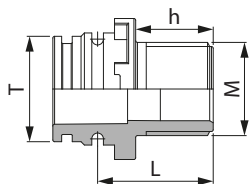
C115
FORK
COUPLING

Raccordi di uscita con attacco a forchetta T3.
Output fittings with T3 fork coupling.
Racores de salida con conexión de horquilla T3.

T3
fork
coupling

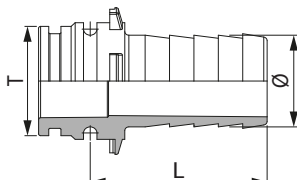
863T - 463T

Raccordo filettato
maschio attacco maschio
Male threaded with male
connection
Racor roscado macho con
conexión macho



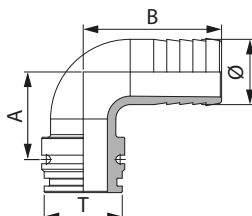
COD.	T	M	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.		 O-ring Viton®
249133	T3	G 3/4"	22	33	PA	25	G11058V

Portagomma dritto
attacco maschio
Straight hose fitting with
male connection
Portamanguera recto con
conexión macho



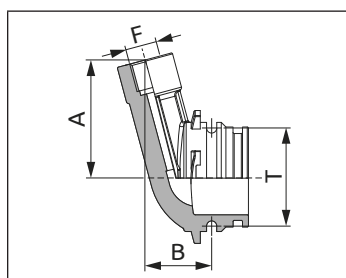
COD.	T	Ø (mm)	L (mm)	Mat. Mat. Mat.		 O-ring Viton®
1091310	T3	10	39	PA	25	G11058V
1091313		13	39	PA	25	G11058V
1091316		16	39	PA	25	G11058V
1091320		20	44	PA	25	G11058V
1091325		25	44	PA	25	G11058V
1091330		30	49	PA	25	G11058V

Portagomma curvo
attacco maschio
90° hose fitting with male
connection
Portamanguera curvo con
conexión macho



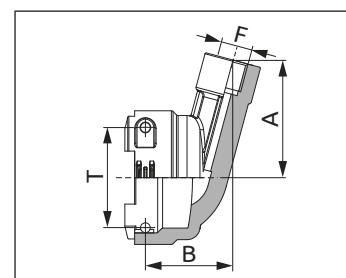
COD.	T	Ø (mm)	A (mm)	B (mm)	Mat. Mat. Mat.		 O-ring Viton®
1191310	T3	10	25	35	PA	25	G11058V
1191313		13	25	45	PA	25	G11058V
1191316		16	25	48	PA	25	G11058V
1191320		20	25	53	PA	25	G11058V
1191325		25	38	57	PA	25	G11058V

Raccordo maschio con portamanometro G 1/4 F
Male fitting for pressure gauge G 1/4 F
Racor hembra con portamanómetro G1/4F



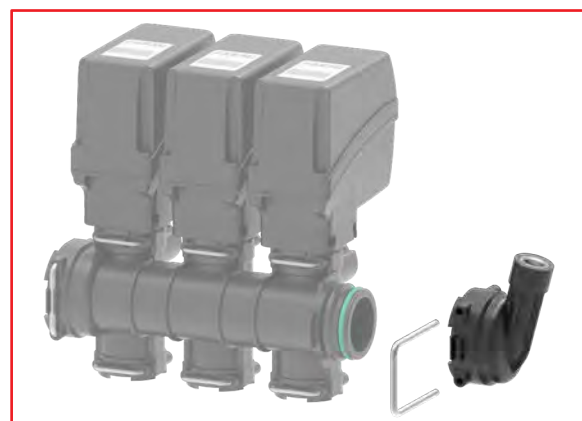
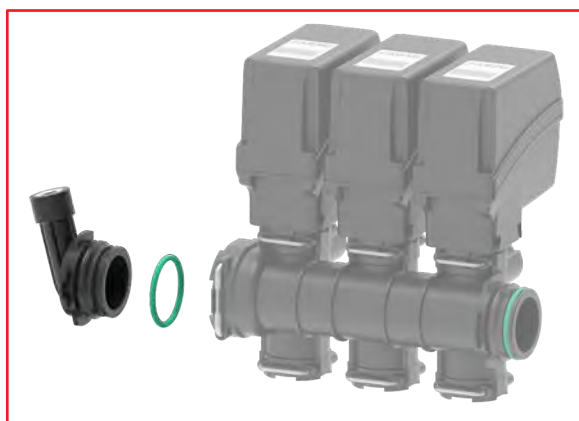
T5
fork
coupling

Raccordo femmina con portamanometro G 1/4 F
Female fitting for pressure gauge G 1/4 F
Racor hembra con portamanómetro G1/4F



COD.	T	F	A (mm)	B (mm)	Mat. Mat. Mat.	 O-ring Viton®
219350	T5	G 1/4"	49	37	PA	G11063V

COD.	T	F	A (mm)	B (mm)	Mat. Mat. Mat.	 fork Viton®
219250	T5	G 1/4"	49	28	PA	010005



RITORNI CALIBRATI PER VALVOLE MODULARI METERED BY-PASS FOR MODULAR ELECTRIC VALVES RETORNOS CALIBRADOS PARA VÁLVULAS MODULARES

863T-463T

Ritorni calibrati con valvola di bilanciamento graduata per valvole elettriche serie 863T

I gruppi di comando elettrici ARAG vengono forniti con i nuovi ritorni calibrati graduati. Avendo sezioni di barra uguali è sufficiente effettuare la regolazione di una sola sezione e quindi posizionare gli altri regolatori sulla medesima tacca di riferimento della scala graduata per ottenere un'identica calibrazione.

- Estrema semplicità d'uso
- Regolazione della portata con scala graduata
- O-ring in Viton®
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Forchetta di unione fra i moduli per garantire maggiore solidità
- Attacchi a forchetta con connessione **T4** per raccordi di completamento da ordinare separatamente

Metered by-pass with graduated balancing valve for electric valves series 863T

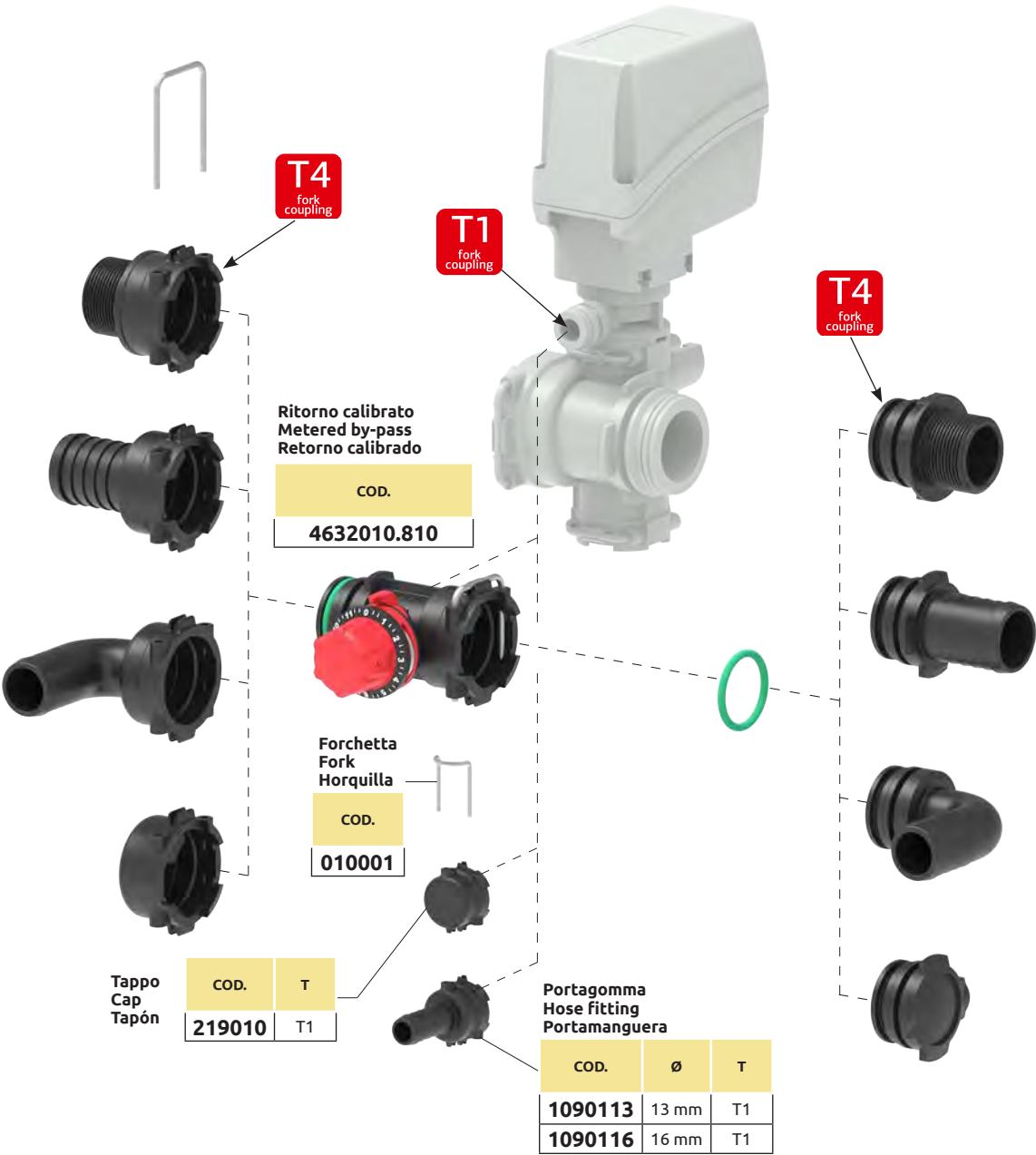
With the same boom sections it is enough regulate only one section and place the other regulators on the same notch of the graduated dial to obtain the same calibration.

- Easy to use
- Flow regulation with the graduated dial
- O-rings in Viton®
- Nylon reinforced with fibre glass body
- Union fork between the blocks to grant higher solidity
- Fork coupling with **T4** connection for the fittings

Retornos calibrados con válvula de balance graduada para válvulas eléctricas serie 863T

Teniendo secciones de barra iguales es suficiente efectuar la regulación de una sola sección y luego colocar los otros reguladores en la misma muesca de referencia de la escala graduada para obtener una idéntica calibración.

- Exrtema sencillez de empleo
- Regulación del caudal con escala graduada
- O-ring en Viton®
- Cuerpo de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Horquilla de unión entre los modulos para garantizar mayor solidez
- Enlaces de horquilla con conexión **T4** para racores para completar



Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla y O-ring QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS

FITTINGS

863T-875

ACCESSORI PER GRUPPI VALVOLE MODULARI ACCESSORIES FOR MODULAR VALVE UNITS ACCESORIOS PARA GRUPOS VÁLVULAS MODULARES

C115
FORK
COUPLING

Collettori di scarico modulari

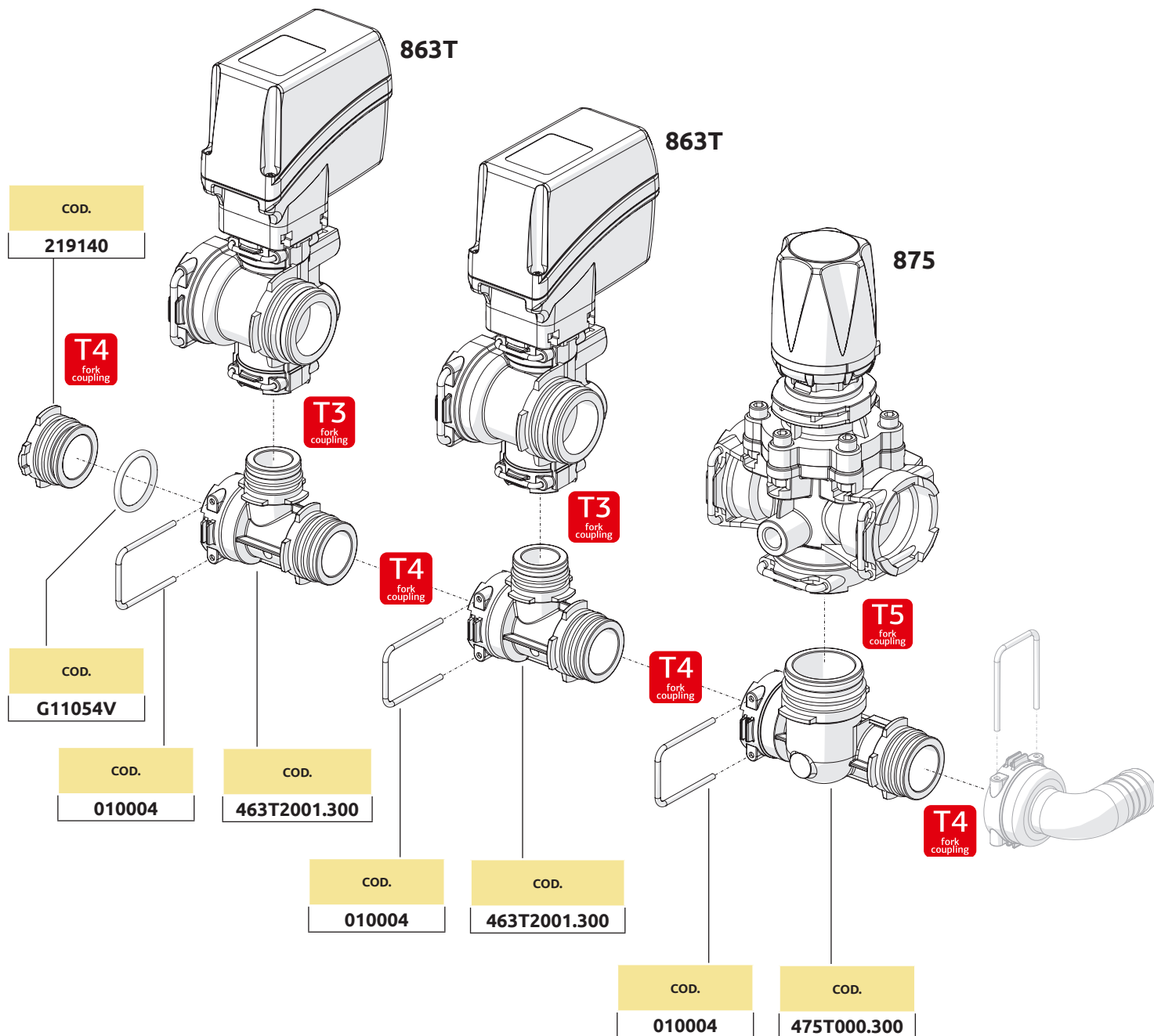
Utilizzabili con le valvole serie 863T con attacco a forchetta e 875.

Modular drain manifolds

Usable with 875 and 863T series valves with fork couplings.

Colectores de descarga modulares

Se utilizan con las válvulas serie 863T con unión de horquilla y 875.



Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla y O-ring QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS

FITTINGS

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

873T - 863T

Collettori con valvola di scarico pressione

- Consentono di azzerare la pressione residua del liquido che rimane intrappolato tra le valvole di sezione e valvola antigoccia, riducendo il gocciolamento.
- Azionamento a comando indotto dal motoriduttore della valvola
- Montaggio modulare con attacco a forchetta per facilitare l'installazione e l'ispezione
- Applicabili a tutti i gruppi ARAG serie 863T / 873T.

Manifold with bleeder valve

- Used to bleed off the residual pressure of the liquid that remains trapped between the section valves and check valve, thus reducing dripping.
- Induced control drive via valve geared motor
- Modular assembly with fork coupling for easier installation and inspection
- Can be fitted and retrofitted to all electric ARAG units series 863T / 873T.

Colectores con válvula de descarga presión

- Permiten poner a cero la presión residual del líquido que permanece atrapado entre las válvulas de sección y la válvula antigoteo, reduciendo el goteo.
- Accionamiento con mando inducido por el motorreductor de la válvula
- Montaje modular con conexión de horquilla para facilitar la instalación y la inspección
- Pueden aplicarse en todos los grupos eléctricos ARAG serie 863T / 873T.

873T

COD.

873T2000.300

bar
12
174
PSI

Femmina
Female
HembraT6
fork
couplingMaschio
Male
MachoT6
fork
couplingT4
fork
couplingMaschio
Male
Macho

HI-FLOW

863T

COD.

863T2000.300

bar
20
290
PSI

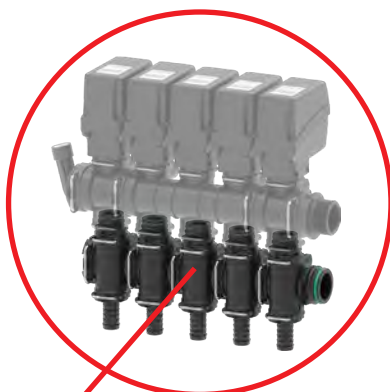
Femmina
Female
HembraT5
fork
couplingMaschio
Male
MachoT5
fork
couplingT3
fork
couplingMaschio
Male
Macho

FITTINGS

Raccordi di completamento con attacco a forchetta DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
Forkettes and O-ring sono già compresi nel collettore e non devono essere ordinati.

End fittings with fork coupling TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Forks and O-rings included in the manifold and therefore should not be ordered separately.

Conexiones de horquilla QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS
Horquillas y O-ring ya incluidos en el colector y no se deben pedir.

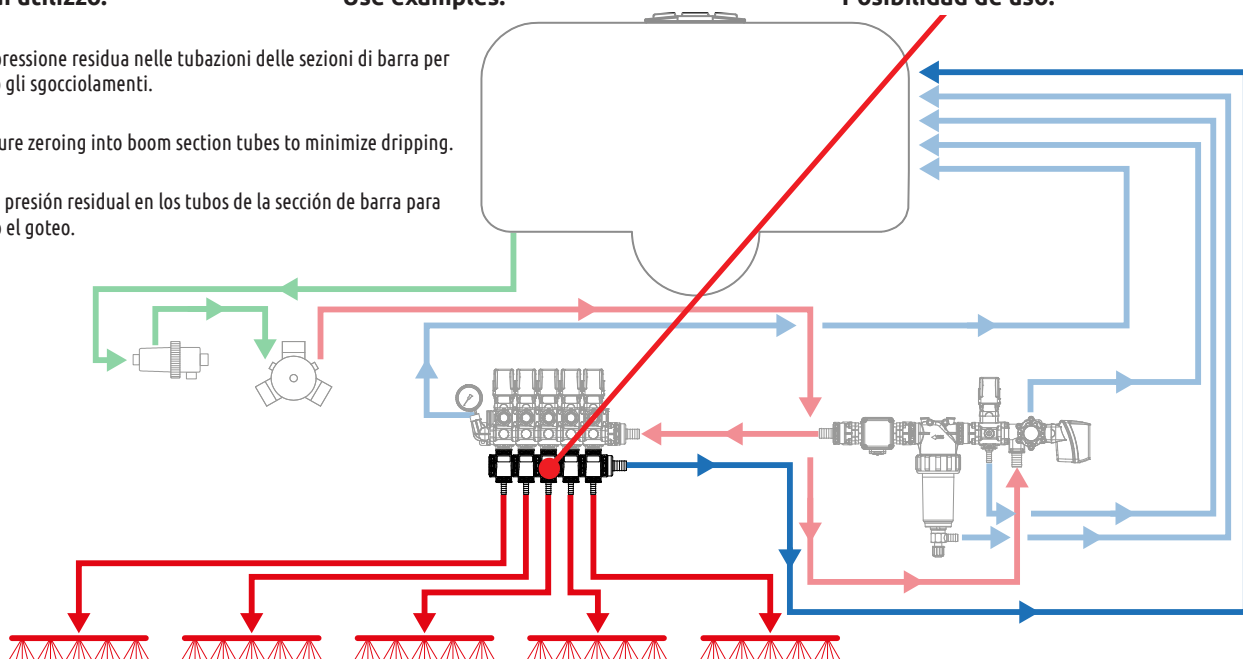


Possibilità di utilizzo:

1. Azzeramento pressione residua nelle tubazioni delle sezioni di barra per ridurre al minimo gli sgocciolamenti.
1. Residual pressure zeroing into boom section tubes to minimize dripping.
1. Puesta en cero presión residual en los tubos de la sección de barra para reducir al mínimo el goteo.

Use examples:

Posibilidad de uso:



Valvola sezione di barra

Boom section valve

Válvula sección de barra



COD.	MAX		sec.		@ 0.5 bar @ 7 PSI	Ø IN	Ø OUT
	bar	PSI					
853D04SC6E	12	174	1,4	12 Vdc 3 A	290	77	T6

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

SAE
J1939
CAN-Bus

AMP
SUPERSEAL®1.5



COD.	MAX		sec.		@ 0.5 bar @ 7 PSI	Ø IN	Ø OUT
	bar	PSI					
853T04SC6	12	174	1,4	12 Vdc 3 A	290	77	T6

Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL
1.5® a 3 poli a DIN - lungh. 15 cm
AMP SUPERSEAL 1.5® 3-pin to DIN
adapter cable - length 15 cm
Cable adaptador de AMP SUPERSEAL
1.5® de 3 polos a DIN - long. 15 cm

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

AMP
SUPERSEAL®1.5



COD.
8650900.142

T6 = 1 1/4" = (Full port)
1 1/2" = (Standard port)

	A	B	C
mm	146	213	180
inches	5.7"	8.4"	7.1"

T6
fork
coupling

bar
12
174
PSI

AISI 316
BALL

HI-FLOW

Gruppo valvole di sezione

Composto dalle valvole: 853T04SC6 (n. 3÷5)

Section valve group

Valves in the assembly: 853T04SC6 (n. 3÷5)

Grupo válvulas de sección

Con válvulas: 853T04SC6 (n. 3÷5)

NEW



T6 = 1 1/4" = (Full port)
1 1/2" = (Standard port)

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

T6
fork
coupling

bar
12
174
PSI

AISI 316
BALL

HI-FLOW

COD.	Vie Ways Vias	MAX		lt/1'	US GPM	Ø IN	Ø OUT
		bar	PSI				
853GB0030A	3	12	174	800	230	T6	T6
853GB0050A	5	12	174	1400	380		

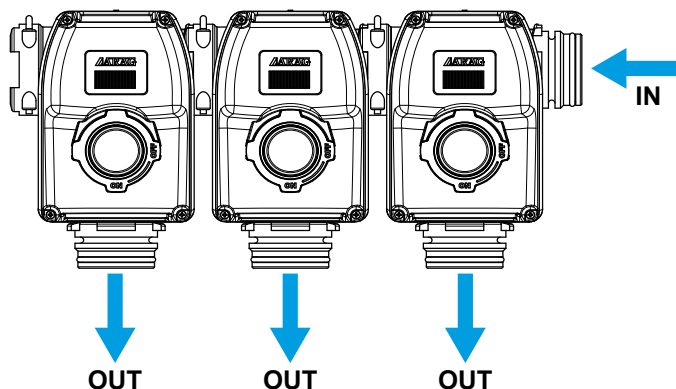
* Portata indicativa riferita alla singola sezione alla pressione di 0.5 bar (7 PSI).

La portata può variare a seconda del numero di sezioni presenti nel gruppo.

* Approximate flow rate referred to single section at 0.5 bar (7 PSI) pressure.
Rate can vary according to the number of sections in the unit.

* Caudal indicativo referido a cada sección a la presión de 0.5 bar (7 PSI).

El caudal puede variar de acuerdo al número de secciones que se encuentren en el grupo.



Altre valvole serie 853 nel capitolo:
Other valves series 853 in chapter:
Otras válvulas serie 853 en el capítulo:

BALLVALVES

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS

VALVOLE SEZIONE DI BARRA CON ATTACCO A FORCHETTA BOOM SECTION VALVES WITH FORK COUPLING VÁLVULAS SECCION DE BARRA CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

862

Valvola sezione di barra singola, a due vie ad azionamento elettrico

Le valvole serie 862 sono state progettate per l'inserimento diretto sulla barra e permettono di semplificare la costruzione di una barra da diserbo. Possono anche essere composte in un gruppo di comando senza scarico.

- Corpo disponibile con attacco a forchetta T3 e T3 + EASYFIT.
- Disponibile con attacchi in linea o a 90°.
- Connettore a tenuta stagna integrato nel corpo del motore.
- LED di segnalazione dello stato della valvola.
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)

Two-way electrically operated single boom section valve

862 series valves have been designed to be directly inserted onto the boom and allow to easily construct a crop spraying boom. They can also be arranged in a control unit without drain.

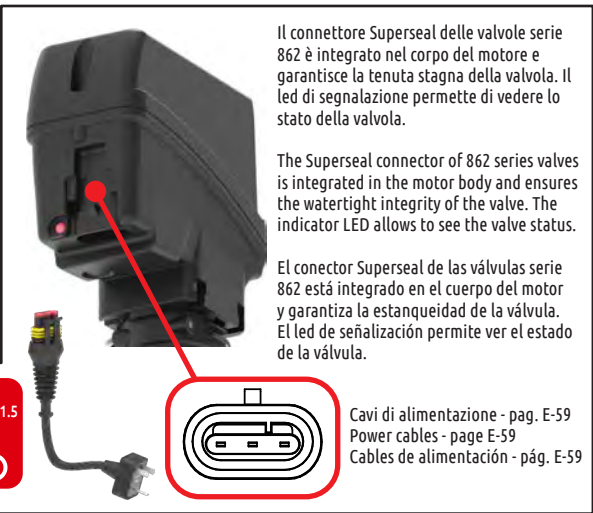
- Body available with T3 and T3 + EASYFIT fork coupling.
- Available with in-line or 90° couplings.
- Watertight connector integrated in the motor body.
- Valve status LED.
- Structure in fiber glass reinforced Nylon®.
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel.
- Seals in Viton®.
- Internal resettable fuse (disconnect the power supply for 20 seconds to reset).

Válvula sección de barra individual, de dos vías de accionamiento eléctrico

Las válvulas serie 862 han sido diseñadas para la introducción directa en la barra y permiten simplificar la construcción de una barra de pulverización.

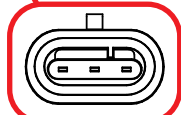
También pueden contar con un grupo de mando sin descarga.

- Cuerpo disponible con conexión de horquilla T3 y T3 + EASYFIT.
- Disponible con conexiones en línea o a 90°.
- Conector de estanqueidad integrado en el cuerpo del motor.
- LED de señalización del estado de la válvula.
- Estructura de Nylon® reforzada con fibra de vidrio
- Componentes internos de Delrin® y acero inoxidable AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interno programable (interrumpir la alimentación por 20 segundos)



Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli a DIN - lungh. 15 cm
AMP SUPERSEAL 1.5® 3-pin to DIN adapter cable - length 15 cm
Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos a DIN - long. 15 cm

COD.
8650900.142



Il connettore Superseal delle valvole serie 862 è integrato nel corpo del motore e garantisce la tenuta stagna della valvola. Il led di segnalazione permette di vedere lo stato della valvola.

The Superseal connector of 862 series valves is integrated in the motor body and ensures the watertight integrity of the valve. The indicator LED allows to see the valve status.

El conector Superseal de las válvulas serie 862 está integrado en el cuerpo del motor y garantiza la estanqueidad de la válvula. El led de señalización permite ver el estado de la válvula.

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

Valvola di regolazione PROPORZIONALE elettrica con attacco a forchetta

- Attacco T3/T3 femmina in linea.

Electric PROPORTIONAL control valve with fork coupling

- In-line female T3/T3 coupling.

Válvula de regulación PROPORCIONAL eléctrica con conexión de horquilla

- Conexión T3/T3 hembra en línea.

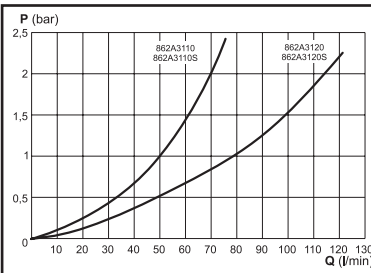


COD.	MAX bar PSI	ON-OFF	12 Vdc 0.5 A	@ 1.5 bar @ 22 PSI lt/1' US GPM
862A3110	20	14 sec.	12 Vdc 0.5 A	60 16
862A3120	20	14 sec.	12 Vdc 0.5 A	100 26
862A3110S	20	7 sec.	12 Vdc 0.5 A	60 16
862A3120S	20	7 sec.	12 Vdc 0.5 A	100 26

		A	B	C
	mm	115	163	54
	inches	4.5"	6.4"	2.1"

T3
fork coupling

bar
20
290
PSI



Caduta di pressione con valvola tutta aperta
Pressure drop with fully open valve
Caída de presión con válvula toda abierta



Valvola specifica per l'utilizzo con i computer BRAVO e DELTA: nuovo sistema di azionamento a diametro maggiorato, con trattamento antiusura per garantire una lunga durata.

Specific valve for use with BRAVO and DELTA computers: new larger-diameter drive system, with wear-proof coating for a longer life.

Válvula específica para el uso con los ordenadores BRAVO y DELTA: nuevo sistema de accionamiento de mayor diámetro, con tratamiento anti desgaste para garantizar una prolongada durabilidad.

Valvola sezione di barra singola ad azionamento elettrico con attacco a forchetta

- Attacco T3/T3 femmina in linea.



T3
fork
coupling

bar
20
290
PSI

Electrically operated single boom section valve with fork coupling

- In-line female T3/T3 coupling.

COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX		sec.	12 Vdc 0,5 A	@ 0.5 bar	
		bar	PSI			lt/1'	US GPM
862A1120	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	50	13

		A	B	C
	mm	115	163	54
	inches	4.5"	6.4"	2.1"

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59



Valvola sezione di barra singola ad azionamento elettrico con attacco a forchetta

- Attacco T3F / EASYFIT 1/2 in linea.



T3
fork
coupling

bar
20
290
PSI

Electrically operated single boom section valve with fork coupling

- In-line T3F / EASYFIT 1/2 coupling.

COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX		sec.	12 Vdc 0,5 A	@ 0.5 bar	
		bar	PSI			lt/1'	US GPM
862A1220	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	50	13

		A	B	C
	mm	135	164	54
	inches	5.3"	6.5"	2.1"

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59



Valvola sezione di barra singola ad azionamento elettrico con attacco a forchetta

- Attacco T3/T3 femmina 90°.



T3
fork
coupling

bar
20
290
PSI

Electrically operated single boom section valve with fork coupling

- In-line female T3/T3 90° coupling.

COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX		sec.	12 Vdc 0,5 A	@ 0.5 bar	
		bar	PSI			lt/1'	US GPM
862A2120	ON/OFF	20	290	0,6	12 Vdc 0,5 A	50	13

		A	B	C
	mm	108	178	54
	inches	4.3"	7.0"	2.1"

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59



GRUPPI DI COMANDO MANUALI
MANUAL CONTROL UNITS
GRUPOS DE MANDO MANUALES

471 - 465 - 461

Gruppo manuale a pressione costante

Composto dalle valvole:
471202 + 461020 (o 461030 o 461040 o 461050 o 461060)

Constant pressure manual unit

Valves in the assembly:
471202 + 461020 (or 461030 or 461040 or 461050 or 461060)

Grupo manual de presión constante

Con válvulas:
471202 + 461020 (o 461030 o 461040 o 461050 o 461060)



COD.	Vie Ways Vias	MAX			
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
471020200	2	20	290	100	26
471030200	3	20	290	120	32
471040200	4	20	290	140	37
471050200	5	20	290	160	42
471060200	6	20	290	180	48

Gruppo manuale a pressione costante

Composto dalle valvole:
465522 + 461020 (o 461030)

Constant pressure manual unit

Valves in the assembly:
465522 + 461020 (or 461030)

Grupo manual de presión constante

Con válvulas:
465522 + 461020 (o 461030)



COD.	Vie Ways Vias	MAX			
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
4650112	2	20	290	100	26
4650113	3	20	290	120	32

Gruppo valvole manuali con ingresso flangiato oppure filettato da G 1"

Manual valve unit with flanged inlet or G 1" threaded inlet

Grupo válvulas manuales con entrada bridada o roscada G 1"



COD.		Vie Ways Vias	MAX	
Type "A"	Type "B"		bar	PSI
461020	461021	2	20	290
461030	461031	3		
461040	461041	4		
461050	461051	5		
461060	461061	6		

Specificare nell'ordine il diametro dei raccordi / portagomma di entrata e uscita.

When ordering specify the diameter of the inlet and outlet hose fittings.

Especifiquen en el pedido el diámetro de los racores portamangueras de entrada y salida mando.

ORCHARD SPRAYER



GRUPPI DI COMANDO COMPATTI PER ATOMIZZATORI COMPACT CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS GRUPOS DE MANDO COMPACTOS PARA ATOMIZADORES

881

I gruppi di comando serie 881 per atomizzatore si distinguono per le ridotte dimensioni, frutto di un'eccezionale ingegnerizzazione di prodotto che ha permesso di realizzare un componente realmente innovativo. Realizzati con materiali ad elevata resistenza, garantiscono una notevole portata anche ad alte pressioni di utilizzo.

- Ingombri ridotti del 50% rispetto ad un gruppo standard equivalente
- Facile installazione
- Filtro integrato autopulente
- Particolari interni realizzati con materiali anticorrosione e antiusura
- Adatti a pompe con portata fino a 150 l/min
- Massima pressione di lavoro 40 bar (580 PSI)

Control units series 881 for sprayers are very compact and innovative as they are manufactured relying on latest technology. Made of high resistant materials, they bear high flow rates even at high operating pressures.

- Half the space required if compared with equivalent standard units.
- Easy to be installed
- Fitted with integrated self-cleaning filter
- Featuring corrosion-resistant and wear-resistant inner parts.
- Suitable for pumps having a flow rate up to 150 l/min.
- Max. operating pressure: 40 bar (580 PSI)

Los grupos de mando serie 881 para atomizador se distinguen por las reducidas dimensiones, resultado de un excepcional trabajo de ingeniería que ha permitido realizar un componente realmente innovador. Realizados con materiales de elevada resistencia, garantizan un importante caudal incluso en altas presiones de uso.

- Dimensiones reducidas un 50% respecto a un grupo estándar equivalente
- Fácil instalación
- Filtro integrado autolimpiante
- Componentes internos realizados con materiales anti-corrosión y anti-desgaste
- Adecuados para bombas con caudal hasta 150 l/min.
- Máxima presión de trabajo 40 bar (580 PSI)

PATENTED

Ritorni calibrati con attacco a forchetta.
Metered by-pass with fork connection.
Retornos calibrados con conexión de horquilla.

Blocco valvola generale, valvola proporzionale, valvola di massima pressione e filtro inglobati in un solo corpo.
Main valve block; proportional valve, max. pressure valve and filter built into a single body.
Bloque válvula general, válvula proporcional, válvula de máxima presión y filtro en un solo cuerpo.

Assemblaggio con valvole di sezione standard serie 863.
Assembly with standard section valves series 863.
Ensamblado con válvulas de sección estándar serie 863.

Filtro frontale con sistema di pulizia automatica.
Front self-cleaning filter.
Filtro delantero con sistema de limpieza automática.

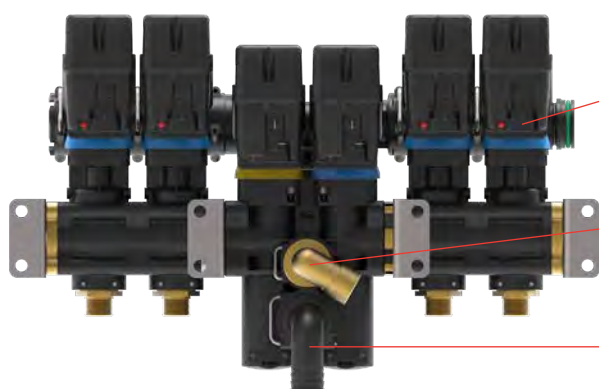
Attacco supplementare non filtrato con attacco G 1/2" F per spurgo o ausiliari.
Non-filtered additional G 1/2" F connector for drainage or auxiliary devices.
Conexión suplementaria no filtrado con conexión G 1/2" F para purga o auxiliares.

Valvola di massima pressione ad alta portata con gruppo membrana di elevata sensibilità.
High flow rate max. pressure valve with highly sensitive membrane unit.
Válvula de máxima presión de alto caudal con grupo membrana de elevada sensibilidad.

Attacco del connettore interno al motore: minore ingombro e connettore più protetto.
Connector base is inside the motor to save space in the installation, and to make the unit more reliable.
Ataque del conector al interior del motorreductor para ocupar menor espacio de instalación y asegurar mayor fiabilidad del equipo.

Raccordo di ingresso in ottone G 3/4" M con attacco a forchetta.
Inlet G 3/4" M brass fork connection.
Racor de ingreso de latón G 3/4" M con conexión de horquilla.

Unico raccordo di scarico per il ritorno in cisterna Ø 25 mm.
Single Ø 25 mm drain connector for tank return.
Único racor de descarga para el retorno a la cisterna Ø 25 mm.



I nuovi gruppi di comando con valvole a solenoide sono stati studiati per il collegamento ai sistemi elettrici e computerizzati per atomizzatore e trattamento filari dove siano di fondamentale importanza l'apertura e chiusura immediata delle valvole. Estremamente compatti e disponibili in svariate configurazioni, costruiti con materiali ad alta resistenza, possono essere composti da 2, 4 o 6 valvole di sezione.

- Ingombro ridotto.
- Particolari realizzati in Nylon® rinforzato fibra di vetro, ottone e acciaio Inox. Tenute in TEFLON®.
- Electrovalvole a solenoide 12 Vdc normalmente chiuse.
- Flangia di ingresso in ottone con attacco 3/4" filettato maschio.
- Raccordi di uscita in ottone con attacco a forchetta 1/2" filettato maschio compatibile con tutti i raccordi per valvole serie 863.
- Filtro autopulente integrato.
- Valvola di massima pressione integrata.
- Attacco per manometro filettato G 1/4" integrato.
- Disponibile con valvola di scarico elettrica.

The new control units with solenoid valves are designed to be connected with computerized electrical systems for spraying and row spraying systems requiring immediate valve opening and closing. Extremely compact and available in several different configurations, high-strength construction, can include 2, 4 or 6 section valves.

- Very compact.
- Parts in fibreglass reinforced Nylon, brass and stainless steel. TEFLON® seals.
- Normally closed 12 Vdc solenoid valves.
- Brass inlet flange with 3/4" threaded male connection.
- Brass outlet connectors with 1/2" threaded male fork connection compatible with all connections of valves series 863.
- Incorporated self-cleaning filter.
- Incorporated maximum pressure valve.
- Incorporated G 1/4" threaded pressure gauge connection.
- Available with electric by-pass valve.

Los nuevos grupos de mando con válvulas de solenoide han sido estudiados para la conexión a los sistemas eléctricos y computerizados para atomizador y tratamiento de hileras donde es de fundamental importancia la apertura y cierre inmediato de las válvulas. Extremadamente compactos y disponibles en varias configuraciones, construidos con materiales de alta resistencia, pueden estar compuestos por 2, 4 o 6 válvulas de sección.

- Dimensiones reducidas
- Componentes realizados en Nylon reforzado con fibra de vidrio, latón y acero Inox. Estanqueidades de Teflón®.
- Electroválvulas de solenoide 12 Vdc normalmente cerradas
- Brida de ingreso de latón con conexión 3/4" rosca macho.
- Racores de salida en latón con conexión de horquilla 1/2" rosca macho compatible con todos los racores para válvulas serie 863.
- Filtro autolimpiante integrado.
- Válvula de máxima presión integrada.
- Conexión para manómetro roscada G 1/4" integrada.
- Disponible con válvula de descarga eléctrica.

Blocco valvola generale, valvola proporzionale, valvola di massima pressione e filtro inglobati in un solo corpo.

Main valve block; proportional valve, max. pressure valve and filter built into a single body.

Bloque válvula general, válvula proporcional, válvula de máxima presión y filtro en un solo cuerpo.

Filtro frontale con sistema di pulizia automatica.

Front self-cleaning filter.

Filtro delantero con sistema de limpieza automática.

Particolari interni realizzati con materiali anticorrosione e antiusura.

Internal parts made from corrosion and wear resistant materials.

Componentes internos realizados con materiales anticorrosión y antidesgaste.

Attacco manometro 1/4" integrato nel corpo. (manometro da acquistare separatamente)

1/4" threaded pressure gauge connection incorporated in module body. (pressure gauge must be ordered separately)

Conexión manómetro 1/4" integrada en el cuerpo. (el manómetro se debe pedir por separado)

Raccordo di ingresso G 3/4 M" in ottone, con attacco a forchetta.

G 3/4 M" brass inlet connector with fork coupling.

Racor de entrada G 3/4 M" en latón, con conexión de horquilla.

Valvola di massima pressione ad alta portata con gruppo membrana di elevata sensibilità.

High flow rate max. pressure valve with highly sensitive membrane unit.

Válvula de máxima presión de alto caudal con grupo membrana de elevada sensibilidad.

Attacco supplementare con filetto G 1/2" F per spurgo o ausiliari non filtrati.

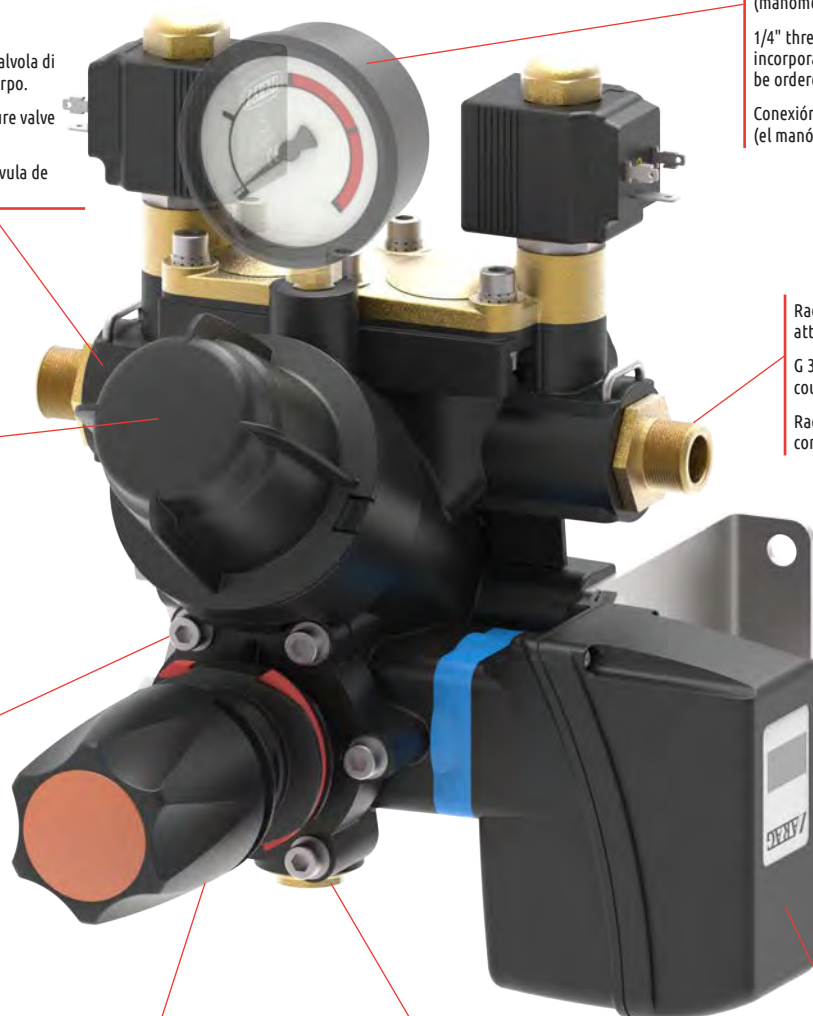
Additional G 1/2" F connector for non-filtered drainage or auxiliary devices.

Conexión suplementaria con rosca G 1/2" F para purga o auxiliares no filtrados.

Versione con valvola di messa in scarico.

Version with by-pass valve.

Versión con válvula de puesta en descarga.



GRUPPO DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL UNIT
GRUPO DE MANDO GENERAL

880

Gruppo composto da valvola di massima pressione, filtro 50 mesh e flussometro ORION 2.

- Raccordo di ingresso in ottone G 3/4" M con attacco a forchetta.
- Flangia di uscita in ottone con attacco 3/4" filettato maschio.

Unit consisting of a max. pressure valve + 50 mesh filter and ORION 2 flowmeter.

- Inlet G 3/4" M brass fork connection.
- Brass outlet flange with 3/4" threaded male connection.

Grupo compuesto por válvula de máxima presión + filtro 50 mesh y caudalímetro ORION 2.

- Racor de ingreso de latón G 3/4" M con conexión de horquilla.
- Brida de salida de latón con conexión 3/4" rosca macho.

Gruppi di comando a solenoide a pag. E-41
Control units with solenoid valves on page E-41
Grupos de mando con válvulas de solenoide en pág. E-41



Gruppo sezioni di barra ad azionamento elettrico a pag. E-40
Electric control unit on page E-40
Grupo de secciones de barra de accionamiento electrico en pág. E-40





Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59



COD.	MAX		lit/1'	US GPM	Flussometro Flowmeter Caudalímetro
	bar	PSI			
880HC0042G	40	580	150	40	ORION 2 2.5 ÷ 50 l/min
880HD0042G					ORION 2 5 ÷ 100 l/min



Gruppo composto da valvola di massima pressione, filtro 50 mesh e flussometro WOLF.

- Raccordo di ingresso in ottone G 3/4" M con attacco a forchetta.
- Flangia di uscita in ottone con attacco 3/4" filettato maschio.

Unit consisting of a max. pressure valve + 50 mesh filter and WOLF flowmeter.

- Inlet G 3/4" M brass fork connection.
- Brass outlet flange with 3/4" threaded male connection.

Grupo compuesto por válvula de máxima presión + filtro 50 mesh y caudalímetro WOLF.

- Racor de ingreso de latón G 3/4" M con conexión de horquilla.
- Brida de salida de latón con conexión 3/4" rosca macho.

Gruppi di comando a solenoide a pag. E-41
Control units with solenoid valves on page E-41
Grupos de mando con válvulas de solenoide en pág. E-41



Gruppo sezioni di barra ad azionamento elettrico a pag. E-40
Electric control unit on page E-40
Grupo de secciones de barra de accionamiento electrico en pág. E-40





Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59



COD.	MAX				Flussometro Flowmeter Caudalímetro
	bar	PSI	lt/1'	US GPM	
880HJ0042G	40	580	150	40	WOLF 2.5 ÷ 50 l/min
880HK0042G					WOLF 5 ÷ 100 l/min



GRUPPO VALVOLE DI SEZIONE
SECTION VALVE GROUP
GRUPO VÁLVULAS DE SECCIÓN

863

- Gruppo sezioni di barra ad azionamento elettrico composto da 2/4/6 valvole di sezione ON/OFF equivalente a tipo 8630001H*.
- Flangia di ingresso in ottone con attacco 3/4" filettato maschio.
 - Raccordi di uscita in ottone con attacco a forchetta 1/2" filettato maschio compatibile con tutti i raccordi per valvole serie 863.
 - Attacco per manometro filettato G 1/4" integrato.

- Electric control unit consisting of 2/4/6 ON/OFF section valves eq. to type 8630001H*.
- Brass inlet flange with 3/4" threaded male connection.
 - Brass outlet connectors with 1/2" threaded male fork connection compatible with all connections of valves series 863.
 - Incorporated G 1/4" threaded pressure gauge connection.

- Grupo de secciones de barra de accionamiento electrico compuesto por 2/4/6 válvulas de sección ON/OFF equivalente al tipo 8630001H*.
- Brida de ingreso de latón con conexión 3/4" rosca macho.
 - Racores de salida en latón con conexión de horquilla 1/2" rosca macho compatible con todos los racores para válvulas serie 863.
 - Conexión para manómetro roscada G 1/4" integrada.



COD.	Vie Ways Vias	MAX				Lt/1"	US GPM
		bar	PSI				
863002H	2	40	580	12 Vdc 0,7 A		150	40
863004H	4						
863006H	6						



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59

*: nei gruppi di comando, vengono integrate nel corpo valvole con le stesse caratteristiche tecniche dei codici descritti.
*: in the control units, valves with the same technical characteristics of the codes described are integrated into the body.
*: en los grupos de mando vienen integradas en el cuerpo, válvulas con las mismas características técnicas que los códigos descritos.



- Elettrovalvole a solenoide 12 Vdc normalmente chiuse.
- Singolo corpo con due valvole a solenoide, modulare.
- Flangia di ingresso in ottone con attacco 3/4" filettato maschio.
- Raccordi di uscita in ottone con attacco a forchetta 1/2" filettato maschio compatibile con tutti i raccordi per valvole serie 863.

- 12 Vdc normally-closed electric solenoid valves.
- Single body with two solenoid valves, modular design.
- Brass inlet flange with male 3/4" connector.
- Brass outlet connectors with male 1/2" threaded fork coupling compatible with all 863 series connectors.

- Electroválvulas de solenoide 12 Vdc normalmente cerradas.
- Cuerpo individual con dos válvulas de solenoide, modular.
- Brida de entrada de latón con conexión 3/4" roscada macho.
- Racores de salida de latón con conexión de horquilla 1/2" roscada macho compatible con todos los racores para válvulas serie 863



bar
40
580
PSI

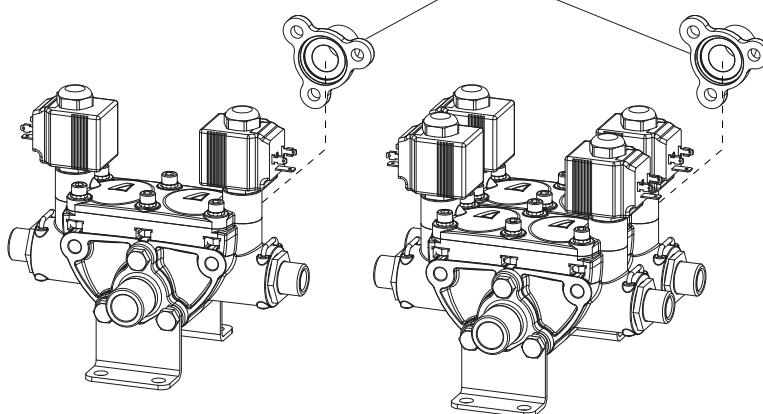
COD.	Vie Ways Vias	MAX				
		bar	PSI		lt/1'	US GPM
481600002	2				90÷120	24÷32
481600004	4	40	580	2,3 A*		
481600006	6				150	40

* Assorbimento della singola valvola in apertura
Single valve absorption during opening stage
Absorción de una válvula en apertura



COD.	Ø
481600.130	G 3/4" M

Flangia filetto maschio
Male adapter
Brida rosca macho



- Elettrovalvola singola a solenoide 12 Vdc normalmente chiusa.
- Modulare.
- Corpo in ottone con attacchi 1/2" filettati femmina.

- Normally-closed 12 V dc solenoid single electric valve.
- Modular features.
- Brass body with female 1/2" threaded couplings.

- Electroválvula individual de solenoide 12 Vdc normalmente cerrada.
- Modular.
- Cuerpo de latón con conexiones 1/2" roscados hembra.



bar
40
580
PSI

COD.	MAX				
	bar	PSI		lt/1'	US GPM
481611	40	580	2,3 A*	90÷120	24÷32

* Assorbimento della valvola in apertura
Valve absorption during opening stage
Absorción de la válvula en apertura

GRUPPI DI COMANDO A PRESSIONE COSTANTE PER ATOMIZZATORI CONSTANT PRESSURE CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS GRUPOS DE MANDO A PRESIÓN CONSTANTE PARA ATOMIZADORES

880

Gruppo composto da valvola di massima pressione, filtro 50 mesh, flussometro ORION 2 (cod. 46211A20000) e 2/4/6 valvole di sezione ON/OFF equivalente a tipo 8630001H*.

- Flangia di ingresso in ottone con attacco 3/4" filettato maschio.
- Raccordi di uscita in ottone con attacco a forchetta 1/2" filettato maschio compatibile con tutti i raccordi per valvole serie 863.
- Attacco per manometro filettato G 1/4" integrato.

Unit consisting of a max. pressure valve + 50 mesh filter, ORION 2 flowmeter (code 46211A20000) and 2/4/6 ON/OFF section valves eq. to type 8630001H*.

- Brass inlet flange with 3/4" threaded male connection.
- Brass outlet connectors with 1/2" threaded male fork connection compatible with all connections of valves series 863.
- Incorporated G 1/4" threaded pressure gauge connection.

Grupo compuesto por válvula de máxima presión + filtro 50 mesh, caudalímetro ORION 2 (cód. 46211A20000) y 2/4/6 válvulas de sección ON/OFF equivalente al tipo 8630001H*.

- Brida de ingreso de latón con conexión 3/4" rosca macho.
- Racores de salida en latón con conexión de horquilla 1/2" rosca macho compatible con todos los racores para válvulas serie 863.
- Conexión para manómetro roscada G 1/4" integrada.



COD.	Vie Ways Vias	MAX bar	PSI	lt/1'	US GPM	Flussometro Flowmeter Caudalímetro
880HC0242A	2					
880HC0442A	4	40	580	150	40	ORION 2 2.5 ÷ 50 l/min
880HC0642A	6					



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59

*: nei gruppi di comando, vengono integrate nel corpo valvole con le stesse caratteristiche tecniche dei codici descritti.

*: in the control units, valves with the same technical characteristics of the codes described are integrated into the body.

*: en los grupos de mando vienen integradas en el cuerpo, válvulas con las mismas características técnicas que los códigos descritos.

Gruppo composto da valvola di massima pressione, filtro 50 mesh, flussometro WOLF (cod. 4626215) e 2/4/6 valvole di sezione ON/OFF equivalente a tipo 8630001H*.

- Flangia di ingresso in ottone con attacco 3/4" filettato maschio.
- Raccordi di uscita in ottone con attacco a forchetta 1/2" filettato maschio compatibile con tutti i raccordi per valvole serie 863.
- Attacco per manometro filettato G 1/4" integrato.

Unit consisting of a max. pressure valve + 50 mesh filter, WOLF flowmeter (code 4626215) and 2/4/6 ON/OFF section valves eq. to type 8630001H*.

- Brass inlet flange with 3/4" threaded male connection.
- Brass outlet connectors with 1/2" threaded male fork connection compatible with all connections of valves series 863.
- Incorporated G 1/4" threaded pressure gauge connection.

Grupo compuesto por válvula de máxima presión + filtro 50 mesh, caudalímetro WOLF (cód. 4626215) y 2/4/6 válvulas de sección ON/OFF equivalente al tipo 8630001H*.

- Brida de ingreso de latón con conexión 3/4" rosca macho.
- Racores de salida en latón con conexión de horquilla 1/2" rosca macho compatible con todos los racores para válvulas serie 863.
- Conexión para manómetro roscada G 1/4" integrada.



COD.	Vie Ways Vias	MAX bar	PSI	lt/1'	US GPM	Flussometro Flowmeter Caudalímetro
880HJ0242A	2					
880HJ0442A	4	40	580	150	40	WOLF 2.5 ÷ 50 l/min
880HJ0642A	6					



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59

*: nei gruppi di comando, vengono integrate nel corpo valvole con le stesse caratteristiche tecniche dei codici descritti.

*: in the control units, valves with the same technical characteristics of the codes described are integrated into the body.

*: en los grupos de mando vienen integradas en el cuerpo, válvulas con las mismas características técnicas que los códigos descritos.

Gruppo composto da modulo base (Valvola generale equivalente tipo 8630001H, valvola proporzionale equivalente tipo 8630020, valvola di massima pressione, filtro 50 mesh), flussometro ORION 2 (cod. 46211A20000) e 2 o 4 valvole di sezione con ritorni calibrati equivalenti tipo 8630011H*.

Assembly composed of basic module (Main valve equivalent to type 8630001H, proportional valve equivalent to type 8630020, maximum pressure valve, 50 mesh filter), ORION 2 flowmeter (code 46211A20000) and 2 or 4 section valves with metered by-pass equivalent to 8630011H*.

Grupo formado por módulo base (Válvula general equivalente tipo 8630001H, válvula proporcional equivalente tipo 8630020, válvula de máxima presión, filtro 50 mesh), caudalímetro ORION 2 (cód. 46211A20000) y 2 o 4 válvulas de sección con retorno calibrado equivalentes tipo 8630011H*.

*: nei gruppi di comando, vengono integrate nel corpo valvole con le stesse caratteristiche tecniche dei codici descritti.

*: in the control units, valves with the same technical characteristics of the codes described are integrated into the body.

*: en los grupos de mando vienen integradas en el cuerpo, válvulas con las mismas características técnicas que los códigos descritos.

COD.	Vie Ways Vias	MAX		lt/1'	US GPM	Flussometro Flowmeter Caudalímetro
		bar	PSI			
881B12252B	2	20	290	150	40	ORION 2 2.5 ÷ 50 l/min
881B14252B		40	580			
881B12254B	4	20	290			
881B14254B		40	580			



Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS

ORION 2



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

Gruppo composto da modulo base (Valvola generale equivalente tipo 8630001H, valvola proporzionale equivalente tipo 8630020, valvola di massima pressione, filtro 50 mesh), flussometro WOLF (cod. 4626215) e 2 o 4 valvole di sezione con ritorni calibrati equivalenti tipo 8630011H*.

Assembly composed of basic module (Main valve equivalent to type 8630001H, proportional valve equivalent to type 8630020, maximum pressure valve, 50 mesh filter), WOLF flowmeter (code 4626215) and 2 or 4 section valves with metered by-pass equivalent to 8630011H*.

Grupo formado por módulo base (Válvula general equivalente tipo 8630001H, válvula proporcional equivalente tipo 8630020, válvula de máxima presión, filtro 50 mesh), caudalímetro WOLF (cód. 4626215) y 2 o 4 válvulas de sección con retorno calibrado equivalentes tipo 8630011H*.

*: nei gruppi di comando, vengono integrate nel corpo valvole con le stesse caratteristiche tecniche dei codici descritti.

*: in the control units, valves with the same technical characteristics of the codes described are integrated into the body.

*: en los grupos de mando vienen integradas en el cuerpo, válvulas con las mismas características técnicas que los códigos descritos.

COD.	Vie Ways Vias	MAX		lt/1'	US GPM	Flussometro Flowmeter Caudalímetro
		bar	PSI			
881B12252J	2	20	290	150	40	WOLF 2.5 ÷ 50 l/min
881B14252J		40	580			
881B12254J	4	20	290			
881B14254J		40	580			



Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS

WOLF



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

GRUPPI DI COMANDO A PRESSIONE COSTANTE PER ATOMIZZATORI CONSTANT PRESSURE CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS GRUPOS DE MANDO A PRESIÓN CONSTANTE PARA ATOMIZADORES

880

Gruppo composto da valvola di massima pressione, filtro 50 mesh e 2/4/6 valvole di sezione ON/OFF equivalente a tipo 8630001H*.

- Flangia di ingresso in ottone con attacco 3/4" filettato maschio.
- Raccordi di uscita in ottone con attacco a forchetta 1/2" filettato maschio compatibile con tutti i raccordi per valvole serie 863.
- Attacco per manometro filettato G 1/4" integrato.

Unit consisting of a max. pressure valve + 50 mesh filter and 2/4/6 ON/OFF section valves eq. to type 8630001H*.

- Brass inlet flange with 3/4" threaded male connection.
- Brass outlet connectors with 1/2" threaded male fork connection compatible with all connections of valves series 863.
- Incorporated G 1/4" threaded pressure gauge connection.

Grupo compuesto por válvula de máxima presión + filtro 50 mesh y 2/4/6 válvulas de sección ON/OFF equivalente al tipo 8630001H*.

- Brida de ingreso de latón con conexión 3/4" rosca macho.
- Racores de salida en latón con conexión de horquilla 1/2" rosca macho compatible con todos los racores para válvulas serie 863.
- Conexión para manómetro roscada G 1/4" integrada.



COD.	Vie Ways Vias	MAX		Icon	
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
880H00242A	2				
880H00442A	4	40	580	150	40
880H00642A	6				



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

*: nei gruppi di comando, vengono integrate nel corpo valvole con le stesse caratteristiche tecniche dei codici descritti.

*: in the control units, valves with the same technical characteristics of the codes described are integrated into the body.

*: en los grupos de mando vienen integradas en el cuerpo, válvulas con las mismas características técnicas que los códigos descritos.



Gruppo composto da valvola di massima pressione, filtro 50 mesh e 2 o 4 valvole di sezione ON/OFF equivalente a tipo 8630001H*.

Unit consisting of a max. pressure valve + 50 mesh filter and 2 or 4 ON/OFF section valves eq. to type 8630001H*.

Grupo compuesto por válvula de máxima presión + filtro 50 mesh y 2 o 4 válvulas de sección ON/OFF equivalente al tipo 8630001H*.



COD.	Vie Ways Vias	MAX			
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
881412202	2	20	290	150	40
881414202		40	580		
881412214	4	20	290		
881414214		40	580		



Cavi di alimentazione - pag. E-59
 Power cables - page E-59
 Cables de alimentación - pag. E-59

*: nei gruppi di comando compatti serie 881 vengono integrate nel corpo, valvole con le stesse caratteristiche tecniche dei codici descritti.

*: in the 881 series compact control units, valves with the same technical characteristics of the codes described are integrated into the body.

*: en los grupos de mando compactos serie 881 vienen integradas en el cuerpo, válvulas con las mismas características técnicas que los códigos descritos.

Gruppo di comando PROPORZIONALE per atomizzatore

Gruppo composto da valvola di massima pressione, filtro 50 mesh e 2 valvole di sezione con ritorni calibrati equivalenti a tipo 8630011H*.

PROPORTIONAL control unit for orchard sprayer

Assembly composed of maximum pressure valve, 50 mesh filter and 2 section valves with metered by-pass equivalent to type 8630011H*.

Grupo de mando PROPORCIONAL para atomizador

Grupo formado por válvula de máxima presión, filtro 50 mesh y 2 válvulas de sección con retornos calibrados equivalentes de tipo 8630011H*.



COD.	Vie Ways Vias	MAX			
		bar	PSI	lt/1'	US GPM
881E12202	2	20	290	150	40
881E14202	2	40	580	150	40



Cavi di alimentazione - pag. E-59
 Power cables - page E-59
 Cables de alimentación - pag. E-59

*: nei gruppi di comando compatti serie 881 vengono integrate nel corpo, valvole con le stesse caratteristiche tecniche dei codici descritti.

*: in the 881 series compact control units, valves with the same technical characteristics of the codes described are integrated into the body.

*: en los grupos de mando compactos serie 881 vienen integradas en el cuerpo, válvulas con las mismas características técnicas que los códigos descritos.

GRUPPI DI COMANDO COMPATTI PROPORZIONALI PER ATOMIZZATORI
PROPORTIONAL COMPACT CONTROL UNITS FOR ORCHARD SPRAYERS
GRUPOS DE MANDO COMPACTOS PROPORCIONALES PARA ATOMIZADORES

Gruppo composto da modulo base (Valvola generale equivalente tipo 8630001H, valvola proporzionale equivalente tipo 8630020, valvola di massima pressione, filtro 50 mesh) e 2 o 4 valvole di sezione con ritorni calibrati equivalenti tipo 8630011H*.

Assembly composed of basic module (Main valve equivalent to type 8630001H, proportional valve equivalent to type 8630020, maximum pressure valve, 50 mesh filter) and 2 or 4 section valves with metered by-pass equivalent to type 8630011H*.

Grupo formado por módulo base (Válvula general equivalente tipo 8630001H, válvula proporcional equivalente tipo 8630020, válvula de máxima presión, filtro 50 mesh) y 2 o 4 válvulas de sección con retorno calibrado equivalentes tipo 8630011H*.



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59

COD.	Vie Ways Vias	MAX		lit/1'	US GPM
		bar	PSI		
881212242	2	20	290	150	40
881214242		40	580		
881212244	4	20	290		
881214244		40	580		

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS



Valvola di regolazione manuale, filtro 50 mesh, 2, 4 o 6 sezioni.

Manual control valve, 50 filter mesh, 2, 4 or 6 sections.

Válvula de regulación manual, filtro 50 mesh, 2, 4 o 6 secciones.

COD.	Vie Ways Vias	MAX				
		bar	PSI		lt/1'	US GPM
481814202	2	40	580	2,3 A*	150	40
481814204	4					
481814206	6					

bar
40
580
PSI

* Assorbimento della singola valvola in apertura
 Single valve absorption during opening stage
 Absorción de una válvula en apertura



Valvola di regolazione manuale, filtro 50 mesh, valvola di scarico elettrica ON/OFF, 2, 4 o 6 sezioni.

Manual control valve, 50 filter mesh, electric ON/OFF by-pass valve, 2, 4 or 6 sections.

Válvula de regulación manual, filtro 50 mesh, válvula de descarga eléctrica ON/OFF, 2, 4 o 6 secciones.

COD.	Vie Ways Vias	MAX				
		bar	PSI		lt/1'	US GPM
481914202	2	40	580	2,3 A*	150	40
481914204	4					
481914206	6					

bar
40
580
PSI

* Assorbimento della singola valvola in apertura
 Single valve absorption during opening stage
 Absorción de una válvula en apertura



Cavi di alimentazione - pag. E-59
 Power cables - page E-59
 Cables de alimentación - pág. E-59



VALVOLE DI COMANDO GENERALE
MAIN CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE MANDO GENERAL

871 - 471

Valvola di comando generale con
valvola di massima pressione regolabile

- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)

Main control valve with adjustable
pressure relief valve

- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)

Válvula de mando general con válvula
de máxima presión regulable

- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentación para 20 sec.)

Azionamento elettrico

Electric operation

Accionamiento eléctrico



bar
30
435
PSI

A

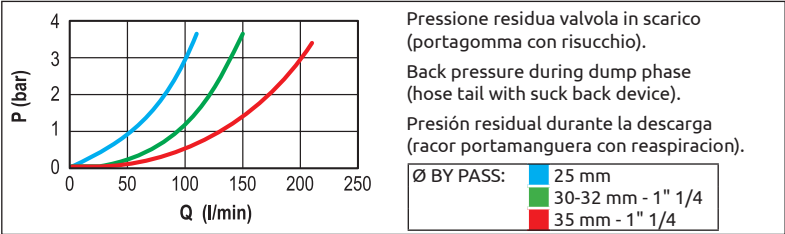
B

C

	A	B	C
mm	242	132	247
inches	9.5"	5.2"	9.7"

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59





COD.	 MAX	 ON-OFF		 lt/1'	 US GPM	Ø IN		Ø BY PASS	
	bar	PSI				mm	type	mm	
8710503	30	435	0.6 sec.	12 Vdc 0.5 A	150	40	19	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
							25	A - B	
							30	A	
							32	A	
							3/4"	A	
							1"	A	
							1" 1/4	A	

Azionamento manuale

Manual operation

Accionamiento manual



bar
10
145
PSI

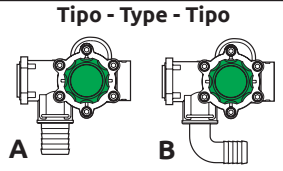
A

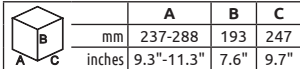
B

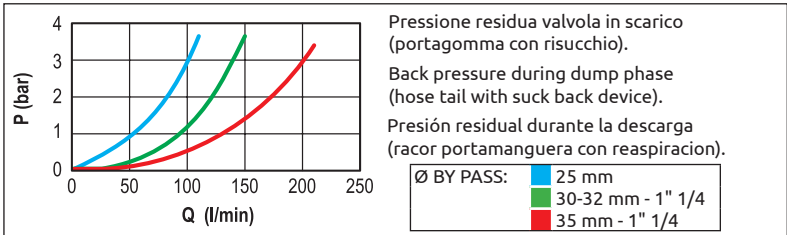
C

	A	B	C
mm	237-288	193	247
inches	9.3"-11.3"	7.6"	9.7"

Tipo - Type - Tipo







COD.	MAX		lt/1'	US GPM	Ø IN		Ø BY PASS
	bar	PSI			mm	type	
471203	10	145	150	40	19	A	25 30 32 35 1" 1/4 (♦♦)
					25	A - B	
					30	A	
					32	A	
					3/4"	A	
					1"	A	
					1" 1/4	A	

- ♦ Massima portata della valvola di massima pressione a 3 bar / 45 PSI (portagomma con Venturi).
- ♦ Maximum flow rate of the relief valve at 3 bar / 45 PSI (hose tail with Venturi)
- ♦ Máximo caudal de la válvula de presión máx. a 3 bar / 45 PSI (racor puerta manguera con Venturi)

- ♦ ♦ Ø e colore del portagomma by-pass in funzione della portata pompa.
- ♦ ♦ Ø and colour of the by-pass hose fitting depend on the pump case.
- ♦ ♦ Ø y color del portamanguera by-pass en función del caudal de la bomba.

Ø BY PASS (mm)	lt/1'	MAX POMPA / PUMP US GPM
25	70	19
30 - 32 - 1" 1/4	120	32
35 - 1" 1/4	180	48

Specificare il diametro dei portagomma indicati in tabella.

Specify the diameter of the hose fittings indicated in the table.

Especificquen el diámetro de los portamangueras indicados en la tabla.

Cavi e spine DIN a 3 fili
Cables and 3-pin DIN connectors
Cables y enchufes DIN de 3 hilos

COD.
ECS0033

COD.
8650900.140 (1.3 m)

Valvola di regolazione proporzionale elettrica

- Regola il flusso nei gruppi di distribuzione che effettuano trattamenti proporzionali ai giri motore (DPM)
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)

Electric proportional control valve

- Adjusts the flow in the control units in which treatments vary in proportion with engine rpm (DPM)
- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)

Válvula de regulación proporcional eléctrica

- Regula el flujo en los grupos de distribución que efectúan tratamientos proporcionales a las revoluciones del motor (DPM)
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)

Valvola di regolazione proporzionale elettrica

Electric proportional control valve

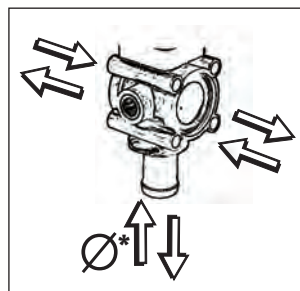
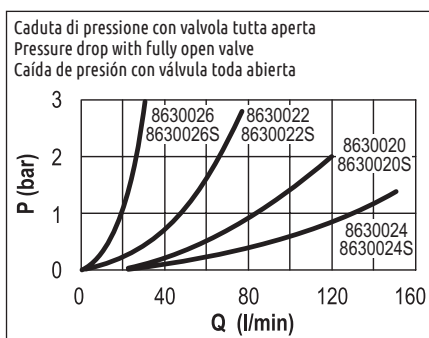
Válvula de regulación proporcional eléctrica



COD.	MAX bar PSI	ON-OFF	12 Vdc 0.5 A	1.5 bar 22 PSI	Ø*
8630026	40	580	14 sec.	12 Vdc 0.5 A	25 6 13 1/2"
8630022					60 16 13 1/2"
8630020					100 26 19 3/4"
8630024					150 40 25 1"
8630026S	40	580	7 sec.	12 Vdc 0.5 A	25 6 13 1/2"
8630022S					60 16 13 1/2"
8630020S					100 26 19 3/4"
8630024S					150 40 25 1"



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59



Valvola specifica per l'utilizzo con i computer BRAVO e DELTA: nuovo sistema di azionamento a diametro maggiorato, con trattamento antiusura per garantire una lunga durata.

Specific valve for use with BRAVO and DELTA computers: new larger-diameter drive system, with wear-proof coating for a longer life.

Válvula específica para el uso con los ordenadores BRAVO y DELTA: nuevo sistema de accionamiento de mayor diámetro, con tratamiento anti desgaste para garantizar una prolongada durabilidad.

Valvola di regolazione proporzionale manuale

Manual proportional control valve

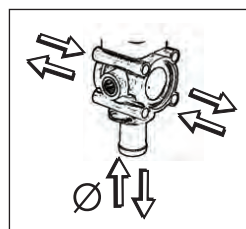
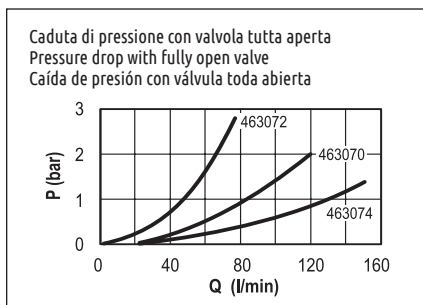
Válvula de regulación proporcional manual



COD.	MAX bar PSI	1.5 bar 22 PSI	Ø
463072	40	580	60 16 13 1/2"
463070			100 26 19 3/4"
463074			150 40 25 1"



A	B	C
mm	61	193-208
inches	2.4"	7.6"-8.2"



Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. E-57

Adapters and accessories for modular valves, page E-57

Bridas de conexión y accesorios para válvulas modulares, pag. E-57

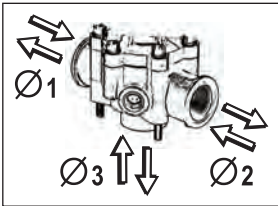
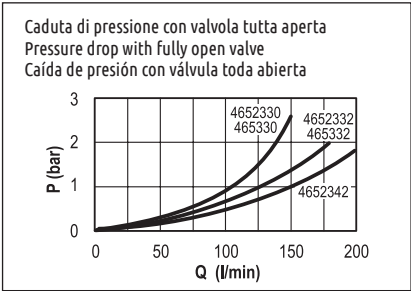
VALVOLE DI REGOLAZIONE PROPORZIONALI
PROPORTIONAL CONTROL VALVES
VÁLVULAS DE REGULACION PROPORCIONAL

- Regola il flusso nei gruppi di distribuzione che effettuano trattamenti proporzionali ai giri motore (DPM)
 - Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
 - Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
 - Guarnizioni in Viton®
- Adjusts the flow in the control units in which treatments vary in proportion with engine rpm (DPM)
 - Fibreglass reinforced Nylon body
 - Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
 - Gaskets made of Viton®
- Regula el flujo en los grupos de distribución que efectúan tratamientos proporcionales a las revoluciones del motor (DPM)
 - Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
 - Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
 - Juntas de Viton®

Valvola di regolazione proporzionale
manuale attacco filettato



Manual proportional control valve with
threaded coupling



Válvula de regulación proporcional
manual con conexión enroscada

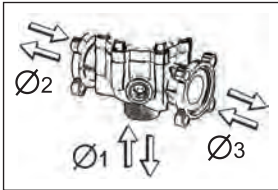
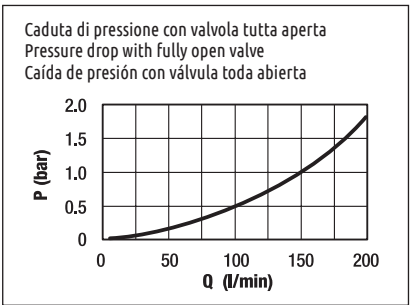
COD.	MAX		@ 1.5 bar @ 22 PSI		Ø1	Ø2	Ø3
	bar	PSI	lt/1'	US GPM			
4652330	20	290	125	33	G 3/4" F	G 3/4" F	G 3/4" F
465330	50	725	125	33			
4652332	20	290	160	42			
465332	50	725	160	42	G 1" M	G 1" M	G 1" M
4652342	20	290	180	48			

	A	B	C	
	mm	120	137-154	87
	inches	4.7"	5.4"-6.1"	3.4"

Valvola di regolazione proporzionale
manuale attacco flangiato



Manual proportional control valve with
flanged coupling



Válvula de regulación proporcional
manual con brida de conexión

COD.	MAX		@ 1.5 bar @ 22 PSI		Ø1	Ø2	Ø3
	bar	PSI	lt/1'	US GPM			
4652322	20	290	180	48	G 1" M	863	863

bar
20
290
PSI

	A	B	C	
	mm	128	137-154	87
	inches	5"	5.4"-6.1"	3.4"

F= femmina
M= maschio

F= female
M= male

F= hembra
M= macho

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. E-57

Adapters and accessories for modular valves, page E-57

Bridas de conexión y accesorios para válvulas modulares, pág. E-57

- Bypassa il liquido in eccesso e consente di mantenere costante la pressione di linea
- Con membrana di separazione per una migliore sensibilità di regolazione
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

- By-passes the excess liquid and maintains constant line pressure
- Equipped with a separation diaphragm for enhanced control sensitivity
- Fibreglass reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

- Deriva el líquido en exceso y permite mantener constante la presión de línea
- Con membrana de separación para mayor sensibilidad de regulación
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®

La clip estraibile permette di bloccare la valvola 475 alla pressione impostata.

The removable clip allows to block the valve 475 at the set pressure.

El clip extraíble permite bloquear la válvula 475 a la presión establecida.



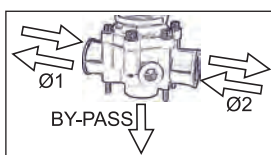
Valvola di regolazione massima pressione manuale a membrana, attacco filettato

Manual diaphragm pressure relief control valve with threaded coupling

Válvula de regulación máxima presión manual de membrana con conexión enroscada



COD.	MAX			@ 3 bar @ 40 PSI	Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI					
475533	30	435		200	G 3/4" F	G 3/4" F	G 3/4" F
475534	40	580					
475535	50	725					



	A	B	C
mm	120	171-193	87
inches	4.7"	6.7"-7.6"	3.4"

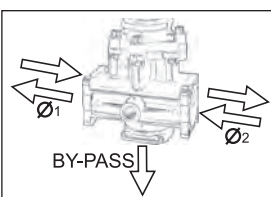
Valvola di regolazione massima pressione manuale a membrana, attacco flangiato 863

Manual diaphragm pressure relief control valve with 863 type flanged coupling

Válvula de regulación máxima presión manual de membrana con brida de conexión 863



COD.	MAX			@ 3 bar @ 40 PSI	Ø BY PASS	Ø1 / Ø2
	bar	PSI				
475511	10	145		150	T5 F	863
475512	20	290				
475513	30	435		150	T5 F	863
475514	40	580				



	A	B	C
mm	118	219-241	108
inches	4.7"	8.6"-9.5"	4.3"

T5
fork coupling

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS

F= femmina
M= maschio
T= attacco a forchetta

F= female
M= male
T= fork coupling

F= hembra
M= macho
T= conexión de horquilla

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. E-57
Adapters and accessories for modular valves, page E-57
Bridas de conexión y accesorios para válvulas modulares, pag. E-57

VALVOLE DI REGOLAZIONE MASSIMA PRESSIONE PRESSURE RELIEF CONTROL VALVES VÁLVULAS DE REGULACIÓN MAXIMA PRESIÓN

865 - 875

- Bypassa il liquido in eccesso e consente di mantenere costante la pressione di linea
- Con membrana di separazione per una migliore sensibilità di regolazione
- Dimensioni compatte
- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®

- By-passes the excess liquid and maintains constant line pressure
- Equipped with a separation diaphragm for enhanced control sensitivity
- Compact sizes
- Fibreglass reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®

- Deriva el líquido en exceso y permite mantener constante la presión de línea
- Con membrana de separación para mayor sensibilidad de regulación
- Tamaños compactos
- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®

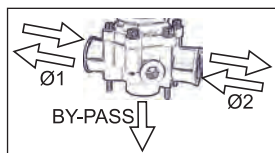
Valvola di regolazione massima pressione elettrica a membrana attacco filettato

Electric diaphragm pressure relief control valve with threaded coupling

Válvula de regulación máxima presión eléctrica de membrana con conexión enroscada



COD.	MAX		sec.	12 Vdc 3 A	lt/1'	@ 3 bar @ 40 PSI US GPM	Ø1	Ø2	Ø BY PASS
	bar	PSI							
8650633S	30	435	16	12 Vdc 3 A	200	53	G 3/4" F	G 3/4" F	G 3/4" F
8650634S	40	580							
8650635S	50	725							



	A	B	C
mm	120	230	148
inches	4.7"	9.1"	5.8"



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59

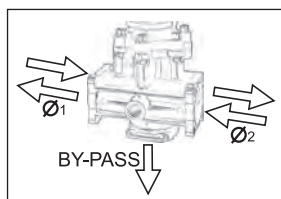
Valvola di regolazione massima pressione elettrica a membrana attacco flangiato 863

Electric diaphragm pressure relief control valve with flanged coupling type 863

Válvula de regulación máxima presión eléctrica de membrana con brida de conexión 863



COD.	MAX		sec.	12 Vdc 3 A	lt/1'	@ 3 bar @ 40 PSI US GPM	Ø BY PASS	Ø1 / Ø2
	bar	PSI						
8750612	20	290	16	12 Vdc 3 A	150	40	T5 F	863
8750613	30	435						
8750614	40	580						



	A	B	C
mm	118	277	161
inches	4.6"	10.1"	6.3"



Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pag. E-59

T5
fork
coupling

Accessori di completamento nel capitolo:
Accessories available in chapter:
Accesorios de terminación en el capítulo:

FITTINGS

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. E-57

Adapters and accessories for modular valves, page E-57

Bridas de conexión y accesorios para válvulas modulares, pag. E-57

Valvola sezione di barra ad azionamento elettrico

- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi)
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (solo cod. 8630011H)

Electric boom section valve

- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds)
- Suitable for connection to metered by-pass (only code 8630011H)

Válvula sección de barra de accionamiento eléctrico

- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.)
- Idonea para la conexión con retornos calibrados (solo cod. 8630011H)



COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX		sec.	12 Vdc 0,7 A	35 lt/1'	9 US GPM	Ø OUT G 1/2"
		bar	PSI					
8630001H	ON/OFF	40	580	0,6				
8630011H	BY-PASS							



A B C	mm inches	8630001H			8630011H		
		A	B	C	A	B	C
		61 2.4"	200 8"	108 4.3"	61 2.4"	222 8.7"	115 4.5"

Cavi di alimentazione - pag. E-59
Power cables - page E-59
Cables de alimentación - pág. E-59



Valvola sezione di barra ad azionamento manuale

- Struttura in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Particolari interni in Delrin® e acciaio Inox AISI 303
- Guarnizioni in Viton®
- Idonea al collegamento con i ritorni calibrati (solo cod. 463061H)

Manually controlled boom section valve

- Fibreglass-reinforced Nylon body
- Internal parts in Delrin® and AISI 303 stainless steel
- Gaskets made of Viton®
- Suitable for connection to metered by-pass (only code 463061H)

Válvula sección de barra de accionamiento manual

- Estructura de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Piezas interiores de Delrin® y acero Inox AISI 303
- Juntas de Viton®
- Idonea para la conexión con retornos calibrados (solo cod. 463061H)



COD.	TIPO TYPE TIPO	MAX		35 lt/1'	9 US GPM	Ø OUT G 1/2"
		bar	PSI			
463051H	ON/OFF	40	580			
463061H	BY-PASS					



A B C	mm inches	463051H			463061H		
		A	B	C	A	B	C
		61 2.4"	195-246 7.7"-9.7"	132 5.2"	61 2.4"	218-268 8.6"-10.6"	145 5.7"

Flange di accoppiamento e accessori per valvole modulari, pag. E-57

Adapters and accessories for modular valves, page E-57

Bridas de conexión y accesorios para válvulas modulares, pág. E-57

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

863-475-875

Collettori di scarico modulari

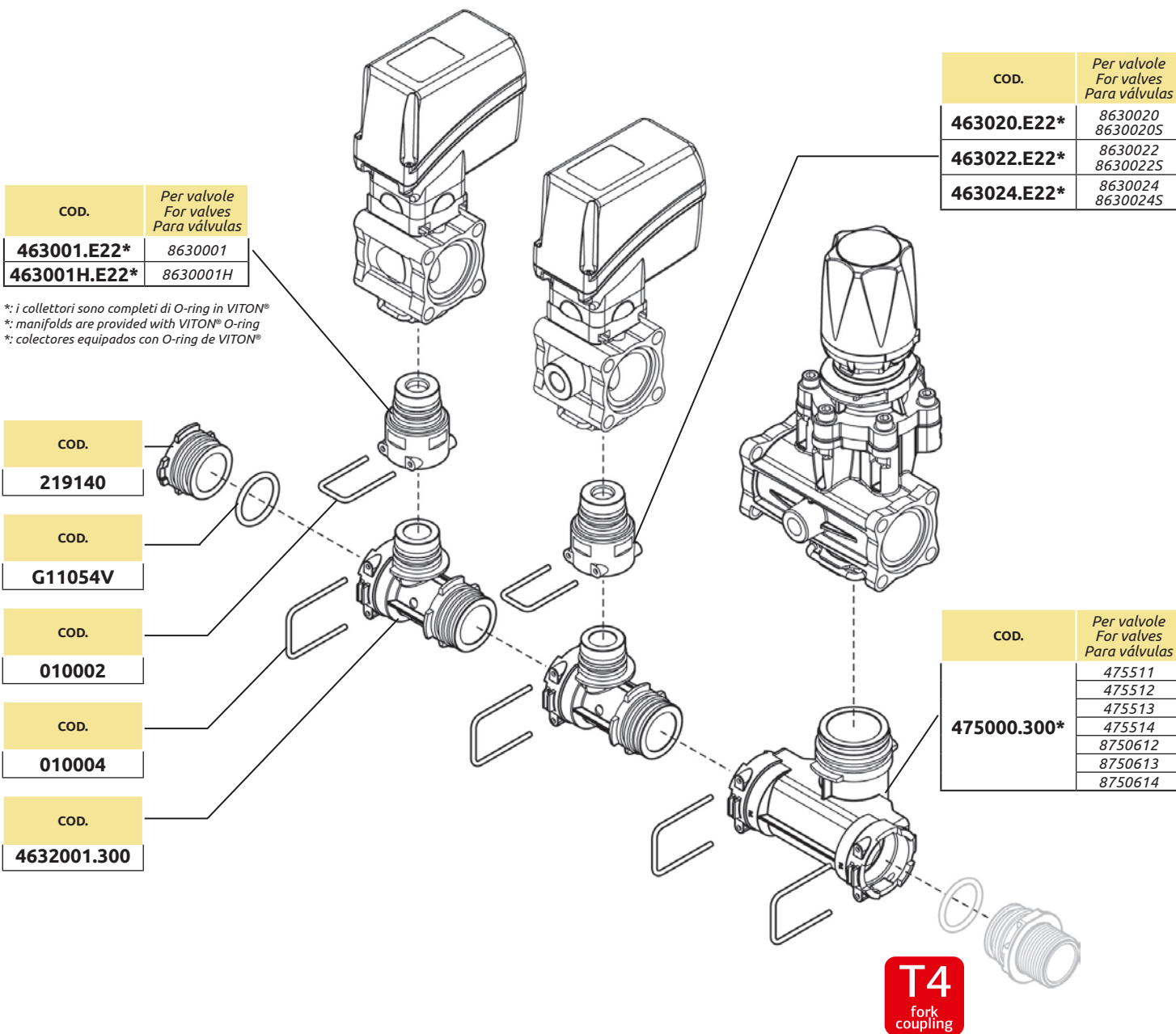
Utilizzabili nei gruppi dove sia possibile unificare i ritorni verso la cisterna.

Modular manifold

For use in units where all returns can be conveyed to the tank.

Colectores de descarga modulares

Se utilizan en los grupos donde se pueden unificar los retornos hacia el tanque.



Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla y O-ring QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS

FITTINGS

Ritorni calibrati con valvola di bilanciamento graduata per valvole elettriche serie 863

I gruppi di comando elettrici ARAG vengono forniti con i nuovi ritorni calibrati graduati. Avendo sezioni di barra uguali è sufficiente effettuare la regolazione di una sola sezione e quindi posizionare gli altri regolatori sulla medesima tacca di riferimento della scala graduata per ottenere un'identica calibrazione.

- Estrema semplicità d'uso
- Regolazione della portata con scala graduata
- O-ring in Viton®
- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Forchetta di unione fra i moduli per garantire maggiore solidità
- Attacchi a forchetta con connessione **T4** per raccordi di completamento da ordinare separatamente

Metered by-pass with graduated balancing valve for electric valves series 863

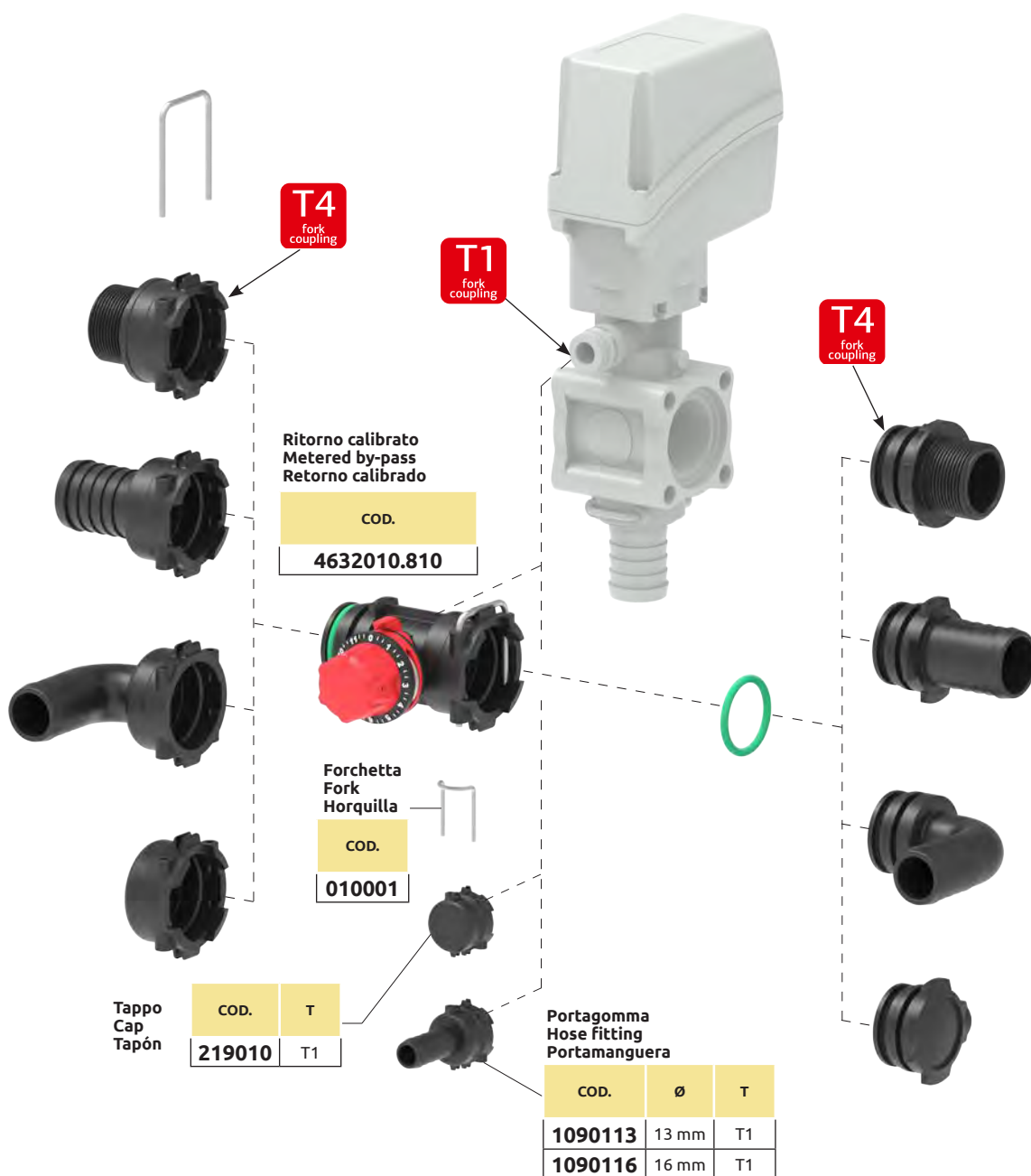
With the same boom sections it is enough regulate only one section and place the other regulators on the same notch of the graduated dial to obtain the same calibration.

- Easy to use
- Flow regulation with the graduated dial
- O-rings in Viton®
- Nylon reinforced with fibre glass body
- Union fork between the blocks to grant higher solidity
- Fork coupling with **T4** connection for the fittings

Retornos calibrados con válvula de balance graduada para válvulas eléctricas serie 863

Teniendo secciones de barra iguales es suficiente efectuar la regulación de una sola sección y luego colocar los otros reguladores en la misma muesca de referencia de la escala graduada para obtener una idéntica calibración.

- Exrtema sencillez de empleo
- Regulación del caudal con escala graduada
- O-ring en Viton®
- Cuerpo de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Horquilla de unión entre los modulos para garantizar mayor solidez
- Enlaces de horquilla con conexión **T4** para racores para completar



Raccordi di completamento con attacco a forchetta e O-ring DA ORDINARE SEPARATAMENTE nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling and O-ring, TO BE ORDERED SEPARATELY in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla y O-ring QUE DEBEN PEDIRSE POR SEPARADO en el cap.: FITTINGS

FITTINGS

CENTRALINA DI COMANDO A DISTANZA
REMOTE CONTROL UNIT
MANDO A DISTANZIA

Centralina di comando per atomizzatori

Leva unica per la selezione delle posizioni di lavoro e pressione. Ergonomica e con azionamento scorrevole. Dotata di manometro per lettura pressione.

- Il modello con By pass regolabile (AM150) consente di avere sempre una pressione bilanciata in ogni condizione di utilizzo, sia con una o entrambe le mandate aperte.
- Pressione costante durante tutta la fase di lavoro.
- Passaggi maggiorati rispetto alle centraline presenti sul mercato, per uno scarico libero anche con alte portate.
- Sedi in Delrin® e sfere in acciaio AISI 304.
- Corpo in lega di alluminio rivestito al Niploy.
- Raccordo in ingresso G 3/4" M BSP in ottone.
- Raccordi alle mandate G 1/2" M BSP in ottone, curvi.
- Raccordo per scarico G 1" M BSP con raddrizzatori di flusso.

Control unit for orchard sprayers

Single handle to select operating positions and pressure. Ergonomic with sliding lever. Equipped with a pressure gauge for pressure reading.

- The model with metered by pass (AM150) allows to always have balanced pressure in any condition of use, either with one or both output open.
- Constant pressure during the whole operation.
- Oversized passages compared to the control units available on the market, facilitating drain even in case of high flowrates.
- Seats in Delrin®, AISI 304 steel balls.
- Body in Niploy-coated aluminum alloy.
- G 3/4" M BSP brass inlet fitting.
- 90°elbow G 1/2" M BSP brass delivery fittings.
- G 1" M BSP drain fitting with flow straighteners.

Mando de Presión para atomizadores

Empuñadura simple para seleccionar distintas posiciones y presiones de trabajo. Palanca deslizable y ergonómica. Equipado con manómetro para lectura de la presión.

- El modelo con by-pass regulable (AM150) permite siempre tener una presión equilibrada en cualquier condición, con una o dos salidas abiertas.
- Presión constante durante toda la aplicación.
- Más pasos en comparación con los otros mandos de presión disponibles en el mercado, facilitando el drenaje incluso en condiciones de flujos altos.
- Asientos en Delrin®, bolas de acero AISI 304.
- Cuerpo hecho de aleación de aluminio recubierto en Niploy.
- Conexión de entrada G 3/4" M BSP de latón.
- Codos de 90° G 1/2" M BSP de latón.
- Conexión de drenaje G 1" M BSP con enderezadores de flujo.

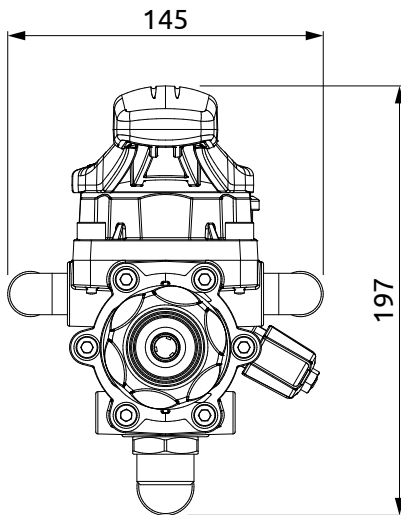
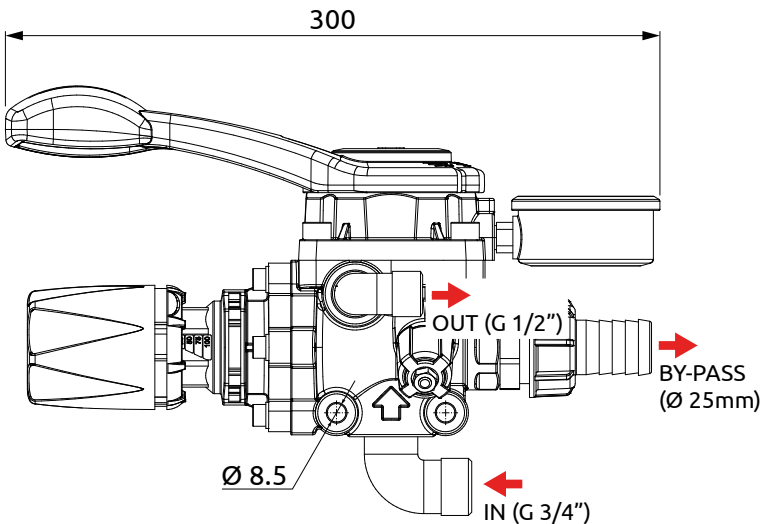


AM100



AM150

COD.			Tipo Type Tipo
	lt/1'	US GPM	
00711511	200	40	Standard model (AM100)
00721511	200	40	Model with metered by-pass (AM150)



Flangia filetto maschio
Male adapter
Brida rosca macho

COD.	Ø	MAT.
463000H.130	G 3/4"	Ottone Brass
463000H.140	G 1"	Latón

Flangia chiusa
Closed adapter
Brida ciega

COD.	MAT.
463011H.120	Ottone Brass
	Latón

Flangia portamanometro
Pressure gauge adapter
Brida portamanómetro

COD.	Ø	MAT.
463011H.130	G 1/4"	Ottone Brass
		Latón

Flangia con incastro femmina
Female adapter
Brida hembra

F

Flangia con incastro maschio
Male adapter
Brida macho

M

Valvole sezione di barra (HS) - raccordi per lo scarico
Boom section valves (HS) - by-pass fittings
Válvulas seccion de barra (HS) - racores para la descarga

COD.	Ø	Tipo - Type - Tipo	MAT.
463001.B20	G 1/2"	Raccordo per valvola manuale Connection for manual valve Racor para válvula manual	Ottone Brass
463001.B21M	G 1/2"	Raccordo per valvola elettrica Connection for electric valve Racor para válvula eléctrica	Latón

ACCESSORI PER VALVOLE MODULARI

ACCESSORIES FOR MODULAR VALVES

ACCESORIOS PARA VÁLVULAS MODULARES

Kit di assemblaggio

Per completare il gruppo valvole ricordarsi di ordinare sempre una flangia tipo **M** ed una tipo **F**.

Assembly kit

To complete the valve unit always remember to order an **M** type and **F** type adapter.

Kit de ensamblaje

Para completar el grupo válvulas recuerden pedir siempre una brida tipo **M** y otra tipo **F**.

n. valvole 463 n. valves 463 n. válvulas 463	Zincati (+) Galvanized (+) Cincado (+)	Acciaio Inox (**) Stainless Steel (**) Acero Inox (**)	L
	COD.	COD.	mm
1	463000.910	463900.910	90
2	463000.920	463900.920	150
3	463000.930	463900.930	207
4	463000.940	463900.940	264
5	463000.950	463900.950	321
6	463000.960	463900.960	378
7	463000.970	463900.970	436
8	463000.980	463900.980	493
9	463000.990	463900.990	550
10	463000.9100	463900.9100	610

F = Flangia con incastro femmina
M = Flangia con incastro maschio
F = Female adapter
M = Male adapter
F = Brida hembra
M = Brida macho

* = Standard su gruppi manuali e per atomizzatori

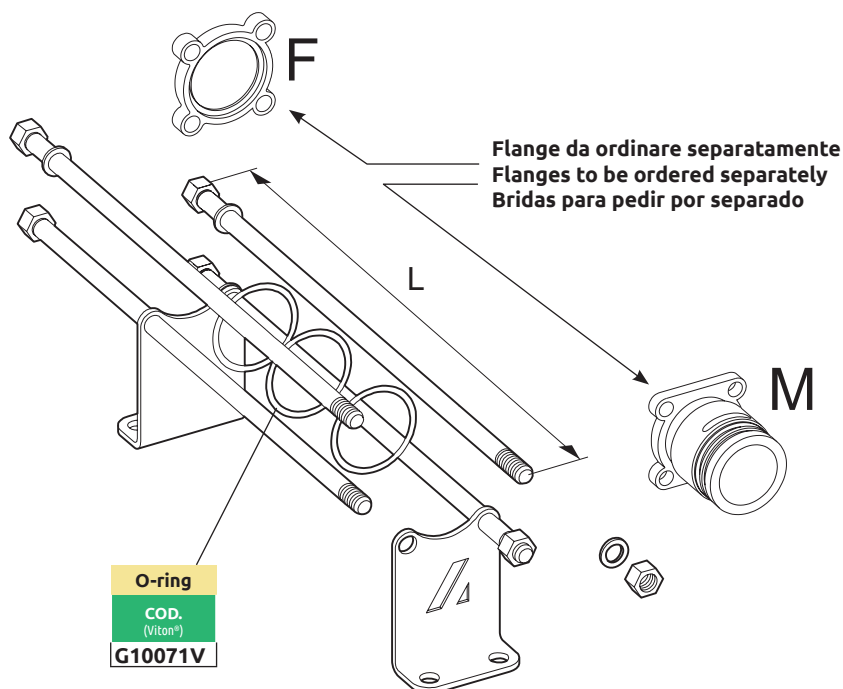
** = Standard su gruppi di comando elettrici

* = Standard on manual & orchard control units

** = Standard on electric control units

* = Standard sobre log grupos manuales y para atomizadores

** = Standard sobre los grupos de mando eléctrico



CONNESSIONI ELETTRICHE PER VALVOLE MODULARI ELECTRIC CONNECTIONS FOR MODULAR VALVES CONEXIONES ELÉCTRICAS PARA VÁLVULAS MODULARES

CONNESSIONI ELETTRICHE

Per tutte le valvole elettriche specificate a catalogo, il motore prevede il nuovo attacco con connettore AMP SUPERSEAL 1.5®.

Le rimanenti non specificate mantengono il connettore DIN.

ELECTRIC CONNECTIONS

For all the electric valves specified in the catalog, the motor has a new fitting with AMP SUPERSEAL 1.5® connector.

The other remaining valves, not specified in the catalog, still feature the DIN connector.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

Para todas las válvulas eléctricas especificadas en el catálogo, el motor prevé el empalme con conector AMP SUPERSEAL 1.5®.

Las restantes no especificadas mantienen el conector DIN.

AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli
AMP SUPERSEAL 1.5® 3-poles
AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos



AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli
AMP SUPERSEAL 1.5® 3-poles
AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos



Funzionamento a 3 fili

- Alimentazione 12 Vdc sempre collegata
- Fornendo la tensione di comando (12 Vdc su PIN 3), la valvola si apre
- Togliendo la tensione comando (PIN 3), la valvola si chiude
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi).

3-wire operation

- 12 Vdc power supply always on
- By supplying the control voltage (12 Vdc on PIN 3), the valve opens
- By removing the control voltage (PIN 3), the valve closes
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds).

Funcionamiento de 3 cables

- Alimentación 12 Vcc siempre conectada
- Al suministrar la tensión de mando (12 Vdc en PIN 3), la válvula se abre
- Al interrumpir la tensión de mando (PIN 3), la válvula se cierra
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.).

Funzionamento a 2 fili

- Movimento di apertura/chiusura ottenuto invertendo la polarità di alimentazione con un doppio deviatore.
- Fusibile interno resettabile (togliendo l'alimentazione per 20 secondi).

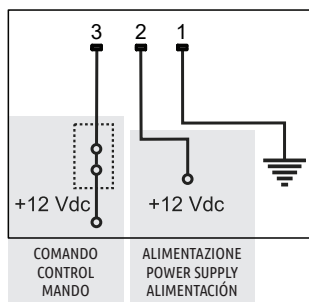
2-wire operation

- Opening/closing movement obtained by reversing power polarity with a double switch.
- Internal resettable fuse (disconnecting power for 20 seconds).

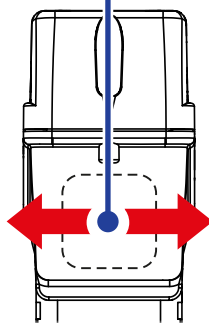
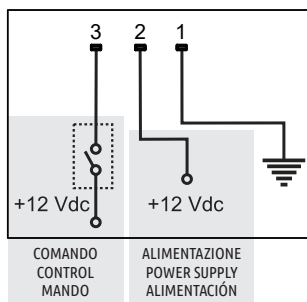
Funcionamiento de 2 cables

- Movimiento de apertura/cierre obtenido invirtiendo la polaridad de alimentación con un doble conmutador.
- Fusible interior rearmable (parando l'alimentacion para 20 sec.).

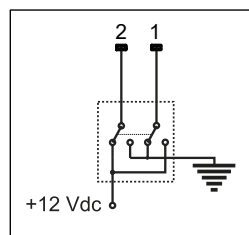
Valvola aperta
Valve open
Válvula abierta



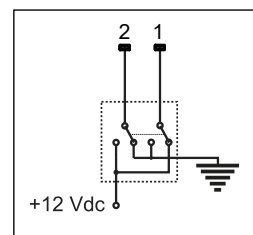
Valvola chiusa
Valve closed
Válvula cerrada



Valvola aperta
Valve open
Válvula abierta

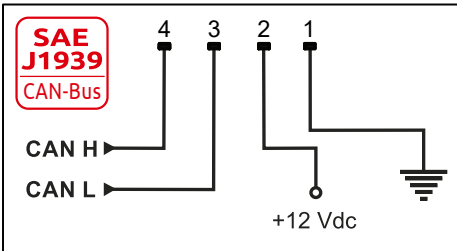


Valvola chiusa
Valve closed
Válvula cerrada



In entrambi i casi il motore assorbe corrente solo durante il movimento della valvola.
In both cases, the motor absorbs current only during the valve movement.
En ambos casos, el motor absorbe corriente solo durante el movimiento de la válvula.

AMP SUPERSEAL 1.5® a 4 poli
AMP SUPERSEAL 1.5® 4-poles
AMP SUPERSEAL 1.5® de 4 polos



CONNESSIONI ELETTRICHE PER VALVOLE MODULARI ELECTRIC CONNECTIONS FOR MODULAR VALVES CONEXIONES ELÉCTRICAS PARA VÁLVULAS MODULARES

CAVI DI ALIMENTAZIONE

POWER CABLES

CABLES DE ALIMENTACIÓN

AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli AMP SUPERSEAL 1.5® 3-poles AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos



Cavo con connettore AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli
Cable with 3-pin AMP SUPERSEAL 1.5® connector
Cable con conector AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos

COD.	Lunghezza Length Long.
46700102.142	3 m

PIN	Colore - Color - Color	Segnale - Signal - Señal
1	Nero - Black - Negro	GND
2	Rosso - Red - Rojo	+12 Vdc
3	Verde - Green - Verde	Comando - Control - Mando



Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli a DIN
AMP SUPERSEAL 1.5® 3-pin to DIN adapter cable
Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos a DIN

COD.	Lunghezza Length Long.
8650900.142	15 cm

PIN	Colore - Color - Color	Segnale - Signal - Señal
1	Nero - Black - Negro	GND
2	Rosso - Red - Rojo	+12 Vdc
3	Verde - Green - Verde	Comando - Control - Mando



AMP SUPERSEAL 1.5® a 4 poli AMP SUPERSEAL 1.5® 4-poles AMP SUPERSEAL 1.5® de 4 polos



Cavo con connettore AMP SUPERSEAL 1.5® a 4 poli per SAE J1939
Cable with 4-pin AMP SUPERSEAL 1.5® connector for SAE J1939
Cable con conector AMP SUPERSEAL 1.5® de 4 polos para SAE J1939

COD.	Lunghezza Length Long.
46700102.123	1.3 m

PIN	Colore - Color - Color	Segnale - Signal - Señal
1	Nero - Black - Negro	GND
2	Rosso - Red - Rojo	+12 Vdc
3	Verde - Green - Verde	CAN L
4	Giallo - Yellow - Amarillo	CAN H

CAVI E SPINE DIN A 3 FILI CABLES AND 3-PIN DIN CONNECTORS CABLES Y ENCHUFES DIN DE 3 HILOS



COD.
ECS0033



COD.	Lunghezza Length Long.
8650900.140	1.3 m

PIN	Colore - Color - Color	Segnale - Signal - Señal
1	Nero - Black - Negro	GND
2	Rosso - Red - Rojo	+12 Vdc
3	Verde - Green - Verde	Comando - Control - Mando

Cavo adattatore da DIN a AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli
DIN to AMP SUPERSEAL 1.5® 3-pin adapter cable
Cable adaptador de DIN a AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos



COD.	Lunghezza Length Long.
8650900.141	15 cm

PIN	Colore - Color - Color	Segnale - Signal - Señal
1	Nero - Black - Negro	GND
2	Rosso - Red - Rojo	+12 Vdc
3	Verde - Green - Verde	Comando - Control - Mando



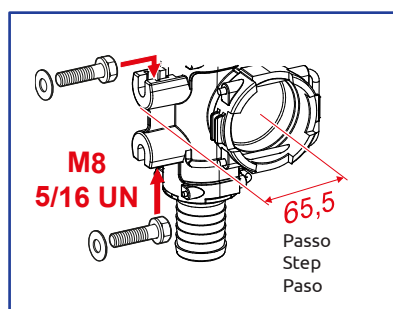
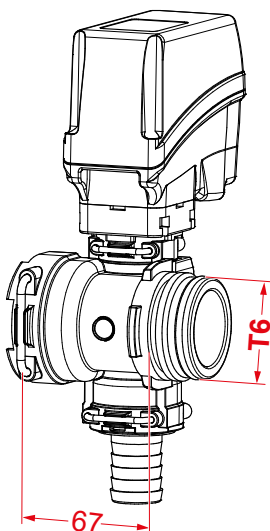
VALVOLE MODULARI CON ATTACCO A FORCHETTA MODULAR VALVES WITH FORK COUPLING VÁLVULAS MODULARES CON CONEXIÓN DE HORQUILLA

Le valvole delle serie 463T, 863T e 873T sono dotate di un sistema di fissaggio integrato direttamente nel corpo valvola, che si ottiene mediante due viti TE M8 (o 5/16 UN) e due rondelle e mantiene la medesima distanza delle staffe metalliche normalmente utilizzate con le altre valvole ARAG, così da consentire la compatibilità con gruppi standard di produzione precedente.

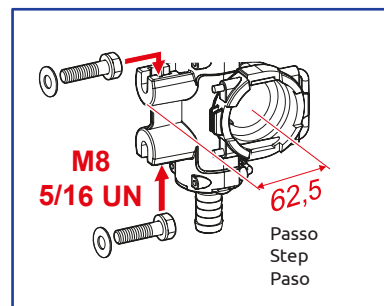
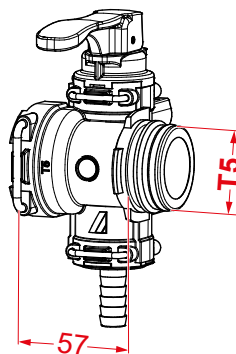
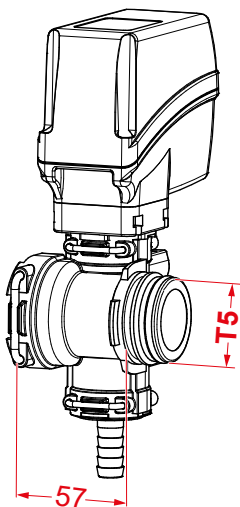
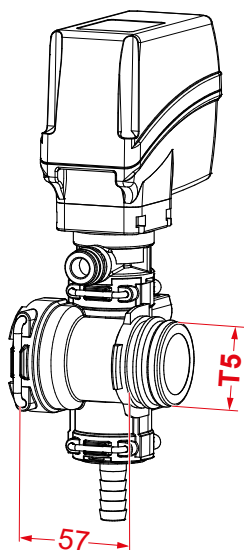
The 463T, 863T and 873T series valves are provided with a fixing system integrated directly in the valve body, consisting in two M8 (or 5/16 UN) hexagon-head screws and two washers. The distance of the metal brackets is the same used with other ARAG valves, in order to ensure perfect compatibility with previous version standard units.

Las válvulas serie 463T, 863T y 873T están dotadas de un sistema de fijación integrado directamente al cuerpo de la válvula, que se obtiene a través de dos tornillos TE M8 (o 5/16 UN) y dos arandelas y mantiene la misma distancia de los sostenes metálicos normalmente utilizados con las otras válvulas ARAG, para garantizar de esta manera una perfecta compatibilidad con grupos estándar de producción anterior.

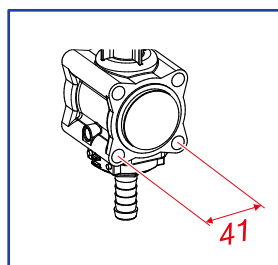
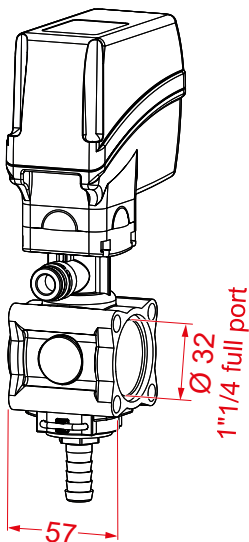
T6
fork
coupling
873T



T5
fork
coupling
863T
463T



863
463



VALVOLE A SFERA BALL VALVES VALVULAS DE BOLA

Le serie 853 e 453 delle valvole a sfera ARAG manuali ed elettriche sono uniche sul mercato per versatilità di impiego e affidabilità. Un numero pressoché illimitato di combinazioni tra tipologie di attacco e funzioni garantisce la giusta soluzione per ogni impianto.

The 853 and 453 series of the ARAG manual and electric ball valves are unique on the market thanks to their use versatility and reliability. An almost unlimited combination of coupling types and functions guarantees the right solution for any system.

Las líneas de válvulas 853 y 453 de ARAG (manuales y eléctricas) son únicas en el mercado por su versatilidad de uso y confiabilidad. Un número casi ilimitado de combinaciones entre tipos de conexiones y funciones garantizan la solución ideal para cada equipo.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Valvola con sfera in PE-UHMW
Valve with ball in PE-UHMW
Válvula con bola de PE-UHMW



Valvola con sfera in acciaio AISI 316
Valve with ball in AISI 316 steel
Válvula con bola de acero AISI 316



Valvola con sfera in polipropilene
Valve with ball in polypropylene
Válvula con bola de polipropileno



Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexión de horquilla



Pressione massima di utilizzo
Maximum operating pressure
Presión máxima de trabajo



Valore tipico di assorbimento
Typical absorption
Valor típico de absorción



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos



Tempo di azionamento per un passo di rotazione della sfera
Activation time for one ball rotation step
Tiempo de accionamiento para un paso de rotación de la bola



Protocollo di comunicazione conforme alle specifiche CAN-Bus
Communication protocol in compliance with CAN-Bus specifications
Protocolo de comunicación conforme a las especificaciones CAN-Bus



Connettore tipo AMP SUPERSEAL® 1.5
AMP SUPERSEAL® 1.5 connector
Conector tipo AMP SUPERSEAL® 1.5

VALVOLE A SFERA BALL VALVES VALVULAS DE BOLA

453 - 853

Le valvole a sfera delle serie 853 (elettriche) e 453 (manuali) sono il prodotto di una progettazione attenta e mirata alla funzionalità e all'affidabilità di un accessorio indispensabile sia in agricoltura che nell'industria.

Tutte le valvole sono dotate di accorgimenti tecnici che ne fanno quanto di meglio si possa reperire sul mercato, parti sicure e affidabili in ogni tipologia di impianto.

Una famiglia completa, formata dalle valvole a 2 vie, a 3 vie disponibili sia con attacco laterale che inferiore, a 4 e a 5 vie. Le valvole elettriche della serie 853 sono caratterizzate dal nuovo motoriduttore, completamente riprogettato, pensato per una maggiore durata ed una grande affidabilità e flessibilità. Oltre ai nuovi corpi e alle nuove misure di attacco, la novità che spicca maggiormente riguarda la versione in **CAN-Bus con protocollo SAE J1939**, che rende semplice il controllo di circuiti idraulici anche molto complessi, come quelli per la gestione dei servizi ausiliari delle irroratrici.

CARATTERISTICHE GENERALI

Valvole a sfera manuali

- Sedi di tenuta in TEFLON®
- Bulloneria in acciaio INOX
- Azionamento progressivo senza sforzo
- Maniglia ergonomica per una presa comoda e sicura
- Sfera interna realizzata in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro, in acciaio AISI 316 o PE-UHMW
- O'ring in Viton® (con sfera in PE-UHMW o in acciaio AISI 316) o EPDM (con sfera in Polipropilene)
- Corpo in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Disponibili con attacco a forchetta, filetti femmina e maschio, adattatore **CamLock** o attacco morsetto*
- Fornite con filetti standard **BSP** e, a richiesta, **NPT**.

Valvole a sfera elettriche

- Azionamento elettrico 12 Vdc o su richiesta a 24 Vdc
- Perno di rotazione in acciaio INOX
- Sedi di tenuta delle sfera in TEFLON®
- O'ring interni in VITON®
- Sfera interna realizzata in acciaio Inox o PE-UHMW
- Tiranti di fissaggio flange in acciaio Inox, protetti dal corpo valvola
- Facile orientamento del motoriduttore
- Manutenzione semplificata: il motore può essere facilmente separato dalla valvola
- Disponibile in versione con comando elettrico a 3 fili e con collegamento A-net (motori disponibili a pag. F-4)
- Indirizzamento "Plug & Play" delle valvole versione A-net
- Disponibili con attacco a forchetta, filetti femmina e maschio, adattatore **CamLock** o attacco morsetto*
- Fornite con filetti standard **BSP** e, a richiesta, **NPT**.

The electric ball valves of the 853 series and the manual ones of the 453 series are the result of a special design focused on the functionality and reliability of an accessory that is essential both in the agricultural and in the industrial field.

All valves have technical features that make them unique on the market and safe and reliable parts for any type of system.

A complete range consisting of 2-way, 3-way valves available both with side and lower 4/5-way coupling. The electric valves of the 853 series feature a new completely redesigned gear motor that allows a longer duration as well as great reliability and flexibility. In addition to the new bodies and new connection sizes, the most outstanding news concerns the **CAN-Bus version with SAE J1939 protocol**, which makes it easy to control even very complex hydraulic circuits, such as those for the management of sprayers' auxiliary services.

GENERAL FEATURES

Manual ball valves

- TEFLON® sealing seats
- STAINLESS STEEL bolts and nuts
- Progressive smooth activation
- Ergonomic handle for a comfortable and safe grip
- Internal ball in polypropylene reinforced with fiberglass, in AISI 316 steel or PE-UHMW
- O-ring in Viton® (with ball in PE-UHMW or AISI 316 steel) or EPDM (with polypropylene ball)
- Body in polypropylene reinforced with fiberglass
- Available with fork couplings, male and female threads, **CamLock** adapter or clamp coupling*
- Supplied with standard **BSP** and, upon request, **NPT** threads.

Electric ball valves

- 12 Vdc electric drive or 24 Vdc on request
- STAINLESS steel rotation pin
- TEFLON® ball seats
- Internal O-rings in VITON®
- Internal ball in stainless steel or PE-UHMW
- Stainless steel flange tie-rods, protected by the valve body
- Gear motor easy orientation
- Simple maintenance: the motor can be easily separated from the valve
- Available in the version with 3-wire electric control and A-net connection
- "Plug & Play" addressing of the valves of the A-net version (available motors on page F-4)
- Available with fork couplings, male and female threads, **CamLock** adapter or clamp coupling*
- Supplied with standard **BSP** and, upon request, **NPT** threads.

Las válvulas de bola de las series 853 (eléctricas) y 453 (manuales) son el resultado de un diseño atento y dirigido al funcionamiento y confiabilidad de un accesorio indispensable para la agricultura y la industria.

Todas las válvulas están dotadas de soluciones técnicas que las convierten en lo mejor que se pueda conseguir en el mercado, partes seguras y confiables para cualquier tipo de sistema.

Una familia completa, formada por las válvulas de 2 vías a 3 vías, disponibles tanto con conexión lateral como inferior, de 4 y de 5 vías. Las válvulas eléctricas de la serie 853 se caracterizan por el nuevo motorreductor, completamente diseñado nuevamente, pensado para una mayor duración y una gran confiabilidad y flexibilidad. Además de los nuevos cuerpos y medidas de conexión, la novedad que resalta mayormente se refiere a la **versión en CAN-Bus con protocolo SAE J1939**, que facilita el control de los circuitos hidráulicos, hasta los más complejos, como los para la gestión de los servicios auxiliares de los pulverizadores.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Válvulas de bola manuales

- Alojamiento de estanqueidad de TEFLON®
- Bulonería de acero INOX
- Accionamiento progresivo sin esfuerzo
- Manija ergonómica para un agarre cómodo y seguro
- Bola interna realizada de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio, de acero AISI 316 o PE-UHMW
- Juntas tóricas de Viton® (con bola de PE-UHMW o de acero AISI 316) o EPDM (con bola de Polipropileno)
- Cuerpo de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Disponibles con conexión de horquilla, roscas hembra y macho, adaptador **CamLock** o soporte abrazadera*
- Suministradas con roscas estándar **BSP** y, bajo pedido, **NPT**.

Válvulas de bola eléctricas

- Accionamiento eléctrico 12 Vdc o a petición de 24 Vdc
- Perno de rotación de acero INOX
- Alojamiento de estanqueidad de las bolas de TEFLON®
- Juntas tóricas de VITON®
- Bola interna realizada de acero inox o PE-UHMW
- Tirantes de fijación bridas de acero inox, protegidos por el cuerpo válvula
- Fácil orientación del motorreductor
- Mantenimiento simplificado: el motor puede ser fácilmente separado de la válvula
- Disponible en versión con mando eléctrico de 3 cables y con conexión A-net (motores disponibles en pág. F-4)
- Dirección "Plug & Play" de las válvulas versión A-net
- Disponibles con conexión de horquilla, roscas hembra y macho, adaptador **CamLock** o soporte abrazadera*
- Suministradas con roscas estándar **BSP** y, bajo pedido, **NPT**.

*Compatible con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®

*Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® couplings

*Compatible con conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Sistema di fissaggio integrato brevettato

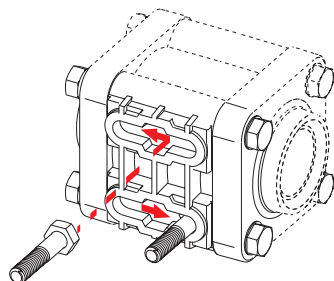
- Realizzato direttamente sul corpo senza l'apporto di inserti
- Compensa errori di allineamento sulle forature
- Fissaggio con viti a testa esagonale M8 (o 5/16 UN)

Patented integrated fixing system

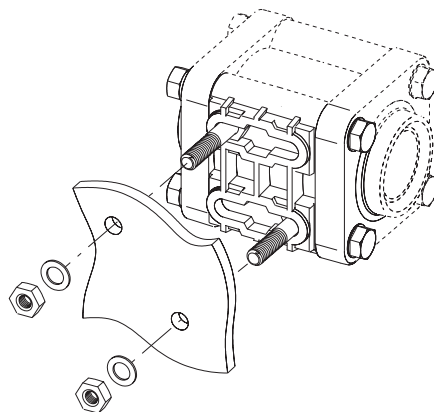
- Directly on the body; no inserts
- No problems in case of hole alignment mistakes
- Fixing through hexagonal head screws M8 (or 5/16 UN)

Sistema de bloqueo integrado patentado

- Realizado directamente sobre el cuerpo sin utilizar insertos
- Compensa los errores de alineamiento de los agujeros
- Sujeción con tornillos de cabeza hexagonal M8 (or 5/16 UN)



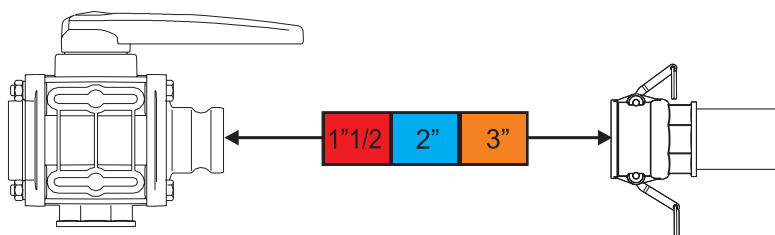
Patented



Le valvole a sfera possono essere collegate ad accoppiatori CAMLOCK tipo B, C, D e H illustrati nel capitolo **FITTINGS**. Il colore rappresentato nelle tabelle dei modelli che possono montare accoppiatori CAMLOCK si riferisce alla misura dell'accoppiatore stesso.

Ball valves can be connected to CAMLOCK couplers, type B, C, D and H described in chapter **FITTINGS**. The colour given in the tables of the models that can be mounted with CAMLOCK couplers refers to the measurement of the coupler itself.

Las válvulas de bola se pueden conectar a acopladores CAMLOCK tipo B, C, D y H ilustrados en el capítulo **FITTINGS**. El color representado en las tablas de los modelos que pueden llevar montados acopladores CAMLOCK se refiere a la medida del mismo acoplador.



Il motoriduttore delle valvole 853 può essere facilmente separato dal corpo valvola ed orientato a piacimento semplicemente svitando il collare e ruotando il motore in posizioni di 90°.

The gearmotor of the 853 valves can be easily separated from the valve body and oriented in any position by loosening the collar and rotating the motor in positions of 90°.

El motorreductor de las válvulas 853 puede ser fácilmente separado del cuerpo válvula y dirigido de acuerdo a la necesidad, simplemente desatornillando el collar y girando el motor en posiciones de 90°.

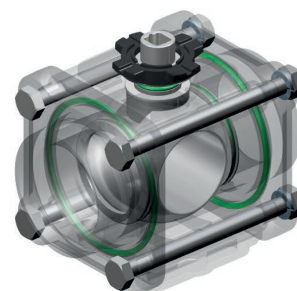


Il tipo di corpo è indicato nel codice della valvola alla 6° posizione:

The body type is specified in the code of the valve to the 6th position:

El tipo de cuerpo se especifica en el código de la válvula a la posición 6°:

853D05A66



SWITCH
ON-OFF

SAE
J1939
CAN-Bus



1

Indicatore di posizione
Position indicator
Indicador de posición



2

Protocollo SAE J1939
SAE J1939 protocol
Protocolo SAE J1939



Le valvole a sfera elettriche serie 853 sono disponibili, a richiesta, anche con alimentazione 24Vdc.
The electric ball valves series 853 are available, on request, also with 24Vdc power supply.
Las válvulas de bola eléctricas serie 853 están disponibles, bajo demanda, también con alimentación de 24 Vdc.

Unico corpo valvola
Single valve body
Cuerpo válvula único



NEW SAE J1939

TUTTE LE VALVOLE IN CAN-BUS PRESENTI A CATALOGO SONO ORA CON PROTOCOLLO SAE J1939.
RICHIEDERE AL SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO LE SPECIFICHE DEL PROTOCOLLO PER POTERLE
INTEGRARE NEL SISTEMA DI CONTROLLO PROPRIETARIO.

ALL CAN-BUS VALVES IN THE CATALOG ARE NOW WITH SAE J1939 PROTOCOL. ASK THE TECHNICAL
SUPPORT SERVICE FOR THE PROTOCOL SPECIFICATIONS IN ORDER TO INTEGRATE THEM IN THE
PROPRIETARY CONTROL SYSTEM.

TODAS LAS VÁLVULAS EN CAN-BUS PRESENTES EN EL CATÁLOGO AHORA TIENEN EL PROTOCOLO
SAE J1939. PEDIR AL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO LAS ESPECIFICACIONES DEL PROTOCOLO PARA
PODERLAS INTEGRAR EN EL SISTEMA DE CONTROL PROPRIETARIO.

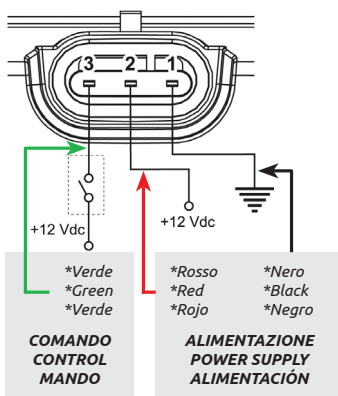


MOTORE CON INDICATORE DI POSIZIONE
MOTOR WITH POSITION INDICATOR
MOTOR CON INDICADOR DE POSICIÓNSWITCH
ON-OFF

- Connettore tipo AMP Superseal® 1.5 3 POS.
- Indicatore di apertura/chiusura
- LED di presenza alimentazione e stato comando
- Membrana di sfiato traspirante in PTFE

- AMP Superseal® 1.5 3 POS. connector
- Opening/closing indicator
- Power supply and command status LED
- Breather membrane in PTFE

- Conector tipo AMP Superseal® 1.5 3 POS.
- Indicador de apertura/cierre
- LED con indicación presencia alimentación y estado de comando
- Membrana de ventilación transpirante en PTFE

**Funzionamento a 3 fili**

- Alimentazione 12 Vdc sempre collegata
- Alimentando il comando di apertura/chiusura a 12 Vdc la valvola ruota in senso orario.
- Togliendo tensione al comando, la valvola ruota in senso antiorario.

3 wire operation

- 12 Vdc power supply, always connected
- With opening/closing command supplied with 12 Vdc, the valve turns clockwise.
- Disconnecting the command power supply, the valve turns counter-clockwise.

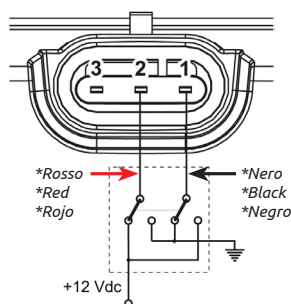
Funcionamiento con 3 cables

- Alimentación 12 Vcc siempre conectada.
- Alimentando el mando de apertura/cierre de 12 Vcc la válvula gira en el sentido horario.
- Quitando tensión al mando, la válvula gira en el sentido antihorario.

*I colori dei fili sono riferiti al cavo COD. 46700102.142

*The wire colours refer to the cable COD. 46700102.142

*Los colores de los hilos se refieren al cable COD. 46700102.142

**Funzionamento a 2 fili**

- Movimento di rotazione ottenuto invertendo la polarità di alimentazione con un doppio deviatore.

2 wire operation

- Rotation obtained by inverting the power supply polarity with a double switch.

Funcionamiento con 2 cables

- Movimiento de rotación obtenido invirtiendo la polaridad de alimentación con un doble conmutador.

*I colori dei fili sono riferiti al cavo COD. 46700102.142

*The wire colours refer to the cable COD. 46700102.142

*Los colores de los hilos se refieren al cable COD. 46700102.142

In entrambi i casi il motore assorbe corrente solo durante il movimento della valvola.

In both cases, the motor absorbs current only during the valve movement.

En ambos casos, el motor absorbe corriente solo durante el movimiento de la válvula.

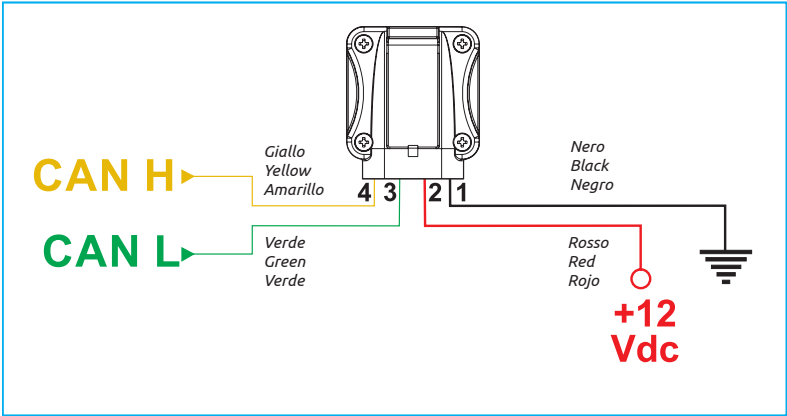
SAE
J1939
CAN-Bus



Le valvole a sfera serie 853 con collegamento **CAN-Bus** sono dotate di un apposito connettore **Tyco Superseal®** a 4 poli con innesto a pressione. **All'interno l'elettronica è in grado di gestire la rotazione della sfera a passi di 1°.** Il sensore rileva la posizione della sfera e fornisce al dispositivo (collegato tramite la porta di comunicazione CAN-Bus) precise indicazioni sul movimento della stessa, in tempo reale.

The ball valves of the 853 series with **CAN-Bus** connection are provided with a special 4-poles **Tyco Superseal®** connector with pressure coupling. **The internal electronics can manage the ball rotation at steps of 1°.** The sensor detects the position of the ball and provides the device (connected through the CAN-Bus communication port) with precise indications on its movement, in real time.

Las válvulas de bola serie 853 con conexión **CAN-Bus** tienen un específico conector **Tyco Superseal®** de 4 polos con acople a presión. **En el interior, la electrónica puede administrar la rotación de la bola con pasos de 1°.** El sensor capta la posición de la bola y proporciona al dispositivo (conectado mediante puerto de comunicación CAN-Bus) indicaciones precisas sobre su movimiento, en tiempo real.



*I colori dei fili sono riferiti al cavo
COD. 46700102.123

*The wire colours refer to the cable
COD. 46700102.123

*Los colores de los hilos se refieren al
cable COD. 46700102.123



A-NET

Le valvole a sfera 853 sono disponibili anche con protocollo A-Net per comunicare con il monitor Syncro. Nel caso si voglia ordinare una valvola di questo tipo, individuare il codice nelle pagine seguenti e chiedere all'ufficio commerciale il corrispondente codice della versione A-Net

The 853 single union ball valves are also available with A-Net protocol to communicate with the Syncro monitor. If you want to order a valve of this type, please find the code on the following pages and ask the sales office for the corresponding code of the A-Net version.

Las válvulas de bola 853 están disponibles también con protocolo A-Net para comunicar con el monitor Syncro. Si se desea pedir una válvula de este tipo, localizar el código en las páginas siguientes y pedir al departamento de ventas el código correspondiente de la versión A-Net.



XX

TIPO DI MOTORIDUTTORE
TYPE OF GEAR MOTOR
TIPO DE MOTORREDUCTOR

40

41

42

Protocollo A-Net
A-NET protocol
Protocolo A-Net

43

44

45

Protocollo SAE J1939
SAE J1939 protocol
Protocolo SAE J1939



Ultra-high molecular weight polyethylene

Nuove valvole con sfera in PE-UHMW (Ultra-high molecular weight polyethylene), un polietilene ad altissimo peso molecolare dotato di caratteristiche particolari:

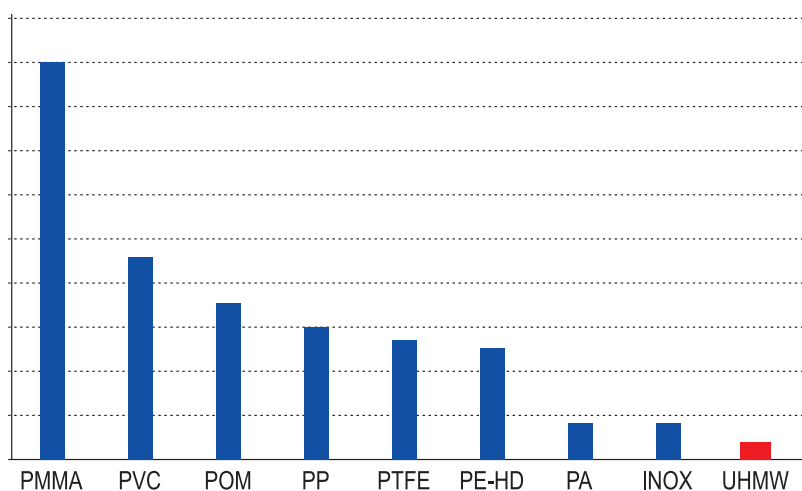
- Ottime proprietà di scorrimento
- Autolubrificante
- Elevata resistenza all'abrasione
- Eccellente resistenza chimica
- Peso ridotto

New valves with ball in PE-UHMW, i.e. an Ultra-high molecular weight polyethylene with special features:

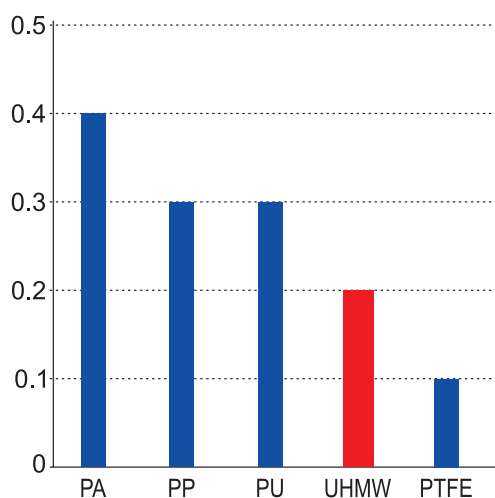
- Great sliding properties
- Self-lubricating
- High abrasion-resistance
- Excellent chemical resistance
- Reduced weight

Nuevas válvulas con bola de PE-UHMW (Ultra-high molecular weight polyethylene), un polietileno de altísimo peso molecular con características particulares:

- Óptimas propiedades de deslizamiento
- Autolubrificante
- Elevada resistencia a la abrasión
- Excelente resistencia química
- Peso reducido



COEFFICIENTE DI ABRASIONE
ABRASION COEFFICIENT
COEFICIENTE DE ABRASIÓN



COEFFICIENTE DI ATTRITO
FRICTION COEFFICIENT
COEFICIENTE DE FRICCIÓN

LEGENDA - LEGEND - LEYENDA

PA: Poliammide - Polyamide - Poliamida
PE-HD: Polietilene alta densità - High density polyethylene - Polietileno de alta densidad
PMMA: Polimetacrilato - Polymethyl - Polimetacrilato
POM: Polioossimetilene - Polyoxymethylene - Polioxiometileno
PP: Polipropilene - Polypropylene - Polipropileno
PTFE (Teflon®): Politetrafluoroetilene - Polytetrafluoroethylene - Politetrafluoroetileno
PU: Poliuretano - Polyurethane - Poliuretano
PVC: Cloruro di polivinile - Polyvinyl chloride - Cloruro de polivinilo
INOX: Acciaio Inox - Stainless steel - Acero inoxidable

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRIC BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

852

Valvola elettrica a sfera, 2 vie con
attacchi a forchetta

- Sedi di tenuta in Teflon®
- Guarnizioni in Viton®

2-way electric ball valve with fork
couplings

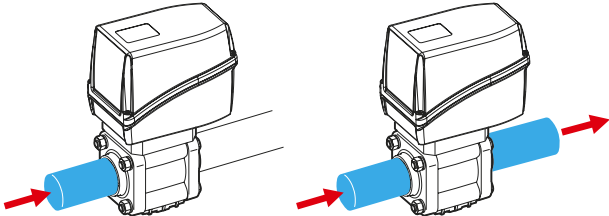
- Teflon® seats
- Seals in Viton®

Válvula eléctrica de bola, 2 vías con
conexión de horquilla

- Alojamientos herméticos de Teflon®
- Juntas de Viton®



NEW



Pos A -----> Pos B

SWITCH
ON-OFF
SEE INFO



Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables

T3
fork
coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

SWITCH
ON-OFF



AISI 316 BALL	T	DN					
		mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90° @ 12Vdc	
COD.							
 852T03A3	T3	20	15	217	200	0.4 s	2 A 12 VDC



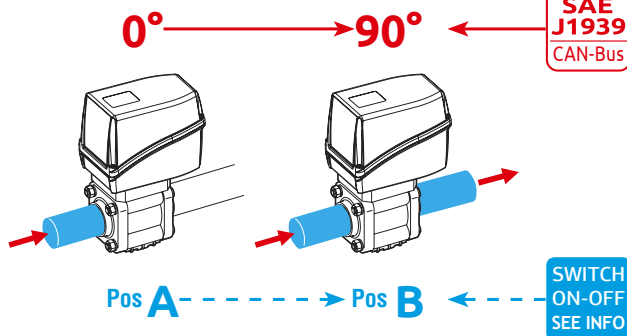
PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación



Valvole elettriche a sfera con tiranti, 2 vie
con attacchi a forchetta2-way electric bolted ball valves with fork
couplingsVálvulas eléctricas de bola con tirantes,
2 vías con conexión de horquilla

Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)



Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables



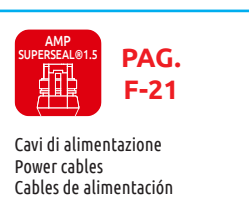
Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS

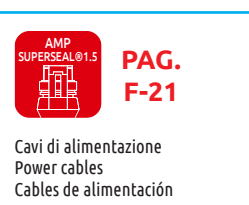
Conexiones de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS



UHMW BALL COD.	SAE J1939 COD.	T	DN mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	⚡
853R04S55	853T04S55	T5	32	12	180	290	1.4 s	3 A	12 VDC
853R04S66	853T04S66	T6	32	12	180	290	1.4 s	3 A	12 VDC
853R05S66	853T05S66	T6	40	10	150	570	2.3 s	3 A	12 VDC
853R06S77	853T06S77	T7	50	8	120	680	2.3 s	3 A	12 VDC
853R07S99	853T07S99	T9	65	6	90	1150	2.3 s	3 A	12 VDC



UHMW BALL COD.	SAE J1939 COD.	T	DN mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	⚡
853B04S55E	853D04S55E	T5	32	12	180	290	1.4 s	3 A	12 VDC
853B04S66E	853D04S66E	T6	32	12	180	290	1.4 s	3 A	12 VDC
853B05S66E	853D05S66E	T6	40	10	150	570	2.3 s	3 A	12 VDC
853B06S77E	853D06S77E	T7	50	8	120	680	2.3 s	3 A	12 VDC
853B07S99E	853D07S99E	T9	65	6	90	1150	2.3 s	3 A	12 VDC



VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRIC BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

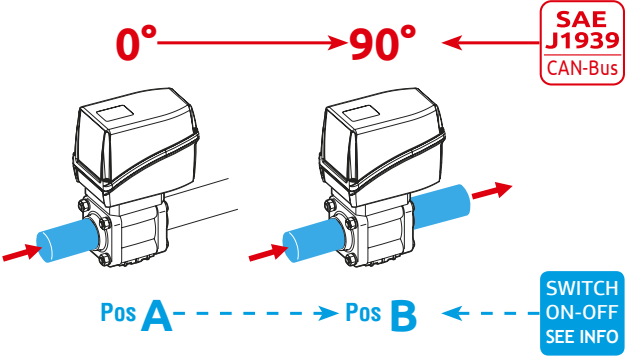
Valvole elettriche a sfera con tiranti, 2 vie
con attacchi filettati

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 2
vías con conexión roscada

Válvulas eléctricas de bola con tirantes,
2 vías con conexión roscada



Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)



Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables



		F	DN						
COD.	COD.		mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	
853R04A44	853T04A44	G 1" F	25	12	180	230	1.4 s	3 A	12 VDC
853R04A55	853T04A55	G 1 1/4" F	32	12	180	290	1.4 s	3 A	12 VDC
853R05A66	853T05A66	G 1 1/2" F	40	10	150	570	2.3 s	3 A	12 VDC
853R06A77	853T06A77	G 2" F	50	8	120	680	2.3 s	3 A	12 VDC
853R07A88	853T07A88	G 2 1/2" F	65	6	90	1150	2.3 s	3 A	12 VDC
853R07A99	853T07A99	G 3" F	65	6	90	1150	2.3 s	3 A	12 VDC

 **PAG. F-21**

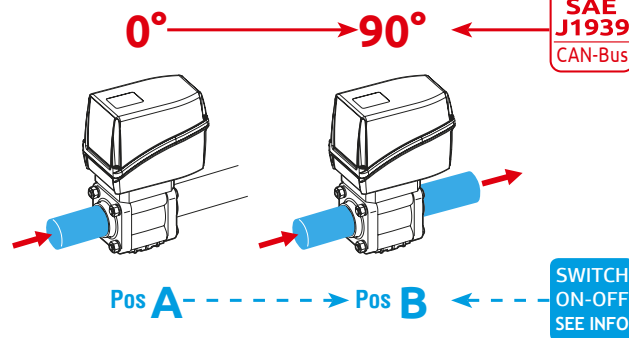
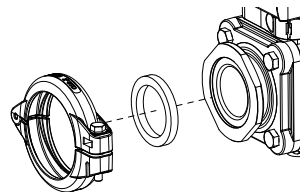
Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación



		F	DN						
COD.	COD.		mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	
853B04A44E	853D04A44E	G 1" F	25	12	180	230	1.4 s	3 A	12 VDC
853B04A55E	853D04A55E	G 1 1/4" F	32	12	180	290	1.4 s	3 A	12 VDC
853B05A66E	853D05A66E	G 1 1/2" F	40	10	150	570	2.3 s	3 A	12 VDC
853B06A77E	853D06A77E	G 2" F	50	8	120	680	2.3 s	3 A	12 VDC
853B07A88E	853D07A88E	G 2 1/2" F	65	6	90	1150	2.3 s	3 A	12 VDC
853B07A99E	853D07A99E	G 3" F	65	6	90	1150	2.3 s	3 A	12 VDC

 **PAG. F-21**

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

Valvole elettriche a sfera con tiranti 2 vie
CON ATTACCHI A MORSETTO2-way electric bolted ball valves with
CLAMP COUPLINGSVálvulas eléctricas de bola con tirantes,
2 vías CON SOPORTE ABRAZADERAPosizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cablesCompatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® type couplings
Compatible con conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera de ajuste completa con tornilloPAG. G-17
FITTINGSAccessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separadoSWITCH
ON-OFF

UHMW BALL COD.	AIISI 316 BALL COD.	F	DN mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90° @ 12Vdc	⚡
853R04L66	853T04L66	2" Std. port	32	10	150	290	1.4 s	3 A 12 VDC
853R05L66	853T05L66	2" Std. port	40	10	150	570	2.3 s	3 A 12 VDC
853R06L77	853T06L77	2" Full port	50	8	120	680	2.3 s	3 A 12 VDC
853R07L99	853T07L99	3" Full port	65	6	90	1150	2.3 s	3 A 12 VDC

PAG.
F-21Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentaciónSAE
J1939
CAN-Bus

UHMW BALL COD.	AIISI 316 BALL COD.	F	DN mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90° @ 12Vdc	⚡
853B04L66E	853D04L66E	2" Std. port	32	10	150	290	1.4 s	3 A 12 VDC
853B05L66E	853D05L66E	2" Std. port	40	10	150	570	2.3 s	3 A 12 VDC
853B06L77E	853D06L77E	2" Full port	50	8	120	680	2.3 s	3 A 12 VDC
853B07L99E	853D07L99E	3" Full port	65	6	90	1150	2.3 s	3 A 12 VDC

PAG.
F-21Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRIC BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

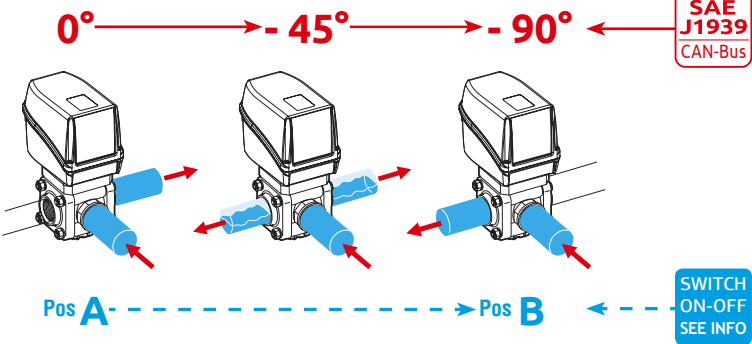
Valvole elettriche a sfera con tiranti,
3 vie con ingresso laterale e attacchi a
forchetta

3-way electric bolted ball valves with side
inlet and fork couplings

Válvulas eléctricas de bola con tirantes,
3 vías con entrada lateral y conexión de
horquilla



Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)



Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables

T5
fork
coupling

T6
fork
coupling

T7
fork
coupling

T9
fork
coupling



 COD.	 COD.	T	DN						
			mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	
853R14S55	853T14S55	T5	32	12	180	270	1.4 s	3 A	12 VDC
853R14S66	853T14S66	T6	32	12	180	270	1.4 s	3 A	12 VDC
853R15S66	853T15S66	T6	40	10	150	540	2.3 s	3 A	12 VDC
853R16S77	853T16S77	T7	50	8	120	650	2.3 s	3 A	12 VDC
853R17S99	853T17S99	T9	65	6	90	1050	2.3 s	3 A	12 VDC



PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación



 COD.	 COD.	T	DN						
			mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	
853B14S55E	853D14S55E	T5	32	12	180	270	1.4 s	3 A	12 VDC
853B14S66E	853D14S66E	T6	32	12	180	270	1.4 s	3 A	12 VDC
853B15S66E	853D15S66E	T6	40	10	150	540	2.3 s	3 A	12 VDC
853B16S77E	853D16S77E	T7	50	8	120	650	2.3 s	3 A	12 VDC
853B17S99E	853D17S99E	T9	65	6	90	1050	2.3 s	3 A	12 VDC



PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

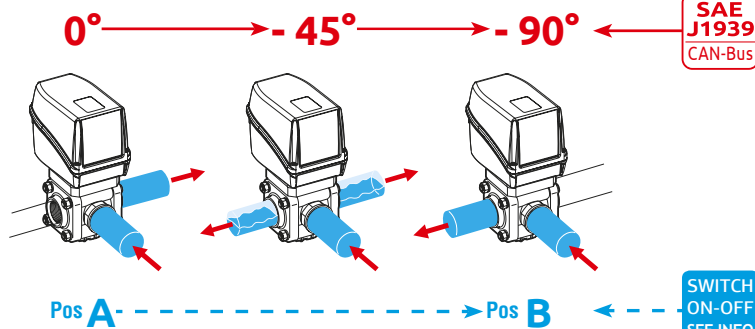
Valvole elettriche a sfera con tiranti, 3 vie con ingresso laterale e attacchi filettati

3-way electric bolted ball valves with side inlet and threaded couplings

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 3 vías con entrada lateral y conexión roscada



Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)



Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables



UHMW BALL COD.	AISI 316 BALL COD.	F	DN mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	
853R14A44	853T14A44	G 1" F	25	12	180	200	1.4 s	3 A	12 VDC
853R14A55	853T14A55	G 1 1/4" F	32	12	180	270	1.4 s	3 A	12 VDC
853R15A66	853T15A66	G 1 1/2" F	40	10	150	540	2.3 s	3 A	12 VDC
853R16A77	853T16A77	G 2" F	50	8	120	650	2.3 s	3 A	12 VDC
853R17A88	853T17A88	G 2 1/2" F	65	6	90	1050	2.3 s	3 A	12 VDC
853R17A99	853T17A99	G 3" F	65	6	90	1050	2.3 s	3 A	12 VDC



PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación



UHMW BALL COD.	AISI 316 BALL COD.	F	DN mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	
853B14A44E	853D14A44E	G 1" F	25	12	180	200	1.4 s	3 A	12 VDC
853B14A55E	853D14A55E	G 1 1/4" F	32	12	180	270	1.4 s	3 A	12 VDC
853B15A66E	853D15A66E	G 1 1/2" F	40	10	150	540	2.3 s	3 A	12 VDC
853B16A77E	853D16A77E	G 2" F	50	8	120	650	2.3 s	3 A	12 VDC
853B17A88E	853D17A88E	G 2 1/2" F	65	6	90	1050	2.3 s	3 A	12 VDC
853B17A99E	853D17A99E	G 3" F	65	6	90	1050	2.3 s	3 A	12 VDC



PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRIC BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

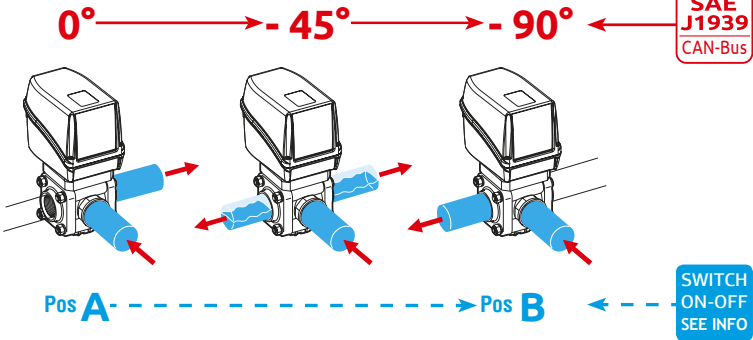
Valvole elettriche a sfera con tiranti, 3 vie con INGRESSO LATERALE E ATTACCHI A MORSETTO

3-way electric bolted ball valves with SIDE INLET AND CLAMP COUPLINGS

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 3 vías con ENTRADA LATERAL Y SOPORTE ABRAZADERA



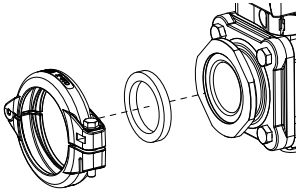
Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)



Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables

Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® type couplings
Compatible con conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera de ajuste completa con tornillo



PAG. G-17
FITTINGS
Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



SWITCH
ON-OFF

 COD.	 COD.	F	DN					
			mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90° @ 12Vdc	
853R15L66	853T15L66	2" Std. port	40	10	150	540	2.3 s	3 A 12 VDC
853R16L77	853T16L77	2" Full port	50	8	120	650	2.3 s	3 A 12 VDC
853R17L99	853T17L99	3" Full port	65	6	90	1050	2.3 s	3 A 12 VDC



PAG. F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación



SAE J1939
CAN-Bus

 COD.	 COD.	F	DN					
			mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90° @ 12Vdc	
853B15L66E	853D15L66E	2" Std. port	40	10	150	540	2.3 s	3 A 12 VDC
853B16L77E	853D16L77E	2" Full port	50	8	120	650	2.3 s	3 A 12 VDC
853B17L99E	853D17L99E	3" Full port	65	6	90	1050	2.3 s	3 A 12 VDC



PAG. F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

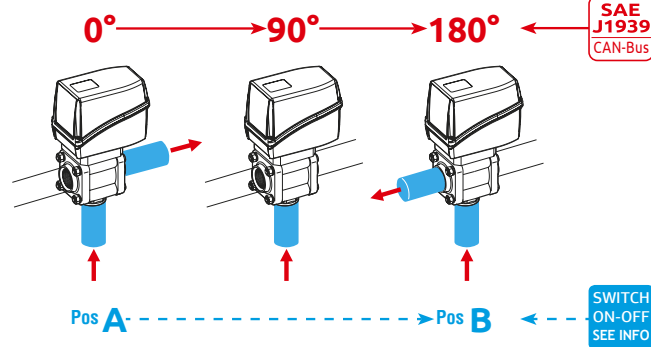
Valvole elettriche a sfera con tiranti, 3 vie con ingresso inferiore e attacchi a forchetta

3-way electric bolted ball valves with bottom inlet and fork couplings

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 3 vías con entrada inferior y conexión de horquilla



Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)



Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables



T6
fork coupling

T7
fork coupling

T9
fork coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS

Conexiones de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS



UHMW BALL COD.	SAE J1939 BALL COD.	T	DN	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 180°	@ 12Vdc	Plug
853R25S66	853T25S66	T6	40	10	150	540	4.6 s	3 A	12 VDC
853R26S77	853T26S77	T7	50	8	120	650	4.6 s	3 A	12 VDC
853R27S99	853T27S99	T9	65	6	90	1050	4.6 s	3 A	12 VDC



PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación



UHMW BALL COD.	SAE J1939 BALL COD.	T	DN	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	Plug
853B25S66E	853D25S66E	T6	40	10	150	540	2.3 s	3 A	12 VDC
853B26S77E	853D26S77E	T7	50	8	120	650	2.3 s	3 A	12 VDC
853B27S99E	853D27S99E	T9	65	6	90	1050	2.3 s	3 A	12 VDC



PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRIC BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

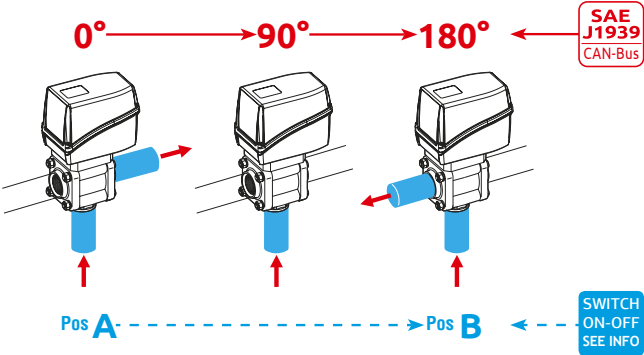
Valvole elettriche a sfera con tiranti, 3 vie con ingresso inferiore e attacchi filettati

3-way electric bolted ball valves with bottom inlet and threaded couplings

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 3 vías con entrada inferior y conexión roscada



Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)



Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables



		F	DN				
COD.	COD.		mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 180° @ 12Vdc
853R24A44	853T24A44	G 1" F	25	12	180	200	2.8 s 3 A 12 VDC
853R24A55	853T24A55	G 1 1/4" F	32	12	180	270	2.8 s 3 A 12 VDC
853R25A66	853T25A66	G 1 1/2" F	40	10	150	540	4.6 s 3 A 12 VDC
853R26A77	853T26A77	G 2" F	50	8	120	650	4.6 s 3 A 12 VDC
853R27A88	853T27A88	G 2 1/2" F	65	6	90	1050	4.6 s 3 A 12 VDC
853R27A99	853T27A99	G 3" F	65	6	90	1050	4.6 s 3 A 12 VDC



PAG. F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación



		F	DN				
COD.	COD.		mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90° @ 12Vdc
853B24A44E	853D24A44E	G 1" F	25	12	180	200	1.4 s 3 A 12 VDC
853B24A55E	853D24A55E	G 1 1/4" F	32	12	180	270	1.4 s 3 A 12 VDC
853B25A66E	853D25A66E	G 1 1/2" F	40	10	150	540	2.3 s 3 A 12 VDC
853B26A77E	853D26A77E	G 2" F	50	8	120	650	2.3 s 3 A 12 VDC
853B27A88E	853D27A88E	G 2 1/2" F	65	6	90	1050	2.3 s 3 A 12 VDC
853B27A99E	853D27A99E	G 3" F	65	6	90	1050	2.3 s 3 A 12 VDC



PAG. F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

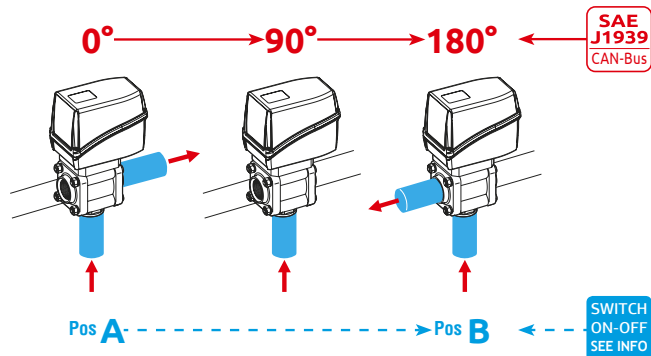
Valvole elettriche a sfera con tiranti,
3 vie con INGRESSO INFERIORE E
ATTACCHI A MORSETTO

3-way electric bolted ball valves
with BOTTOM INLET AND CLAMP
COUPLINGS

Válvulas eléctricas de bola con tirantes,
3 vías con ENTRADA INFERIOR Y
SOPORTE ABRAZADERA



Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)

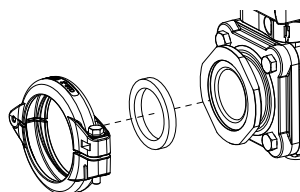


Posizione della sfera della valvola con funzionamento a 2-3 fili
Position of the 2/3-wire valve ball
Posición de la bola de la válvula con funcionamiento de 2-3 cables



Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® type couplings
Compatible con conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera de ajuste completa con tornillo



PAG. G-17
FITTINGS

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



UHMW BALL COD.	AISI 316 BALL COD.	F	DN mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 180°	@ 12Vdc	
853R25L66	853T25L66	2" Std. port	40	10	150	540	4.6 s	3 A	12 VDC
853R26L77	853T26L77	2" Full port	50	8	120	650	4.6 s	3 A	12 VDC
853R27L99	853T27L99	3" Full port	65	6	90	1050	4.6 s	3 A	12 VDC



PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

UHMW BALL COD.	AISI 316 BALL COD.	F	DN mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	
853B25L66E	853D25L66E	2" Std. port	40	10	150	540	2.3 s	3 A	12 VDC
853B26L77E	853D26L77E	2" Full port	50	8	120	650	2.3 s	3 A	12 VDC
853B27L99E	853D27L99E	3" Full port	65	6	90	1050	2.3 s	3 A	12 VDC



PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

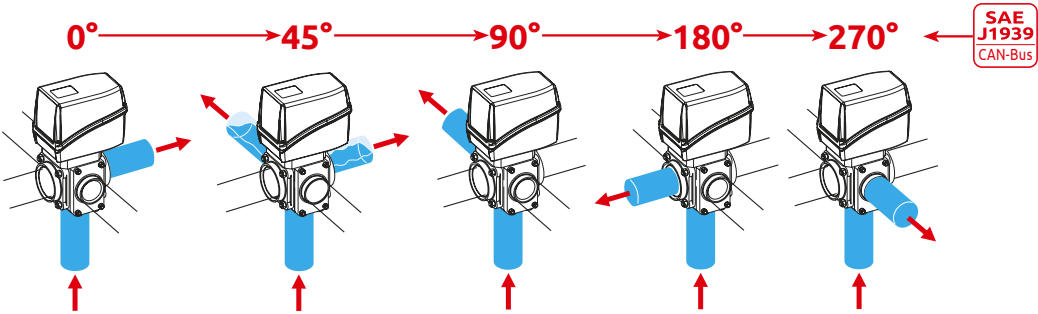
VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRIC BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 5 vie
con attacchi a forchetta

5-way electric bolted ball valves with fork
couplings

Válvulas eléctricas de bola con tirantes, 5
vías con conexión de horquilla



Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)



- T4
fork
coupling
- T6
fork
coupling
- T7
fork
coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS



UHMW BALL COD.	AISI 316 BALL COD.	T	DN			l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	
			mm	bar	PSI				
---	853253S44E	T4	20	16	230	150	2.3 s	3 A	12 VDC
---	853255S66E	T6	32	12	180	270	2.3 s	3 A	12 VDC
853B56S66E	853D56S66E	T6	40	12	180	540	2.3 s	3 A	12 VDC
853157S77E	853257S77E	T7	50	6	90	650	2.3 s	3 A	12 VDC



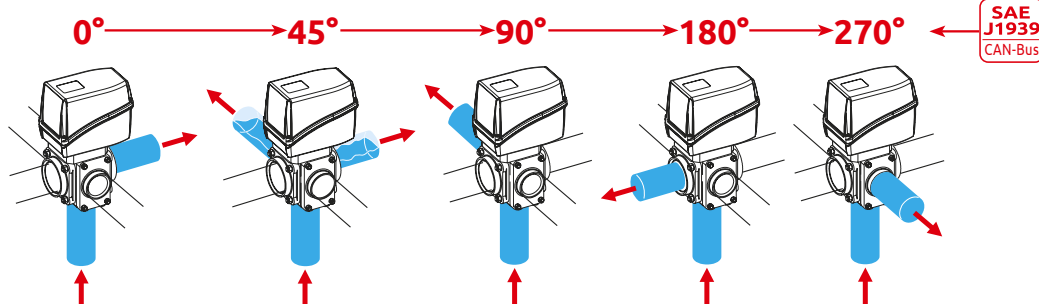
PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 5 vie
con attacchi filettati

5-way electric bolted ball valves with
threaded couplings

Válvulas eléctricas de bola con tirantes,
5 vías con conexión roscada



Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)



SAE
J1939
CAN-Bus



UHMW BALL	AISI 316 BALL	F	F1	DN						
COD.	COD.			mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90°	@ 12Vdc	
---	853253A44E	G 1" F	---	20	16	230	150	2.3 s	3 A	12 VDC
---	853255A55E	G 1 1/4" F	---	32	12	180	270	2.3 s	3 A	12 VDC
---	853255A66E	G 1 1/2" F	---	32	12	180	270	2.3 s	3 A	12 VDC
853B56A66E	853D56A66E	G 1 1/2" F	---	40	12	180	540	2.3 s	3 A	12 VDC
853157A77E	853257A77E	G 2" F	G 2" F	50	6	90	650	2.3 s	3 A	12 VDC



PAG.
F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

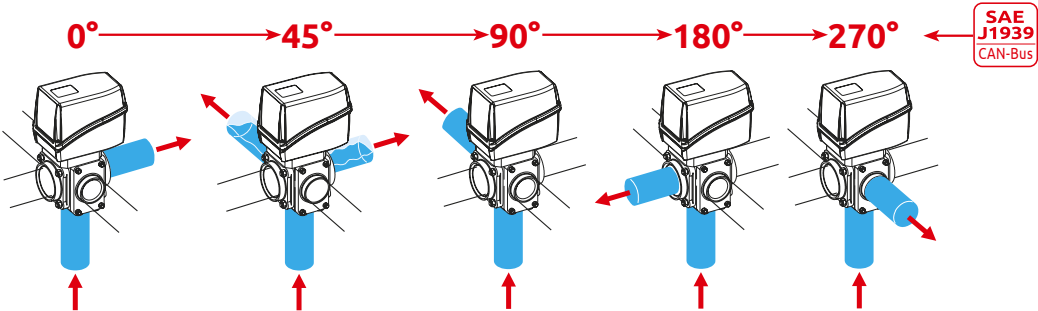
VALVOLE A SFERA ELETTRICHE
ELECTRIC BALL VALVES
VALVULAS ELECTRICAS DE BOLA

853

Valvole elettriche a sfera con tiranti, 5 vie
CON ATTACCHI A MORSETTO

5-way electric bolted ball valves with
CLAMP COUPLINGS

Válvulas eléctricas de bola con tirantes,
5 vías con SOPORTE ABRAZADERA

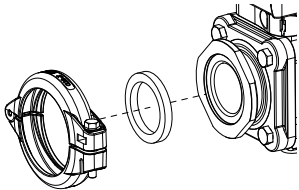


Posizione della sfera della valvola SAE J1939 (a passi di 1°)
Position of the SAE J1939 ball valve (by 1° steps)
Posición de la bola de la válvula SAE J1939 (a pasos de 1°)



Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® type couplings
Compatible con conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera de ajuste completa con tornillo



PAG. G-17
FITTINGS → Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



 COD.	 COD.	F	DN				
			mm	bar	PSI	l/min @ 0,5bar	Op.time 90° @ 12Vdc
853B56L66E	853D56L66E	2" Std. port	40	10	150	540	2.3 s 3 A 12 VDC
853157L77E	853257L77E	2" Full port	50	8	120	650	2.3 s 3 A 12 VDC

PAG. F-21

Cavi di alimentazione
Power cables
Cables de alimentación

CONNESSIONI ELETTRICHE PER VALVOLE A SFERA ELECTRIC CONNECTIONS FOR BALL VALVES CONEXIONES ELÉCTRICAS PARA VÁLVULAS DE BOLA

CAVI DI ALIMENTAZIONE

POWER CABLES

CABLES DE ALIMENTACIÓN

AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli AMP SUPERSEAL 1.5® 3-poles AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos



Cavo con connettore AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli
Cable with 3-pin AMP SUPERSEAL 1.5® connector
Cable con conector AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos

COD.	Lunghezza Length Long.
46700102.142	3 m

PIN	Colore - Color - Color	Segnale - Signal - Señal
1	Nero - Black - Negro	GND
2	Rosso - Red - Rojo	+12 Vdc
3	Verde - Green - Verde	Comando - Control - Mando



Cavo adattatore da AMP SUPERSEAL 1.5® a 3 poli a DIN
AMP SUPERSEAL 1.5® 3-pin to DIN adapter cable
Cable adaptador de AMP SUPERSEAL 1.5® de 3 polos a DIN

COD.	Lunghezza Length Long.
8650900.142	15 cm

PIN	Colore - Color - Color	Segnale - Signal - Señal
1	Nero - Black - Negro	GND
2	Rosso - Red - Rojo	+12 Vdc
3	Verde - Green - Verde	Comando - Control - Mando

AMP SUPERSEAL 1.5® a 4 poli AMP SUPERSEAL 1.5® 4-poles AMP SUPERSEAL 1.5® de 4 polos



Cavo con connettore AMP SUPERSEAL 1.5® a 4 poli per SAE J1939
Cable with 4-pin AMP SUPERSEAL 1.5® connector for SAE J1939
Cable con conector AMP SUPERSEAL 1.5® de 4 polos para SAE J1939

COD.	Lunghezza Length Long.
46700102.123	1.3 m

PIN	Colore - Color - Color	Segnale - Signal - Señal
1	Nero - Black - Negro	GND
2	Rosso - Red - Rojo	+12 Vdc
3	Verde - Green - Verde	CAN L
4	Giallo - Yellow - Amarillo	CAN H



VALVOLA A SFERA MANUALE
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

453

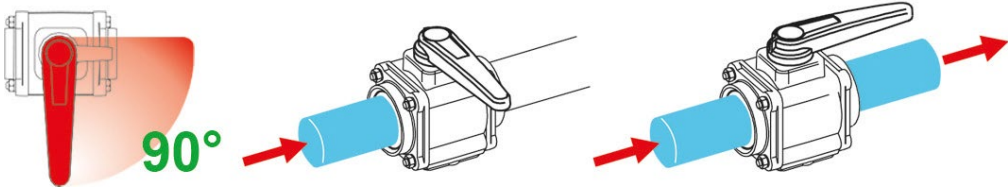
Valvole a sfera con tiranti, 2 vie con
attacchi a forchetta

2-way bolted ball valves with fork
couplings

Válvulas de bola con tirantes, 2 vías con
conexión de horquilla

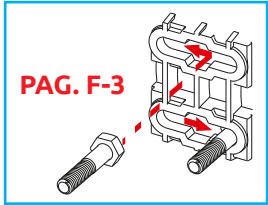


- T5
fork
coupling
- T6
fork
coupling
- T7
fork
coupling
- T9
fork
coupling



Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente
nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

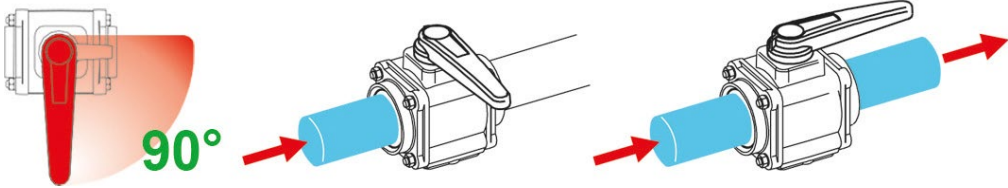
PP BALL	UHMW BALL	T	DN			
COD.	COD.		mm	bar	PSI	
453004S55	453404S55	T5	32	12	180	
453004S66	453404S66	T6	32	12	180	
453005S66	453405S66	T6	40	10	150	
453006S77	453406S77	T7	50	8	120	
453007S99	453407S99	T9	65	6	90	



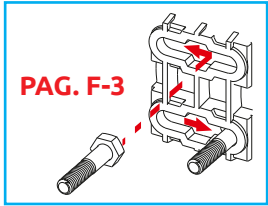
Valvole a sfera con tiranti, 2 vie con
attacchi filettati

2-way bolted ball valves with threaded
couplings

Válvulas de bola con tirantes, 2 vías con
conexión roscada



PP BALL	UHMW BALL	AISI 316 BALL	F	DN			
COD.	COD.	COD.		mm	bar	PSI	
453004A44	453404A44	453204A44	G 1" F	25	16	230	
453004A55	453404A55	453204A55	G 1 1/4" F	32	16	230	
453005A66	453405A66	453205A66	G 1 1/2" F	40	10	150	
453005A77	453405A77	453205A77	2" F	40	10	150	
453006A77	453406A77	453206A77	G 2" F	50	10	150	
453007A88	453407A88	453207A88	G 2 1/2" F	65	8	120	
453007A99	453407A99	453207A99	G 3" F	65	8	120	
453005E66	453405E66	453205E66	G 1 1/2" M	40	10	150	
453006E77	---	453206E77	G 2" M	50	10	150	
453007E88	453407E88	453207E88	G 2 1/2" M	65	8	120	
453007E99	453407E99	453207E99	G 3" M	65	8	120	



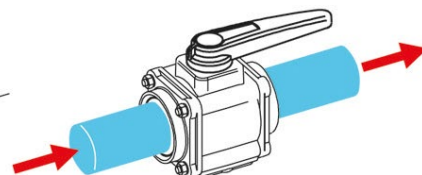
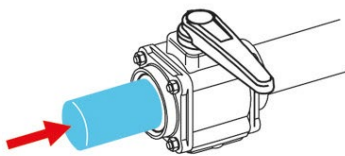
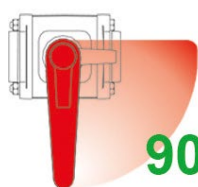
Valvole a sfera con tiranti, 2 vie con adattatore

2-way bolted ball valves with adapter

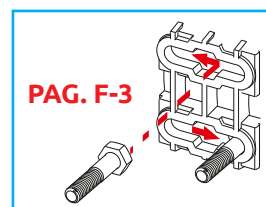
Válvulas de bola con tirantes, 2 vías con adaptador



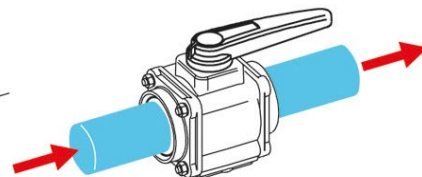
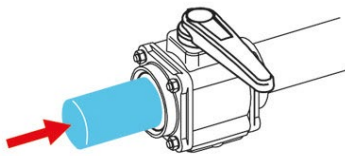
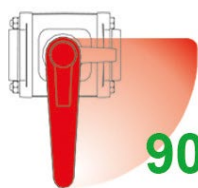
Adattatori Camlock nel capitolo: FITTINGS
Camlock adapters in chapter: FITTINGS
Adaptadores Camlock en el capítulo: FITTINGS



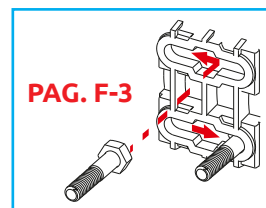
PP BALL COD.	UHMW BALL COD.	F	CAMLOCK	F1	DN mm	bar	PSI
453005D66	453405D66	1" 1/2 F	*	1"1/2	40	10	150
453006D77	453406D77	2" F	*	2"	50	10	150
453007D99	453407D99	3" F	*	3"	65	8	120
453005H66	453405H66	1" 1/2 M	*	1"1/2	40	10	150
453006H77	453406H77	2" M	*	2"	50	10	150
453007H99	453407H99	3" M	*	3"	65	8	120

Valvole a sfera con tiranti, 2 vie
CON ATTACCHI A MORSETTO2-way bolted ball valves with
CLAMP COUPLINGSVálvulas de bola con tirantes, 2 vías con
SOPORTE ABRAZADERA

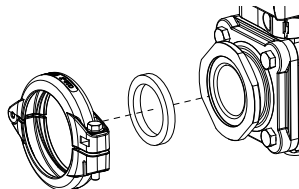
Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® couplings
Compatible con conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®



PP BALL COD.	UHMW BALL COD.	F	DN mm	bar	PSI
453004L44	453404L44	1" Full port	25	10	150
453005L66	453405L66	2" Std. port	40	10	150
453006L77	453406L77	2" Full port	50	8	120
453007L99	453407L99	3" Full port	65	6	90



Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera completa con tornillo



PAG. G-17
FITTINGS

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

VALVOLA A SFERA MANUALE
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

453

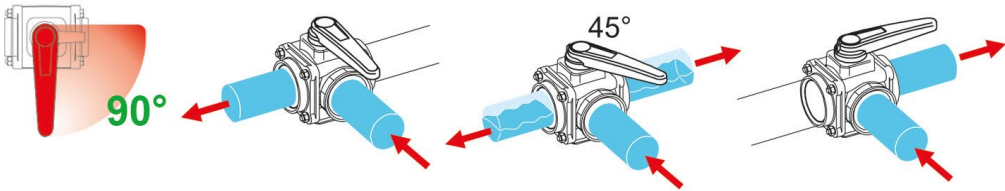
Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con
ingresso laterale e attacchi a forchetta

3-way bolted ball valves with side inlet
and fork couplings

Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con
entrada lateral y conexión de horquilla

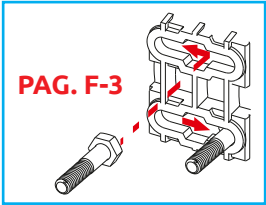


- T5 fork coupling
- T6 fork coupling
- T7 fork coupling
- T9 fork coupling



Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente
nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

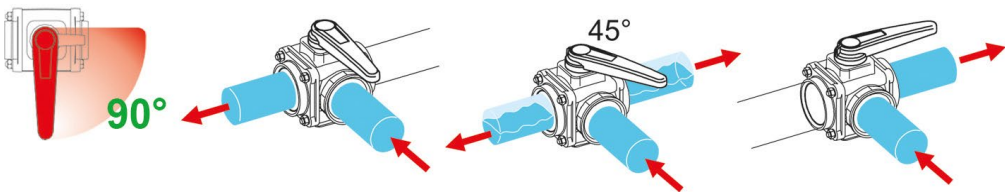
PP BALL COD.	UHMW BALL COD.	T	DN		
			mm	bar	PSI
---	453414S55	T5	32	12	180
453014S66	453414S66	T6	32	12	180
453015S66	453415S66	T6	40	10	150
453016S77	453416S77	T7	50	8	120
453017S99	453417S99	T9	65	6	90



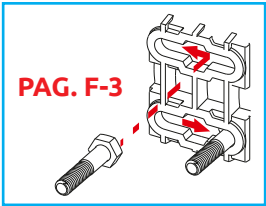
Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con
ingresso laterale e attacchi filettati

3-way bolted ball valves with side inlet
and threaded couplings

Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con
entrada lateral y conexión roscada



PP BALL COD.	UHMW BALL COD.	F	DN		
			mm	bar	PSI
453014A44	453414A44	G 1" F	25	16	230
453014A55	453414A55	G 1 1/4" F	32	16	230
453015A66	453415A66	G 1 1/2" F	40	10	150
453016A77	453416A77	G 2" F	50	10	150
453017A88	453417A88	G 2 1/2" F	65	8	120
453017A99	453417A99	G 3" F	65	8	120
453015E66	453415E66	G 1 1/2" M	40	10	150
453016E77	453416E77	G 2" M	50	10	150
453017E88	453417E88	G 2 1/2" M	65	8	120
453017E99	453417E99	G 3" M	65	8	120



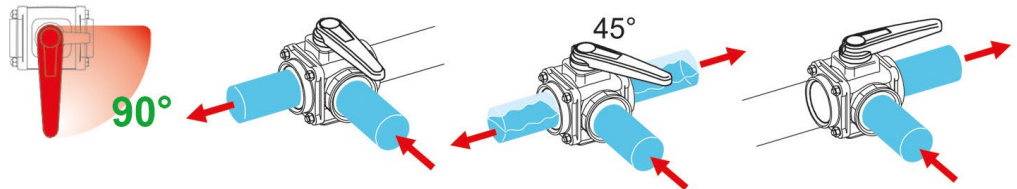
Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con ingresso laterale e adattatore

3-way bolted ball valves with side inlet and adapter

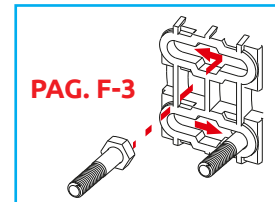
Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con entrada lateral y adaptador



Adattatori Camlock nel capitolo: FITTINGS
Camlock adapters in chapter: FITTINGS
Adaptadores Camlock en el capítulo: FITTINGS



PP BALL COD.	UHMW BALL COD.	F	CAMLOCK	F1	DN mm	bar	PSI
453015D66	453415D66	1" 1/2 F	*	1" 1/2	40	10	150
453016D77	453416D77	2" F	*	2"	50	10	150
453017D99	453417D99	3" F	*	3"	65	8	120
453015H66	453415H66	1" 1/2 M	*	1" 1/2	40	10	150
453016H77	453416H77	2" M	*	2"	50	10	150
453017H99	453417H99	3" M	*	3"	65	8	120



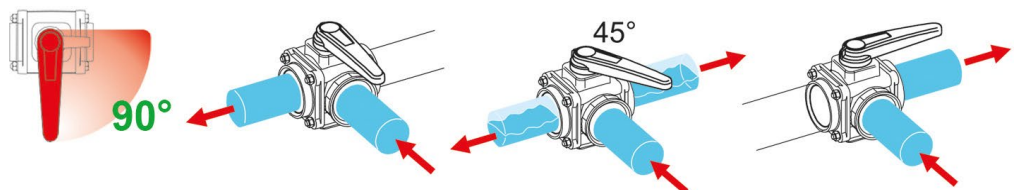
Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con INGRESSO LATERALE E ATTACCHI A MORSETTO

3-way bolted ball valves with SIDE INLET AND CLAMP COUPLINGS

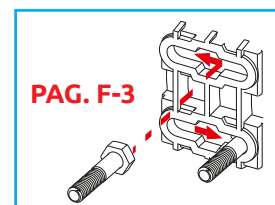
Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con ENTRADA LATERAL Y SOPORTE ABRAZADERA



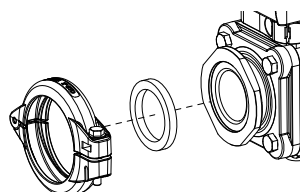
Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® couplings
Compatible con conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®



PP BALL COD.	UHMW BALL COD.	F	DN mm	bar	PSI
453014L44	453414L44	1" Full port	25	10	150
453015L66	453415L66	2" Std. port	40	10	150
453016L77	453416L77	2" Full port	50	8	120
453017L99	453417L99	3" Full port	65	6	90



Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera completa con tornillo



PAG. G-17
FITTINGS

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

VALVOLA A SFERA MANUALE
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

453

Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con
ingresso inferiore e attacchi a forchetta

3-way bolted ball valves with bottom
inlet and fork couplings

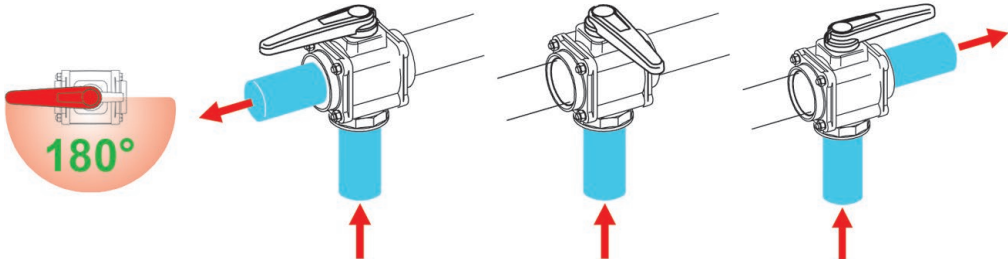
Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con
entrada inferior y conexión de horquilla



T6
fork
coupling

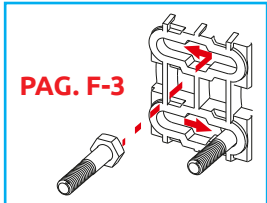
T7
fork
coupling

T9
fork
coupling



Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente
nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

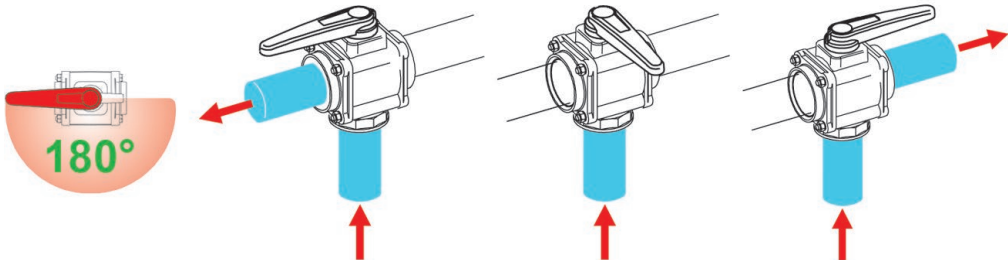
PP BALL	UHMW BALL	T	DN		
COD.	COD.		mm	bar	PSI
453025S66	453425S66	T6	40	10	150
453026S77	453426S77	T7	50	8	120
453027S99	453427S99	T9	65	6	90



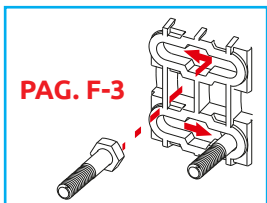
Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con
ingresso inferiore e attacchi filettati

3-way bolted ball valves with bottom
inlet and threaded couplings

Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con
entrada inferior y conexión roscada



PP BALL	UHMW BALL	F	DN		
COD.	COD.		mm	bar	PSI
453024A44	453424A44	G 1" F	25	16	230
453024A55	453424A55	G 1 1/4" F	32	16	230
453025A66	453425A66	G 1 1/2" F	40	10	150
453026A77	453426A77	G 2" F	50	10	150
453027A88	453427A88	G 2 1/2" F	65	8	120
453027A99	453427A99	G 3" F	65	8	120
453025E66	453425E66	G 1 1/2" M	40	10	150
453026E77	453426E77	G 2" M	50	10	150
453027E88	453427E88	G 2 1/2" M	65	8	120
453027E99	453427E99	G 3" M	65	8	120



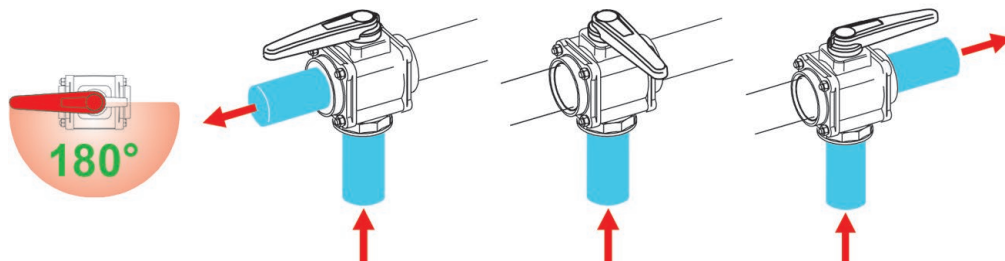
Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con ingresso inferiore e adattatore

3-way bolted ball valves with bottom inlet and adapter

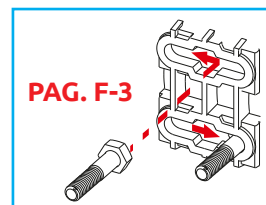
Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con entrada inferior y adaptador



Adattatori Camlock nel capitolo: FITTINGS
Camlock adapters in chapter: FITTINGS
Adaptadores Camlock en el capítulo: FITTINGS



PP BALL COD.	UHMW BALL COD.	F	CAMLOCK	F1	DN mm	bar	PSI
453025D66	453425D66	1" 1/2 F	*	1" 1/2	40	10	150
453026D77	453426D77	2" F	*	2"	50	10	150
453027D99	453427D99	3" F	*	3"	65	8	120
453025H66	453425H66	1" 1/2 M	*	1" 1/2	40	10	150
453026H77	453426H77	2" M	*	2"	50	10	150
453027H99	453427H99	3" M	*	3"	65	8	120



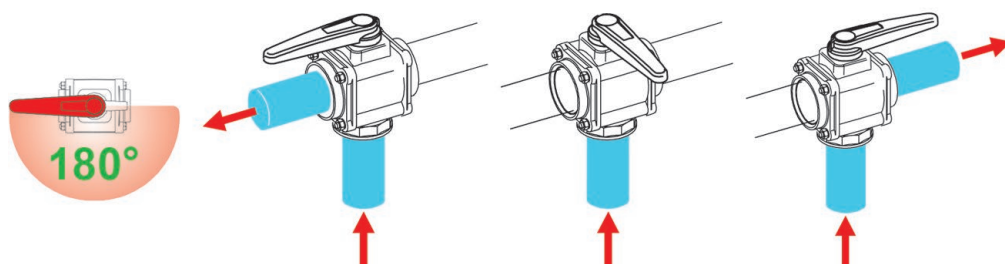
Valvole a sfera con tiranti, 3 vie con INGRESSO INFERIORE E ATTACCHI A MORSETTO

3-way bolted ball valves with BOTTOM INLET AND CLAMP COUPLINGS

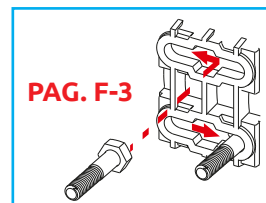
Válvulas de bola con tirantes, 3 vías con ENTRADA INFERIOR Y SOPORTE ABRAZADERA



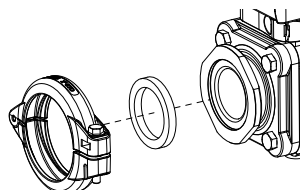
Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® couplings
Compatible con conexión tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®



PP BALL COD.	UHMW BALL COD.	F	DN mm	bar	PSI
453024L44	453424L44	1" Full port	25	10	150
453025L66	---	2" Std. port	40	10	150
453026L77	453426L77	2" Full port	50	8	120
453027L99	453427L99	3" Full port	65	6	90



Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera completa con tornillo



PAG. G-17
FITTINGS

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

VALVOLA A SFERA MANUALE
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

453

Valvole a sfera con tiranti, **4 vie** con
attacchi a forchetta

4-way bolted ball valves with fork
couplings

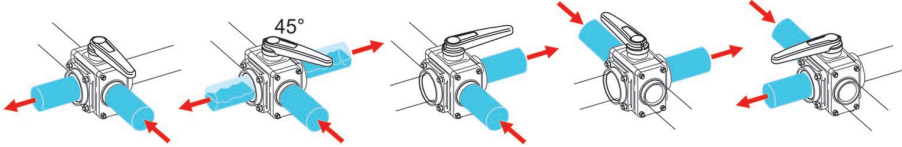
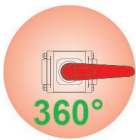
Válvulas de bola con tirantes, **4 vías**
con conexión de horquilla



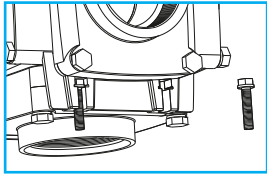
T4
fork
coupling

T6
fork
coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Conexiones de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS



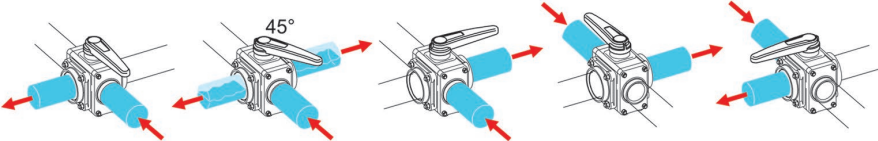
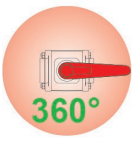
PP BALL COD.	AISI 316 BALL COD.	T	DN		
			mm	bar	PSI
453043S44	453243S44	T4	20	16	230
453045S66	453245S66	T6	32	12	180



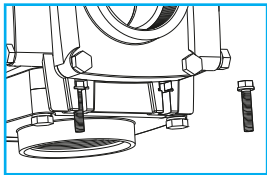
Valvole a sfera con tiranti, **4 vie** con
attacchi filettati

4-way bolted ball valves with threaded
couplings

Válvulas de bola con tirantes, **4 vías**
con conexión roscada



PP BALL COD.	AISI 316 BALL COD.	F	DN		
			mm	bar	PSI
453043A44	453243A44	G 1" F	20	16	230
453045A55	453245A55	G 1 1/4" F	32	12	180
453045A66	453245A66	G 1 1/2" F	32	12	180



Valvole a sfera con tiranti, **5 vie** con
attacchi a forchetta

5-way bolted ball valves with fork
couplings

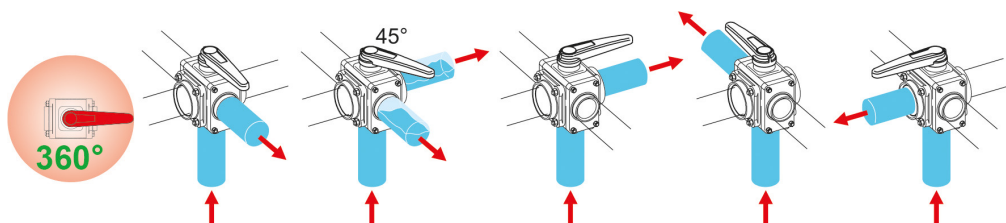
Válvulas de bola con tirantes, **5 vías**
con conexión de horquilla



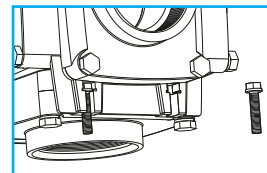
Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente
nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS

Conexiones de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS



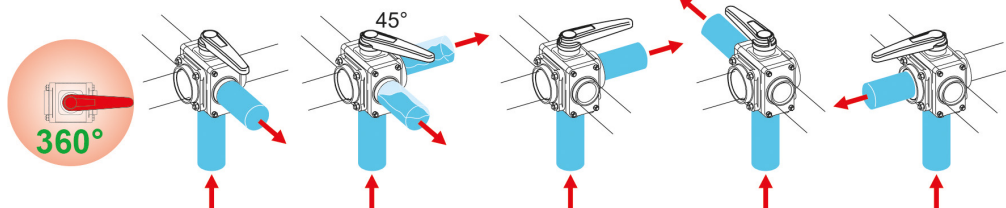
PP BALL	UHMW BALL	AISI 316 BALL	T	DN		
COD.	COD.	COD.		mm	bar	PSI
453053S44	---	453253S44	T4	20	16	230
453055S66	---	453255S66	T6	32	12	180
453056S66	453456S66	453256S66	T6	40	12	180
---	453457S77	453257S77	T7	50	6	90



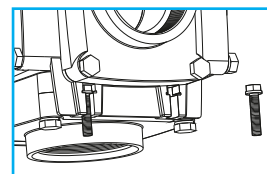
Valvole a sfera con tiranti, **5 vie** con
attacchi filettati

5-way bolted ball valves with threaded
couplings

Válvulas de bola con tirantes, **5 vías**
con conexión roscada



PP BALL	UHMW BALL	AISI 316 BALL	F	F1	DN		
COD.	COD.	COD.			mm	bar	PSI
453053A44	---	453253A44	G 1" F	---	20	16	230
453055A55	---	453255A55	G 1 1/4" F	---	32	12	180
453055A66	---	453255A66	G 1 1/2" F	---	32	12	180
453056A66	453456A66	453256A66	G 1 1/2" F	---	40	12	180
---	453457A77	453257A77	G 2" F	G 2" F	50	6	90
---	453457A97	453257A97	G 2" F	G 3" F	50	6	90
---	453457E77	453257E77	G 2" M	G 2" M	50	6	90



VALVOLA A SFERA MANUALE
MANUAL BALL VALVES
VALVULAS DE BOLA MANUALES

453

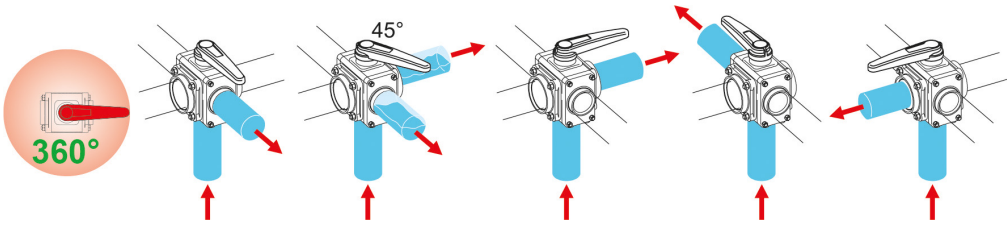
Valvole a sfera con tiranti, **5 vie**
CON ATTACCHI A MORSETTO

5-way bolted ball valves with
CLAMP COUPLINGS

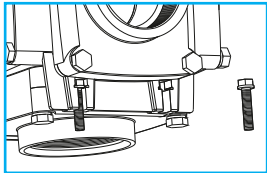
Válvulas de bola con tirantes, **5 vías**
con SOPORTE ABRAZADERA



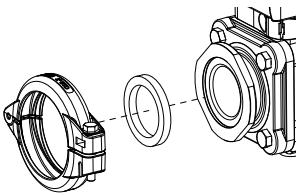
Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® couplings
Compatible con conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®



PP BALL COD.	UHMW BALL COD.	AISI 316 BALL COD.	F	DN		
453056L66	453456L66	453256L66	2" Std. port	40	mm	bar
---	453457L77	453257L77	2" Full port	50	mm	PSI



Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera completa con tornillo



PAG. G-17
FITTINGS

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

Valvole a sfera con tiranti, **5 vie** con
attacchi filettati

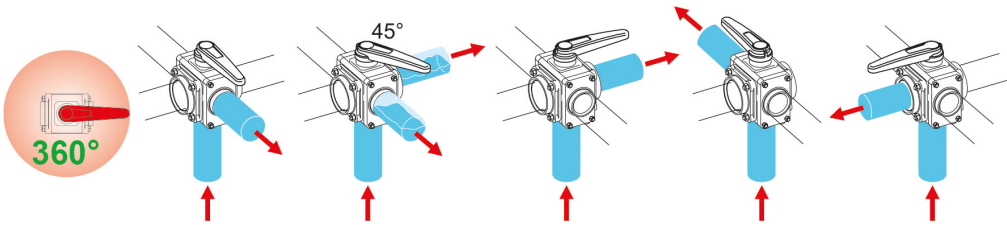
- Alta portata (800 litri @ 0,05 bar)
- Ideale per ottimizzare i circuiti di aspirazione sulle grandi irroratrici
- Passaggio 3" FULL PORT (DN75)
- Sfera e perno in acciaio Inox
- Sedi di tenuta in Teflon®
- Guarnizioni in Viton®
- Corpo in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro

5-way bolted ball valves with threaded
couplings

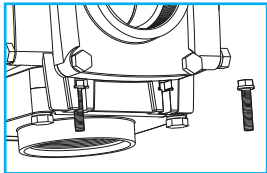
- High flow rate (800 l at 0.05 bar / 250 GPM at 1 PSI)
- Ideal for optimizing suction circuits on large sprayers
- FULL PORT (DN75) 3" passage
- Stainless steel ball and rotating pin
- Teflon® seats
- Seals in Viton®
- Body in polypropylene reinforced with fiberglass

Válvulas de bola con tirantes, **5 vías**
con conexión roscada

- Alto caudal (800 litros @ 0.05 bar)
- Ideal para optimizar los circuitos de aspiración en las grandes pulverizadoras
- Pasaje 3" FULL PORT (DN75)
- Bola y perno de acero Inox
- Alojamientos herméticos de Teflon®
- Juntas de Viton®
- Cuerpo de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio



AISI 316 BALL COD.	F	DN		
453258A99	G 3" F	75	mm	bar
				PSI



Leva di comando per valvole a sfera serie 453

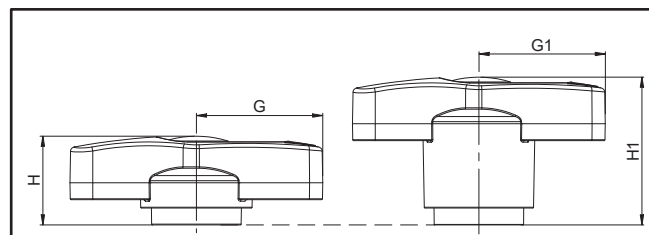
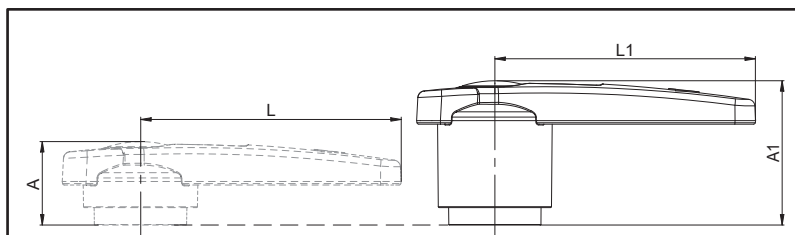
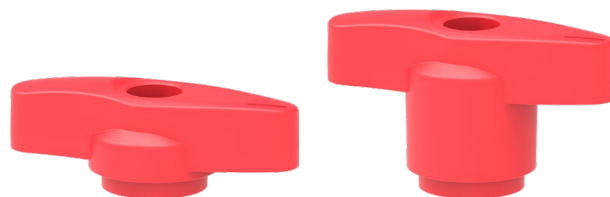
- Leva adattabile a tutte le valvole a sfera serie 453

Control handle for ball valve series 453

- Handle can be used with all ball valves series 453

Barra de mando para válvulas de bola serie 453

- Barra adaptable a todas las válvulas de bola serie 453



Leva rialzata Extended handle Leva elevada	A	A1	L	L1	Leva a "T" "T" Handle Leva en "T"	Leva rialzata a "T" "T" Extended handle Leva en "T" elevada	G	G1	H	H1	Vie Ways Vias	Serie 453 - Corpo tipo Series 453 - Body type Serie 453 - Cuerpo tipo
COD.	mm	mm	mm	mm	COD.	COD.	mm	mm	mm	mm		
45500006A.050	31	52	100	100	45300400T.050	45300400TA.050	50	50	39	60	2 - 3	4
45500007A.050	42	70	130	130	45500007T.050	45500007TA.050	75	75	53	81	2 - 3	5
45300600A.050	38	73	150	150	45300700T.050	45300600TA.050	75	75	43	78	2 - 3	6
45300700A.050	39	74	200	200	45300700T.050	45300600TA.050	75	75	43	78	2 - 3	7
45500007A.050	42	70	130	130	45500007T.050	45500007TA.050	75	75	53	81	4 - 5	3
45300600A.050	38	73	150	150	45300700T.050	45300600TA.050	75	75	43	78	4 - 5	5 - 6
45300700A.050	39	74	200	200	45300700T.050	45300600TA.050	75	75	43	78	4 - 5	7 - 8



VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VÁLVULAS DE BOLA

455

Valvole a sfera a 2 vie

- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
- Attacchi femmina filettati GAS cilindrico.
- A richiesta disponibili con filetto NPT.
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

2-ways single union ball valves

- Available with handle with extended height for panel fitting
- BSP threads.
- NPT thread - available upon request.
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
- EPDM seals (Viton® seals available upon request)
- Teflon® sealing seats

Válvulas de bola de 2 vías

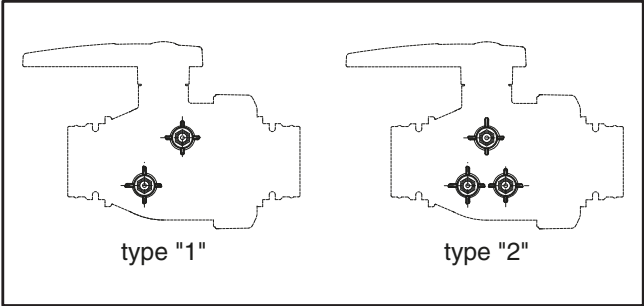
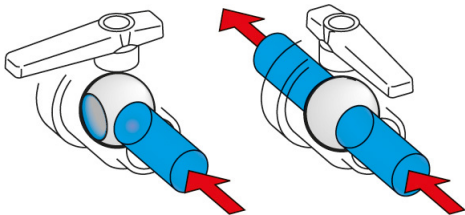
- Disponibile con leva elevata para montaje en panel.
- Conexiones hembra roscadas GAS cilíndrico.
- Bajo pedido disponibles con rosca NPT.
- Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Juntas de EPDM o bajo pedido de Viton®.
- Asientos de sellado de Teflon®.





Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2"	2"
 4542233.055	4542237.055
 4542233.056	4542237.056
 4542233.057	4542237.057
 4542233.058	4542237.058



Leva standard Standard handle Leva estándar	Leva rialzata Extended handle Leva elevada	F	DN	PSI			type	Fissaggio Fastening Fijación
				mm	bar	PSI		
45511102	45511102A	G 1/2" F	16	16	230	--	---	---
45511103	45511103A	G 3/4" F	19	16	230	--	---	---
45511104	45511104A	G 1" F	25	16	230	1	M8	M8
45511105	45511105A	G 1 1/4" F	32	10	150	1	M8	M8
45511106	45511106A	G 1 1/2" F	40	10	150	2	M8	M8
45511107	45511107A	G 2" F	50	10	150	2	M8	M8

Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:



Valvole a sfera a 2 vie con adattatore

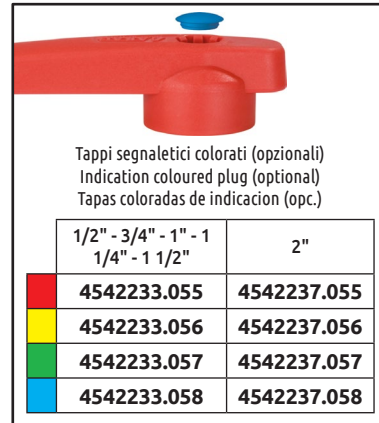
- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
- Attacchi femmina filettati GAS cilindrico
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

2-way single union ball valves with adapter

- Available with handle with extended height for panel fitting
- BSP threads.
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
- EPDM seals (Viton® seals available upon request)
- Teflon® sealing seats

Válvula de bola de 2 vías con adaptador

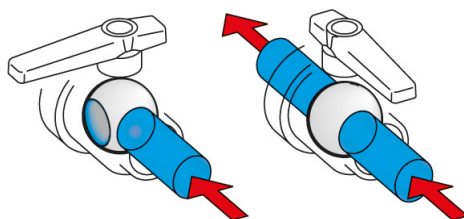
- Disponibile con leva elevata per montaje en panel.
- Conexiones hembra roscadas GAS cilíndrico.
- Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
- Juntas de EPDM o bajo pedido de Viton®.
- Asientos de sellado de Teflon®.



Adattatori Camlock nel capitolo: FITTINGS

Camlock adapters in chapter: FITTINGS

Adaptadores Camlock en el capítulo: FITTINGS



Leva standard Standard handle Leva estándar COD.	Leva rialzata Extended handle Leva elevada COD.	F	CAMLOCK	DN mm	Pressure		Fissaggio Fastening Fijación
					bar	PSI	
45515106	45515106A	G 1 1/2" F	*	40	10	150	M8
45515107	45515107A	G 2" F	*	50	10	150	M8

Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:



VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VÁLVULAS DE BOLA

455

- Valvole a sfera a 2 vie con attacchi a forchetta**
- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
 - Attacchi maschio a forchetta
 - Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
 - Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
 - Sedi di tenuta in Teflon®

- 2-way single union ball valves with fork couplings**
- Available with handle with extended height for panel fitting
 - Male fork coupling.
 - Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
 - EPDM seals (Viton® seals available upon request)
 - Teflon® sealing seats

- Válvulas de bola de 2 vías con conexión de horquilla**
- Disponible con leva elevada para montaje en panel.
 - Conexiones macho de horquilla.
 - Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio.
 - Juntas de EPDM o bajo pedido de Viton®.
 - Asientos de sellado de Teflon®.



T3
fork coupling

T4
fork coupling

T5
fork coupling

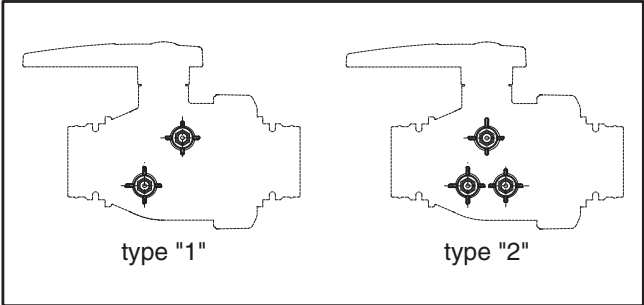
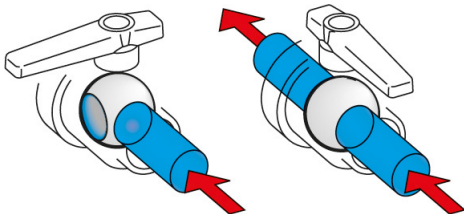
T6
fork coupling

T7
fork coupling

Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

T3 - T4 - T5 - T6	T7
 4542233.055	4542237.055
 4542233.056	4542237.056
 4542233.057	4542237.057
 4542233.058	4542237.058

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Rácores con conexión de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS



PP BALL		T	DN		type	Fissaggio Fastening Fijación
Leva standard Standard handle Leva estándar COD.	Leva rialzata Extended handle Leva elevada COD.		mm	bar	PSI	
45514403	45514403A	T3	19	16	230	1 Ø 4 mm - 0.16"
45514404	45514404A	T4	25	16	230	1 M8
45514405	45514405A	T5	32	10	150	1 M8
45514406	45514406A	T6	40	10	150	2 M8
45514407	45514407A	T7	50	8	110	2 M8

Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:

*Borchie per viti autofilettanti.
*Plastic boss for self-tapping screws.
*Ciegos para tornillos de rosca.

Valvole a sfera a 3 vie a flusso interrotto o continuo

- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
- Attacchi femmina filettati
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

3-way single union ball valves - interrupted or continuous flow

- Available with handle with extended height for panel fitting
- Female threads
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
- EPDM seals (Viton® seals available upon request)
- Teflon® sealing seats

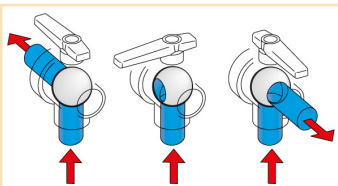
Válvulas de bola de 3 vías con flujo interrumpido o continuo

- Disponibile con leva elevata para montaje en panel
- Conexiones hembra roscadas GAS cilíndrico
- Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Juntas de EPDM o bajo pedido de Viton®
- Asientos de sellado de Teflon®

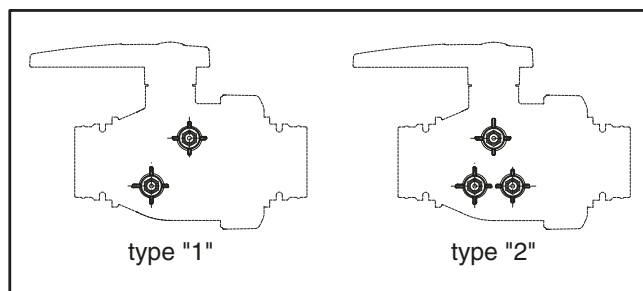
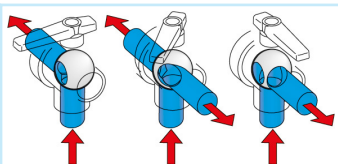


Tappi segnaletici colorati (opzionali) Indication coloured plug (optional) Tapas coloradas de indicacion (opc.)	
1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2"	2"
 4542233.055	4542237.055
 4542233.056	4542237.056
 4542233.057	4542237.057
 4542233.058	4542237.058

Valvole a flusso interrotto
Interrupted flow valve
Válvula de flujo interrumpido



Valvole a flusso continuo
Continuous flow valve
Válvula de flujo continuo



PP BALL		F	DN			type	Fissaggio Fastening Fijación
Leva standard Standard handle Leva estándar	Leva rialzata Extended handle Leva elevada		mm	bar	PSI		
COD.	COD.						
45521112	45521112A	G 1/2" F	16	16	230	---	---
45531112	45531112A	G 1/2" F	16	16	230	---	---
45521113	45521113A	G 3/4" F	19	16	230	---	---
45531113	45531113A	G 3/4" F	19	16	230	---	---
45521114	45521114A	G 1" F	25	16	230	1	M8
45531114	45531114A	G 1" F	25	16	230	1	M8
45521115	45521115A	G 1 1/4" F	32	10	150	1	M8
45531115	45531115A	G 1 1/4" F	32	10	150	1	M8
45521116	45521116A	G 1 1/2" F	40	10	150	2	M8
45531116	45531116A	G 1 1/2" F	40	10	150	2	M8
45521117	45521117A	G 2" F	50	10	150	2	M8
45531117	45531117A	G 2" F	50	10	150	2	M8

Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:



VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VÁLVULAS DE BOLA

455

- Valvole a sfera a 3 vie a flusso interrotto con adattatore**
- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
 - Attacchi femmina filettati GAS cilindrico
 - Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
 - Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
 - Sedi di tenuta in Teflon®

- 3-way single union ball valves - interrupted flow with adapter**
- Available with handle with extended height for panel fitting
 - BSP threads
 - Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
 - EPDM seals (Viton® seals available upon request)
 - Teflon® sealing seats

- Válvula de bola a 3 vías de flujo interrumpido con adaptador**
- Disponible con leva elevada para montaje en panel
 - Conexiones hembra roscadas GAS cilíndrico
 - Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
 - Juntas de EPDM o bajo pedido de Viton®
 - Asientos de sellado de Teflon®



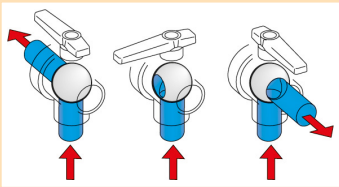


Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

	1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2"	2"
	4542233.055	4542237.055
	4542233.056	4542237.056
	4542233.057	4542237.057
	4542233.058	4542237.058

Adattatori Camlock nel capitolo: FITTINGS
Camlock adapters in chapter: FITTINGS
Adaptadores Camlock en el capítulo: FITTINGS

Valvole a flusso interrotto
Interrupted flow valve
Válvula de flujo interrumpido



PP BALL		F	CAMLOCK	DN				Fissaggio Fastening Fijación
Leva standard Standard handle Leva estándar	Leva rialzata Extended handle Leva elevada							
COD.	COD.			mm	bar	PSI		
45525116	45525116A	G 1 1/2" F	*	40	10	150	M8	
45525117	45525117A	G 2" F	*	50	10	150	M8	

Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:



Valvole a sfera a 3 vie a flusso interrotto o continuo con attacchi a forchetta

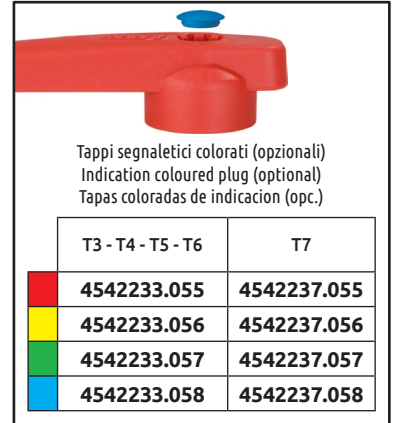
- Disponibile con leva rialzata per montaggio a pannello
- Attacchi maschio a forchetta
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

3-way single union ball valves, fork couplings - interrupted or continuous flow

- Available with handle with extended height for panel fitting
- Male fork coupling
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
- EPDM seals (Viton® seals available upon request)
- Teflon® sealing seats

Válvulas de bola de 3 vías con flujo interrumpido o continuo con conexión de horquilla

- Disponibile con leva elevata per montaje en panel
- Conexiones macho de horquilla
- Cuerpo y bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Juntas de EPDM o bajo pedido de Viton®
- Asientos de sellado de Teflon®

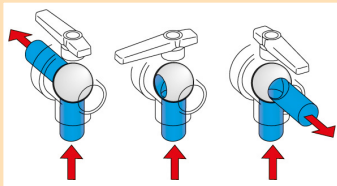


Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS

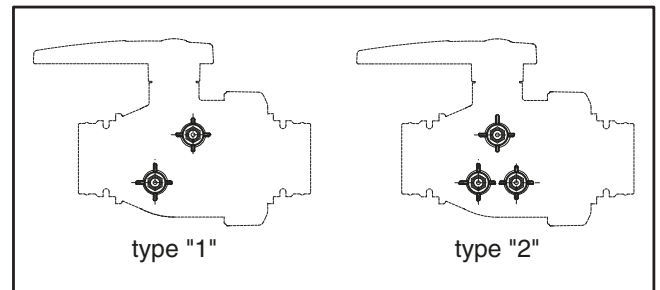
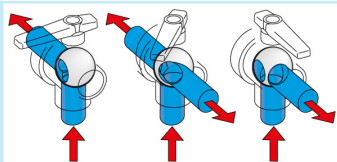
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS

Rácores con conexión de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

Valvole a flusso interrotto
Interrupted flow valve
Válvula de flujo interrumpido



Valvole a flusso continuo
Continuous flow valve
Válvula de flujo continuo



PP BALL		T	DN		type	Fissaggio Fastening Fijación
Leva standard Standard handle Leva estándar COD.	Leva rialzata Extended handle Leva elevada COD.					
45524443	45524443A	T3	19	16 230	1	Ø 4 mm - 0.16"
45534443	45534443A	T3	19	16 230	1	Ø 4 mm - 0.16"
45524444	45524444A	T4	25	16 230	1	M8
45534444	45534444A	T4	25	16 230	1	M8
45524445	45524445A	T5	32	10 150	1	M8
45534445	45534445A	T5	32	10 150	1	M8
45524446	45524446A	T6	40	10 150	2	M8
45534446	45534446A	T6	40	10 150	2	M8
45524447	45524447A	T7	50	8 110	2	M8
45534447	45534447A	T7	50	8 110	2	M8

Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:



*Borchie per viti autofilettanti.

*Plastic boss for self-tapping screws.

*Ciegos para tornillos de rosca.

VALVOLE A SFERA
BALL VALVES
VÁLVULAS DE BOLA

455

Valvole a sfera a 3 vie a flusso interrotto o continuo con attacchi a forchetta maschio/femmina

- Attacchi maschio/femmina a forchetta
- Connessione ai filtri con attacco a forchetta T6 immediata e semplice
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®
- Sedi di tenuta in Teflon®

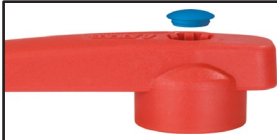
3-way single union ball valves with male/female fork couplings - interrupted or continuous flow

- Male/female fork coupling
- T6 fork coupling filter connectors - simple and easy to use
- Body and ball in polypropylene reinforced with fiberglass
- EPDM seals (Viton® seals available upon request)
- Teflon® sealing seats

Válvulas de bola de 3 vías con flujo interrumpido o continuo con conexión de horquilla Macho/Hembra

- Conexiones macho/hembra de horquilla
- Conexión a los filtros con conexión de horquilla T6 inmediata y simple
- Cuerpo de bola de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Juntas de EPDM o bajo pedido de Viton®
- Asientos de sellado de Teflon®

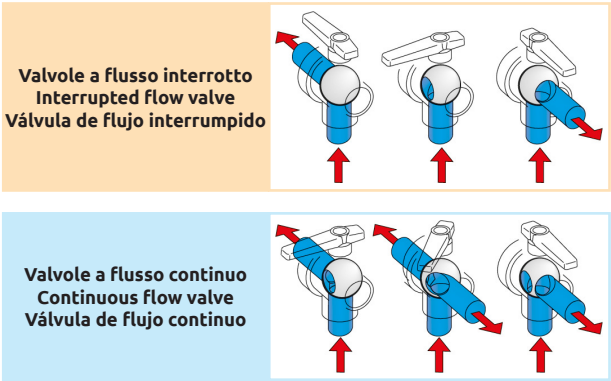




Tappi segnaletici colorati (opzionali)
Indication coloured plug (optional)
Tapas coloradas de indicacion (opc.)

	T3 - T4 - T5 - T6	T7
	4542233.055	4542237.055
	4542233.056	4542237.056
	4542233.057	4542237.057
	4542233.058	4542237.058

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Racores para completar con conexión de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS



PP BALL Leva standard Standard handle Leva estándar COD.	T	DN			Fissaggio Fastening Fijación
			mm	bar PSI	
45524436	T6	40	10	150	M8
45534436	T6	40	10	150	M8
45524437	T7	50	8	110	M8
45534437	T7	50	8	110	M8

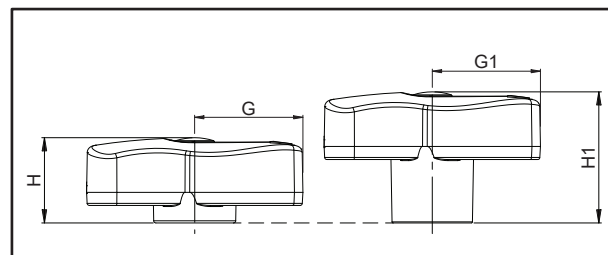
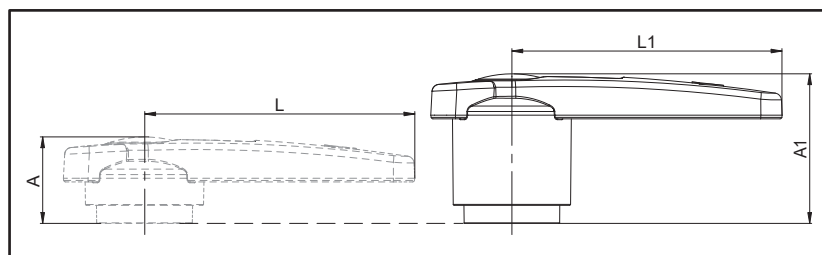
Disponibili anche con sfera:
Also available with ball:
También disponible con la bola:



Leva di comando a "T" per valvole a sfera
serie 455

"T" control handle for ball valves series
455

Leva de mando en "T" para válvulas de
bola serie 455



Leva rialzata Extended handle Leva elevada	A	A1	L	L1	Leva a "T" "T" Handle Leva en "T"	Leva rialzata a "T" "T" Extended handle Leva en "T" elevada	G	G1	H	H1	Serie 455 Series 455 Serie 455
COD.	mm	mm	mm	mm	COD.	COD.	mm	mm	mm	mm	
45500004A.050	31	52	80	80	45300400T.050	45300400TA.050	50	50	39	60	1" - T4
45500004A.050	31	52	80	80	45300400T.050	45300400TA.050	50	50	39	60	1 1/4" - T5
45500006A.050	31	52	100	100	45300400T.050	45300400TA.050	50	50	39	60	1 1/2" - T6
45500007A.050	42	70	130	130	45500007T.050	45500007TA.050	75	75	53	81	2" - T7

Valvola di scarico per il montaggio a fine
barra

- Attacco a forchetta T3 M
- Guarnizioni in Viton®

Boom end flush valve

- T3 M fork coupling
- Seals in Viton®

Válvula de descarga para el montaje de
fin de barra

- Conexión de horquilla T3 M
- Juntas de Viton®



COD.	T
454611V	T3 M

VALVOLE A SFERA BALL VALVES VÁLVULAS DE BOLA

4545

Valvola a sfera per cisterna

- Indicata all'utilizzo come valvola di scarico per cisterne da trasporto
- Progettata con elevati criteri di sicurezza, per evitare manomissioni o aperture accidentali
- Possibilità di apporre sigilli o lucchetti di chiusura
- Doppia ghiera per facilitare il montaggio e il posizionamento della valvola
- Tappo di sicurezza
- Corpo e sfera in polipropilene rinforzato, per garantire massima resistenza agli agenti chimici
- Sedi di tenuta in TEFLON®
- Guarnizioni in EPDM o a richiesta in Viton®



Ball valves for tank

- To use as drain valve for liquids transport tanks
- Designed with high security principles, to avoid tampering or accidental opening
- Possibility to affix seals or padlocks
- Double lock ring to simplify the assembly and the placed of the valve
- Security plug
- Body and ball in reinforced polypropylene, to guarantee maximum resistance to the chemicals agents
- Seat in TEFLON®
- Standard gaskets in EPDM; under request in Viton®

Valvula de bola

- Justo para el uso como valvula de salida para cisternas de transportes
- Diseñada con elevados niveles de seguridad, para evitar manipulación o aberturas accidentales
- Posibilidad de poner sellos o candados de cierre
- Doble tuerca pasante para facilitar el montaje de la valvula
- Tapon de seguridad
- Cuerpo y bola en polipropileno reforzado, para garantizar la maxima resistencia al los agentes quimicos
- Asiento hermetico en TEFLON®
- Juntas standard de EPDM y de Viton bajo pedido

COD.	Tipo Type Tipo
4545077	EPDM
4545077V	Viton®

Valvole a sfera con adattatore

Ball valves with cam-lock male adapter

Válvulas de bola con adaptador macho



COD.	Tipo Type Tipo
4545177	EPDM
4545177V	Viton®

VALVOLE A SFERA BALL VALVES VÁLVULAS DE BOLA

AD USO ESCLUSIVO PER IMPIANTI
DI IRRIGAZIONE

FOR IRRIGATION SYSTEM
ONLY

SOLAMENTE PARA SISTEMAS
DE RIEGO

Valvola a sfera a passaggio totale, sfera e
asta in ottone, PN16.
Full bore ball valve, brass ball and stem, PN16.
Valvula de bola, esfera y varilla de latón, PN16.

Valvola a sfera a passaggio totale, sfera e
asta in ottone, PN16.
Full bore ball valve, brass ball and stem, PN16.
Valvula de bola, esfera y varilla de latón, PN16.

Rubinetto a sfera a passaggio totale,
sfera e asta in ottone, PN16.
Ball bib cock, brass ball and stem, PN16.
Grifo de bola a pasaje total, esfera y
varilla de latón, PN16.



COD.	F
560220	G 1/2" F
560230	G 3/4" F
560240	G 1" F
560250	G 1 1/4" F
560260	G 1 1/2" F
560270	G 2" F

COD.	F
560220F	G 1/2" F
560230F	G 3/4" F
560240F	G 1" F

COD.	F
560120	G 1/2" M
560130	G 3/4" M
560140	G 1" M

Rubinetto a sfera
Ball cock
Grifo de bola



Rubinetto a sfera
Ball cock
Grifo de bola



Rubinetto a sfera a 3 vie
3 - way ball cock
Grifo de bola de 3 vías



COD.	F	
006822	G 1/2" M - G 1/2" F	10

COD.	F	
006810	G 1/2" - G 3/8"	10
006820	G 1/2" - G 1/2"	10

COD.	F
006855	G 1/2"
006856	G 3/4"
006857	G 1"



RACCORDERIA

FITTINGS

RACORES

La raccorderia ARAG è realizzata con materiali di prima qualità:

- Raccordi con attacco a forchetta in Nylon®, con un'ottima resistenza meccanica ed una buona resistenza agli agenti chimici.
 - Raccordi standard, in Polipropilene, caratterizzati da una buona resistenza meccanica ed un'ottima resistenza agli agenti chimici. A richiesta disponibili anche in Nylon®.
- Filettature standard BSP (GAS) oppure a richiesta NPT.
A richiesta e per quantitativi, la raccorderia può essere eseguita in materiali diversi e con diversi standard di filettatura.

ARAG fittings are made of premium quality materials and include:

- Fittings with fork coupling in Nylon®, featuring optimum mechanical resistance and good resistance to chemical agents.
 - Polypropylene standard fittings, featuring good mechanical resistance and optimum resistance to chemical agents. Available also in Nylon® upon request.
- Standard BSP (GAS) or, upon request, NPT threads.
Upon request and for big quantities, fittings can be manufactured in different materials and with different threading standards.

Los racores ARAG están realizados con materiales de primera calidad:

- Racores de Nylon® con conexión de horquilla, con una óptima resistencia mecánica y una buena resistencia a los agentes químicos.
 - Racores estándar de Polipropileno, caracterizados por una buena resistencia mecánica y una óptima resistencia a los agentes químicos. Bajo pedido disponibles también de Nylon®.
- Roscas estándar BSP (GAS) o bajo pedido NPT.
Bajo pedido en cantidades, los racores pueden fabricarse en distintos materiales y tipo de rosca.



I raccordi vengono riconosciuti dalla sigla T e da un numero che indica il diametro del passaggio, come indicato nella tabella.
Forchetta e O-ring da ordinare separatamente.

These fittings are indicated with the symbol "T" and a number indicating the passage diameter, as explained in the chart.
Fork and O-ring to be ordered separately.

Los racores son reconocidos por la sigla T y por un número que indica el diámetro del pasaje, según lo indicado en la tabla.
Horquilla y O-ring a pedir por separado.

Tipo Type Tipo	Passaggio Passage Pasaje		
		bar	PSI
T1	3/8"	20	290
T2	1/2"		
T3	3/4"		
T4	1"		

Tipo Type Tipo	Passaggio Passage Pasaje		
		bar	PSI
T5	1 1/4"	15	220
T6	1 1/2"	12	180
T7	2"	8	120
T9	3"	5	70

COME ORDINARE

HOW TO ORDER

COMO PEDIR

Specificare i codici + + Es. raccordo **105315** + guarnizione **G40013** + girello **2002030**
Specify codes + + Ex. fitting **105315** + gasket **G40013** + fly nut **2002030**
Specificar los códigos + + Ej. racor **105315** + junta **G40013** + tuerca para racor **2002030**

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexión de horquilla



Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo



Unità minima (o suoi multipli) ordinabile
Minimum unit for orders (or its multiples)
Unidad mínima de pedido (o sus múltiplos)



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos



Codice forchetta da ordinare a parte
Fork code to be ordered separately
Codigo de horquilla a pedir por separado



Prodotto in Nylon®
Made of Nylon®
Producto en Nylon®



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos



Codice O-ring da ordinare a parte
O-ring code to be ordered separately
Codigo de O-ring a pedir por separado



Codice guarnizione da ordinare a parte
Gasket code to be ordered separately
Codigo de junta a pedir por separado



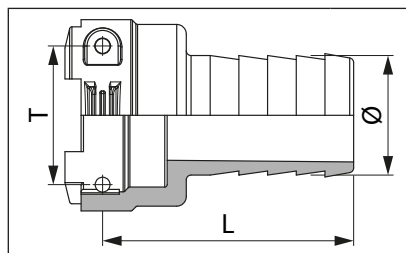
Codice ghiera da ordinare a parte
Lock ring code to be ordered separately
Codigo de tuerca pasante a pedir por separado

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA

FITTINGS WITH FORK COUPLING

RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

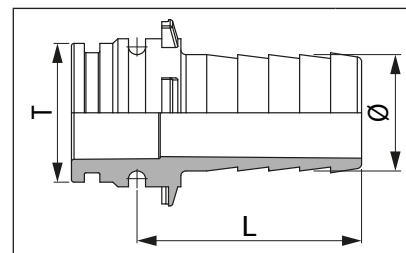
Portagomma dritto attacco femmina
Straight hose fitting with female connection
Portamanguera recto con conexión hembra



COD.	T	Ø mm	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
1090113	T1	13	44	PA	25	010001
1090116	T1	16	44	PA	25	010001
1090310	T3	10	48	PA	25	010003
1090313	T3	13	48	PA	25	010003
1090316	T3	16	48	PA	25	010003
1090320	T3	20	53	PA	25	010003
1090325	T3	25	53	PA	25	010003
1090413	T4	13	49	PA	25	010004
1090416	T4	16	49	PA	25	010004
1090420	T4	20	54	PA	25	010004
1090425	T4	25	54	PA	25	010004
1090430	T4	30	59	PA	25	010004
1090432	T4	32	59	PA	25	010004
1090438	T4	38	67	PA	25	010004
1090513	T5	13	51	PA	10	010005
1090516	T5	16	51	PA	10	010005
1090520	T5	20	56	PA	10	010005
1090525	T5	25	56	PA	10	010005
1090530	T5	30	61	PA	10	010005
1090532	T5	32	61	PA	10	010005
1090535	T5	35	63	PA	10	010005
1090538	T5	38	69	PA	10	010005
1090540	T5	40	69	PA	10	010005
1090625	T6	25	60	PA	10	010006
1090630	T6	30	65	PA	10	010006
1090632	T6	32	65	PA	10	010006
1090635	T6	35	67	PA	10	010006
1090638	T6	38	73	PA	10	010006
1090640	T6	40	73	PA	10	010006
1090650	T6	50	81	PA	10	010006
1090652	T6	52	81	PA	10	010006
1090738	T7	38	77	PA	10	010007
1090740	T7	40	77	PA	10	010007
1090745	T7	45	79	PA	10	010007
1090750	T7	50	84	PA	10	010007
1090752	T7	52	84	PA	10	010007
1090760	T7	60	99	PA	10	010007
1090960	T9	60	103	PA	5	010009
1090975	T9	75	113	PA	5	010009

NYLON®

Portagomma dritto attacco maschio
Straight hose fitting with male connection
Portamanguera recto con conexión macho



COD.	T	Ø mm	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD. EPDM	COD. VITON
1091108	T1	8	31	PA	25	G11056	G11056V
109110A	T1	10	36	PA	25	G11056	G11056V
1091113	T1	13	36	PA	25	G11056	G11056V
1091310	T3	10	39	PA	25	G11058	G11058V
1091313	T3	13	39	PA	25	G11058	G11058V
1091316	T3	16	39	PA	25	G11058	G11058V
1091320	T3	20	44	PA	25	G11058	G11058V
1091325	T3	25	44	PA	25	G11058	G11058V
1091330	T3	30	49	PA	25	G11058	G11058V
1091413	T4	13	39	PA	25	G11054	G11054V
1091416	T4	16	39	PA	25	G11054	G11054V
1091420	T4	20	44	PA	25	G11054	G11054V
1091425	T4	25	44	PA	25	G11054	G11054V
1091430	T4	30	49	PA	25	G11054	G11054V
1091432	T4	32	49	PA	25	G11054	G11054V
1091438	T4	38	57	PA	25	G11054	G11054V
1091513	T5	13	40	PA	10	G11063	G11063V
1091516	T5	16	40	PA	10	G11063	G11063V
1091520	T5	20	45	PA	10	G11063	G11063V
1091525	T5	25	45	PA	10	G11063	G11063V
1091530	T5	30	50	PA	10	G11063	G11063V
1091532	T5	32	50	PA	10	G11063	G11063V
1091535	T5	35	52	PA	10	G11063	G11063V
1091538	T5	38	58	PA	10	G11063	G11063V
1091540	T5	40	58	PA	10	G11063	G11063V
1091625	T6	25	48	PA	10	G11023	G11023V
1091630	T6	30	53	PA	10	G11023	G11023V
1091632	T6	32	53	PA	10	G11023	G11023V
1091635	T6	35	55	PA	10	G11023	G11023V
1091638	T6	38	61	PA	10	G11023	G11023V
1091640	T6	40	61	PA	10	G11023	G11023V
1091650	T6	50	68	PA	10	G11023	G11023V
1091652	T6	52	68	PA	10	G11023	G11023V
1091738	T7	38	62	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1091740	T7	40	62	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1091745	T7	45	64	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1091750	T7	50	69	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1091752	T7	52	69	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1091760	T7	60	84	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1091960	T9	60	86	PA	5	G11067 x2	G11067V x2
1091975	T9	75	96	PA	5	G11067 x2	G11067V x2

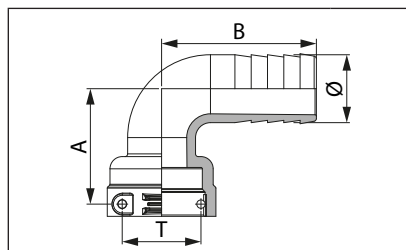
NYLON®

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA

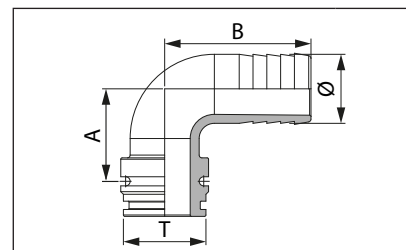
FITTINGS WITH FORK COUPLING

RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

Portagomma curvo attacco femmina
90° hose fitting with female connection
Portamanguera curvo con conexión hembra



Portagomma curvo attacco maschio
90° hose fitting with male connection
Portamanguera curvo con conexión macho



COD.	T	Ø mm	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.		COD.	
1190310	T3	10	34	35	PA	25	010003	
1190313	T3	13	34	45	PA	25	010003	
1190316	T3	16	34	48	PA	25	010003	
1190320	T3	20	34	53	PA	25	010003	
1190325	T3	25	43	53	PA	25	010003	
1190413	T4	13	35	45	PA	25	010004	
1190416	T4	16	35	48	PA	25	010004	
1190420	T4	20	35	53	PA	25	010004	
1190425	T4	25	44	53	PA	25	010004	
1190430	T4	30	45	60	PA	25	010004	
1190432	T4	32	48	74	PA	25	010004	
1190513	T5	13	37	45	PA	10	010005	
1190516	T5	16	37	48	PA	10	010005	
1190520	T5	20	37	53	PA	10	010005	
1190525	T5	25	50	57	PA	10	010005	
1190530	T5	30	50	74	PA	10	010005	
1190532	T5	32	50	74	PA	10	010005	
1190535	T5	35	55	80	PA	10	010005	
1190538	T5	38	55	85	PA	10	010005	
1190540	T5	40	55	85	PA	10	010005	
1190625	T6	25	55	57	PA	10	010006	
1190630	T6	30	54	74	PA	10	010006	
1190632	T6	32	54	74	PA	10	010006	
1190635	T6	35	59	80	PA	10	010006	
1190638	T6	38	59	85	PA	10	010006	
1190640	T6	40	59	85	PA	10	010006	
1190650	T6	50	71	92	PA	10	010006	
1190740	T7	40	63	85	PA	10	010007	
1190745	T7	45	69	83	PA	10	010007	
1190750	T7	50	74	92	PA	10	010007	
1190752	T7	52	74	92	PA	10	010007	
1190760	T7	60	99	120	PA	10	010007	
1190960	T9	60	102	120	PA	5	010009	
1190975	T9	75	102	125	PA	5	010009	

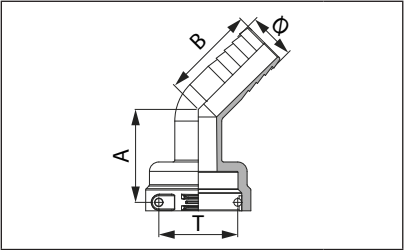
NYLON®

COD.	T	Ø mm	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.		COD. EPDM	COD. VITON
1191310	T3	10	25	35	PA	25	G11058	G11058V
1191313	T3	13	25	45	PA	25	G11058	G11058V
1191316	T3	16	25	48	PA	25	G11058	G11058V
1191320	T3	20	25	53	PA	25	G11058	G11058V
1191325	T3	25	38	57	PA	25	G11058	G11058V
1191413	T4	13	25	45	PA	25	G11054	G11054V
1191416	T4	16	25	48	PA	25	G11054	G11054V
1191420	T4	20	25	53	PA	25	G11054	G11054V
1191425	T4	25	38	57	PA	25	G11054	G11054V
1191430	T4	30	38	74	PA	25	G11054	G11054V
1191432	T4	32	38	74	PA	25	G11054	G11054V
1191513	T5	13	26	45	PA	10	G11063	G11063V
1191516	T5	16	26	48	PA	10	G11063	G11063V
1191520	T5	20	26	53	PA	10	G11063	G11063V
1191525	T5	25	39	57	PA	10	G11063	G11063V
1191530	T5	30	39	74	PA	10	G11063	G11063V
1191532	T5	32	39	74	PA	10	G11063	G11063V
1191535	T5	35	44	80	PA	10	G11063	G11063V
1191538	T5	38	44	85	PA	10	G11063	G11063V
1191540	T5	40	44	85	PA	10	G11063	G11063V
1191625	T6	25	42	57	PA	10	G11023	G11023V
1191630	T6	30	42	74	PA	10	G11023	G11023V
1191632	T6	32	42	74	PA	10	G11023	G11023V
1191635	T6	35	47	80	PA	10	G11023	G11023V
1191638	T6	38	47	85	PA	10	G11023	G11023V
1191640	T6	40	47	85	PA	10	G11023	G11023V
1191740	T7	40	48	85	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1191745	T7	45	48	85	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1191750	T7	50	59	92	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1191752	T7	52	59	92	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1191760	T7	60	79	115	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
1191960	T9	60	84	120	PA	5	G11067 x2	G11067V x2
1191975	T9	75	84	125	PA	5	G11067 x2	G11067V x2

NYLON®

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA FITTINGS WITH FORK COUPLING RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

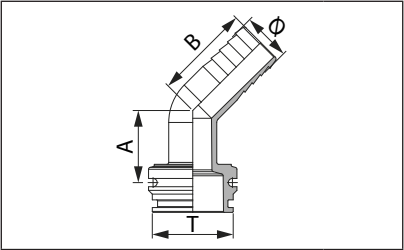
Portagomma curvo 45° attacco femmina
 45° hose fitting with female connection
 Portamanguera curvo 45° conexión hembra



COD.	T	Ø mm	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
1192313	T3	13	38	38	PA	25	010003
1192320	T3	20	38	38	PA	25	010003
1192420	T4	20	39	39	PA	25	010004
1192425	T4	25	47	47	PA	25	010004
1192430	T4	30	47	55	PA	25	010004
1192525	T5	25	50	50	PA	10	010005
1192530	T5	30	50	55	PA	10	010005
1192532	T5	32	50	55	PA	10	010005
1192535	T5	35	50	55	PA	10	010005
1192630	T6	30	54	55	PA	10	010006
1192632	T6	32	54	55	PA	10	010006
1192635	T6	35	54	55	PA	10	010006
1192638	T6	38	54	60	PA	10	010006
1192640	T6	40	54	60	PA	10	010006
1192650	T6	50	54	68	PA	10	010006
1192740	T7	40	53	64	PA	5	010007
1192750	T7	50	53	70	PA	5	010007
1192752	T7	52	53	70	PA	5	010007
1192760	T7	60	53	82	PA	5	010007
1192960	T9	60	64	82	PA	5	010009
1192975	T9	75	64	99	PA	5	010009

NYLON®

Portagomma curvo 45° attacco maschio
 45° hose fitting with male connection
 Portamanguera curvo 45° conexión macho

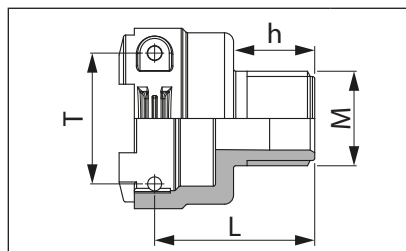


COD.	T	Ø mm	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.		COD. EPDM	COD. VITON
1193313	T3	13	29	35	PA	25	G11058	G11058V
1193320	T3	20	29	45	PA	25	G11058	G11058V
1193325	T3	25	37	50	PA	25	G11058	G11058V
1193420	T4	20	29	45	PA	25	G11054	G11054V
1193425	T4	25	37	50	PA	25	G11054	G11054V
1193430	T4	30	37	55	PA	25	G11054	G11054V
1193525	T5	25	38	50	PA	10	G11063	G11063V
1193530	T5	30	38	55	PA	10	G11063	G11063V
1193532	T5	32	38	55	PA	10	G11063	G11063V
1193535	T5	35	38	55	PA	10	G11063	G11063V
1193630	T6	30	41	55	PA	10	G11023	G11023V
1193632	T6	32	41	55	PA	10	G11023	G11023V
1193635	T6	35	41	55	PA	10	G11023	G11023V
1193638	T6	38	41	60	PA	10	G11023	G11023V
1193640	T6	40	41	60	PA	10	G11023	G11023V
1193740	T7	40	37	64	PA	5	G11017 x2	G11017V x2
1193750	T7	50	37	70	PA	5	G11017 x2	G11017V x2
1193752	T7	52	37	70	PA	5	G11017 x2	G11017V x2
1193760	T7	60	37	82	PA	5	G11017 x2	G11017V x2
1193960	T9	60	45	82	PA	5	G11067 x2	G11067V x2
1193975	T9	75	45	99	PA	5	G11067 x2	G11067V x2

NYLON®

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA FITTINGS WITH FORK COUPLING RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

Raccordo filettato maschio attacco femmina
Male threaded with female connection
Racor roscado macho con conexión hembra

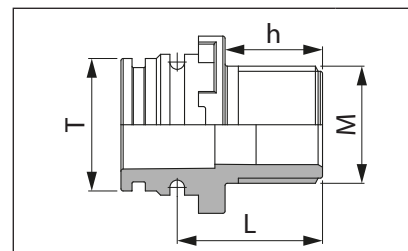


COD.	T	M	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
249032	T3	G 1/2"	18	36	PA	25	010003
249033	T3	G 3/4"	22	40	PA	25	010003
249042	T4	G 1/2"	18	37	PA	25	010004
249044	T4	G 1"	22	41	PA	25	010004
249055	T5	G 1" 1/4	24	46	PA	10	010005
249056	T5	G 1 1/2"	24	47	PA	10	010005
249064	T6	G 1"	22	46	PA	10	010006
249065	T6	G 1 1/4"	24	48	PA	10	010006
249066	T6	G 1 1/2"	24	49	PA	10	010006
249067	T6	G 2"	27	47	PA	10	010006
249074	T7	G 1"	22	51	PA	10	010007
249075	T7	G 1 1/4"	24	53	PA	10	010007
249076	T7	G 1 1/2"	24	53	PA	10	010007
249077	T7	G 2"	27	59	PA	10	010007
249099	T9	G 3"	35	73	PA	5	010009



NYLON®

Raccordo filettato maschio attacco maschio
Male threaded with male connection
Racor roscado macho con conexión macho

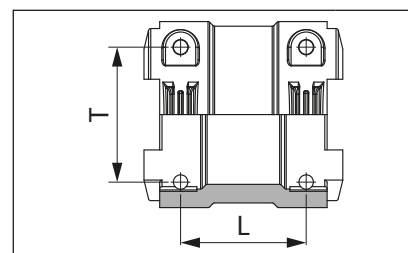


COD.	T	M	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD. EPDM	COD. VITON
249112	T1	G 1/2"	13	21	PA	25	G11056	G11056V
249132	T3	G 1/2"	18	27	PA	25	G11058	G11058V
249133	T3	G 3/4"	22	33	PA	25	G11058	G11058V
249134	T3	G 1"	22	36	PA	25	G11058	G11058V
249144	T4	G 1"	22	33	PA	25	G11054	G11054V
249154	T5	G 1"	22	32	PA	10	G11063	G11063V
249155	T5	G 1 1/4"	24	37	PA	10	G11063	G11063V
249157	T5	G 2"	27	40	PA	10	G11063	G11063V
249166	T6	G 1 1/2"	24	42	PA	10	G11023	G11023V
249176	T7	G 1 1/2"	24	38	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
249177	T7	G 2"	27	45	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
249199	T9	G 3"	35	54	PA	5	G11067 x2	G11067V x2

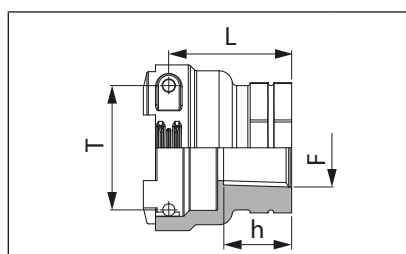


NYLON®

Manicotto Femmina / femmina
Female / female coupling
Manguito hembra / hembra



Raccordo filettato femmina attacco femmina
Female threaded with female connection
Rosca hembra con conexión hembra



NEW

COD.	T	F	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
239054	T5	G 1"	23	42	PA	10	010005



NYLON®

COD.	T	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
259011	T1	21	PA	25	010001
259033	T3	27	PA	25	010003
259044	T4	30	PA	25	010004
259055	T5	32	PA	10	010005
259066	T6	41	PA	10	010006
259077	T7	47	PA	10	010007
259099	T9	54	PA	5	010009



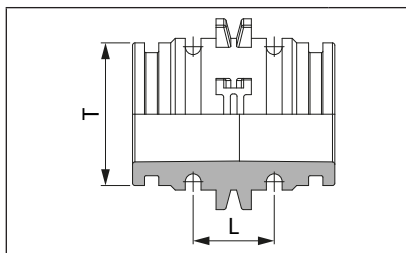
NYLON®

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA

FITTINGS WITH FORK COUPLING

RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

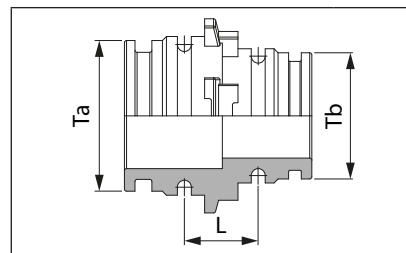
Nipplo maschio / maschio
Male / male nipple
Unión macho / macho



					O-ring	
COD.	T	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD. EPDM	COD. VITON
259111	T1	12	PA	25	G11056	G11056V
259133	T3	17	PA	25	G11058	G11058V
259144	T4	19	PA	25	G11054	G11054V
259155	T5	20	PA	10	G11063	G11063V
259166	T6	29	PA	10	G11023	G11023V
259177	T7	28	PA	10	G11017x2	G11017V x2
259199	T9	31	PA	5	G11067x2	G11067V x2

NYLON®

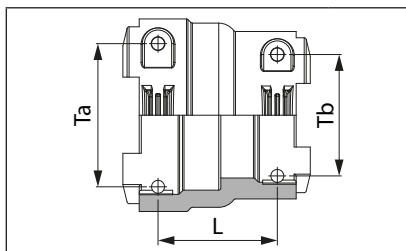
Riduzione maschio / maschio
Male / male adapter
Reducción macho / macho



					 O-ring		 O-ring		
COD.	L mm	Mat. Mat. Mat.		Ta	COD. EPDM	COD. VITON	Tb	COD. EPDM	COD. VITON
259113	14	PA	25	T3	G11058	G11058V	T1	G11056	G11056V
259134	19	PA	10	T4	G11054	G11054V	T3	G11058	G11058V
259145	18	PA	10	T5	G11063	G11063V	T4	G11054	G11054V
259156	23	PA	10	T6	G11023	G11023V	T5	G11063	G11063V
259167	27	PA	10	T7	G11017 x2	G11017V x2	T6	G11023	G11023V
259179	30	PA	5	T9	G11067 x2	G11067V x2	T7	G11017 x2	G11017V x2

NYLON®

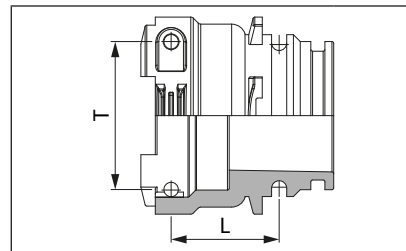
Riduzione femmina / femmina
Female / female adapter
Reducción hembra / hembra



					fork		fork	
COD.	L mm	Mat. Mat. Mat.		Ta	COD.	Tb	COD.	
259034	29	PA	25	T4	010004	T3	010003	
259045	31	PA	10	T5	010005	T4	010004	
259056	37	PA	10	T6	010006	T5	010005	
259067	44	PA	10	T7	010007	T6	010006	
259079	51	PA	5	T9	010009	T7	010007	

NYLON®

Prolunga Femmina / maschio
Female / male extension
Prolongación hembra/macho



					fork	O-ring	
COD.	T	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD.	COD. EPDM	COD. VITON
259255	T5	31	PA	10	010005	G11063	G11063V

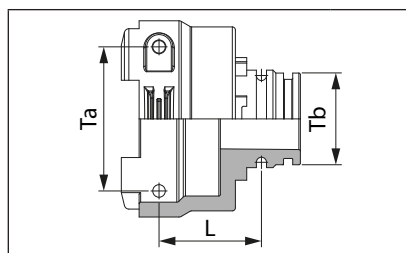
NYLON®

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA

FITTINGS WITH FORK COUPLING

RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

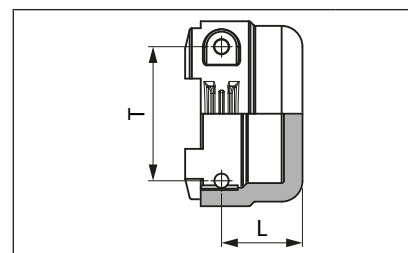
Riduzione femmina / maschio
Female / male adapter
Reducción hembra / macho



COD.	L mm	Mat. Mat. Mat.		Ta	COD.	Tb	fork O-ring	
							COD. EPDM	COD. VITON
259236	19	PA	10	T3	010003	T6	G11023	G11023V
259263	34	PA	10	T6	010006	T3	G11058	G11058V
259267	40	PA	10	T6	010006	T7	G11017 x2	G11017V x2

NYLON®

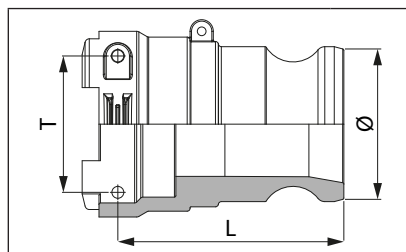
Tappo femmina
Blanking cap
Tapón hembra



COD.	T	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
219010	T1	14	PA	25	010001
219030	T3	18	PA	25	010003
219040	T4	19	PA	25	010004
219050	T5	21	PA	10	010005
219060	T6	24	PA	10	010006
219070	T7	29	PA	10	010007
219090	T9	33	PA	10	010009

NYLON®

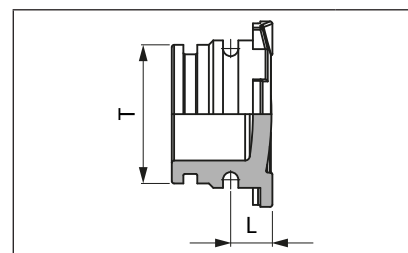
Adattatore Camlock attacco femmina
Camlock adapter with female connection
Adaptador Camlock con conexión hembra



COD.	T	Ø	L mm	Mat. Mat. Mat.	COD.
18106L	T6	1 1/2"	80	PA	010006
18107L	T7	2"	88	PA	010007
18109L	T9	3"	100	PA	010009

NYLON®

Tappo maschio
Male plug
Tapón macho



COD.	T	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD. EPDM	COD. VITON
219110	T1	6	PA	25	G11056	G11056V
219130	T3	9	PA	25	G11058	G11058V
219140	T4	10	PA	25	G11054	G11054V
219150	T5	10	PA	10	G11063	G11063V
219160	T6	13	PA	10	G11023	G11023V
219170	T7	14	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
219190	T9	16	PA	10	G11067 x2	G11067V x2

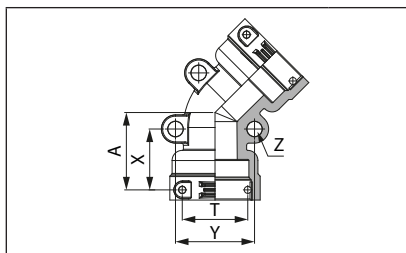
NYLON®

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA

FITTINGS WITH FORK COUPLING

RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

Raccordo 45° con attacco a forchetta femmina/femmina
45° fitting with female/female fork connection
Racor 45° con conexión de horquilla hembra/hembra

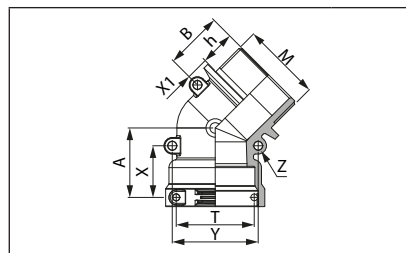


COD.	T	A mm	X mm	Y mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
129333	T3	34	27	35	M6 - 1/4 UNC	PA	10	010003
129344	T4	37	29	40	M6 - 1/4 UNC	PA	10	010004
129355	T5	41	31	48	M6 - 1/4 UNC	PA	10	010005
129366	T6	46	35	54	M6 - 1/4 UNC	PA	10	010006
129377	T7	53	39	65	M6 - 1/4 UNC	PA	5	010007
129399	T9	64	44	95	M6 - 1/4 UNC	PA	5	010009



NYLON®

Raccordo 45° filettato maschio con attacco a forchetta femmina
45° fitting male threaded with female fork connection
Racor 45° roscado macho y conexión de horquilla hembra

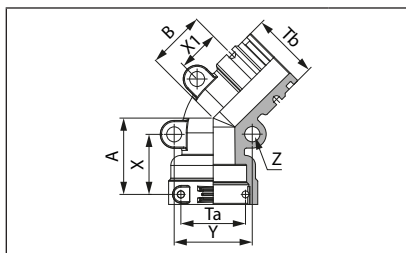


COD.	T	M	A mm	B mm	h mm	X mm	X1 mm	Y mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
11927B7	T7	G 2"	52.5	57	27	39	16.5	65	M6 - 1/4 UNC	PA	5	010007



NYLON®

Raccordo 45° con attacco a forchetta femmina/maschio
45° fitting with female/male fork connection
Racor 45° con conexión de horquilla hembra/macho

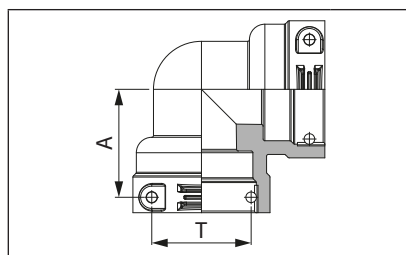


										 fork		 O-ring	
COD.	A mm	B mm	X mm	X1 mm	Y mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.		Ta	COD.	Tb	COD. EPDM	COD. VITON
129533	34	26	27	19	35	M6 - 1/4 UNC	PA	10	T3	010003	T3	G11058	G11058V
129544	37	27	29	19	40	M6 - 1/4 UNC	PA	10	T4	010004	T4	G11054	G11054V
129555	41	30	31	20	48	M6 - 1/4 UNC	PA	10	T5	010005	T5	G11063	G11063V
129566	46	33	35	22	54	M6 - 1/4 UNC	PA	10	T6	010006	T6	G11023	G11023V
129577	53	37	39	24	65	M6 - 1/4 UNC	PA	5	T7	010007	T7	G11017 x2	G11017V x2
129599	64	45	44	24	95	M6 - 1/4 UNC	PA	5	T9	010009	T9	G11067 x2	G11067V x2

NYLON®

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA FITTINGS WITH FORK COUPLING RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

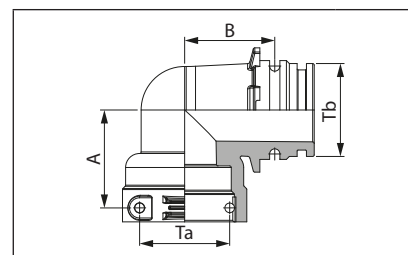
Curva 90° femmina / femmina
90° female / female elbow
Curva 90° hembra / hembra



COD.	T	A mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
129033	T3	32	PA	10	010003
129044	T4	36	PA	10	010004
129055	T5	41	PA	10	010005
129066	T6	49	PA	10	010006
129077	T7	57	PA	5	010007
129099	T9	75	PA	5	010009

NYLON®

Curva 90° femmina / maschio
90° female / male elbow
Curva 90° hembra / macho



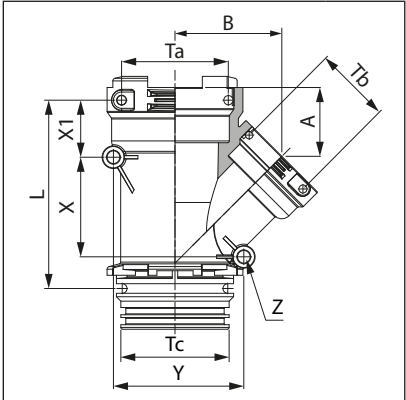
COD.	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.		Ta	COD.	Tb	COD. EPDM	COD. VITON
129211	30	17	PA	10	T1	010001	T1	G11056	G11056V
129233	32	29	PA	10	T3	010003	T3	G11058	G11058V
129244	36	33	PA	10	T4	010004	T4	G11054	G11054V
129255	41	38	PA	10	T5	010005	T5	G11063	G11063V
129266	49	49	PA	10	T6	010006	T6	G11023	G11023V
129277	57	52	PA	5	T7	010007	T7	G11017 x2	G11017V x2
129299	75	69	PA	5	T9	010009	T9	G11067 x2	G11067V x2

NYLON®



RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

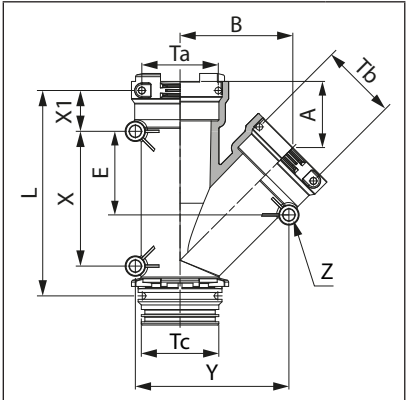
Collettore a 3 vie
3 way manifold
Colector de 3 vias



COD.	A mm	B mm	L mm	X mm	X1 mm	Y mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.		Ta	fork		fork		O-ring	
											COD.	Tb	COD.	Tc	COD. EPDM	COD. VITON
179275	38	59	104	55	31	72	M6 - 1/4 UNC	PA	5	T7	010007	T5	010005	T7	G11017 x2	G11017V x2

NYLON®

Collettore a 3 vie
3 way manifold
Colector de 3 vias



COD.	A mm	B mm	E mm	L mm	X mm	X1 mm	Y mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.		Ta	fork		fork		O-ring	
												COD.	Tb	COD.	Tc	COD. EPDM	COD. VITON
179266	37	71	54	133	82	29	95	M6 - 1/4 UNC	PA	5	T6	010006	T6	010006	T6	G11023	G11023V
179277	44	87	65	159	104	32	119	M6 - 1/4 UNC	PA	5	T7	010007	T7	010007	T7	G11017 x2	G11017V x2
179299	48	109	78	192	131	36	161	M8 - 5/16 UNC	PA	5	T9	010009	T9	010009	T9	G11067 x2	G11067V x2

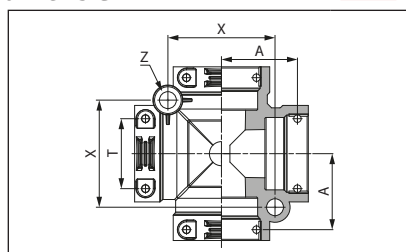
NYLON®

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA

FITTINGS WITH FORK COUPLING

RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

Raccordo 4 vie a 90° con attacco femmina
4-way fitting with female connection
Racor de 4 vías a 90° con conexión hembra

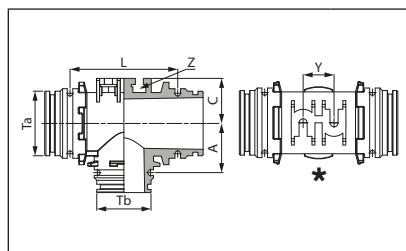


COD.	T	A mm	X mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
159033	T3	32	44	M6 - 1/4 UNC	PA	10	010003
159044	T4	36	51	M6 - 1/4 UNC	PA	10	010004
159055	T5	41	59	M6 - 1/4 UNC	PA	10	010005
159066	T6	49	67	M6 - 1/4 UNC	PA	10	010006
159077	T7	57	77	M6 - 1/4 UNC	PA	5	010007
159099	T9	75	108	M6 - 1/4 UNC	PA	1	010009



NYLON®

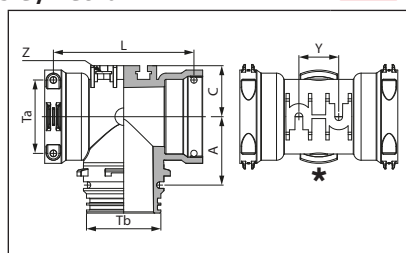
Raccordo a "T" con attacco maschio
Tee fitting with male connection
Racor en "T" con conexión macho



COD.	A mm	C mm	L mm	Y mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.		Ta	COD. EPDM	COD. VITON	Tb	COD. EPDM	COD. VITON
139165	38	35	84	24	M6 - 1/4 UNC	PA	5	T6	G11023	G11023V	T5	G11063	G11063V
139166	42	35	84	24	M6 - 1/4 UNC	PA	5	T6	G11023	G11023V	T6	G11023	G11023V

NYLON®

Raccordo a "T" con attacco femmina / maschio
Tee fitting with female / male connection
Racor en "T" con conexión hembra / macho

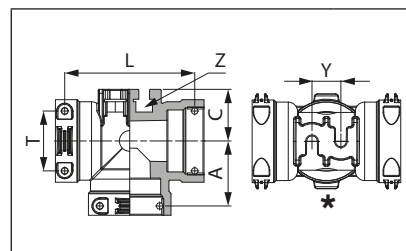


NEW

COD.	A mm	C mm	L mm	Y mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.		Ta	COD.	Tb	COD. EPDM	COD. VITON
139277	55	41	113	32	M6 - 1/4 UNC	PA	5	T7	010007	T7	G11017 x2	G11017V x2

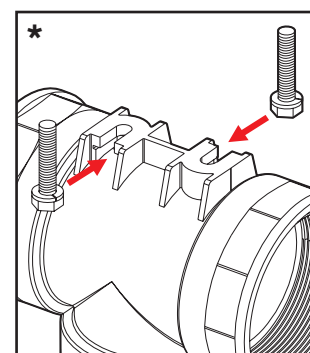
NYLON®

Raccordo a "T" con attacco femmina
Tee fitting with female connection
Racor en "T" con conexión hembra



COD.	T	A mm	C mm	L mm	Y mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
139033	T3	36	27	63	14	M5 - 10-24 UNC	PA	10	010003
139044	T4	32	25	71	14	M5 - 10-24 UNC	PA	10	010004
139055	T5	41	32	81	16	M6 - 1/4 UNC	PA	10	010005
139066	T6	49	35	97	24	M6 - 1/4 UNC	PA	10	010006
139077	T7	57	41	113	32	M6 - 1/4 UNC	PA	5	010007
139099	T9	75	57	150	50	M8 - 5/16 UNC	PA	5	010009

NYLON®



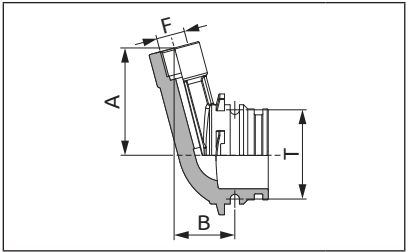
Il raccordo può essere fissato ad una superficie, mediante due viti a testa esagonale da inserire nelle aole poste sulla parte superiore del raccordo.

The union is fastened to a surface with two hexagonal-head screws inserted into slots on the upper part of the union.

El racor puede ser fijado a una superficie por medio de dos tornillos de cabeza hexagonal para introducir en las ranuras colocadas en la parte superior del racor.

RACCORDI CON ATTACCO A FORCHETTA
FITTINGS WITH FORK COUPLING
RACORES CON CONEXION DE HORQUILLA

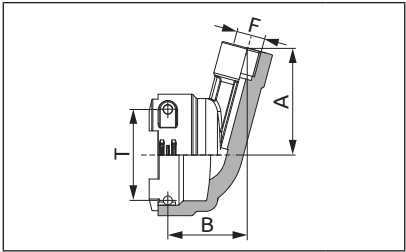
Raccordo maschio con portamanometro G 1/4 F
Male fitting for pressure gauge G 1/4 F
Racor macho con portamanómetro G1/4F



COD.	T	F	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.	COD. EPDM	COD. VITON
219350	T5	G 1/4"	49	37	PA	G11063	G11063V
219360	T6	G 1/4"	49	30	PA	G11023	G11023V

NYLON®

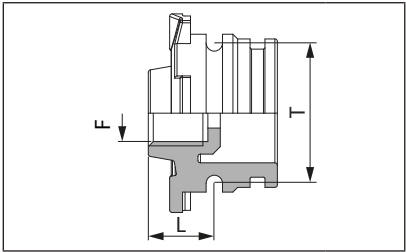
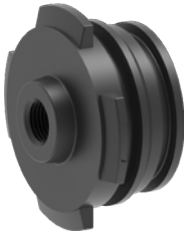
Raccordo femmina con portamanometro G 1/4 F
Female fitting for pressure gauge G 1/4 F
Racor hembra con portamanómetro G1/4F



COD.	T	F	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.	COD.
219250	T5	G 1/4"	49	28	PA	010005
219260	T6	G 1/4"	49	41	PA	010006

NYLON®

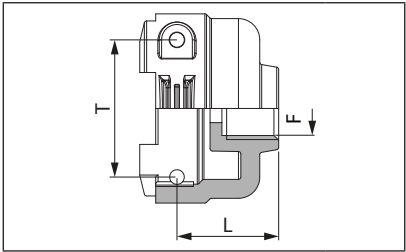
Raccordo maschio con portamanometro G 1/4 F
Male fitting for pressure gauge G 1/4 F
Racor macho con portamanómetro G1/4F



COD.	T	F	L mm	Mat. Mat. Mat.	COD. EPDM	COD. VITON
219135	T3	G 1/4"	14	PA	G11058	G11058V
219155	T5	G 1/4"	15	PA	G11063	G11063V
219165	T6	G 1/4"	18	PA	G11023	G11023V

NYLON®

Raccordo femmina con portamanometro G 1/4 F
Female fitting for pressure gauge G 1/4 F
Racor hembra con portamanómetro G1/4F



COD.	T	F	L mm	Mat. Mat. Mat.	COD.
219035	T3	G 1/4"	22	PA	010003
219055	T5	G 1/4"	27	PA	010005
219065	T6	G 1/4"	31	PA	010006

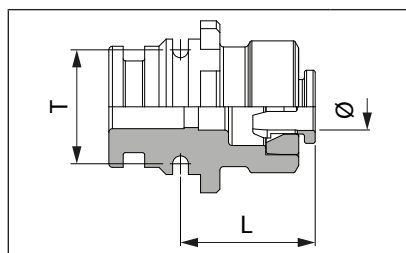
NYLON®

RACCORDI A FORCHETTA PER TUBO RIGIDO

FORK FITTINGS FOR RIGID PIPE

RACORES DE HORQUILLA PARA TUBO RÍGIDO

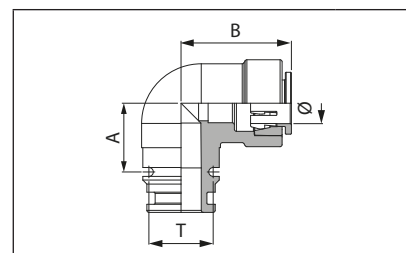
Raccordo dritto maschio per tubo rigido
Straight male fitting for rigid pipe
Racor recto macho para tubo rígido



COD.	T	Ø	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD. EPDM	COD. VITON
10911C00	T1	1/4"	19	PA	5	G11056	G11056V
10911C01	T1	3/8"	19	PA	5	G11056	G11056V
10911C08	T1	8 mm	22	PA	5	G11056	G11056V
10913C00	T3	1/4"	22	PA	5	G11058	G11058V
10913C01	T3	3/8"	22	PA	5	G11058	G11058V
10913C08	T3	8 mm	22	PA	5	G11058	G11058V
10913C10	T3	10 mm	22	PA	5	G11058	G11058V

NYLON®

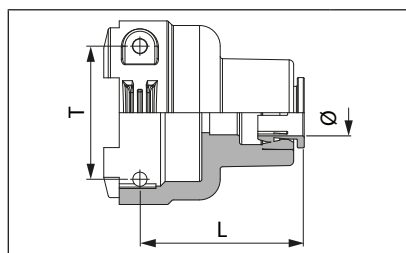
Raccordo curvo maschio per tubo rigido
Elbow male fitting for rigid pipe
Racor curvo macho para tubo rígido



COD.	T	Ø	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.		COD. EPDM	COD. VITON
11911C00	T1	1/4"	17	28	PA	5	G11056	G11056V
11911C01	T1	3/8"	17	28	PA	5	G11056	G11056V
11911C08	T1	8 mm	17	28	PA	5	G11056	G11056V
11913C00	T3	1/4"	25	28	PA	5	G11058	G11058V
11913C01	T3	3/8"	25	28	PA	5	G11058	G11058V
11913C08	T3	8 mm	25	28	PA	5	G11058	G11058V
11913C10	T3	10 mm	25	28	PA	5	G11058	G11058V
11913C16A	T3	16 mm	25	42	PA	5	G11058	G11058V

NYLON®

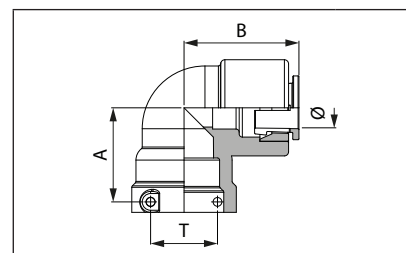
Raccordo dritto femmina per tubo rigido
Straight female fitting for rigid pipe
Racor recto hembra para tubo rígido



COD.	T	Ø	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
10903C00	T3	1/4"	29	PA	5	010003
10903C01	T3	3/8"	29	PA	5	010003
10903C08	T3	8 mm	29	PA	5	010003
10903C10	T3	10 mm	29	PA	5	010003

NYLON®

Raccordo curvo femmina per tubo rigido
Elbow female fitting for rigid pipe
Racor curvo hembra para tubo rígido



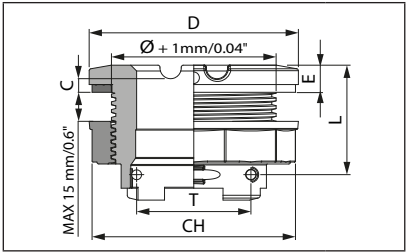
COD.	T	Ø	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.		COD.
11901C10	T1	10 mm	25	27	PA	5	010013
11903C00	T3	1/4"	25	27	PA	5	010003
11903C01	T3	3/8"	25	27	PA	5	010003
11903C08	T3	8 mm	25	27	PA	5	010003
11903C10	T3	10 mm	25	27	PA	5	010003

NYLON®

Compatibile John Guest®
Compatible John Guest®
Compatible John Guest®

PASSAPARETE CISTERNA A FORCHETTA
TANK BULKHEAD WITH FORK COUPLING
PASAMUROS DEPOSITOS CON CONEXION DE HORQUILLA

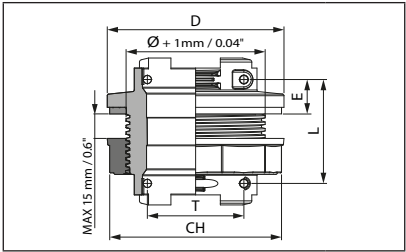
Bocchettone di scarico con attacco a forchetta T7 / T9
Drain union with T7 / T9 fork coupling
Boca de descarga con racor de horquilla T7 / T9



COD.	T	Ø mm	C mm	D mm	E mm	L mm	CH mm	Mat. Mat.
229070	T7	85	7	108	14	57	100	PA
229090	T9	116	7	143	16	61	134	PA

NYLON®
Guarnizione in EPDM (a richiesta in VITON®)
EPDM gasket (VITON® optional)
Junta de sellado en EPDM (Viton® bajo pedido)

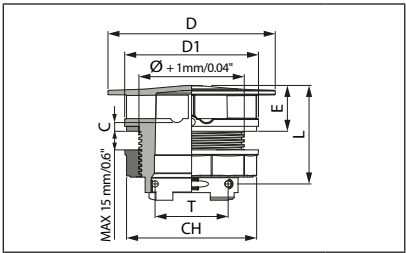
Raccordo passaparete attacco a forchetta T7 / T9
Bulkhead fitting with T7 / T9 fork coupling
Racor pasamuros de horquilla T7 / T9



COD.	T	Ø mm	D mm	E mm	L mm	CH mm	Mat. Mat.
229277	T7	85	108	14	57	100	PA
229299	T9	116	143	16	61	134	PA

NYLON®
Guarnizione in EPDM (a richiesta in VITON®)
EPDM gasket (VITON® optional)
Junta de sellado en EPDM (Viton® bajo pedido)

Presa antivortice con attacco a forchetta T7 / T9
Anti-vortex intake with T7 / T9 fork coupling
Conexión antirremolino con racor de horquilla T7 / T9

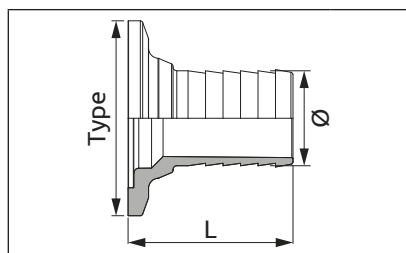
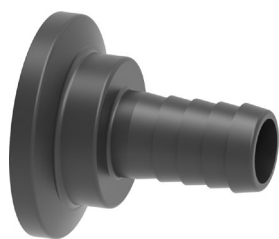


COD.	T	Ø mm	C mm	D mm	D1 mm	E mm	L mm	CH mm	Mat. Mat.
229170	T7	85	7	135	108	37	57	100	PA
229190	T9	116	7	170	143	43	88	134	PA

NYLON®
Guarnizione in EPDM (a richiesta in VITON®)
EPDM gasket (VITON® optional)
Junta de sellado en EPDM (Viton® bajo pedido)

RACCORDI ATTACCO A MORSETTO FITTINGS WITH CLAMP COUPLING RACORES SOPORTE ABRAZADERA

Raccordi dritti attacco a morsetto*
Straight hose fitting with clamp coupling*
Racores rectos soporte abrazadera*

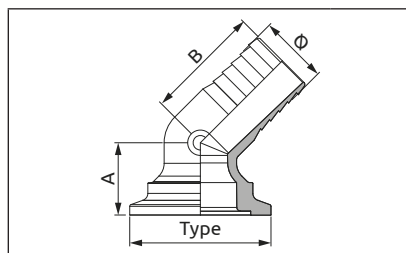


COD.	Tipo Type Tipo	Ø mm	Ø inch	L mm	Mat. Mat. Mat.	
10A120	1" Full port	20	3/4"	53	PA	10
10A125	1" Full port	25	1"	53	PA	10
10A132	1" Full port	32	1 1/4"	58	PA	10
10A225	2" Std port	25	1"	53	PA	5
10A232	2" Std port	32	1 1/4"	58	PA	5
10A238	2" Std port	38	1 1/2"	66	PA	5
10A252	2" Std port	52	2"	73	PA	5
10A325	2" Full port	25	1"	53	PA	5
10A332	2" Full port	32	1 1/4"	58	PA	5
10A338	2" Full port	38	1 1/2"	66	PA	5
10A352	2" Full port	52	2"	73	PA	5
10A363	2" Full port	63	2 1/2"	88	PA	5
10A452	3" Full port	52	2"	73	PA	2
10A475	3" Full port	75	3"	98	PA	2

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Raccordi 45° attacco a morsetto*
45° hose fitting with clamp coupling*
Racores 45° soporte abrazadera*

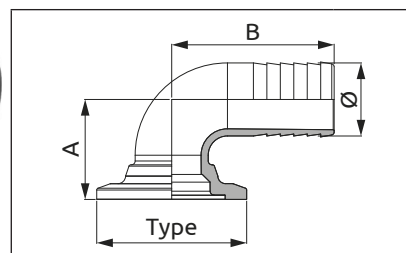


COD.	Tipo Type Tipo	Ø mm	Ø inch	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.	
11A0125	1" Full port	25	1"	46	50	PA	10
11A0238	2" Std port	38	1 1/2"	40	64	PA	5
11A0252	2" Std port	52	2"	40	70	PA	5
11A0338	2" Full port	38	1 1/2"	40	64	PA	5
11A0352	2" Full port	52	2"	40	70	PA	5
11A0475	3" Full port	75	3"	47	99	PA	2

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Raccordi 90° attacco a morsetto*
90° hose fitting with clamp coupling*
Racores 90° soporte abrazadera*

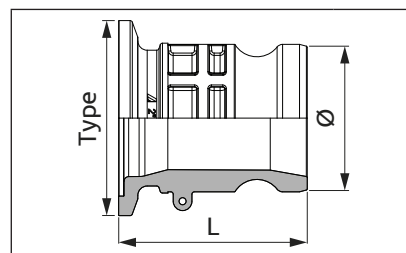


COD.	Tipo Type Tipo	Ø mm	Ø inch	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.	
11A2120	1" Full port	20	3/4"	34	53	PA	10
11A2125	1" Full port	25	1"	47	57	PA	10
11A2132	1" Full port	32	1 1/4"	47	74	PA	10
11A2225	2" Std port	25	1"	47	57	PA	5
11A2232	2" Std port	32	1 1/4"	47	74	PA	5
11A2238	2" Std port	38	1 1/2"	52	85	PA	5
11A2252	2" Std port	52	2"	63	92	PA	5
11A2338	2" Full port	38	1 1/2"	52	85	PA	5
11A2352	2" Full port	52	2"	63	92	PA	5
11A2452	3" Full port	52	2"	63	92	PA	2
11A2475	3" Full port	75	3"	87	125	PA	2

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Adattatore Camlock - attacco a morsetto*
Camlock adapter with clamp fitting*
Adaptador Camlock - Soporte abrazadera*



COD.	Tipo Type Tipo	Ø	L mm	Mat. Mat. Mat.	
18107M7	2" Full port	2"	81	PA	5
18109M9	3" Full port	3"	93	PA	5

NYLON®

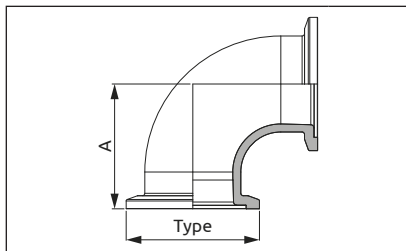
*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

RACCORDI ATTACCO A MORSETTO

FITTINGS WITH CLAMP COUPLING

RACORES SOPORTE ABRAZADERA

Raccordi 90° attacco a morsetto*
90° fitting with clamp coupling*
Racores 90° soporte abrazadera*

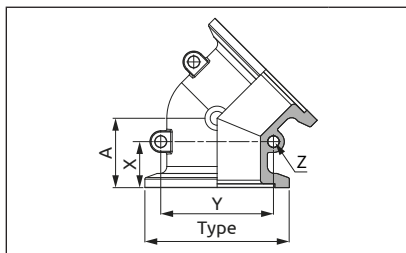


COD.	Tipo Type Tipo	A mm	Mat. Mat. Mat.	
12A211	1" Full port	47	PA	10
12A222	2" Std port	63	PA	5
12A233	2" Full port	78	PA	5
12A244	3" Full port	76	PA	2

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Raccordi 45° attacco a morsetto*
45° fitting with clamp coupling*
Racores 45° soporte abrazadera*

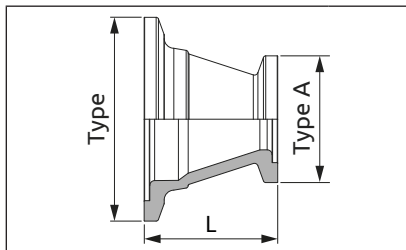


COD.	Tipo Type Tipo	A mm	X mm	Y mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.	
12A011	1" Full port	38	-	-	-	PA	5
12A022	2" Std port	40	-	-	-	PA	5
12A033	2" Full port	40	27	65	M6 - 1/4 UNC	PA	5
12A044	3" Full port	46	27	95	M6 - 1/4 UNC	PA	5

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Riduzione attacco a morsetto*
Clamp fitting adapter*
Reducción soporte abrazadera*

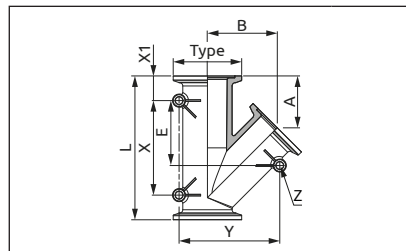


COD.	Tipo Type Tipo	Tipo A A Type Tipo A	L mm	Mat. Mat. Mat.	
25A021	2" Std port	1" Full port	54	PA	10
25A031	2" Full port	1" Std port	55	PA	10
25A032	2" Full port	2" Std port	54	PA	10
25A042	3" Full port	2" Std port	54	PA	10
25A043	3" Full port	2" Full port	54	PA	10

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Raccordo Y 3 vie attacco a morsetto*
3-way Y fitting with clamp coupling*
Racor Y (3 vías) soporte abrazadera*

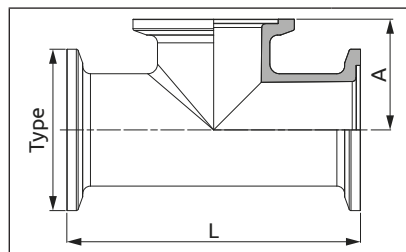


COD.	Tipo Type Tipo	A mm	B mm	E mm	L mm	X mm	X1 mm	Y mm	Z mm	Mat. Mat. Mat.
17A033	2" Full port	63	85	79	175	115	30	122	M8 - 5/16 UNC	PA
17A044	3" Full port	75	110	101	218	158	30	171	M8 - 5/16 UNC	PA

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Raccordi T attacco a morsetto*
3-way Tee fitting with clamp coupling*
Racores T soporte abrazadera*

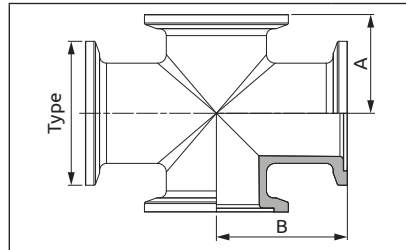


COD.	Tipo Type Tipo	A mm	L mm	Mat. Mat. Mat.	
13A011	1" Full port	46	91	PA	5
13A022	2" Std port	57	114	PA	5
13A033	2" Full port	57	152	PA	5
13A044	3" Full port	71	178	PA	2

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Raccordo a 4 vie attacco a morsetto*
4-way fitting with clamp coupling*
Racor de 4 vías soporte abrazadera*



COD.	Tipo Type Tipo	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.	
15A011	1" Full port	45	45	PA	5
15A022	2" Std port	57	57	PA	5
15A033	2" Full port	57	76	PA	5
15A044	3" Full port	71	89	PA	2

NYLON®

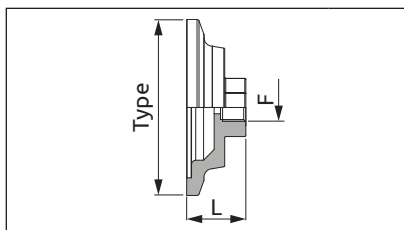
*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

RACCORDI ATTACCO A MORSETTO

FITTINGS WITH CLAMP COUPLING

RACORES SOPORTE ABRAZADERA

Portamanometro con attacco a morsetto*
Pressure gage box with clamp fitting*
Portamanómetro con soporte abrazadera*

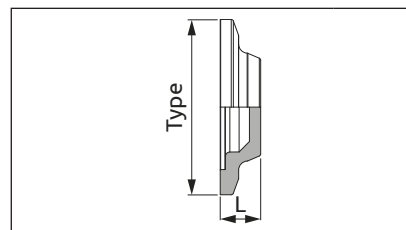
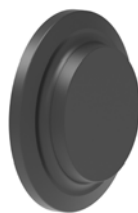


COD.	Tipo Type Tipo	F	L mm	Mat. Mat. Mat.	
21A220	2" Std port	1/4"	28	PA	5
21A230	2" Full port	1/4"	28	PA	5
21A240	3" Full port	1/4"	28	PA	5
21A220N	2" Std port	1/4" NPT	28	PA	5
21A230N	2" Full port	1/4" NPT	28	PA	5
21A240N	3" Full port	1/4" NPT	28	PA	5

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Tappo con attacco a morsetto*
Cap plug with clamp fitting*
Tapa con soporte abrazadera*

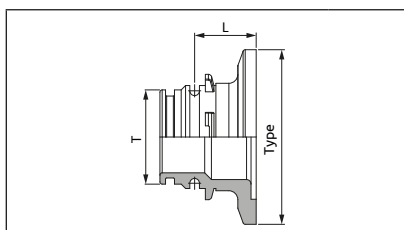


COD.	Tipo Type Tipo	L mm	Mat. Mat. Mat.	
21A010	1" Full port	18	PA	10
21A020	2" Std port	18	PA	10
21A030	2" Full port	18	PA	10
21A040	3" Full port	18	PA	5

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Adattatore maschio flangiato attacco a morsetto*
Flanged male adapter, clamp coupling*
Adaptador macho soporte abrazadera*



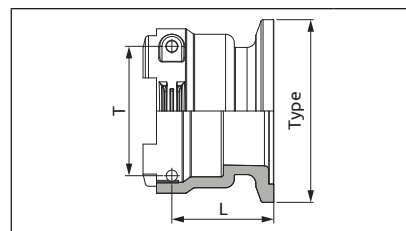
T
fork
coupling

COD.	T	Tipo Type Tipo	L mm	Mat. Mat. Mat.		O-ring	
279134	T3	1" Full port	27	PA	10	G11058	G11058V
279144	T4	1" Full port	27	PA	10	G11054	G11054V
279154	T5	1" Full port	28	PA	10	G11063	G11063V
279157	T5	2" Std. port	28	PA	10	G11063	G11063V
279167	T6	2" Std. port	31	PA	10	G11023	G11023V
2791671	T6	2" Full port	31	PA	10	G11023	G11023V
279177	T7	2" Std. port	32	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
2791771	T7	2" Full port	32	PA	10	G11017 x2	G11017V x2
279199	T9	3" Full port	36	PA	5	G11067 x2	G11067V x2

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Adattatore femmina flangiato attacco a morsetto*
Flanged female adapter with clamp coupling*
Adaptador hembra soporte abrazadera*



T
fork
coupling

							
COD.	T	Tipo Type Tipo	L <i>mm</i>	Mat. Mat. Mat.		COD.	
279034	T3	1" Full port	36	PA	10	010003	
279044	T4	1" Full port	37	PA	10	010004	
279054	T5	1" Full port	39	PA	10	010005	
279057	T5	2" Std port	39	PA	10	010005	
279067	T6	2" Std port	43	PA	10	010006	
2790671	T6	2" Full port	43	PA	10	010006	
279077	T7	2" Std port	46	PA	10	010007	
2790771	T7	2" Full port	46	PA	10	010007	
279099	T9	3" Full port	53	PA	5	010009	

NYLON®

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections
*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®



O-ring

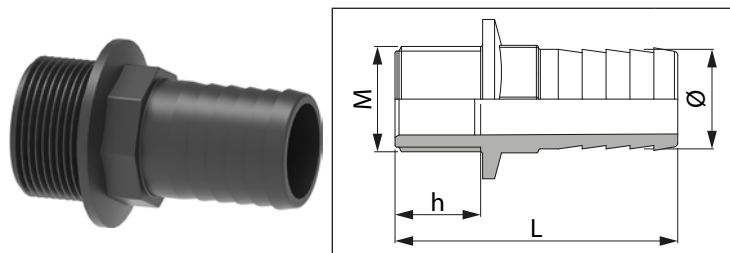
COD.	F	Tipo Type Tipo		COD.	F	Tipo Type Tipo		3 COD. EPDM	3 COD. VITON
1 10A00100	1" Full port	NYLON®	10	2 10A01100	1" Full port	INOX	10	18103B.050	18123B.050
1 10A00200	2" Std. port	NYLON®	10	2 10A01200	2" Std. port	INOX	10	18106B.050	18126B.050
1 10A00220	2" Full port	NYLON®	10	2 10A01220	2" Full port	INOX	10	18107B.050	18127B.050
1 10A00300	3" Full port	NYLON®	10	2 10A01300	3" Full port	INOX	10	18109B.050	18129B.050

RACCORDI PORTAGOMMA FILETTATI

HOSE THREAD FITTINGS

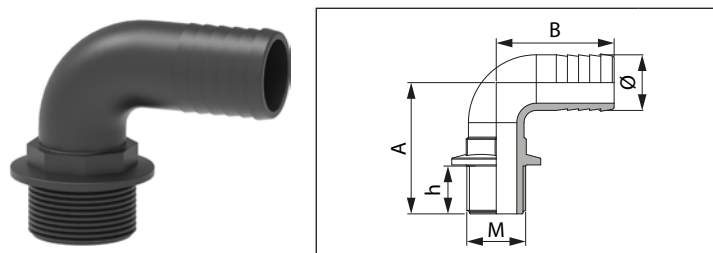
RACORES PORTAMANGUERA ROSCADOS

Raccordo portagomma dritto filetto maschio
Straight hose fitting with male thread
Racor portamanguera recto rosca macho



COD.	M	Ø mm	h mm	L mm	
1032008	G 1/4"	8	13	48	25
1032010	G 1/4"	10	13	53	25
1032013	G 1/4"	13	13	53	25
1032108	G 3/8"	8	16	52	25
1032110	G 3/8"	10	16	57	25
1032113	G 3/8"	13	16	57	25
1032115	G 3/8"	16	16	57	25
1032210	G 1/2"	10	18	60	25
1032213	G 1/2"	13	18	60	25
1032215	G 1/2"	16	18	60	25
1032220	G 1/2"	20	18	65	25
1032313	G 3/4"	13	22	66	25
1032315	G 3/4"	16	22	66	25
1032320	G 3/4"	20	22	71	25
1032322	G 3/4"	22	22	71	25
1032325	G 3/4"	25	22	71	25
1032420	G 1"	20	22	73	25
1032422	G 1"	22	22	73	25
1032425	G 1"	25	22	73	25
1032430	G 1"	30	22	78	25
1032432	G 1"	32	22	78	25
1032520	G 1 1/4"	20	24	75	25
1032525	G 1 1/4"	25	24	75	25
1032530	G 1 1/4"	30	24	80	25
1032532	G 1 1/4"	32	24	80	25
1032535	G 1 1/4"	35	24	85	25
1032538	G 1 1/4"	38	24	85	25
1032540	G 1 1/4"	40	24	90	25
1032630	G 1 1/2"	30	24	80	10
1032632	G 1 1/2"	32	24	80	10
1032635	G 1 1/2"	35	24	85	10
1032638	G 1 1/2"	38	24	85	10
1032640	G 1 1/2"	40	24	90	10
1032645	G 1 1/2"	45	24	90	10
1032650	G 1 1/2"	50	24	95	10
1032750	G 2"	50	27	101	10
1032760	G 2"	60	27	113	10
1032860	G 2 1/2"	60	32	120	5
1032975	G 3"	75	35	139	5

Raccordo portagomma curvo filetto maschio
90° hose fitting with male thread
Racor portamanguera curvo rosca macho



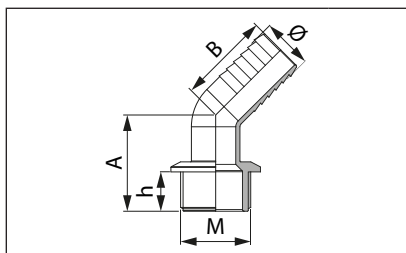
COD.	M	Ø mm	A mm	B mm	h mm	Tipo Type Tipo	
1132110	G 3/8"	10	41	35	16	-	25
1132113	G 3/8"	13	41	45	16	-	25
1132115	G 3/8"	16	41	48	16	-	25
1132213	G 1/2"	13	44	45	18	-	25
1132215	G 1/2"	16	44	48	18	-	25
1132220	G 1/2"	20	44	53	18	-	25
1132313	G 3/4"	13	50	45	22	-	25
1132315	G 3/4"	16	50	48	22	-	25
1132320	G 3/4"	20	50	53	22	-	25
1132325	G 3/4"	25	59	57	22	-	25
1132420	G 1"	20	50	53	22	-	25
1132425	G 1"	25	59	57	22	-	25
1132430	G 1"	30	60	60	22	-	25
1132432	G 1"	32	60	60	22	-	25
1132525	G 1 1/4"	25	65	57	24	-	25
1132530	G 1 1/4"	30	62	60	24	-	25
1132532	G 1 1/4"	32	62	60	24	-	25
1132535	G 1 1/4"	35	70	80	24	-	10
1132538	G 1 1/4"	38	70	85	24	-	10
1132540	G 1 1/4"	40	70	85	24	-	10
1132630	G 1 1/2"	30	62	60	24	-	10
1132632	G 1 1/2"	32	62	60	24	-	10
1132635	G 1 1/2"	35	70	80	24	-	10
1132638	G 1 1/2"	38	70	85	24	-	10
1132640	G 1 1/2"	40	70	85	24	-	10
1132750	G 2"	50	88	89	27	-	10
1132752	G 2"	52	88	89	27	-	10
1132960	G 3"	60	125	120	35	-	5
1132975	G 3"	75	125	125	35	-	5
113213L	G 1/2"	13	50	45	27	Bulkhead	25
113215L	G 1/2"	16	50	48	27	Bulkhead	25
113220L	G 1/2"	20	50	53	27	Bulkhead	25

RACCORDI PORTAGOMMA FILETTATI

HOSE THREAD FITTINGS

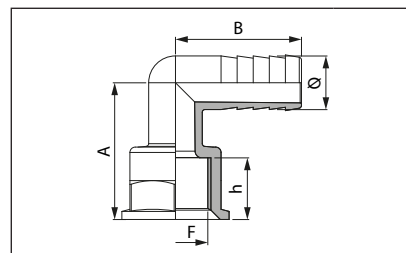
RACORES PORTAMANGUERA ROSCADOS

Raccordo portagomma curvo 45° filetto maschio
45° hose fitting with male thread
Racor portamanguera curvo 45° rosca macho



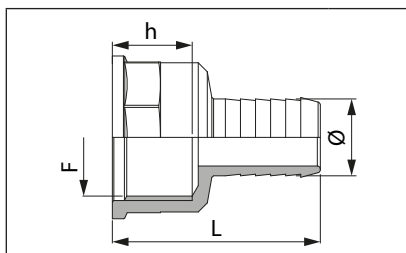
COD.	M	Ø mm	A mm	B mm	h mm	
114530	G 1 1/4"	30	58	55	24	10
114535	G 1 1/4"	35	58	55	24	10
114540	G 1 1/4"	40	58	60	24	10
114630	G 1 1/2"	30	59	55	24	10
114635	G 1 1/2"	35	59	55	24	10
114640	G 1 1/2"	40	59	60	24	10

Raccordo portagomma curvo filetto femmina
90° hose fitting with female thread
Racor portamanguera curvo rosca hembra



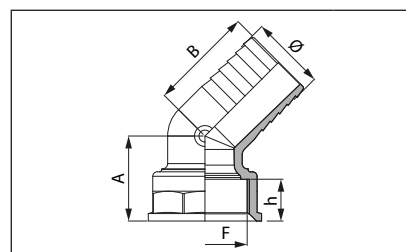
COD.	F	Ø mm	A mm	B mm	h mm	
1102320	G 3/4"	20	51	47	23	25
110322	G 3/4"	22	58	53	23	25
1102325	G 3/4"	25	51	50	23	25
110330	G 3/4"	30	53	57	26	25
1102430	G 1"	30	51	55	23	25
1102432	G 1"	32	51	55	23	25

Raccordo portagomma dritto filetto femmina
Straight hose fitting with female thread
Racor portamanguera recto rosca hembra



COD.	F	Ø mm	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.	
100215	G 1/2"	16	15	51	PA	25
100219	G 1/2"	19	15	55	PA	25
100519	G 1 1/4"	19	28	69	-	25
100521	G 1 1/4"	21	28	69	-	25
100525	G 1 1/4"	25	28	69	-	25
100530	G 1 1/4"	30	28	78	-	25
100533	G 1 1/4"	32	28	78	-	25
100535	G 1 1/4"	35	28	78	-	25
100540	G 1 1/4"	40	28	78	-	25
100635	G 1 1/2"	35	19	67	-	10
100640	G 1 1/2"	40	19	67	-	10
100645	G 1 1/2"	45	19	63	-	10
100650	G 1 1/2"	50	19	61	-	10
100745	G 2	45	28	83	-	10
100750	G 2	50	28	88	-	10
100760	G 2	60	28	103	-	10

Raccordo portagomma 45° filetto femmina
45° hose fitting with female thread
Racor portamanguera 45° con rosca hembra

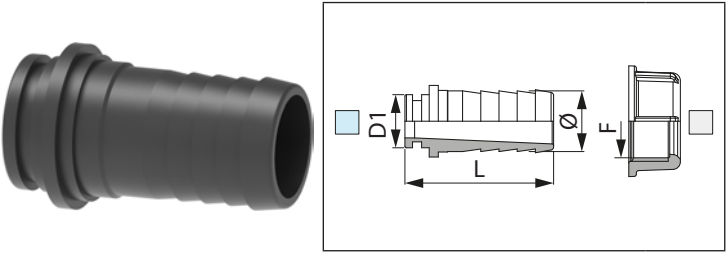


COD.	F	Ø mm	A mm	B mm	h mm	
111750	G 2"	50	57	70	28	10

NYLON®

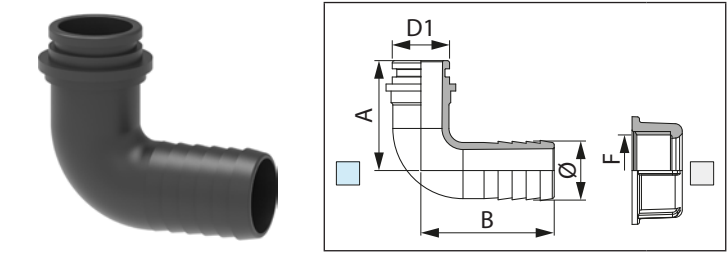
RACCORDI PORTAGOMMA PER GIRELLO
HOSE FITTINGS FOR FLY NUT
RACOR PORTAMANGUERA PARA TUERCA

Raccordo portagomma dritto per girello
Straight hose fittings for fly nut
Racor portamanguera recto para tuerca



COD.	Ø mm	D1 mm	L mm		COD. EPDM	COD.	F
106210	10	13.7	43	25	G11060	2002020	G 1/2"
106213	13	13.7	43	25	G11060	2002020	G 1/2"
106313	13	17.5	44	25	G10031	2002030	G 3/4"
106315	16	17.5	44	25	G10031	2002030	G 3/4"
106320	20	17.5	49	25	G10031	2002030	G 3/4"
106410	10	24.5	47	25	G10041	2002040	G 1"
106413	13	24.5	47	25	G10041	2002040	G 1"
106415	16	24.5	47	25	G10041	2002040	G 1"
106420	20	24.5	52	25	G10041	2002040	G 1"
106422	22	24.5	52	25	G10041	2002040	G 1"
106425	25	24.5	52	25	G10041	2002040	G 1"
106522	22	31.5	53	25	G10051	2002050	G 1 1/4"
106525	25	31.5	53	25	G10051	2002050	G 1 1/4"
106530	30	31.5	58	25	G10051	2002050	G 1 1/4"
106533	32	31.5	58	25	G10051	2002050	G 1 1/4"
106625	25	37.5	55	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
106630	30	37.5	60	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
106633	32	37.5	60	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
106635	35	37.5	62	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
106638	38	37.5	68	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
106640	40	37.5	68	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
106740	40	47	74	10	G10071 x2	2002070	G 2"
106745	45	47	76	10	G10071 x2	2002070	G 2"
106750	50	47	81	10	G10071 x2	2002070	G 2"
106752	52	47	81	10	G10071 x2	2002070	G 2"
106860	60	63	98	5	G10081 x2	2002080	G 2 1/2"
106960	60	75	105	5	G10091 x2	2002090	G 3"
106975	75	75	115	5	G10091 x2	2002090	G 3"

Raccordo portagomma curvo per girello
Angled hose fittings for fly nut
Racor portamanguera curvo para tuerca

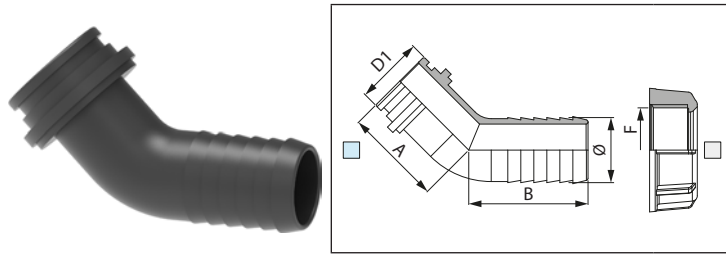


COD.	Ø mm	A mm	B mm	D1 mm		COD. EPDM	COD.	F
116210	10	35	33	13.7	25	G11060	2002020	G 1/2"
116313	13	40	36	17.5	25	G10031	2002030	G 3/4"
116315	16	37	45	17.5	25	G10031	2002030	G 3/4"
116317	17	37	39	17.5	25	G10031	2002030	G 3/4"
116320	20	39	45	17.5	25	G10031	2002030	G 3/4"
116415	15	37	45	24.5	25	G10041	2002040	G 1"
116420	20	37	45	24.5	25	G10041	2002040	G 1"
116425	25	47	57	24.5	25	G10041	2002040	G 1"
116522	22	51	53	31.5	25	G10051	2002050	G 1 1/4"
116525	25	51	57	31.5	25	G10051	2002050	G 1 1/4"
116530	30	54	60	31.5	25	G10051	2002050	G 1 1/4"
116533	32	54	60	31.5	25	G10051	2002050	G 1 1/4"
116625	25	56	57	37.5	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
116630	30	54	60	37.5	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
116633	32	54	60	37.5	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
116635	35	65	80	37.5	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
116638	38	65	85	37.5	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
116640	40	65	85	37.5	25	G10061	2002060	G 1 1/2"
116740	40	65	85	47	10	G10071 x2	2002070	G 2"
116745	45	71	85	47	10	G10071 x2	2002070	G 2"
116750	50	75	92	47	10	G10071 x2	2002070	G 2"
116752	52	75	92	47	10	G10071 x2	2002070	G 2"
116860	60	94	120	63	5	G10081 x2	2002080	G 2 1/2"
116960	60	108	120	75	5	G10091 x2	2002090	G 3"
116975	75	108	125	75	5	G10091 x2	2002090	G 3"

RACCORDI PORTAGOMMA PER GIRELLO HOSE FITTINGS FOR FLY NUT RACOR PORTAMANGUERA PARA TUERCA

C115

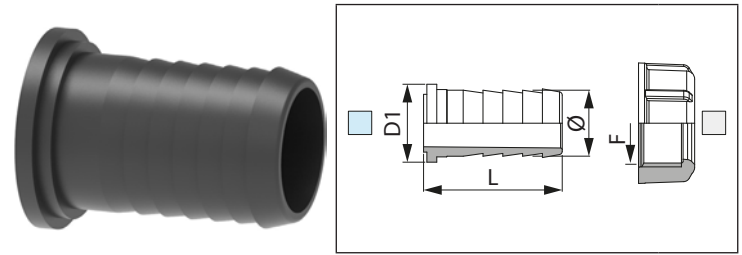
Raccordo portagomma curvo a 45° per girello
45° angled hose fittings for fly nut
Racor portamanguera curva a 45° para tuerca



							O-ring		
COD.	Ø mm	A mm	B mm	D1 mm	Mat. Mat. Mat.		COD. EPDM	COD.	F
117213	13	27	24	13.7	PA	25	G11060	2002020	G 1/2"
117530	30	45	55	31.5	-	10	G10051	2002050	G 1 1/4"
117532	32	45	55	31.5	-	10	G10051	2002050	G 1 1/4"
117630	30	47	55	37.5	-	10	G10061	2002060	G 1 1/2"
117632	32	47	55	37.5	-	10	G10061	2002060	G 1 1/2"
117635	35	47	55	37.5	-	10	G10061	2002060	G 1 1/2"
117640	40	47	60	37.5	-	10	G10061	2002060	G 1 1/2"
117745	45	47	65	47	-	10	G10071 x2	2002070	G 2"
117750	50	47	68	47	-	10	G10071 x2	2002070	G 2"

NYLON®

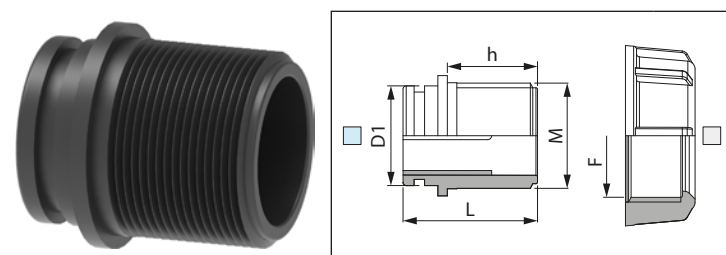
Raccordo portagomma dritto con sede piana per girello
Flat seat straight hose tail for fly nut
Racor portamanguera recta con asiento plano para tuerca



							Gasket		
COD.	Ø mm	D1 mm	L mm	Mat. Mat. Mat.			COD. EPDM	COD.	F
105108	8	15	31	PA	25		424190	200010	G 3/8"
105110	10	15	36	-	25		424190	200010	G 3/8"
105210	10	18	36	-	25		G40012	2002020	G 1/2"
105213	13	18	36	-	25		G40012	2002020	G 1/2"
105313	13	24	36	-	25		G40013	2002030	G 3/4"
105315	16	24	36	-	25		G40013	2002030	G 3/4"
105320	20	24	41	-	25		G40013	2002030	G 3/4"
105420	20	30	42	-	25		G40014	2002040	G 1"
105425	25	30	42	-	25		G40014	2002040	G 1"
105530	30	38.5	52	-	25		G40015	2002050	G 1 1/4"
105640	40	44.5	56	-	10		G40004	2002060	G 1 1/2"

NYLON®

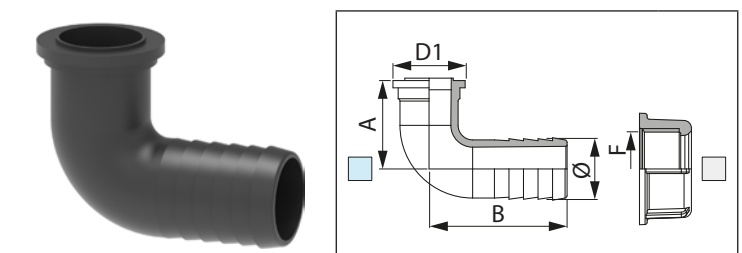
Giunto filettato maschio per girello
Coupling with male thread for fly nut
Racor roscada macho para tuerca



							O-ring		
COD.	M	D1 mm	h mm	L mm			COD. EPDM	COD.	F
265031	G 3/8"	-	15	22	25		G40013*	2002030	G 3/4"
265054	G 1"	31.5	28.5	43	25		G10051	2002050	G 1 1/4"
265065	G 1 1/4"	37.5	37	52	25		G10061	2002060	G 1 1/2"
265076	G 1 1/2"	47	39.5	61	25		G10071 x2	2002070	G 2"

* con sede piana.
* with flat seat.
* con asiento plano.

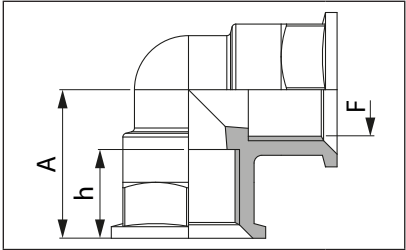
Raccordo portagomma curvo con sede piana per girello
90° hose tail flat seat for fly nut
Racor portamanguera curva con asiento plano para tuerca



							O-ring		
COD.	Ø mm	A mm	B mm	D1 mm			COD. EPDM	COD.	F
115210	10	29	33	18	25		G40012	2002020	G 1/2"
115313	13	32	36	24	25		G40013	2002030	G 3/4"
115315	16	29	45	24	25		G40013	2002030	G 3/4"
115320	20	31	45	24	25		G40013	2002030	G 3/4"
115425	25	37	57	30	25		G40014	2002040	G 1"
115530	30	45	60	38.5	25		G40015	2002050	G 1 1/4"
115640	40	53	85	44.5	10		G40004	2002060	G 1 1/2"

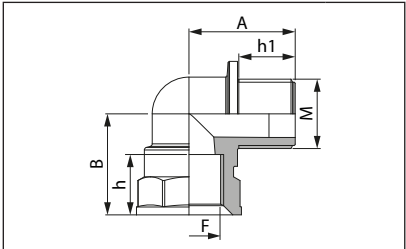
RACCORDI FILETTATI
THREAD FITTINGS
RACORES CON ROSCA

Raccordo filettato curvo 90° femmina/femmina
90° female/female fittings
Racor curvo 90° hembra/hembra



COD.	F	A mm	h mm		COD. EPDM
1202022	G 1/2"	34	21	25	G10041
1202033	G 3/4"	39	23	25	G11058
1202044	G 1"	43	23	25	G11059
1202055	G 1 1/4"	50	25	10	G10052
1202066	G 1 1/2"	53	25	10	G10062
1202077	G 2"	63	28	10	G10073
1202099	G 3"	85	36	5	G10092

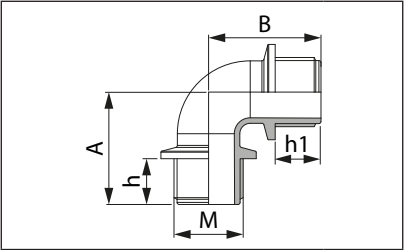
Raccordo filettato curvo 90° maschio/femmina
90° male/female fittings
Racor curvo macho/hembra



COD.	F*	M*	A mm	B mm	h mm	h1 mm		COD. EPDM
1262022	G 1/2"	G 1/2"	34	35	21	18	25	G10041
1262033	G 3/4"	G 3/4"	39	41	23	22	25	G11058
1262044	G 1"	G 1"	43	47	23	22	25	G11059
1262055	G 1 1/4"	G 1 1/4"	50	53	25	24	10	G10052
1262066	G 1 1/2"	G 1 1/2"	53	57	25	24	10	G10062
1262077	G 2"	G 2"	63	66	28	27	10	G10073

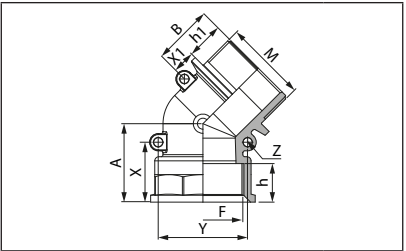
* A richiesta filettature NPT
* NPT threads on request
* Bajo pedido roscas NPT

Raccordo filettato curvo 90° maschio/maschio
90° male/male fittings
Racor curvo 90° macho/macho



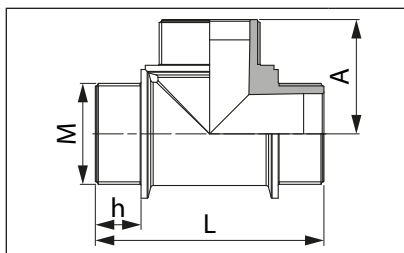
COD.	M	A mm	B mm	h mm	h1 mm	
123044	G 1"	54	54	22	22	25
123055	G 1 1/4"	64	67	23	23	10
123255	G 1 1/4"	55	80	23	41	10
1232077	G 2"	88	89	27	27	10

Raccordo 45° filettato femmina/maschio
Female/Male 45° threaded fitting
Racor 45° con rosc hembra/macho



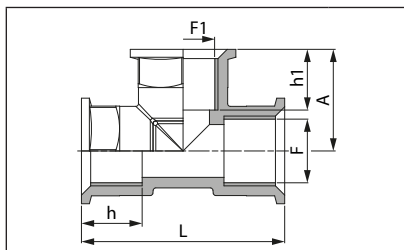
COD.	F	M	A mm	B mm	h mm	h1 mm	X mm	X1 mm	Y mm	Z mm		COD. EPDM
127077	G 2"	G 2"	57	57	28	27	43.5	16.5	65	M6-1/4 UNC	10	G10073

Raccordo filettato a "T" maschio
Male Tees fittings
Rácor en "T" macho



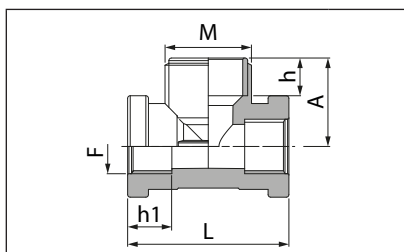
COD.	M	A mm	h mm	L mm	
1312050	G 1 1/4"	54	24	108	10
1312060	G 1 1/2"	58	24	115	10
1312070	G 2"	68	27	135	10

Raccordo filettato a "T" femmina
Female Tees fittings
Rácor en "T" hembra



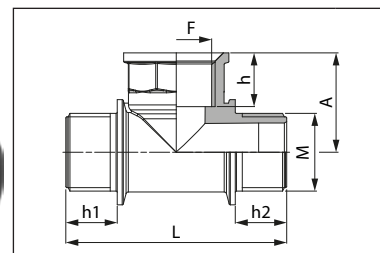
COD.	F	F1	A mm	h mm	h1 mm	L mm		O-ring
1302020	G 1/2"	G 1/2"	34	21	21	67	25	G10041
1302032	G 1/2"	G 3/4"	39	23	21	67	25	G10041 + G11058
1302030	G 3/4"	G 3/4"	39	23	23	77	25	G11058
1302023	G 3/4"	G 1/2"	39	21	23	77	25	G10041 + G11058
1302040	G 1"	G 1"	43	23	23	85	10	G11059
1302050	G 1 1/4"	G 1 1/4"	50	25	25	100	10	G10052
1302060	G 1 1/2"	G 1 1/2"	53	25	25	105	10	G10062
1302070	G 2"	G 2"	63	28	28	125	10	G10073

Raccordo filettato a "T" maschio/femmina
Male/female Tees
Rácor en "T" macho/hembra



COD.	F	M	A mm	h mm	h1 mm	L mm	
133024	G 1/2"	G 1"	35	16	17	60	25
133034	G 3/4"	G 1"	35	16	17	60	25

Raccordo filettato a "T" femmina/maschio
Female/male Tees fittings
Rácor en "T" hembra/macho



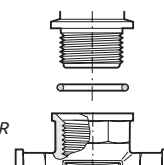
COD.	F	M	A mm	h mm	h1 mm	h2 mm	L mm	
1322040	G 1"	G 1"	42	23	22	22	98	25
132050	G 1 1/4"	G 1 1/4"	59	18	16	31	126	10
1322070	G 2"	G 2"	68	28	27	27	135	10



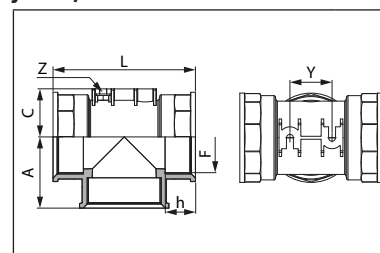
Schema di montaggio raccordi con tenuta tramite OR

Assembly diagram for fittings with OR seal

Esquema de montaje racores con asiento de sellado mediante OR

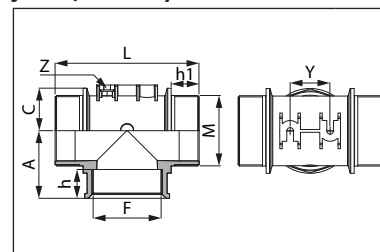


Raccordi a "T" con asole di fissaggio, femmina
T-shape unions with fastening eyelets, female
Rácores en "T" con ranuras de fijación, hembra

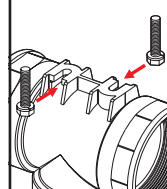


COD.	F	A mm	C mm	h mm	L mm	Y mm	Z mm		O-ring
1302090	G 3"	85	57	36	169	50	M8 - 5/16 UNC	5	G10092

Raccordi a "T" con asole di fissaggio, femmina/maschio
Union "Tees" with fastening slots, female/male
Rácores en "T" con ranuras de fijación, hembra / macho



COD.	F	M	A mm	C mm	h mm	h1 mm	L mm	Y mm	Z mm	O-ring
1322090	G 3"	G 3"	85	57	36	35	180	50	M8 - 5/16 UNC	G10092



Il raccordo può essere fissato ad una superficie, mediante due viti a testa esagonale da inserire nelle asole poste sulla parte superiore del raccordo.

The union is fastened to a surface with two hexagonal-head screws inserted into slots on the upper part of the union.

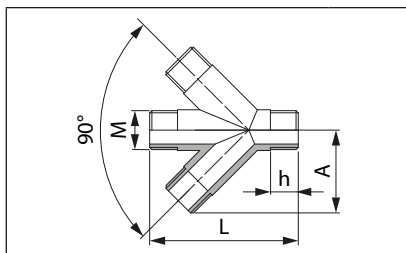
El racor puede ser fijado a una superficie por medio de dos tornillos de cabeza hexagonal para introducir en las ranuras colocadas en la parte superior del racor.

RACCORDI FILETTATI

THREAD FITTINGS

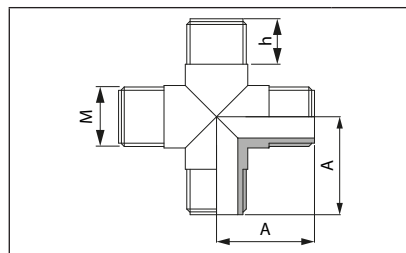
RACORES CON ROSCA

Raccordo filettato a 4 vie 45° maschio
45°, four-way male fitting
Rácor de cuatro vías a 45° macho



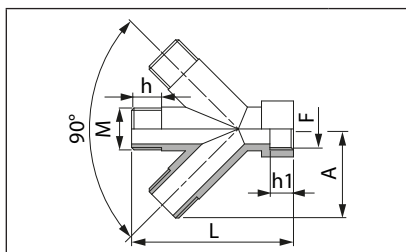
COD.	M	A mm	h mm	L mm	
160020	G 1/2"	45	15	80	25

Raccordo filettato a 4 vie 90° maschio
90°, four-way male fitting
Rácor de cuatro vías a 90° macho



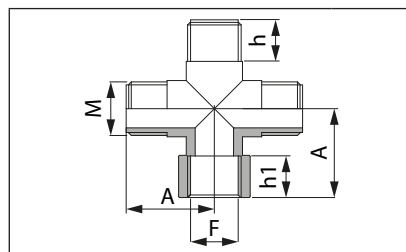
COD.	M	A mm	h mm	
150020	G 1/2"	35	16	25

Raccordo filettato a 4 vie 45° maschio/femmina
45°, four-way male/female fitting
Rácor de cuatro vías a 45° macho/hembra



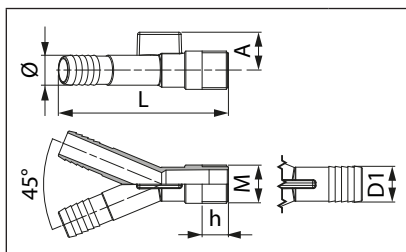
COD.	F	M	A mm	h mm	h1 mm	L mm	
160120	G 1/2"	G 1/2"	45	15	13	81	25

Raccordo filettato a 4 vie 90° maschio/femmina
90°, four-way male/female fitting
Rácor de cuatro vías a 90° macho/hembra



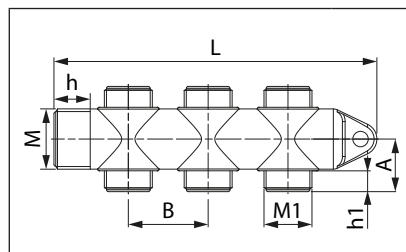
COD.	F	M	A mm	h mm	h1 mm	
150120	G 1/2"	G 1/2"	34	16	15	25

Raccordi a "Y"
"Y" fitting
Rácor en "Y"



COD.	M	Ø mm	A mm	D1 mm	h mm	L mm	
140001	G 1"	25	33	-	21	148	10
140002	-	25	33	25	-	148	10
140003	-	25	33	30	-	148	10

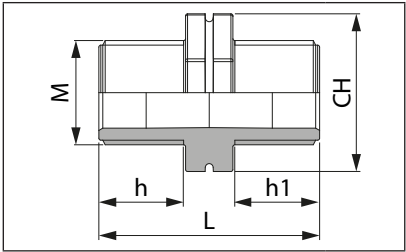
Raccordo collettore a 3-6 vie
3-6 way fitting
Colector roscado de 3-6 vías



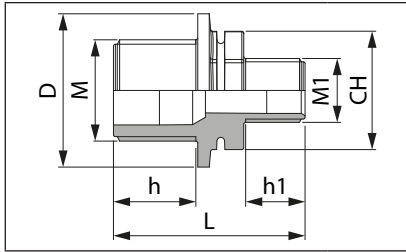
COD.	Tipo Type Tipo	M	M1	A mm	B mm	h mm	h1 mm	L mm	Mat. Mat. Mat.	
152343	3 vie/ways	G 1"	G 3/4"	24	44	19	11	178	PA	10
152643	6 vie/ways	G 1"	G 3/4"	29	44	19	11	178	PA	10

NYLON®

Nipplo simmetrico e passaparete
 Symmetrical and bulkhead nipple
 Unión simétrico y pasapared



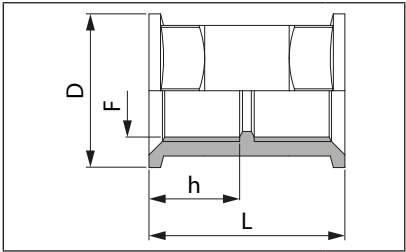
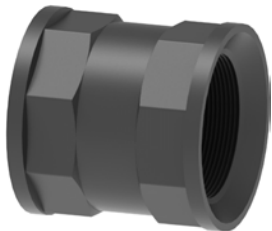
Riduzione maschio/maschio
 Male/male reducer nipple
 Reduccion Macho / Macho



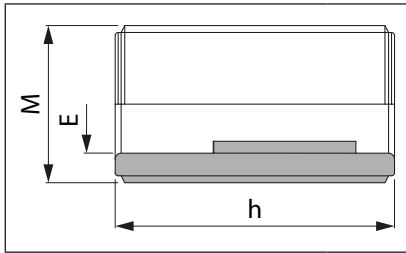
COD.	Tipo Type Tipo	M	h mm	h1 mm	L mm	CH mm	
2502020	Symmetrical	G 1/2"	18	18	48	32	25
2502030	Symmetrical	G 3/4"	22	22	56	40	25
2502040	Symmetrical	G 1"	22	22	56	45	25
2502050	Symmetrical	G 1 1/4"	24	24	62	56	25
2502060	Symmetrical	G 1 1/2"	24	24	62	62	10
2502070	Symmetrical	G 2"	27	27	68	76	10
2502080	Symmetrical	G 2 1/2"	32	32	78	92	10
2502090	Symmetrical	G 3"	35	35	84	106	5
2502021	Bulkhead	G 1/2"	38	18	68	32	25
2502031	Bulkhead	G 3/4"	40	22	74	40	25
2502041	Bulkhead	G 1"	45	22	79	45	25
2502051	Bulkhead	G 1 1/4"	54	24	88	56	25
2502061	Bulkhead	G 1 1/2"	50	24	88	62	10
2502071	Bulkhead	G 2"	50	27	91	76	10
2502081	Bulkhead	G 2 1/2"	65	32	111	92	10
2502091	Bulkhead	G 3"	73	35	122	106	5

COD.	M	M1	D mm	h mm	h1 mm	L mm	CH mm	
2402020	G 1/2"	G 1/4"	32	18	13	43	21	25
2402021	G 1/2"	G 3/8"	32	18	16	46	27	25
2402031	G 3/4"	G 3/8"	40	22	16	50	27	25
2402032	G 3/4"	G 1/2"	40	22	18	52	32	25
2402042	G 1"	G 1/2"	45	22	18	52	32	25
2402043	G 1"	G 3/4"	45	22	22	56	40	25
2402053	G 1 1/4"	G 3/4"	56	24	22	60	40	25
2402054	G 1 1/4"	G 1"	56	24	22	60	45	25
2402064	G 1 1/2"	G 1"	62	24	22	60	45	10
2402065	G 1 1/2"	G 1 1/4"	62	24	24	62	56	10
2402075	G 2"	G 1 1/4"	76	27	24	65	56	10
2402076	G 2"	G 1 1/2"	76	27	24	65	62	10
2402087	G 2 1/2"	G 2"	93	32	27	73	76	10
2402097	G 3"	G 2"	106	35	27	76	76	10
2402098	G 3"	G 2 1/2"	106	35	32	81	93	10

Manicotto
 Threaded coupling
 Manguito



Giunto semplice
 Threaded barrel nipple
 Unión simple



COD.	F	D mm	h mm	L mm	
2302010	G 3/8"	27	17	38	25
2302020	G 1/2"	32	19	43	25
2302030	G 3/4"	40	23	51	25
2302040	G 1"	45	23	51	25
2302050	G 1 1/4"	56	25	55	25
2302060	G 1 1/2"	62	25	55	10
2302070	G 2"	76	28	61	10

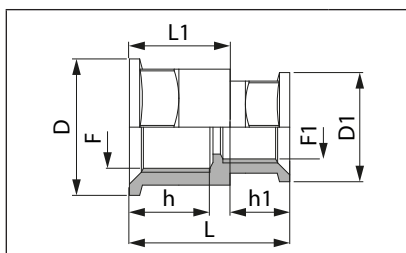
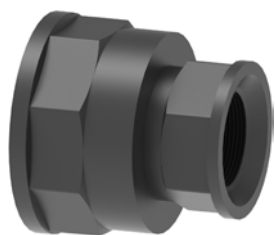
COD.	M	E mm	h mm	
230530	G 3/4"	18	47	25
230540	G 1"	25	51	25
230550	G 1 1/4"	32	34	25
230551	G 1 1/4"	32	48	25
230560	G 1 1/2"	38	46	10
230570	G 2"	47	69	10

RACCORDI FILETTATI

THREAD FITTINGS

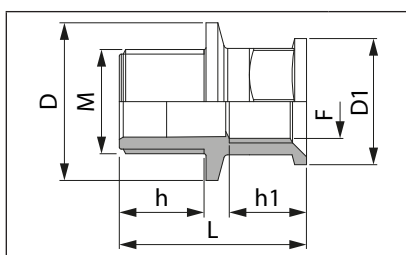
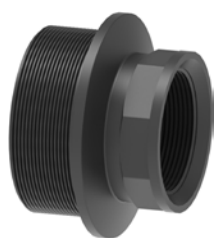
RACORES CON ROSCA

Riduzione femmina/femmina
Female/female reducer nipple
Reduccion Hembra / Hembra



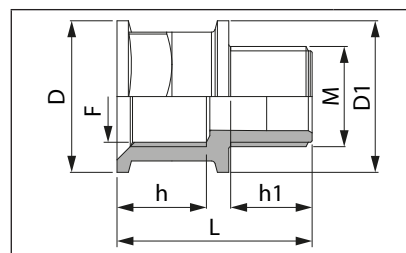
COD.	F	F1	D mm	D1 mm	h mm	h1 mm	L mm	L1 mm	
2352010	G 3/8"	G 1/4"	27	21	18	14	35	23	25
2352020	G 1/2"	G 1/4"	32	21	19	14	38	26	25
2352021	G 1/2"	G 3/8"	32	27	19	17	41	26	25
2352031	G 3/4"	G 3/8"	40	27	23	17	45	30	25
2352032	G 3/4"	G 1/2"	40	32	23	19	47	30	25
2352042	G 1"	G 1/2"	45	32	23	19	47	30	25
2352043	G 1"	G 3/4"	45	40	23	23	51	30	25
2352053	G 1 1/4"	G 3/4"	56	40	25	23	53	32	25
2352054	G 1 1/4"	G 1"	56	45	25	23	53	32	25
2352064	G 1 1/2"	G 1"	62	45	25	23	53	32	10
2352065	G 1 1/2"	G 1 1/4"	62	56	25	25	55	32	10
2352075	G 2"	G 1 1/4"	76	56	28	25	58	35	10
2352076	G 2"	G 1 1/2"	76	62	28	25	58	35	10

Riduzione maschio/femmina
Male/female reducer nipple
Reduccion Macho / Hembra



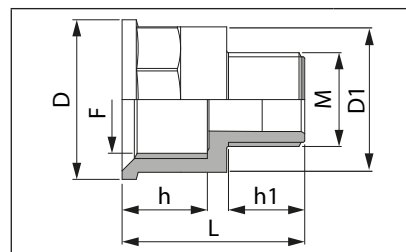
COD.	F	M	D mm	D1 mm	h mm	h1 mm	L mm	
245010	G 1/4"	G 3/8"	22	22	13	10	23	25
2452032	G 1/2"	G 3/4"	40	32	22	19	48	25
2452042	G 1/2"	G 1"	45	32	22	19	48	25
2452043	G 3/4"	G 1"	45	40	22	23	52	25
2452053	G 3/4"	G 1 1/4"	56	40	24	23	54	25
2452054	G 1"	G 1 1/4"	56	45	24	23	54	25
2452064	G 1"	G 1 1/2"	62	45	24	23	54	10
2452065	G 1 1/4"	G 1 1/2"	62	56	24	25	56	10
2452075	G 1 1/4"	G 2"	76	56	27	25	59	10
2452076	G 1 1/2"	G 2"	76	62	27	25	59	10
2452097	G 2"	G 3"	106	76	35	28	73	10

Prolunga maschio/femmina
Male/female extension
Prolongación macho/hembra



COD.	F	M	D mm	D1 mm	h mm	h1 mm	L mm	
2452022	G 1/2"	G 1/2"	32	32	19	18	44	25
2452033	G 3/4"	G 3/4"	40	40	23	22	52	25
2452044	G 1"	G 1"	45	45	23	22	52	25
2452055	G 1 1/4"	G 1 1/4"	56	56	25	24	56	25
2452066	G 1 1/2"	G 1 1/2"	62	62	25	24	56	10
2452077	G 2"	G 2"	76	76	28	27	62	10

Riduzione femmina/maschio
Female/male reducer nipple
Reduccion Hembra / Macho



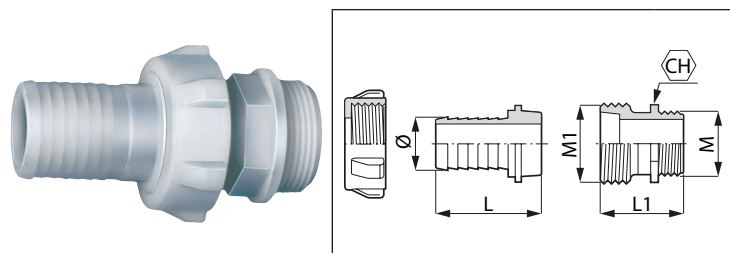
COD.	F	M	D mm	D1 mm	h mm	h1 mm	L mm	
2452001	G 3/8"	G 1/4"	27	22	17	11	36	25
2452002	G 1/2"	G 1/4"	32	21	19	13	39	25
2452012	G 1/2"	G 3/8"	32	27	19	16	42	25
2452013	G 3/4"	G 3/8"	40	27	23	16	46	25
2452023	G 3/4"	G 1/2"	40	32	23	18	48	25
2452024	G 1"	G 1/2"	45	32	23	18	48	25
2452034	G 1"	G 3/4"	45	40	23	22	52	25
2452035	G 1 1/4"	G 3/4"	56	40	25	22	54	25
2452045	G 1 1/4"	G 1"	56	45	25	22	54	25
2452046	G 1 1/2"	G 1"	62	45	25	22	54	10
2452056	G 1 1/2"	G 1 1/4"	62	56	25	24	56	10
2452057	G 2"	G 1 1/4"	76	56	28	24	59	10
2452067	G 2"	G 1 1/2"	76	62	28	24	59	10
2452079	G 3"	G 2"	106	100	36	26	74	10

RACCORDI FILETTATI BIANCHI

WHITE THREAD FITTINGS

RACORES BLANCOS CON ROSCA

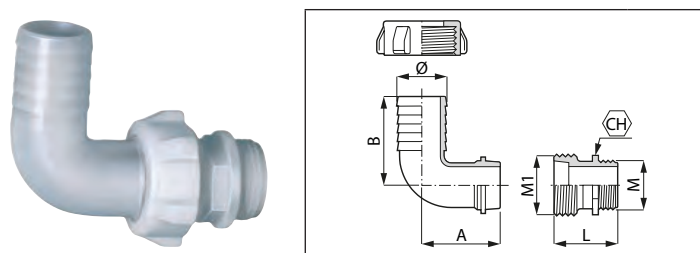
Raccordo in 3 pezzi a sede conica con portagomma dritto
3-Piece hosetail conical seat
Racor recto de 3 piezas de asiento conico



COD.	M	Ø mm	L mm	L1 mm	M1	CH mm	Mat. Mat. Mat.	
626320	G 3/4"	20	45	34	M 29 x 1.75	27	PA	20
626322	G 3/4"	22	53	43	M 42 x 3	27	PA	20
626325	G 3/4"	25	53	43	M 42 x 3	27	PA	20
626420	G 1"	20	45	36	M 29 x 1.75	32	PA	20
626422	G 1"	22	53	43	M 42 x 3	32	PA	20
626425	G 1"	25	53	43	M 42 x 3	32	PA	20
626430	G 1"	30	60	43	M 42 x 3	32	PA	20
626432	G 1"	32	66	43	M 42 x 3	32	PA	20
626435	G 1"	35	68	52	M 52 x 3	38	PA	20
626440	G 1"	40	68	52	M 52 x 3	38	PA	20
626525	G 1 1/4"	25	53	52	M 42 x 3	38	PA	10
626530	G 1 1/4"	30	60	52	M 42 x 3	38	PA	10
626532	G 1 1/4"	32	66	52	M 42 x 3	38	PA	10
626535	G 1 1/4"	35	68	52	M 52 x 3	38	PA	10
626538	G 1 1/4"	38	67	52	M 52 x 3	38	PA	10
626540	G 1 1/4"	40	68	52	M 52 x 3	38	PA	10
626632	G 1 1/2"	32	66	52	M 42 x 3	46	PA	10
626635	G 1 1/2"	35	68	52	M 52 x 3	46	PA	10
626638	G 1 1/2"	38	67	52	M 52 x 3	46	PA	10
626640	G 1 1/2"	40	68	52	M 52 x 3	46	PA	10
626650	G 1 1/2"	50	76	52	M 67 x 3	46	PA	10
626750	G 2"	50	76	52	M 67 x 3	56	PA	5
626760	G 2"	60	90	57	M 73 x 4	62	PA	5

NYLON®

Raccordo in 3 pezzi a sede conica con portagomma curvo
3-Piece elbow conical seat
Racor curvo de 3 piezas de asiento conico

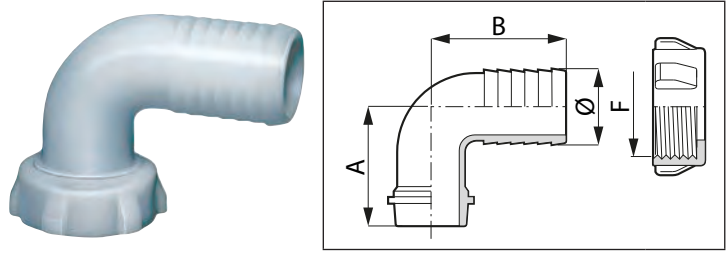


COD.	M	Ø mm	A mm	B mm	L mm	M1	CH mm	Mat. Mat. Mat.	
627320	G 3/4"	20	37	45	34	M 29 x 1.75	27	PA	20
627322	G 3/4"	22	50	53	43	M 42 x 3	27	PA	20
627325	G 3/4"	25	50	53	43	M 42 x 3	27	PA	20
627420	G 1"	20	37	45	35.5	M 29 x 1.75	32	PA	20
627422	G 1"	22	50	53	43	M 42 x 3	32	PA	20
627425	G 1"	25	50	53	43	M 42 x 3	32	PA	20
627430	G 1"	30	53	60	43	M 42 x 3	32	PA	20
627432	G 1"	32	53	60	43	M 42 x 3	32	PA	20
627435	G 1"	35	65	78	52	M 52 x 3	38	PA	20
627440	G 1"	40	65	85	52	M 52 x 3	38	PA	20
627525	G 1 1/4"	25	50	53	52	M 42 x 3	38	PA	10
627530	G 1 1/4"	30	53	60	52	M 42 x 3	38	PA	10
627532	G 1 1/4"	32	53	60	52	M 42 x 3	38	PA	10
627535	G 1 1/4"	35	65	78	52	M 52 x 3	38	PA	10
627538	G 1 1/4"	38	65	85	52	M 52 x 3	38	PA	10
627540	G 1 1/4"	40	65	85	52	M 52 x 3	38	PA	10
627632	G 1 1/2"	32	53	60	52	M 42 x 3	46	PA	10
627635	G 1 1/2"	35	65	78	52	M 52 x 3	46	PA	10
627638	G 1 1/2"	38	65	85	52	M 52 x 3	46	PA	10
627640	G 1 1/2"	40	65	85	52	M 52 x 3	46	PA	10
627650	G 1 1/2"	50	76	90	52	M 67 x 3	46	PA	10
627750	G 2"	50	76	90	52	M 67 x 3	56	PA	5

NYLON®

RACCORDI FILETTATI BIANCHI
WHITE THREAD FITTINGS
RACORES BLANCOS CON ROSCA

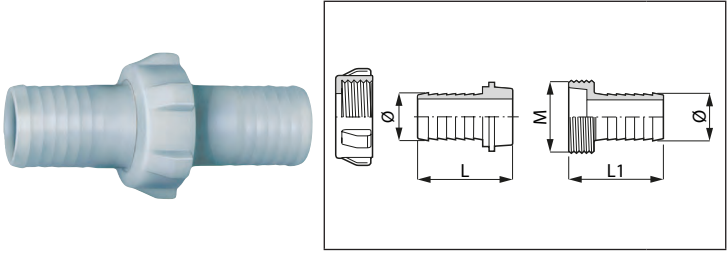
Raccordo curvo con girello
Hosetail 90° with fly nut
Racor curvo con tuerca



COD.	F	Ø mm	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.	
627220.060	M 29 x 1.75	20	37	45	PA	20
627422.060	M 42 x 3	22	50	53	PA	20
627425.060	M 42 x 3	25	50	53	PA	20
627430.060	M 42 x 3	30	53	60	PA	20
627432.060	M 42 x 3	32	53	60	PA	20
627635.060	M 52 x 3	35	65	78	PA	10
627638.060	M 52 x 3	38	65	85	PA	10
627640.060	M 52 x 3	40	65	85	PA	10
627750.060	M 67 x 3	50	76	90	PA	5

NYLON®

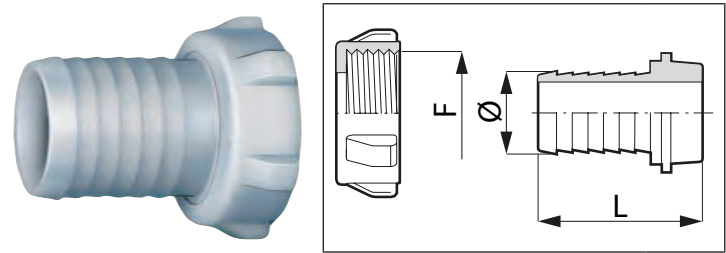
Giunto combinato dritto
Dual hosetail
Doble racor con tuerca



COD.	Ø mm	L mm	L1 mm	M	Mat. Mat. Mat.	
628220	20	45	45	M 29 x 1.75	PA	20
628425	25	52	49	M 42 x 3	PA	20
628430	30	60	61	M 42 x 3	PA	20
628432	32	66	60	M 42 x 3	PA	20
628635	35	66	68	M 52 x 3	PA	10
628638	38	65	68	M 52 x 3	PA	10
628640	40	69	68	M 52 x 3	PA	10
628750	50	76	73	M 67 x 3	PA	10
628860	60	90	95	M 73 x 4	PA	5

NYLON®

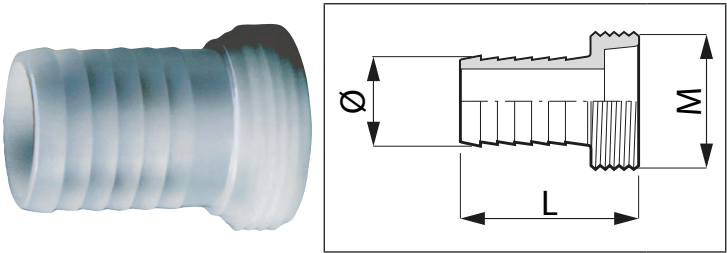
Raccordo dritto con girello
Hosetail with fly nut
Racor recto con tuerca



COD.	F	Ø mm	L mm	Mat. Mat. Mat.	
626220.060	M 29 x 1.75	20	45	PA	20
626422.060	M 42 x 3	22	53	PA	20
626425.060	M 42 x 3	25	52	PA	20
626430.060	M 42 x 3	30	60	PA	20
626432.060	M 42 x 3	32	66	PA	20
626635.060	M 52 x 3	35	65	PA	10
626638.060	M 52 x 3	38	65	PA	10
626640.060	M 52 x 3	40	69	PA	10
626750.060	M 67 x 3	50	76	PA	5
626860.060	M 73 x 4	60	90	PA	5

NYLON®

Raccordo portagomma dritto con filetto maschio
Straight hosetail with male thread
Racor recto portamanguera rosca macho



COD.	M	Ø mm	L mm	Mat. Mat. Mat.	
628220.040	M 29 x 1.75	20	45	PA	20
628425.040	M 42 x 3	25	49	PA	20
628430.040	M 42 x 3	30	61	PA	20
628432.040	M 42 x 3	32	60	PA	20
628635.040	M 52 x 3	35	68	PA	10
628638.040	M 52 x 3	38	68	PA	10
628640.040	M 52 x 3	40	68	PA	10
628750.040	M 67 x 3	50	73	PA	10
628860.040	M 73 x 4	60	95	PA	5

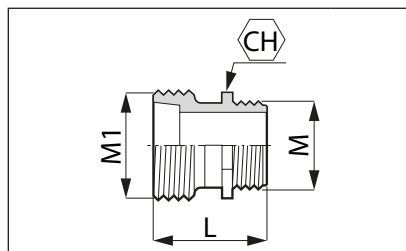
NYLON®

RACCORDI FILETTATI BIANCHI

WHITE THREAD FITTINGS

RACORES BLANCOS CON ROSCA

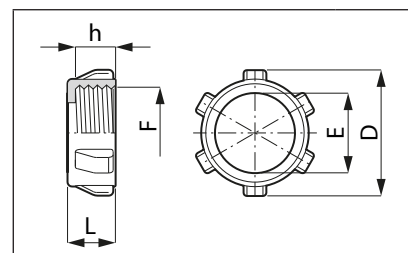
Nipplo
Nipple
Union M-M



COD.	M	M1	L mm	CH mm	Mat. Mat. Mat.	
626302.010	G 3/4"	M 29 x 1.75	34	27	PA	20
626304.010	G 3/4"	M 42 x 3	43	27	PA	20
626402.010	G 1"	M 29 x 1.75	35	32	PA	20
626404.010	G 1"	M 42 x 3	43	32	PA	20
626406.010	G 1"	M 52 x 3	43	38	PA	20
626504.010	G 1 1/4"	M 42 x 3	52	38	PA	10
626506.010	G 1 1/4"	M 52 x 3	52	38	PA	10
626604.010	G 1 1/2"	M 42 x 3	52	46	PA	10
626606.010	G 1 1/2"	M 52 x 3	52	46	PA	10
626607.010	G 1 1/2"	M 67 x 3	52	46	PA	10
626707.010	G 2"	M 67 x 3	52	56	PA	5
626708.010	G 2"	M 73 x 4	57	62	PA	5

NYLON®

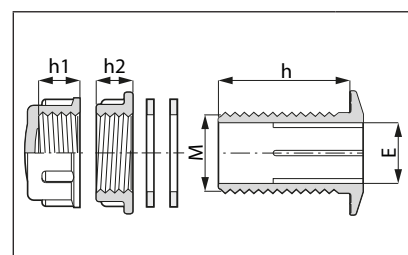
Girello
Fly nut
Tuerca para racor



COD.	F	h mm	L mm	D mm	E mm	Mat. Mat. Mat.	
626002.050	M29x1.75	12	15	41	23	PA	20
626004.050	M42x3	18	21	55	35	PA	20
626006.050	M52x3	20	23	67	45	PA	10
626007.050	M67x3	21	24	83	55	PA	10
626008.050	M73x4	20	24	92	62	PA	5

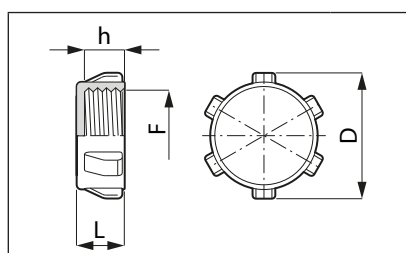
NYLON®

Tappo di scarico con guarnizioni passaparete
Drain plug with bulkhead gaskets
Tapón de descarga con juntas passapared



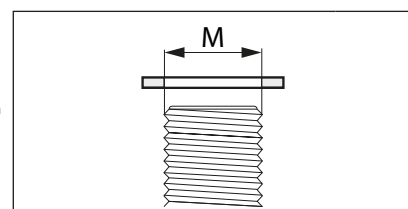
COD.	M	h mm	E mm	h1 mm	h2 mm	Mat. Mat. Mat.	
220029B	G 1/2"	43	14	15	13	PP	20
220039B	G 3/4"	36	18	14	13	PP	20
220049B	G 1"	54	25	17	15	PP	20
220059B	G 1 1/4"	38	32	14	14	PP	10
220069B	G 1 1/2"	46	38	16	15	PP	10
220079B	G 2"	67	48	20	20	PP	10

Tappo femmina
Blank cap
Tapon hembra



COD.	F	h mm	L mm	D mm	Mat. Mat. Mat.	
6261013	M37x3	17	20	50	PP	20
6261014	M42x3	18	21	55	PP	20
6261016	M52x3	20	23	65	PP	10
6261018	M73x4	20	24	92	PP	5

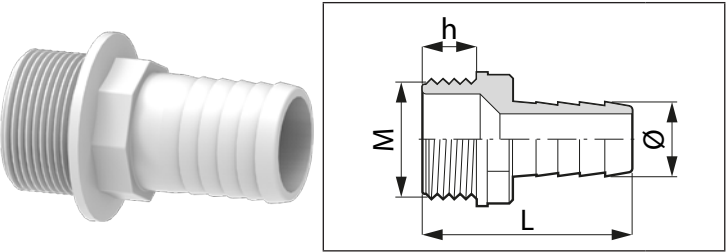
Guarnizioni per passaparete
Gaskets for bulkhead
Juntas para passapared



COD.	M	
G50002	G 1/2"	50
G50003	G 3/4"	50
G50004	G 1"	50
G50005	G 1 1/4"	50
G50006	G 1 1/2"	50
G50007	G 2"	25

RACCORDI FILETTATI BIANCHI
WHITE THREAD FITTINGS
RACORES BLANCOS CON ROSCA

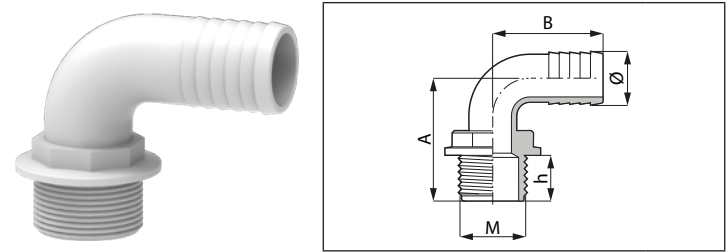
Raccordo portagomma dritto con filetto maschio
Straight hosetail with male thread
Racor recto portamanguera rosca macho



COD.	M	Ø mm	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.	
6292010	G 1/4"	10	13	52	PA	20
6292113	G 3/8"	13	16	57	PA	20
6292115	G 3/8"	16	16	57	PA	20
6292210	G 1/2"	10	18	60	PA	20
6292213	G 1/2"	13	18	60	PA	20
6292215	G 1/2"	16	18	60	PA	20
6292220	G 1/2"	20	18	65	PA	20
6292315	G 3/4"	16	22	66	PA	20
6292320	G 3/4"	20	22	71	PA	20
6292325	G 3/4"	25	22	71	PA	20
6292420	G 1"	20	22	73	PA	20
6292425	G 1"	25	22	73	PA	20
6292430	G 1"	30	22	73	PA	20
6292525	G 1 1/4"	25	24	75	PA	20
6292530	G 1 1/4"	30	24	80	PA	20
6292532	G 1 1/4"	32	24	80	PA	20
6292535	G 1 1/4"	35	24	85	PA	20
6292538	G 1 1/4"	38	24	85	PA	20
6292540	G 1 1/4"	40	24	90	PA	20
6292638	G 1 1/2"	38	24	85	PA	10
6292640	G 1 1/2"	40	24	90	PA	10
6292650	G 1 1/2"	50	24	95	PA	10
6292750	G 2"	50	27	101	PA	10
6292760	G 2"	60	27	113	PA	10

NYLON®

Raccordo portagomma curvo con filetto maschio
90° hosetail with male thread
Racor curvo portamanguera rosca macho

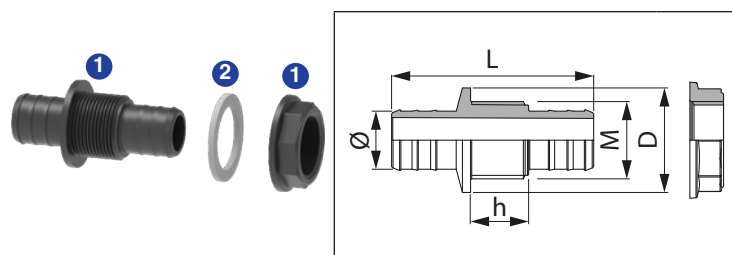


COD.	M	Ø mm	h mm	A mm	B mm	Mat. Mat. Mat.	
6302113	G 3/8"	13	16	41	45	PA	20
6302213	G 1/2"	13	18	44	45	PA	20
6302215	G 1/2"	16	18	44	48	PA	20
6302220	G 1/2"	20	18	44	53	PA	20
6302315	G 3/4"	16	22	50	48	PA	20
6302320	G 3/4"	20	22	50	53	PA	20
6302325	G 3/4"	25	22	59	53	PA	20
6302425	G 1"	25	22	59	53	PA	20
6302430	G 1"	30	22	60	60	PA	20
6302532	G 1 1/4"	32	24	62	60	PA	20
6302535	G 1 1/4"	35	24	70	80	PA	20
6302538	G 1 1/4"	38	24	70	85	PA	20
6302638	G 1 1/2"	38	24	70	85	PA	10
6302640	G 1 1/2"	40	24	70	85	PA	10
6302752	G 2"	52	27	88	89	PA	10
6302960	G 3"	60	35	125	120	PA	5
6302975	G 3"	75	35	125	125	PA	5

NYLON®

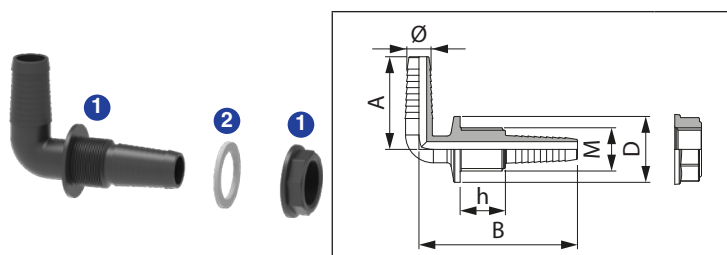
PASSAPARETE FILETTATI PER CISTERNA THREADED BULKHEAD FOR TANK PASAMUROS ROSCADOS PARA TANQUE

Raccordi passaparete tutto un pezzo dritto con ghiera
One-piece bulkhead hose tail with lock ring
Racor pasapared de una sola pieza recto con Tuerca



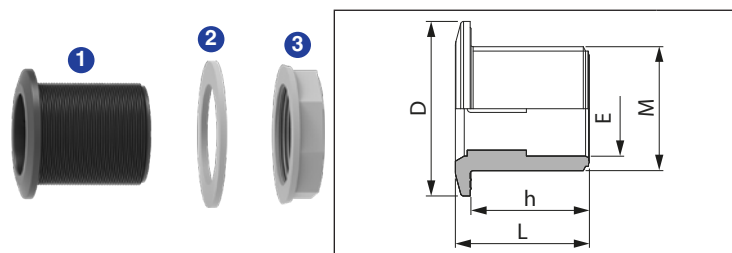
COD. 1	M	Ø mm	D mm	h mm	L mm		Gasket 2
108425	G 1"	25	45	25	58	25	G40004

Raccordi passaparete tutto un pezzo curvo con ghiera
90° one-piece bulkhead hose tail with lock ring
Racor pasapared de una sola pieza curvo con Tuerca



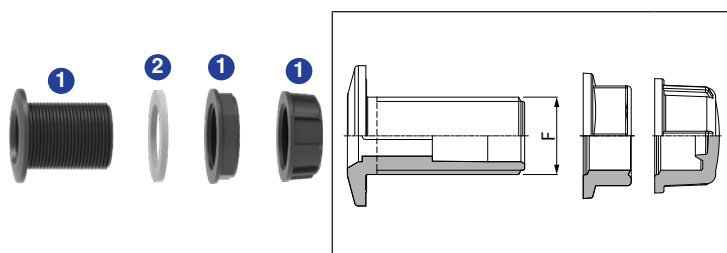
COD. 1	M	Ø mm	A mm	B mm	D mm	h mm		Gasket 2
118213	G 1/2"	11÷13	45	77	32	22	25	G40002
118215	G 1/2"	15÷17	49	84	32	22	25	G40002
118319	G 3/4"	20÷22	69	107	40	23	25	G40015
118426	G 1"	26÷29	69	107	50	23	25	G40004

Bocchettone scarico
Drain outlet
Racor de desagüe



COD. 1	M	D mm	E mm	h mm	L mm		Gasket 2	Lock ring 3
220020	G 1/2"	38	14	43	48	25	G40002	2052020
220030	G 3/4"	45	18	43	50	25	G40015	2052030
220040	G 1"	50	25	50	55	25	G40004	2052040
220050	G 1 1/4"	58	32	40	45	25	G40005	2052050
220052	G 1 1/4"	59	32	55	60	25	G40005	2052050
220060	G 1 1/2"	66	38	46	52	25	G40006	2052060
220070	G 2"	76	48	66	74	10	G40007	2052070
220080	G 2 1/2"	100	64	70	76	10	G40008	2052080

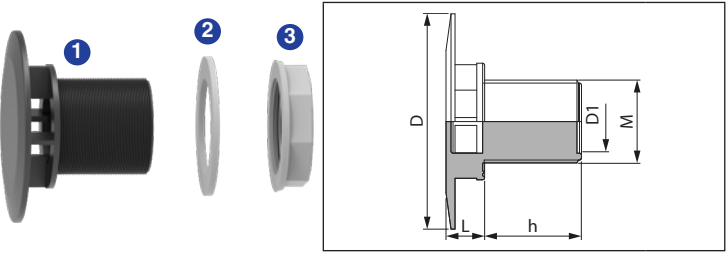
Bocchettone di scarico
Drain outlet
Racor de desagüe



COD. 1	F	Gasket 2	
220029	G 1/2"	G40002	25
220039	G 3/4"	G40015	25
220049	G 1"	G40004	25
220059	G 1 1/4"	G40005	25
220069	G 1 1/2"	G40006	25
220079	G 2"	G40007	10
220089	G 2 1/2"	G40008	10

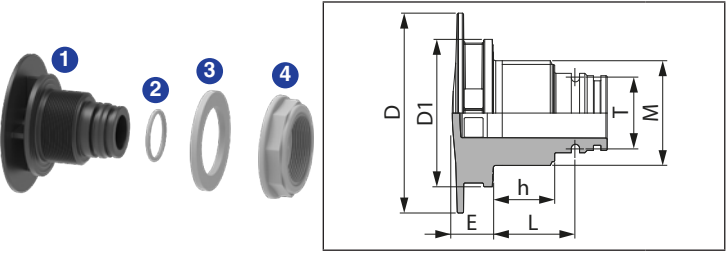
PASSAPARETE FILETTATI PER CISTERNA
THREADED BULKHEAD FOR TANK
PASAMUROS ROSCADOS PARA TANQUE

Prese d'acqua antivortice
Anti-vortex outlets
Conexiones antirremolino



COD. 1	M	D mm	D1 mm	h mm	L mm	 2	 3
504104	G 1"	108	25	46	19	G40004	2052040
504105	G 1 1/4"	108	32	46	19	G40005	2052050
5042106	G 1 1/2"	100	38	49	27	G40006	2052060
5042107	G 2"	120	48	56	27	G40007	2052070
504108	G 2 1/2"	120	64	56	31	G40008	2052080

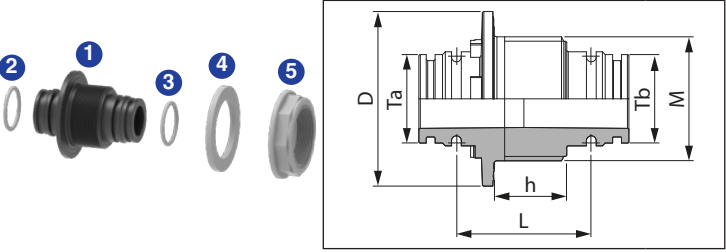
Presse antivortice filettata maschio con attacco a forchetta
Male threaded anti-vortex intake with fork coupling
Conexión antirremolino rosca macho con empalme de horquilla



									 2		 3	 4
COD. 1	T	M	D mm	D1 mm	E mm	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.	COD. EPDM	COD. VITON		
229430	T3	G 1 1/4"	80	59	16	25	33	PA	G11058	G11058V	G40005	2052050

NYLON®

Passaparete filettato maschio con attacco a forchetta
Male threaded bulkhead connector with fork coupling
Pasamuros rosca macho con empalme de horquilla



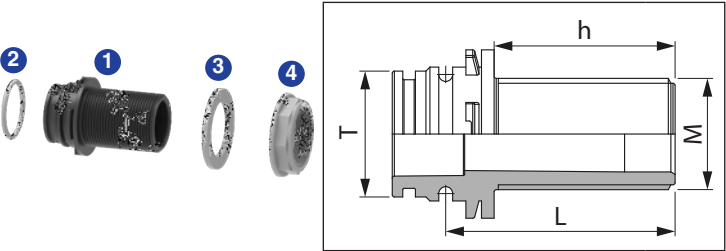
							 O-ring 2				 O-ring 3		 Gasket 4	 Lock ring 5
COD. 1	M	D mm	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.	Ta	COD. EPDM	COD. VITON	Tb	COD. EPDM	COD. VITON			
229533	G 1 1/4"	59	25	46	PA	T3	G11058	G11058V	T3	G11058	G11058V	G40005	2052050	

NYLON®

PASSAPARETE FILETTATI PER CISTERNA THREADED BULKHEAD FOR TANK PASAMUROS ROSCADOS PARA TANQUE

C115

Raccordo passaparete filettato maschio attacco maschio
Bulkhead male threaded with male connection
Racor pasapared roscado macho con conexión macho



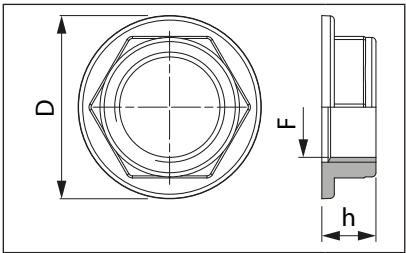
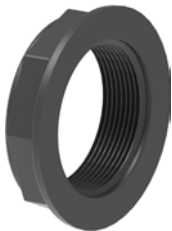
							O-ring 2		Gasket 3	Lock ring 4
COD. 1	T	M	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.		COD. EPDM	COD. VITON		
2491331	T3	G 3/4"	43	55	PA	25	G11058	G11058V	G40015	2052030
2491441	T4	G 1"	50	62	PA	25	G11054	G11054V	G40004	2052040
2491551	T5	G 1 1/4"	55	68	PA	10	G11063	G11063V	G40005	2052050
2491661	T6	G 1 1/2"	50	68	PA	10	G11023	G11023V	G40006	2052060
2491771	T7	G 2"	50	68	PA	10	G11017 x2	G11017V x2	G40007	2052070

NYLON®



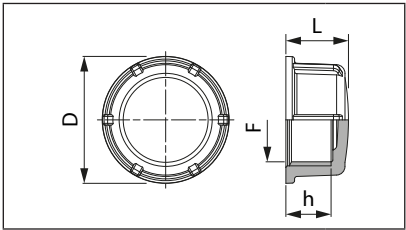
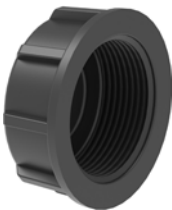
GHIERE, GIRELLI, TAPPI
LOCK RING, FLY NUT, PLUG
ACCESORIOS, TUERCAS, TAPÓNES

Ghiera
Lock ring
Tuerca pasante



COD.	F	D mm	h mm	
205010	G 3/8"	31	13	25
2052020	G 1/2"	34	13	25
2052030	G 3/4"	44	13	25
2052040	G 1"	50	15	25
2052050	G 1 1/4"	59	15	25
2052060	G 1 1/2"	67	15	25
2052070	G 2"	80	20	10
2052080	G 2 1/2"	100	20	10
2052090	G 3"	110	22	10
2050E0	M 24x2	40	10	25

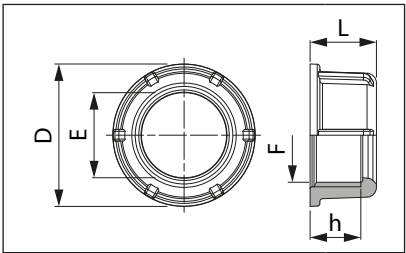
Tappo femmina
Blanking cap
Tapón hembra



COD.	F	D mm	h mm	L mm	Mat. Mat. Mat.	
210005	G 1/4"	19	7	11	PA	25
210010	G 3/8"	29	14	18	-	25
2102020	G 1/2"	31	13	18	-	25
2102030	G 3/4"	38	13	18	-	25
2102040	G 1"	46	17	22	-	25
2102050	G 1 1/4"	57	18	24	-	25
2102060	G 1 1/2"	64	19	25	-	25
2102070	G 2"	77	19	26	-	10
2102080	G 2 1/2"	92	20	27	-	10
2102090	G 3"	105	25	33	-	10

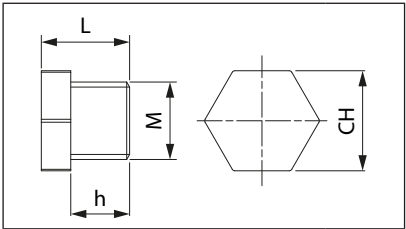
NYLON®

Girello
Fly nut
Tuerca para racor



COD.	F	D mm	E mm	h mm	L mm	
200010	G 3/8"	29	13	14	18	25
2002020	G 1/2"	31	15.5	13	17	25
2002024	G 1/2"	31	12.5	13	17	25
2002030	G 3/4"	38	21.8	13	17	25
2002040	G 1"	46	27.8	17	21	25
2002050	G 1 1/4"	57	35	18	22	25
2002060	G 1 1/2"	64	41	19	24	25
2002070	G 2"	77	53.5	19	24	10
2002080	G 2 1/2"	92	66	20	25	10
2002090	G 3"	105	77	25	30	10

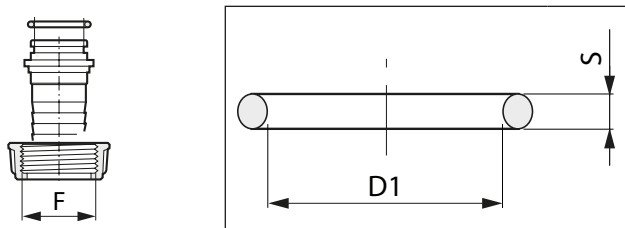
Tappo maschio
Male plug
Tapón macho



COD.	M	h mm	L mm	CH mm	Mat. Mat. Mat.	
215001	G 1/4"	9	15	17	PA	25
215010	G 3/8"	10	22	24	-	25
215020	G 1/2"	15	23	24	-	25
2152030	G 3/4"	22	34	27	-	25
215040	G 1"	19	30	36	-	25
215050	G 1 1/4"	21	27	43	-	25

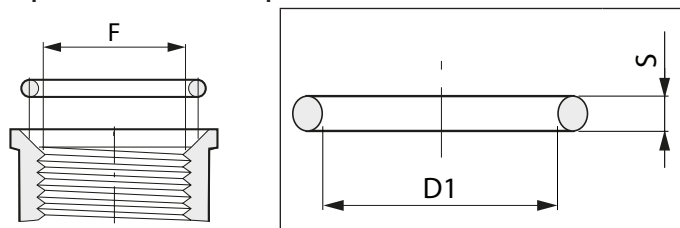
NYLON®
Guarnizioni, pagina G-35.
Gaskets, page G-35.
Juntas, page G-35.

Guarnizioni per raccordi portagomma con OR
Gasket for hose fittings with OR
Juntas para espigas con OR



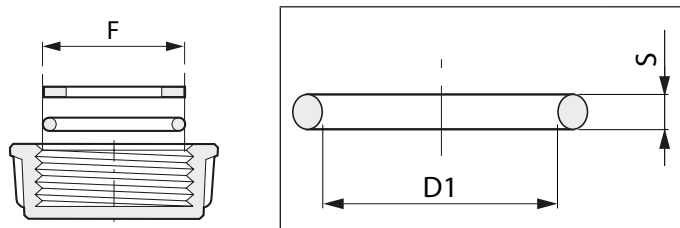
F	COD.	D1 mm	S mm	
G 3/8"	G11057	9.1	2.6	50
G 1/2"	G11060	10.5	2	25
G 3/4"	G10031	13.1	2.6	50
G 1"	G10041	20.2	2.6	50
G 1 1/4"	G10051	26.7	2.6	50
G 1 1/2"	G10061	29.2	3	50
G 2"	G10071	39.3	2.6	50
G 2 1/2"	G10081	56.7	3.5	25
G 3"	G10091	68.3	3.5	10

Guarnizioni per raccordi a tenuta con OR
Gasket for OR seal fittings
Juntas para racores con estanqueidad con OR



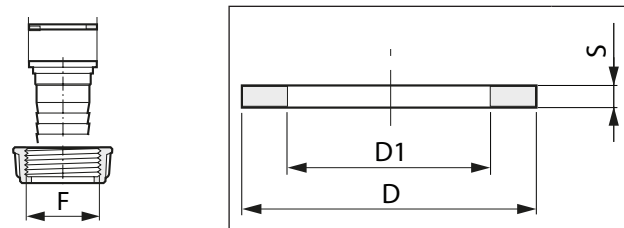
F	COD.	D1 mm	S mm	
G 1"	G10041	20.2	2.6	50
G 3/4"	G11058	25	2.6	50
G 1"	G11059	29.8	2.6	50
G 1 1/4"	G10052	39.7	3.5	50
G 1 1/2"	G10062	47.2	3.5	50
G 2"	G10073	58.7	3.5	25
G 2 1/2"	G10082	74.6	3.5	25
G 3"	G10092	85.5	3.5	10

Guarnizioni per tappi femmina con OR
Gasket for blanking caps with OR
Juntas para tapones hembra con OR



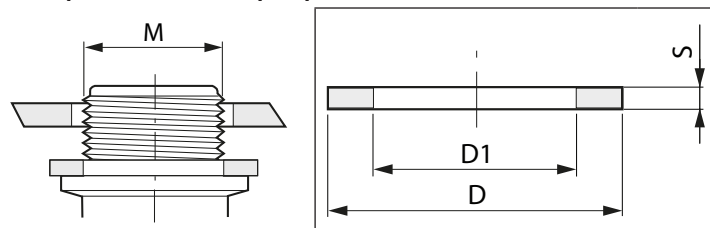
F	COD.	D1 mm	S mm	
G 1/2"	G10020	14	3	50
G 3/8"	G11068	12	2.6	50

Guarnizioni per raccordi portagomma con sede piana
Gasket for hose fittings with flat seat
Juntas para espigas con asiento plano



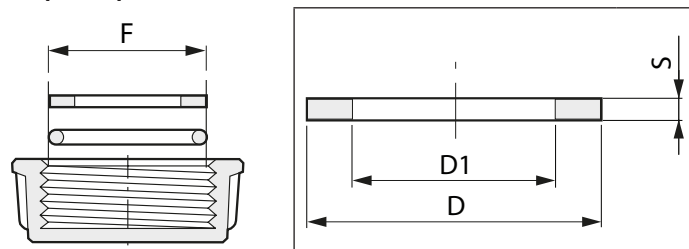
F	COD.	D mm	D1 mm	S mm	
G 3/8"	424190	14	10	2	25
G 1/2"	G40012	19.2	11.5	2.5	50
G 3/4"	G40013	24.5	17	2.5	50
G 1"	G40014	30.7	20	2.5	50
G 1 1/4"	G40015	39.5	27.5	2.5	50

Guarnizioni per filetti maschio passaparete
Gasket for bulkhead male threads
Juntas para roscas macho pasapared



M	COD.	D mm	D1 mm	S mm	
G 1/2"	G40002	33	21	2.5	50
G 3/4"	G40015	39.5	27.5	2.5	50
G 1"	G40004	45	33	3	50
G 1 1/4"	G40005	57.5	40	4	50
G 1 1/2"	G40006	67	47	3	50
G 2"	G40007	86	59	4	25
G 2 1/2"	G40008	94.5	76	4	25
G 3"	G40009	110	90	4	25

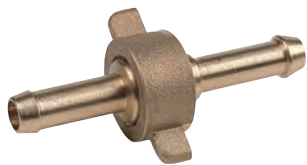
Guarnizioni per tappi femmina
Gasket for blanking caps
Juntas para tapones hembra



F	COD.	D mm	D1 mm	S mm	
G 3/4"	G40013	24.5	17	2.5	50
G 1"	G40014	30.7	20	2.5	50
G 1 1/4"	G40015	39.5	27.5	2.5	50
G 1 1/2"	G40004	45	33	3	50
G 2"	G40005	57.5	40	4	50
G 2 1/2"	G40010	75	55	4	25
G 3"	G40007	86	59	4	25

RACCORDERIA IN OTTONE
BRASS FITTINGS
RACORES DE LATON

Giunto combinato pesante
Heavy combined union
Racore combinado desmontable



COD.	Ø mm	
006210	8	5
006220	10	5
006230	13	5

Giunto semplice diritto
Simple straight joint
Racore simple recto



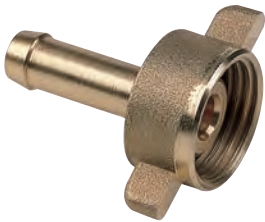
COD.	Ø mm	
006410	8	25
006420	10	25
006430	13	25

Girello in ottone
Brass fly nut
Tuerca para racor de latón



COD.	F	
006331	G 1/2"	25

Portagomma diritto con girello da G 1/2"
Straight hose fitting with 1/2" bsp fly nut
Portamangueras recto con tuerca de G 1/2"



COD.	Ø mm	Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto	
006310	8	006100	5
006320	10		5
006330	13		5

Portagomma diritto con girello in Nylon® G 1/2"
Straight hose fitting with 1/2" bsp Nylon® fly nut
Portamangueras recto con rodillo de Nylon® de 1/2" G



COD.	Ø mm	
006310P	8	5
006320P	10	5

Dado in ottone
Brass nut
Tuerca de latón



COD.	F	
006332	G 1/2"	25

Portagomma diritto filettato G 1/2"
1/2" bsp threaded straight hose fitting
Portamangueras recto roscado G 1/2"



COD.	Ø mm	
006340	8	25
006350	10	25
006360	13	25

Portagomma curvo con girello da G 1/2"
Elbow hose fitting with 1/2" bsp fly nut
Portamangueras curvo con tuerca de G 1/2"



COD.	Ø mm	
006520	10	5
006530	13	5

Tappo maschio in ottone
Male brass plug
Tapón macho de latón



COD.	F	
004010.020	G 1/2"	10
004010.030	G 3/8"	10
465230.020	G 3/4"	10

RACORDERIA IN OTTONE

BRASS FITTINGS

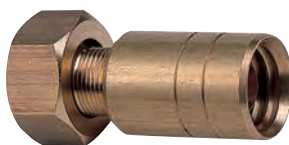
RACORES DE LATON

Giunto autobloccante con girello
Self-locking union with fly nut
Racor autoblocante con tuerca aletas



COD.	F	Ø mm	
006710	G 1/2"	10x17	10
006720	G 1/2"	10x19	10
006730	G 1/2"	10x21	10
006734	G 1/2"	13x23	10

Giunto autobloccante con ghiera esagonale
Self-locking union with hex lock nut
Racor autoblocante con tuerca exagonal



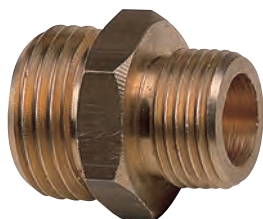
COD.	F	Ø mm	
006711	G 1/2"	10x17	10
006721	G 1/2"	10x19	10
006731	G 1/2"	10x21	10
006735	G 1/2"	13x23	10
006750	G 3/4"	19x32	10
006755	G 3/4"	13x23	5

Giunto a "V" con filetti G 1/2"
V - shaped connection with 1/2" BSP threads
Racor en "V" con roscas de G 1/2"



COD.	Tipo Type Tipo	
006110	with nut	10
006120	3 x 1/2" M	10

Nipple
Nipples
Uniones



COD.	F	
006620	G 3/8" - G 1/2"	10
006630	G 1/2" - G 1/2"	10
006640	G 3/4" - G 3/4"	10

Nottolino in ottone Portaugelli da saldare attacco femmina
Nozzle support brass revolving plug to be welded with female connector
Manguito portajet para soldar conexión hembra



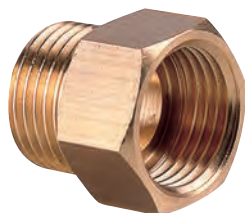
COD.	F	
004201	G 1/4"	25

Raccordo curvo 90° filettatura interna
90° elbow with internal threading
Codo 90° rosca interna



COD.	F	
006550	G 1/2"	10

Riduzione maschio - femmina
Male - female reduction
Reducción macho-hembra



COD.	F	
006650	G 1/2" - G 1/2"	10

Tappo femmina in ottone (con guarnizione)
Female brass plug (with gasket)
Tapón hembra de latón (con junta)



COD.	F	Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto	
004211	G 1/2"	004211.020	25

Raccordo curvo 90° filettatura esterna
90° elbow with external threading
Codo 90° rosca esterna



COD.	F	
006560	G 3/4"	10

ACCOPIATORI CON BLOCCAGGIO A CAMME

COUPLINGS WITH CAM LOCKING

ACOPLES CON BLOQUEO DE EXCENTRICAS

- Compatibili con gli accoppiatori MIL-C-27487
- Leve di bloccaggio in acciaio INOX per una massima resistenza meccanica ed alla corrosione (2 leve nei modelli fino a 3" e 3 leve nei modelli da 4")
- Il materiale impiegato, polipropilene rinforzato con fibra di vetro, assicura un'ottima resistenza meccanica e agli agenti chimici
- Su richiesta disponibili anche in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Filettatura GAS (NPT a richiesta)
- Nelle versioni con filettatura GAS femmina è presente la sede conica per la tenuta con O-ring (compatibile con tutta la nuova produzione di raccorderia ARAG)
- Pressione di utilizzo max 9 BAR (130 PSI) per i modelli da 3/4" a 2"; max 5 BAR (75 PSI) per i modelli da 3" e 4"
- Guarnizioni di tenuta standard in EPDM (Viton® e NBR a richiesta)
- Suitable to couplings MIL-C-27487
- STAINLESS STEEL locking levers for maximum mechanical strength and corrosion resistance (2 locking levers up to 3" models and 3 levers for 4" models)
- The material used, fibreglass-reinforced polypropylene, ensures excellent mechanical strength and good resistance against chemical agents
- On request, also available in fibreglass-reinforced Nylon®
- BSP threads (NPT on request)
- A tapered seat for the O-ring seal is fitted in the female thread BSP versions (compatible with all new ARAG fittings)
- Max. working pressure 9 BAR (130 PSI) for the 3/4" to 2" models; max. 5 BAR (75 PSI) for the 3" and 4" models
- EPDM standard gaskets (Viton® and NBR on request)
- Compatibles con las conexiones MIL-C-27487
- Levas de bloqueo de acero INOX, máxima resistencia mecánica y a la corrosión (2 levas hasta modelos de 3" y 3 levas para el modelo de 4")
- El material utilizado, polipropileno reforzado con fibra de vidrio, asegura una óptima resistencia mecánica y a los agentes químicos
- Bajo pedido están disponibles en Nylon® reforzado con fibra de vidrio
- Roscas disponibles GAS (NPT bajo pedido)
- Las versiones con rosca GAS hembra incorporan el asiento conico para la estanqueidad con O-ring (compatible con toda la nueva producción de racores ARAG)
- Presión de utilización Máx 9 BAR (130 PSI) para los modelos de 3/4" a 2", máx. 5 BAR (75 PSI) para los modelos de 3" y de 4".
- Juntas de estanqueidad en EPDM (Viton® y NBR bajo pedido)

Adattatore maschio / Filetto femmina
Male adapter / Female thread
Adaptador macho / Rosca hembra



COD.	Corpo Body Cuerpo	F
18103A2	3/4"	G 1/2"
18103A	3/4"	G 3/4"
18104A	1"	G 1"
18105A	1 1/4"	G 1 1/4"
18106A5	1 1/2"	G 1 1/4"
18106A	1 1/2"	G 1 1/2"
18107A	2"	G 2"
18109A8	3"	G 2 1/2"
18109A	3"	G 3"
1810AA	4"	G 4"

Accoppiatore femmina / Filetto maschio
Female coupler / Male thread
Acople hembra / Rosca macho



COD.	Corpo Body Cuerpo	M
18103B2	3/4"	G 1/2"
18103B	3/4"	G 3/4"
18104B	1"	G 1"
18105B	1 1/4"	G 1 1/4"
18106B5	1 1/2"	G 1 1/4"
18106B	1 1/2"	G 1 1/2"
18107B	2"	G 2"
18109B8	3"	G 2 1/2"
18109B	3"	G 3"
1810AB	4"	G 4"

Accoppiatore femmina / Portagomma
Female coupler / Hose fitting
Conexión hembra / Portamangueras



COD.	Corpo Body Cuerpo	Ø mm
18103C2	3/4"	13
18103C	3/4"	19
18104C	1"	25
18104C5	1"	32
18105C30	1 1/4"	30
18105C	1 1/4"	32
18106C5	1 1/2"	32
18106C	1 1/2"	38
18106C40	1 1/2"	40
18107C	2"	50
18107C53	2"	53
18107C55	2"	55
18109C60	3"	60
18109C8	3"	63
18109C	3"	75
18109C78	3"	78
18109C87	3"	87
1810AC105	4"	105

ACCOPIATORI CON BLOCCAGGIO A CAMME

COUPLINGS WITH CAM LOCKING

ACOPLES CON BLOQUEO DE EXCENTRICAS

Accoppiatore femmina / Filetto femmina
Female coupler / Female thread
Conexión hembra / Rosca hembra



COD.	Corpo Body Cuerpo	F
18103D2	3/4"	G 1 1/2"
18103D	3/4"	G 3/4"
18104D	1"	G 1"
18105D	1 1/4"	G 1 1/4"
18106D5	1 1/2"	G 1 1/4"
18106D	1 1/2"	G 1 1/2"
18107D	2"	G 2"
18109D8	3"	G 2 1/2"
18109D	3"	G 3"
1810AD	4"	G 4"

Adattatore maschio / Filetto maschio
Male adapter / Male thread
Adaptador macho / Rosca macho



COD.	Corpo Body Cuerpo	M
18103F2	3/4"	G 1 1/2"
18103F	3/4"	G 3/4"
18104F	1"	G 1"
18105F	1 1/4"	G 1 1/4"
18106F5	1 1/2"	G 1 1/4"
18106F	1 1/2"	G 1 1/2"
18107F	2"	G 2"
18109F8	3"	G 2 1/2"
18109F	3"	G 3"
1810AF	4"	G 4"

Tappo per adattatore maschio
Plug for male adapter
Tapón para adaptador macho



COD.	Corpo Body Cuerpo
18103H	3/4"
18104H	1"
18105H	1 1/4"
18106H	1 1/2"
18107H	2"
18109H	3"
1810AH	4"

Adattatore maschio / Portagomma
Male adapter / Hose fitting
Adaptador macho / Portamangueras



COD.	Corpo Body Cuerpo	Ø mm
18103E2	3/4"	13
18103E	3/4"	19
18104E	1"	25
18104E5	1"	32
18105E30	1 1/4"	30
18105E	1 1/4"	32
18106E5	1 1/2"	32
18106E	1 1/2"	38
18106E40	1 1/2"	40
18107E	2"	50
18107E53	2"	53
18107E55	2"	55
18109E60	3"	60
18109E8	3"	63
18109E	3"	75
18109E78	3"	78
18109E87	3"	87
1810AE105	4"	105

Tappo per accoppiatore femmina
Plug for female coupler
Tapón para conexión hembra



COD.	Corpo Body Cuerpo
18103G	3/4"
18104G	1"
18105G	1 1/4"
18106G	1 1/2"
18107G	2"
18109G	3"
1810AG	4"

Molla antiapertura
Locking spring
Traba anti-apertura para conexión rápida



COD.	Corpo Body Cuerpo
181030	3/4"
181040	1"
181050	1 1/4"
181060	1 1/2"
181070	2"
181090	3"

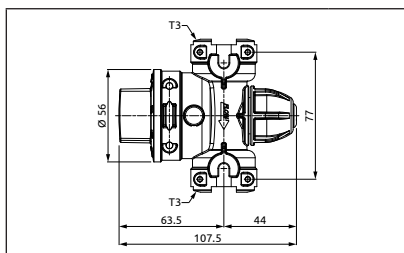
REGOLATORI MODULARI MODULAR REGULATORS REGULADORES MODULARES

Regolatori modulari per macchine a basso volume
Modular regulators for low volume sprayers
Reguladores modulares para máquinas de bajo volumen

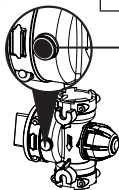
T3
fork
coupling

Collettore modulare T4 M/F uscita T3M
T3M output T4 M/F modular manifold
Colector modular T4 M/H salida T3M

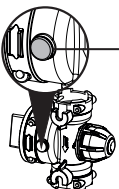
T3
fork
coupling



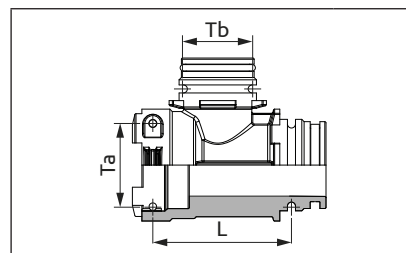
COD.	T
441135	T3
441235	T3



Portate / Flowrate cod. 441135		Disco calibrato / Calibrated disc Ø 1.2 ÷ 5.0 mm - NERO / BLACK							
Ø fori Holes Ø (mm)	Pos.	Pressione / Pressure (bar)							
		1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	
		l/min							
1.20	1	0.88	1.05	1.19	1.33	1.45	1.57	1.67	
1.60	2	1.59	1.86	2.11	2.33	2.53	2.69	2.83	
2.00	3	2.46	2.86	3.12	3.41	3.88	4.16	4.42	
2.60	4	4.20	4.98	5.57	6.13	6.64	7.11	7.55	
3.00	5	5.36	6.61	7.56	8.28	8.94	9.51	10.05	
3.50	6	7.62	9.22	10.23	11.19	12.11	12.95	13.74	
4.00	7	9.70	11.87	13.23	14.56	15.77	16.83	17.89	
5.00	8	15.82	18.86	20.01	20.95	22.67	24.37	25.91	



Portate / Flowrate cod. 441235		Disco calibrato / Calibrated disc Ø 0.8 ÷ 3.0 mm - GRIGIO / GREY							
Ø fori Holes Ø (mm)	Pos.	Pressione / Pressure (bar)							
		1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	
		l/min							
0.8	1	0.43	0.52	0.60	0.62	0.68	0.73	0.77	
1.00	2	0.60	0.71	0.80	0.89	0.97	1.04	1.11	
1.30	3	0.97	1.15	1.32	1.46	1.59	1.71	1.83	
1.60	4	1.44	1.72	1.96	2.19	2.39	2.58	2.75	
1.90	5	2.00	2.40	2.76	3.09	3.37	3.64	3.88	
2.20	6	3.07	3.47	3.91	4.31	4.67	5.01	5.33	
2.60	7	4.06	4.90	5.49	6.03	6.54	6.98	7.42	
3.00	8	5.81	6.63	7.31	8.03	8.73	9.35	9.93	



COD.	Ta	Tb	L mm	COD.
463T2001.300	T4	T3	57	010004



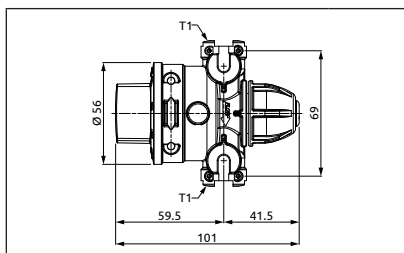
Forchetta da ordinare separatamente
Fork to be ordered separately
Horquilla para pedir por separado

Regolatori modulari per macchine a basso volume
Modular regulators for low volume sprayers
Reguladores modulares para máquinas de bajo volumen

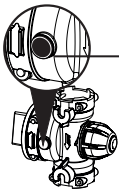
T1
fork
coupling

Corpo con singolo attacco a forchetta T1
Body with single fork coupling T1
Cuerpo acople simple a horquilla T1

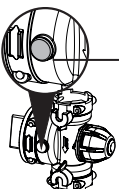
T1
fork
coupling



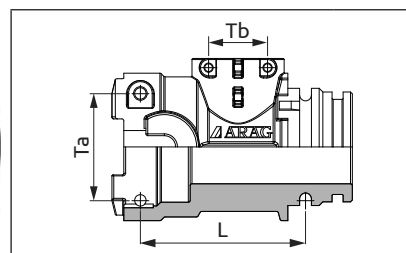
COD.	T
441115	T1
441215	T1



Portate / Flowrate cod. 441115		Disco calibrato / Calibrated disc Ø 1.2 ÷ 5.0 mm - NERO / BLACK							
Ø fori Holes Ø (mm)	Pos.	Pressione / Pressure (bar)							
		1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	
		l/min							
1.20	1	0.88	1.05	1.19	1.33	1.45	1.57	1.67	
1.60	2	1.59	1.86	2.11	2.33	2.53	2.69	2.83	
2.00	3	2.46	2.86	3.12	3.41	3.88	4.16	4.42	
2.60	4	4.20	4.98	5.57	6.13	6.64	7.11	7.55	
3.00	5	5.36	6.61	7.56	8.28	8.94	9.51	10.05	
3.50	6	7.62	9.22	10.23	11.19	12.11	12.95	13.74	
4.00	7	9.70	11.87	13.23	14.56	15.77	16.83	17.89	
5.00	8	15.82	18.86	20.01	20.95	22.67	24.37	25.91	

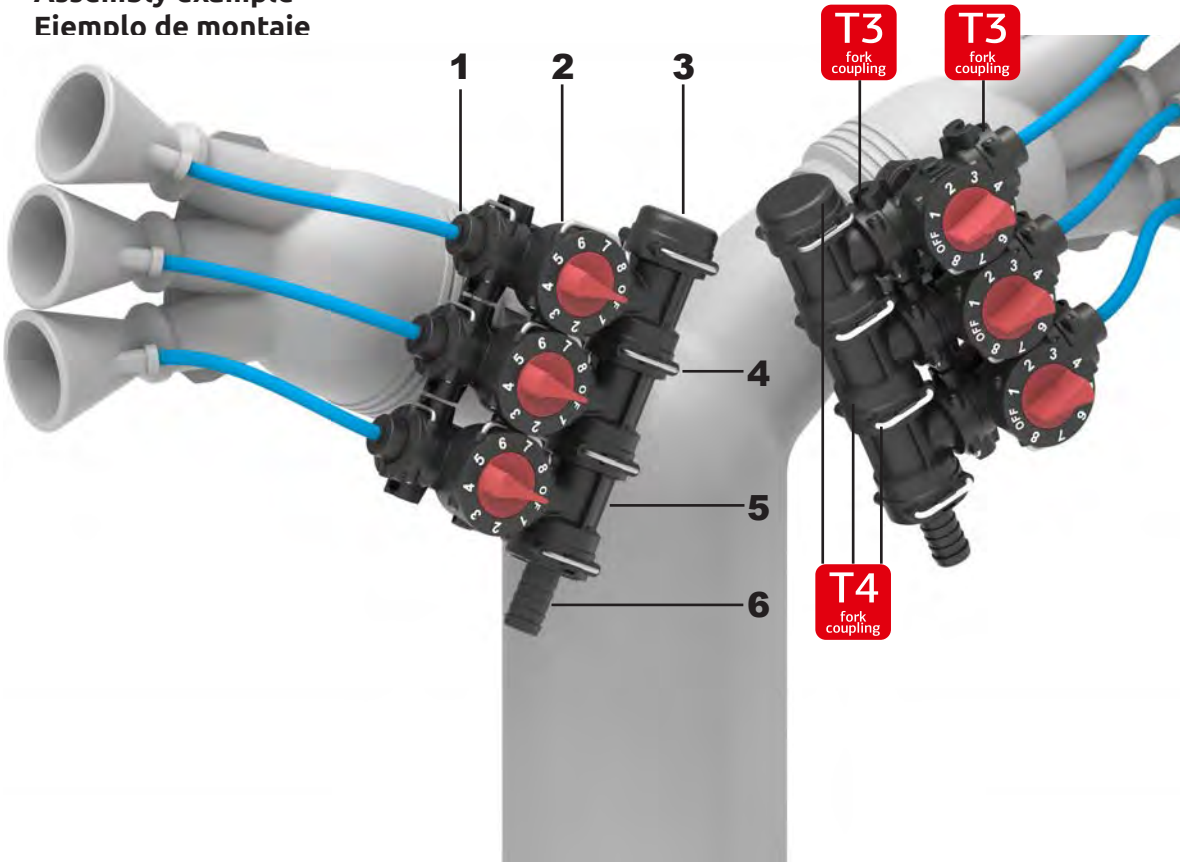


Portate / Flowrate cod. 441215		Disco calibrato / Calibrated disc Ø 0.8 ÷ 3.0 mm - GRIGIO / GREY							
Ø fori Holes Ø (mm)	Pos.	Pressione / Pressure (bar)							
		1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	
		l/min							
0.8	1	0.43	0.52	0.60	0.62	0.68	0.73	0.77	
1.00	2	0.60	0.71	0.80	0.89	0.97	1.04	1.11	
1.30	3	0.97	1.15	1.32	1.46	1.59	1.71	1.83	
1.60	4	1.44	1.72	1.96	2.19	2.39	2.58	2.75	
1.90	5	2.00	2.40	2.76	3.09	3.37	3.64	3.88	
2.20	6	3.07	3.47	3.91	4.31	4.67	5.01	5.33	
2.60	7	4.06	4.90	5.49	6.03	6.54	6.98	7.42	
3.00	8	5.81	6.63	7.31	8.03	8.73	9.35	9.93	



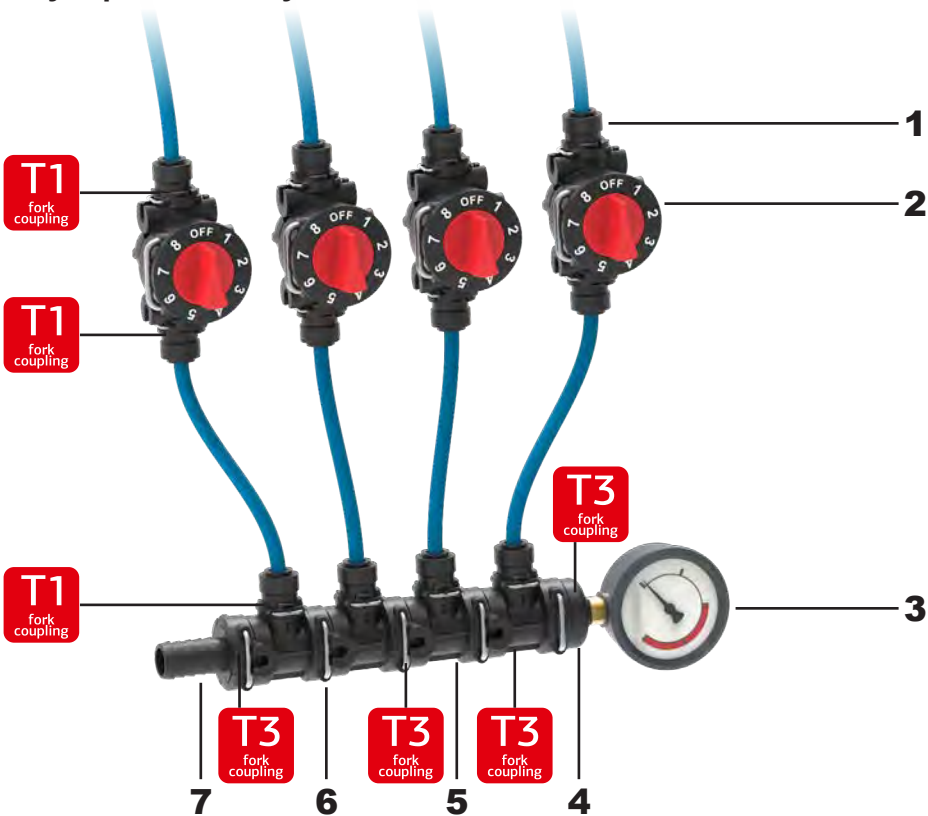
COD.	Ta	Tb	L mm
440C31	T3	T1	45

Esempio di montaggio
Assembly example
Eiemplo de montaie



	COD.	PAG.
1	10913C00	G-13
2	441135	G-40
3	219040	G-7
4	010004	---
5	463T2001.300	G-40
6	1091420	G-2

Esempio di montaggio
Assembly example
Ejemplo de montaje



	COD.	PAG.
1	10911C01	G-13
2	441115	G-40
3	9180525	M-19
4	219035	G-12
5	440C31	G-34
6	010003	---
7	1091320	G-2

REGOLATORI MODULARI MODULAR REGULATORS REGULADORES MODULARES

Regolatori modulari per macchine a basso volume

La modularità del sistema offre soluzioni per le più disparate configurazioni di macchina, garantendo nel contempo altissima precisione d'esercizio. La ghiera graduata consente di preimpostare agevolmente i parametri di lavoro per ogni tipo di trattamento.



Raccordo maschio portamanometro G 1/4"
Male fitting for pressure gauge G 1/4"
Racor macho con portamanómetro G 1/4"

COD.
219135

*

T3
fork
coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Modular regulators for low volume sprayers

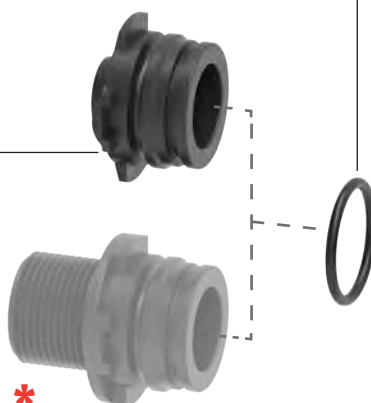
The modularity of the system offers solutions for any kind of machine's configuration, granting at the same time very high precision of exercise. The graduated nut allows the easy setting up of working parameters for every kind of treatment.

Reguladores modulares para máquinas de bajo volumen

La modularidad del sistema ofrece soluciones para las más disparatadas configuraciones de máquina, garantizando en el mismo tiempo una muy altísima precisión en el ejercicio. La tuerca graduada permite imposter los parametros de trabajo para cada tipo de tratamiento.

COD.
G11058

O-ring



*

COD.
440D31

Corpo con doppio attacco a forchetta
Body with double fork coupling
Cuerpo con acople doble a horquilla



Portagetto con antigoccia, rubinetto e attacco rapido
Nozzle holder with check valve, stopcock and quick fitting
Portaboquillas con antigota, grifo y conexión rápida

COD.	
402315C	10



T1
fork
coupling



T1
fork
coupling



T1
fork
coupling

Portagetto con antigoccia e attacco rapido
Nozzle holder with check valve and quick fitting
Portaboquillas con antigota y conexión rápida

COD.	
402315	10

Testina attacco rapido
Quick fitting cap
Cabezal de conexión rápida

COD.
40290403



Portagomma per tubo Ø 8 mm
Hosetail for hose Ø 8 mm
Portamanguera para tubo Ø 8mm

COD.
105108R



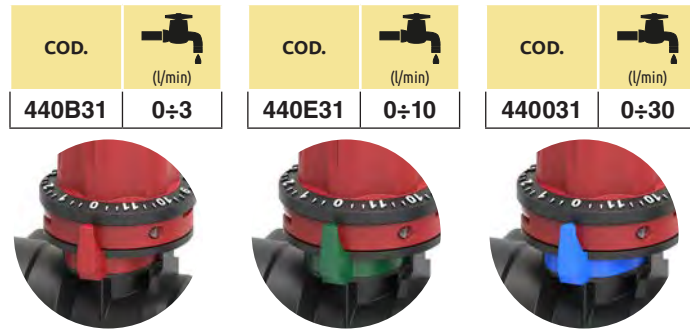
Portagetto con innesto rapido per tubo e antigoccia
Nozzle holder with quick coupling for hose and check valve
Portaboquillas con conexión rápida para tubo y antigota

COD.	Ø
402415	6 mm
402425	8 mm

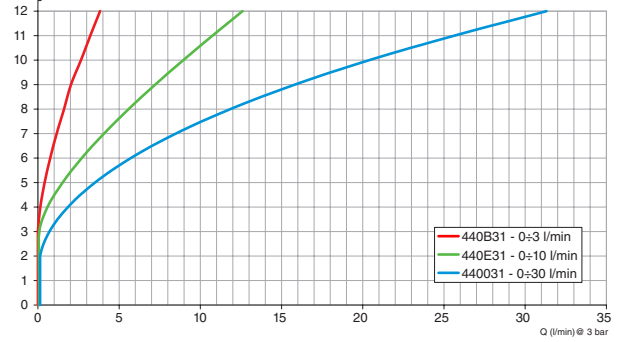
Portagomma
Hosetail
Portamanguera

COD.	Ø
105108A	8 mm
105110A	10 mm

Corpo con regolazione / Body with regulation / Cuerpo con regulacion



Posizione del regolatore / Regulator position / Posición del regulador



Raccordo femmina portamanometro G 1/4"
Female fitting for pressure gauge G 1/4"
Racor hembra con portamanómetro G 1/4"

COD.
219035

COD.
440C31
Corpo con singolo attacco a forchetta
Body with single fork coupling
Cuerpo acople simple a horquilla

T1
fork
coupling

Forchetta
Fork
Horquilla

COD.
010003

O-ring

COD.
G11056

T1
fork
coupling

T1
fork
coupling

Portagomma
Hosetail
Portamanguera

COD.	Ø
1091108	8 mm
1091110A	10 mm
1091113A	13 mm

Attacco rapido per tubo
Quick fitting for hose
Conexión rápida por tubo

COD.	Ø
10911C08	8 mm
10911C00	1/4"
10911C01	3/8"

Portagetto con innesto rapido per tubo Ø 8 mm, anti-goccia e testina filettata G 3/8"

Nozzle holder with quick coupling for hose Ø 8 mm, check valve and threaded cap 3/8"

Portaboquillas con conexión rápida para tubo Ø 8mm, antigota y boquilla rosca G 3/8"

COD.	
402625	10

Portagetto con innesto rapido per tubo Ø 8 mm, anti-goccia e attacco rapido per testina
Anti-drip nozzle holder with quick-coupling for Ø 8 mm pipe and quick connection for nozzle tip
Porta-boquilla con enganche rápido para tubo Ø 8 mm, antigoteo y conexión rápida para cabezal

COD.	
402825	10

RACCORDI AD INNESTO RAPIDO PER TUBO RIGIDO

QUICK-COUPLING FITTINGS FOR RIGID PIPE

RACORES DE ENGANCHE RÁPIDO PARA TUBO RÍGIDO

- Realizzati in resina acetica e particolari interni in acciaio Inox
- O-ring interno in NBR
- Per tubi in metallo o in plastica
- Rapida installazione senza ausilio di attrezzature, **non è necessario filettare il tubo**

- Made of acetalic resin (inside parts in inox stainless steel)
- NBR internal O-ring
- For metal and plastic pipes
- Fast assembling without equipments; **no needs to thread the pipe**

- Hechos en resina acetalica con componentes interiores en acero Inox
- Junta interiora de NBR
- Para tubos de metal y de plastico
- Instalacion rapida sin auxilio de equipos, **no hay que enroscar el tubo**



* Montaggio degli innesti in www.aragnet.com doc.# D30002
 * Installation of fittings on www.aragnet.com doc.# D30002
 * Instalacion de racores sobre www.aragnet.com doc.# D30002

Innesto rapido terminale
Terminal quick coupling
Conexión rápida terminal



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	F
F01PM010611E	6 mm	G 1/8" BSP

Terminale con codolo
Terminal c/w tang
Terminal con espiga



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	F
F01PM050611E	6 mm	G 1/8" BSP

Innesto rapido 90°
90° quick coupling
Conexión rápida 90°



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
F01PM0306E	6 mm

Innesto rapido a "T"
"T" quick coupling
Conexión rápida a "T"



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
F01PM0206E	6 mm

Innesto rapido
Rapid coupling
Conexión rápida



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
F01PM0422E	22 mm

Innesto rapido a 90°
90° rapid coupling
Conexión rápida 90°



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
F01PM0322E	22 mm

Innesto rapido a "T"
"T" rapid coupling
Conexión rápida a "T"



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
F01PM0222E	22 mm

Innesto rapido terminale
Terminal rapid coupling
Conexión rápida terminal



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	F
F01PM012216E	22 mm	G 3/4" BSP

Terminale con codolo
Terminal with tang
Terminal con espiga



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	F
F01PM052214E	22 mm	G 1/2" BSP
F01PM052216E	22 mm	G 3/4" BSP

Tappo
Cap
Tapon



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
F01PM0822E	22 mm

FILTRI FILTERS FILTROS

Una ampia gamma di proposte consente di identificare il tipo di filtro adatto ad ogni esigenza.

ARAG ha allineato i colori delle cartucce filtro secondo quanto richiesto dalla normativa ISO 19732:2007 e per facilitare il riconoscimento dei filtri ai propri clienti, ha deciso di apporre il colore della cartuccia anche sul corpo del filtro, rendendo immediata la scelta del filtro adatto all'impianto o alla macchina a cui è applicato.

Nella tabella è possibile verificare, oltre ai dati di filtraggio, la corrispondenza fra il vecchio colore delle cartucce ARAG e il nuovo colore richiesto dalla normativa ISO 19732.

A wide range of products makes it simple to identify the right type of filter to meet any requirement.

ARAG has changed the filter cartridge colours in compliance with the already in force ISO 19732:2007 standard.

In order to make the filter recognition easier, ARAG has decided to mark the cartridges with the relevant mesh indication and to apply outside the filter body another mark featuring the same colour as the cartridge, so as to make the filtration degree recognition immediate.

The correspondence of ARAG cartridge old colour to the new one required by the ISO 19732 standard, besides the filtering data, can be checked by means of the following table.

La ampia gama de propuestas permite encontrar el tipo de filtro más adecuado para cada exigencia. ARAG ha alineado los colores de los cartuchos filtro de acuerdo a lo solicitado por la norma ISO 19732:2007 que ya se encuentra en vigencia. Para facilitar el reconocimiento de los filtros, ARAG ha decidido marcar los cartuchos con la indicación de los relativos mesh y colocar en el exterior del cuerpo del filtro otra identificación con el mismo color del cartucho, para facilitar la identificación del nivel de filtrado.

En la tabla se puede comprobar, además de los datos de filtrado, la correspondencia entre el color anterior del cartucho ARAG y el nuevo color solicitado por la norma ISO 19732.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexión de horquilla



Filtri codificati secondo norma ISO19732
Filters colour coded according to ISO19732
Filtros codificados según norma ISO19732



Pressione massima di utilizzo
Maximum operating pressure
Presión máxima de trabajo



Pressione massima di utilizzo
Maximum operating pressure
Presión máxima de trabajo



Componente modulare
Modular component
Componente modular



Portata
Flow rate
Caudal



Unità minima (o suoi multipli) ordinabile
Minimum unit for orders (or its multiples)
Unidad mínima de pedido (o sus múltiplos)

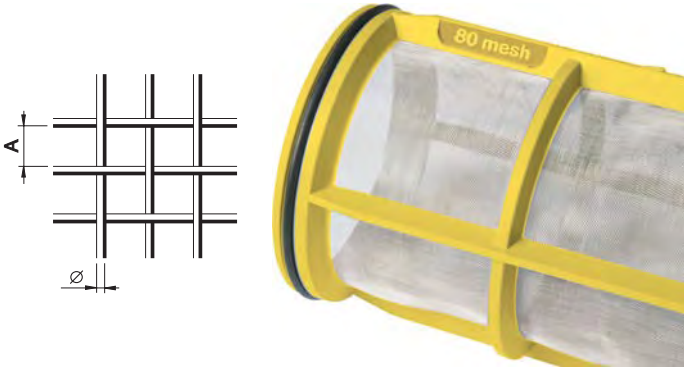
COLORI CARTUCCE FILTRI ISO 19732
COLOURS CARTRIDGE FILTERS ISO 19732
COLORES CARTUCHOS FILTROS ISO 19732

ISO 19732						
Vecchio colore Old colour Color viejo	Nuovo Colore New colour Nuevo color	MESH	A (microns)	Ø (microns)	S (%)	M
BLACK	BROWN RED	16	980	490	44.4	Polypropylene
		16	1320	220	73.3	Inox
WHITE	RED	32	500	320	37.1	Polypropylene
		32	594	200	55.3	Inox
LIGHT BLUE	BLUE	50	365	140	50.8	Inox
GREY	YELLOW	80	229	80	55.7	Inox
RED	GREEN	100	173	80	46.4	Inox
GREEN	GREY (non ISO)	120	134	70	43	Polyamide
		120	144	70	45.4	Inox
ORANGE	ORANGE	150	96	65	35	Polyamide
		150	114	60	42.4	Inox
YELLOW	PINK	200	80	50	37	Polyamide
		200	76	50	36.2	Inox

MESH = numero di fili per pollice (25,4 mm)
A = apertura utile di passaggio
Ø = diametro del filo
S = rapporto percentuale tra la superficie
delle aperture e la superficie totale della rete
M = materiale

MESH = number of wires for inch (25,4 mm)
A = mesh opening
Ø = wire diameter
S = percentage ratio between mesh opening
surface and mesh total surface
M = material

MESH = número de hilos por pulgada (25,4 mm)
A = abertura útil de pasaje
Ø = diámetro del hilo
S = relación de porcentaje entre la superficie
de las aberturas y la superficie total de la red
M = material




Filtri di aspirazione con attacco a forchetta T9

- Capacità filtrante da 400 l/min a 800 l/min
- Cartuccia Ø 145 x 320 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone
- Filetto di spurgo G 1" apribile, per attacco a rubinetto di scarico.

Suction filters T9 fork coupling

- Filtering capacity 400 ÷ 800 l/min (106 ÷ 211 GPM)
- Cartridge Ø 145 x 320 mm (Ø 5.7" x 12.6")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts
- G 1" drain thread (punctured to open) to install on drain valve

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
3190H2	T9	Inox 32 mesh	505	78.3
3190H3	T9	Inox 50 mesh	464	71.9
3190H35	T9	Inox 80 mesh	509	78.8


Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T9

- Capacidad filtrante 400 l/min a 800 l/min
- Cartucho Ø 145 x 320 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón
- Rosca de purga G 1" que se puede abrir, para conexión de grifo de descarga

Ricambio Spare part Repuesto	
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3352002.030	Inox 32 mesh
3352003.030	Inox 50 mesh
33520035.030	Inox 80 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS


Filtri aspirazione con attacco filettato G 3"

- Capacità filtrante da 400 l/min a 800 l/min
- Cartuccia Ø 145 x 320 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone
- Filetto di spurgo G 1" apribile, per attacco a rubinetto di scarico.

Suction filters G 3" threaded coupling

- Filtering capacity 400 ÷ 800 l/min (106 ÷ 211 GPM)
- Cartridge Ø 145 x 320 mm (Ø 5.7" x 12.6")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts
- G 1" drain thread (punctured to open) to install on drain valve

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
319092	G 3"	Inox 32 mesh	505	78.3
319093	G 3"	Inox 50 mesh	464	71.9
3190935	G 3"	Inox 80 mesh	509	78.8


Filtros de aspiración con conexión roscada G 3"

- Capacidad filtrante 400 l/min a 800 l/min
- Cartucho Ø 145 x 320 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón
- Rosca de purga G 1" que se puede abrir, para conexión de grifo de descarga

Ricambio Spare part Repuesto	
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3352002.030	Inox 32 mesh
3352003.030	Inox 50 mesh
33520035.030	Inox 80 mesh





Filtri di aspirazione con attacco a forchetta

- T7**
- Capacità filtrante da 200 l/min a 260 l/min
 - Cartuccia Ø 107 x 286 mm
 - Corpo in polipropilene
 - Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
 - Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters T7 fork coupling

- Filtering capacity 200 ÷ 260 l/min (53 ÷ 69 GPM)
- Cartridge Ø 107 x 286 mm (Ø 4.2" x 11.3")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
31720F2	T7	Inox 32 mesh	289	44.8
31720F3	T7	Inox 50 mesh	265	41.1
31720F35	T7	Inox 80 mesh	291	45.1



Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T7

- Capacidad filtrante 200 l/min a 260 l/min
- Cartucho Ø 107 x 286 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

		Ricambio Spare part Repuesto
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red	
3172002.030	Inox 32 mesh	
3172003.030	Inox 50 mesh	
31720035.030	Inox 80 mesh	

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS



Filtri aspirazione attacco a forchetta T7 con valvola

- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

Suction filters T7 fork coupling with valve

- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
31724F2	T7	Inox 32 mesh	289	44.8
31724F3	T7	Inox 50 mesh	265	41.1
31724F35	T7	Inox 80 mesh	291	45.1



Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T7 y válvula

- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula

		Ricambio Spare part Repuesto
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red	
3172002.030	Inox 32 mesh	
3172003.030	Inox 50 mesh	
31720035.030	Inox 80 mesh	

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD.
316400.200



Filtri aspirazione con attacco filettato G 2" e G 2 1/2"

- Capacità filtrante da 200 l/min a 260 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 286 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters G 2" and G 2 1/2" threaded coupling

- Filtering capacity 200 ÷ 260 l/min (53 ÷ 69 GPM)
- Cartridge Ø 107 x 286 mm (Ø 4.2" x 11.3")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva	
				(cm²)	(sq.inch.)
3172072	G 2"	Inox 32 mesh	27	289	44.8
3172073	G 2"	Inox 50 mesh	27	265	41.1
31720735	G 2"	Inox 80 mesh	27	291	45.1
3172172	G 2"	Inox 32 mesh	45	289	44.8
3172173	G 2"	Inox 50 mesh	45	265	41.1
31721735	G 2"	Inox 80 mesh	45	291	45.1
3172082	G 2 1/2"	Inox 32 mesh	32	289	44.8
3172083	G 2 1/2"	Inox 50 mesh	32	265	41.1



Filtros de aspiración con conexión roscada G 2" y G 2 1/2"

- Capacidad filtrante 200 l/min a 260 l/min
- Cartucho Ø 107 x 286 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

		Ricambio Spare part Repuesto
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red	
3172002.030	Inox 32 mesh	
3172003.030	Inox 50 mesh	
31720035.030	Inox 80 mesh	

Filtri aspirazione attacco filettato G 2" con valvola

- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

Suction filters G 2" threaded coupling with valve

- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva	
				(cm²)	(sq.inch.)
3172472	G 2"	Inox 32 mesh	27	289	44.8
3172473	G 2"	Inox 50 mesh	27	265	41.1
31724735	G 2"	Inox 80 mesh	27	291	45.1
3172572	G 2"	Inox 32 mesh	45	289	44.8
3172573	G 2"	Inox 50 mesh	45	265	41.1
31725735	G 2"	Inox 80 mesh	45	291	45.1



Filtros de aspiración con conexión roscada G 2" y válvula

- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula

		Ricambio Spare part Repuesto
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red	
3172002.030	Inox 32 mesh	
3172003.030	Inox 50 mesh	
31720035.030	Inox 80 mesh	

Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD.
316400.200



**Filtri di aspirazione con attacco a forchetta T7**

- Capacità filtrante da 160 l/min a 220 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 200 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters T7 fork coupling

- Filtering capacity 160 ÷ 220 l/min (42 ÷ 58 GPM)
- Cartridge Ø 107 x 200 mm (Ø 4.2" x 7.9")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
31620F2	T7	Inox 32 mesh	242	37.5
31620F3	T7	Inox 50 mesh	222	34.5
31620F35	T7	Inox 80 mesh	244	37.7



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T7

- Capacidad filtrante 160 l/min a 220 l/min
- Cartucho Ø 107 x 200 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedir, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3162002.030	Inox 32 mesh
3162003.030	Inox 50 mesh
31620035.030	Inox 80 mesh

**Filtri aspirazione attacco a forchetta T7 con valvola**

- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

Suction filters T7 fork coupling with valve

- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
31624F2	T7	Inox 32 mesh	242	37.5
31624F3	T7	Inox 50 mesh	222	34.5
31624F35	T7	Inox 80 mesh	244	37.7



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T7 y válvula

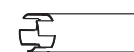
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3162002.030	Inox 32 mesh
3162003.030	Inox 50 mesh
31620035.030	Inox 80 mesh

Chiave smontaggio valvola

Valve disassembly tool

Llave desmontaje válvula



COD.
316400.200

**Filtri di aspirazione con attacco filettato G 2"**

- Capacità filtrante da 160 l/min a 220 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 200 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters G 2" threaded coupling

- Filtering capacity 160 ÷ 220 l/min (42 ÷ 58 GPM)
- Cartridge Ø 107 x 200 mm (Ø 4.2" x 7.9")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva	
				(cm²)	(sq.inch.)
3162072	G 2"	Inox 32 mesh	27	242	37.5
3162073	G 2"	Inox 50 mesh	27	222	34.5
31620735	G 2"	Inox 80 mesh	27	244	37.7
3162172	G 2"	Inox 32 mesh	45	242	37.5
3162173	G 2"	Inox 50 mesh	45	222	34.5
31621735	G 2"	Inox 80 mesh	45	244	37.7

**Filtros de aspiración con conexión roscada G 2"**

- Capacidad filtrante 160 l/min a 220 l/min
- Cartucho Ø 107 x 200 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3162002.030	Inox 32 mesh
3162003.030	Inox 50 mesh
31620035.030	Inox 80 mesh

**Filtri aspirazione attacco filettato G 2" con valvola**

- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

Suction filters G 2" threaded coupling with valve

- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva	
				(cm²)	(sq.inch.)
3162472	G 2"	Inox 32 mesh	27	242	37.5
3162473	G 2"	Inox 50 mesh	27	222	34.5
31624735	G 2"	Inox 80 mesh	27	244	37.7
3162572	G 2"	Inox 32 mesh	45	242	37.5
3162573	G 2"	Inox 50 mesh	45	222	34.5
31625735	G 2"	Inox 80 mesh	45	244	37.7

**Filtros de aspiración con conexión roscada G 2" y válvula**

- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3162002.030	Inox 32 mesh
3162003.030	Inox 50 mesh
31620035.030	Inox 80 mesh

Chiave smontaggio valvola

Valve disassembly tool

Llave desmontaje válvula



COD.
316400.200



Filtri di aspirazione con attacco a forchetta
T6

- Capacità filtrante da 160 l/min a 220 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 200 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
31620E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
31620E3	T6	Inox 50 mesh	222	34.5
31620E35	T6	Inox 80 mesh	244	37.7



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Filtros de aspiración con acoplamiento de
horquilla T6

- Capacidad filtrante 160 l/min a 220 l/min
- Cartucho Ø 107 x 200 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedir, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3162002.030	Inox 32 mesh
3162003.030	Inox 50 mesh
31620035.030	Inox 80 mesh



Filtri di aspirazione attacco a forchetta T6
con valvola

- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
31624E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
31624E3	T6	Inox 50 mesh	222	34.5
31624E35	T6	Inox 80 mesh	244	37.7



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Suction filters T6 fork coupling with valve

- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración con acoplamiento de
horquilla T6 y válvula

- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3162002.030	Inox 32 mesh
3162003.030	Inox 50 mesh
31620035.030	Inox 80 mesh

Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula



COD.
316400.200



Filtri di aspirazione con attacco filettato
G 1 1/2"

- Capacità filtrante da 160 l/min a 220 l/min
- Cartuccia Ø 107 x 200 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva	
				(cm²)	(sq.inch.)
3162062	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	24	242	37.5
3162063	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	24	222	34.5
31620635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	24	244	37.7
3162162	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	45	242	37.5
3162163	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	45	222	34.5
31621635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	45	244	37.7



Suction filters G 1 1/2" threaded coupling

- Filtering capacity 160 ÷ 220 l/min (42 ÷ 58 GPM)
- Cartridge Ø 107 x 200 mm (Ø 4.2" x 7.9")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración con conexión roscada
G 1 1/2"

- Capacidad filtrante 160 l/min a 220 l/min
- Cartucho Ø 107 x 200 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3162002.030	Inox 32 mesh
3162003.030	Inox 50 mesh
31620035.030	Inox 80 mesh



Filtri di aspirazione attacco filettato
G 1 1/2" con valvola

- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva	
				(cm²)	(sq.inch.)
3162462	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	24	242	37.5
3162463	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	24	222	34.5
31624635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	24	244	37.7
3162562	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	45	242	37.5
3162563	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	45	222	34.5
31625635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	45	244	37.7



Suction filters G 1 1/2" threaded coupling
with valve

- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración con conexión roscada
G 1 1/2" y válvula

- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3162002.030	Inox 32 mesh
3162003.030	Inox 50 mesh
31620035.030	Inox 80 mesh

Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula



COD.
316400.200

**Filtri di aspirazione con attacco a forchetta****T6**

- Capacità filtrante da 100 l/min a 160 l/min
- Cartuccia Ø 80 x 170 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters T6 fork coupling

- Filtering capacity 100 ÷ 160 l/min (26 ÷ 42 GPM)
- Cartridge Ø 80 x 170 mm (Ø 3.1" x 6.7")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T6**T6**

- Capacidad filtrante 100 l/min a 160 l/min
- Cartucho Ø 80 x 170 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedir, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²)	(sq.inch.)
31420E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
31420E3	T6	Inox 50 mesh	222	34.5
31420E35	T6	Inox 80 mesh	244	37.7



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3142002.030	Inox 32 mesh
3142003.030	Inox 50 mesh
31420035.030	Inox 80 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

**Filtri di aspirazione attacco a forchetta T6 con valvola**

- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

Suction filters T6 fork coupling with valve

- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T6 y válvula

- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²)	(sq.inch.)
31424E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
31424E3	T6	Inox 50 mesh	222	34.5
31424E35	T6	Inox 80 mesh	244	37.7

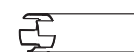


COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3142002.030	Inox 32 mesh
3142003.030	Inox 50 mesh
31420035.030	Inox 80 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula



COD.
314400.200

**Filtri aspirazione con attacco filettato****G 1 1/4" e G 1 1/2"**

- Capacità filtrante da 100 l/min a 160 l/min
- Cartuccia Ø 80 x 170 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters G 1 1/4" and G 1 1/2" threaded coupling

- Filtering capacity 100 ÷ 160 l/min (26 ÷ 42 GPM)
- Cartridge Ø 80 x 170 mm (Ø 3.1" x 6.7")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

Filtros de aspiración con conexión roscada**G 1 1/4" y G 1 1/2"**

- Capacidad filtrante 100 l/min a 160 l/min
- Cartucho Ø 80 x 170 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²)	(sq.inch.)
3142052	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	24	133	20.7
3142053	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	24	123	19
31420535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	24	134	20.8
3142152	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	38	133	20.7
3142153	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	38	123	19
31421535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	38	134	20.8
3142062	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	24	133	20.7
3142063	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	24	123	19.0
31420635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	24	134	20.8
3142162	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	38	133	20.7
3142163	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	38	123	19.0
31421635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	38	134	20.8



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3142002.030	Inox 32 mesh
3142003.030	Inox 50 mesh
31420035.030	Inox 80 mesh

Filtri aspirazione attacco filettato G 1 1/4" e G 1 1/2" con valvola

- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
- Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
- Pomello sblocca valvola

Suction filters G 1 1/4" and G 1 1/2" threaded coupling with valve

- Automatic shut-off valve to clean the filter
- Auxiliary suction inlet to fill the tank
- Valve release knob

Filtros de aspiración con conexión roscada G 1 1/4" y G 1 1/2" con válvula

- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
- Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
- Tapon para el accionamiento de la válvula

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²)	(sq.inch.)
3142452	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	24	133	20.7
3142453	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	24	123	19
31424535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	24	134	20.8
3142552	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	38	133	20.7
3142553	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	38	123	19
31425535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	38	134	20.8
3142462	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	24	133	20.7
3142463	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	24	123	19.0
31424635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	24	134	20.8
3142562	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	38	133	20.7
3142563	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	38	123	19.0
31425635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	38	134	20.8



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3142002.030	Inox 32 mesh
3142003.030	Inox 50 mesh
31420035.030	Inox 80 mesh

Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula



COD.
314400.200



FILTRI DI ASPIRAZIONE
SUCTION FILTERS
FILTROS DE ASPIRACIÓN

313



- Filtri di aspirazione con attacco a forchetta T6**
- Capacità filtrante da 80 l/min a 120 l/min
 - Cartuccia Ø 80 x 108 mm
 - Corpo in polipropilene
 - Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
 - Inserti di fissaggio in ottone

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
31320E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
31320E3	T6	Inox 50 mesh	222	34.5
31320E35	T6	Inox 80 mesh	244	37.7



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

- Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T6**
- Capacidad filtrante 80 l/min a 120 l/min
 - Cartucho Ø 80 x 108 mm
 - Cuerpo de polipropileno
 - Juntas en EPDM (bajo pedir, en VITON®)
 - Casquillos de fijación de latón

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3182002.030	Inox 32 mesh
3182003.030	Inox 50 mesh
31820035.030	Inox 80 mesh



- Filtri di aspirazione attacco a forchetta T6 con valvola**
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
 - Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
 - Pomello sblocca valvola
 - Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
31324E2	T6	Inox 32 mesh	242	37.5
31324E3	T6	Inox 50 mesh	222	34.5
31324E35	T6	Inox 80 mesh	244	37.7



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

- Suction filters T6 fork coupling with valve**
- Automatic shut-off valve to clean the filter
 - Auxiliary suction inlet to fill the tank
 - Valve release knob
 - EPDM gaskets (VITON® optional)

- Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T6 y válvula**
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
 - Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
 - Tapon para el accionamiento de la válvula
 - Juntas en EPDM (bajo pedir, en VITON®)

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3182002.030	Inox 32 mesh
3182003.030	Inox 50 mesh
31820035.030	Inox 80 mesh

Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD.
314400.200



- Filtri aspirazione con attacco filettato G 1 1/4"**
- Capacità filtrante da 80 l/min a 120 l/min
 - Cartuccia Ø 80 x 108 mm
 - Corpo in polipropilene
 - Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
 - Inserti di fissaggio in ottone

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva	
				(cm²)	(sq.inch.)
3132052	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	24	90	14
3132053	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	24	83	12.8
31320535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	24	91	14.2
3132152	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	38	90	14
3132153	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	38	83	12.8
31321535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	38	91	14.2



- Suction filters G 1 1/4" threaded coupling**
- Filtering capacity 80 + 120 l/min (21 + 32 GPM)
 - Cartridge Ø 80 x 108 mm (Ø 3.1" x 4.3")
 - Polypropylene body
 - EPDM gaskets (VITON® optional)
 - Brass fixing inserts

- Filtros de aspiración con conexión roscada G 1 1/4"**
- Capacidad filtrante 80 l/min a 120 l/min
 - Cartucho Ø 80 x 108 mm
 - Cuerpo de polipropileno
 - Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
 - Casquillos de fijación de latón

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3182002.030	Inox 32 mesh
3182003.030	Inox 50 mesh
31820035.030	Inox 80 mesh



- Filtri aspirazione attacco filettato G 1 1/4" con valvola**
- Valvola automatica di chiusura per la pulizia del filtro
 - Ingresso ausiliario di aspirazione per il riempimento cisterna
 - Pomello sblocca valvola
 - Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva	
				(cm²)	(sq.inch.)
3132452	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	24	90	14
3132453	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	24	83	12.8
31324535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	24	91	14.2
3132552	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	38	90	14
3132553	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	38	83	12.8
31325535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	38	91	14.2



- Suction filters G 1 1/4" threaded coupling with valve**
- Automatic shut-off valve to clean the filter
 - Auxiliary suction inlet to fill the tank
 - Valve release knob
 - EPDM gaskets (VITON® optional)

- Filtros de aspiración con conexión roscada G 1 1/4" y válvula**
- Válvula automática de cierre para la limpieza del filtro
 - Entrada auxiliar de aspiración para llenar el tanque
 - Tapon para el accionamiento de la válvula
 - Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3182002.030	Inox 32 mesh
3182003.030	Inox 50 mesh
31820035.030	Inox 80 mesh

Chiave smontaggio valvola
Valve disassembly tool
Llave desmontaje válvula

COD.
314400.200



Filtri di aspirazione con attacco a forchetta

T5

- Capacità filtrante da 60 l/min a 100 l/min
- Cartuccia Ø 70 x 148 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters T5 fork coupling

- Filtering capacity 60 ÷ 100 l/min (16 ÷ 26 GPM)
- Cartridge Ø 70 x 148 mm (Ø 2.8" x 5.8")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
31220D2	T5	Inox 32 mesh	108	16.7
31220D3	T5	Inox 50 mesh	99	15.3
31220D7	T5	Polypr. 16 mesh	86	13.4
31220D8	T5	Polypr. 32 mesh	72	11.2



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T5

- Capacidad filtrante 60 l/min a 100 l/min
- Cartucho Ø 70 x 148 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedir, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.		Tipo di rete Screen type Tipo de red
3122002.030		Inox 32 mesh
3122003.030		Inox 50 mesh
3122007.030		Polypr. 16 mesh
3122008.030		Polypr. 32 mesh



Ricambio
Spare part
Repuesto



Filtri aspirazione con attacco filettato

G 1 1/4"

- Capacità filtrante da 60 l/min a 100 l/min
- Cartuccia Ø 70 x 148 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters G 1 1/4" threaded coupling

- Filtering capacity 60 ÷ 100 l/min (16 ÷ 26 GPM)
- Cartridge Ø 70 x 148 mm (Ø 2.8" x 5.8")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva	
				(cm²)	(sq.inch.)
3122052	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	24	108	16.7
3122053	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	24	99	15.3
3122057	G 1 1/4"	Polypr. 16 mesh	24	86	13.4
3122058	G 1 1/4"	Polypr. 32 mesh	24	72	11.2
3122152	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	40	108	16.7
3122153	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	40	99	15.3
3122157	G 1 1/4"	Polypr. 16 mesh	40	86	13.4
3122158	G 1 1/4"	Polypr. 32 mesh	40	72	11.2



Filtros de aspiración con conexión roscada

G 1 1/4"

- Capacidad filtrante 60 l/min a 100 l/min
- Cartucho Ø 70 x 148 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.		Tipo di rete Screen type Tipo de red
3122002.030		Inox 32 mesh
3122003.030		Inox 50 mesh
3122007.030		Polypr. 16 mesh
3122008.030		Polypr. 32 mesh



Ricambio
Spare part
Repuesto



Filtri di aspirazione con attacco a forchetta

T5

- Capacità filtrante 60 l/min
- Cartuccia Ø 70 x 100 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters T5 fork coupling

- Filtering capacity 60 l/min (16 GPM)
- Cartridge Ø 70 x 100 mm (Ø 2.8" x 3.9")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
31020D2	T5	Inox 32 mesh	108	16.7
31020D3	T5	Inox 50 mesh	99	15.3
31020D7	T5	Polypr. 16 mesh	86	13.4
31020D8	T5	Polypr. 32 mesh	72	11.2



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Filtros de aspiración con acoplamiento de horquilla T5

- Capacidad filtrante 60 l/min
- Cartucho Ø 70 x 100 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.		Tipo di rete Screen type Tipo de red
3102002.030		Inox 32 mesh
3102003.030		Inox 50 mesh
3102007.030		Polypr. 16 mesh
3102008.030		Polypr. 32 mesh



Ricambio
Spare part
Repuesto



Filtri aspirazione con attacco filettato

G 1 1/4"

- Capacità filtrante 60 l/min
- Cartuccia Ø 70 x 100 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters G 1 1/4" threaded coupling

- Filtering capacity 60 l/min (16 GPM)
- Cartridge Ø 70 x 100 mm (Ø 2.8" x 3.9")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	h (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva	
				(cm²)	(sq.inch.)
3102052	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	24	69	10.6
3102053	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	24	63	9.8
3102057	G 1 1/4"	Polypr. 16 mesh	24	55	8.5
3102058	G 1 1/4"	Polypr. 32 mesh	24	46	7.1
3102152	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	40	69	10.6
3102153	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	40	63	9.8
3102157	G 1 1/4"	Polypr. 16 mesh	40	55	8.5
3102158	G 1 1/4"	Polypr. 32 mesh	40	46	7.1



Filtros de aspiración con conexión roscada

G 1 1/4"

- Capacidad filtrante 60 l/min
- Cartucho Ø 70 x 100 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.		Tipo di rete Screen type Tipo de red
3102002.030		Inox 32 mesh
3102003.030		Inox 50 mesh
3102007.030		Polypr. 16 mesh
3102008.030		Polypr. 32 mesh



Ricambio
Spare part
Repuesto

FILTRI DI ASPIRAZIONE A 3 VIE CON VALVOLA SELETTIVA

3-WAY SUCTION FILTERS WITH SELECTING VALVE

FILTROS DE ASPIRACIÓN DE 3 VIAS CON VÁLVULA SELECTIVA

318 - 320



Filtri di aspirazione serie 318

- Filetti G 1 1/2"
- Capacità filtrante da 80 l/min a 120 l/min
- Cartuccia Ø 80 x 108 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters series 318

- G 1 1/2" threads
- Filtering capacity 80 ÷ 120 l/min (21 ÷ 32 GPM)
- Cartridge Ø 80 x 108 mm (Ø 3.1" x 4.3")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

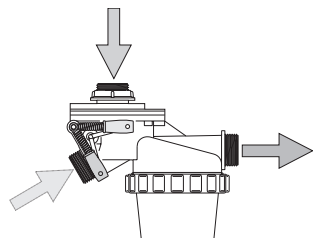
Filtros de aspiración serie 318

- Roscas G 1 1/2"
- Capacidad filtrante 80 l/min a 120 l/min
- Cartucho Ø 80 x 108 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²) (sq.inch.)
318102	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	90 14
318103	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	82 12.8



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3182002.030	Inox 32 mesh
3182003.030	Inox 50 mesh



Filtri di aspirazione serie 320

- Filetti G 1 1/2"
- Capacità filtrante da 100 l/min a 160 l/min
- Cartuccia Ø 80 x 170 mm
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Inserti di fissaggio in ottone

Suction filters series 320

- G 1 1/2" threads
- Filtering capacity 100 ÷ 160 l/min (26 ÷ 42 GPM)
- Cartridge Ø 80 x 170 mm (Ø 3.1" x 6.7")
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Brass fixing inserts

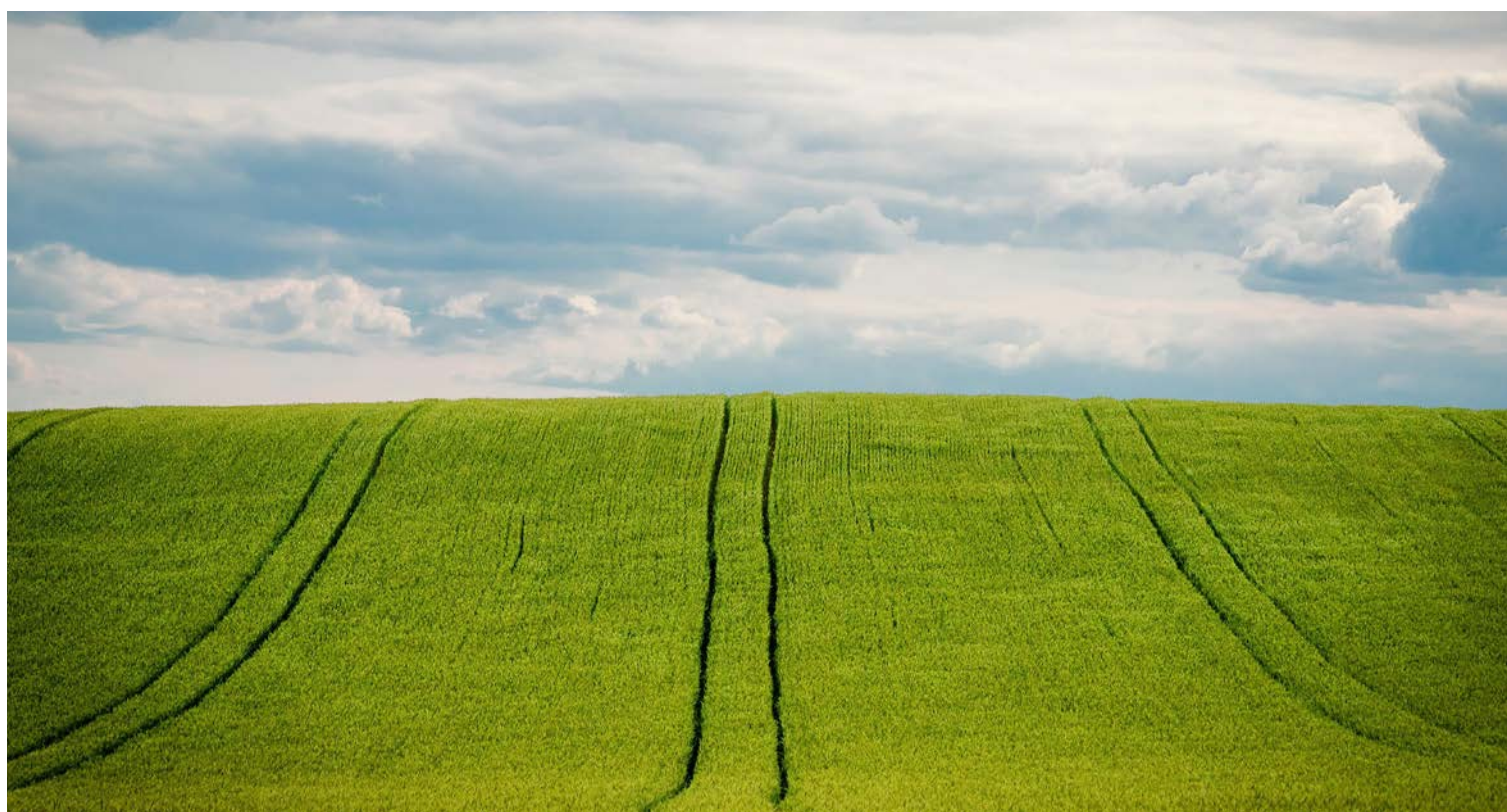
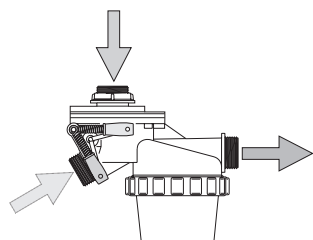
Filtros de aspiración serie 320

- Roscas G 1 1/2"
- Capacidad filtrante 100 l/min a 160 l/min
- Cartucho Ø 80 x 170 mm
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Casquillos de fijación de latón

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²) (sq.inch.)
320102	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	133 20.7
320103	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	123 19



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3142002.030	Inox 32 mesh
3142003.030	Inox 50 mesh



Filtri in linea serie 330

I filtri serie 330 sono stati progettati per essere montati sui circuiti di macchine con alte portate, in mandata, alle sezioni. La sempre maggior richiesta di grandi volumi di prodotto da distribuire, ha portato alla realizzazione di un filtro sulla linea di mandata che possa funzionare ad elevate pressioni (15 bar) e caratterizzato da grandi passaggi interni.

Il filtro con attacchi a forchetta T6 (quindi con passaggio DN 40 mm), grazie all'elevata portata di 500 l/min e alla bassissima caduta di pressione, permette di progettare i circuiti utilizzando valvole a sfera della serie 853, per una perfetta integrazione e per ottenere la massima compattezza ed efficienza.

Le tre versioni di funzionamento interno al filtro, consentono di mantenere attivo il sistema di autopulizia, anche con i più svariati circuiti sulle macchine da diserbo.

Line filters series 330

Line filters series 330 have been designed to be fitted on the circuits of machines with high delivery flowrate to sections. The increasing request of high volumes of product to be distributed led to the creation of a filter on the delivery line able to work at high pressure values (15 bar - 220 PSI) and featuring large inner passages.

The filter with T6 fork couplings (hence with a 40 mm - 1.6" ND passage), thanks to the high flowrate of 500 l/min - 132 GPM and to the minimum pressure drop, allows designing circuits with ball valves of the 853 series for a perfect integration and maximum compactness and efficiency.

The three operating versions present inside the filter allow keeping the self-cleaning system active, even in case of multiple circuits installed on the crop sprayers.

Filtros en línea serie 330

Los filtros serie 330 han sido diseñados para ser montados en los circuitos de máquinas con caudales altos hacia las secciones, en impulsión.

La necesidad de distribuir volúmenes de producto cada vez más grandes ha llevado a la realización de un filtro en la línea de impulsión que pueda funcionar con presiones elevadas (15 bar) y caracterizado por grandes pasos interiores.

El filtro con racores de horquilla T6 (con paso DN 40 mm), gracias a su elevado caudal de 500 l/min y a la caída de presión realmente baja, permite diseñar los circuitos utilizando válvulas de bola de la serie 853, para obtener una integración perfecta y la máxima eficiencia con dimensiones compactas.

Las tres versiones de funcionamiento interno del filtro permiten mantener activo el sistema autolimpiador, incluso con los circuitos más varios de las máquinas herbicidas.


HI-FLOW
 500 l/min
 130 GPM

 bar
 15
 220
 PSI

- 1-Raccordo portamanometro con attacco a forchetta T1
- 2-Guarnizioni in VITON®
- 3-Attacchi a forchetta T6
- 4-Sistema di fissaggio integrato
- 5-Corpo in PA6 caricato in fibra vetro
- 6-Scarico con attacco a forchetta T3 o T6
- 7-Valvola di scarico con attacco a forchetta T3
- 8-Raccordo portamanometro per tubo rigido

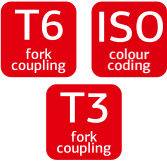
- 1-Pressure gauge box fitting with T1 fork coupling
- 2-Seals in VITON®
- 3-T6 fork couplings
- 4-Integrated fixing system
- 5-Body in PA6 reinforced with fiberglass
- 6-Drain with T3 or T6 fork coupling
- 7-Drain valve with T3 fork coupling
- 8-Pressure gauge box fitting for rigid pipe

- 1-Racor portamanómetro con empalme de horquilla T1
- 2-Juntas de VITON®
- 3-Empalmes de horquilla T6
- 4-Sistema de fijación integrado
- 5-Cuerpo de PA6 cargado con fibra de vidrio
- 6-Descarga con empalme de horquilla T3 o T6
- 7-Válvula de descarga con empalme de horquilla T3
- 8-Racor portamanómetro para tubo rígido



Filtri in linea con attacco a forchetta T6 • Attacco T3 sul coperchio per regolazione dello scarico • **Line filters T6 fork coupling** • T3 coupling on lid for drain adjustment

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²) (sq.inch.)	
3301162V	T6	Inox 32 mesh	160	24.8
3301163V	T6	Inox 50 mesh	148	22.9
33011635V	T6	Inox 80 mesh	162	25.1
3301164V	T6	Inox 100 mesh	135	20.9



Filtros en línea con conexión de horquilla T6 • Racor T3 en la tapa para la regulación de la descarga

Ricambio Spare part Repuesto	
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3292002.030V	Inox 32 mesh
3292003.030V	Inox 50 mesh
32920035.030V	Inox 80 mesh
3292004.030V	Inox 100 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS



Filtri in linea con attacco a morsetto* 2" • Attacco T3 sul coperchio per regolazione dello scarico • **Line filters 2" Full Port clamp coupling*** • T3 coupling on lid for drain adjustment

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²) (sq.inch.)	
3303172V	2" FP	Inox 32 mesh	160	24.8
3303173V	2" FP	Inox 50 mesh	148	22.9
33031735V	2" FP	Inox 80 mesh	162	25.1
3303174V	2" FP	Inox 100 mesh	135	20.9

*Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®
*Compatible with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® couplings
*Compatible con conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

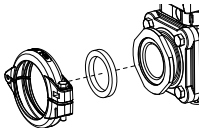


Filtros en línea con soporte abrazadera* 2" • Racor T3 en la tapa para la regulación de la descarga

Ricambio Spare part Repuesto	
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3292002.030V	Inox 32 mesh
3292003.030V	Inox 50 mesh
32920035.030V	Inox 80 mesh
3292004.030V	Inox 100 mesh

FITTINGS PAG. G-17

Kit morsetto di serraggio completo di vite
Kit of tightening clamp with screw
Kit abrazadera de ajuste completa con tornillo



Funzionamento e applicazione

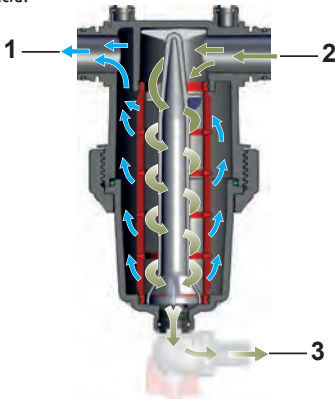
I filtri 330 dotati di coperchio con connessione T3 possono montare a controllo dello scarico, una valvola a sfera manuale 454612V (pag. H-15). Il filtro presenta un convogliatore dei residui solidi, presenti nel prodotto, che consente alla cartuccia di rimanere pulita più a lungo. La sinergia tra la vorticosità impressa dalle alette del convogliatore e l'apertura parziale della valvola a sfera sullo scarico, fa sì che i residui vengano costantemente evacuati aumentando ulteriormente l'intervallo di tempo di pulizia della cartuccia.

Operation and application

The 330 filters equipped with T3 connection lid can feature a 454612V manual ball valve to control the drain (page H-15). The filter features a conveyor core for the solid residues present inside product allowing cartridge to stay clean longer. The synergy between the vorticity developed by conveyor core fins and the partial opening of the drain ball valve allows the continuous ejection of the residues, thus further increasing cartridge cleaning interval.

Funcionamiento y aplicación

Los filtros 330 dotados de tapa con empalme T3 pueden equipar una válvula de bola manual 454612V (pág.H-15) para el control de la descarga. El filtro cuenta con un difusor de los residuos sólidos presentes en el producto, que mantiene el cartucho limpio durante más tiempo. La sinergia entre la turbulencia generada por las aletas del difusor y la apertura parcial de la válvula de bola en la descarga elimina constantemente los residuos, aumentando así el intervalo de tiempo de limpieza del cartucho.



- 1-Uscita filtrata
- 2-Entrata
- 3-Scarico

- 1-Clean output
- 2-Input
- 3-Drain

- 1-Salida filtrada
- 2-Entrada
- 3-Descarga



- 1-Mandata alle sezioni
- 2-Scarico pulizia filtro
- 3-Scarico volumetrica
- 4-Scarico massima pressione
- 5-Entrata
- 6-Scarico generale

- 1-Delivery to sections
- 2-Filter cleaning drain
- 3-Volumetric drain
- 4-Maximum pressure drain
- 5-Input
- 6-Main drain

- 1-Impulsión hacia las secciones
- 2-Descarga limpieza filtro
- 3-Descarga volumétrica
- 4-Descarga máxima presión
- 5-Entrada
- 6-Descarga general



T1 Filtri in linea con attacco a forchetta T6 Line filters T6 fork coupling

- Attacco T6 sul coperchio per regolazione dello scarico

- T6 coupling on lid for drain adjustment

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²)	(sq.inch.)
3301262V	T6	Inox 32 mesh	160	24.8
3301263V	T6	Inox 50 mesh	148	22.9
33012635V	T6	Inox 80 mesh	162	25.1
3301264V	T6	Inox 100 mesh	135	20.9



Filtros en línea con conexión de horquilla T6

- Racor T6 en la tapa para la regulación de la descarga

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3292002.030V	Inox 32 mesh
3292003.030V	Inox 50 mesh
32920035.030V	Inox 80 mesh
3292004.030V	Inox 100 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Funzionamento e applicazione

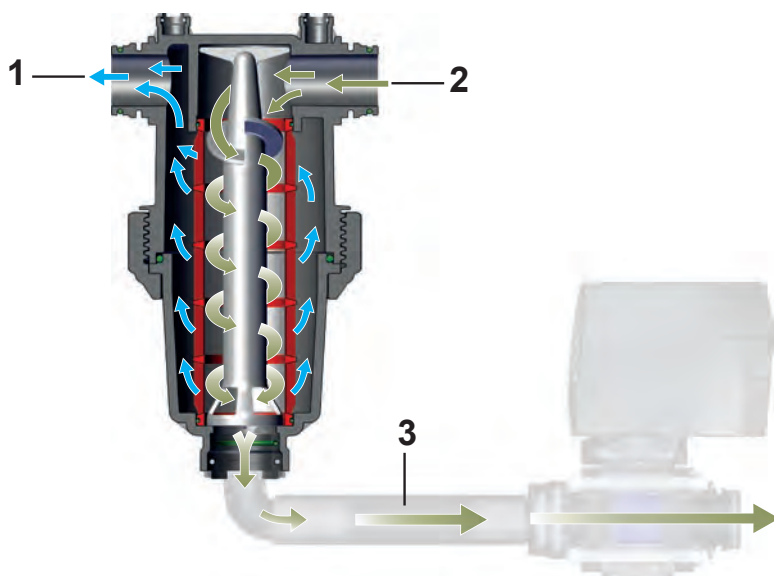
I filtri 330 dotati di coperchio con connessione T6 possono montare a controllo dello scarico, una valvola a sfera della serie 853. Il filtro presenta un convogliatore dei residui solidi presenti nel prodotto che consente alla cartuccia di rimanere pulita più a lungo. La valvola 853 sullo scarico può funzionare sia come regolatrice di pressione per il circuito di mandata sia come valvola di scarico generale. La sinergia tra la vorticità impressa dalle alette del convogliatore e l'apertura parziale della valvola 853 in scarico, fa sì che i residui vengano costantemente evacuati aumentando ulteriormente l'intervallo di tempo di pulizia della cartuccia.

Operation and application

The 330 filters equipped with T6 connection lid can feature a 853 series ball valve to control the drain. The filter features a conveyor core for the solid residues present inside product allowing cartridge to stay clean longer. The drain 853 valve can work both as a pressure regulator for the delivery circuit and as a main drain valve. The synergy between the vorticity developed by conveyor core fins and the partial opening of the drain 853 valve allows the continuous ejection of the residues, thus further increasing cartridge cleaning interval.

Funcionamiento y aplicación

Los filtros 330 dotados de tapa con empalme T6 pueden equipar una válvula de bola de la serie 853 para el control de la descarga. El filtro cuenta con un difusor de los residuos sólidos presentes en el producto, que mantiene el cartucho limpio durante más tiempo. La válvula 853 en la descarga puede funcionar como reguladora de presión para el circuito de impulsión o como válvula de descarga general. La sinergia entre la turbulencia generada por las aletas del difusor y la apertura parcial de la válvula 853 en la descarga elimina constantemente los residuos, aumentando así el intervalo de tiempo de limpieza del cartucho.



- 1-Uscita filtrata
- 2-Entrata
- 3-Scarico

- 1-Clean output
- 2-Input
- 3-Drain

- 1-Salida filtrada
- 2-Entrada
- 3-Descarga



- 1-Mandata alle sezioni
- 2-Scarico massima pressione
- 3-Entrata
- 4-Scarico generale
- 5-Scarico volumetrica

- 1-Delivery to sections
- 2-Maximum pressure drain
- 3-Input
- 4-Main drain
- 5-Volumetric drain

- 1-Impulsión hacia las secciones
- 2-Descarga máxima presión
- 3-Entrada
- 4-Descarga general
- 5-Descarga volumétrica



Filtri in linea con attacco a forchetta T6

- Ingresso superiore T6 M
- Coperchio chiuso con tappo T3

Line filters T6 fork coupling

- T6 M upper input
- Lid closed with T3 plug

Filtros en línea con conexión de horquilla T6

- Entrada superior T6 M
- Tapa cerrada con tapón T3

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²)	(sq.inch.)
330A162V	T6	Inox 32 mesh	160	24.8
330A163V	T6	Inox 50 mesh	148	22.9
330A1635V	T6	Inox 80 mesh	162	25.1
330A164V	T6	Inox 100 mesh	135	20.9



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3292002.030V	Inox 32 mesh
3292003.030V	Inox 50 mesh
32920035.030V	Inox 80 mesh
3292004.030V	Inox 100 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Funzionamento e applicazione

I filtri 330 dotati di corpo con tre connessioni T6 consentono un'ulteriore configurazione di lavoro.
Il fluido, dall'ingresso superiore, attraversa un convogliatore dello sporco ottimizzato per l'evacuazione dei residui solidi verso lo scarico T6 posto sul corpo filtro.
La valvola 853 sullo scarico può funzionare sia come regolatrice di pressione per il circuito di mandata che come valvola di scarico generale.
La sinergia tra la velocità impressa dal convogliatore e l'apertura parziale della valvola 853 in scarico, fa sì che i residui vengano costantemente evacuati aumentando ulteriormente l'intervallo di tempo di pulizia della cartuccia.

Operation and application

The 330 filters featuring a T6 three-connection body allow a further work configuration.
From the upper input, the fluid passes through a dirt conveyor core optimized for the ejection of solid residues towards the T6 drain, located on filter body.
The drain 853 valve can work both as a pressure regulator for the delivery circuit and as a main drain valve.
The synergy between the speed developed by the conveyor core and the partial opening of the drain 853 valve allows the continuous ejection of the residues, thus further increasing the next cartridge cleaning interval.

Funcionamiento y aplicación

Los filtros 330 equipados con tres conexiones T6 en el cuerpo permiten una configuración de trabajo adicional.
El líquido que entra por la entrada superior atraviesa un difusor de suciedad optimizado para la eliminación de los residuos sólidos hacia la descarga T6 ubicada en el cuerpo filtro.
La válvula 853 en la descarga puede funcionar como reguladora de presión para el circuito de impulsión o como válvula de descarga general.
La sinergia entre la velocidad generada por el difusor y la apertura parcial de la válvula 853 en descarga elimina constantemente los residuos, aumentando así el intervalo de tiempo de limpieza del cartucho.



- 1-Uscita filtrata
- 2-Entrata
- 3-Scarico

- 1-Clean output
- 2-Input
- 3-Drain

- 1-Salida filtrada
- 2-Entrada
- 3-Descarga

- 1-Mandata alle sezioni
- 2-Scarico generale
- 3-Entrata
- 4-Scarico massima pressione
- 5-Scarico volumetrica
- 6-Sezioni
- 7-Entrata
- 8-Scarico volumetrica
- 9-Scarico generale
- 10-Scarico massima pressione

- 1-Delivery to sections
- 2-Main drain
- 3-Input
- 4-Maximum pressure drain
- 5-Volumetric drain
- 6-Sections
- 7-Input
- 8-Volumetric drain
- 9-Main drain
- 10-Maximum pressure drain
- 1-Impulsión hacia las secciones
- 2-Descarga general
- 3-Entrada
- 4-Descarga máxima presión
- 5-Descarga volumétrica
- 6-Secciones
- 7-Entrada
- 8-Descarga volumétrica
- 9-Descarga general
- 10-Descarga máxima presión

ACCESSORI PER FILTRI IN LINEA SERIE 330

ACCESSORIES FOR LINE FILTERS SERIES 330

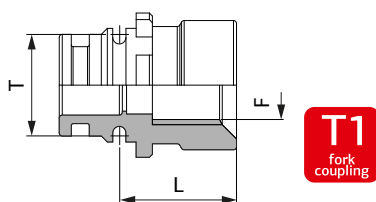
ACCESORIOS PARA FILTROS EN LÍNEA SERIE 330



Raccordo portamanometro

Pressure gauge box fitting

Racor portamanómetro

T1
fork
coupling

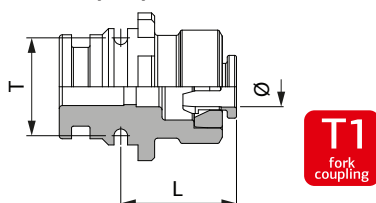
COD.	T	F	L (mm)	COD. EPDM	COD. VITON
10911A0	T1	1/4"	19.5	G11056	G11056V



Attacco rapido per tubo

Quick fitting for hose

Conexión rápida por tubo

T1
fork
coupling

COD.	T	Ø	L (mm)	COD. EPDM	COD. VITON
10911C00	T1	1/4"	19	G11056	G11056V
10911C01	T1	3/8"	19	G11056	G11056V
10911C08	T1	8 mm	22	G11056	G11056V



Valvola a sfera di scarico per filtri serie 330

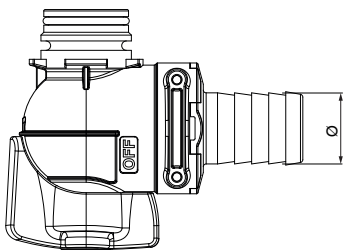
Drain ball valve for filters series 330

Válvula de bola de descarga para filtros serie 330

- Attacco a forchetta T3 M
- Raccordo di uscita con portagomma Ø25 mm
- Guarnizioni in VITON®

- T3 M fork coupling
- Output connector with Ø25 mm (1") hose tail
- Seals in VITON®

- Conexión de horquilla T3 M
- Racor de salida con portamanguera Ø 25 mm
- Juntas de VITON®

T3
fork
coupling

COD.	T	Ø (mm)
454612V	T3	25





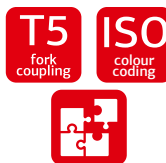
Filtri in linea con attacco a forchetta T5 MASCHIO / FEMMINA

- Pressione d'esercizio max. 20 bar
- Capacità filtrante 200÷280 l/min
- Cartuccia Ø 58x210mm
- Corpo in polipropilene rinforzato
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in Viton®)

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
32620M3	T5	Inox 50 mesh	106	16.4
32620M35	T5	Inox 80 mesh	97	15

Line filters T5 MALE / FEMALE fork coupling

- Max. working pressure 20 bar (290 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min (52 ÷ 74 GPM)
- Cartridge Ø 58 x 210 mm (Ø 2.3" x 8.3")
- Reinforced Polypropylene body
- EPDM gaskets (Viton® optional)



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Filtros en línea con conexión de horquilla T5 MACHO / HEMBRA

- Presión de ejercicio máx. 20 bar
- Capacidad filtrante 200÷280 l/min
- Cartucho Ø 58x210mm
- Cuerpo de polipropileno reforzado
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en Viton®)

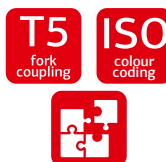
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh



Filtri in linea autopulenti con attacco a forchetta T5 MASCHIO / FEMMINA

- Pressione d'esercizio max. 20 bar
- Capacità filtrante 200÷280 l/min
- Cartuccia Ø 58x210mm
- Corpo in polipropilene rinforzato
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in Viton®)
- Versione autopulente con valvola di scarico

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
32621M3	T5	Inox 50 mesh	106	16.4
32621M35	T5	Inox 80 mesh	97	15



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Self-cleaning line filters T5 MALE / FEMALE fork coupling

- Max. working pressure 20 bar (290 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min (52 ÷ 74 GPM)
- Cartridge Ø 58 x 210 mm (Ø 2.3" x 8.3")
- Reinforced Polypropylene body
- EPDM gaskets (Viton® optional)
- Self-cleaning version with drain valve

Filtros en línea autolimpiantes con conexión de horquilla T5 MACHO / HEMBRA

- Presión de ejercicio máx. 20 bar
- Capacidad filtrante 200÷280 l/min
- Cartucho Ø 58x210mm
- Cuerpo de polipropileno reforzado
- Juntas en EPDM (bajo pedir, en Viton®)
- Versión autolimpiante con válvula de descarga

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh



Filtri in linea con attacco a forchetta T5

- Pressione d'esercizio max. 15 bar
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
32620D2	T5	Inox 32 mesh	115	17.9
32620D3	T5	Inox 50 mesh	106	16.4
32620D35	T5	Inox 80 mesh	116	18
32620D4	T5	Inox 100 mesh	97	15



Line filters T5 fork coupling

- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min (52 ÷ 74 GPM)
- Cartridge Ø 58 x 210 mm (Ø 2.3" x 8.3")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea con conexión de horquilla T5

- Presión de ejercicio máx. 15 bar
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedir, en VITON®)

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3262002.030	Inox 32 mesh
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh
3262004.030	Inox 100 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS



Filtri in linea autopulenti con attacco a forchetta T5

- Pressione d'esercizio max. 15 bar
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Versione autopulente con valvola di scarico

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
32621D2	T5	Inox 32 mesh	115	17.9
32621D3	T5	Inox 50 mesh	106	16.4
32621D35	T5	Inox 80 mesh	116	18
32621D4	T5	Inox 100 mesh	97	15



Self-cleaning line filters T5 fork coupling

- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min (52 ÷ 74 GPM)
- Cartridge Ø 58 x 210 mm (Ø 2.3" x 8.3")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Self-cleaning version with drain valve

Filtros en línea autolimpiantes con conexión de horquilla T5

- Presión de ejercicio máx. 15 bar
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedir, en VITON®)
- Versión autolimpiante con válvula de descarga

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3262002.030	Inox 32 mesh
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh
3262004.030	Inox 100 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS



Filtri in linea con attacco filettato G 1 1/4" e G 1 1/2"

- Pressione d'esercizio max. 15 bar
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters G 1 1/4" and G 1 1/2" threaded coupling

- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min (52 ÷ 74 GPM)
- Cartridge Ø 58 x 210 mm (Ø 2.3" x 8.3")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea con conexión roscada G 1 1/4" y G 1 1/2"

- Presión de ejercicio máx. 15 bar
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²) (sq.inch.)
3262052	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	115 17.9
3262053	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	106 16.4
32620535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	116 18
3262054	G 1 1/4"	Inox 100 mesh	97 15
3262062	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	115 17.9
3262063	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	106 16.4
32620635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	116 18.0
3262064	G 1 1/2"	Inox 100 mesh	97 15.0



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3262002.030	Inox 32 mesh
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh
3262004.030	Inox 100 mesh



Filtri in linea autopulenti con attacco filettato G 1 1/4" e G 1 1/2"

- Pressione d'esercizio max. 15 bar
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Versione autopulente con valvola di scarico

Self-cleaning line filters G 1 1/4" and G 1 1/2" threaded coupling

- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min (52 ÷ 74 GPM)
- Cartridge Ø 58 x 210 mm (Ø 2.3" x 8.3")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Self-cleaning version with drain valve

Filtros en línea autolimpiantes con conexión roscada G 1 1/4" y G 1 1/2"

- Presión de ejercicio máx. 15 bar
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Versión autolimpiante con válvula de descarga

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²) (sq.inch.)
3262152	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	115 17.9
3262153	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	106 16.4
32621535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	116 18.0
3262154	G 1 1/4"	Inox 100 mesh	97 15
3262162	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	115 17.9
3262163	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	106 16.4
32621635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	116 18.0
3262164	G 1 1/2"	Inox 100 mesh	97 15.0



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3262002.030	Inox 32 mesh
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh
3262004.030	Inox 100 mesh



Filtri in linea con attacco filettato G 1 1/4" e G 1 1/2"

- Pressione d'esercizio max. 15 bar
- Capacità filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters G 1 1/4" and G 1 1/2" threaded coupling

- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min (52 ÷ 74 GPM)
- Cartridge Ø 58 x 210 mm (Ø 2.3" x 8.3")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea con conexión roscada G 1 1/4" y G 1 1/2"

- Presión de ejercicio máx. 15 bar
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²) (sq.inch.)
3282052	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	115 17.9
3282053	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	106 16.4
32820535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	116 18
3282054	G 1 1/4"	Inox 100 mesh	97 15
3282062	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	115 17.9
3282063	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	106 16.4
32820635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	116 18
3282064	G 1 1/2"	Inox 100 mesh	97 15



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3262002.030	Inox 32 mesh
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh
3262004.030	Inox 100 mesh



Filtri in linea autopulenti con attacco filettato G 1 1/4" e G 1 1/2"

- Pressione d'esercizio max. 15 bar
- Capacità filtrante 200÷280 l/min
- Cartuccia Ø 58 x 210 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Versione autopulente con valvola di scarico

Self-cleaning line filters G 1 1/4" and G 1 1/2" threaded coupling

- Max. working pressure 15 bar (220 PSI)
- Filtering capacity 200 ÷ 280 l/min (52 ÷ 74 GPM)
- Cartridge Ø 58 x 210 mm (Ø 2.3" x 8.3")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Self-cleaning version with drain valve

Filtros en línea autolimpiantes con conexión roscada G 1 1/4" y G 1 1/2"

- Presión de ejercicio máx. 15 bar
- Capacidad filtrante 200 ÷ 280 l/min
- Cartucho Ø 58 x 210 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de prolipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Versión autolimpiante con válvula de descarga

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²) (sq.inch.)
3282152	G 1 1/4"	Inox 32 mesh	115 17.9
3282153	G 1 1/4"	Inox 50 mesh	106 16.4
32821535	G 1 1/4"	Inox 80 mesh	116 18
3282154	G 1 1/4"	Inox 100 mesh	97 15
3282162	G 1 1/2"	Inox 32 mesh	115 17.9
3282163	G 1 1/2"	Inox 50 mesh	106 16.4
32821635	G 1 1/2"	Inox 80 mesh	116 18
3282164	G 1 1/2"	Inox 100 mesh	97 15



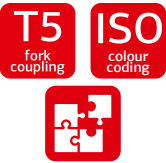
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3262002.030	Inox 32 mesh
3262003.030	Inox 50 mesh
32620035.030	Inox 80 mesh
3262004.030	Inox 100 mesh



- Filtri in linea con attacco a forchetta T5 MASCHIO / FEMMINA**
- Pressione d'esercizio max. 20 bar
 - Capacità filtrante 150÷160 l/min
 - Cartuccia Ø 38x125mm
 - Corpo in polipropilene rinforzato
 - Guarnizioni in EPDM (a richiesta in Viton®)

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm ²)	(sq.inch.)
32220M3	T5	Inox 50 mesh	38	5.9
32220M35	T5	Inox 80 mesh	34	5.3

- Line filters T5 MALE / FEMALE fork coupling**
- Max. working pressure 20 bar (290 PSI)
 - Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min (40 ÷ 42 GPM)
 - Cartridge Ø 38 x 125 mm (Ø 1.5" x 4.9")
 - Reinforced Polypropylene body
 - EPDM gaskets (Viton® optional)



- Filtros en línea con conexión de horquilla T5 MACHO / HEMBRA**
- Presión de ejercicio máx. 20 bar
 - Capacidad filtrante 150÷160 l/min
 - Cartucho Ø 38x125mm
 - Cuerpo de polipropileno reforzado
 - Juntas en EPDM (bajo pedir, en Viton®)

		Ricambio Spare part Repuesto
COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3232003.030		Inox 50 mesh
32320035.030		Inox 80 mesh

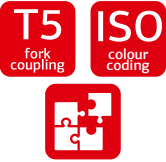
Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS



- Filtri in linea autopulenti con attacco a forchetta T5 MASCHIO / FEMMINA**
- Pressione d'esercizio max. 20 bar
 - Capacità filtrante 150÷160 l/min
 - Cartuccia Ø 38x125mm
 - Corpo in polipropilene rinforzato
 - Guarnizioni in EPDM (a richiesta in Viton®)
 - Versione autopulente con valvola di scarico

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm ²)	(sq.inch.)
32221M3	T5	Inox 50 mesh	38	5.9
32221M35	T5	Inox 80 mesh	34	5.3

- Self-cleaning line filters T5 MALE / FEMALE fork coupling**
- Max. working pressure 20 bar (290 PSI)
 - Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min (40 ÷ 42 GPM)
 - Cartridge Ø 38 x 125 mm (Ø 1.5" x 4.9")
 - Reinforced Polypropylene body
 - EPDM gaskets (Viton® optional)
 - Self-cleaning version with drain valve



- Filtros en línea autolimpiantes con conexión de horquilla T5 MACHO / HEMBRA**
- Presión de ejercicio máx. 20 bar
 - Capacidad filtrante 150÷160 l/min
 - Cartucho Ø 38x125mm
 - Cuerpo de polipropileno reforzado
 - Juntas en EPDM (bajo pedir, en Viton®)
 - Versión autolimpiante con válvula de descarga

		Ricambio Spare part Repuesto
COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3232003.030		Inox 50 mesh
32320035.030		Inox 80 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS



- Filtri in linea con attacco a forchetta T4**
- Pressione d'esercizio max. 14 bar
 - Capacità filtrante 150 ÷ 160 l/min
 - Cartuccia Ø 38 x 125 mm
 - Punti di fissaggio su entrambe i lati
 - Corpo in polipropilene
 - Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm ²)	(sq.inch.)
32240C2	T4	Inox 32 mesh	41	6.4
32240C3	T4	Inox 50 mesh	38	5.9
32240C35	T4	Inox 80 mesh	41	6.4
32240C4	T4	Inox 100 mesh	35	5.4

- Line filters T4 fork coupling**
- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
 - Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min (40 ÷ 42 GPM)
 - Cartridge Ø 38 x 125 mm (Ø 1.5" x 4.9")
 - Fixing points on both sides
 - Polypropylene body
 - EPDM gaskets (VITON® optional)



- Filtros en línea con conexión de horquilla T4**
- Presión de ejercicio máx. 14 bar
 - Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
 - Cartucho Ø 38 x 125 mm
 - Puntos de fijación en ambos lados
 - Cuerpo de polipropileno
 - Juntas en EPDM (bajo pedir, en VITON®)

		Ricambio Spare part Repuesto
COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3232002.030		Inox 32 mesh
3232003.030		Inox 50 mesh
32320035.030		Inox 80 mesh
3232004.030		Inox 100 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS



- Filtri in linea autopulenti con attacco a forchetta T4**
- Pressione d'esercizio max. 14 bar
 - Capacità filtrante da 150÷160 l/min
 - Cartuccia Ø 38 x 125 mm
 - Punti di fissaggio su entrambe i lati
 - Corpo in polipropilene
 - Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
 - Versione autopulente con valvola di scarico

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm ²)	(sq.inch.)
32241C2	T4	Inox 32 mesh	41	6.4
32241C3	T4	Inox 50 mesh	38	5.9
32241C35	T4	Inox 80 mesh	41	6.4
32241C4	T4	Inox 100 mesh	35	5.4

- Self-cleaning line filters T4 fork coupling**
- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
 - Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min (40 ÷ 42 GPM)
 - Cartridge Ø 38 x 125 mm (Ø 1.5" x 4.9")
 - Fixing points on both sides
 - Polypropylene body
 - EPDM gaskets (VITON® optional)
 - Self-cleaning version with drain valve



- Filtros en línea autolimpiantes con conexión de horquilla T4**
- Presión de ejercicio máx. 14 bar
 - Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
 - Cartucho Ø 38x125 mm
 - Puntos de fijación en ambos lados
 - Cuerpo de polipropileno
 - Juntas en EPDM (bajo pedir, en VITON®)
 - Versión autolimpiante con válvula de descarga

		Ricambio Spare part Repuesto
COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3232002.030		Inox 32 mesh
3232003.030		Inox 50 mesh
32320035.030		Inox 80 mesh
3232004.030		Inox 100 mesh

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

**Filtri in linea con attacco filettato G 1"**

- Pressione d'esercizio max. 14 bar
- Capacità filtrante 150÷160 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters G 1" threaded coupling

- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min (40 ÷ 42 GPM)
- Cartridge Ø 38 x 125 mm (Ø 1.5" x 4.9")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
3224042	G 1"	Inox 32 mesh	41	6.4
3224043	G 1"	Inox 50 mesh	38	5.9
32240435	G 1"	Inox 80 mesh	41	6.4
3224044	G 1"	Inox 100 mesh	35	5.4

**Filtros en línea con conexión roscada G 1"**

- Presión de ejercicio máx. 14 bar
- Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Ricambio Spare part Repuesto
3232002.030	Inox 32 mesh	
3232003.030	Inox 50 mesh	
32320035.030	Inox 80 mesh	
3232004.030	Inox 100 mesh	

**Filtri in linea autopulenti con attacco filettato G 1"**

- Pressione d'esercizio max. 14 bar
- Capacità filtrante 150÷160 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Versione autopulente con valvola di scarico

Self-cleaning line filters G 1" threaded coupling

- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min (40 ÷ 42 GPM)
- Cartridge Ø 38 x 125 mm (Ø 1.5" x 4.9")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Self-cleaning version with drain valve

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
3224142	G 1"	Inox 32 mesh	41	6.4
3224143	G 1"	Inox 50 mesh	38	5.9
32241435	G 1"	Inox 80 mesh	41	6.4
3224144	G 1"	Inox 100 mesh	35	5.4

**Filtros en línea autolimpiantes con conexión roscada G 1"**

- Presión de ejercicio máx. 14 bar
- Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Versión autolimpiante con válvula de descarga

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Ricambio Spare part Repuesto
3232002.030	Inox 32 mesh	
3232003.030	Inox 50 mesh	
32320035.030	Inox 80 mesh	
3232004.030	Inox 100 mesh	

**Filtri in linea con attacco a forchetta T3**

- Pressione d'esercizio max. 14 bar
- Capacità filtrante da 80÷100 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 89 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters T3 fork coupling

- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 80 ÷ 100 l/min (21 ÷ 26 GPM)
- Cartridge Ø 38 x 89 mm (Ø 1.5" x 3.5")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

COD.	T	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
32220B2	T3	Inox 32 mesh	30	4.7
32220B3	T3	Inox 50 mesh	28	4.3
32220B35	T3	Inox 80 mesh	30	4.7
32220B4	T3	Inox 100 mesh	25	3.9

**Filtros en línea con conexión de horquilla T3**

- Presión de ejercicio máx. 14 bar
- Capacidad filtrante 80 ÷ 100 l/min
- Cartucho Ø 38 x 89 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Ricambio Spare part Repuesto
3222002.030	Inox 32 mesh	
3222003.030	Inox 50 mesh	
32220035.030	Inox 80 mesh	
3222004.030	Inox 100 mesh	

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS

Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

**Filtri in linea con attacco filettato G 1/2" e G 3/4"**

- Pressione d'esercizio max. 14 bar
- Capacità filtrante 80÷100 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 89 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters G 1/2" and G 3/4" threaded coupling

- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 80 ÷ 100 l/min (21 ÷ 26 GPM)
- Cartridge Ø 38 x 89 mm (Ø 1.5" x 3.5")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
			(cm²)	(sq.inch.)
3222022	G 1/2"	Inox 32 mesh	30	4.7
3222023	G 1/2"	Inox 50 mesh	28	4.3
32220235	G 1/2"	Inox 80 mesh	30	4.7
3222024	G 1/2"	Inox 100 mesh	25	3.9
3222032	G 3/4"	Inox 32 mesh	30	4.7
3222033	G 3/4"	Inox 50 mesh	28	4.3
32220335	G 3/4"	Inox 80 mesh	30	4.7
3222034	G 3/4"	Inox 100 mesh	25	3.9

**Filtros en línea con conexión roscada G 1/2" y G 3/4"**

- Presión de ejercicio máx. 14 bar
- Capacidad filtrante 80 ÷ 100 l/min
- Cartucho Ø 38 x 89 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Ricambio Spare part Repuesto
3222002.030	Inox 32 mesh	
3222003.030	Inox 50 mesh	
32220035.030	Inox 80 mesh	
3222004.030	Inox 100 mesh	



Filtri in linea con attacco filettato G 1"

- Pressione d'esercizio max. 14 bar
- Capacità filtrante 150÷160 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters G 1" threaded coupling

- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min (40 ÷ 42 GPM)
- Cartridge Ø 38 x 125 mm (Ø 1.5" x 4.9")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²) (sq.inch.)
3244042	G 1"	Inox 32 mesh	41 6.4
3244043	G 1"	Inox 50 mesh	38 5.9
32440435	G 1"	Inox 80 mesh	41 6.4
3244044	G 1"	Inox 100 mesh	35 5.4



Filtros en línea con conexión roscada G 1"

- Presión de ejercicio máx. 14 bar
- Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3232002.030	Inox 32 mesh
3232003.030	Inox 50 mesh
32320035.030	Inox 80 mesh
3232004.030	Inox 100 mesh



Filtri in linea autopulenti con attacco filettato G 1"

- Pressione d'esercizio max. 14 bar
- Capacità filtrante 150÷160 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Versione autopulente con valvola di scarico

Self-cleaning line filters G 1" threaded coupling

- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 150 ÷ 160 l/min (40 ÷ 42 GPM)
- Cartridge Ø 38 x 125 mm (Ø 1.5" x 4.9")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Self-cleaning version with drain valve

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²) (sq.inch.)
3244142	G 1"	Inox 32 mesh	41 6.4
3244143	G 1"	Inox 50 mesh	38 5.9
32441435	G 1"	Inox 80 mesh	41 6.4
3244144	G 1"	Inox 100 mesh	35 5.4



Filtros en línea autolimpiantes con conexión roscada G 1"

- Presión de ejercicio máx. 14 bar
- Capacidad filtrante 150 ÷ 160 l/min
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Versión autolimpiante con válvula de descarga

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3232002.030	Inox 32 mesh
3232003.030	Inox 50 mesh
32320035.030	Inox 80 mesh
3232004.030	Inox 100 mesh



Filtri in linea con attacco filettato G 1/2" e G 3/4"

- Pressione d'esercizio max. 14 bar
- Capacità filtrante 80÷100 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 89 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters G 1/2" and G 3/4" threaded coupling

- Max. working pressure 14 bar (200 PSI)
- Filtering capacity 80 ÷ 100 l/min (21 ÷ 26 GPM)
- Cartridge Ø 38 x 89 mm (Ø 1.5" x 3.5")
- Fixing points on both sides
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²) (sq.inch.)
3242022	G 1/2"	Inox 32 mesh	30 4.7
3242023	G 1/2"	Inox 50 mesh	28 4.3
32420235	G 1/2"	Inox 80 mesh	30 4.7
3242024	G 1/2"	Inox 100 mesh	25 3.9
3242032	G 3/4"	Inox 32 mesh	30 4.7
3242033	G 3/4"	Inox 50 mesh	28 4.3
32420335	G 3/4"	Inox 80 mesh	30 4.7
3242034	G 3/4"	Inox 100 mesh	25 3.9



Filtros en línea con conexión roscada G 1/2" y G 3/4"

- Presión de ejercicio máx. 14 bar
- Capacidad filtrante 80 ÷ 100 l/min
- Cartucho Ø 38 x 89 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3222002.030	Inox 32 mesh
3222003.030	Inox 50 mesh
32220035.030	Inox 80 mesh
3222004.030	Inox 100 mesh



Filtri in linea con attacco filettato G 1/2"

- Pressione d'esercizio max. 10 bar
- Capacità filtrante 55 l/min a 0.5 bar
- Cartuccia in acciaio Inox Ø 27 x 69 mm
- Corpo in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)
- Coperchio trasparente in Nylon® (mod. 324-0T)

Line filters G 1/2" threaded coupling

- Max. working pressure 10 bar (145 PSI)
- Filtering capacity 55 l/min to 0.5 bar (14.5 GPM @ 7 PSI)
- Stainless steel cartridge Ø 27 x 69 mm (Ø 1.1" x 2.7")
- Fibreglass-reinforced polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)
- Transparent Nylon® bowl (only mod. 324-0T)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²) (sq.inch.)
3240022	G 1/2"	Inox 32 mesh	25.6 4
3240T022	G 1/2"	Inox 32 mesh	25.6 4
3240023	G 1/2"	Inox 50 mesh	23.5 3.6
3240T023	G 1/2"	Inox 50 mesh	23.5 3.6
32400235	G 1/2"	Inox 80 mesh	26.5 4
3240T0235	G 1/2"	Inox 80 mesh	26.5 4
3240024	G 1/2"	Inox 100 mesh	21.5 3.3
3240T024	G 1/2"	Inox 100 mesh	21.5 3.3



Filtros en línea con conexión roscada G 1/2"

- Presión de ejercicio máx. 10 bar
- Capacidad filtrante 55 l/min a 0.5 bar
- Cartucho de acero inox Ø 27 x 69 mm
- Cuerpo de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)
- Tapa transparente de nylon (solo mod. 324-0T)

COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3242002.030	Inox 32 mesh
3242003.030	Inox 50 mesh
32420035.030	Inox 80 mesh
3242004.030	Inox 100 mesh



Filtri in linea con attacco filettato G 1/2\", G 3/4\" e G 1\"

- Pressione d'esercizio max. 12 bar
- Cartuccia Ø 38 x 125 mm
- Inserti di fissaggio in ottone
- Corpo in polipropilene
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters G 1/2\", G 3/4\" and G 1\" threaded coupling

- Max. working pressure 12 bar (175 PSI)
- Cartridge Ø 38 x 125 mm (Ø 1.5\" x 4.9\")
- Brass fixing inserts
- Polypropylene body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea con conexión roscada G 1/2\", G 3/4\" y G 1\"

- Presión de ejercicio máx. 12 bar
- Cartucho Ø 38 x 125 mm
- Casquillos de fijación de latón
- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²) (sq.inch.)
323022	G 1/2"	Inox 32 mesh	41 6.4
323023	G 1/2"	Inox 50 mesh	38 5.9
3230235	G 1/2"	Inox 80 mesh	41 6.4
323024	G 1/2"	Inox 100 mesh	35 5.4
323032	G 3/4"	Inox 32 mesh	41 6.4
323033	G 3/4"	Inox 50 mesh	38 5.9
3230335	G 3/4"	Inox 80 mesh	41 6.4
323034	G 3/4"	Inox 100 mesh	35 5.4
323042	G 1"	Inox 32 mesh	41 6.4
323043	G 1"	Inox 50 mesh	38 5.9
3230435	G 1"	Inox 80 mesh	41 6.4
323044	G 1"	Inox 100 mesh	35 5.4



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3232002.030	Inox 32 mesh
3232003.030	Inox 50 mesh
32320035.030	Inox 80 mesh
3232004.030	Inox 100 mesh



Filtri in linea con attacco filettato G 1/2"

- Pressione d'esercizio max. 30 bar
- Capacità filtrante 80÷100 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 89 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in Nylon rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters G 1/2\" threaded coupling

- Max. operating pressure 30 bar (435 PSI)
- Filtering capacity 80 ÷ 100 l/min (21 ÷ 26 GPM)
- Cartridge Ø 38 x 89 mm (Ø 1.5\" x 3.5\")
- Fastening points on both sides
- Fibre-glass reinforced NYLON body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea con conexión roscada G 1/2"

- Máx. presión de funcionamiento 30 bar
- Capacidad filtrante 80 ÷ 100 l/min
- Cartucho Ø 38 x 89 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo en NYLON cargado con fibra de vidrio
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²) (sq.inch.)
3222A022	G 1/2"	Inox 32 mesh	30 4.7
3222A023	G 1/2"	Inox 50 mesh	28 4.3
3222A0235	G 1/2"	Inox 80 mesh	30 4.7



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3222002.030	Inox 32 mesh
3222003.030	Inox 50 mesh
32220035.030	Inox 80 mesh



Filtri in linea con attacco filettato G 1/2"

- Pressione d'esercizio max. 30 bar
- Capacità filtrante 80÷100 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 89 mm
- Punti di fissaggio su entrambi i lati
- Corpo in NYLON caricato fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters G 1/2\" threaded coupling

- Max. operating pressure 30 bar (435 PSI)
- Filtering capacity 80 ÷ 100 l/min (21 ÷ 26 GPM)
- Cartridge Ø 38 x 89 mm (Ø 1.5\" x 3.5\")
- Fastening points on both sides
- Fibre-glass reinforced NYLON body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea con conexión roscada G 1/2"

- Máx. presión de funcionamiento 30 bar
- Capacidad filtrante 80 ÷ 100 l/min
- Cartucho Ø 38 x 89 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo en NYLON cargado con fibra de vidrio
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²) (sq.inch.)
3242A022	G 1/2"	Inox 32 mesh	30 4.7
3242A023	G 1/2"	Inox 50 mesh	28 4.3
3242A0235	G 1/2"	Inox 80 mesh	30 4.7



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3222002.030	Inox 32 mesh
3222003.030	Inox 50 mesh
32220035.030	Inox 80 mesh



Filtri in linea con attacco filettato G 1/2"

- Un attacco con ghiera folle che permette un rapido montaggio, senza torsioni, di tubi preassemblati
- Pressione d'esercizio max. 30 bar
- Capacità filtrante 80÷100 l/min
- Cartuccia Ø 38 x 89 mm
- Punti di fissaggio su entrambe i lati
- Corpo in NYLON caricato fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM (a richiesta in VITON®)

Line filters G 1/2\" threaded coupling

- The "loose-nut" system allows a rapid assembly and avoids hose twistings
- Max. operating pressure 30 bar (435 PSI)
- Filtering capacity 80 ÷ 100 l/min (21 ÷ 26 GPM)
- Cartridge Ø 38 x 89 mm (Ø 1.5\" x 3.5\")
- Fastening points on both sides
- Fibre-glass reinforced NYLON body
- EPDM gaskets (VITON® optional)

Filtros en línea con conexión roscada G 1/2"

- La conexión con tuerca suelta permite un montaje rápido sin torsiones de las mangueras preassembladas
- Máx. presión de funcionamiento 30 bar
- Capacidad filtrante 80 ÷ 100 l/min
- Cartucho Ø 38 x 89 mm
- Puntos de fijación en ambos lados
- Cuerpo en NYLON cargado con fibra de vidrio
- Juntas en EPDM (bajo pedido, en VITON®)

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm ²) (sq.inch.)
3243A022	G 1/2"	Inox 32 mesh	30 4.7
3243A023	G 1/2"	Inox 50 mesh	28 4.3
3243A0235	G 1/2"	Inox 80 mesh	30 4.7



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3222002.030	Inox 32 mesh
3222003.030	Inox 50 mesh
32220035.030	Inox 80 mesh

FILTRI ALTA PRESSIONE CON ATTACCO A FORCHETTA
HIGH PRESSURE FILTERS WITH FORK COUPLING
FILTRO PARA ALTA PRESIÓN CON ACOPLAMIENTOS DE HORQUILLA

3452



Filtro alta pressione con attacchi a forchetta

- Corpo in Nylon rinforzato con fibra di vetro
- Cartuccia Ø 50 x 150 mm
- Indicatore per gruppi di comando atomizzatori
- Doppio attacco in ingresso e in uscita (fornito con due attacchi aperti e due chiusi)
- Fissaggio brevettato del filtro che ne permette il montaggio da entrambi i lati
- O'Ring di tenuta in VITON® fissato al coperchio
- Accoppiamento corpo-filetto protetto contro lo sporco

High pressure filter with fork coupling

- Fibre-glass reinforced NYLON body
- Cartridge Ø 50 x 150 mm (Ø 2" x 5.9")
- Suitable for orchard sprayer control units
- Double inlet and outlet (supplied with 2 open and 2 blank connection holes)
- Double-side patented fastening system
- O-Ring in VITON® fixed to the bottom part
- Thread-protection flange

Filtro para alta presión con acoplamientos de horquilla

- Cuerpo de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Cartucho Ø 50 x 150 mm
- Indicador para grupos de mando atomizadores
- Doble conexión en entrada y en salida
- (suministrado con dos conexiones abiertas y dos cerradas)
- Fijación patentada del filtro que permite su montaje por ambos lados
- Junta tórica de estanqueidad de VITON® fijada a la tapa
- Acoplamiento cuerpo-rosca protegido contra la suciedad

COD.	MAX				Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
	bar	PSI	l/1'	US GPM		(cm²)	(sq.inch.)
3452112.910	50	725	150	40	Inox 32 mesh	62	9.6
3452113.910		725	150	40	Inox 50 mesh	57	8.8
34521135.910		725	150	40	Inox 80 mesh	63	9.8

Ricambio Spare part Repuesto	
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3252002.030	Inox 32 mesh
3252003.030	Inox 50 mesh
32520035.030	Inox 80 mesh

I filtri serie 3452 con attacco a forchetta devono essere utilizzati unitamente ai raccordi indicati nella pagina seguente
The 3452 series filters with fork coupling must be used together with the fittings at the next page
Los filtros serie 3452 con acoplamiento de horquilla deben ser utilizados junto con los racores indicados en la pág. siguiente



Filtro alta pressione con attacchi a forchetta autopulente

- Corpo in Nylon rinforzato con fibra di vetro
- Cartuccia Ø 50 x 150 mm
- Indicatore per gruppi di comando atomizzatori
- Doppio attacco in ingresso e in uscita (fornito con due attacchi aperti e due chiusi)
- Fissaggio brevettato del filtro che ne permette il montaggio da entrambi i lati
- O'Ring di tenuta in VITON® fissato al coperchio
- Accoppiamento corpo-filetto protetto contro lo sporco
- Valvola a sfera da 1/2" per lo spurgo del filtro

Self-cleaning high pressure filter with fork coupling

- Fibre-glass reinforced NYLON body
- Cartridge Ø 50 x 150 mm (Ø 2" x 5.9")
- Suitable for orchard sprayer control units
- Double inlet and outlet (supplied with 2 open and 2 blank connection holes)
- Double-side patented fastening system
- O-Ring in VITON® fixed to the bottom part
- Thread-protection flange
- 1/2" drain ball-valve

Filtro autolimpiante para alta presión con acoplamientos de horquilla

- Cuerpo de Nylon reforzado con fibra de vidrio
- Cartucho Ø 50 x 150 mm
- Indicador para grupos de mando atomizadores
- Doble conexión en entrada y en salida
- (suministrado con dos conexiones abiertas y dos cerradas)
- Fijación patentada del filtro que permite su montaje por ambos lados
- Junta tórica de estanqueidad de VITON® fijada a la tapa
- Acoplamiento cuerpo-rosca protegido contra la suciedad
- Válvula de bola de 1/2" para la purga del filtro

COD.	MAX				Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
	bar	PSI	l/1'	US GPM		(cm²)	(sq.inch.)
3452012.910	50	725	150	40	Inox 32 mesh	62	9.6
3452013.910		725	150	40	Inox 50 mesh	57	8.8
34520135.910		725	150	40	Inox 80 mesh	63	9.8

Ricambio Spare part Repuesto	
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3252002.030	Inox 32 mesh
3252003.030	Inox 50 mesh
32520035.030	Inox 80 mesh

I filtri serie 3452 con attacco a forchetta devono essere utilizzati unitamente ai raccordi indicati nella pagina seguente
The 3452 series filters with fork coupling must be used together with the fittings at the next page
Los filtros serie 3452 con acoplamiento de horquilla deben ser utilizados junto con los racores indicados en la pág. siguiente



3452

FILTRI ALTA PRESSIONE CON ATTACCO A FORCHETTA HIGH PRESSURE FILTERS WITH FORK COUPLING FILTRO PARA ALTA PRESIÓN CON ACOPLAMIENTOS DE HORQUILLA

Il nuovo sistema di attacco a forchetta permette di semplificare il montaggio dei raccordi e ne aumenta la flessibilità d'uso

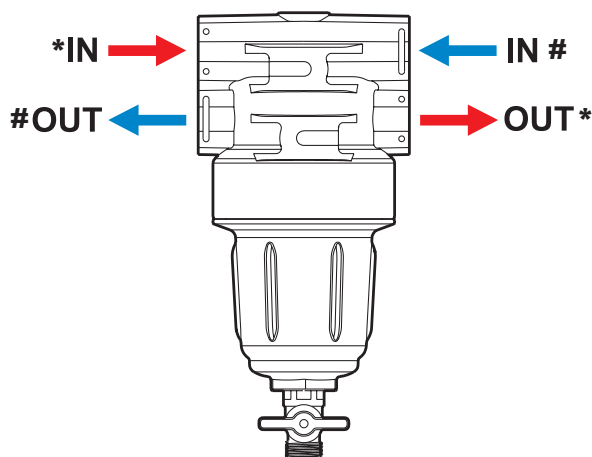
*: I filtri serie 3452 con attacco a forchetta vengono forniti con due porte aperte (ingresso e uscita) e due chiuse (ingresso e uscita opzionali). Le porte opzionali possono essere aperte dall'utilizzatore in ogni momento mediante una semplice foratura. Per utilizzare le porte opzionali è necessario richiedere due forchette cod. 010002.

The new fork-coupling system simplifies the assembly of the fittings and allows a higher number of possible uses

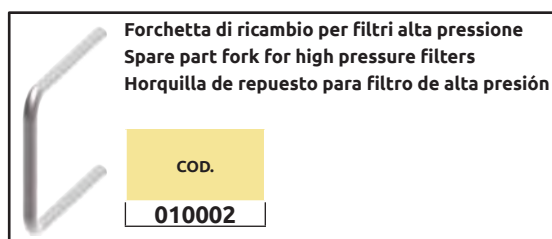
*: The 3452 series filters with fork coupling are supplied with two open (inlet and outlet) and two closed (optional inlet and outlet) ports. To open the optional port, just drill it. In case of use of the optional ports, two pcs fork code 010002 have to be ordered.

El nuevo sistema con acoplamiento de horquilla permite simplificar el montaje de los racores y aumenta su flexibilidad de uso

*: Los filtros serie 3452 con acoplamiento de horquilla se suministran con dos puertas abiertas (entrada y salida) y dos cerradas (entrada y salida opcionales). Las puertas opcionales pueden ser abiertas por el usuario en todo momento por medio de una simple perforación. Para utilizar las puertas opcionales habrá que solicitar dos horquillas cód. 010002.



- # Ingresso e uscita standard
Standard inlet and outlet
Entrada y salida estándar
- * Ingresso e uscita opzionali
Optional inlet and outlet
Entrada y salida opcionales



OTTONE - BRASS - LATÓN

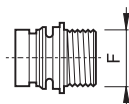
bar
50
725
PSI

Raccordi 50 bar per filtri alta pressione serie 3452

50 bar couplings for high pressure filters series 3452

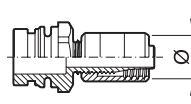
Racores de 50 bar para filtro de alta presión serie 3452

Filetto maschio
Male thread
Rosca macho



COD.	F
463001.B20	G 1/2"
3452010.B10	G 3/4"

Giunto autobloccante
Self-locking joint
Junta autoblocante



COD.	Ø (mm)
006722	10 x 19
006752	19 x 32

Tappo
Plug
Tapón



COD.
3452010.A00

Tutti i raccordi sono completi di O-ring in VITON®

All fittings are provided with VITON® O-ring

Todos lo racores estan equipados de O-ring en VITON®

Nylon®

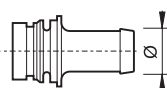
bar
20
290
PSI

Raccordi 20 bar per filtri alta pressione serie 3452

20 bar couplings for high pressure filters series 3452

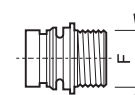
Racores de 20 bar para filtro de alta presión serie 3452

Attacco per portagomma
Connection for hose fitting
Conexión para portamanguera



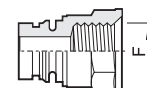
COD.	Ø (mm)
463001.A10	10
463001.A13	13
463001.A16	16
463001.A19	19
463001.A25M	25

Filetto maschio
Male thread
Rosca macho



COD.	F
463001.B70	G 3/4"

Filetto femmina
Female thread
Rosca hembra



COD.	F
463001.B75	G 3/4"

Tutti i raccordi sono completi di O-ring in VITON®

All fittings are provided with VITON® O-ring

Todos lo racores estan equipados de O-ring en VITON®

FILTRI IN LINEA PER ALTA PRESSIONE HIGH-PRESSURE LINE FILTERS FILTROS EN LÍNEA PARA ALTA PRESIÓN



Filtri in linea ad alta pressione

- Doppi attacchi di ingresso e uscita G 3/4" e G 1/2" (per le connessioni eventualmente ordinare a parte gli appositi tappi)
- Cartuccia Ø 50 x 150 mm
- Corpo in nylon rinforzato con fibra di vetro
- O'Ring di tenuta del coperchio in VITON®
- Fornito con valvola a sfera da 1/2" per lo spurgo del filtro.

High pressure line filters

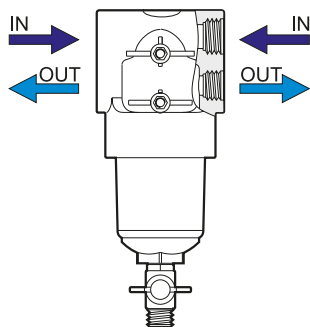
- G 3/4" and G 1/2" double inlet and outlet couplings (for connections, order special plugs separately)
- Cartridge Ø 50 x 150 mm (Ø 2" x 5.9")
- Fibreglass-reinforced nylon body
- O-ring sealing the VITON® cover
- Supplied with 1/2" ball valve to bleed the filter

Filtros en línea para alta presión

- Enganches dobles de entrada y salida G 3/4" y G 1/2" (para las conexiones eventualmente pidan a parte los relativos tapones)
- Cartucho Ø 50 x 150 mm
- Cuerpo de nylon reforzado con fibra de vidrio
- Junta tórica de estanquidad de la tapa de VITON®
- Se entregan con válvula de bola de 1/2" para la purga del filtro.

COD.	MAX				Tipo di rete Screen type Tipo de red	Area effettiva Effective area Area efectiva	
	bar	PSI	l/1"	US GPM		(cm²)	(sq.inch.)
345032	50	725	150	40	Inox 32 mesh	62	9.6
345033		725	150	40	Inox 50 mesh	57	8.8
3450335		725	150	40	Inox 80 mesh	63	9.8

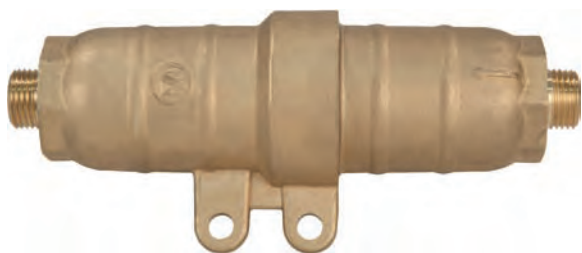
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red	Ricambio Spare part Repuesto
3252002.030	Inox 32 mesh	
3252003.030	Inox 50 mesh	
32520035.030	Inox 80 mesh	



F (BSP)						
	COD.		COD.		COD.	
G 1/2"	004010.020	10	006631	10	403000.060	50
G 3/4"	465230.020	10	006640	10	465005.140	50

Filtro a "siluro" in ottone

- Completo di cartuccia Inox (fori Ø 1 mm)



COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red
004602	G 1/2"	Inox

Brass "torpedo" filter

- Complete with stainless steel cartridge (holes Ø 1 mm - 0.04")

Cartuccia di ricambio (fori Ø 1 mm)
Spare part (holes Ø 1 mm)
Recambio (orificios Ø 1 mm)



COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
004603	Inox

Filtro de latón "torpedo"

- Provisto de cartucho Inox (orificios Ø 1 mm)



FILTRI IN OTTONE

BRASS LINE FILTERS

FILTROS DE LATÓN



Filtro in linea in ottone 110 l/min

- Filetto G 1/2" femmina per valvola di spurgo
- Capacità filtrante 110 l/min
- Cartuccia in acciaio INOX 50 mesh
- Corpo in ottone
- Pressione d'esercizio max. 50 bar

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red
004610	G 1/2"	Inox 50 mesh

Brass line filters 110 l/min (30 GPM)

- G 1/2" female draining thread
- Filtering capacity 110 l/min (30 GPM)
- 50 mesh stainless steel cartridge
- Brass body
- Working pressure 50 bar max (725 PSI max)



Filtro en línea de latón 110 l/min

- Rosca hembra G 1/2" para válvula de descarga
- Capacidad filtrante 110 l/min
- Cartucho de acero INOX 50 mesh
- Cuerpo de latón
- Presión máx. de funcionamiento 50 bar



Filtro in linea in ottone 70 l/min

- Filetto G 1/2" femmina per valvola di spurgo
- Capacità filtrante 70 l/min
- Cartuccia in acciaio INOX 50 mesh
- Corpo in ottone
- Pressione d'esercizio max. 50 bar

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red
004620	G 1/2"	Inox 50 mesh

Brass line filter 70 l/min (19 GPM)

- G 1/2" female draining thread
- Filtering capacity 70 l/min (19 GPM)
- 50 mesh stainless steel cartridge
- Brass body
- Working pressure 50 bar max (725 PSI max)



Filtro en línea de latón 70 l/min

- Rosca hembra G 1/2" para válvula de descarga
- Capacidad filtrante 70 l/min
- Cartucho de acero INOX 50 mesh
- Cuerpo de latón
- Presión máx. de funcionamiento 50 bar



F

Mini filtro in ottone

- Filetto G 1/4" femmina per valvola di spurgo
- Capacità filtrante 40 l/min
- Cartuccia in acciaio INOX 50 mesh
- Corpo in ottone
- Pressione d'esercizio max. 50 bar

COD.	F	Tipo di rete Screen type Tipo de red
004630	G 1/2"	Inox 50 mesh

Brass mini filter

- G 1/4" female draining thread
- Filtering capacity 40 l/min (11 GPM)
- 50 mesh stainless steel cartridge
- Brass body
- Working pressure 50 bar max (725 PSI max)



Mini filtro de latón

- Rosca hembra G 1/4" para válvula de descarga
- Capacidad filtrante 40 l/min
- Cartucho de acero INOX 50 mesh
- Cuerpo de latón
- Presión máx. de funcionamiento 50 bar



MINI FILTRI DI ASPIRAZIONE
MINI SUCTION FILTERS
MINI FILTRO DE ASPIRACIÓN

309



Filtri aspirazione serie 309

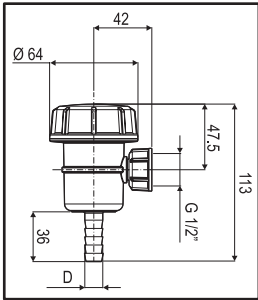
- Costruito in Polipropilene
- Guarnizioni in EPDM
- Cartuccia in acciaio inox Ø 27 x 69 mm
- Capacità filtrante 20 l/min

COD.	F	D (mm)	Tipo di rete Screen type Tipo de red
309952	G 1/2"	13	Inox 32 mesh
309953	G 1/2"	13	Inox 50 mesh
3099535	G 1/2"	13	Inox 80 mesh
309954	G 1/2"	13	Inox 100 mesh



Suction filters serie 309

- PP made
- EPDM gaskets
- St. steel cartridge Ø 27 x 69 mm (Ø 1.1" x 2.7")
- Filtering capacity 20 lt/min (5 GPM)



Filtro de aspiración serie 309

- Fabricado en polipropileno
- Junta en EPDM
- Malla en acero Inox 27 x 69 mm
- Capacidad filtrante 20 l/min

 Ricambio Spare part Repuesto	
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3242002.030	Inox 32 mesh
3242003.030	Inox 50 mesh
32420035.030	Inox 80 mesh
3242004.030	Inox 100 mesh



Filtri aspirazione serie 309

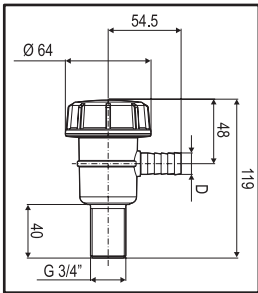
- Costruito in Polipropilene
- Guarnizioni in EPDM
- Cartuccia in acciaio inox Ø 27 x 69 mm
- Capacità filtrante 20 l/min

COD.	F	D (mm)	Tipo di rete Screen type Tipo de red
309632	G 3/4"	16	Inox 32 mesh
309633	G 3/4"	16	Inox 50 mesh



Suction filters serie 309

- PP made
- EPDM gaskets
- St. steel cartridge Ø 27 x 69 mm (Ø 1.1" x 2.7")
- Filtering capacity 20 lt/min (5 GPM)



Filtro de aspiración serie 309

- Fabricado en polipropileno
- Junta en EPDM
- Malla en acero Inox 27 x 69 mm
- Capacidad filtrante 20 l/min

 Ricambio Spare part Repuesto	
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3242002.030	Inox 32 mesh
3242003.030	Inox 50 mesh



Filtri aspirazione serie 309

- Costruito in Polipropilene
- Guarnizioni in EPDM
- Cartuccia in acciaio inox Ø 27 x 69 mm
- Capacità filtrante 20 l/min

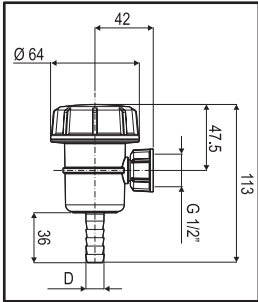
COD.	F	D (mm)	Tipo di rete Screen type Tipo de red
309T953	G 1/2"	13	Inox 50 mesh



SBC body

Suction filters serie 309

- PP made
- EPDM gaskets
- St. steel cartridge Ø 27 x 69 mm (Ø 1.1" x 2.7")
- Filtering capacity 20 lt/min (5 GPM)



Filtro de aspiración serie 309

- Fabricado en polipropileno
- Junta en EPDM
- Malla en acero Inox 27 x 69 mm
- Capacidad filtrante 20 l/min

 Ricambio Spare part Repuesto	
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3242003.030	Inox 50 mesh



Filtri aspirazione serie 309

- Costruito in Polipropilene
- Guarnizioni in EPDM
- Cartuccia in acciaio inox Ø 27 x 69 mm
- Capacità filtrante 20 l/min

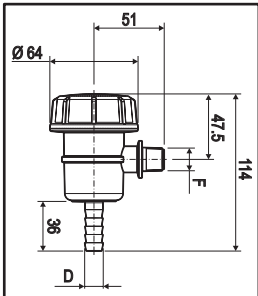
COD.	F	D (mm)	Tipo di rete Screen type Tipo de red
309T153	G 3/8" M	13	Inox 50 mesh
309T253	G 1/2" M	13	Inox 50 mesh



SBC body

Suction filters serie 309

- PP made
- EPDM gaskets
- St. steel cartridge Ø 27 x 69 mm (Ø 1.1" x 2.7")
- Filtering capacity 20 lt/min (5 GPM)



Filtro de aspiración serie 309

- Fabricado en polipropileno
- Junta en EPDM
- Malla en acero Inox 27 x 69 mm
- Capacidad filtrante 20 l/min

 Ricambio Spare part Repuesto	
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red
3242003.030	Inox 50 mesh

FILTRI DI FONDO FOOT STRAINERS FILTROS DE FONDO



Filtro di aspirazione galleggiante

Questo filtro è stato studiato per aspirare qualche centimetro sotto alla superficie dell'acqua evitando in questo modo pericoli di intasamento dovuti al fango del fondo o ai detriti galleggianti sulla superficie.

Il galleggiamento è ottenuto tramite un anello in materiale espanso a cellule chiuse che impedisce l'affondamento anche in caso di rotture accidentali. Un contrappeso assicura l'opportuno bilanciamento per fare in modo che il punto di aspirazione sia sempre sotto il pelo dell'acqua. Le parti in plastica sono in polipropilene di prima qualità e l'ampia superficie filtrante è realizzata in acciaio inox. Il filtro galleggiante è disponibile con cinque diversi diametri di attacco per il tubo di aspirazione.

Suction floating filter

This suction filter is designed to operate a few centimetres beneath the water surface, thus preventing any risk of obstruction caused by the mud lying on the bottom or debris floating on the surface. The filter floats thanks to a closed-cell foam ring that prevents it from sinking even in case of accidental breakage. A counterweight ensures adequate balancing so that the suction point is always just beneath the water surface. The plastic parts are made of top-quality polypropylene while the ample filtering surface is built with stainless steel. The floating filter is available with five different coupling diameters for the suction pipe.

Filtro de aspiración flotante

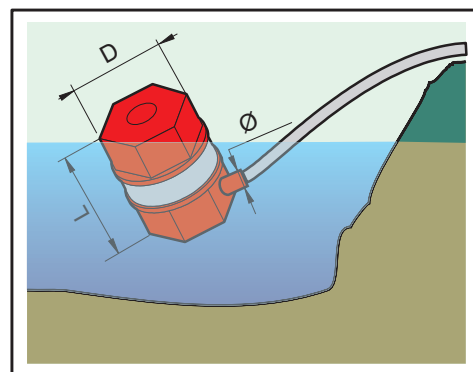
Este filtro ha sido estudiado para aspirar algunos centímetros debajo de la superficie del agua, evitando de este modo peligros de obstrucción debidos al lodo del fondo o a los residuos que flotan en la superficie.

La flotación se obtiene por medio de un anillo de material expandido de células cerradas que impide el hundimiento incluso en caso de roturas accidentales.

Un contrapeso asegura un adecuado equilibrio de modo tal que el punto de aspiración se encuentra siempre debajo del nivel a ras de agua. Las partes de plástico son de polipropileno de primera calidad y la amplia superficie filtrante está realizada en acero inox.

El filtro flotante puede tener cinco diámetros diferentes de unión al tubo de aspiración.

COD.	Ø (mm)	D (mm)	L (mm)	Area effettiva Effective area Area efectiva (cm²) (sq.inch.)
3073030	30	186	203	260
3073033	33	186	203	260
3073038	38	186	203	260
3073040	40	186	203	260
3073050	50	186	203	260
3073052	52	186	203	260
3073060	60	186	203	260
3073130	30	186	265	620
3073133	33	186	265	620
3073138	38	186	265	620
3073140	40	186	265	620
3073150	50	186	265	620
3073152	52	186	265	620
3073160	60	186	265	620



Portagomma per filtro aspirazione galleggiante
Floating suction filter hose tail
Racor portamanguera para filtro de aspiración flotante



COD.	Ø (mm)
3073030.200	30
3073033.200	33
3073038.200	38
3073040.200	40
3073050.200	50
3073052.200	52
3073060.200	60



Cestino di fondo

Interamente costruito con pareti a reticolo rilevato doppio incrociato, consente una facile rimozione dei corpi otturanti, il profilo trapezoidale e gli angoli smussati consentono il totale pescaggio in ogni posizione, senza danneggiare le pareti dei serbatoi

Foot strainers

Thanks to the walls built with double crossing relief grating, obstructions can be removed quite easily.

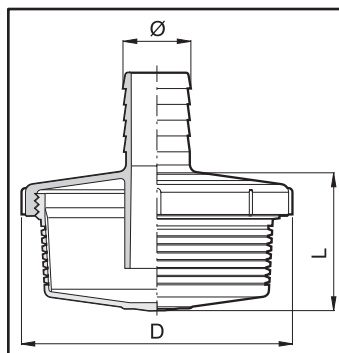
The trapezoidal shape and chamfered corners ensure complete suction in every position without damaging tank walls.

Filtro de fondo

Totalmente costruidos con pared de retículos dobles cruzados, permiten una fácil eliminación de los cuerpos obstruyentes; su forma trapezoidal y de ángulos achaflanados permiten obtener una total aspiración en cualquier posición sin perjuicio alguno de la pared de la cisterna.

COD.	Ø (mm)	D (mm)	L (mm)
302019	19	60	47
302019.1	19	60*	47
302115	15	100	54
302120	20	100	54
302122	22	100	54
302125	25	100	54
302225	25	125	76
302230	30	125	76
302330	30	150	96
302335	35	150	96
302340	40	150	96
302350	50	150	96
302305	G 1 1/4" M BSP	150	96

*= con valvola M= filetto maschio
*= with valve M= male thread
*= con válvula M= rosca macho



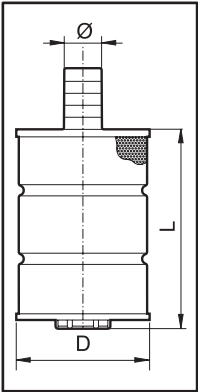
FILTRI DI FONDO
FOOT STRAINERS
FILTROS DE FONDO



Filtro in acciaio

COD.	Ø (mm)	D (mm)	L (mm)
306017	17	100	70
306023	23	100	70
306125	25-30	100	150
306240	35-40	120	170
306250	50	120	170

Steel filter



Filtro de acero



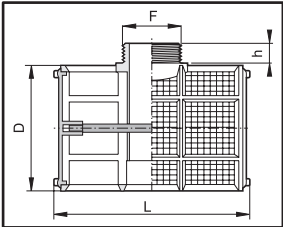
Filtro a "T" con attacco filettato
(rete 16 Mesh)

- Filtro ispezionabile internamente, può essere raccordato con le valvole di fondo e con i portagomma.

COD.	F	D (mm)	L (mm)	h (mm)
304151	G 1 1/4"	88	120	16
304251	G 1 1/4"	110	130	16
304361	G 1 1/2"	110	200	20
304371	G 2"	110	200	16

"T" filter with threaded connection
(screen 16 Mesh)

- With complete inspection interiors, these filters can also be connected to foot valves and to hose fittings.



Filtro en "T" con enlace de rosca
(malla de 16 mesh)

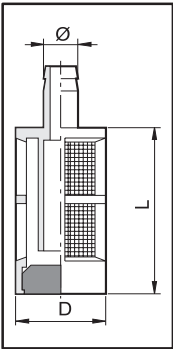
- Son desmontables y pueden ser ensamblados con las válvulas de fondo y con espigas.



Filtro di aspirazione per detergente
(con contrappeso)

COD.	Ø (mm)	D (mm)	L (mm)	
305008	8	21	41	50
305010	10	21	41	50

Suction filter for detergent
(with counterweight)



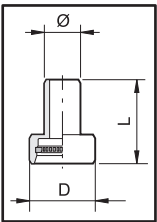
Filtro de aspiración para detergente
(con contrapeso)



Filtro di aspirazione per detergente

COD.	Ø (mm)	D (mm)	L (mm)	
302008	8	15	20	100

Suction filter for detergent



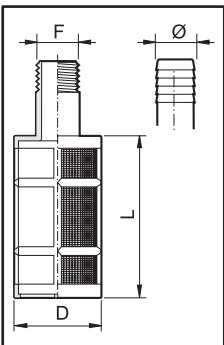
Filtro de aspiración para detergente



Filtro di fondo (rete 32 Mesh)

COD.	Ø / F	D (mm)	L (mm)
305110	19 mm	42	65
305120	25 mm	42	65
305231	G 3/4" M	70	130
305341	G 1" M	70	130

Foot strainer (screen 32 Mesh)



Filtro de fondo (malla de 32 mesh)

COPERCHI E ACCESSORI

TANK LIDS AND ACCESSORIES

TAPAS Y ACCESORIOS

Coperchi di svariati tipi, filettati o a baionetta, fino al tipo ribaltabile a 180°, trovano applicazione, insieme ai filtri a cestello, nelle cisterne delle più svariate misure e configurazioni. I coperchi costruiti in Polipropilene assicurano una ottima resistenza ai raggi U.V. ed una durata pressoché illimitata nel tempo.

Various types of lids, hinged up to 180°, threaded or bayonet lock, can be used, along with the filter baskets, with the largest range of different sizes and configuration of tanks.

The lids are made of U.V. resistant Polypropylene to offer an almost unlimited life.

Tapas de diferentes tipos, roscadas, de bayoneta o incluso rebatible a 180°, pueden aplicarse, junto a los filtros de fondo, en los tanques de las más variadas medidas y configuraciones.

Las tapas son realizadas en Polipropileno resistente a los rayos U.V. para asegurar una duración prácticamente ilimitada en el tiempo.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Fissaggio superiore
For flat surfaces
Para superficies planas



Fissaggio laterale
Side connection
Fijación lateral



Fissaggio superiore, con doppia guarnizione
Twin gasket ring for flat surfaces
Para superficies planas con doble junta

COPERCHI RIBALTABILI HINGED TANK LIDS TAPAS REBATIBLES

Coperchio ribaltabile 180° per serbatoi

Coperchio ribaltabile 180° per atomizzatori e gruppi da diserbo completo di anello per fissaggio sul serbatoio.

- Versione con sfiato a labirinto.
- Versione con valvola di sfiato con galleggiante per lavoro su terreni in pendio.
- Versione chiusa.
- Disponibili con e senza bloccaggio.
- Disponibili sia con fissaggio laterale che superiore.
- Guarnizione di tenuta sul coperchio di serie.
- Guarnizione anello da ordinare separatamente.
- Bloccaggio a baionetta su sei punti per una perfetta chiusura.
- Ribaltamento a 180° per evitare sforzi sul coperchio e sul serbatoio.
- Possibilità di montare la serie di filtri a cestelli in plastica o in acciaio di ns. produzione.

Tank overturning lid 180°

Overturning lid 180° with fixing ring to the tank.

- Labyrinth breather version.
- Air valve with float version to work on sloped ground.
- Closed version.
- Available with and without blocking.
- Available with lateral fixing and for flat surfaces.
- Seal on the lid as standard.
- Ring gasket which must be ordered separately.
- Bayonet blocking system on six points for perfect lockup.
- 180° overturn to prevent stress on lid and tank.
- Possibility to mount the basket filter series made of plastic or steel of our production.

Tapa rebatible 180° para tanque

Tapa rebatible 180° con anillo de fijación al tanque.

- Versión con ventilación en forma de laberinto.
- Versión con válvula de aireación con flotador para trabajos en terrenos con pendientes.
- Versión cerrada.
- Disponibles con y sin bloqueo.
- Disponibles ya sea con fijación lateral o para superficies planas.
- Junta de estanqueidad de serie en la tapa.
- Junta superior que debe ordenarse por separado.
- Bloqueo tipo bayoneta en seis puntos para un cierre perfecto.
- Apertura 180° para evitar esfuerzos sobre la tapa y sobre el depósito.
- Posibilidad de montar la serie de filtros de cesta de plástico o de acero de nuestra producción.

Versione senza bloccaggio di chiusura
Version without lockup blocking
Versión sin bloqueo de cierre

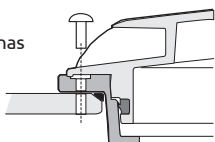


Versione con bloccaggio di chiusura
Version with lockup blocking
Versión con bloqueo de cierre

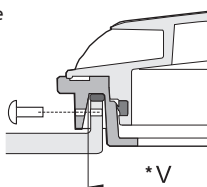


Presà ridisegnata e migliorata per facilitare l'apertura e la chiusura del coperchio
Redesigned and improved grip to facilitate opening and closing of the lid
Manija rediseñada y mejorada para facilitar la apertura y cierre de la tapa

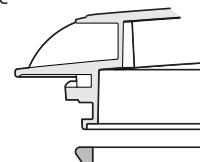
Fissaggio superiore
For flat surfaces
Para superficies planas



Fissaggio laterale
Side fixing
Fijación lateral



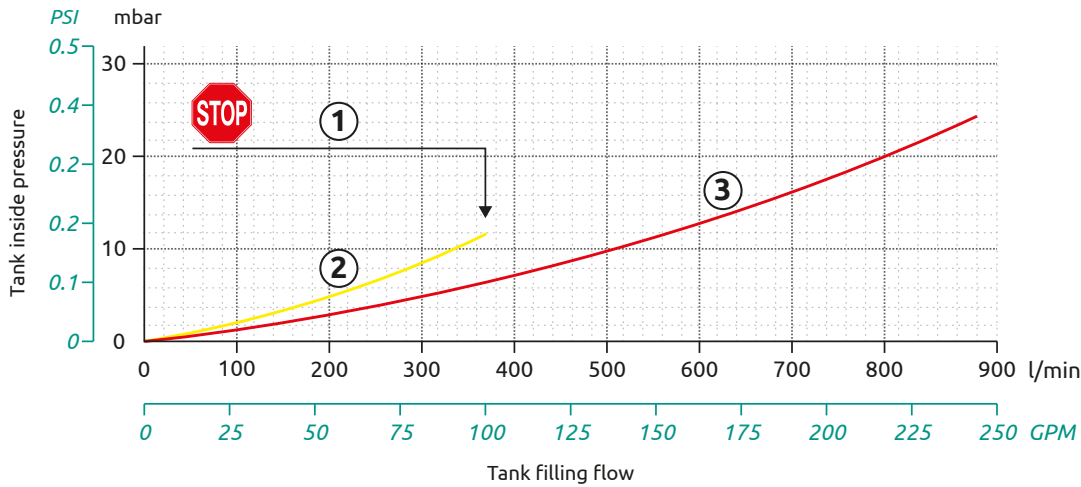
Guarnizione
Gasket
Junta



Sfiato con galleggiante e labirinto

Breather with float and labyrinth

Ventilación con flotador y laberinto



1 - Chiusura galleggiante
1 - Float closing
1 - Cierre flotador

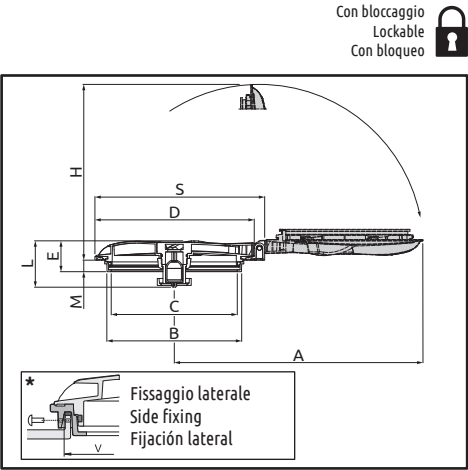
2 - Valvola a galleggiante
2 - Float vent valve
2 - Válvula flotante

3 - Valvola a labirinto
3 - Labyrinth valve
3 - Válvula de laberinto

Sfiato con galleggiante

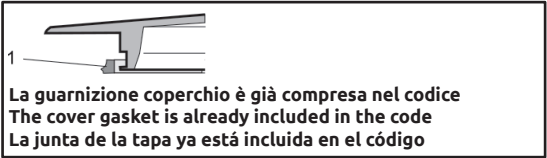
Float vent valve

Válvula con flotante

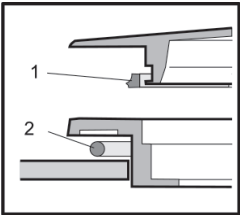


COD.		D mm	B mm	C mm	E mm	M mm	H mm	S mm	A mm	V* mm	L mm		EPDM COD.	COD.
356040	↓	---								---				
356041	●	Ø367	Ø320	Ø290	68		404	390	572	---	104	15	350440.020	300120 300330
356045	←	---								336				
356046	●					26.5								
356060	↓	---								---				
356061	●	Ø462	Ø415	Ø382	75		501	486	713	---	105	12	350460.020	300126 300130 300134
356065	←	---								428				
356066	●													

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



Guarniz. di ricambio
Spare gasket
Junta de recambio



Tipo Type Tipo	COD.	per for para	Materiale Material Material
1	3562040.090	Ø 367	NBR
	3562060.090	Ø 462	NBR
2	350440.020	Ø 367	EPDM
	350460.020	Ø 462	EPDM

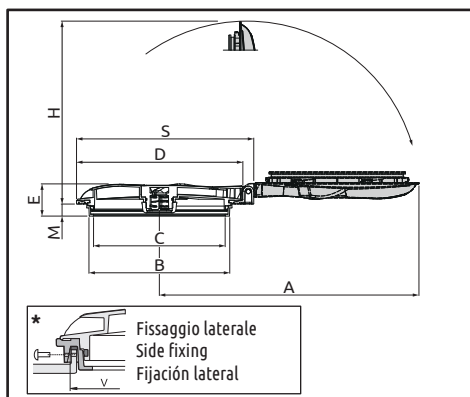
COPERCHI RIBALTABILI HINGED TANK LIDS TAPAS REBATIBLES

Sfiato con labirinto

Labyrinth valve

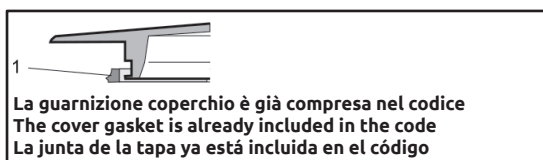
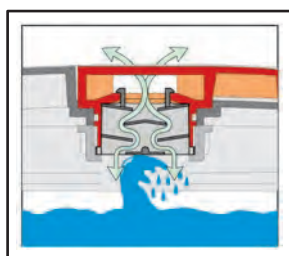
Válvula con laberinto

Con bloccaggio
Lockable
Con bloqueo



COD.		D mm	B mm	C mm	E mm	M mm	H mm	S mm	A mm	V* mm		EPDM COD.	COD.
356240	---	Ø367	Ø320	Ø290	68	26.5	404	390	572	336	15	350440.020	300120 300330
356241	↓												
356245	←												
356246	●	Ø462	Ø415	Ø382	75	26.5	501	486	713	428	12	350460.020	300126 300130 300134
356260	↓												
356261	←												
356265	---	Ø462	Ø415	Ø382	75	26.5	501	486	713	428	12	350460.020	300126 300130 300134
356266	●												

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

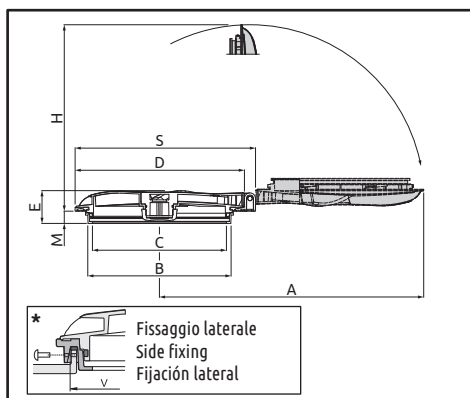


Coperchio chiuso

Closed lid

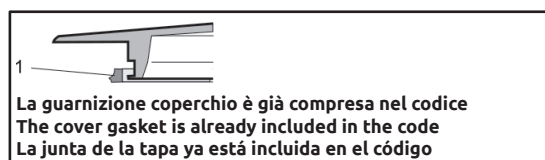
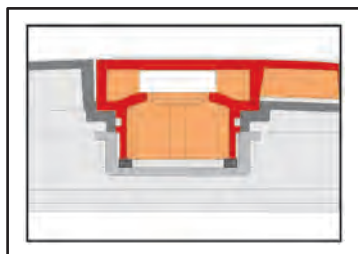
Tapa cerrada

Con bloccaggio
Lockable
Con bloqueo

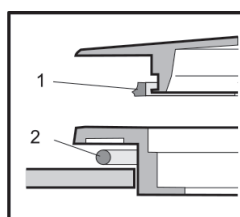


COD.		D mm	B mm	C mm	E mm	M mm	H mm	S mm	A mm	V* mm		EPDM COD.	COD.
356140	---	Ø367	Ø320	Ø290	68	26.5	404	390	572	336	15	350440.020	300120 300330
356141	↓												
356145	←												
356146	●	Ø462	Ø415	Ø382	75	26.5	501	486	713	428	12	350460.020	300126 300130 300134
356160	↓												
356161	←												
356165	---	Ø462	Ø415	Ø382	75	26.5	501	486	713	428	12	350460.020	300126 300130 300134
356166	●												

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



Guarniz. di ricambio
Spare gasket
Junta de recambio

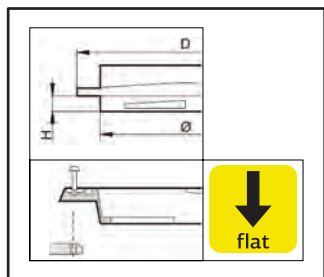


Tipo Type Tipo	COD.	per for para	Materiale Material Material
1	3562040.090	Ø 367	NBR
	3562060.090	Ø 462	
2	350440.020	Ø 367	EPDM
	350460.020	Ø 462	

SMOOTH LINE 2

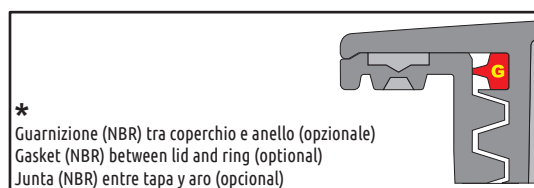
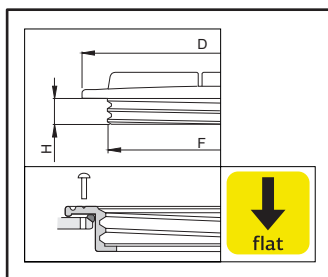
COPERCHIO CHIUSO
CLOSED LID
TAPA CERRADA

C115



Diametro Diameter D mm	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	Ø		H	Guarnizione Gasket Junta	Filtro Filter Filtro
			mm	inch	mm		
140 (4")	3522100	350401	110	4.3"	7	352000.020	300304

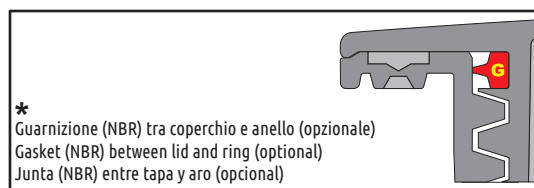
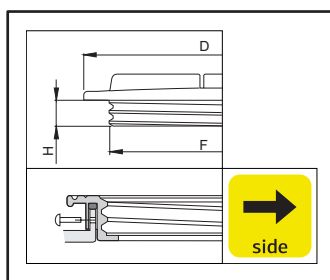
Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



*
Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro		Coperchio Lid Tapa		Anello Ring Aro		F		H	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtr
							mm	inch	mm		
250 (8")	3510120	24	3522120	30	3502420	30	210	8.2"	31	3522120.020	300110 300116 300315
355 (12")	3510140	25	3522140	30	3502440	30	313	12.3"	31	3522140.020	300120 300330
455 (16")	3510160	18	3522160	25	3502460	23	410	16.1"	25	3522160.020	300126 300130 300134
620 (22")	3510180	15	3522180	20	350480	18	567	22.3"	30	---	---

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



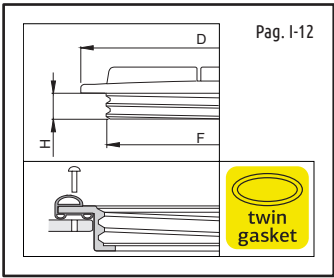
*
Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro		Coperchio Lid Tapa		Anello Ring Aro		F		H	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
							mm	inch	mm		
250 (8")	3516120	24	3522120	30	3502520	30	210	8.2"	31	3522120.020	300110 300116 300315
355 (12")	3516140	25	3522140	30	3502540	30	313	12.3"	31	3522140.020	300120 300330
455 (16")	3516160	18	3522160	25	3502560	23	410	16.1"	25	3522160.020	300126 300130 300134

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

COPERCHIO CHIUSO
CLOSED LID
TAPA CERRADA

SMOOTH LINE 2



Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro		Coperchio Lid Tapa		Anello Ring Aro		F		H	Filtro Filter Filtro
							mm	inch		
250 (8")	3514120	20	3522120	30	350620	25	210	8.2"	31	300110 300116 300315
355 (12")	3514140	25	3522140	30	350640	28	313	12.3"	31	300120 300330
455 (16")	3514160	18	3522160	25	350660	23	410	16.1"	25	300126 300130 300134
620 (22")	3514180	14	3522180	20	350680	18	567	22.3"	30	---

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

MISTRAL

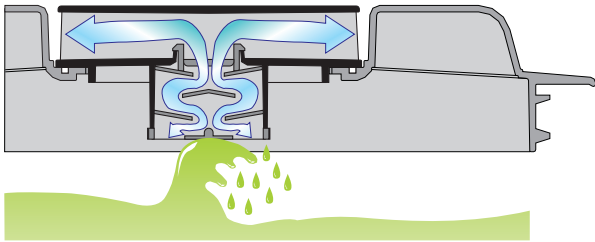
GHIBLI

Il percorso dei labirinti di sfiato delle valvole **Mistral** e **Ghibli** è stato studiato e ottimizzato per consentire un ampio passaggio di aria e impedire nel contempo la possibile fuoriuscita del liquido dal serbatoio.

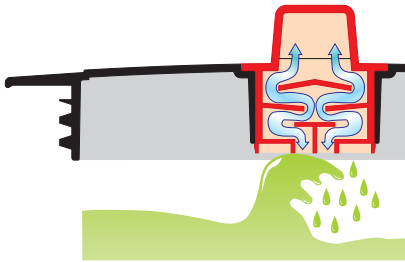
The vent circuit of **Mistral** and **Ghibli** has been computer designed to guarantee a large flow yet avoiding liquid out flow.

El recorrido de las válvulas a laberinto **Mistral** y **Ghibli** ha sido estudiado y optimizado para consentir un amplio paso de aire y impedir, mientras tanto, la posible salida de líquido del depósito.

MISTRAL



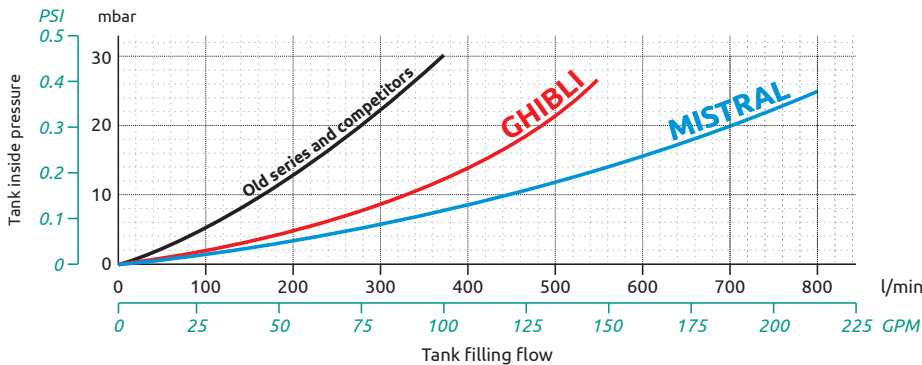
GHIBLI



Le nuove valvole sfiato **Mistral** e **Ghibli** sono caratterizzate da una grande capacità di scarico dell'aria per consentire un rapido riempimento del serbatoio. Nel grafico si possono notare le curve (rossa e blu) decisamente più basse e quindi con migliori prestazioni, rispetto alla precedente serie (curva nera).

The new breather valves **Mistral** and **Ghibli** feature a great flow allowing fast tank filling with big pumps. See the flow diaphragm lines (red and blue) definitely more performant than the black line referred to our old series and to the competition's flow.

Las nuevas válvulas de laberinto **Mistral** y **Ghibli** se caracterizan por una gran capacidad de descargue del aire, para consentir un rápido llenado del depósito. En el gráfico pueden apreciarse las curvas (roja y azul) evidentemente más bajas, y por lo tanto con mejores prestaciones, respecto a la serie anterior (curva negra).



SMOOTH LINE 2

COPERCHI
LIDS
TAPAS

C115

MISTRAL

Coperchio filettato serie "Smooth-line 2" con sfiato a labirinto estraibile "MISTRAL"

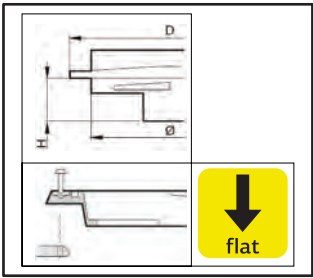
Realizzato secondo le attuali norme antinquinamento è munito di un gruppo valvola a doppio sfiato che permette lo svuotamento rapido del serbatoio a coperchio chiuso anche con pompa di grossa portata.

"Smooth-line 2" threaded lids with removable labyrinth breather "MISTRAL"

Made to current anti-pollution standards, the lid is equipped with a double breather valve to empty the tank quickly with the lid closed, even with a high-delivery pump.

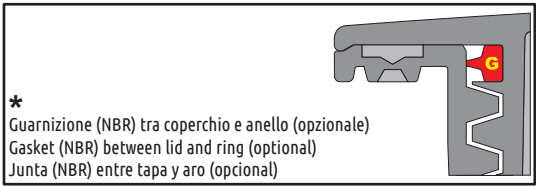
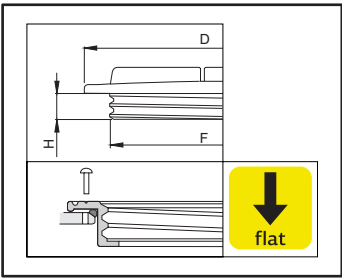
Tapas roscadas serie "Smooth-line 2" con respiradero de laberinto extraíble "MISTRAL"

Realizada según las actuales normas anticontaminación, está provista de un grupo válvula de doble respiradero que permite el vaciado rápido de la cisterna con la tapa cerrada, incluso con bombas de gran caudal.



Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	Ø	H	Guarnizione Gasket Junta	Filtro Filter Filtro
140 (4")	3510000	3522000	350401	mm 110	inch 4.3"	mm 33	352000.020 300304

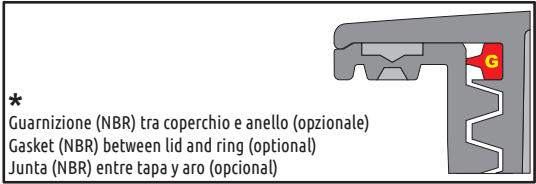
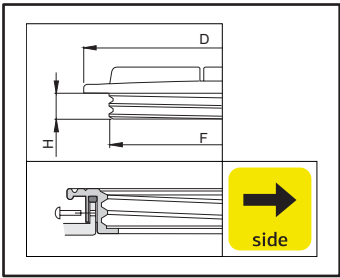
Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



*
Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro	Coperchio Lid Tapa	Anello Ring Aro	F	H	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
355 (12")	3510040	3522040	3502440	mm 313	inch 12.3"	mm 31	3522140.020 300120 300330
455 (16")	3510060	3522060	3502460	mm 410	inch 16.1"	mm 25	3522160.020 300126 300130 300134
620 (22")	3510080	3522080	350480	mm 567	inch 22.3"	mm 30	--- ---

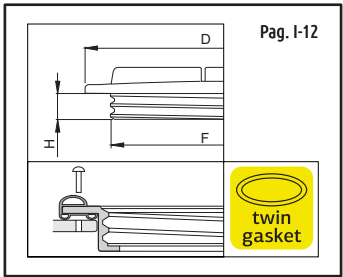
Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



*
Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro		Coperchio Lid Tapa		Anello Ring Aro		F		H	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
							mm	inch			
355 (12")	3516040	25	3522040	30	3502540	30	313	12.3"	31	3522140.020	300120 300330
455 (16")	3516060	18	3522060	25	3502560	23	410	16.1"	25	3522160.020	300126 300130 300134

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro		Coperchio Lid Tapa		Anello Ring Aro		F		H	Filtro Filter Filtro
							mm	inch		
355 (12")	3514040	24	3522040	30	350640	28	313	12.3"	31	300120 300330
455 (16")	3514060	18	3522060	25	350660	23	410	16.1"	25	300126 300130 300134
620 (22")	3514080	14	3522080	20	350680	18	567	22.3"	30	---



COD.

352000.020

Guarnizione (EPDM) tra valvola e coperchio (opzionale)
Gasket (EPDM) between valve and lid (optional)
Junta (EPDM) entre válvula y tapa (opcional)

SMOOTH LINE 2

COPERCHI
LIDS
TAPAS

C115

GHIBLI

Coperchio filettato serie "Smooth-line 2" con sfiato fisso a labirinto "GHIBLI"

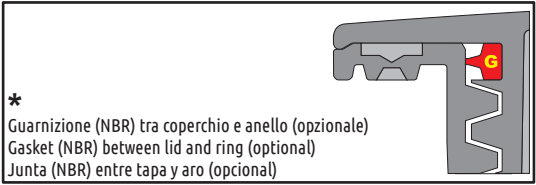
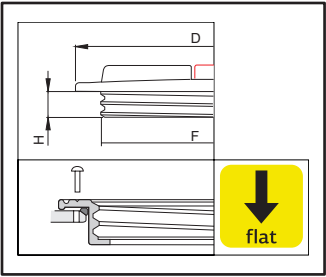
Realizzato secondo le attuali norme antinquinamento è munito di un gruppo valvola a doppio sfiato che permette lo svuotamento rapido del serbatoio a coperchio chiuso anche con pompa di grande portata.

"Smooth-line 2" threaded lids with fixed labyrinth breather "GHIBLI"

Made to current anti-pollution standards, the lid is equipped with a double breather valve to empty the tank quickly with the lid closed, even with a high-delivery pump.

Tapas roscadas serie "Smooth-line 2" con respiradero fijo de laberinto "GHIBLI"

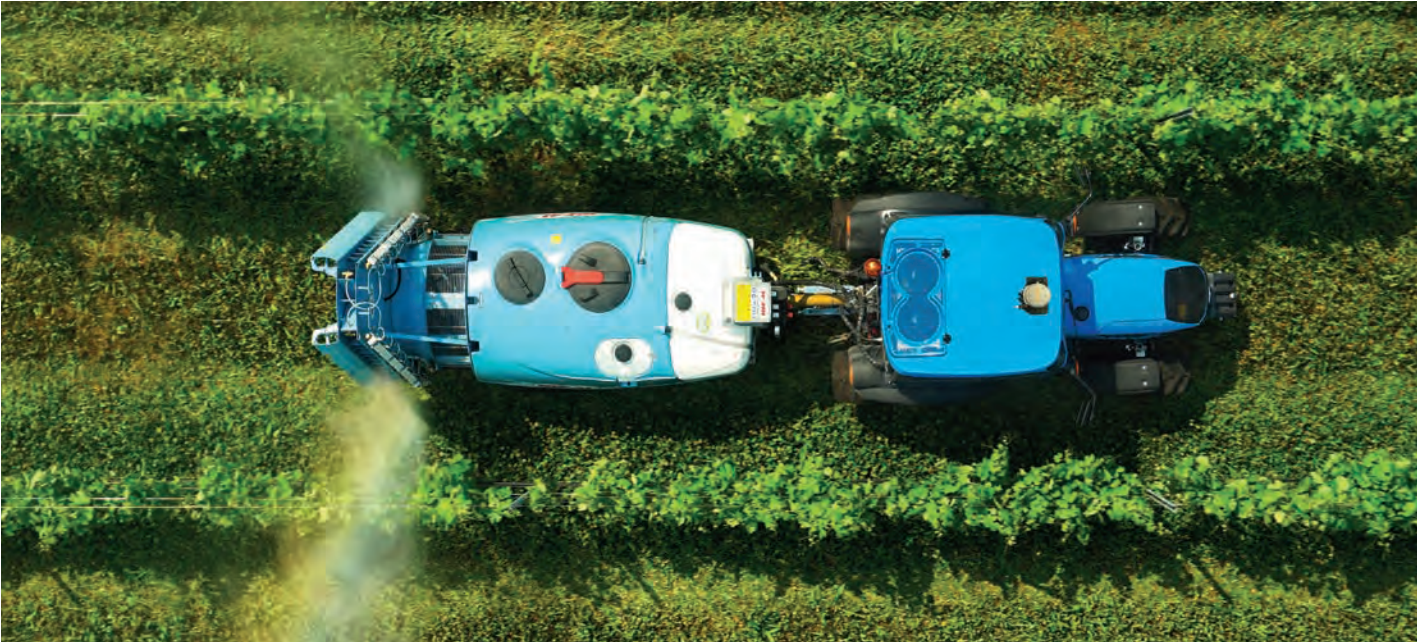
Realizada según las actuales normas anticontaminación, está provista de un grupo válvula de doble respiradero que permite el vaciado rápido de la cisterna con la tapa cerrada, incluso con bombas de gran caudal.

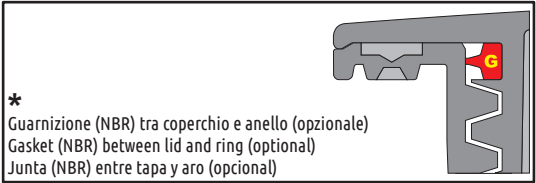
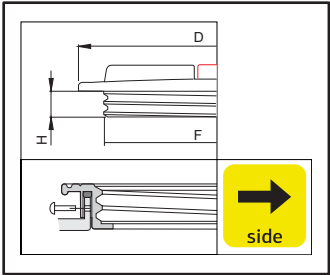


*
Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro		Coperchio Lid Tapa		Anello Ring Aro		F		H	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
							mm	inch			
250 (8")	3510221	23	3522221	28	3502420	30	210	8.2"	31	3522120.020	300110 300116 300315
355 (12")	3510241	25	3522241	30	3502440	30	313	12.3"	31	3522140.020	300120 300330
455 (16")	3510261	18	3522261	25	3502460	23	410	16.1"	25	3522160.020	300126 300130 300134

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

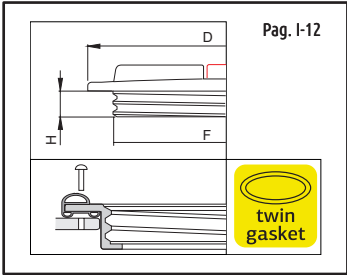




*
Guarnizione (NBR) tra coperchio e anello (opzionale)
Gasket (NBR) between lid and ring (optional)
Junta (NBR) entre tapa y aro (opcional)

Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro		Coperchio Lid Tapa		Anello Ring Aro		F		H	Guarnizione* Gasket* Junta*	Filtro Filter Filtro
							mm	inch			
250 (8")	3516221	23	3522221	28	3502520	30	210	8.2"	31	3522120.020	300110 300116 300315
355 (12")	3516241	25	3522241	30	3502540	30	313	12.3"	31	3522140.020	300120 300330
455 (16")	3516261	18	3522261	25	3502560	23	410	16.1"	25	3522160.020	300126 300130 300134

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado



Pag. I-12

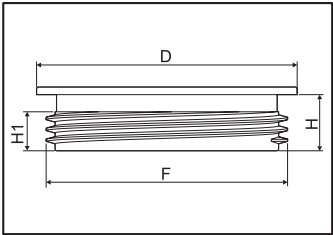
Diametro Diameter Diametro D mm	Kit Coperchio + Anello Kit Lid + Ring Kit Tapa + Aro		Coperchio Lid Tapa		Anello Ring Aro		F		H	Filtro Filter Filtro
							mm	inch		
250 (8")	3514221	20	3522221	28	350620	25	210	8.2"	31	300110 300116 300315
355 (12")	3514241	22	3522241	30	350640	28	313	12.3"	31	300120 300330
455 (16")	3514261	18	3522261	25	350660	23	410	16.1"	25	300126 300130 300134

Accessori da ordinare separatamente
Accessories to order separately
Accesorios a pedir por separado

Coperchio chiuso



Closed lid



Tapa cerrada

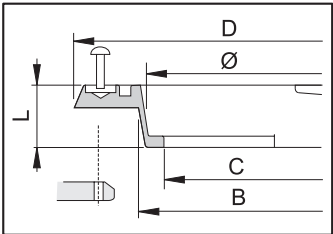
COD.	D mm	H mm	H1 mm	F	
				mm	inch
C00001	137	30	21	127	5"

ANELLI PER COPERCHI
LID RINGS
AROS PARA TAPAS

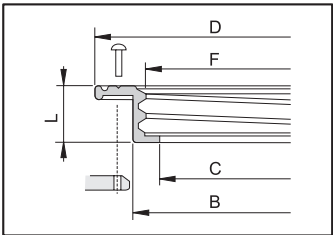
Anello filettato con fissaggio superiore

Threaded lid for flat surfaces

Aro roscado para superficies planas



COD.	D mm	B mm	C mm	L mm	Ø		
					mm	inch	COD.
350401	159	125	112	17	120	4.7"	300304

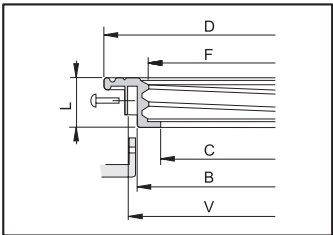


COD.	D mm	B mm	C mm	L mm	F			
					mm	inch		COD.
3502420	255	219	192	38	210	8.2"	30	300110 300116 300315
3502440	360	320	290		313	12.3"		300120 300330
3502460	462	415	382		410	16.1"		300126 300130 300134
350480	620	575	540	41	567	22.3"	18	---

Anello filettato fissaggio laterale

Threaded ring with side connection

Aro roscado fijación lateral

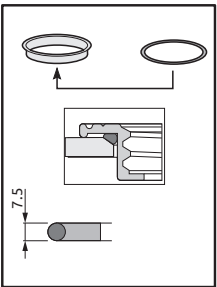


COD.	D mm	B mm	C mm	V mm	L mm	F			
						mm	inch		COD.
3502520	255	219	192	230	38	210	8.2"	30	300110 300116 300315
3502540	360	320	290	335		313	12.3"		300120 300330
3502560	462	415	382	430		410	16.1"		300126 300130 300134

Guarnizioni di tenuta tra serbatoio e anello

Sealing gaskets between tank and ring

Juntas de sellado entre tanque y aro



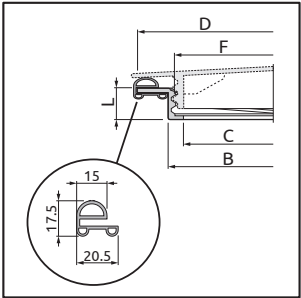
COD.	Per anelli For ring Para aros
350401.020	350401
350420.020	3502420 3502520
350440.020	3502440 3502540
350460.020	3502460 3502560
350480.020	350480

COPERCHI
LIDS
TAPAS

Anello filettato con doppia
guarnizione per fissaggio superiore



Threaded ring for flat surfaces with
double gasket



Aro roscado para superficies planas
con doble junta

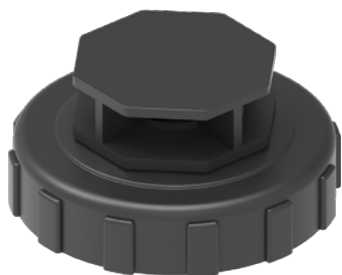
COD.	D mm	B mm	C mm	L mm	F			 COD.
					mm	inch		
350620	255	215	192	38	210	8.2"	25	300110
								300116
								300315
350640	360	320	290		313	12.3"	28	300120
								300330
350660	462	415	382	35	410	16.1"	23	300126
								300130
								300134
350680	620	575	540	41	567	22.3"	18	---

Ricambi
Spare parts
Repuestos

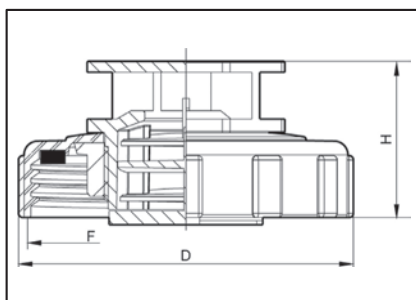
D mm	Guarnizione Gasket Junta
255 (8")	350620.020
355 (12")	350640.020
460 (16")	350660.020
620 (22")	350680.020



Coperchio con valvola di sfiato a labirinto completo di guarnizione

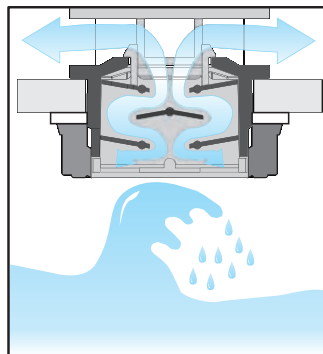


Lid with labyrinth breather valve complete with gasket



COD.	D mm	H mm	F	
			mm	inch
354231	122	57	113	4.5"

Tapa con válvula de ventilación laberíntica completa con junta

Guarniz. di ricambio (NBR)
Spare gasket (NBR)
Junta de recambio (NBR)

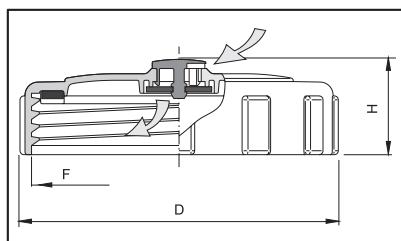
COD.

354030.020

Coperchio con valvola di sfiato a membrana completo di guarnizione



Lid with diaphragm breather valve complete with gasket



COD.	D mm	H mm	F	
			mm	inch
354230	122	36.5	113	4.5"

Guarniz. di ricambio (NBR)
Spare gasket (NBR)
Junta de recambio (NBR)

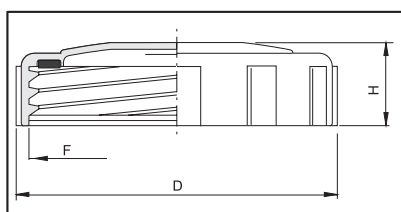
COD.

354030.020

Coperchio chiuso completo di guarnizione



Closed lid complete with gasket



COD.	D mm	H mm	F	
			mm	inch
354130	122	32	113	4.5"

Guarniz. di ricambio (NBR)
Spare gasket (NBR)
Junta de recambio (NBR)

COD.

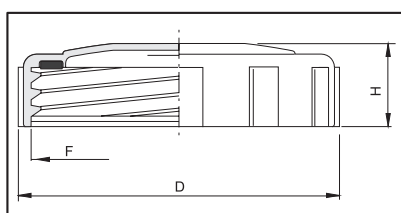
354030.020

Coperchio chiuso trasparente completo di guarnizione



SBC material

Transparent closed lid complete with gasket



COD.	D mm	H mm	F	
			mm	inch
354130T	122	32	113	4.5"

Guarniz. di ricambio (NBR)
Spare gasket (NBR)
Junta de recambio (NBR)

COD.

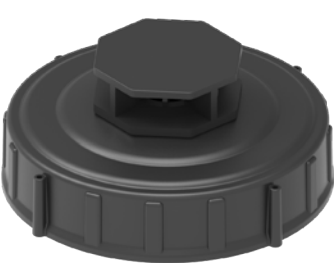
354030.020

Tapa cerrada transparente completa con junta

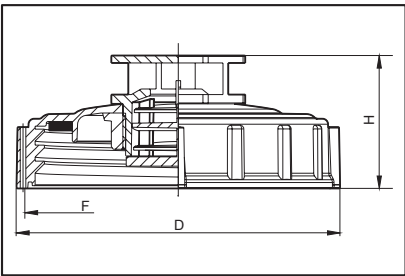
COPERCHI FILETTO FEMMINA PER SERBATOI
FEMALE THREADED TANK LIDS
TAPAS DE ROSCA HEMBRA PARA CISTERNAS

354

Coperchio con valvola di sfiato a labirinto completo di guarnizione

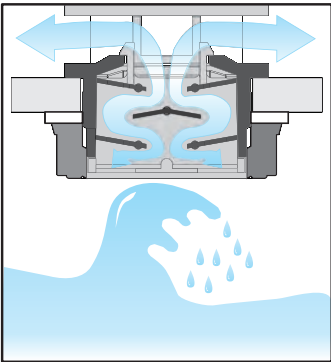


Lid with labyrinth breather valve complete with gasket



COD.	D	H	F	
	mm	mm	mm	inch
3542011	166	71	154	6"

Tapa con válvula de ventilación laberíntica completa con junta



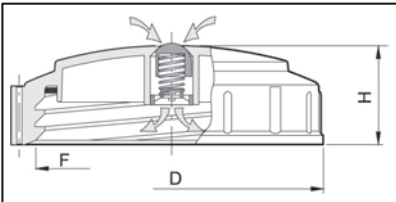
Guarniz. di ricambio (NBR)
Spare gasket (NBR)
Junta de recambio (NBR)

COD.
3542010.020

Coperchio con sfiato a molla completo di guarnizione



Lid with spring breather and gasket



COD.	D	H	F	
	mm	mm	mm	inch
3542010	166	47	154	6"

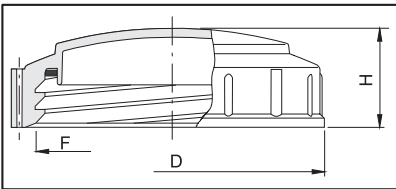
Guarniz. di ricambio (NBR)
Spare gasket (NBR)
Junta de recambio (NBR)

COD.
3542010.020

Coperchio chiuso completo di guarnizione



Closed lid with gasket



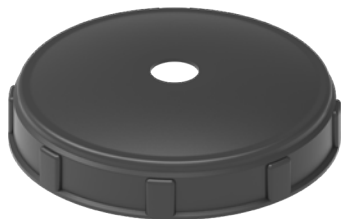
COD.	D	H	F	
	mm	mm	mm	inch
3542110	166	47	154	6"

Guarniz. di ricambio (NBR)
Spare gasket (NBR)
Junta de recambio (NBR)

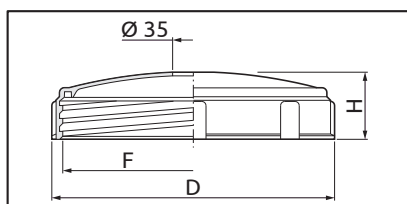
COD.
3542010.020

Tapa cerrada con junta



Coperchio con foro per
valvola di sfiato

Lid with hole for breather valve

Tapa con orificio para válvula de
respiradero

COD.	D mm	H mm	F	
			mm	inch
354320	240	57	226	9"

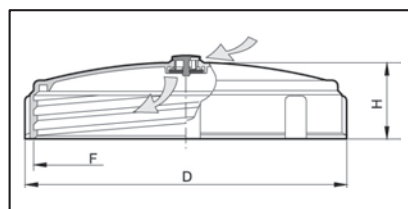
Guarniz. opzionale (EPDM)
Optional gasket (EPDM)
Junta opcional (EPDM)

COD.
G11069

È possibile montare le valvole di sfiato cod. 504201 o 504203 (Pag. I-18)
This lid can also be fitted with breather valves 504201 or 504203 (Pag. I-18)
Se pueden montar las válvulas de respiradero cód. 504201 ó 504203 (Pag. I-18)

Coperchio con valvola di sfiato a
membrana

Lid with diaphragm breather valve



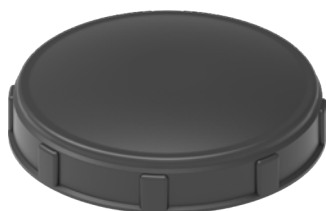
Tapa con membrana de respiradero

COD.	D mm	H mm	F	
			mm	inch
354220	240	58.5	226	9"

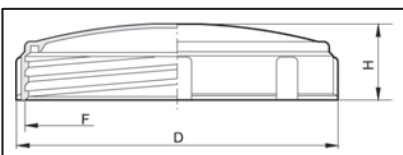
Guarniz. opzionale (EPDM)
Optional gasket (EPDM)
Junta opcional (EPDM)

COD.
G11069

Coperchio chiuso



Closed lid



Tapa cerrada

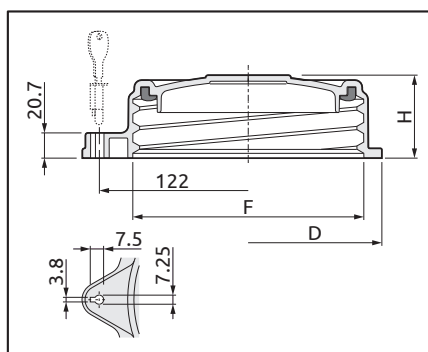
COD.	D mm	H mm	F	
			mm	inch
354120	240	58.5	226	9"

Guarniz. opzionale (EPDM)
Optional gasket (EPDM)
Junta opcional (EPDM)

COD.
G11069

Coperchio chiuso "DOT" completo di
guarnizione

Closed lid "DOT" with gasket



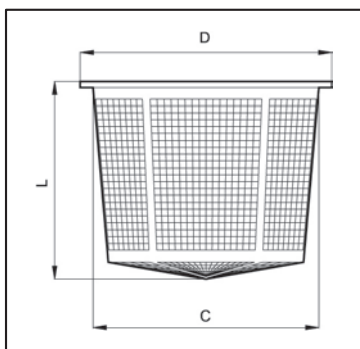
Tapa cerrada "DOT" con junta

COD.	D mm	H mm	F	
			mm	inch
354142	219	68	189	7.5"

Guarniz. di ricambio (EPDM)
Spare gasket (EPDM)
Junta de recambio (EPDM)

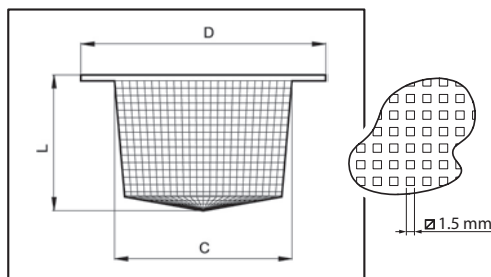
COD.
354040.020

Filtros en forma de saco (18 mesh)



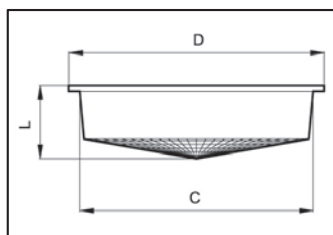
COD.	MESH	D mm	C mm	L mm	per for para			
300140	18	140	127	203	3542010 3542110			
300101	18	295	285	230	---			
300110	18	203	188	120	3502420			
300116				235	3502520			
300112	18	210		120	---			
300118				235				
300120	18	300	288	245	350640 3502440 3502540			
					356040 356041 356045 356046			
300126	18	400	380	185	350660			
300130				275	3502460 3502560			
300134	18	410		330	356060 356065			
300128				185	---			
300132							275	
300136							330	
300119	18	230	188	235	Versioni speciali Special versions Versiones especiales			
300122	18	322	288	245				
300124	18	337						

Filtro en forma de saco de polipropileno



COD.	MESH	D mm	C mm	L mm
300212	12	208	162	115

Filtro de taza



COD.	MESH	D mm	C mm	L mm	per for para	
300309	32	104	94	35	---	
300304	18	118	108	40	350401	
300310	18	194	187	60	---	
300315	18	204			3502420 3502520 3506220	
300320	18	208	194	40	---	
300330	18	302	288	46	350640 3502440 3502540	
					356040 356041 356045 356046	

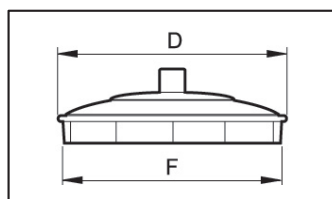
300335	18	322			---	

FILTRI IMMISSIONE SERBATOIO TANK FILLING FILTER FILTROS LLENADO TANQUES

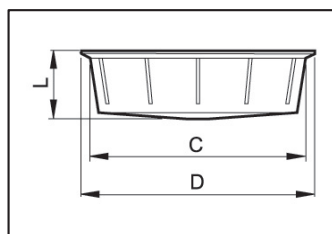
Coperchi e filtri per pompa a spalla

Lids and filters for back-pack sprayer

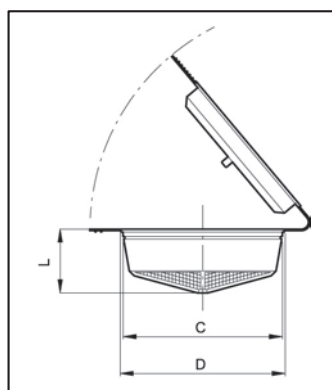
Tapas y filtros para equipos de mochila



COD.	D mm	F	
		mm	inch
300303	90	85	3.3"



COD.	MESH	D mm	C mm	L mm
300302	18	98	90	31
300304	18	118	108	40

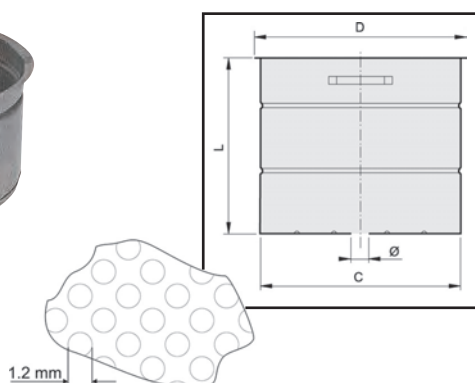


COD.	MESH	D mm	C mm	L mm
300307	46	112	111	45

Filtro a cestello inox AISI 304

Stainless steel AISI 304 basket filter

Filtro de cesta inox AISI 304



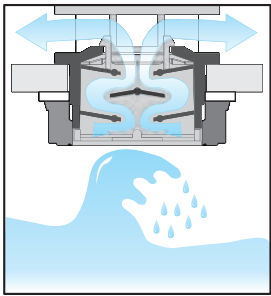
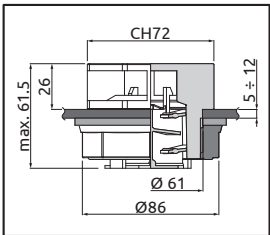
COD.	D mm	C mm	L mm	Ø	
				mm	inch
006960	400	382	333	26	1"

VALVOLE DI SFIATO
BREATHER VALVES
VÁLVULAS DE RESPIRADERO

Valvola di sfiato a labirinto

Labyrinth breather valve

Válvula respiradero de laberinto

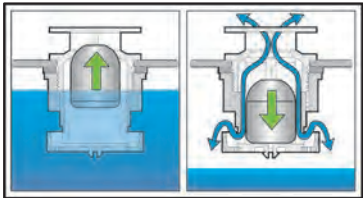
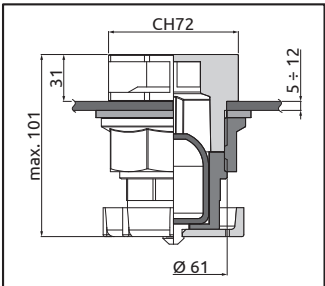


COD.
504220

Valvola di sfiato a sfera galleggiante

Floating ball breather valve

Válvula respiradero de bola flotante

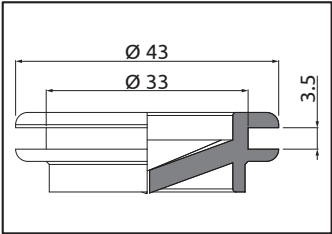


COD.
504210

Valvola in PVC

PVC valve

Válvula de PVC

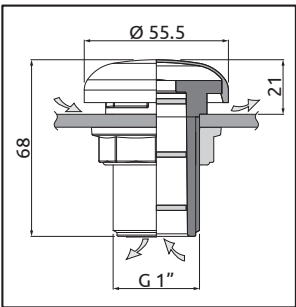


COD.
504201

Valvola di sfiato a labirinto

Labyrinth breather valve

Válvula respiradero de laberinto



COD.
504203

POMPE PUMPS BOMBAS

Arag propone ai suoi clienti la gamma di pompe centrifughe multistadio MSP, contraddistinte da caratteristiche altamente performanti.

L'utilizzo di più giranti consente di ottenere elevate pressioni di esercizio pur mantenendo dimensioni compatte della pompa. Le connessioni estremamente versatili e l'attacco a forchetta non rendono necessario l'utilizzo di attrezzi specifici per l'installazione. I tecnopolimeri ad alta resistenza dei materiali garantiscono un'eccellente compatibilità con i prodotti chimici comunemente utilizzati in agricoltura e un'ottima resistenza alla corrosione.

Tutte queste caratteristiche rendono le pompe MPS multistadio Arag ideali per la miglior resa delle macchine da diserbo e irrorazione.

Completano la gamma di Arag, le pompe NORTHSTAR e REMCO garanzia di qualità e performance. Pompe alimentate a 12V, adatte ad un'ampia gamma di applicazioni sia su macchine agricole che su camper, imbarcazioni e qualsiasi altro veicolo mobile.

Arag offers its customers the MSP range of high performance multistage centrifugal pumps.

The use of multiple impellers allows obtaining high operating pressures while maintaining compact pump dimensions.

Thanks to the extremely versatile connections and the fork coupling, no special tools are required for installation.

The high-strength technopolymers of materials provide excellent compatibility with commonly used agricultural chemicals and very good resistance to corrosion.

All these features make the Arag MPS multistage pumps ideal for obtaining the best output from crop sprayers and spraying machines.

The Arag range is completed with NORTHSTAR and REMCO pumps, which are a guarantee of quality and performance. Pumps powered by 12V, suitable for a wide range of applications on both agricultural machines, camper vans and any other mobile vehicle.

Arag propone a sus clientes la gama de bombas centrífugas multietapa MSP, que se distinguen por características de altas prestaciones.

El uso de varios rotores permite obtener presiones de ejercicio elevadas a la vez que se mantienen las dimensiones compactas de la bomba.

Las conexiones sumamente versátiles y el empalme de horquilla permiten que no sea necesario el uso de herramientas específicas para la instalación.

Los tecnopolímeros de alta resistencia de los materiales garantizan una excelente compatibilidad con los productos químicos comúnmente utilizados en agricultura y una excelente resistencia a la corrosión.

Todas estas características hacen que las bombas MPS multietapa Arag sean ideales para un rendimiento superior de las máquinas herbicidas y de pulverización.

Completan la gama de Arag, las bombas de NORTHSTAR y REMCO, garantía de calidad y rendimiento. Bombas con alimentación de 12V, idóneas para una amplia gama de aplicaciones tanto en máquinas agrícolas como en caravanas, barcos y cualquier otro vehículo móvil.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda símbolos



Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo



Valore tipico di assorbimento
Typical absorption
Valor típico de absorción



Max assorbimento
Max absorption
Absorción máxima



Portata
Flow rate
Caudal



Prodotto codificato secondo norma ISO19732
Product coded according to ISO19732
Producto codificado según norma ISO19732



Peso pompa
Pump weight
Peso de la bomba

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

MSP SERIES

Le pompe ARAG serie MSP sono le prime pompe multistadio progettate appositamente per macchine agricole da irrorazione e diserbo.

L'utilizzo di più giranti ha permesso di realizzare una serie di pompe costruite prevalentemente con tecnopolimeri ad elevata resistenza così da garantire un'eccellente compatibilità con i prodotti chimici utilizzati in agricoltura ad un prezzo molto vantaggioso rispetto alle pompe in acciaio inox.

L'attenta progettazione ha consentito di ottenere elevate pressioni di esercizio anche ad un ridotto numero di giri, che si traduce in una maggiore vita di tutti i componenti.

The MSP series ARAG pumps are the first multi-stage pumps designed specifically for sprayers and crop sprayers.

The use of multiple impellers has made it possible to manufacture a series of pumps made predominantly with highly resistant engineering plastic to ensure excellent compatibility with the chemicals used in agriculture, at a very competitive price compared to stainless steel pumps.

Precise design has made it possible to achieve high operating pressures even at a reduced number of revolutions, which translates into a longer life for all components.

Las bombas ARAG serie MSP son las primeras bombas multi-etapa diseñadas específicamente para máquinas agrícolas de pulverización y tratamiento con barras.

El uso de varios rotores ha permitido realizar una serie de bombas construidas principalmente con tecnopolímeros de elevada resistencia para garantizar una excelente compatibilidad con los productos químicos utilizados en agricultura a un precio muy ventajoso en comparación con las bombas de acero inoxidable.

Su atento diseño ha permitido obtener elevadas presiones de ejercicio incluso con reducido número de revoluciones, lo que se traduce en una mayor duración de todos sus componentes.

Flangia in Nylon® rinforzato con fibra di vetro e guarnizioni in Viton®
Fiberglass reinforced Nylon® flange and Viton® seals
Brida de Nylon® reforzado con fibra de vidrio y juntas de Viton®

Ingresso
Inlet
Entrada

Corpo in acciaio Inox
Stainless steel body
Cuerpo de acero inoxidable

Sistema giranti in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
Rotor system in polypropylene reinforced with fiberglass
Sistema de rotores de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio

Tenuta meccanica in Carburo Silicio - Viton®
Silicon carbide - Viton® mechanical seal
Sello mecanico en carburo de silicio - Viton®

Flangia di accoppiamento motore idraulico a norma SAE A e albero SAE A (9 denti)
Hydraulic motor coupling flange in accordance with SAE A and SAE A (9 teeth) shaft
Brida de acoplamiento motor hidráulico de acuerdo con la norma SAE A y eje SAE A (9 dientes)

Motore idraulico o puleggia con frizione elettromagnetica
Hydraulic motor or pulley with electromagnetic clutch
Motor hidráulico o polea con embrague electromagnético

Uscita
Outlet
Salida

Kit sensore di giri
RPM sensor kit
Kit sensor RPM

Le pompe serie MSP sono dotate di un sistema di aggancio tramite piastra che ne permette il fissaggio in qualunque posizione, anche in spazi ridotti.

The MSP series pumps are equipped with a coupling system through plate allowing the fixing in any position, even in small places.

Las bombas serie MSP están equipadas con un sistema de acoplamiento a través de la placa que permite la fijación en cualquier posición, también en lugares reducidos.



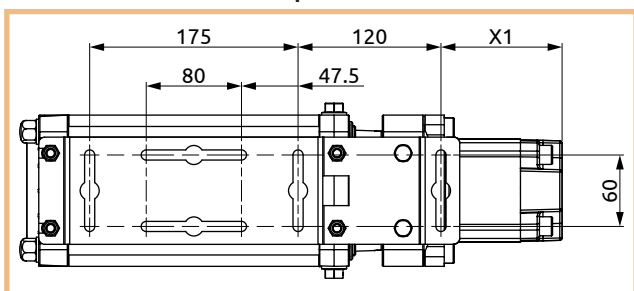
Dima di attacco

Attachment template

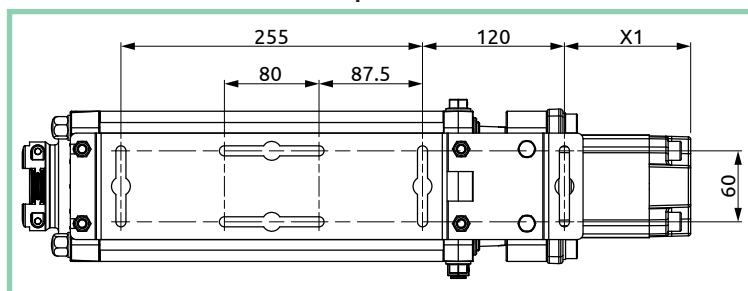
Plantilla de empalme

MSP400

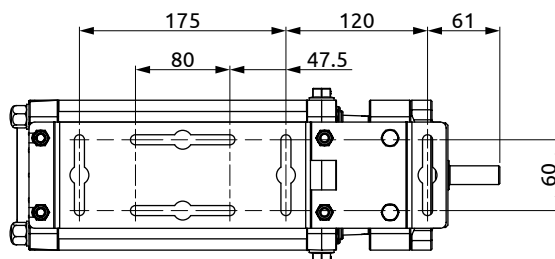
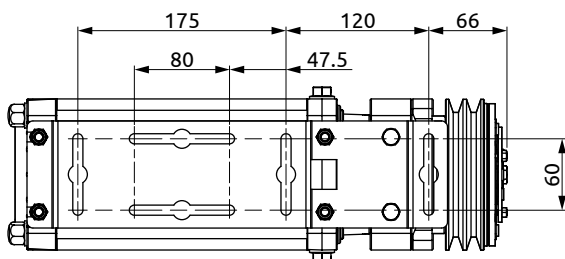
5 stadi - 5 impellers - 5 rotores



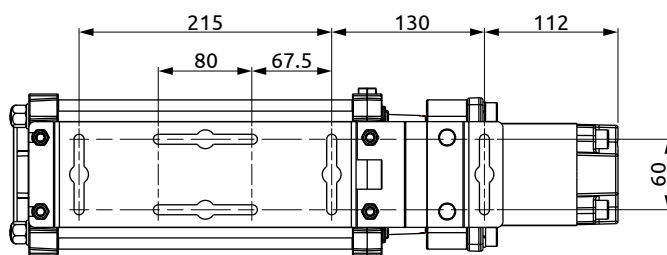
7 stadi - 7 impellers - 7 rotores



Motore / Motor / Motor (cm³/rev.)			
	8.0	11.2	14.5
X1 mm	93	97	102



MSP800



POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

MSP400

- Sistema giranti in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Elevata efficienza (bassa portata d'olio).
- Ingombri ridotti.
- Portata 400 l/min @ 8 bar (4200 giri/min).
- Ottima resistenza chimica.
- Direzione del raccordo di uscita indipendente dalla posizione di fissaggio.

- Rotor system in polypropylene reinforced with fiberglass
- High efficiency (low oil flow).
- Reduced size.
- Flow rate 400 l/min @ 8 bar - 103 GPM @ 120 PSI (4200 RPM).
- Excellent chemical compatibility.
- Direction of output adapter independent from mounting position.

- Sistema de rotores de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Alto rendimiento (bajo flujo de aceite).
- Tamaño compacto.
- Caudal 400 l/min a 8 bar (4200 RPM).
- Excelente resistencia química.
- Gestión de la conexión de salida independiente de la posición de fijación.

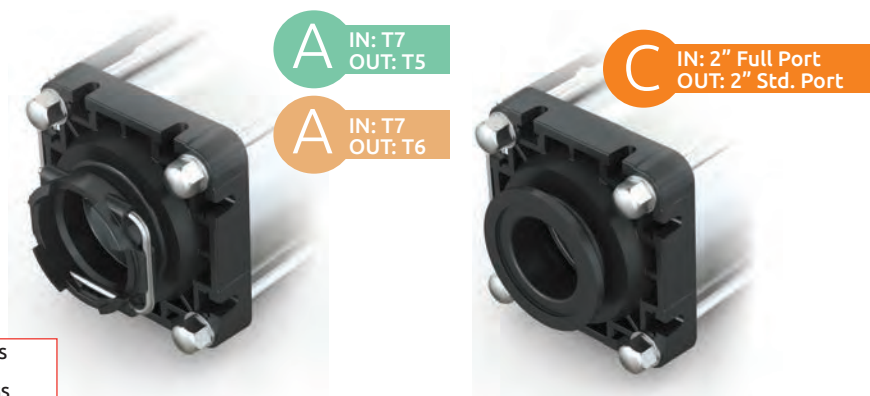
Le pompe serie MSP400 sono disponibili con attacco a forchetta T5/T6 (A) e con adattatore flangiato per attacco a morsetto* (C).

The MSP400 series pumps are available with T5/T6 fork connection (A) and with clamp connection* (C).

Las bombas serie MSP400 están disponibles con conexión de horquilla T5/T6 (A) y con toma de mordaza* (C).

*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®.
Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections.
Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®.

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS



Con motore idraulico

Questo tipo di motore idraulico è stato studiato per essere installato su macchine da irrorazione semoventi dove:

- è presente una pompa idraulica dedicata all'alimentazione del motore della pompa
- ci si può collegare direttamente allo scarico nel serbatoio dell'olio
- le tubazioni sono collegate in modo fisso.

With hydraulic motor

This type of hydraulic motor was designed to be installed on self-propelled spraying machines where:

- there is a specific hydraulic pump for pump motor supply.
- a direct connection to oil tank drain can be made.
- piping connections are fixed.

Con motor hidráulico

Este tipo de motor hidráulico ha sido diseñado para utilizarse en máquinas de pulverización autopropulsadas en las que:

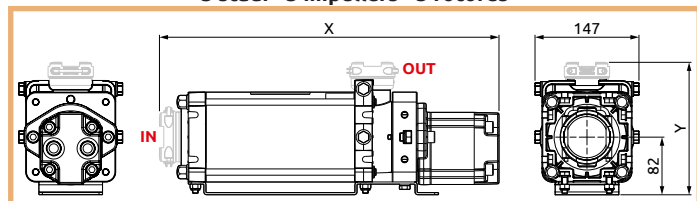
- se incluye una bomba hidráulica que se ocupa específicamente de la alimentación del motor de la bomba
- se puede conectar directamente a la descarga en el depósito de aceite.
- los tubos están conectados de manera fija.



Attacco / Connection / Conexión		Stadi Impellers Rotores	 Portata acqua MAX Water MAX flow MAX caudal agua		 Pressione acqua MAX Water MAX pressure MAX presión agua		 Portata olio MAX Oil MAX flow MAX caudal aceite		 Pressione olio MAX Oil MAX pressure MAX presión aceite		Motore Motor Motor
 Forchetta Fork Horquilla	 Morsetto Clamp Mordaza										
COD.			l/min	GPM	bar	PSI	l/min	GPM	bar	PSI	
97005251	97005254	5	517	137	7.5	109	30.3	8	104	1500	8.0
97005261	97005264	5	560	148	10.6	154	49.2	13	120	1735	11.2
97005271	97005274	5	567	150	11.0	160	64.3	17	106	1537	14.5
97007261	---	7	594	157	13.7	199	49.2	13	153	2219	11.2
97007271	---	7	597	158	14.7	213	64.3	17	138	2002	14.5

Dimensioni

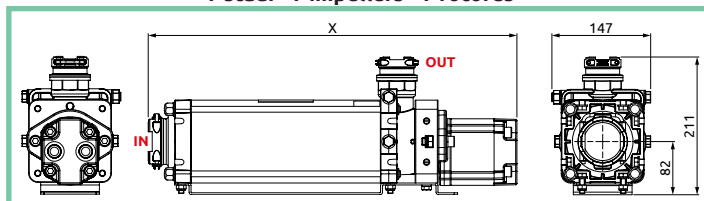
5 stadi - 5 impellers - 5 rotores



Dimensions

Dimensiones

7 stadi - 7 impellers - 7 rotores



Motore Motor Motor	Attacco / Connection / Conexión				Pompa Pump Bomba
	A Forchetta Fork Horquilla	C Morsetto Clamp Mordaza	A Forchetta Fork Horquilla	C Morsetto Clamp Mordaza	
cm³/rev.	X mm		Y mm		kg
8.0	472	459	188	180	9.6
11.2	476	463	188	180	9.8
14.5	481	468	188	180	10

Motore Motor Motor	Attacco / Connection / Conexión		 Pompa Pump Bomba
	 Forchetta Fork Horquilla		
	cm³/rev.	X mm	
11.2	556	11.2	
14.5	561	11.4	

Motore idraulico con drenaggio

Questo tipo di motore idraulico è stato studiato per essere installato su macchine trainate e portate collegate alle prese idrauliche di un trattore, ma può essere installato anche su macchine semoventi con pompa idraulica dedicata. In entrambi i casi è necessario avere un collegamento di scarico diretto al serbatoio, non è ammesso in nessun modo unire la tubazione di ritorno del motore idraulico (out) con la tubazione di drenaggio (case drain).

Hydraulic motor with drain

This type of hydraulic motor was designed to be installed onto towed and tractor-mounted machines connected to the hydraulic couplings of a tractor, but can also be installed onto self-propelled machines with a dedicated hydraulic pump. In both cases, a direct discharge line to the tank is necessary; under no circumstances can the return line of the hydraulic motor (out) be joined to the drain line (case drain).

Motor hidráulico con drenaje

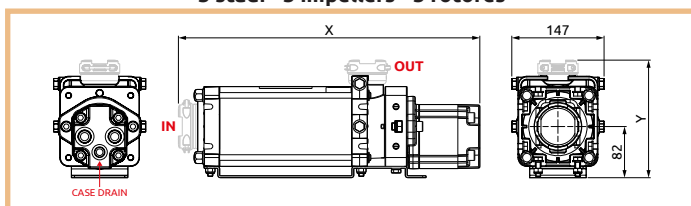
Este tipo de motor hidráulico ha sido diseñado para utilizarse en máquinas de arrastre y suspendidas conectadas a las tomas hidráulicas de un tractor, pero también puede utilizarse en máquinas autopropulsadas que tengan una bomba hidráulica específica. En ambos casos es necesario tener una conexión de descarga directa al depósito. No está permitido, de ninguna manera, unir el tubo de retorno del motor hidráulico (out) con el tubo de drenaje (case drain).



Attacco / Connection / Conexión		Stadi Impellers Rotores	Portata acqua MAX Water MAX flow MAX caudal agua		Pressione acqua MAX Water MAX pressure MAX presión agua		Portata olio MAX Oil MAX flow MAX caudal aceite		Pressione olio MAX Oil MAX pressure MAX presión aceite		Motore Motor Motor
A Forchetta Fork Horquilla	C Morsetto Clamp Mordaza		l/min	GPM	bar	PSI	l/min	GPM	bar	PSI	
COD.											cm³/rev.
97015251	97015254	5	517	137	7.5	109	30.3	8	104	1500	8.0
97015261	97015264	5	560	148	10.6	154	49.2	13	120	1735	11.2
97015271	97015274	5	567	150	11	160	64.3	17	106	1537	14.5
97017261	---	7	594	157	13.7	199	49.2	13	153	2219	11.2
97017271	---	7	597	158	14.7	213	64.3	17	138	2002	14.5

Dimensioni

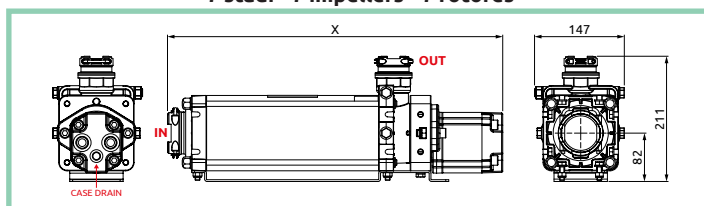
5 stadi - 5 impellers - 5 rotores



Dimensions

Dimensiones

7 stadi - 7 impellers - 7 rotores



Motore Motor Motor	Attacco / Connection / Conexión				Pompa Pump Bomba
	A Forchetta Fork Horquilla	C Morsetto Clamp Mordaza	A Forchetta Fork Horquilla	C Morsetto Clamp Mordaza	
cm³/rev.	X mm		Y mm		kg
8.0	472	459	188	180	9.6
11.2	476	463	188	180	9.8
14.5	481	468	188	180	10

Motore Motor Motor	Attacco / Connection / Conexión		Pompa Pump Bomba
	A Forchetta Fork Horquilla	C Morsetto Clamp Mordaza	
cm³/rev.	X mm		kg
11.2	556		11.2
14.5	561		11.4

Con puleggia** a frizione elettromagnetica



With electromagnetic clutch pulley**

Con polea** a embrague electromagnético

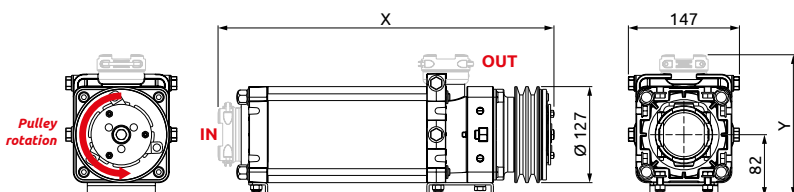
Attacco/ Connection / Conexión									
 Forchetta Fork Horquilla	 Morsetto Clamp Mordaza	 Portata acqua MAX Water MAX flow MAX caudal agua	 Pressione acqua MAX Water MAX pressure MAX presión agua	 Potenza MAX assorb. MAX absorption Potencia MAX absorb.	 Alimentazione Power supply Alimentación	Puleggia ELM ELM pulley Polea ELM			
COD.		l/min	GPM	bar	PSI	kW	@12Vdc	Ø mm	
97055201	97055204	567	150	11	160	8.2	4 A	127	

** a doppia gola per cinghie trapezoidali tipo SPA 12,7x10 secondo DIN 7753/1 - ISO-R459-460 oppure A 13x8 secondo UNI 5265 - ISO 4183 - DIN 2215.

** double groove pulley for V-belts as SPA 12,7X10 in accordance to DIN 7753/1 - ISO-R459-460 or A 13x8 in accordance to UNI 5265 - ISO 4183 - DIN 2215.

** Polea de doble canal para correas trapezoidales como SPA 12,7X10 conforme a DIN 7753/1 - ISO-R459-460 o A 13x8 conforme a UNI 5265 - ISO 4183 - DIN 2215.

Dimensioni



Dimensions

Dimensiones

Attacco / Connection / Conexión			Pompa Pump Bomba
A Forchetta Fork Horquilla	C Morsetto Clamp Mordaza	Pompa Pump Bomba	
X mm	452	440	11.5
Y mm	188	180	

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

MSP400

Con attacco diretto al pignone

With direct attachment to the sprocket

Con conexión directo al piñón

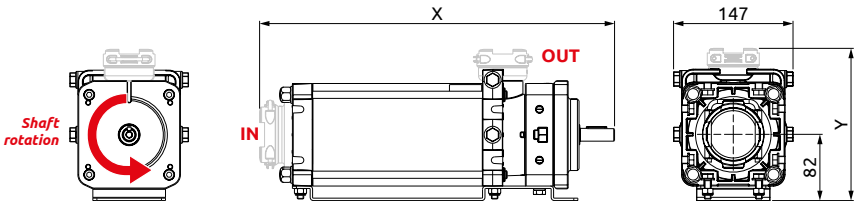


Attacco/ Connection / Conexión								
		Portata acqua MAX Water MAX flow MAX caudal agua		Pressione acqua MAX Water MAX pressure MAX presión agua		Potenza MAX assorb. MAX absorption Potencia MAX absorb.		
Forchetta Fork Horquilla	Morsetto Clamp Mordaza	COD.		l/min	GPM	bar	PSI	kw
97045201	97045204	567	150	11.0	160	8.2		

Dimensioni

Dimensions

Dimensiones



Attacco / Connection / Conexión			 Pompa Pump Bomba kg
	 Forchetta Fork Horquilla	 Morsetto Clamp Mordaza	
X mm	440	428	8.7
Y mm	188	180	

Prestazioni

Performances

Rendimientos

MSP400

5 stadi
5 impellers
5 rotores

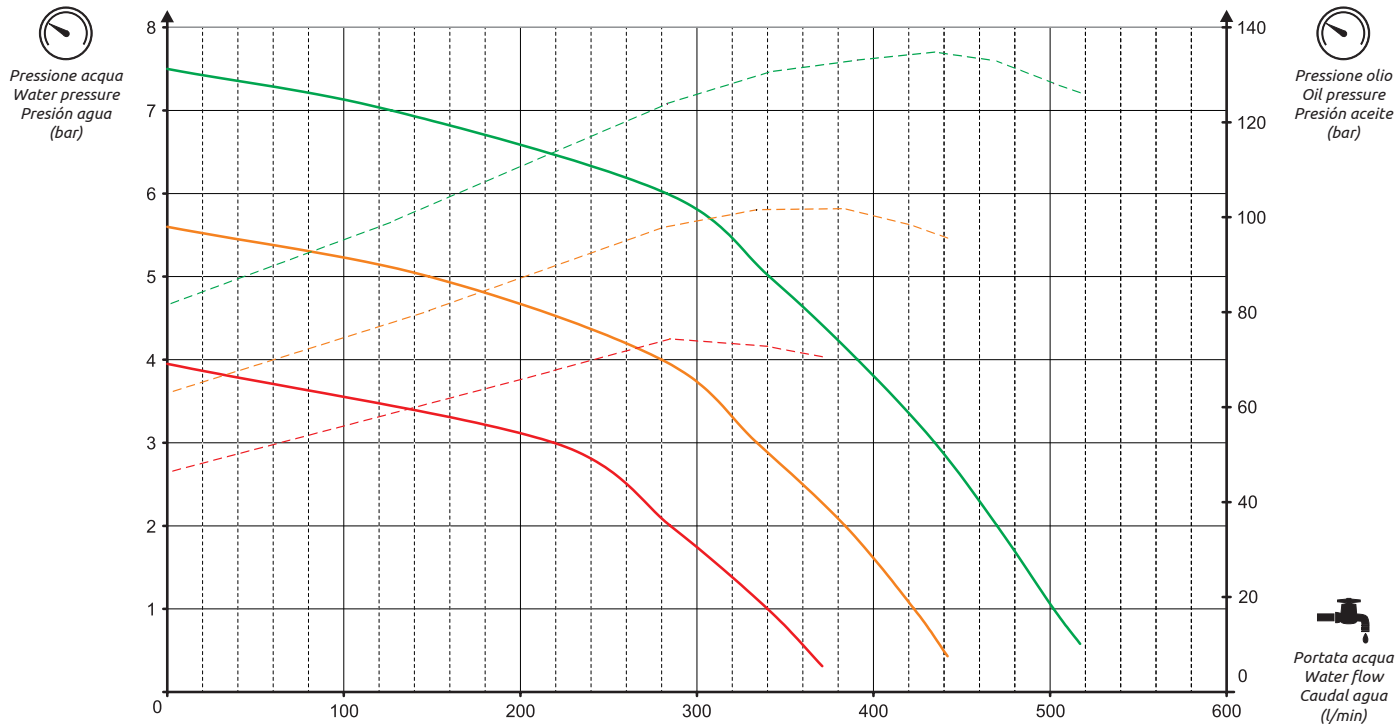
Motore
Motor
Motor

8.0
cm³/rev

COD: 9700525x
COD: 9701525x

Portata olio
Oil flow
Caudal aceite

30,3 l/min - 8 GPM
26,5 l/min - 7 GPM
22,7 l/min - 6 GPM



Prestazioni

Performances

Rendimientos

MSP400

5 stadi
5 impellers
5 rotores

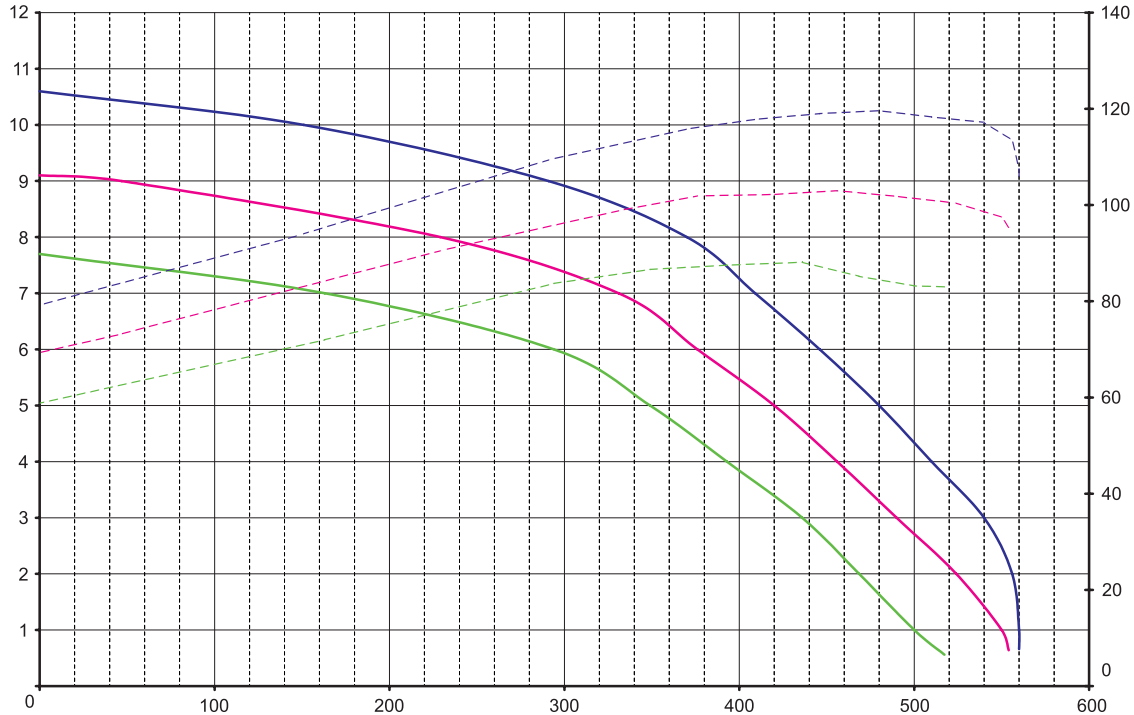
Motore
Motor
Motor

11.2
cm³/rev

COD: 9700526x
COD: 9701526x

Portata olio
Oil flow
Caudal aceite
■ 49,2 l/min - 13 GPM
■ 45,4 l/min - 12 GPM
■ 41,6 l/min - 11 GPM


Pressione acqua
Water pressure
Presión agua
(bar)




Pressione olio
Oil pressure
Presión aceite
(bar)


Portata acqua
Water flow
Caudal agua
(l/min)

MSP400

5 stadi
5 impellers
5 rotores

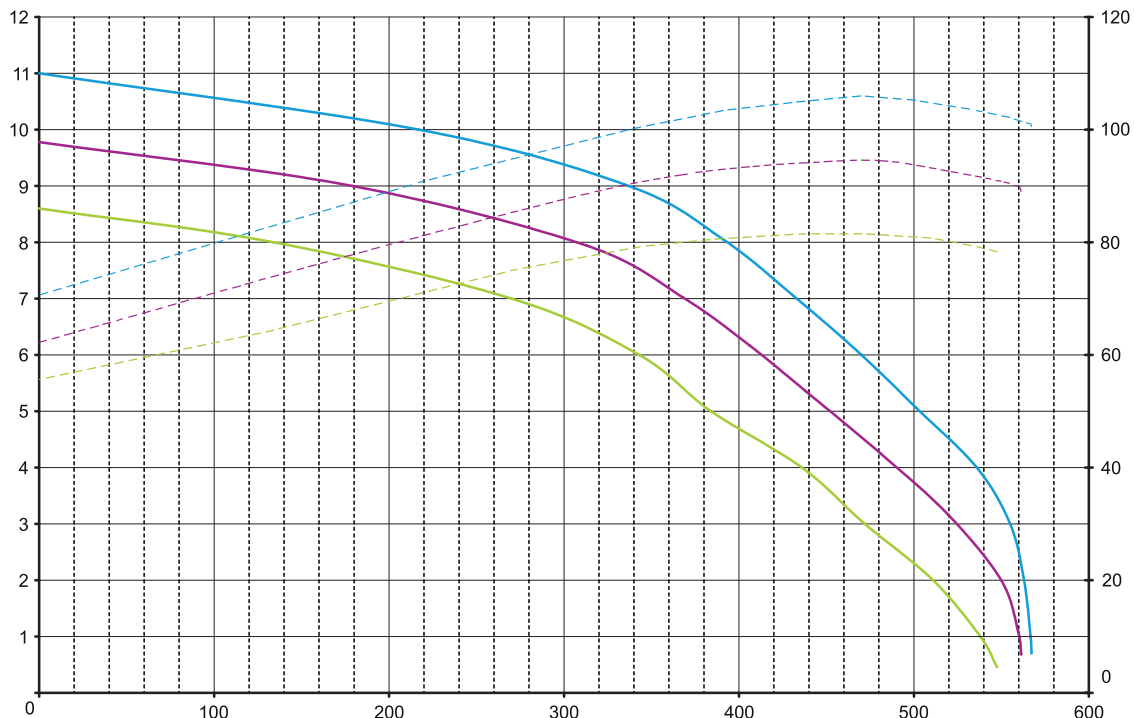
Motore
Motor
Motor

14.5
cm³/rev

COD: 9700527x
COD: 9701527x

Portata olio
Oil flow
Caudal aceite
■ 64,3 l/min - 17 GPM
■ 60,5 l/min - 16 GPM
■ 56,8 l/min - 15 GPM


Pressione acqua
Water pressure
Presión agua
(bar)




Pressione olio
Oil pressure
Presión aceite
(bar)


Portata acqua
Water flow
Caudal agua
(l/min)

POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO
MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS
BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

MSP400

Prestazioni

Performances

Rendimientos

MSP400

7 stadi
 7 impellers
 7 rotores

Motore
Motor
Motor

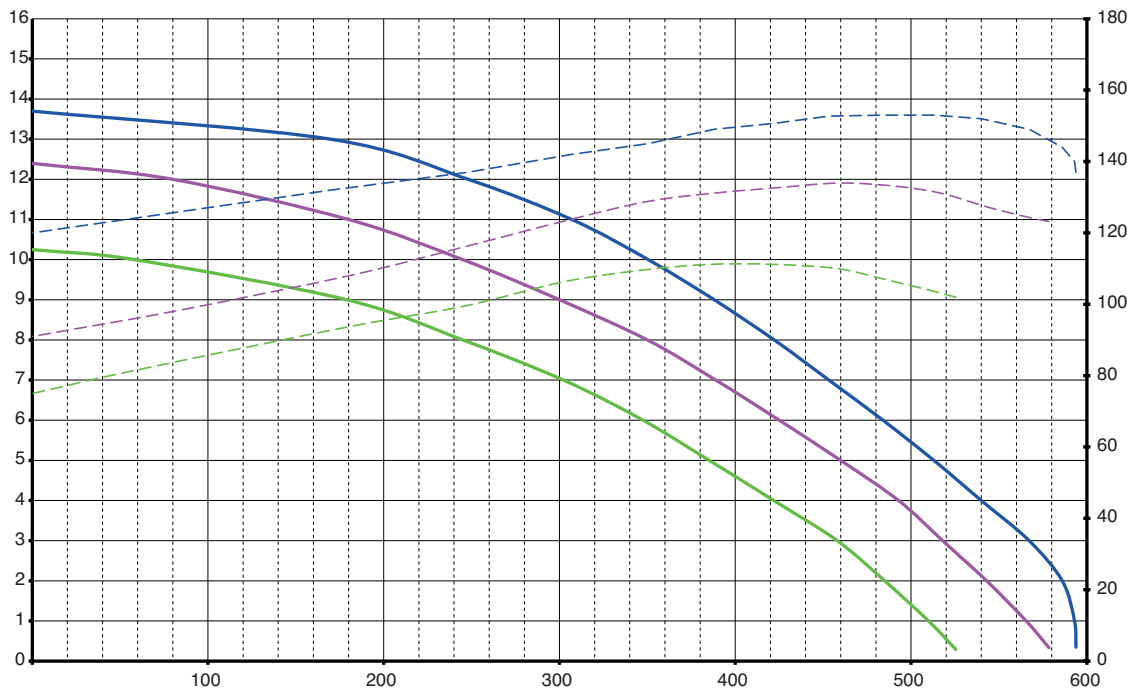
11.2
 cm^3/rev

COD: 97007261
 COD: 97017261

Portata olio
 Oil flow
 Caudal aceite

49,2 l/min - 13 GPM
 45,4 l/min - 12 GPM
 41,6 l/min - 11 GPM


 Pressione acqua
 Water pressure
 Presión agua
 (bar)




 Pressione olio
 Oil pressure
 Presión aceite
 (bar)


 Portata acqua
 Water flow
 Caudal agua
 (l/min)

MSP400

7 stadi
 7 impellers
 7 rotores

Motore
Motor
Motor

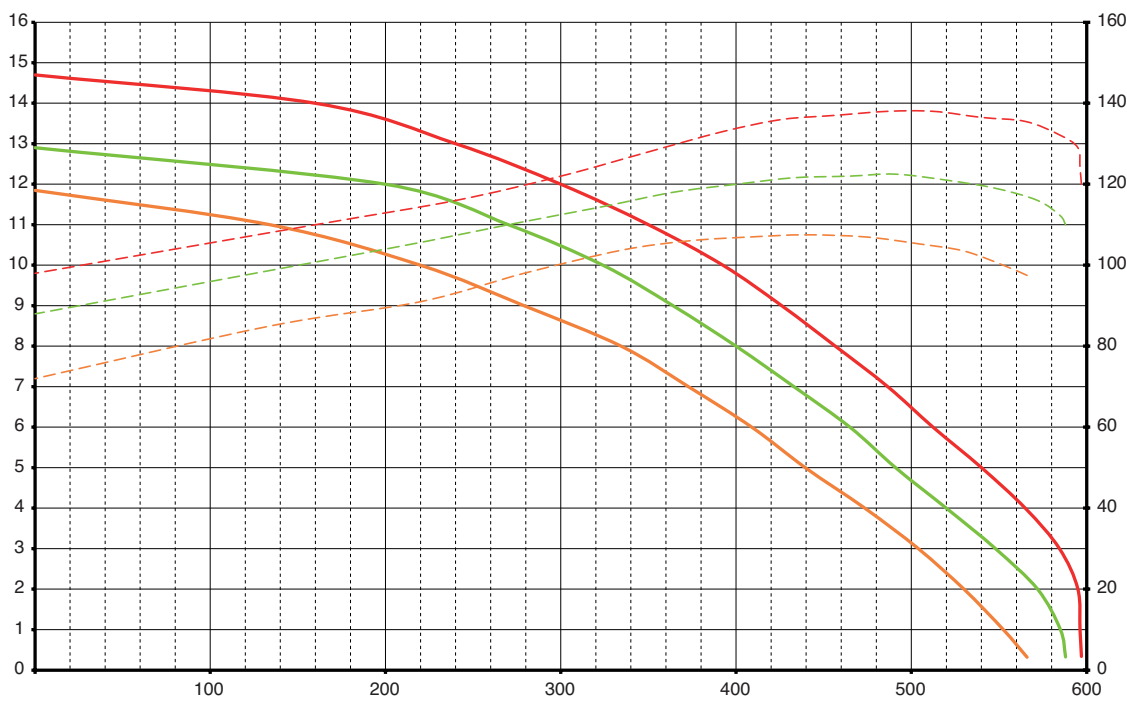
14.5
 cm^3/rev

COD: 97007271
 COD: 97017271

Portata olio
 Oil flow
 Caudal aceite

56,8 l/min - 15 GPM
 60,5 l/min - 16 GPM
 64,3 l/min - 17 GPM


 Pressione acqua
 Water pressure
 Presión agua
 (bar)




 Pressione olio
 Oil pressure
 Presión aceite
 (bar)


 Portata acqua
 Water flow
 Caudal agua
 (l/min)

Prestazioni

Performances

Rendimientos

MSP400

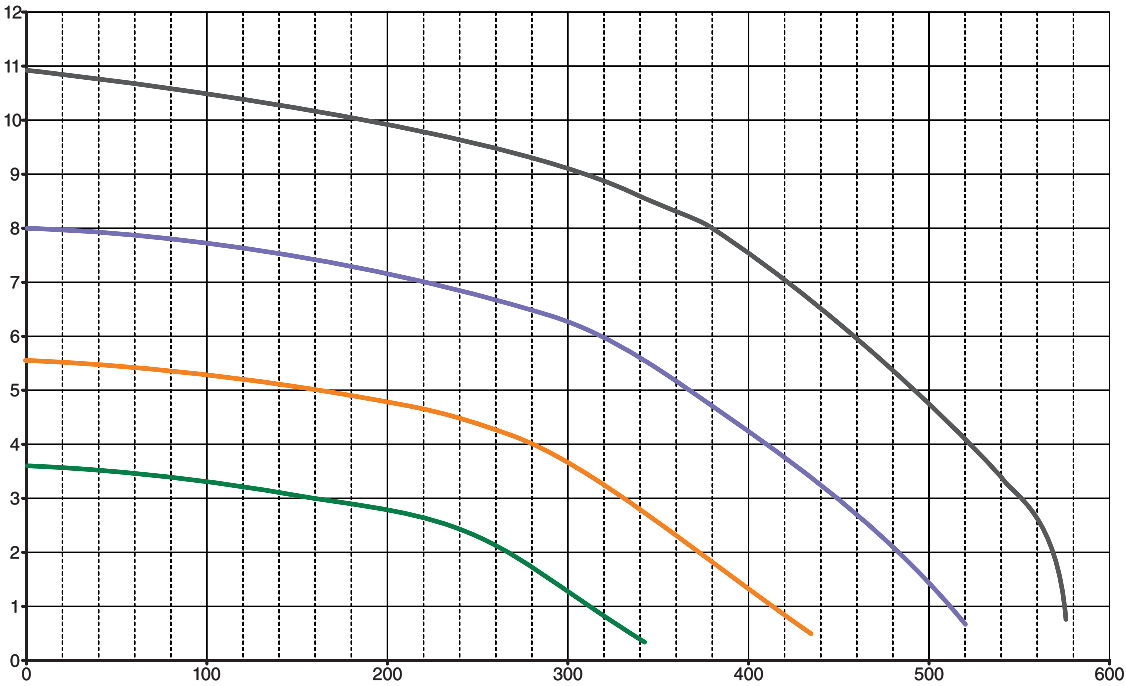
Puleggia
Pulley
Polea

Pignone
Sprocket
Piñón

COD: 9705520x
COD: 9704520x

RPM puleggia
Pulley RPM
RPM polea
■ 4200 RPM
■ 3600 RPM
■ 3000 RPM
■ 2400 RPM

Pressione acqua
Water pressure
Presión agua
(bar)



Portata acqua
Water flow
Caudal agua
(l/min)



POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS

MSP800

- Sistema giranti in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Elevata efficienza (bassa portata d'olio).
- Ingombri ridotti.
- Portata 800 l/min @ 7 bar (4200 giri/min).
- Ottima resistenza chimica.
- Direzione del raccordo di uscita indipendente dalla posizione di fissaggio.

- Rotor system in polypropylene reinforced with fiberglass
- High efficiency (low oil flow).
- Reduced size.
- Flow rate 800 l/min @ 7 bar - 210 GPM @ 100 PSI (4200 RPM).
- Excellent chemical compatibility.
- Direction of output adapter independent from mounting position.

- Sistema de rotores de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Alto rendimiento (bajo flujo de aceite).
- Tamaño compacto.
- Caudal 800 l/min a 7 bar (4200 RPM).
- Excelente resistencia química.
- Gestión de la conexión de salida independiente de la posición de fijación.



Le pompe serie MSP800 sono disponibili con attacco a forchetta (A) e con adattatore flangiato per attacco a morsetto* (C).
The MSP800 series pumps are available with fork connection (A) and with clamp connection* (C).
Las bombas serie MSP800 están disponibles con conexión de horquilla (A) y con toma de mordaza* (C).



*: Compatibile con attacchi tipo Banjo®, Hypro® e Bee Valve®.

*: Suitable for use with Banjo®, Hypro® and Bee Valve® connections.

*: Compatible con las conexiones tipo Banjo®, Hypro® y Bee Valve®.

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Con motore idraulico

With hydraulic motor

Con motor hidráulico



Attacco / Connection / Conexión		Portata acqua MAX Water MAX flow MAX caudal agua		Pressione acqua MAX Water MAX pressure MAX presión agua		Portata olio MAX Oil MAX flow MAX caudal aceite		Pressione olio MAX Oil MAX pressure MAX presión aceite		Motore Motor Motor	Pompa Pump Bomba
A Forchetta Fork Horquilla	C Morsetto Clamp Mordaza	l/min	GPM	bar	PSI	l/min	GPM	bar	PSI		
COD.										cm³/rev.	kg
97104281	97104284	960	255	12	175	87	23	145	2100	19	11

Motore idraulico con drenaggio

Hydraulic motor with drain

Motor hidráulico con drenaje

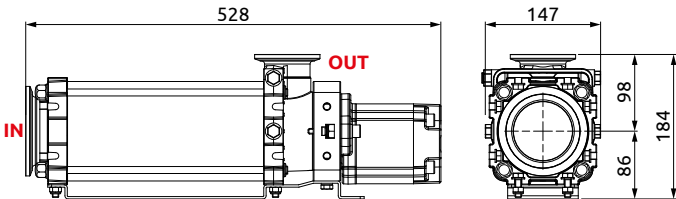
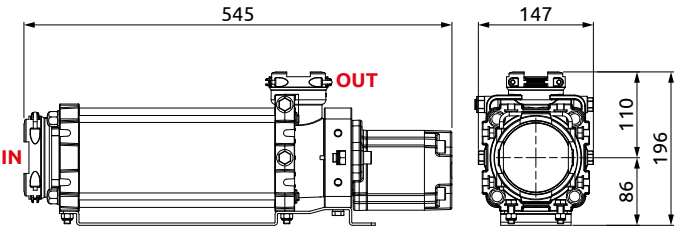


Attacco / Connection / Conexión		Portata acqua MAX Water MAX flow MAX caudal agua		Pressione acqua MAX Water MAX pressure MAX presión agua		Portata olio MAX Oil MAX flow MAX caudal aceite		Pressione olio MAX Oil MAX pressure MAX presión aceite		Motore Motor Motor	Pompa Pump Bomba
A Forchetta Fork Horquilla	C Morsetto Clamp Mordaza	l/min	GPM	bar	PSI	l/min	GPM	bar	PSI		
COD.										cm³/rev.	kg
97114281	97114284	960	255	12	175	87	23	145	2100	19	11

Dimensioni

Dimensions

Dimensiones



Prestazioni

Performances

Rendimientos

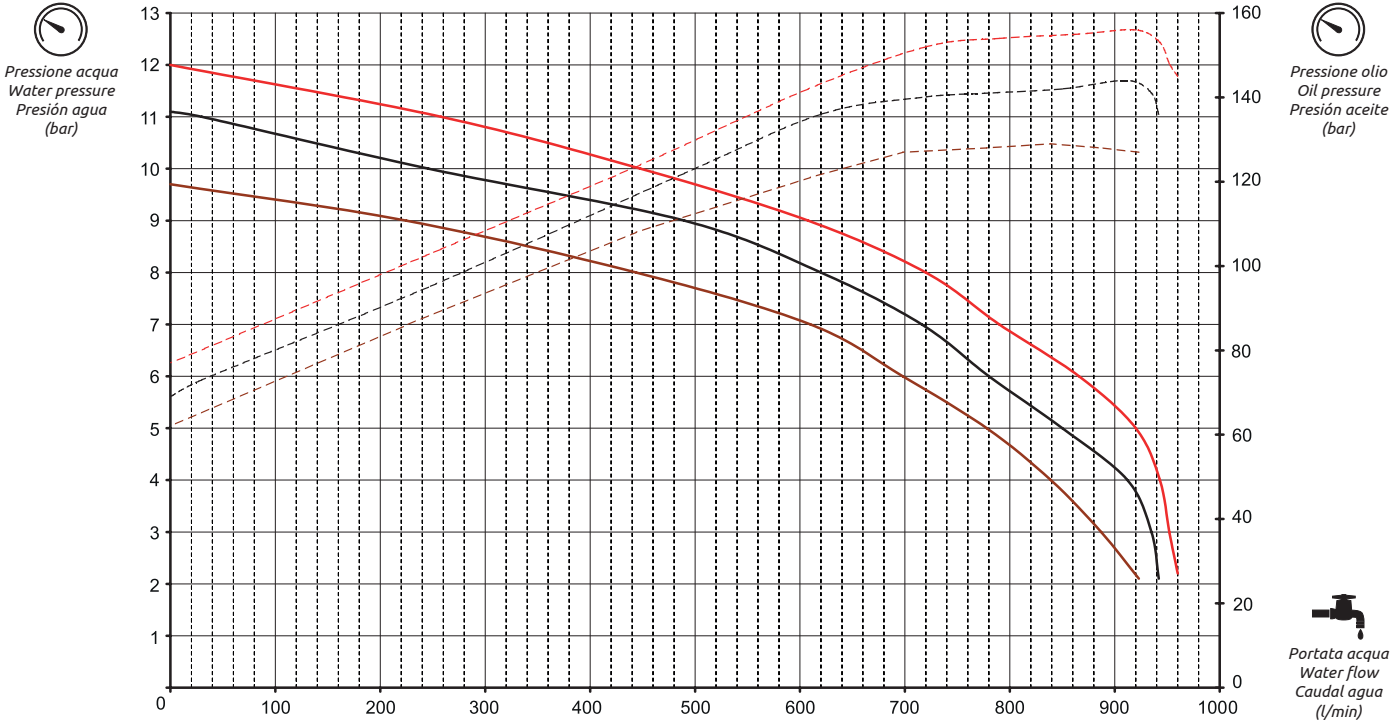
MSP800

Motore
Motor
Motor

19
cm³/rev

COD: 9710428x
COD: 9711428x

Portata olio
Oil flow
Caudal aceite
87 l/min - 23 GPM
83,3 l/min - 22 GPM
79,4 l/min - 21 GPM



POMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO - ACCESSORI MULTISTAGE CENTRIFUGAL PUMPS - ACCESSORIES BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIETAPAS - ACCESORIOS

MSP
SERIES

Kit sensore di giri

- Cavo lunghezza 20cm.
- Segnale di uscita NPN.
- Tensione di alimentazione 12Vdc.

RPM sensor kit

- 20 cm cable.
- NPN output signal.
- Power supply 12 Vdc.

Kit sensor RPM

- Cable long. 20cm.
- Signal de salida NPN.
- Alimentación 12Vdc.

COD.

970000.500


MSP400
MSP800
Kit valvola unidirezionale per motore idraulico

Valvola unidirezionale da installare sul motore idraulico delle pompe centrifughe serie MSP400, nel condotto di scarico.

- Protegge il motore da rotture nel caso di errato collegamento dei tubi olio (inversione della mandata con lo scarico).
- Attacco G 3/4".
- Completa di guarnizioni.

Single-acting valve kit for hydraulic motor

Single-acting valve to be installed to the hydraulic motor, in the drain pipe of the MSP400 series centrifugal pumps.

- It protects the motor from failure in case of wrong connection of the oil pipes (inversion of the drain and delivery pipes).
- 3/4" G coupling.
- Complete with seals.

Kit válvula unidireccional para motor hidráulico

Válvula unidireccional para instalar en el motor hidráulico de las bombas centrífugas serie MSP400, en el conducto de descarga.

- Protege el motor de roturas en caso de conexión incorrecta de los tubos de aceite (inversión de impulsión con la descarga).
- Conexión G 3/4".
- Juntas incluidas.

COD.

970001


MSP400


Le pompe a membrana NORTHSTAR e REMCO sono adatte ai più svariati utilizzi, su macchine agricole, camper, roulotte, barche e qualunque altro mezzo mobile o installazione fissa dove si rende necessario lavorare a 12Vdc e disporre di una buona portata in dimensioni ridotte.

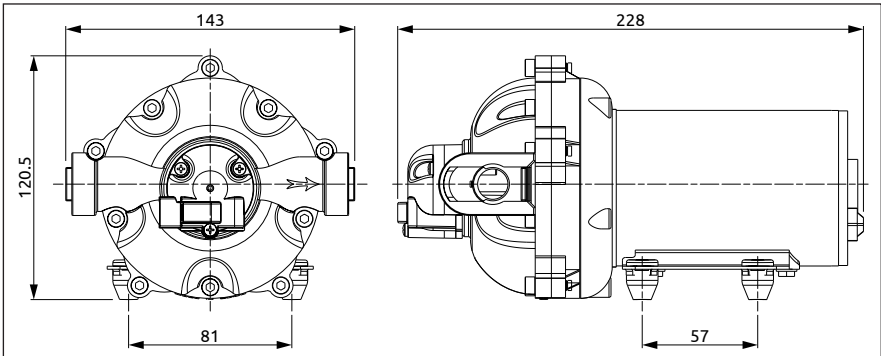
NORTHSTAR and REMCO diaphragm pumps are suitable for various applications, on farming machinery, caravans, motor homes, boats and any other moveable means of fixed installation where it is necessary to work at 12Vdc and have a good range in compact-size.

Las bombas de membrana NORTHSTAR y REMCO son aptas para usos variados: en máquinas agrícolas, auto caravanas, casas rodantes, barcos y en cualquier otro medio de transporte o instalación fija donde sea necesario trabajar a 12Vdc y contar con un gran caudal en dimensiones reducidas.

- 5 membrane
- Attacco rapido 5D
- Peso 2,7 kg
- Completo di:
raccordo 5D / 1/2" NPT (1 pz.)
raccordo 5D / portagomma Ø 13 mm (1 pz.)

- 5 diaphragms
- 5D quick fittings
- Weight 2,7 kg
- Provided with:
5D / 1/2" NPT fitting (1 pcs)
5D / hose tail Ø 13 mm fitting (1 pcs)

- 5 membranas
- Conexión rápida 5D
- Peso 2.7 kg
- Completo de:
n° 1 racor 5D / 1/2" NPT (1 pc)
n° 1 racor 5D / porta manguera Ø 13 mm (1 pc)

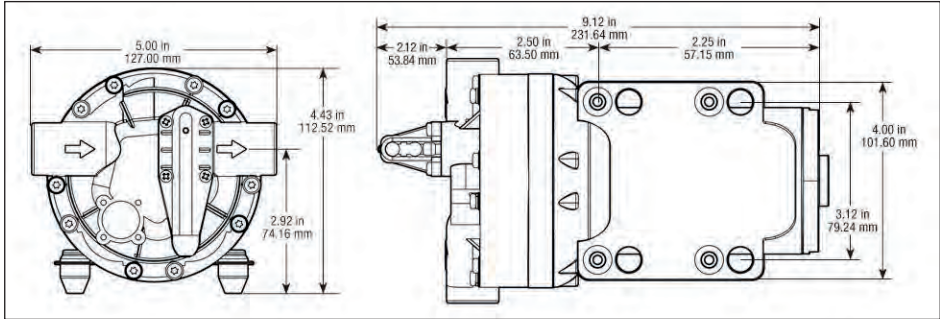


COD.	Tipo Type Tipo	Ø IN-OUT	MAX				12 Vdc
			bar	PSI	l/min	US GPM	
F232681042	DEMAND	5D	4	60	11.4	3	10 A

- Valvole in Viton®
- Membrane in SANTOPRENE®
- Raccordi di accoppiamento con portagomma (serie 2200) o attacco rapido 3D e 5D (serie 3300 e 5500)
- 5 membrane
- Attacco rapido 5D
- Peso 3,6 kg

- Viton® valves
- SANTOPRENE® diaphragms
- Couplings with hose tail (2200 series) or 3D and 5D quick fittings (3300 and 5500 series)
- 5 diaphragms
- 5D quick fitting
- Weight 3,6 kg

- Válvulas de Viton®
- Membranas de SANTOPRENE®
- Empalmes con acoples con porta manguera (serie 2200) o acople rápido 3D y 5D (serie 3300 y 5500)
- 5 membranas
- Conexión rápida 5D
- Peso 3.6 kg



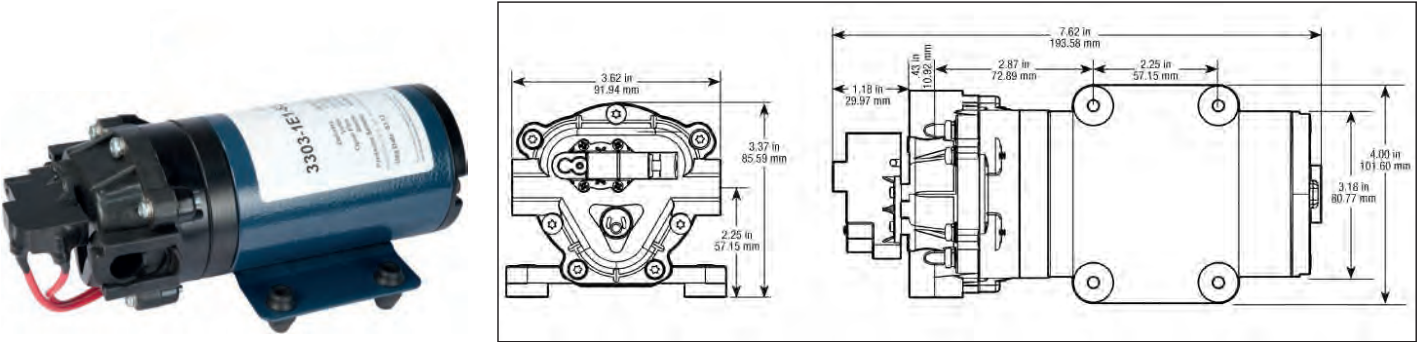
COD.	Tipo Type Tipo	Ø IN-OUT	MAX				12 Vdc
			bar	PSI	l/min	US GPM	
F2155171C1	DEMAND	5D	4	60	19	5	18 A
F2155172C1	BY PASS	5D	4	60	19	5	18 A

POMPE 12V
12V PUMPS
BOMBAS 12V

- 3 membrane
- Attacco rapido 3D
- Peso 2,7 kg

- 3 diaphragms
- 3D quick fitting
- Weight 2.7 kg

- 3 membranas
- Conexión rápida 3D
- Peso 2.7 kg

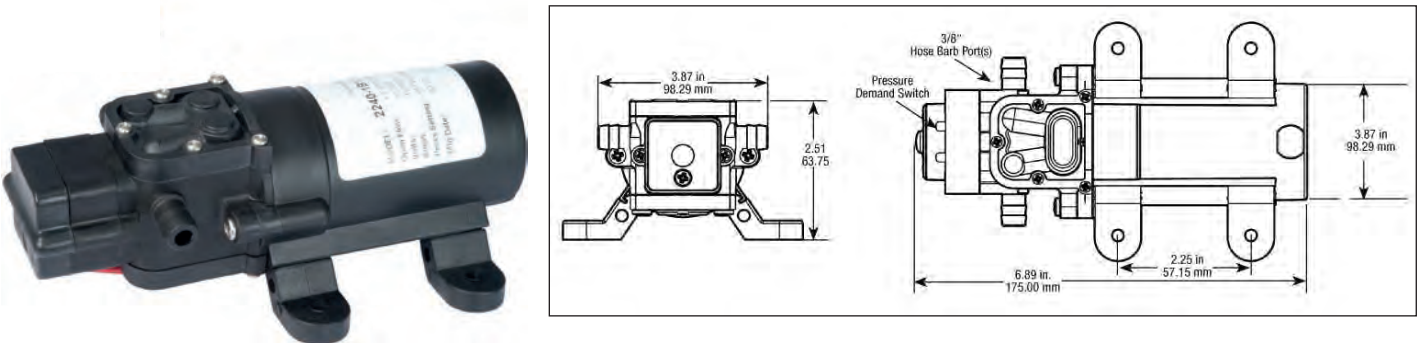


COD.	Tipo Type Tipo	Ø IN-OUT	 MAX				 12 Vdc
			bar	PSI	l/min	US GPM	
F2133031E1	DEMAND	3D	4	60	7.2	2	7.5 A
F2133032E1	BY PASS	3D	4	60	7.2	2	7.5 A

- 2 membrane
- Attacco portagomma 3/8"
- Peso 0,6 kg

- 2 diaphragms
- 3/8" hose tail
- Weight 0.6 kg

- 2 membranas
- Conexión con porta manguera 3/8"
- Peso 0.6 kg

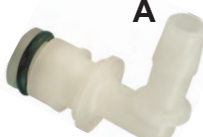


COD.	Tipo Type Tipo	Ø IN-OUT	 MAX				 12 Vdc
			bar	PSI	l/min	US GPM	
F2122401B1	DEMAND	3/8" hose barb	2.8	40	3.8	1	2.9 A

Raccordi ad attacco rapido in Nylon® per pompe

Nylon® quick fitting hositails for pumps

Racores portamanguera acople rapido de Nylon® para bombas

									
Serie pompe Pumps series Bombas serie	Tipo Type Tipo	COD.	A mm	COD.	A mm	COD.	M	COD.	Ø
		F173DFA38	10	F173DFE38	10	9623202	1/2" M	9623408	Attacco rapido per tubo rigido Ø8 Quick coupling for Ø8 pipe Casquillo rápido para tubo rígido Ø8
3300	3D	F173DFA12	13	F173DFE12	13				
5500	5D	F175DFA38	10	F175DFE38	10	9625202		9625408	
		F175DFA12	13	F175DFE12	13				

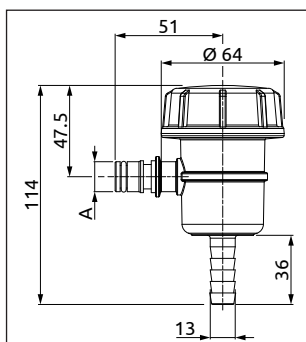
FILTRI E VALVOLE DI REGOLAZIONE PER POMPE A 12V

FILTERS AND REGULATING VALVES FOR 12V PUMPS

FILTROS Y VALVULAS DE REGULACION PARA BOMBAS A 12V

Minifiltri di aspirazione

- Corpo in Polipropilene
- Guarnizioni in EPDM
- Cartuccia in acciaio inox Ø 27 mm
- Capacità filtrante 20 l/min



Mini suction filters

- PP body
- EPDM gaskets
- Stainless steel cartridge Ø 27 mm (G 1")
- Filtering capacity 20 lt/min

COD.	A	Attacco Connection Conexión
309TA53	3D	Attacco rapido Fast coupling Acople rapido
309TB53	5D	Attacco rapido Fast coupling Acople rapido
309T953	G 1/2"	Filetto Thread Rosca

Mini filtro del aspiracion

- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM
- Malla en acero inox. Ø 27 mm
- Capacidad filtrante 20 l/min

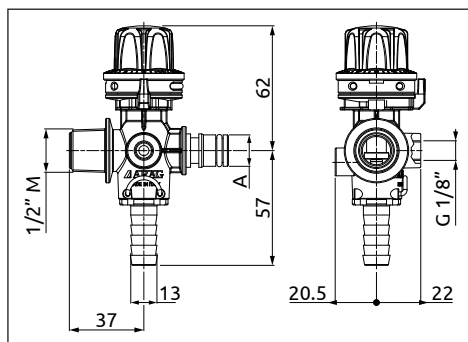
		Ricambio Spare part Repuesto
COD.	Tipo di rete Screen type Tipo de red	
3242003.030	Inox 50 mesh	



SBC body

Valvola regolatrice di pressione

- Per pompe fino a 20 l/min (tipo REMCO®, PROFLO®)
- Corpo in polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Attacco per manometro G 1/8" (BSP)
- Guarnizioni in EPDM
- Parti interne in Delrin® e acciaio INOX AISI 303
- Indicatore graduato di regolazione
- Manometro da ordinare separatamente



Pressure regulating valve

- For pumps up to 20 l/min (type REMCO®, PROFLO®)
- Polypropylene body reinforced with fibreglass
- 1/8" (BSP) for manometer connection
- EPDM seals
- Internal parts in Delrin® and stainless steel AISI 303
- Regulating graduated indicator
- Manometer to order separately

Válvula de regulación de presión

- Para bombas hasta 20 l/min (tipo REMCO®, PROFLO®)
- Cuerpo de Polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Conexión por manómetro G 1/8" (BSP)
- Juntas de EPDM
- Piezas interiores de Delrin® y acero INOX AISI 303
- Índice graduado de regulación
- Manómetro a solicitar por separado

COD.	A	Attacco Connection Conexión
9620122	G 3/8" M	Filetto maschio Male thread Rosca macho
9620222	G 1/2" M	Filetto maschio Male thread Rosca macho
9620422	3D	Attacco rapido Fast coupling Acople rapido
9620522	5D	Attacco rapido Fast coupling Acople rapido
9620922	G 1/2" F	Girello folle femmina Loose female fly nut Tuerca libre hembra

Manometro alla glicerina

Glycerine filled pressure gauge

Manómetro de glicerina



COD.	Scala Dial Escala bar		
908006	0 ÷ 6	40	1/8"

CASSA IN ABS
ABS CASE
CAJA EN ABS

Esempio di montaggio
Assembly example
Ejemplo de montaje





ARTICOLI VARI ASSORTED ITEMS ARTICULOS VARIOS

Una serie di prodotti messi a punto negli anni per rendere sempre più completa l'offerta ARAG e quindi semplificare il lavoro dei nostri clienti, che all'interno di questa sezione possono trovare i componenti per completare al meglio le loro macchine.

A series of products designed over the years to complete the ARAG line and thus simplify our customers work. This section offers our customers a wide choice of parts to complete their machines.

Una serie de productos perfeccionados con los años para completar aún más la oferta ARAG y simplificar así el trabajo de nuestros clientes, que en esta sección podrán encontrar los componentes necesarios para completar sus máquinas.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexion de horquilla



Pressione di esercizio
Operating pressure
Presión de trabajo



Portata
Flow rate
Caudal



Prodotto in Nylon®
Made of Nylon®
Producto en Nylon®



Valore tipico di assorbimento
Typical absorption
Valor tipico de absorcion



Dimensioni di ingombro
Overall dimensions
Dimensiones máximas



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

MIXER ECOLOGICO ECOLOGICAL MIXER MIXER ECOLOGICO

NIAGARA

NIAGARA è un premiscelatore (mixer) per macchine da diserbo, progettato per ottenere la massima versatilità e adattabilità su tutti i tipi di macchine, indipendentemente dalla tipologia di pompa utilizzata e dalla sua dislocazione sulla macchina agricola.

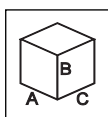
Ogni componente è stato studiato appositamente per questo utilizzo così da ottenere un accessorio affidabile e performante, garanzia di una perfetta miscelazione dei composti chimici, di un accurato lavaggio senza residui e di un'elevata velocità di trasferimento del prodotto miscelato.

NIAGARA is a mixer for crop sprayers and has been designed to gain the maximum level of versatility and adaptability on all machine types, regardless of the type of pump used and of its position on the farming machine.

Every part has been conceived for this use in order to have a reliable and performing accessory which ensures a perfect mixing of the chemical compounds, a thorough cleaning of all residues and a high transfer speed of the mixed product.

NIAGARA es un pre-mezclador (mixer) para máquinas para tratamiento con barras, para obtener la máxima versatilidad y adaptabilidad en todos los tipos de máquinas, independientemente del tipo de bomba utilizada y de su posición en la máquina agrícola.

Cada componente ha sido estudiado específicamente para este uso, para obtener un accesorio confiable y eficiente, dando garantía de un perfecto mezclado de los compuestos químicos, un cuidadoso lavado sin residuos y una elevada velocidad de transferencia del producto mezclado.



It
20
5 gal

It
30
8 gal

COD.	Tipo Type Tipo	A mm	B mm	C mm	
5033201	20 l / 5 gal	487	612	462	8 kg
5033301	30 l / 8 gal	575	618	542	10 kg

Kit di aspirazione per prelevare i prodotti chimici direttamente dal contenitore

Suction kit to extract the chemicals directly from the tank

Kit de aspiración para extraer los productos químicos directamente del contenedor

COD.	Lungh. Lenght Long. m
5033000	1.5

Per - For - Para
COD. 5033201 - 5033301



- Sistema di aspirazione Venturi integrato nella valvola di scarico, per un ingombro ridotto.
- Profilo e superficie della cisterna ottimizzati per facilitare il risciacquo ed evitare ristagni dei prodotti chimici.
- Fornito con 3 differenti ugelli venturi per adattarlo ad ogni tipologia di pompa.
- Sonda di aspirazione per prelevare i prodotti chimici direttamente dal contenitore (da ordinare separatamente).
- Ugello speciale per miscelazione, adatto anche a prodotti granulari o in polvere.
- Getto rotante per il lavaggio dei contenitori dei prodotti chimici.
- Telaio portante in acciaio con trattamento di cataforesi.
- Maniglia di sollevamento integrata.
- Coperchio Ø 455 mm (mod. 30 lt.), Ø 355 mm (mod. 20 lt.), per facilitare l'immissione di prodotti chimici.
- Serbatoio in polietilene.

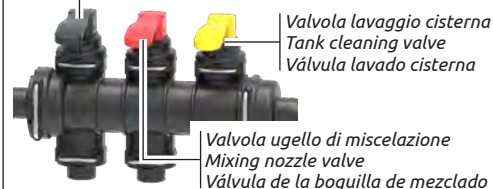
- Venturi suction system integrated with drain valve, for reduced overall dimensions.
- Tank profile and surface optimized to facilitate rinsing and avoid chemical product stagnation.
- Supplied with 3 different Venturi nozzles to adapt it to every type of pump.
- Suction probe to collect chemical products directly from the container (to be ordered separately).
- Mixing special nozzle, suitable also for granular or powder products.
- Rotating nozzle for chemicals tank cleaning.
- Steel bearing frame with cathaphoresis treatment.
- Integrated lifting handle.
- Ø 455mm (16") lid (in mod. 30 l), Ø 355mm (12") lid (in mod. 20 l) to facilitate chemical product inlet.
- Polyethylene tank

- Sistema de aspiración Venturi integrado en la válvula de descarga, para ocupar menos espacio.
- Perfil y superficie de la cisterna optimizados para facilitar el enjuague y evitar estancamientos de los productos químicos.
- Suministrado con 3 diferentes boquillas para adaptarlo a todo tipo de bomba.
- Sonda de aspiración para extraer los productos químicos directamente del contenedor (para pedir por separado).
- Boquilla especial para mezclado, adecuada también para productos granulados o en polvo.
- Boquilla rotativa para el enjuague de los contenedores de productos químicos.
- Bastidor portante de acero con tratamiento de cataforesis.
- Manija para levantar integrada.
- Tapa de Ø 455 mm (mod. 30 l), Ø 355 mm (mod. 20 l) para facilitar la introducción de productos químicos.
- Tanque de polietileno

Serbatoio in polietilene
Polyethylene tank
Tanque de polietileno

Getto rotante lavacontenitori
Tank rinsing rotating nozzle
Boquilla para enjuague de contenedores

Azionamento getto rotante lavacontenitori
(con posizione monostabile)
Tank rinsing rotating nozzle activation
(with monostable position)
Accionamiento de la boquilla de enjuague
(con posición monoestable)



Gruppo di comando con valvole 463T
Control unit with 463T valves
Grupo de mando con válvulas 463T

Portagomma di ingresso Ø 25mm
Inlet hose Ø 25mm (1")
Portamanguera de entrada Ø 25mm

Bocchettone di aspirazione conico con filtro
Conical suction union with filter
Boca de aspiración cónica con filtro

Tubo venturi con valvola integrata e ugello intercambiabile
Venturi pipe with integrated valve and interchangeable nozzle
Tubo venturi con válvula integrada y boquilla intercambiabile

Maniglia integrata per il sollevamento
Integrated lifting handle
Manija para levantar integrada

Ugello di miscelazione
Mixing nozzle
Boquilla de mezclado

Attacco a forchetta T6 M
T6 M fork connection
Acople de horquilla T6 M



Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Dati tecnici

20
5 gal

Per - For - Para
cod. 5033201 - 5033301

Ugello 5 mm - 5 mm nozzle - Boquilla 5 mm			
Pressione Pressure Pression		Portata Ugello Nozzle Flow Caudal boquilla	Svuotamento Eduction Carga
bar	PSI	l/min	l/sec
2	29	23	2,2
3	44	29	2,7
4	58	33	3,4
5	73	37	4,0
6	87	42	4,7
7	102	45	5,2
8	116	50	5,5

Technical data

20
5 gal

Per - For - Para
cod. 5033201 - 5033301

Ugello 8 mm - 8 mm nozzle - Boquilla 8 mm			
Pressione Pressure Pression		Portata Ugello Nozzle Flow Caudal boquilla	Svuotamento Eduction Carga
bar	PSI	l/min	l/sec
2	29	60	2,0
3	44	74	2,6
4	58	85	3,3
5	73	95	4,1
6	87	100	4,8
7	102	110	5,3
8	116	120	5,8

Datos técnicos

30
8 gal

Per - For - Para cod. 5033301

Ugello 11 mm - 11 mm nozzle - Boquilla 11 mm			
Pressione Pressure Pression		Portata Ugello Nozzle Flow Caudal boquilla	Svuotamento Eduction Carga
bar	PSI	l/min	l/sec
2	29	125	2,5
3	44	150	2,8
4	58	170	3,2
5	73	182	3,6
6	87	195	4,0
7	102	212	4,3

MIXER ECOLOGICO - ACCESSORI
ECOLOGICAL MIXER - ACCESSORIES
MIXER ECOLOGICO - ACCESORIOS



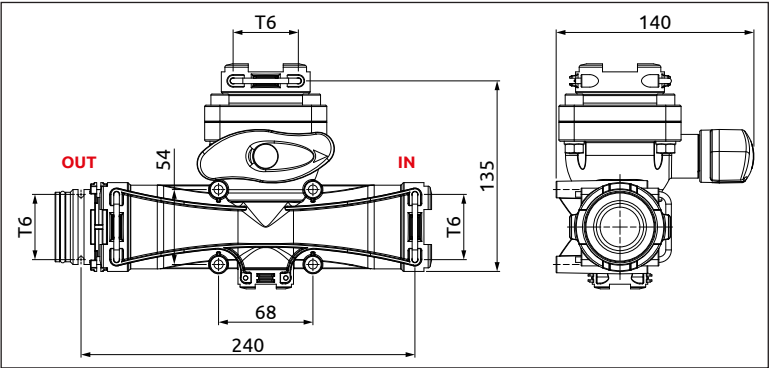
Sistema di caricamento con attacco a forchetta T6 con valvola a sfera di intercettazione

Filling system with T6 fork coupling with shut-off ball valve

Sistema de carga con racor de horquilla T6 con válvula de bola de interceptación



T6
fork
coupling



COD.	Colore ugello Nozzle colour Color boquilla	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla mm
453M01.004		5
453M01.001		8
453M01.002		11

Dati tecnici e portate degli ugelli a pag. M-3
Technical data and nozzles flows at page M-3
Datos tecnicos y caudales de las boquillas a la pag. M-3

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

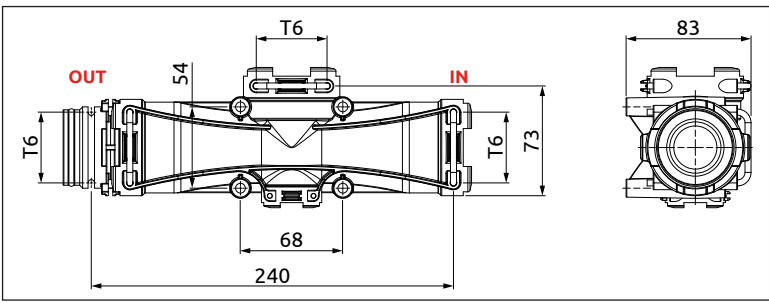
Sistema di caricamento con attacco a forchetta T6 senza valvola di intercettazione

Filling system with T6 fork coupling without shut-off valve

Sistema de carga con racor de horquilla T6 sin válvula de interceptación



T6
fork
coupling



COD.	Colore ugello Nozzle colour Color boquilla	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla mm
5033001.004		5
5033001.001		8
5033001.002		11

Dati tecnici e portate degli ugelli a pag. M-3
Technical data and nozzles flows at page M-3
Datos tecnicos y caudales de las boquillas a la pag. M-3

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Gruppo servizi a 3 vie

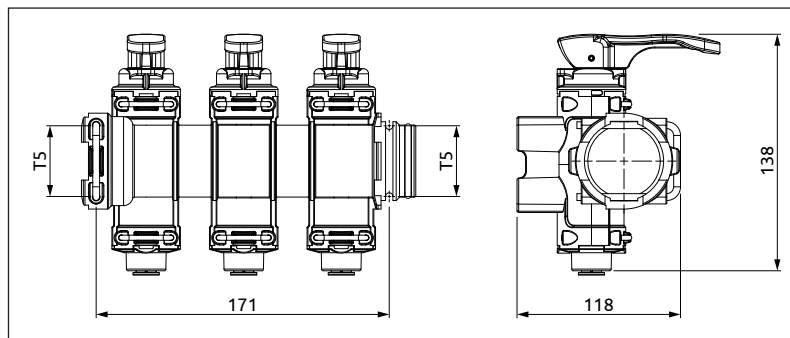
- Struttura in PA 6 rinforzato con fibra di vetro.
- Attacchi a forchetta T5 Maschio/Femmina.
- Uscita valvole con innesti rapidi per tubo D=10mm.
- Particolari interni in acciaio Inox AISI 303. Guarnizioni in Viton®.
- Maniglie del gruppo colorate per le differenti operazioni.

3-way service unit

- Structure in fiber glass reinforced PA 6.
- Male/Female T5 fork couplings.
- Valve output with quick-couplings for pipe D=10mm (3/8").
- Internal parts in AISI 303 stainless steel. Seals in Viton®.
- Colored unit handles for different operations.

Grupo servicios de 3 vías

- Estructura de PA 6 reforzada con fibra de vidrio.
- Racores de horquilla T5 Macho/Hembra.
- Salida válvulas con acopl. rápidos para tubo D=10mm.
- Componentes internos de acero Inox AISI 303. Juntas de Viton®.
- Manijas del grupo de varios colores para las diferentes operaciones.



COD.

463TM5301

T5
fork
coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Bocchettone di scarico

- Studiato per il kit di aspirazione cod. 5033000.
- Attacco a forchetta T6

Drain outlet

- Designed for suction kit code 5033000.
- T6 fork coupling.

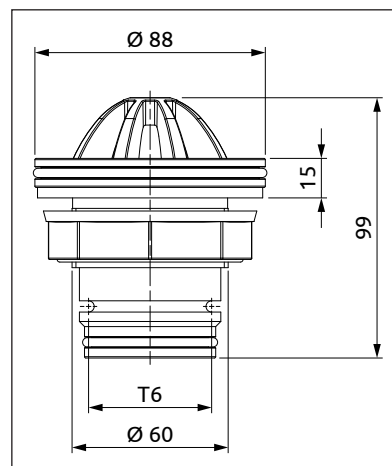
Boca de descarga

- Estudiada para el kit de aspiración cód. 5033000.
- Racor de horquilla T6.

COD.

5033301.500

T6
fork
coupling



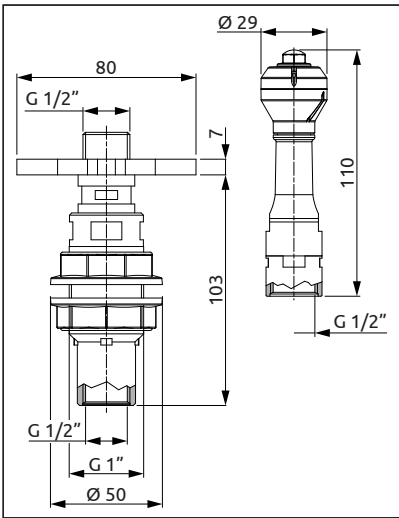
ACCESSORI PER CISTERNA
TANK ACCESSORIES
ACCESORIOS PARA TANQUES

Getto lava contenitori

- Pulisce i contenitori vuoti (bottiglie - taniche) prima dello smaltimento
- Riduce lo spreco di prodotto
- Con filtro a rete per evitare bloccaggi causati da sporcizia
- Testina rotante azionata dal fluido
- Valvola di sovrappressione (si apre solo premendo il contenitore)



COD.
510111

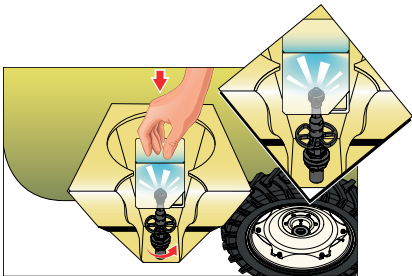


Container rinsing jet

- Cleans empty containers (bottles-tanks) before disposal
- Reduces product wastage
- With net filter to avoid accidental blockage due to dirty
- Fluid-driven rotating cap
- Pressure relief valve (it opens only when opening vessel)

Get lava contenedores

- Limpia los contenedores vacíos (botellas - tanques) antes de su eliminación
- Reduce el desperdicio de producto
- Con filtro a malla para evitar el bloqueo causado por suciedad
- Cabezal rotativo accionado por fluido
- Válvula de sobrepresión (se abre solo presionando el contenedor)



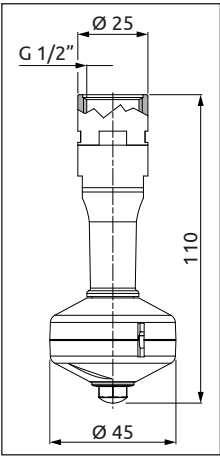
	bar	1.5	2	2.5	3	4	5
	PSI	22	29	36	44	58	73
	l/min	18	20	22	24	28	31
	US GPM	4.8	5.3	5.8	6.3	7.4	8.2

Getto lava serbatoi

- Testina rotante azionata dal fluido
- Lavaggio effettivo a 360° della superficie interna del serbatoio
- Diametro di gittata utile 3 m



COD.
510121

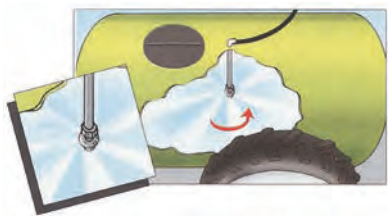


Tank rinsing jet

- Fluid-driven rotating cap
- 360° rinsing of tank interior
- 3 m (10') dia. rinse performance

Surtidor lava cisternas

- Cabezal rotativo accionado por fluido
- Lavado efectivo a 360° de la superficie interna del depósito
- Diametro de lavado efectivo 3 m



	bar	1.5	2	2.5	3	4	5
	PSI	22	29	36	44	58	73
	l/min	30	35	39	42	48	54
	US GPM	8	9.3	10.3	11	12.6	14.2

Filtro e porta filtro di ricambio



COD.
510111.060

COD.
510110.070

Spare filter and filter holder

Filtro y puerta filtro de repuesto

ACCESSORI PER CISTERNA TANK ACCESSORIES ACCESORIOS PARA TANQUES

Valvole di non ritorno

- Corpo in Nylon® rinforzato con fibra di vetro
- Otturatore in resina acetaleica
- Molla in acciaio INOX
- Guarnizioni in EPDM
- Pressione minima di apertura di 0.02 bar

Check valves

- Glass fiber reinforced Nylon® body
- Acetalyc resin plug
- Stainless steel spring
- EPDM seals
- Minimum opening pressure 0.02 bar (0.3 PSI)

Válvulas antirretorno

- Cuerpo de Nylon® reforzado con fibra de vidrio
- Obturador de resina acetálica
- Muelle de acero INOX
- Juntas de EPDM
- Presión mínima de apertura de 0,02 bar

Valvola di non ritorno con attacco a forchetta maschio/maschio



T3
fork
coupling

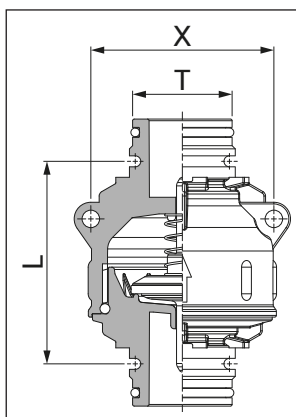
T4
fork
coupling

T5
fork
coupling

T6
fork
coupling

T7
fork
coupling

T9
fork
coupling



Check valve with male/male fork coupling

Válvula antirretorno con conexión de horquilla macho/macho

COD.	T	L mm	X mm	MAX bar
504201B	T3	61	55	20
504201C	T4	59	55	20
504201D	T5	69	77	15
504201E	T6	72	77	12
504201F	T7	81	87	8
504201H	T9	101	126	5

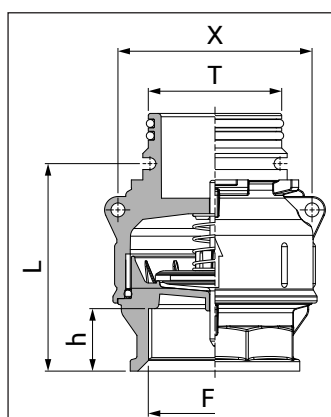
NYLON®

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

Valvola di non ritorno con attacco superiore maschio a forchetta e inferiore filettato femmina



T7
fork
coupling



Check valve with fork male upper coupling and female threaded lower coupling

Válvulas antirretorno con conexión superior macho de horquilla e inferior hembra de rosca

COD.	F	T	h mm	L mm	X mm	MAX bar
5042007F	G 2"	T7	28	93	87	8

NYLON®

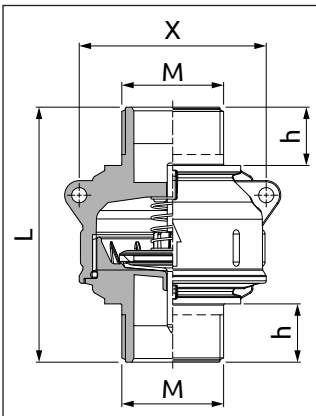
Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS

ACCESSORI PER CISTERNA
TANK ACCESSORIES
ACCESORIOS PARA TANQUES

Valvola di non ritorno con attacchi filettati maschio



Check valve with male threaded couplings



Válvula antirretorno con casquillos roscados macho

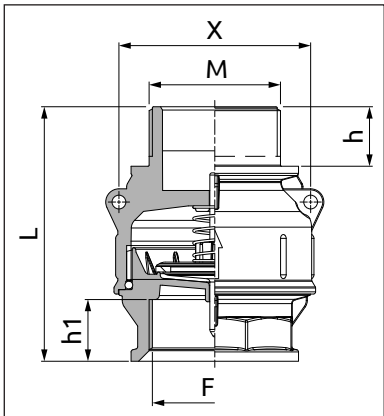
COD.	M	h mm	L mm	X mm	MAX bar
5042015	G 1 1/4"	24	105	77	15
5042016	G 1 1/2"	24	111	77	12
5042017	G 2"	27	126	87	8
5042019	G 3"	35	153	126	5

NYLON®

Valvola di non ritorno con attacchi filettati maschio/femmina



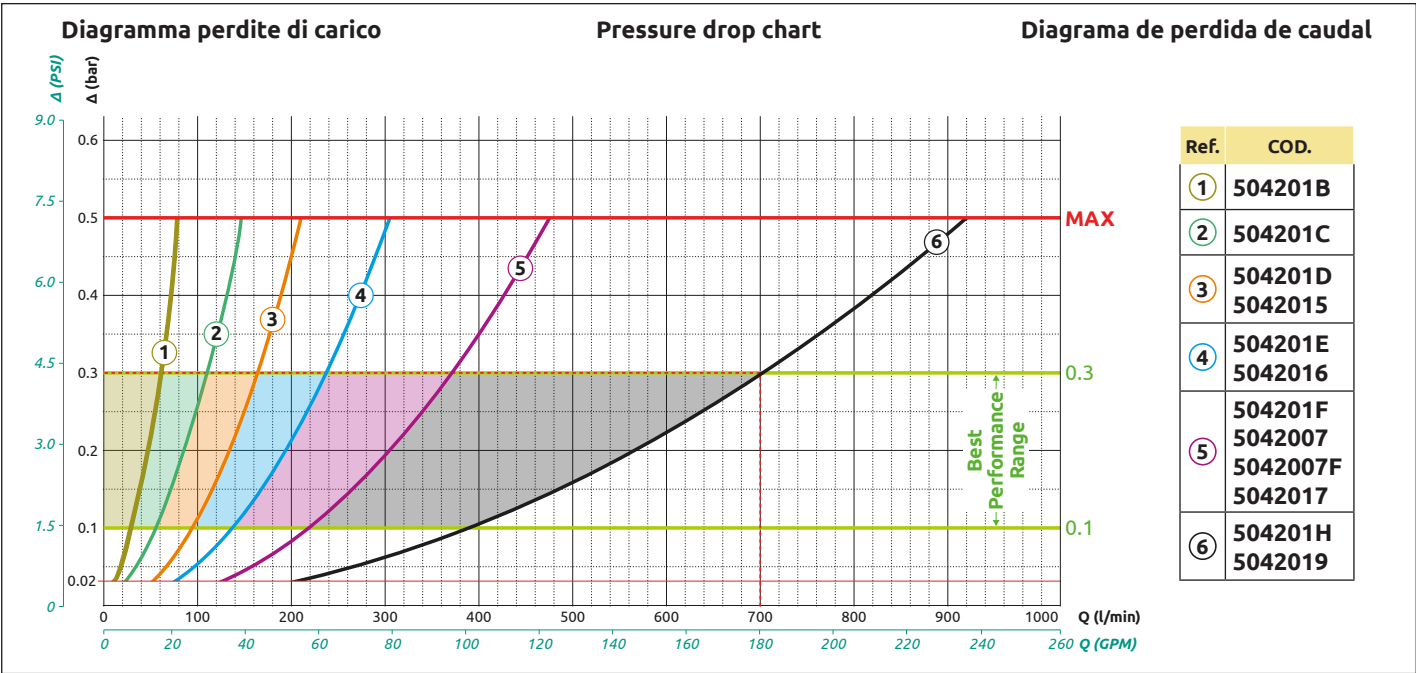
Check valve with male/female threaded couplings



Válvula antirretorno con casquillos roscados macho/hembra

COD.	M	F	h mm	h1 mm	L mm	X mm	MAX bar
5042007	G 2"	G 2"	27	28	116	87	8

NYLON®



ACCESSORI PER CISTERNA TANK ACCESSORIES ACCESORIOS PARA TANQUES

Agitatore idraulico "SUPERMIX"

Raggruppa in un solo corpo tre circuiti:

- A** Pressione
- B** Ritorno
- C** Iniezione prodotto, pompa addizionale o miscela con aria

Circuito A: PRESSIONE

Usando la pressione di lavoro, la potenza di miscelazione superiore ai sistemi tradizionali consentendo un passaggio da 300 a 1300 l/min secondo la pompa e l'ugello utilizzati. Il grafico "A2" evidenzia i consumi, il grafico "A1" i corrispondenti rendimenti con ugelli diametro 1,5 - 2 - 2,5 - 3 mm.

Circuito B: RITORNO

Questo circuito sfrutta il ritorno della pompa durante le operazioni di fine corsa, manovra, riempimento serbatoio, quando tutta la mandata della pompa passa tutta attraverso il circuito. Consigliato nei trattamenti a bassa pressione, medio e basso volume, sistemi pneumatici, diserbo. Il grafico "B2" evidenzia la pressione residua nel circuito a diverse portate, il grafico "B1" i corrispondenti rendimenti senza ugello o con ugelli diametro 13 - 15 - 17 mm.

- Adattabile alle diverse conformazioni della cisterna
- Doppio circuito Venturi per incrementare il rendimento e ridurre il consumo di acqua
- Attacco filettato G ½ per una semplice installazione sulla cisterna
- Idoneo al funzionamento con basse pressioni (ugelli Ø 5-7-9 mm) o alte pressioni (ugelli Ø 2-3 mm)
- Corpo in Polipropilene

"SUPERMIX" hydraulic agitator

The SUPERMIX body contains three circuits:

- A** Pressure
- B** Return
- C** Product injection, additional pump or air mixing

Circuit A: PRESSURE

By using the working pressure, the mixing power of SUPERMIX is greater than the performance of traditional systems, ensuring a flow rate of 300 to 1300 l/min. depending on the pump and nozzle used. Graph "A2" illustrates consumption, while graph "A1" shows the corresponding performance values using nozzles with diameter 1.5 - 2 - 2.5 - 3 mm.

Circuit B: RETURN

This circuit utilises the pump return flow during limit, control and tank filling operations, when all the pump delivery fluid passes through the circuit. Recommended for low-pressure treatments, average and low volumes, pneumatic systems and spraying. Graph "B2" illustrates the residual pressure in the circuit at various flow rates, while graph "B1" shows the corresponding performance values without a nozzle and using nozzles with diameter 13 - 15 - 17 mm.

- Can be adapted to various tank shapes
- Double Venturi circuit to increase efficiency and reduce water consumption
- Threaded G ½ connector for simple installation on tank
- Suitable for low pressure (nozzles Ø 5-7-9 mm) or high pressure (nozzles Ø 2-3 mm) operation
- Polypropylene body

Agitador hidráulico "SUPERMIX"

Agrupar en un sólo cuerpo tres circuitos:

- A** Presión
- B** Retorno
- C** Inyección producto, bomba adicional o mezcla con aire

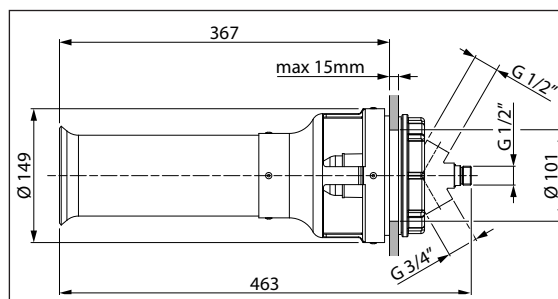
Circuito A: PRESION

Con este sistema, que usa la presión de trabajo, se obtiene una potencia de mezcla es muy superior a los sistemas tradicionales, con un paso de 300 a 1300 l/min, en función de la bomba y de la boquilla utilizada. El gráfico "A2" muestra los consumos, y el gráfico "A1" los correspondientes rendimientos con boquillas de diámetro 1.5 - 2 - 2.5 - 3 mm.

Circuito B: RETORNO

Este circuito aprovecha el retorno de la bomba durante las operaciones de fin de carrera, maniobra, llenado de la cisterna, cuando todo el caudal de la bomba pasa a través del circuito. Se aconseja para tratamientos a baja presión, de mediano y bajo volumen, sistemas neumáticos y aplicaciones de herbicidas. El gráfico "B2" muestra la presión residual en el circuito con diferentes caudales, y el gráfico "B1" muestra los rendimientos sin boquilla o con boquillas de diámetro 13 - 15 - 17 mm.

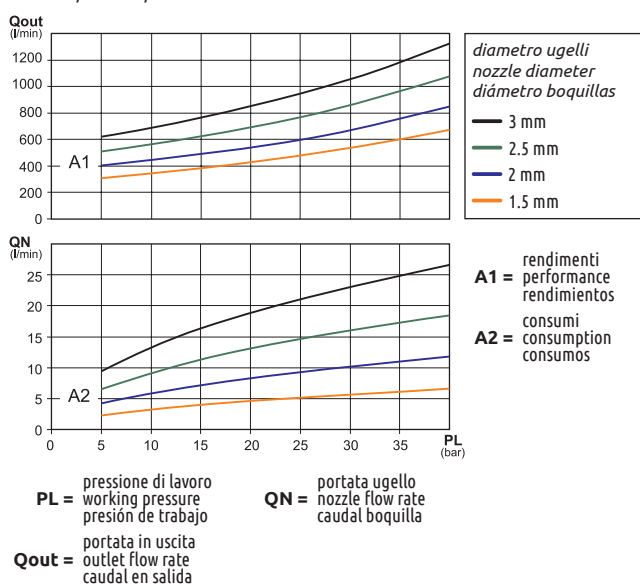
- Adaptable a las diferentes conformaciones de la cisterna
- Doble circuito Venturi para aumentar el rendimiento y reducir el consumo de agua
- Unión roscada G 1/2 para una fácil instalación en la cisterna
- Idóneo para funcionar con bajas presiones (boquillas Ø 5-7-9 mm) o altas presiones (boquillas Ø 2-3 mm).
- Cuerpo de polipropileno



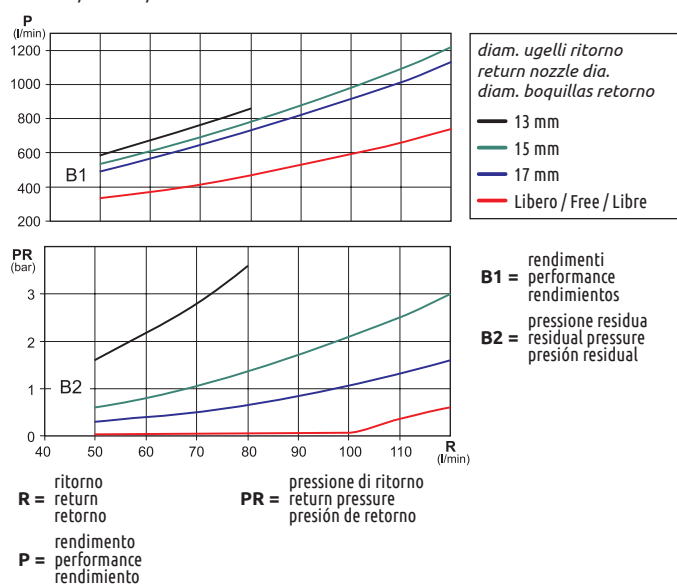
COD.

502053

circuito / circuit / circuito **A**



circuito / circuit / circuito **B**



ACCESSORI PER CISTERNA
TANK ACCESSORIES
ACCESORIOS PARA TANQUES

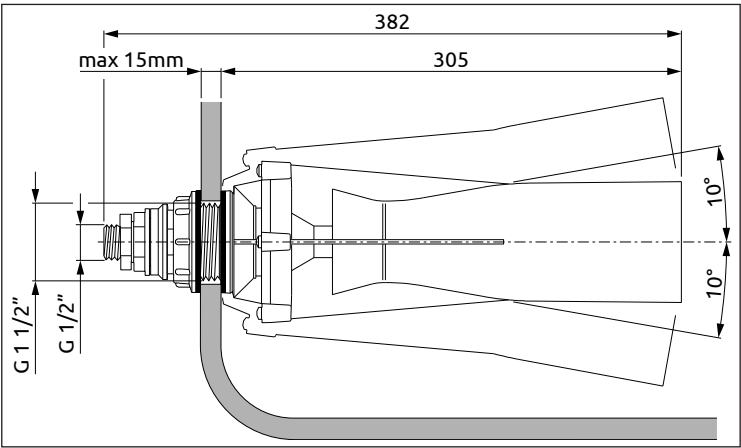
Agitatore idraulico orientabile
ispezionabile



COD.	Ugello Nozzle Boquilla
502062	2 mm (0.08") CERAMIC
502063	3 mm (0.12") CERAMIC
502065	5 mm (0.20") CERAMIC
502067	7 mm (0.27") INOX / S.S.
502069	9 mm (0.35") POLYPROP.

Checkable swivel hydraulic agitator

Agitador hidráulico orientable
ispeccionable



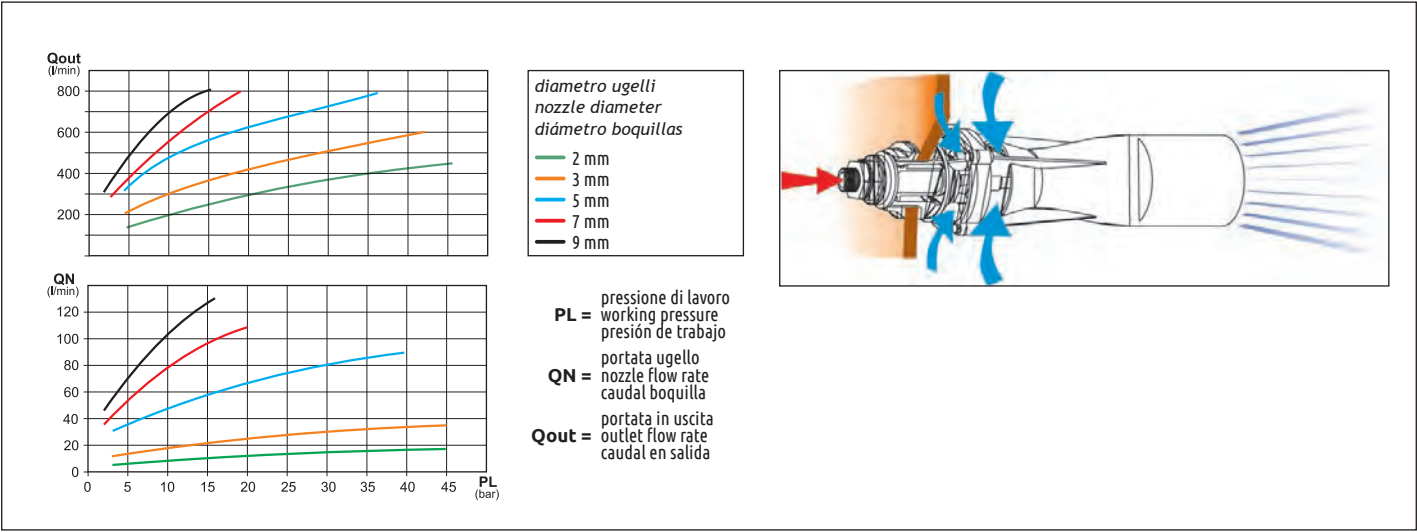
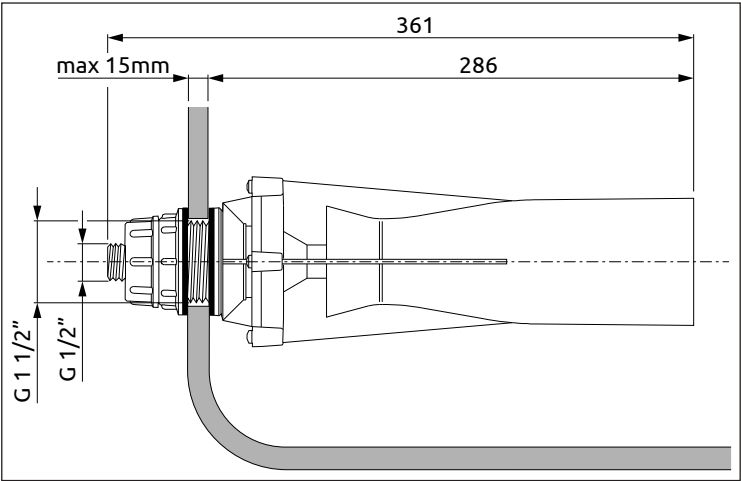
Agitatore idraulico ispezionabile



COD.	Ugello Nozzle Boquilla
502162	2 mm (0.08") CERAMIC
502163	3 mm (0.12") CERAMIC
502165	5 mm (0.20") CERAMIC
502167	7 mm (0.27") INOX / S.S.
502169	9 mm (0.35") POLYPROP.

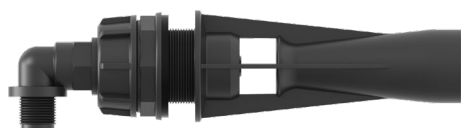
Checkable hydraulic agitator

Agitador hidráulico inspeccionable

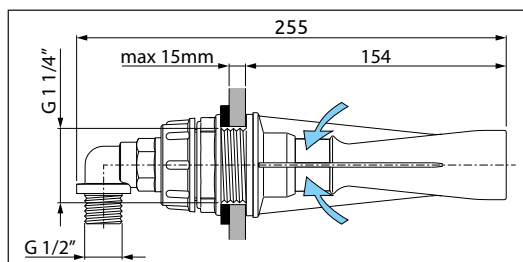


ACCESSORI PER CISTERNA TANK ACCESSORIES ACCESORIOS PARA TANQUES

Agitatore idraulico ispezionabile

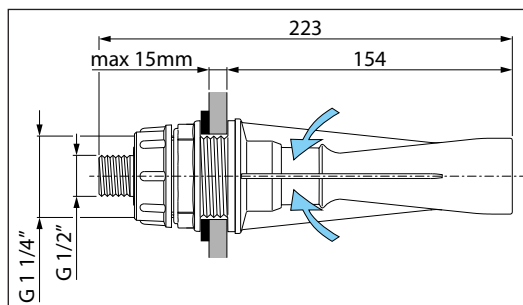


Hydraulic agitator with inspection hole



Agitador hidráulico inspeccionable

COD.	Ugello Nozzle Boquilla
50220312	1.2 mm (0.05") CERAMIC
50220315	1.5 mm (0.06") CERAMIC
5022032	2 mm (0.08") CERAMIC
5022033	3 mm (0.12") CERAMIC
5022035	5 mm (0.20") CERAMIC

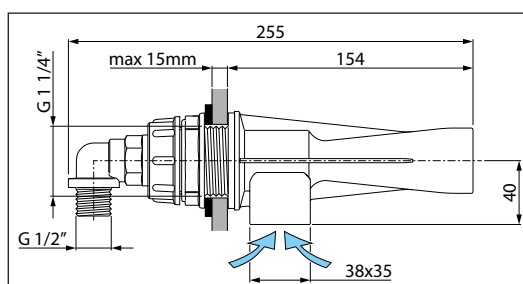


COD.	Ugello Nozzle Boquilla
50220412	1.2 mm (0.05") CERAMIC
50220415	1.5 mm (0.06") CERAMIC
5022042	2 mm (0.08") CERAMIC
5022043	3 mm (0.12") CERAMIC
5022045	5 mm (0.20") CERAMIC

Agitatore idraulico antischiuma

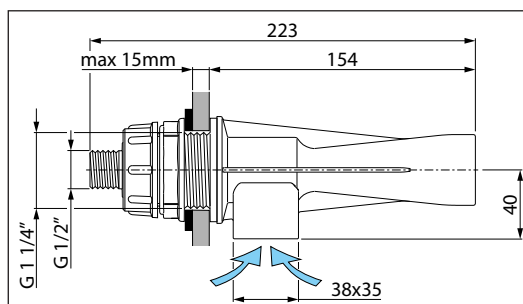


Anti-foam hydraulic agitator

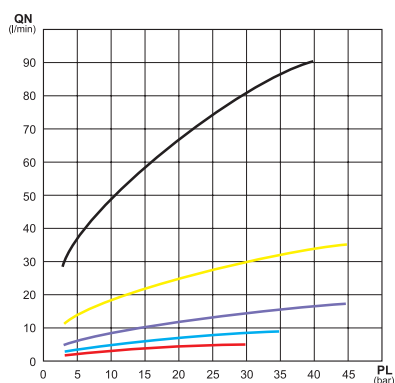
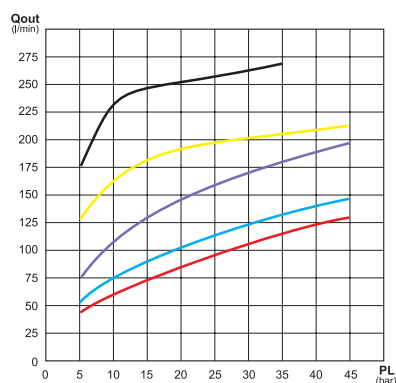


Anti-espuma agitador hidráulico

COD.	Ugello Nozzle Boquilla
50221312	1.2 mm (0.05") CERAMIC
50221315	1.5 mm (0.06") CERAMIC
5022132	2 mm (0.08") CERAMIC
5022133	3 mm (0.12") CERAMIC
5022135	5 mm (0.20") CERAMIC



COD.	Ugello Nozzle Boquilla
50221412	1.2 mm (0.05") CERAMIC
50221415	1.5 mm (0.06") CERAMIC
5022142	2 mm (0.08") CERAMIC
5022143	3 mm (0.12") CERAMIC
5022145	5 mm (0.20") CERAMIC



diametro ugelli
nozzle diameter
diámetro boquillas

— 5 mm
— 3 mm
— 2 mm
— 1.5 mm
— 1.2 mm

PL = pressione di lavoro
working pressure
presión de trabajo
portata in uscita
outlet flow rate
caudal en salida

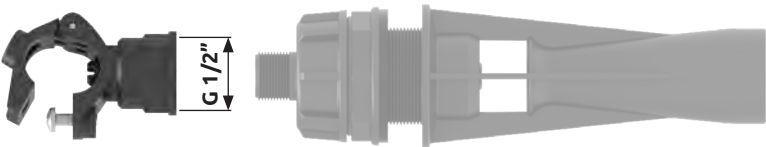
QN = portata ugello
nozzle flow rate
caudal boquilla

ACCESSORI PER CISTERNA
TANK ACCESSORIES
ACCESORIOS PARA TANQUES

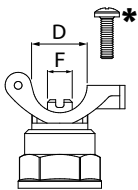
Raccordo a cavallotto per agitatori idraulici
Collegabile a tutti gli agitatori idraulici con filetto G 1/2"

Clamp fitting for hydraulic agitator
It can be connected to all hydraulic agitators with G 1/2" thread

Racor con abrazadera para agitador hidráulico
Se puede conectar a todos los agitadores hidráulicos con rosca G 1/2"



COD.	F mm	D
4008201	10	20 mm
400840	10	1/2"
40085A0	10	25 mm
400850	10	3/4"
400860	10	1"



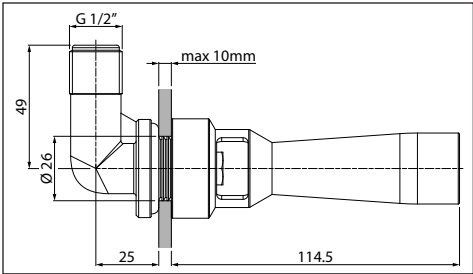
COME ORDINARE	HOW TO ORDER	COMO PEDIR
Es. vite V2B25F + raccordo a cavallotto 400 850 + agitatore idraulico 502 XXXX		
Ex. screw V2B25F + clamp fitting 400 850 + hydraulic agitator 502 XXXX		
Ej. tornillo V2B25F + racor con abrazadera 400 850 + agitador hidráulico 502 XXXX		

COD.	Q.TÀ DA ORDINARE Q.TY TO BE ORDERED CANTIDAD DE PEDIR
*V2B25F	1

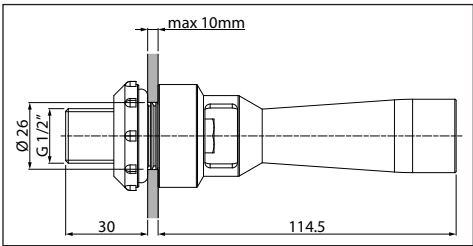
Agitatore idraulico
Ugello in acciaio INOX con foro Ø 1.2 mm

Hydraulic agitator
STAINLESS steel nozzle with Ø 1.2 mm (0.05") hole

Agitador hidráulico
Boquilla de acero inoxidable con orificio de 1.2 mm de diámetro



COD.
502010

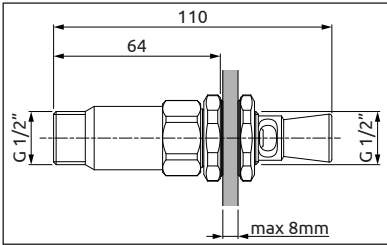


COD.
502020

Agitatore idraulico
In ottone completo di filtro inox.
Ugello in ceramica con foro Ø 1.5 mm.

Hydraulic agitator
In brass with stainless steel filter.
Ceramic nozzle hole Ø 1.5 mm (0.06").

Agitador hidráulico
De latón con filtro inox.
Boquilla de cerámica con orificio de 1.5 mm de diámetro.

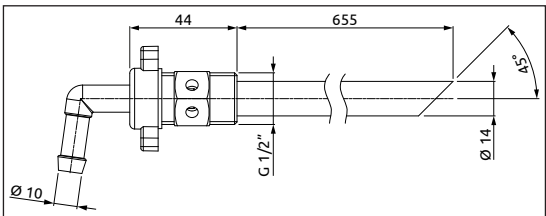


COD.
004500

Agitatore a canna
Completo di raccordo curvo Ø 10 mm.

Tube agitator
Including bent fitting Ø 10 mm (0.40").

Agitador de tubo
Con racor curvo Ø 10 mm.



COD.
004510

AGITATORE ANTISEDIMENTO TANK AGITATOR AGITADOR ANTISEDIMENTO

L'agitatore antisedimento ARAG evita il sedimento delle sostanze sul fondo della cisterna, rimescolandole tramite i getti in pressione degli ugelli. In questo modo le sostanze di trattamento rimangono in sospensione e vengono irrorate correttamente.

- Struttura in PA 6 (Nylon®) rinforzato con fibra vetro
- Guarnizione costampata
- Ugelli interni in ceramica
- Viti in acciaio inox
- Guarnizioni in EPDM
- Diametro di pulizia 1,5m

ARAG tank agitator mixes the substances on tank bottom by means of the pressurized nozzle jets thus avoiding build-up. In this way, treatment substances remain suspended and are correctly sprayed.

- Body in PA 6 (Nylon®) reinforced with fibreglass
- Co-moulded gasket
- Ceramic inner nozzles
- Stainless steel screws
- EPDM seals
- Cleaning diameter 1.5m (60")

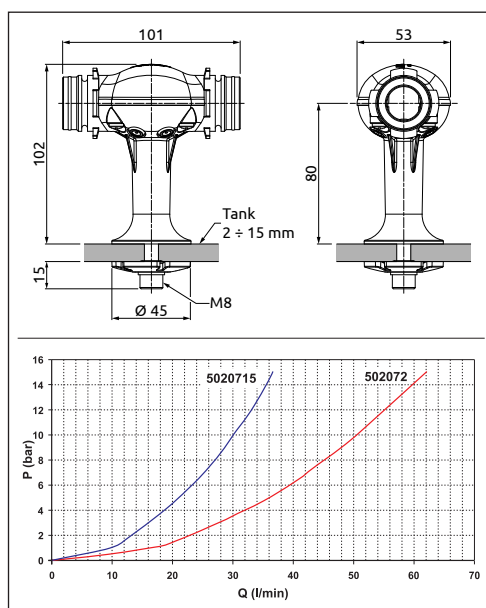
El agitador antisedimento ARAG evita el sedimento de las sustancias en el fondo de la cisterna, mezclándolas a través de los chorros en presión de las boquillas. De esta manera las sustancias de tratamiento permanecen en suspensión y se pulverizan correctamente.

- Estructura de PA 6 (Nylon®) reforzado con fibra de vidrio
- Junta co-moldeada
- Boquillas internas de Cerámica
- Tornillos de acero inox
- Juntas de EPDM
- Diametro de limpieza 1,5m

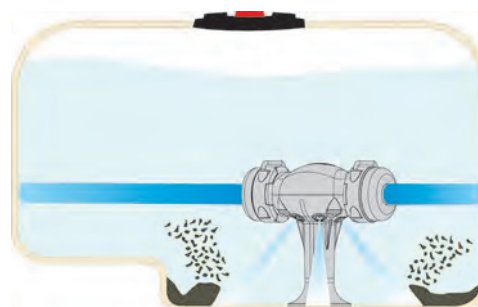


T3
fork
coupling

Raccordi di completamento con attacco a forchetta nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling in chapter: FITTINGS
Racores de terminación con conexión de horquilla en el capítulo: FITTINGS



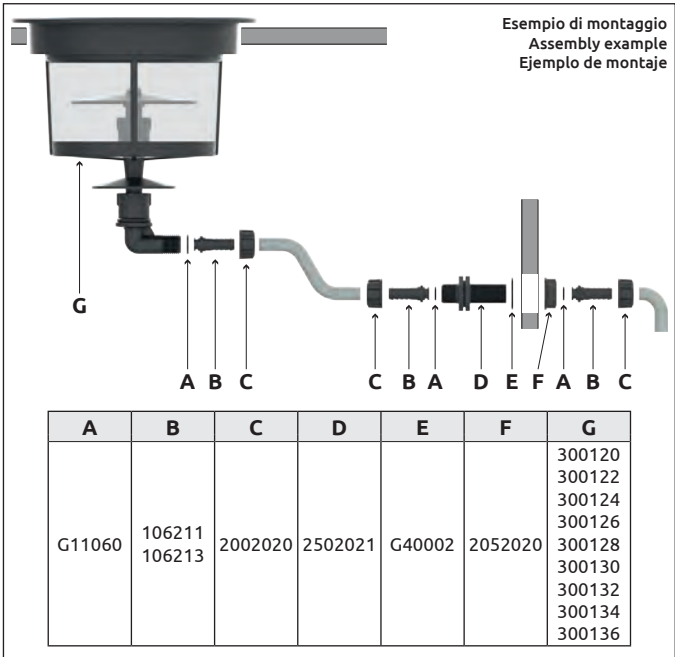
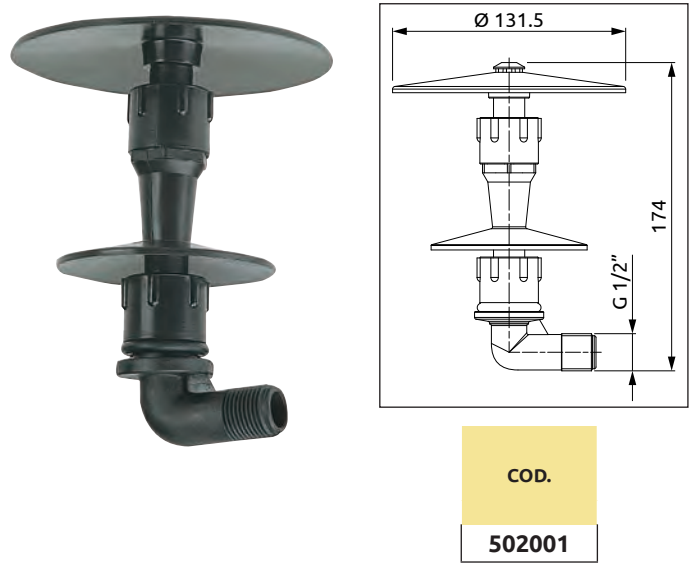
COD.	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla mm	T	MAX	
			bar	PSI
5020715	1.5	T3	5÷15 bar	73÷218
502072	2	T3	5÷15 bar	73÷218



Miscelatore idraulico per polveri

Hydraulic powder mixer

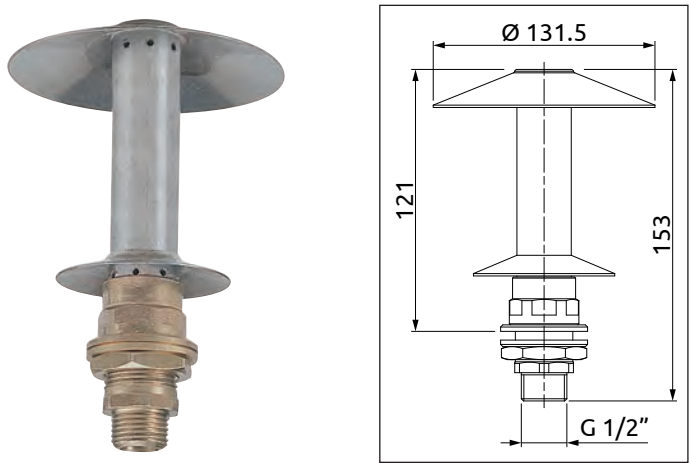
Mezclador hidráulico para polvos



Miscelatore idraulico per polveri in acciaio Inox

Stainless steel hydraulic powder mixer

Mezclador hidráulico para polvos de acero inox



ACCESSORI PER CISTERNA TANK ACCESSORIES ACCESORIOS PARA TANQUES

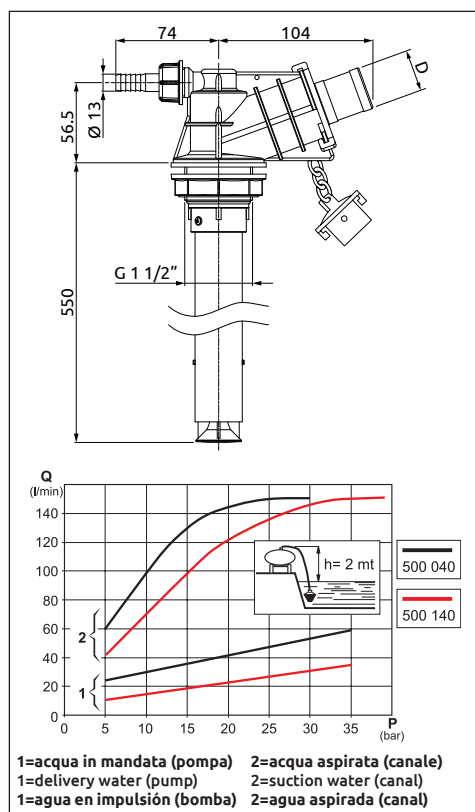
Idroeiettore antinquinamento con attacco rapido

Può essere utilizzato, in particolare, come efficace agitatore, inserendo l'apposito tappo a corredo.



Anti-pollution ejector with fast coupling

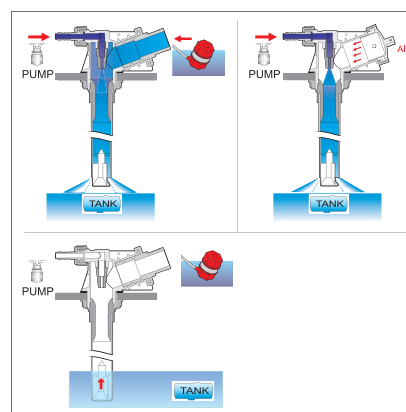
Particularly useful as an efficient agitator by inserting the special plug.



Hidrocargador anticontaminante con enlace rápido

Puede utilizarse como eficaz agitador, montando el tapon suministrado consuntamente.

COD.	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla mm	D mm	MAX	
			bar	PSI
500030	5	30	10 ÷ 30	145 ÷ 435
500035	5	35	10 ÷ 30	145 ÷ 435
500038	5	38	10 ÷ 30	145 ÷ 435
500040	5	40	10 ÷ 30	145 ÷ 435
500130	3	30	15 ÷ 40	218 ÷ 580
500135	3	35	15 ÷ 40	218 ÷ 580
500138	3	38	15 ÷ 40	218 ÷ 580
500140	3	40	15 ÷ 40	218 ÷ 580



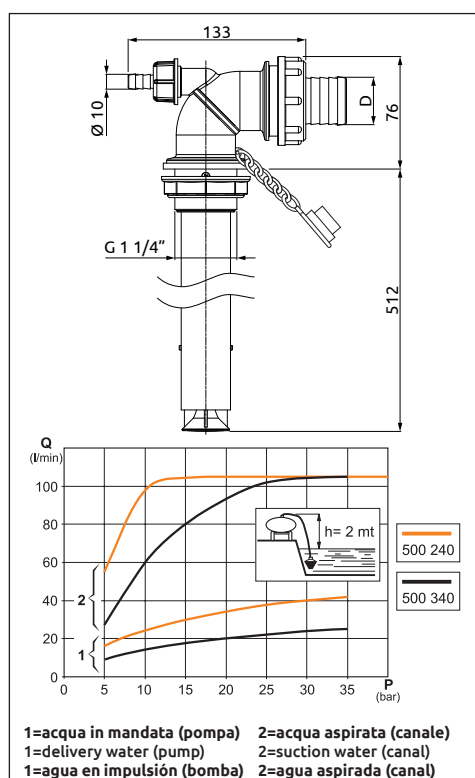
Idroeiettore antinquinamento con attacco filettato

Può essere utilizzato, in particolare, come efficace agitatore, inserendo l'apposito tappo a corredo.



Anti-pollution ejector with threaded coupling

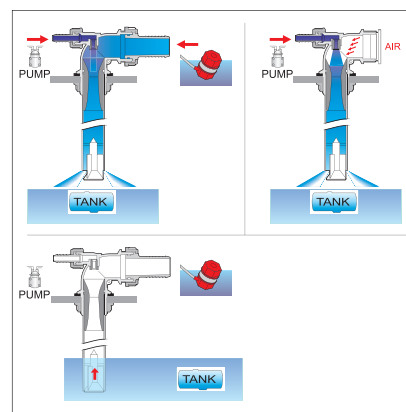
Particularly useful as an efficient agitator by inserting the special plug.



Hidrocargador anticontaminante con enlace roscado

Puede utilizarse como eficaz agitador, montando el tapon suministrado consuntamente.

COD.	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla mm	D mm	MAX	
			bar	PSI
500232	5	32	10 ÷ 25	145 ÷ 363
500240	5	40	10 ÷ 25	145 ÷ 363
500332	3.2	32	15 ÷ 40	218 ÷ 580
500340	3.2	40	15 ÷ 40	218 ÷ 580

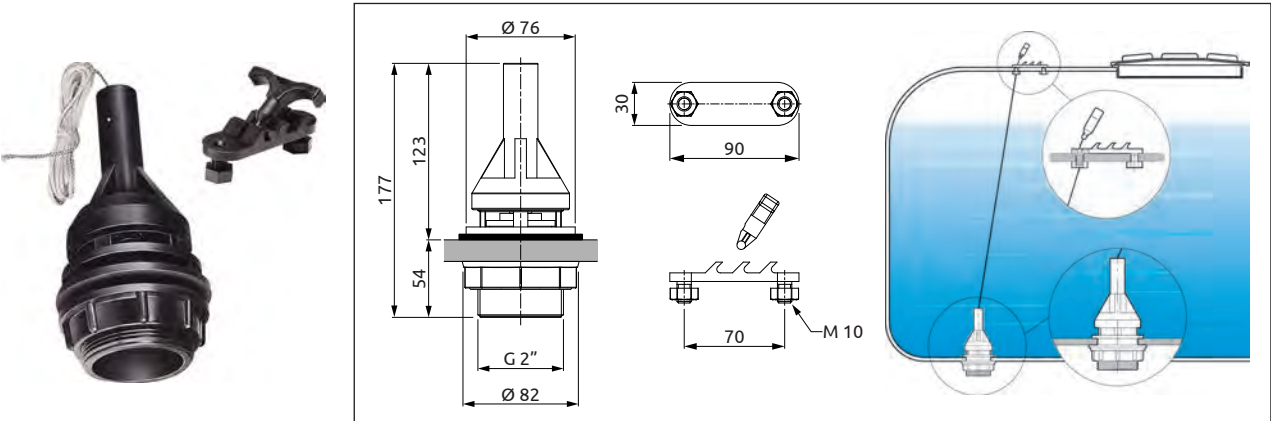


ACCESSORI PER CISTERNA
TANK ACCESSORIES
ACCESORIOS PARA TANQUES

Valvola di scarico antinquinante G 2"

2" BSP anti-pollution drain valve

Válvula de descarga anti contaminación G 2"

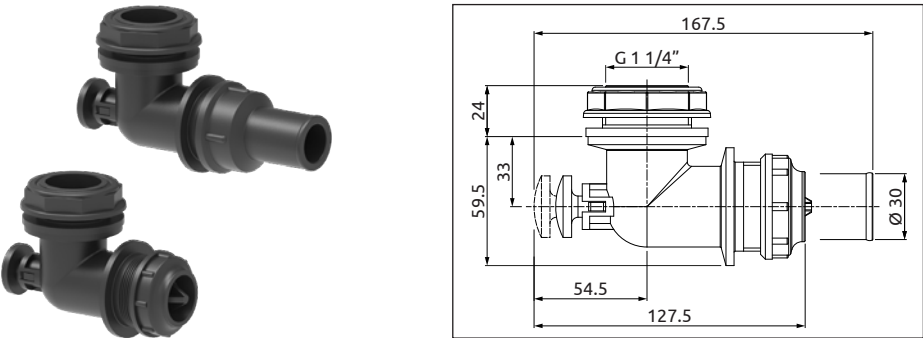


COD.
452107

Valvola di scarico antinquinante G 1 1/4"

G 1 1/4" BSP anti-pollution drain valve

Válvula de descarga anti contaminación G 1 1/4"

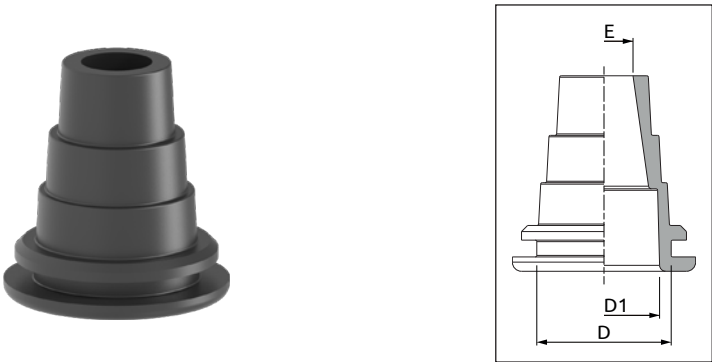


COD.	Tipo Type Tipo
452005	Standard
452015	with hose fitting Ø 30 mm

Attacco in gomma per tubi

Rubber pipe fitting

Acoplamiento de goma para tubos



COD.	D mm	D1 mm	E mm
509104	44	36	18
509106	63	59	33

ACCESSORI PER CISTERNA TANK ACCESSORIES ACCESORIOS PARA TANQUES

Flange per atomizzatori in Nylon® con guarnizione

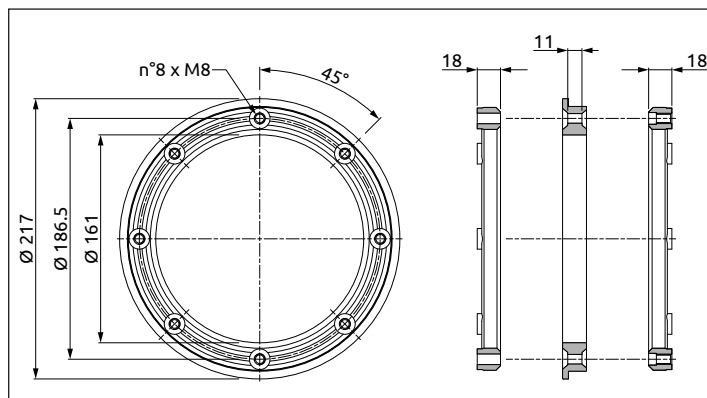
Questi kit costituiti da due flange e da una guarnizione servono per bloccare il tubo per il passaggio del cardano alla cisterna. Sono standard per tutti i costruttori di cisterne.

Nylon® sprayer flanges with gasket

These kits, consisting of two flanges and one gasket, are designed to lock the hose to put the cardan through the tank. They are standardised for all tank manufacturers.

Bridas para atomizadores de Nylon® con junta

Estos kits están formados por dos bridas y una junta. Sirven para sujetar el tubo para el paso del cardán a la cisterna. Son estándar para todos los constructores de cisternas.



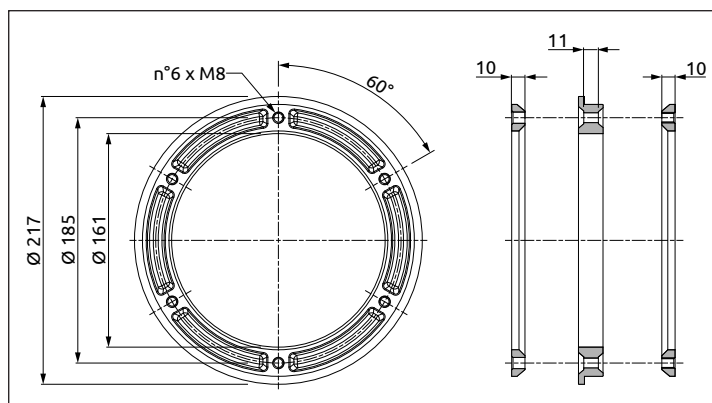
COD.

006020

Flange per atomizzatori in ottone con guarnizione

Brass sprayer flanges with gasket

Bridas para atomizadores de latón con junta



COD.

006010

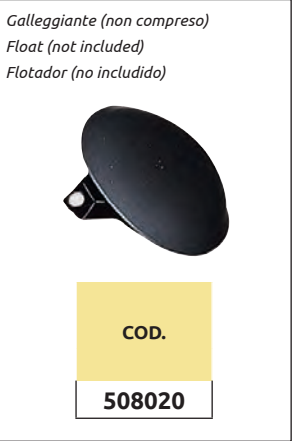
ACCESSORI PER CISTERNA
TANK ACCESSORIES
ACCESORIOS PARA TANQUES

Indicatore livello serbatoio

Tank level indicator

Indicador de nivel para cisterna

COD.
508010

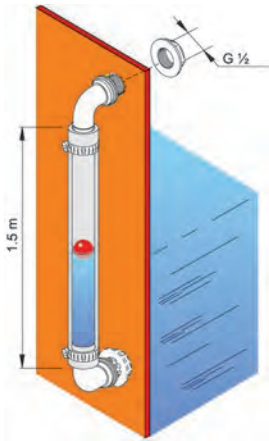


Kit indicatore livello serbatoio
completo di tubo

Tank level indicator kit including tube

Kit indicador de nivel cisterna con
tubo

COD.
509219



Indicatore livello serbatoio

- Quadrante circolare
- Trasmissione meccanica in ottone e acciaio
- Scala graduata non compresa

Tank level indicator

- Circular dial
- Mechanical transmission in brass and steel
- Graduated gauge not included

Indicador nivel depósito

- Cuadrante circular
- Transmisión mecánica de latón y acero
- Escala graduada no incluida

COD.
508015



MANOMETRI ALLA GLICERINA GLYCERINE FILLED PRESSURE GAUGES MANÓMETROS DE GLICERINA

Cassa in abs
Abs case
Caja en abs



Type 1



Type 2



Type 3



Type 4

Cassa in inox
Stainless steel case
Caja de acero inoxidable



COD.	Type	Scala Dial Escala bar	Class		
909010	1	0 ÷ 10	2.5	63	G 1/4"
909025	2	0 ÷ 25			
909040	1	0 ÷ 40			
909060		0 ÷ 60			
909080		0 ÷ 80			
909100		0 ÷ 100			

COD.	Type	Scala Dial Escala bar	Class		
910004	3	0 ÷ 4	2.5	63	G 1/4"
910006		0 ÷ 6			
910010		0 ÷ 10			
910016		0 ÷ 16			
910025	4	0 ÷ 25			
910030	3	0 ÷ 30			
910040		0 ÷ 40			
910060		0 ÷ 60			
910080	4	0 ÷ 80			
910100	3	0 ÷ 100			
910120		0 ÷ 120			
910250		0 ÷ 250			

COD.	Scala Dial Escala bar	Class		
911010	0 ÷ 10	1.6	63	G 1/4"
911016	0 ÷ 16			
911025	0 ÷ 25			
911040	0 ÷ 40			
911060	0 ÷ 60			
911100	0 ÷ 100			

COD.	Scala Dial Escala bar	Class		
913040	0 ÷ 40	1	100	G 1/2"
913060	0 ÷ 60			

Cassa in inox - Scala isometrica
Stainless steel case - Isometric scale
Caja de acero inoxidable - Escala isométrica



COD.	Scala Dial Escala	Class					
	bar		mm	BSP			
9170525	0 ÷ 5/25	1.6	63	G 1/4"			
917NI0525*							
9172060#	0 ÷ 20/60						
917NI2060*#							

COD.	Scala Dial Escala	Class		
	bar		mm	BSP
9180525	0 ÷ 5/25	1.6	63	G 1/4"
9182060#	0 ÷ 20/60			
918NI2060*#				
9190525	0 ÷ 5/25	1	100	G 1/2"

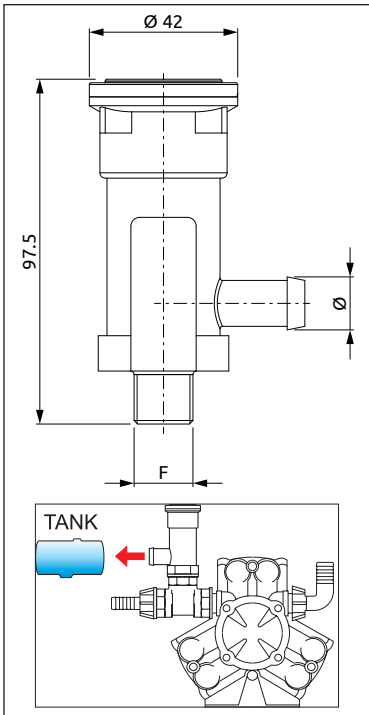
COD.	Scala Dial Escala bar	Class		
9190525E	0 ÷ 5/25	1	100	G 1/4"
9192060E	0 ÷ 20/60			

#Conforme alla norma EN 12761-2/3 - EN 12761-2/3 standard compliant - Conforme a la norma EN 12761-2/3

* Movimento protetto con NIPLOY - NIPLOY protected movement - Movimiento protegido con NIPLOY

ARTICOLI VARI
ASSORTED ITEMS
ARTICULOS VARIOS

- Il dispositivo di **limitazione della pressione** ARAG protegge i circuiti idraulici delle macchine irroratrici nel rispetto della attuale normativa UNI EN ISO 4254-6:2010 che prevede il ritorno in cisterna del liquido in scarico e il non superamento della pressione nominale dell'impianto del 20%. Il dispositivo **non sostituisce** una valvola di sicurezza.
- Non è necessario riarmare manualmente la valvola dopo una sovrappressione, ma è sufficiente interrompere momentaneamente l'erogazione di liquido
- Struttura in Nylon®-66 rinforzata con fibra di vetro
- Particolari interni in polipropilene
- Guarnizioni in Viton®
- Sigillo antimanomissione
- **Pressure relief** device ARAG protects sprayer liquid circuits according to the current European standard UNI EN ISO 4254-6:2010 which requires all overflow to be returned to the tank in discharge and a maximum overpressure up to 20% of the rated value. This relief **does not replace** a safety valve.
- No valve manual reset operation is required following an excessive increase in pressure, just momentarily interrupt the flow of liquid
- Fibreglass-reinforced Nylon-66 body
- Internal parts in polypropylene
- Gaskets made of Viton®
- Tamper-proof seal
- El dispositivo de **limitacion de la presion** ARAG protege los circuitos hidráulicos de las máquinas de pulverización, en respecto de la actual normativa UNI EN ISO 4254-6:2010 que prevé el retorno al tanque del líquido en descarga y la no superación de la presión nominal del equipo en un 20%. El dispositivo **no remplace** una valvula de seguridad.
- No es necesario rearmar manualmente la válvula después de una sobrepresión, pues es suficiente interrumpir momentáneamente el suministro de líquido
- Estructura de Nylon-66 reforzada con fibra de vidrio
- Piezas internas de polipropileno
- Juntas de Viton®
- Sello contra manipulaciones



COD.	F BSP	Ø		MAX				
		mm	inch	bar	PSI	l/min	US GPM	
459110	G 3/8"	13	G 1/2"	10	145	100	26.4	5
459120	G 3/8"	13	G 1/2"	20	290	100	26.4	5
459130	G 3/8"	13	G 1/2"	30	435	100	26.4	5
459140	G 3/8"	13	G 1/2"	40	580	100	26.4	5
459150	G 3/8"	13	G 1/2"	50	725	100	26.4	5
459210	G 1/2"	19	G 3/4"	10	145	200	52.8	5
459220	G 1/2"	19	G 3/4"	20	290	200	52.8	5
459240	G 1/2"	19	G 3/4"	40	580	200	52.8	5
459250	G 1/2"	19	G 3/4"	50	725	200	52.8	5
459310	G 3/4"	25	G 1"	10	145	250	66	5
459320	G 3/4"	25	G 1"	20	290	280	73.9	5



- Serbatoio di nuova concezione realizzato in polietilene ad alta resistenza
- Cestello di contenimento rinforzato
- Nuova piastra di fissaggio del gruppo compressore
- Nuovi diffusori verticali e orizzontali
- Può essere montato su tutte le macchine da diserbo e da semina
- Elimina il rischio di sovradosaggio o di assenza di trattamento su strisce di coltura
- Diffusore ad alta produzione di schiuma a corpo unico, realizzato in EPDM, resistente agli urti accidentali dovuti ad irregolarità del terreno. Disponibile sia verticale che orizzontale.
- Tanica ad alta resistenza alla pressione
- Valvola di sicurezza collocata sul tappo del serbatoio prearata a 1 bar
- Lunghezza tubazioni 33 m
- Alimentazione 12 Vdc 9A

- New polyethylene highly resistant tank
- Reinforced basket
- New compressor assembly fastening plate
- New vertical and horizontal diffusers
- Suitable for all crop spraying and sowing machines.
- No more risks of overspraying or missing some crop areas.
- High foam single body production diffuser in EPDM and shock resistant in case of ground unevenness. Available both in vertical and horizontal version.
- High pressure resistant tank.
- Tank cap safety valve preset to 1 bar.
- Line length: 33 m (108')
- 12 Vdc 9 A power supply

- Depósito de nueva concepción, realizado en polietileno de alta resistencia
- Cesta de contención reforzada
- Nueva placa de fijación del grupo compresor
- Nuevos difusores verticales y horizontales
- Se puede montar en todas las máquinas de pulverización y siembra
- Elimina el riesgo de dosaje excesivo o ausencia de tratamiento en franjas de cultivos
- Difusor con alta producción de espuma en cuerpo único, realizado en EPDM, resistente a los impactos accidentales debido a las irregularidades del terreno. Disponible vertical y horizontal.
- Tanque de alta resistencia a la presión
- Válvula de seguridad colocada en el tapón del depósito, pre-calibrada en 1 bar
- Longitud tubos 33 m
- Alimentación 12 Vdc 9A

COD.	Comando Control unit Mando	Diffusore Nozzle Difusor	⚡
520005	Con scatola di comando inclusa Control box included Con caja de mando incluida		12 Vdc 9A
520005C	Per computer e scatole di comando serie 4669 Para ordenadores y cajas de mando serie 4669 For computers and control boxes series 4669		
5200052	Con scatola di comando inclusa Control box included Con caja de mando incluida		
5200052C	Per computer e scatole di comando serie 4669 Para ordenadores y cajas de mando serie 4669 For computers and control boxes series 4669		



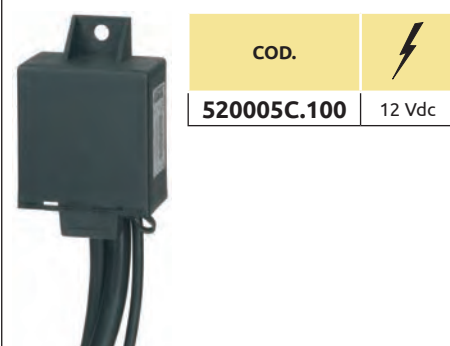
COD.	
520005.500	Kit fissaggio tanica Tank mounting kit Kit fijación bidón

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

Kit per il collegamento di un tracciabile standard (cod. 520005/5200052) ad un computer Bravo 350, Bravo 350N, Bravo 180S o a una scatola di comando serie 4669.

Kit for connecting a standard foam marker (cod. 520005/5200052) to the Bravo 350, Bravo 350N and Bravo 180S computers or to a control box series 4669.

Kit para conectar un marcador de espuma standard (cod. 520005/5200052) a un computador Bravo 350, Bravo 350N o Bravo 180S o a una caja de mando serie 4669.



Schiumogeno concentrato

Il prodotto schiumogeno inerte, di nuova formulazione, garantisce un miglior rendimento, una più lunga permanenza sul terreno e maggior visibilità in condizioni di semioscurità.

Concentrated foam

The new-formula inert foaming product improves efficiency, lasts longer on the ground and offers greater visibility even in semi-dark conditions.

Espumógeno concentrado

El producto espumógeno es inerte de nueva fórmula, garantiza un mejor rendimiento, una permanencia más larga en el terreno y mayor visibilidad en condiciones de semioscuridad.



COD.	Contenuto Contents Contenido	Confezioni Packaging Embalajes
520050	5 lt / 1.32 US gall.	Tanica / Jerry-can / Lata
520035	25 lt / 6.6 US gall.	Tanica / Jerry-can / Lata
520033	200 kg / 441 lb	Barile / Barrel / Barril

ARTICOLI VARI

ASSORTED ITEMS

ARTICULOS VARIOS

Tubo in PVC rinforzato con tessuto in poliestere

- Particolarmente adatto per la mandata in pressione di acqua e prodotti chimici per uso agricolo
- Temperatura di impiego -15°C +60°C



Polyester reinforced PVC hose

- Specially designed for pressurised delivery of water and chemical products for agriculture
- Working temperature -15°C to +60°C

Tubo de PVC reforzado con tejido de Poliéster

- Especialmente adecuado para la salida bajo presión del agua y productos químicos para uso agrícola.
- Temperatura de empleo -15°C + 60°C.

COD.	Colour	d mm	D mm	Press. lavoro Working pressure Presión de trabajo bar	Press. scoppio Burst pressure Presión de explosión bar	
950210T		8	13	20	60	100m
950220T		10	15	20	60	100m
950230T		13	19	20	60	100m
950410T		8	14	40	120	100m
950420T		10	17	40	120	100m
950430T		13	21	40	120	100m
950610T		8	15	80	208	100m
950620T		10	19	80	208	100m
950630T		13	23	80	208	100m

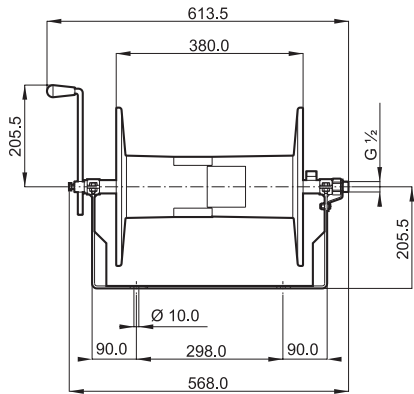
Avvolgitubo

- Corpo in polipropilene rinforzata con fibra di vetro.
- Telaio in acciaio zincato.
- Snodo girevole in ottone.
- Capacità 50 m, tubo Ø 18 mm.
- Pressione max di lavoro 100 Bar.



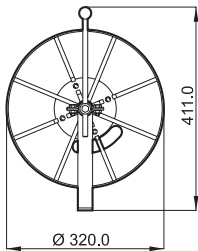
Hose reel

- Fibreglass-reinforced polypropylene body.
- Galvanised steel frame.
- Brass swivel fitting.
- Capacity 50 m, hose Ø 18 mm.
- Max. working pressure 100 Bar



Enrollador de mangueras

- Cuerpo de polipropileno reforzada con fibra de vidrio.
- Bastidor de acero galvanizado.
- Articulación giratoria de latón.
- Capacidad 50 m. tubo Ø 18 mm.
- Presión máxima de trabajo 100 bar.



COD.
959000

Contenitore portadocumenti da cabina

Contenitore cilindrico da posizionare in cabina per il rimessaggio di manuali e documenti

- Staffe di fissaggio integrate nel corpo
- Corpo in Polipropilene
- Tappo a vite



Cabin folder case

Cylindrical case to place inside the cabin for the storage of manuals and documents.

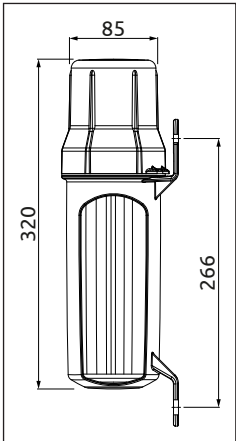
- Integrated fixing brackets
- PP case body
- Screw cap



Recipiente de cabina para documentos

Recipiente cilindrico de cabina para poner manuales y documentos

- Sistema de fijacion integrado en el cuerpo
- Cuerpo en Polipropileno
- Tapa roscada



COD.
900001

Kit di protezione

Il kit di indumenti protettivi ARAG è stato studiato per offrire una protezione di base nella manipolazione di antiparassitari.

Il kit confezionato in una pratica sacca di PVC, è composto da:

- 1 tuta in TYVEK traspirante con cappuccio e chiusura lampo
- 1 grembiule in PVC/Poliestere pesante
- 1 paio di occhiali con lenti antiappannanti
- 2 mascherine con filtro FFP1, Marchio CE 0086 (EN 149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D)
- 2 paia di guanti antisolvente in nitrile felpato internamente

Protection kit

The ARAG protective gear kit is designed to provide basic protection when handling pesticides.

The kit, packaged in a practical PVC bag, is made up of:

- 1 breathable TYVEK overall with hood and zip
- 1 heavy Polyester/PVC apron
- 1 pair of goggles with anti-fog lenses
- 2 masks with FFP1 filter, CE mark 0086 (EN 149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D)
- 2 pairs of nitrile chemical resistant gloves with plush inner lining

Kit de protección

El kit de equipos de protección de ARAG se ha estudiado para ofrecer una protección básica durante la manipulación de plaguicidas.

El kit, entregado en una cómoda bolsa de PVC, incluye:

- 1 mono de TYVEK transpirable con capucha y cierre de cremallera
- 1 bata de PVC/poliéster pesado
- 1 par de gafas con lentes antiempañantes
- 2 mascarillas con filtro FFP1, marcado CE 0086 (EN 149:2001 + A1:2009 FFP1 NR D)
- 2 pares de guantes antisolvente de nitrilo con forro interior



COD.

925000

Grasso speciale per componenti plastici in uso su macchine agricole

Non altera, anzi protegge le guarnizioni in gomma. Resistente ai flussi dei prodotti chimici impiegati nel diserbo e irrorazione.

Rende agevole lo svitamento e lo smontaggio di componenti in plastica prevenendo qualsiasi incrostazione. Indispensabile per l'assemblaggio e la manutenzione di atomizzatori, gruppi diserbanti e macchine agricole in genere.

Special grease for plastic parts used on agricultural machinery

Does not deteriorate but instead protects rubber gaskets. Very resistant to chemicals used in spraying operations. Makes it easier to unscrew and disassemble plastic parts and prevents the formation of scales. A must for assembly and maintenance on sprayers and agricultural machinery in general.

Grasa especial para componentes plasticos usados en maquinas agricolas

No se altera, al contrario, protege las guarniciones de goma. Resistente a los productos químicos empleados para herbicida y en el riego. Facilita el desenroscado y el desmontaje de los componentes de plástico, previniendo cualquier incrustación. Indispensable para el ensamblaje y el mantenimiento de atomizadores, grupos herbicidas y máquinas agrícola en general.



COD.



590000

600 g

590002

150 g

Nastro in teflon® Teflon® band Cinta de teflon®



COD.

Tipo
Type
Tipo



590010*

1/2" x 12 mt

10

* Il codice si riferisce ad un singolo rotolo di nastro.
* The code is referred to a single tape roll.
* El código se refiere a un solo rollo.

Fascette d'assemblaggio in Nylon® Nylon® tie wraps Abrazaderas de ensamblaje de Nylon®



COD.

L
mm



509014

185

100

509016

262

100

509019

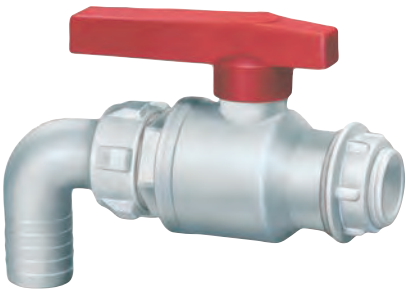
357

100

ARTICOLI VARI
ASSORTED ITEMS
ARTICULOS VARIOS

Valvola a sfera

- Corpo in Polipropilene
- Tenuta a sfera in Teflon®
- Guarnizioni in NBR



Ball valve

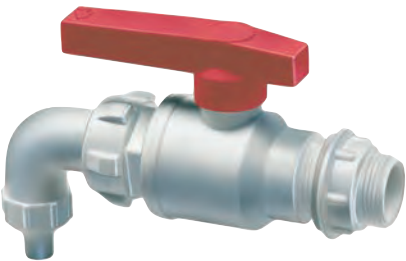
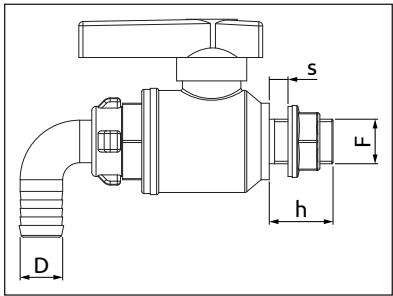
- Polypropylene body
- Ball seal in Teflon®
- NBR gaskets

COD.	F BSP	D mm	h mm	s mm	
456221	G 1/2" M	20	30	15	10
456232	G 3/4" M	25	30	15	10
4562421	G 1" M	25	40	22	10
4562431		30	40	22	10
456253	G 1 1/4" M	30	32	14	10

s = Tratto utile filetto (spessore max. tanica)
s = Maximum tank wall thickness
s = Espesor maximo de la cisterna

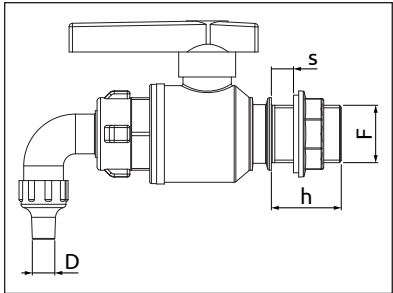
Valvula de bola

- Cuerpo en polipropilene
- Asiento de la bola en Teflon®
- Juntas en NBR



COD.	F BSP	D mm	h mm	s mm	
456226	G 1/2" M	13	30	15	10
456237	G 3/4" M	13	30	15	10
4562471	G 1" M	13	40	22	10
4562481		14	40	22	10
456258	G 1 1/4" M	14	32	14	10

s = Tratto utile filetto (spessore max. tanica)
s = Maximum tank wall thickness
s = Espesor maximo de la cisterna



Curve per imbottigliamento

- Prodotto in Polipropilene



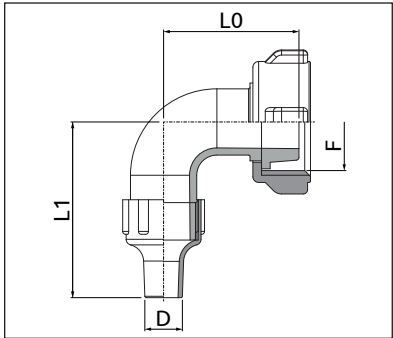
Bottling elbow

- Made of Polypropylene

COD.	F	D mm	L0 mm	L1 mm	
550125	M37x3	13	47	61	20
550130	M42x3	14	53	55	20
550140	M52x3	16	64.5	89	10

Codo para embotellamento

- Producto en Polypropylene



Adattatori per cisterne industriali

- Corpo in Polipropilene
- Guarnizioni in EPDM



Adaptors for industrial tanks

- Polypropylene body
- EPDM gaskets



Adattatore femmina / femmina
Female / female adapter
Adaptador hembra / hembra

COD.	F	F1	
550604	1"	S60x6	5
550606	1" 1/2	S60x6	5
550607	2"	S60x6	5

Adaptadores para tanques industriales

- Cuerpo de polipropileno
- Juntas en EPDM

Rubinetto a spillo

- Corpo in Polipropilene
- Guarnizioni in NBR



Needle tap

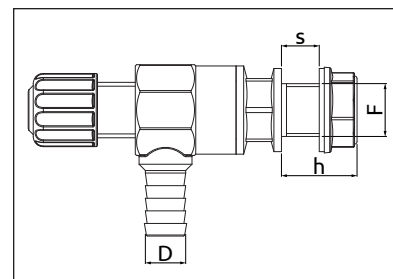
- Polypropylene body
- NBR gaskets

COD.	F BSP	D mm	h mm	s mm
554216	G 1/2"	16	30	15
554320	G 3/4"	20	30	15

s = Tratto utile filetto (spessore max. tanica)
s = Maximum tank wall thickness
s = Espesor maximo de la cisterna

Grifo de alfiler

- Cuerpo en polipropilene
- Juntas en NBR



Rubinetto orientabile

- Corpo in Polipropilene
- Guarnizioni in NBR



Orientable cock

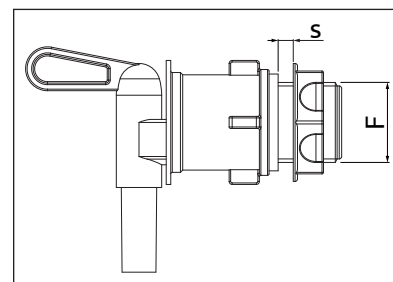
- Polypropylene body
- NBR gaskets

COD.	F BSP	Uscita Outlet Salida mm	s mm	
5553009	G 3/4"	8.5	10	10
5553018	G 3/4"	17.5	10	10

s = Tratto utile filetto (spessore max. tanica)
s = Maximum tank wall thickness
s = Espesor maximo de la cisterna

Grifo orientabile

- Cuerpo en polipropilene
- Juntas en NBR



Filtro

- Prodotto in Polipropilene



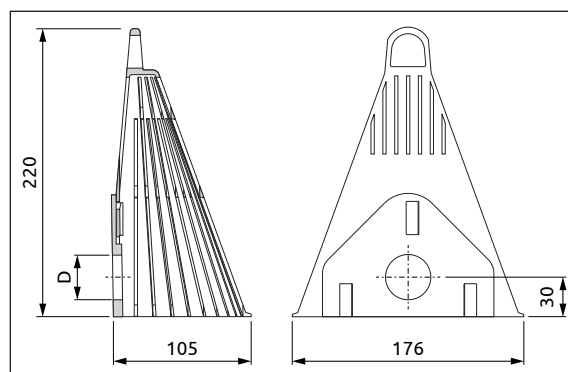
Filter

- Made of Polypropylene

COD.	D	
	mm	BSP
550202	21	G 1/2"
550203	26.5	G 3/4"
550204	33.5	G 1"
550205	42	G 1 1/4"

Filtro

- Producto en Polypropylene



ARTICOLI VARI
ASSORTED ITEMS
ARTICULOS VARIOS

Tappi “MACON”

- Prodotto in Polipropilene



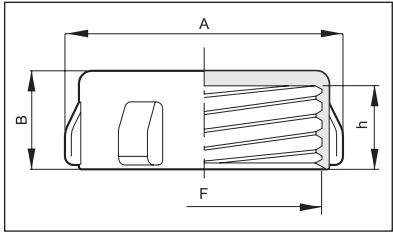
“MACON” lids

- Made of Polypropylene

COD.	Ø Macon	F mm	h mm	A mm	B mm
550340A	40	M55x3	19.5	65	23
550350A	50	M67x3	20.5	83	24
550360A	60	M79x3.5	21	92	25
550370A	70	M90x3.5	21	104	25
550380A	80	M102x4	21	116	25

Tapon “MACON”

- Producto en Polypropylene



Valvole di sfiato a doppio effetto

- Corpo in Polietilene
- Guarnizioni in NBR



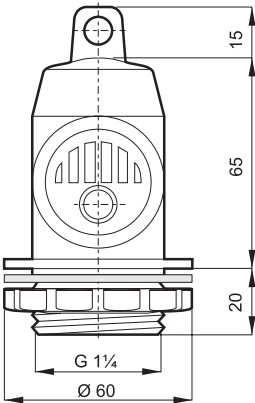
Double effect outlet valves

- Polyethylene body
- NBR gaskets

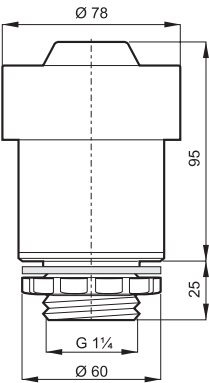
COD.	 h/h
550032	150

Valvulas de expulsion de doble efecto

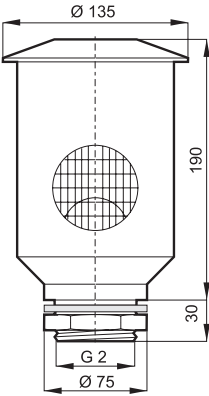
- Cuerpo de polietileno
- Juntas en NBR



COD.	 h/h
550034	500



COD.	 h/h
550036	1000



PORTAUGELLI E TESTINE NOZZLE HOLDERS AND CAPS PORTABOQUILLAS Y TUERCAS

Un'ampia possibilità di scelta e di combinazioni, per equipaggiare la barra da diserbo a seconda delle colture e dei trattamenti che su di esse si andranno di volta in volta ad effettuare. Questi componenti, soggetti in modo particolare al contatto con i prodotti chimici, sono costruiti con materiali ormai largamente sperimentati, che ne garantiscono prestazioni sempre efficienti e sicure. Vale la pena sottolineare ancora una volta che per il mantenimento di tali prestazioni, non si debbono mai tralasciare le operazioni di manutenzione e di pulizia al termine di ogni trattamento.

A wide range of choice and combinations to equip the sprayer boom based on the crop and treatments required. These parts, which come in frequent contact with the chemical products, are made from widely tested materials, guaranteeing efficient and safe performances. It is important to recall that to maintain such performance levels, always carry out maintenance and clean the parts after each treatment.

Una amplia posibilidad de elección y de combinaciones, para equipar la barra de herbicidas en función de los cultivos y de los tratamientos que se deberán efectuar con la misma. Estos componentes, sujetos de modo especial al contacto con productos químicos, están realizados con materiales experimentados, que garantizan prestaciones siempre eficientes y seguras. Cabe subrayar una vez más que para preservar dichas prestaciones, no se deben olvidar las operaciones de mantenimiento y de limpieza al final de cada tratamiento.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Pressione di lavoro
Working pressure
Presión de trabajo



Peso del prodotto
Weight of the product
Peso del producto



Ugelli codificati secondo norma ISO10625
Nozzles colour coded according to ISO10625
Boquillas codificadas según norma ISO10625



Pressione massima di utilizzo
Maximum operating pressure
Presión máxima de trabajo



Raccordo con attacco a forchetta
Fitting with fork coupling
Racor con conexión de horquilla



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos



Pressione massima di utilizzo
Maximum operating pressure
Presión máxima de trabajo



Unità minima (o suoi multipli) ordinabile
Minimum unit for orders (or its multiples)
Unidad mínima de pedido (o sus múltiplos)



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

flow TRON

NOZZLE CONTROL VALVE



PORTAUGELLI PER BARRA DA DISERBO
NOZZLE HOLDER FOR CROP SPRAYER BOOM
PORTABOQUILLAS PARA BARRA DE PULVERIZACIÓN



PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS



Portaugelli per barra da diserbo

Arag dispone di un'ampia gamma di portaugelli. Qui sotto proponiamo degli esempi di configurazioni disponibili. Tutti i portaugelli possono essere equipaggiati con: valvola antigoccia, Seletron, Flowtron o Flowstop.

Nozzle holder for crop sprayer boom

Arag has a wide range of nozzle holders. Below are examples of available configurations. All nozzle holders can be equipped with:

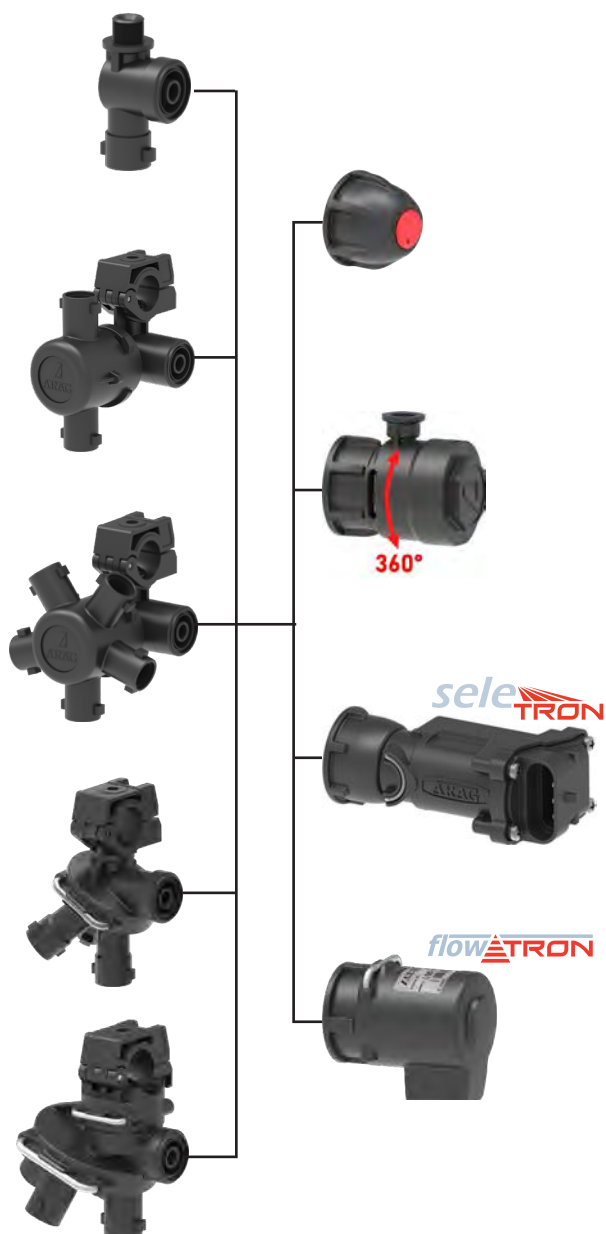
anti-drip valve, Seletron, Flowtron or Flowstop.

Portaboquillas para barra de pulverización

Arag dispone de una amplia gama de portaboquillas. A continuación, proponemos algunos ejemplos de configuraciones disponibles.

Todos los portaboquillas pueden estar equipados con: válvula antigoteo, Seletron, Flowtron o Flowstop.

PORTAUGELLI SINGOLI SINGLE NOZZLE HOLDER PORTABOQUILLAS INDIVIDUALES



PORTAUGELLI DOPPI TWIN NOZZLE HOLDER PORTABOQUILLAS DOBLES



SELETRON è un'innovativa elettrovalvola motorizzata che, applicata ai portaugelli ARAG, permette la gestione indipendente di ogni singolo ugello. L'elettronica integrata nell'elettrovalvola provvede a pilotare il motore e gestire la comunicazione con il computer via **Can-Bus** ricevendo i comandi di apertura/chiusura ed inviando le informazioni sullo stato della valvola.

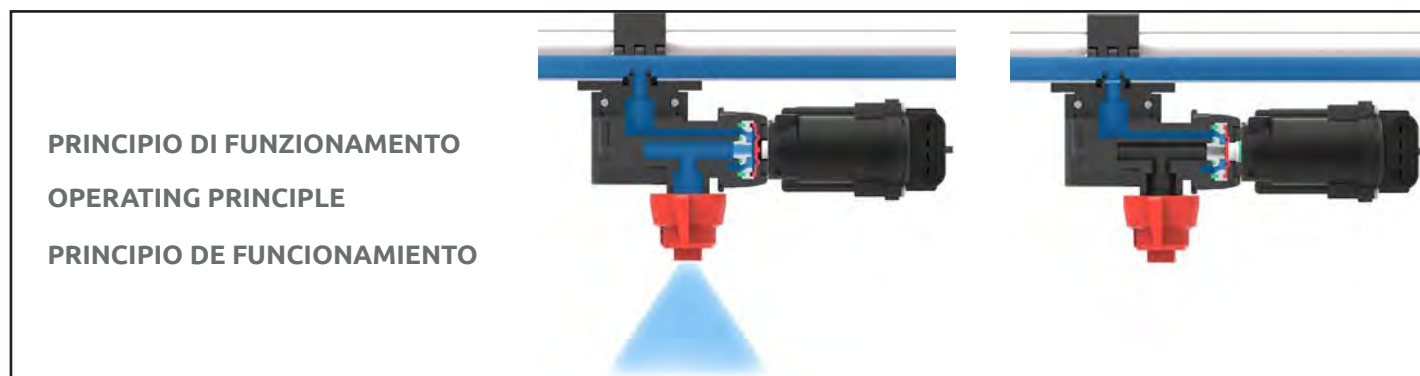
- **SELETRON** rende possibile il frazionamento della barra in tante sezioni quanti sono gli ugelli minimizzando le sovrapposizioni e riducendo i costi di esercizio e l'impatto ambientale (Buffer Zone).
- I portaugelli multipli **SELETRON** (a 2 e 4 vie) permettono di selezionare automaticamente l'ugello (o la combinazione degli stessi) in funzione della velocità e del dosaggio istantaneo richiesto (Applicazione Variabile).
- Ridotto assorbimento di corrente limitato al tempo di azionamento dell'elettrovalvola.
- Unico cavo di alimentazione e trasmissione comandi.
- Facile installazione, dimensione e peso ridotti permettono l'aggiornamento anche di macchine esistenti.
- La collocazione dell'elettrovalvola a ridosso dell'ugello consente la circolazione continua del liquido nella barra ottenendo i seguenti benefici:
 - > riduzione dei volumi morti (residuo non diluibile).
 - > riduzione della contaminazione esterna durante il lavaggio della barra.
 - > uniformità di concentrazione all'inizio di ogni nuovo trattamento del prodotto chimico lungo la barra.
- Portata 3.5 l/min (0.92 GPM) @ 0.35 bar (5 PSI)
- Portata 4 l/min (1.06 GPM) @ 0.5 bar (7 PSI)
- Tempo di apertura / chiusura 0.4 sec.

SELETRON is a cutting-edge electronic shut-off nozzle valve that, applied to ARAG nozzle holders, allows the separated control of every single nozzle. The electronic parts embedded in the electronic valve control the actuator and the communication with the computer via **Can-Bus**, receiving the opening/closing commands and outputting the information about valve status.

- **SELETRON** allows you to divide the boom in as many sections as the number of nozzles thereby minimizing any overlap and reducing running costs and impact on the environment (Buffer Zone).
- **SELETRON** multiple nozzle holders (twin and fourfold ones) allow you to automatically select the nozzle (or the nozzle set) according to the speed and required instant spray rate (Variable Application).
- Reduced current absorption limited to the time the electronic valve is activated.
- One single cable for power and command transmission.
- Easy to install, compact size and weight allow retrofitting to upgrade existing machines.
- Installing the valve next to the nozzle ensures the continuous fluid flow inside the boom, with the following advantages:
 - > lower dead volume (non dilutable residual).
 - > lower external contamination during boom flushing.
 - > uniform concentration of chemical along the boom, at the beginning of every new spraying job.
- Flow rate 3.5 l/min (0.92 GPM) @ 0.35 bar (5 PSI)
- Flow rate 4 l/min (1.06 GPM) @ 0.5 bar (7 PSI)
- Opening / closing time 0.4 sec.

SELETRON es una innovadora válvula electrónica motorizada que, aplicada a los porta boquillas ARAG, permite la gestión independiente de cada boquilla. La electrónica integrada en la válvula electrónica maneja el servomotor y administra la comunicación con el ordenador por medio de **Can-Bus** recibiendo los mandos de apertura/cierre y enviando las informaciones sobre el estado de la válvula.

- **SELETRON** hace posible el fraccionamiento de la barra en secciones de acuerdo a la cantidad de boquillas, minimizando las superposiciones y reduciendo los costos de ejercicio y el impacto ambiental (Buffer Zone).
- Los porta boquillas múltiples **SELETRON** (dobles y cuádruples) permiten seleccionar automáticamente la boquilla (o la combinación de las mismas) de acuerdo a la velocidad y la dosificación instantánea solicitada (Aplicación Variable).
- Reducida absorción de corriente limitada al tiempo de accionamiento de la válvula electrónica.
- Un único cable de alimentación y transmisión mandos.
- Fácil de instalar, la dimensión y el peso reducidos permiten la actualización incluso de máquinas existentes.
- La colocación de la válvula electrónica en la boquilla permite la circulación continua del líquido en la barra, obteniendo los siguientes beneficios:
 - > reducción de los volúmenes muertos (residuo no diluible).
 - > reducción de la contaminación exterior durante el lavado de la barra.
 - > uniformidad de concentración al inicio de cada nuevo tratamiento del producto químico a lo largo de la barra.
- Caudal 3.5 l/min (0.92 GPM) @ 0.35 bar (5 PSI)
- Caudal 4 l/min (1.06 GPM) @ 0.5 bar (7 PSI)
- Tiempo de apertura / cierre 0.4 seg.



CARATTERISTICHE TECNICHE KIT SELETRON MEMBRANA

TECHNICAL FEATURES MEMBRANE SELETRON KIT

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS KIT SELETRON MEMBRANA

	Desmopan® (TPU)	Viton® (FKM)	EPDM	Teflon® (PTFE)
Resistenza chimica complessiva General Chemical Resistance Resistencia química total	• •	• • •	• •	• • • •
Resistenza ai liquidi fertilizzanti Liquid Fertilizer Resistencia a los líquidos fertilizantes	• •	• •	• • • •	• •
Resistenza all'abrasione Abrasion Resistance Resistencia a la abrasión	• • • •	• •	• •	• •
Resistenza al taglio Notch resistance Resistencia al corte	• • • •	• •	• •	• •
Efficienza di tenuta Sealing efficiency Resistencia de estanqueidad	• • •	• • •	• • •	• • •
Semplicità di montaggio Easy assembly Montaje fácil	• • •	• • •	• • •	• •

PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS



Valvola singola SELETRON

SELETRON rende possibile il frazionamento della barra in tante sezioni quanti sono gli ugelli minimizzando le sovrapposizioni e riducendo i costi di esercizio e l'impatto ambientale (Buffer Zone).

SELETRON single valve

SELETRON allows you to divide the boom in as many sections as the number of nozzles thereby minimizing any overlap and reducing running costs and impact on the environment (Buffer Zone).

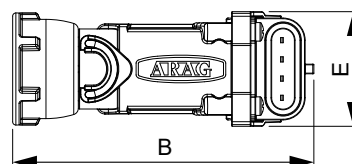
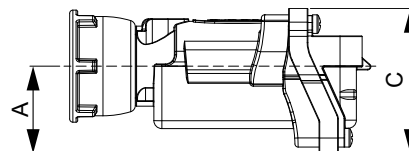
Válvula individual SELETRON

SELETRON hace posible el fraccionamiento de la barra en secciones de acuerdo a la cantidad de boquillas, minimizando las superposiciones y reduciendo los costos de ejercicio y el impacto ambiental (Buffer Zone).



Designed for ARAG nozzle holders

Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo: PRECISION FARMING
SELETRON connection cables are in chapter: PRECISION FARMING
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo: PRECISION FARMING



COD.	COD.	COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	⚡ @ 12Vdc	🔌 12 Vdc
Desmopan®	Viton®	Teflon®						
4246001	4246000	4246002	27.3	94	45.3	37	0.32 A	12 Vdc

Valvola doppia SELETRON

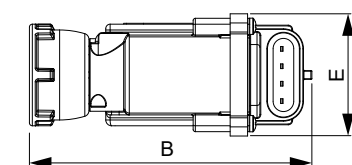
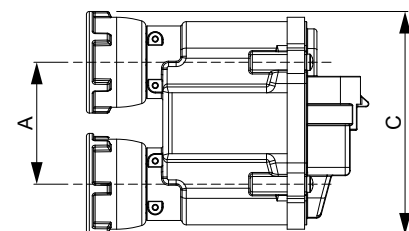
I portaugelli multipli SELETRON (a 2 e 4 vie) permettono di selezionare automaticamente l'ugello (o la combinazione degli stessi) in funzione della velocità e del dosaggio istantaneo richiesto (Applicazione Variabile).

SELETRON twin valve

SELETRON multiple nozzle holders (twin and fourfold ones) allow you to automatically select the nozzle (or the nozzle set) according to the speed and required instant spray rate (Variable Application).

Válvula individual SELETRON

Los porta boquillas múltiples SELETRON (dobles y cuádruples) permiten seleccionar automáticamente la boquilla (o la combinación de las mismas) de acuerdo a la velocidad y la dosificación instantánea solicitada (Aplicación Variable).



Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo: PRECISION FARMING
SELETRON connection cables are in chapter: PRECISION FARMING
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo: PRECISION FARMING

COD.	COD.	COD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	⚡ @ 12Vdc	🔌 12 Vdc
Desmopan®	Viton®	Teflon®						
4246501	4246500	4246502	42	97.3	77	42	0.32 A*	12 Vdc

*: il consumo di corrente si riferisce all'azionamento di 1 singolo motore
*: current input refers to a condition where 1 actuator only is activated
*: el consumo de corriente se refiere al accionamiento de 1 solo motor

Portaugelli per diserbo TRI-JET a 3 vie con cavallotto snodato, completo di valvola SELETRON.

Tri-jet con attacco rapido standard americano (senza testina).



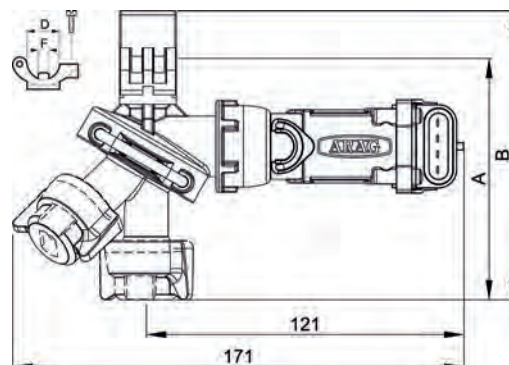
Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo: PRECISION FARMING
SELETRON connection cables are in chapter: PRECISION FARMING
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo: PRECISION FARMING

Hinged clamp-type crop spraying nozzle holders TRI-JET, equipped with SELETRON valve

Tri-jet with quick coupling american standard (cap not included).

Portaboquillas para pulverización Tri-jet de 3 vías con abrazadera articulada, con válvula SELETRON.

Tri-jet con conexión rápida estándar americano (sin cabezal).



COD.	COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	⚡ @ 12Vdc	
Desmopan®	Viton®	Teflon®						
4012T741	4012T740	4012T742	1/2"	10	93	111	0.32 A	12 Vdc
4012T74A1	4012T74A0	4012T74A2	22 mm	10	93	111	0.32 A	12 Vdc
4012T75A1	4012T75A0	4012T75A2	25 mm	10	96	118	0.32 A	12 Vdc
4012T751	4012T750	4012T752	3/4"	10	95	117	0.32 A	12 Vdc
4012T761	4012T760	4012T762	1"	10	100	126	0.32 A	12 Vdc

Portaugelli per diserbo Compact Jet a 5 vie con cavallotto snodato, completo di valvola SELETRON

Compact Jet con attacco rapido standard americano (senza testina).



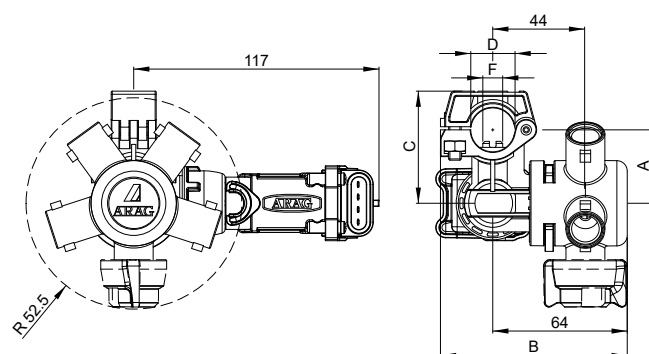
Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo: PRECISION FARMING
SELETRON connection cables are in chapter: PRECISION FARMING
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo: PRECISION FARMING

Fivefold hinged clamp-type crop spraying nozzle holders Compact Jet, equipped with SELETRON valve

Compact Jet with quick coupling american standard (cap not included).

Portaboquillas para pulverización Compact Jet de 5 vías con abrazadera articulada, con válvula SELETRON

Compact Jet con conexión rápida estándar americano (sin cabezal).



COD.	COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	⚡ @ 12Vdc	
Desmopan®	Viton®	Teflon®							
4064T941	4064T940	4064T942	1/2"	10	35	89	54	0.32 A	12 Vdc
4064T94A1	4064T94A0	4064T94A2	22 mm	10	35	89	54	0.32 A	12 Vdc
4064T95A1	4064T95A0	4064T95A2	25 mm	10	40	92	62	0.32 A	12 Vdc
4064T951	4064T950	4064T952	3/4"	10	40	92	62	0.32 A	12 Vdc
4064T961	4064T960	4064T962	1"	10	45	96	71	0.32 A	12 Vdc

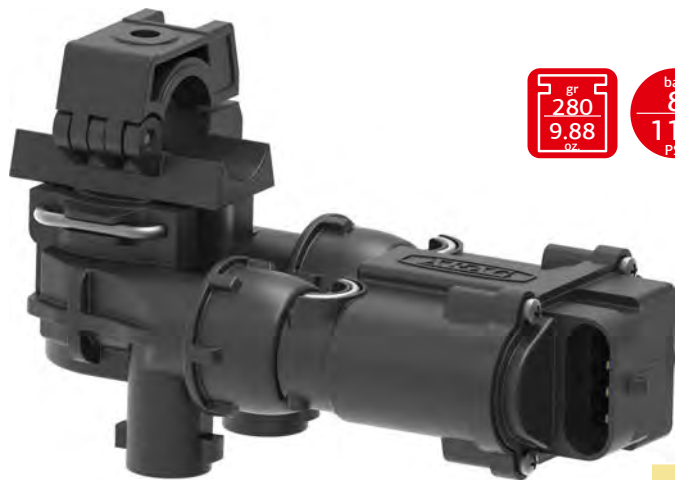
PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS



Portaugelli doppi per diserbo con cavallotto
snodato, completi di valvola SELETRON

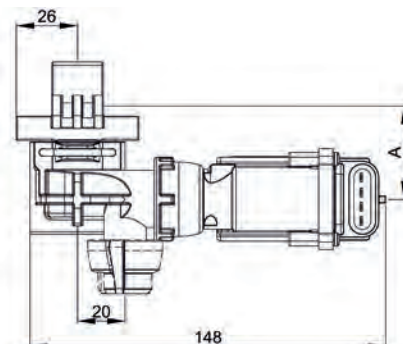
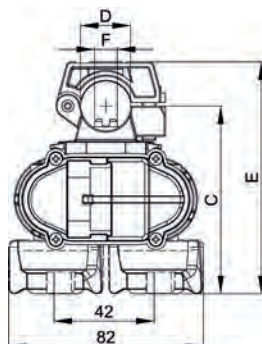
Twin hinged clamp-type crop spraying nozzle
holders, equipped with SELETRON valve

Portaboquillas dobles para pulverización con
abrazadera articulada, con válvula SELETRON



8" 280
9.88
oz

bar 8
115
PSI



Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo: PRECISION FARMING
SELETRON connection cables are in chapter: PRECISION FARMING
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo: PRECISION FARMING

COD.	COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	C (mm)	E (mm)		
Desmopan®	Viton®	Teflon®						@ 12Vdc	
4063T441	4063T440	4063T442	1/2"	10	39	80	98	0.32 A*	12 Vdc
4063T44A1	4063T44A0	4063T44A2	22 mm	10	39	80	98	0.32 A*	12 Vdc
4063T45A1	4063T45A0	4063T45A2	25 mm	10	42	83	105	0.32 A*	12 Vdc
4063T451	4063T450	4063T452	3/4"	10	42	83	105	0.32 A*	12 Vdc
4063T461	4063T460	4063T462	1"	10	46	87	113	0.32 A*	12 Vdc

*: il consumo di corrente si riferisce all'azionamento di 1 singolo motore

*: current input refers to a condition where 1 actuator only is activated

*: el consumo de corriente se refiere al accionamiento de 1 solo motor

Portaugelli quadrupli per diserbo con
cavallotto snodato, completi di valvola
SELETRON

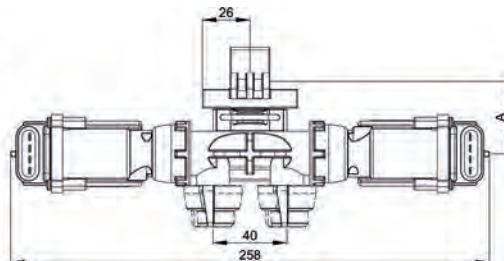
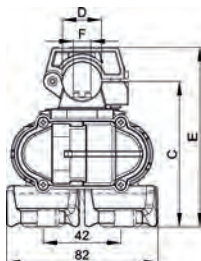
Fourfold hinged clamp-type crop spraying
nozzle holders, equipped with SELETRON
valve

Portaboquillas cuádruples para pulverización
con abrazadera articulada, con válvula
SELETRON



8" 465
16.40
oz

bar 8
115
PSI



Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo: PRECISION FARMING
SELETRON connection cables are in chapter: PRECISION FARMING
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo: PRECISION FARMING

COD.	COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	C (mm)	E (mm)		
Desmopan®	Viton®	Teflon®						@ 12Vdc	
4063T941	4063T940	4063T942	1/2"	10	39	80	98	0.32 A*	12 Vdc
4063T94A1	4063T94A0	4063T94A2	22 mm	10	39	80	98	0.32 A*	12 Vdc
4063T95A1	4063T95A0	4063T95A2	25 mm	10	42	83	105	0.32 A*	12 Vdc
4063T951	4063T950	4063T952	3/4"	10	42	83	105	0.32 A*	12 Vdc
4063T961	4063T960	4063T962	1"	10	46	87	113	0.32 A*	12 Vdc

*: il consumo di corrente si riferisce all'azionamento di 1 singolo motore

*: current input refers to a condition where 1 actuator only is activated

*: el consumo de corriente se refiere al accionamiento de 1 solo motor

Portaugello ruotabile 2+2 ugelli ad attacco rapido completo di valvola SELETRON

Il portaugelli può essere ruotato manualmente per selezionare la coppia di ugelli idonea al trattamento.

2+2 nozzle rotatable quick fitting nozzle holder equipped with SELETRON valve

The nozzle holder can be rotated manually to select the pair of nozzles suitable for the treatment.

Portaboquilla giratorio 2+2 boquillas de conexión rápida con válvula SELETRON

El portaboquilla se puede girar manualmente para seleccionar el par de boquillas adecuadas para el tratamiento.

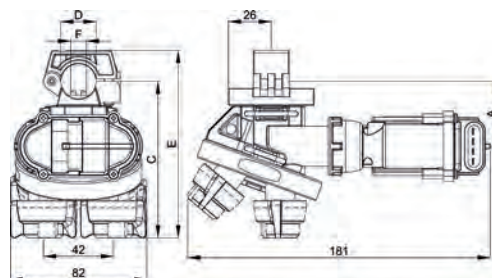
seleTRON
QUAD
PATENTED



SELETRON QUAD può essere ruotato manualmente per selezionare la coppia di ugelli idonea al trattamento.

SELETRON QUAD can be manually rotated to select the pair of nozzles suitable for the treatment.

SELETRON QUAD se puede girar manualmente para seleccionar el par de boquillas adecuadas para el tratamiento.



COD.	COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	C (mm)	E (mm)	@ 12Vdc	
Desmopan®	Viton®	Teflon®							
4015T741	4015T740	4015T742	1/2"	10	39	95	114	0.32 A*	12 Vdc
4015T74A1	4015T74A0	4015T74A2	22 mm	10	39	95	114	0.32 A*	12 Vdc
4015T75A1	4015T75A0	4015T75A2	25 mm	10	42	98	121	0.32 A*	12 Vdc
4015T751	4015T750	4015T752	3/4"	10	42	98	121	0.32 A*	12 Vdc
4015T761	4015T760	4015T762	1"	10	46	102	129	0.32 A*	12 Vdc

Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo: PRECISION FARMING
SELETRON connection cables are in chapter: PRECISION FARMING
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo: PRECISION FARMING

*: il consumo di corrente si riferisce all'azionamento di 1 singolo motore
*: current input refers to a condition where 1 actuator only is activated
*: el consumo de corriente se refiere al accionamiento de 1 solo motor

Adattatore per chiave dinamometrica di serraggio per SELETRON

L'adattatore collegato ad una chiave dinamometrica consente il corretto serraggio dei girelli SELETRON alla coppia di 4 Nm.
Adattatore in acciaio INOX.

Adapter for tightening torque wrench for SELETRON

The adapter connected to a torque wrench allows the correct tightening of SELETRON fly nuts to a torque of 4 Nm - 3 lbf · in.
STAINLESS STEEL adapter.

Adaptador para llave dinamoétrica de ajuste para SELETRON

El adaptador conectado a una llave dinamoétrica permite el ajuste correcto de las tuercas para racores SELETRON al par de apriete de 4 Nm.
Adaptador de acero INOX.

COD.
TRZ0010



Chiave dinamometrica di serraggio Tohnichi

Tohnichi tightening torque wrench

Llave dinamoétrica de ajuste Tohnichi

COD.
TRZ0011



PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS



Portaugello orientabile completo di valvola SELETRON

- Ridotto assorbimento di corrente (0.32 A) limitato al tempo di azionamento dell'elettrovalvola.
- Comando a 3 fili (Vedi riquadro schema di collegamento)
- Angolazione regolabile (passi di 22,5°)
- Tempo di apertura / chiusura 0.4 sec.
- Guarnizioni in Viton®
- Testine da ordinare separatamente
- Collegamento a tubo da 1/2" con attacco rapido EASYFIT o filettato

Applicazioni

- Getto fine barra
- Trattamenti in serra
- Impianti di lavaggio auto
- Allevamenti avicoli

Adjustable nozzle holder with SELETRON valve

- Reduced current absorption (0.32 A) limited to the time the electric valve is activated.
- 3-wire control (See connection diagram box)
- Adjustable angle (22.5° steps)
- Opening / closing time 0.4 sec.
- Viton® seals
- Nozzle caps to be ordered separately
- Connection to 1/2" pipe with EASYFIT quick fitting or threaded coupling

Applications

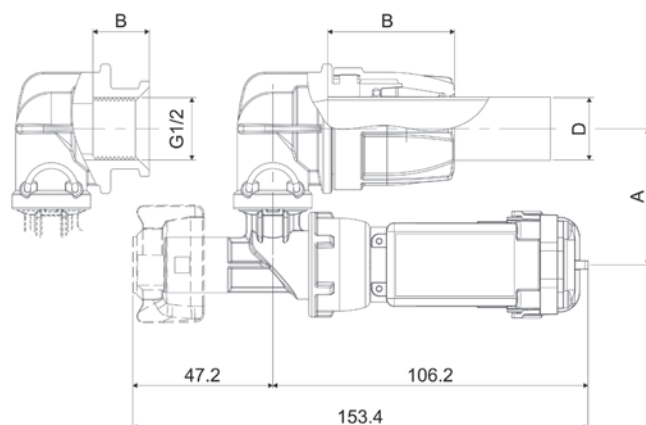
- Boom extension nozzle body
- Greenhouse spraying
- Car washes
- Poultry farms

Porta-boquilla orientable con válvula SELETRON

- Absorción de corriente reducida (0.32 A) limitada al tiempo de accionamiento de la válvula electrónica.
- Mando de 3 cables (Ver recuadro esquema de conexión)
- Ángulo regulable (pasos de 22.5°)
- Tiempo de apertura / cierre 0.4 seg.
- Juntas de Viton®
- Cabezales a pedir por separado
- Conexión a tubo de 1/2" con conexión rápida EASYFIT o roscada

Aplicaciones

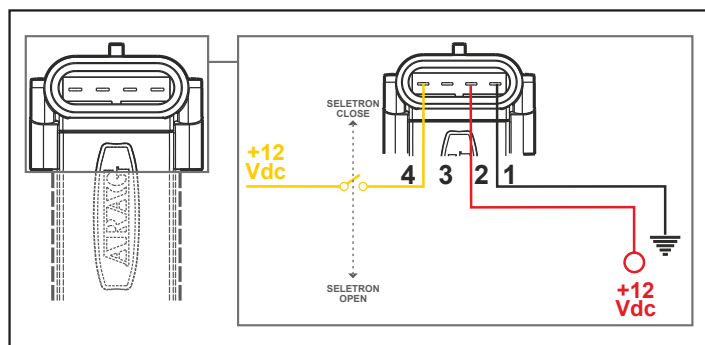
- Chorro fondo barra
- Tratamientos en invernaderos
- Sistemas de lavado auto
- Explotaciones avícolas



Cavi di collegamento SELETRON nel capitolo: PRECISION FARMING
SELETRON connection cables are in chapter: PRECISION FARMING
Cables de conexión de SELETRON en el capítulo: PRECISION FARMING

COD.	COD.	COD.	Tipo Type Tipo	D	A mm	B mm				
Desmopan®	Viton®	Teflon®						@ 12Vdc		@ 0.5 bar @ 7 PSI
4065T841	4065T840	4065T842	EASYFIT	1/2"	45.6	45	0,4 s	0.32 A	12 Vdc	4
4065T851	4065T850	4065T852	EASYFIT	3/4"	52.6	47	0,4 s	0.32 A	12 Vdc	4
4065T861	4065T860	4065T862	EASYFIT	1"	52.6	48	0,4 s	0.32 A	12 Vdc	4
4065T441	4065T440	4065T442	Female Thread	G 1/2" F	45.6	20	0,4 s	0.32 A	12 Vdc	4

Scatola di comando serie 4668 per SELETRON nel capitolo: CONTROL UNITS
Seletron control box series 4668 in chapter: CONTROL UNITS
Caja de mando serie 4668 para Seletron en el capítulo: CONTROL UNITS



Collegamenti elettrici del portaugello con Seletron - Comando a 3 fili
Seletron nozzle holder electrical connections - 3-wire control
Conexiones electricas de la portaboquilla con Seletron - Mando de 3 cables



SOSTITUZIONE KIT MEMBRANA

Per cambiare la membrana ai Seletron si consiglia di sostituire sempre tutto il kit membrane. In base allo stato di usura del dischetto e delle guarnizioni si può decidere di sostituire solo la membrana.

MEMBRANE KIT REPLACEMENT

To replace the membrane of the Seletron, it is advisable to always replace the entire membrane kit. However, depending on the wear conditions of the disc and seals, it may be necessary to replace only the membrane.

SUSTITUCIÓN KIT MEMBRANA

Para cambiar la membrana de los Seletron se recomienda sustituir siempre todo el kit de membranas. Dependiendo del estado de desgaste del disco y de las juntas es posible sustituir solo la membrana.

KIT MEMBRANA DI RICAMBIO

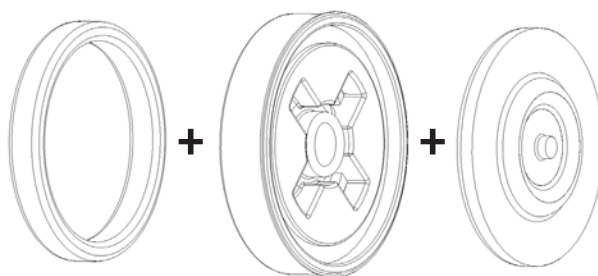
Il kit comprende: Guarnizione + Riduttore di passaggio + Membrana

REPLACEMENT DIAPHRAGM KIT

The kit includes: Gasket + Passage reducer + Diaphragm

KIT MEMBRANA DE RECAMBIO

El kit incluye: Junta + Reductor de paso + Membrana



Desmopan®	Viton®	EPDM	Teflon®
4246001.500	4246000.500	4246004.500	4246002.500

Scegliete il materiale relativo al KIT MEMBRANA DI RICAMBIO in base alle caratteristiche (vedi pag. N-5) che intendete conferire ai Seletron in vostro possesso.
Choose the material for the REPLACEMENT DIAPHRAGM KIT based on the features of your Seletron units (see page N-5).
Elige el material relativo al KIT MEMBRANA DE RECAMBIO según las características (ver pág. N-5) que deseas dar a los Seletron en posesión.

MEMBRANA DI RICAMBIO

SPARE DIAPHRAGM

MEMBRANA DE REPUESTO



Desmopan®	Viton®	EPDM	Teflon®
4246000.221PU	4246000.221V	4246000.221	Utilizzate il KIT MEMBRANA: Use the MEMBRANE KIT: Utilizar el KIT membrana: 4246002.500

Scegliete il materiale relativo alla MEMBRANA DI RICAMBIO in base alle caratteristiche (vedi pag. N-5) che intendete conferire ai Seletron in vostro possesso.
Choose the material for the REPLACEMENT DIAPHRAGM based on the features of your Seletron units (see page N-5).
Elige el material relativo a la MEMBRANA DE RECAMBIO según las características (ver pág. N-5) que deseas dar a los Seletron en posesión.

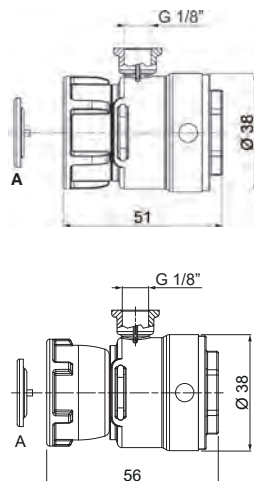
Per qualsiasi cambio membrana DA Teflon® ad altri materiali o viceversa è INDISPENSABILE SOSTITUIRE TUTTO IL KIT MEMBRANA.
For any change of membrane FROM Teflon® to other materials or opposite, the ENTIRE MEMBRANE KIT MUST BE REPLACED.
Para cualquier cambio de membrana DE Teflon® a otros materiales o viceversa, DEBE REEMPLAZARSE TODO EL KIT DE MEMBRANAS.

PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS



Valvola di chiusura ad aria con ingombro ridotto "Flow Stop 2"

- Valvola ad azionamento pneumatico normalmente chiusa
- Attacco aria 1/8" Femmina laterale, a posizione regolabile
- Applicabile a tutti i portaugelli con antigoccia
- Realizzata in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in Viton®, molla in acciaio Inox
- Consumo aria 0,0069 l/ciclo (0.0146 CFM)



A	Tipo / Type / Tipo	COD.
Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	Desmopan®	424510.060
	Viton®	424510.060V
	Teflon®	4246000.220TF

Raccordi ad innesto rapido Ø 6 mm per tubo rigido da ordinare separatamente
Quick-coupling fittings for rigid pipe Ø 6 mm to be ordered separately
Racores de enganche rápido para tubo rígido Ø 6 mm para pedir por separado

"Flow Stop 2" air shut-off valve with reduced dimensions

- Pneumatically operated valve, normally closed
- Side 1/8" female air coupling, with adjustable position
- Applicable on any anti-drip nozzle holder
- Made of Polypropylene reinforced with fiberglass
- Seals in Viton®, spring in stainless steel
- Air consumption 0.0069 l/cycle (0.0146 CFM)

Válvula de cierre de aire con dimensiones reducidas "Flow Stop 2"

- Válvula de accionamiento neumático normalmente cerrada
- Conexión aire 1/8" Hembra lateral, de posición regulable
- Aplicable a todos los porta-boquillas con antigoteo
- Realizada de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Juntas de Viton®, muelle de acero inoxidable
- Consumo aire 0,0069 l/ciclo (0.0146 CFM)

bar
8
115
PSI



COD.	COD.	COD.		MAX		air (min)
Desmopan®	Viton®	Teflon®	bar	PSI	bar	PSI
424521	424520	424522	8	115	3.8	55

PAG. G-44

Portaugello doppio ad attacco rapido con "Flow Stop 2"

- Pressione massima di utilizzo 8 bar
- Consumo aria 0,0069 l/ciclo (0.0146 CFM)
- Guarnizioni in Viton®
- Testine da ordinare separatamente
- Ideale per la costruzione di barre con selezione automatica dell'ugello, gestite dal computer



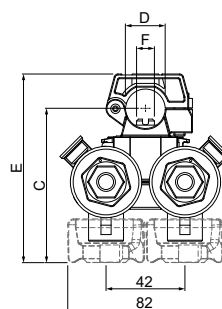
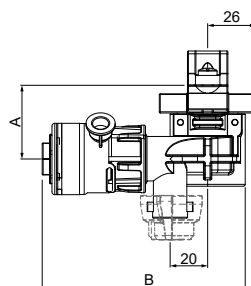
bar
8
115
PSI

Twin quick fitting nozzle holder with "Flow Stop 2"

- Maximum operating pressure 8 bar (115 PSI)
- Air consumption 0,0069 lt/cycle (0.0146 CFM)
- Viton® gaskets
- Caps to order separately
- Suitable for booms with automatic selection of nozzle, operated by Computer

Portaboquilla doble de conexión rápida con "Flow Stop 2"

- Max presión de funcionamiento 8 bar
- Consumo de aire 0,0069 lt/ciclo (0.0146 CFM)
- Juntas de Viton®
- Portaboquillas a pedir por separado
- Idóneo para barras con selección automática de la boquilla operada por la Computadora



	Tipo / Type / Tipo	COD.
Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	Desmopan®	424510.060
	Viton®	424510.060V

Raccordi ad innesto rapido Ø 6 mm per tubo rigido da ordinare separatamente
Quick-coupling fittings for rigid pipe Ø 6 mm to be ordered separately
Racores de enganche rápido para tubo rígido Ø 6 mm para pedir por separado

PAG. G-44

COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	 MAX	 air (min)		
Desmopan®	Viton®							bar	PSI	bar	PSI
4063G441	4063G440	1/2"	10	39	104	80	98	8	115	3.8	55
4063G44A1	4063G44A0	22 mm	10	39	104	80	98	8	115	3.8	55
4063G45A1	4063G45A0	25 mm	10	42	104	83	105	8	115	3.8	55
4063G451	4063G450	3/4"	10	42	104	83	105	8	115	3.8	55
4063G461	4063G460	1"	10	46	104	87	113	8	115	3.8	55

Portaugello ruotabile 2+2 ugelli ad attacco rapido con "Flow Stop 2"

Il portaugelli può essere ruotato manualmente per selezionare la coppia di ugelli idonea al trattamento

- Pressione massima di utilizzo 8 bar
- Consumo aria 0,0069 l/ciclo (0,0146 CFM)
- Guarnizioni in Viton®
- Testine da ordinare separatamente
- Ideale per la costruzione di barre con selezione automatica dell'ugello, gestite dal computer



bar
8
115
PSI

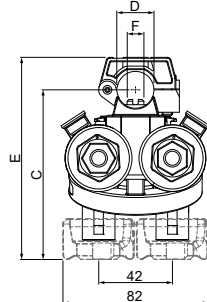
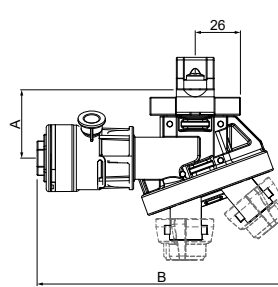
Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
Desmopan®	424510.060
Viton®	424510.060V

2+2 nozzle rotatable quick fitting nozzle holder equipped with "Flow Stop 2"

The nozzle holder can be rotated manually to select the pair of nozzles suitable for the treatment

- Maximum operating pressure 8 bar (115 PSI)
- Air consumption 0,0069 lt/cycle (0,0146 CFM)
- Viton® gaskets
- Caps to order separately
- Suitable for booms with automatic selection of nozzle, operated by Computer



COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	MAX	air (min)
Desmopan®	Viton®							bar PSI	bar PSI
4015G741	4015G740	1/2"	10	39	137	95	114	8 115	3.8 55
4015G74A1	4015G74A0	22 mm	10	39	137	95	114	8 115	3.8 55
4015G75A1	4015G75A0	25 mm	10	42	137	98	121	8 115	3.8 55
4015G751	4015G750	3/4"	10	42	137	98	121	8 115	3.8 55
4015G761	4015G760	1"	10	46	137	102	129	8 115	3.8 55

Raccordi ad innesto rapido Ø 6 mm per tubo rigido da ordinare separatamente
Quick-coupling fittings for rigid pipe Ø 6 mm to be ordered separately
Racores de enganche rápido para tubo rígido Ø 6 mm para pedir por separado

PAG. G-44

Portaugello quadruplo ad attacco rapido con "Flow Stop 2"

- Pressione massima di utilizzo 8 bar
- Consumo aria 0,0069 l/ciclo (0,0146 CFM)
- Guarnizioni in Viton®
- Testine da ordinare separatamente
- Ideale per la costruzione di barre con selezione automatica dell'ugello, gestite dal computer



bar
8
115
PSI

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

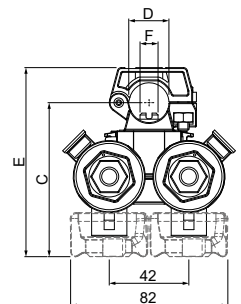
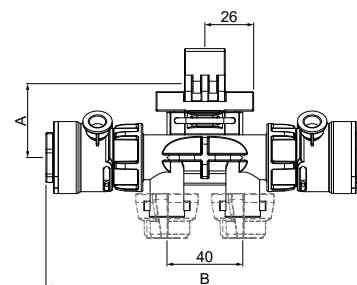
Tipo / Type / Tipo	COD.
Desmopan®	424510.060
Viton®	424510.060V

Raccordi ad innesto rapido Ø 6 mm per tubo rigido da ordinare separatamente
Quick-coupling fittings for rigid pipe Ø 6 mm to be ordered separately
Racores de enganche rápido para tubo rígido Ø 6 mm para pedir por separado

PAG. G-44

Fourfold quick fitting nozzle holder with "Flow Stop 2"

- Maximum operating pressure 8 bar (115 PSI)
- Air consumption 0,0069 lt/cycle (0,0146 CFM)
- Viton® gaskets
- Caps to order separately
- Suitable for booms with automatic selection of nozzle, operated by Computer



COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	MAX	air (min)
Desmopan®	Viton®							bar PSI	bar PSI
4063G941	4063G940	1/2"	10	39	168	80	98	8 115	3.8 55
4063G94A1	4063G94A0	22 mm	10	39	168	80	98	8 115	3.8 55
4063G95A1	4063G95A0	25 mm	10	42	168	83	105	8 115	3.8 55
4063G951	4063G950	3/4"	10	42	168	83	105	8 115	3.8 55
4063G961	4063G960	1"	10	46	168	87	113	8 115	3.8 55

PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS

Compact-Jet

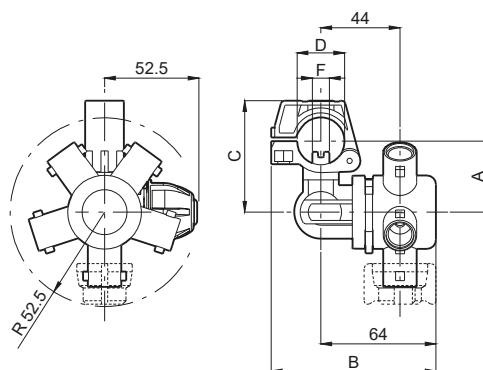
Portaugello per diserbo a 2 vie con antigoccia a membrana

- Attacco rapido standard americano
- Pressione massima di esercizio 20 bar
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Kit vite e dado in acciaio INOX forniti di serie
- Ingombro ridotto



2 ways nozzle holder with diaphragm check valve

- With American standard quick coupling
- Maximum working pressure 20 bar (290 psi)
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Screw and nut kit in STAINLESS STEEL supplied with the nozzle holder
- Reduced dimensions



Portaboquillas herbicidas de 2 vías con antigota de membrana

- Conexión rápida estándar americano
- Presión máxima de trabajo 20 bar
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas
- Dimension reducida

Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	Tipo / Type / Tipo	COD.
	EPDM	005860.036
	Viton®	005865.036

COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
40644171	40644171V	19 mm	10	35	89	53.5
4064447	4064447V	1/2"	10	35	89	53.5
406445A7	406445A7V	25 mm	10	39.5	91.5	62
4064457	4064457V	3/4"	10	39.5	91.5	62

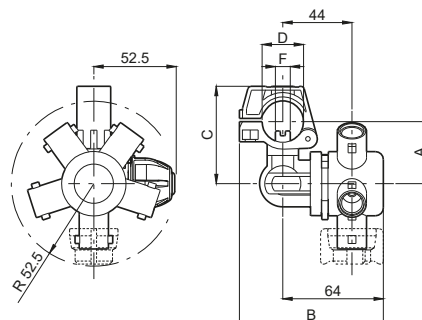
Portaugello per diserbo a 3 vie con antigoccia a membrana

- Attacco rapido standard americano
- Pressione massima di esercizio 20 bar
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Kit vite e dado in acciaio INOX forniti di serie
- Ingombro ridotto



3 ways nozzle holder with diaphragm check valve

- With American standard quick coupling
- Maximum working pressure 20 bar (290 psi)
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Screw and nut kit in STAINLESS STEEL supplied with the nozzle holder
- Reduced dimensions



Portaboquillas herbicidas de 3 vías con antigota de membrana

- Conexión rápida estándar americano
- Presión máxima de trabajo 20 bar
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas
- Dimension reducida

Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	Tipo / Type / Tipo	COD.
	EPDM	005860.036
	Viton®	005865.036

COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
4064227	4064227V	20 mm	7	35	89	53.5
40642271	40642271V	20 mm	10	35	89	53.5
4064237	4064237V	1/2"	7	35	89	53.5
4064247	4064247V	1/2"	10	35	89	53.5
406424A7	406424A7V	22 mm	10	35	89	53.5
406425A7	406425A7V	25 mm	10	39.5	91.5	62
4064257	4064257V	3/4"	10	39.5	91.5	62
4064267	4064267V	1"	10	44.5	95.5	71

Compact-Jet

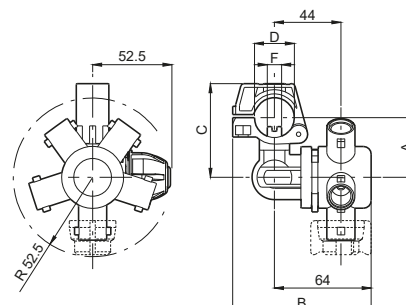
Portaugello per diserbo a 4 vie con antigoccia a membrana

- Attacco rapido standard americano
- Pressione massima di esercizio 20 bar
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Kit vite e dado in acciaio INOX forniti di serie
- Ingombro ridotto



4 ways nozzle holder with diaphragm check valve

- With American standard quick coupling
- Maximum working pressure 20 bar (290 psi)
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Screw and nut kit in STAINLESS STEEL supplied with the nozzle holder
- Reduced dimensions



Portaboquillas herbicidas de 4 vías con antigota de membrana

- Conexión rápida estándar americano
- Presión máxima de trabajo 20 bar
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas
- Dimension reducida

Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	Tipo / Type / Tipo	COD.
	EPDM	005860.036
	Viton®	005865.036

COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
4064727	4064727V	20 mm	7	35	89	53.5
40647271	40647271V	20 mm	10	35	89	53.5
4064737	4064737V	1/2"	7	35	89	53.5
4064747	4064747V	1/2"	10	35	89	53.5
406474A7	406474A7V	22 mm	10	35	89	53.5
406475A7	406475A7V	25 mm	10	39.5	91.5	62
4064757	4064757V	3/4"	10	39.5	91.5	62
4064767	4064767V	1"	10	44.5	95.5	71

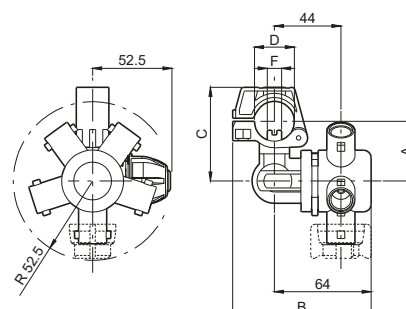
Portaugello per diserbo a 5 vie con antigoccia a membrana

- Attacco rapido standard americano
- Pressione massima di esercizio 20 bar
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Kit vite e dado in acciaio INOX forniti di serie
- Ingombro ridotto



5 ways nozzle holder with diaphragm check valve

- With American standard quick coupling
- Maximum working pressure 20 bar (290 psi)
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Screw and nut kit in STAINLESS STEEL supplied with the nozzle holder
- Reduced dimensions



Portaboquillas herbicidas de 5 vías con antigota de membrana

- Conexión rápida estándar americano
- Presión máxima de trabajo 20 bar
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas
- Dimension reducida

Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	Tipo / Type / Tipo	COD.
	EPDM	005860.036
	Viton®	005865.036

COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
4064927	4064927V	20 mm	7	35	89	53.5
40649271	40649271V	20 mm	10	35	89	53.5
4064937	4064937V	1/2"	7	35	89	53.5
4064947	4064947V	1/2"	10	35	89	53.5
406494A7	406494A7V	22 mm	10	35	89	53.5
406495A7	406495A7V	25 mm	10	39.5	91.5	62
4064957	4064957V	3/4"	10	39.5	91.5	62
4064967	4064967V	1"	10	44.5	95.5	71

PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS

Compact-Jet

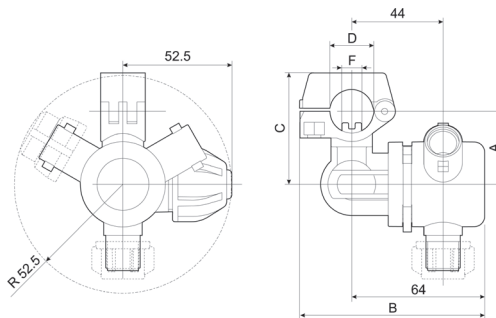
Portaugello per diserbo a 3 vie con antigoccia a membrana

- Due attacchi rapidi e un attacco con testina filettata G 3/8"
- Pressione massima di esercizio:
- 20 bar (290 PSI) su attacco rapido
- 30 bar (435 PSI) su testina filettata
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Kit vite e dado in acciaio INOX forniti di serie
- Ingombro ridotto



3 way nozzle holder with diaphragm check valve

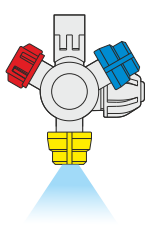
- With two quick couplings and one 3/8" BSP threaded cap
- Maximum working pressure:
- 20 bar (290 PSI) on quick coupling
- 30 bar (435 PSI) on threaded head
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Screw and nut kit in STAINLESS STEEL supplied with the nozzle holder
- Dimensions reduced



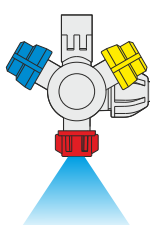
Portaboquillas herbicidas de 3 vías con antigota de membrana

- Dos conexiones rápidas y un cabezal roscado G 3/8"
- Presión máxima de trabajo:
- 20 bar (290 PSI) para el conexión rápida
- 30 bar (435 PSI) para el cabezal roscado
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas
- Dimension reducida

Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	Tipo / Type / Tipo	COD.
	EPDM	005860.036
	Viton®	005865.036



20 bar (290 PSI)



30 bar (435 PSI)

COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
40641271	40641271V	20 mm	10	35	89	53.5
4064137	4064137V	1/2"	7	35	89	53.5
4064147	4064147V	1/2"	10	35	89	53.5
406414A7	406414A7V	22 mm	10	35	89	53.5
406415A7	406415A7V	25 mm	10	39.5	91.5	62
4064157	4064157V	3/4"	10	39.5	91.5	62
4064167	4064167V	1"	10	44.5	95.5	71

Left Compact-Jet

Portaugelli serie Compact-Jet in versione SINISTRA

Nel caso vengano montati accessori che possono interferire con i portaugelli standard (fig.1) è possibile ordinare portaugelli in versione sinistra (fig.2). Disponibili per le versioni dei portaugelli serie Compact-Jet a 2-3-4-5 vie (solo per tubo rigido).

COME ORDINARE

Inserire la variante "L" tra la prima e seconda parte del codice del portaugello.

Esempio:

Versione standard: 4064 2271

Versione sinistra: 4064 L 2271

Compact Jet nozzle holders – LEFT SIDE version

If you have problems in assembling our standard Nozzle Holders (fig.1), it is possible to order the ones with the anti-drip valve on the left side (fig.2). Available on ARAG Compact Jets 2-3-4-5 ways (only for wet boom).

HOW TO ORDER

Put a "L" between the first and the second part of the order code.

i.e.:

Standard code: 4064 2271

Left side version code: 4064 L 2271

Porta boquillas serie Compact Jet en version IZQUIERDA

En caso que no sea posible utilizar la version standard de los Compact Jet (fig.1), es posible pedir los que tienen la válvula anti goteo a la izquierda (fig.2). Disponible para las versiones de los Compact Jet 2-3-4-5 vías (sólo para tubo rigido).

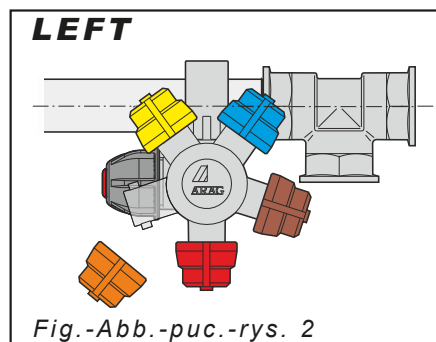
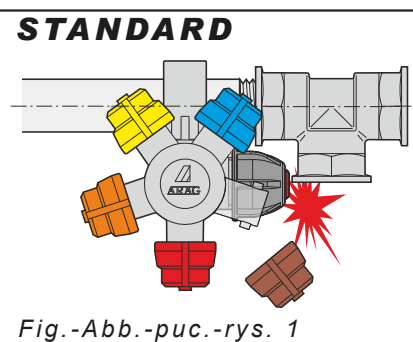
COMO PEDIR

Pongan una "L" entre la primera y la segunda parte de la referencia

Ejemplo:

Ref. standard: 4064 2271

Ref. version izquierda: 4064 L 2271



Quadri-Jet

PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS

Portaugelli a cavallotto 4 vie ruotabile con antigoccia a membrana

La parte inferiore del corpo può essere ruotata manualmente per selezionare l'ugello idoneo al trattamento.

- Cavallotto e corpo con attacco a forchetta T3
- Attacco rapido standard americano
- Pressione massima di esercizio 12 bar
- Disponibile con membrana antigoccia in EPDM o Viton®
- Il kit cavallotto include vite e dado in acciaio INOX

4-way U-shaped swivel nozzle with anti-drip diaphragm

The lower part of the body can be manually rotated to select the appropriate nozzle for the spraying.

- U-shape and body with T3 fork coupling
- American-type standard quick fitting
- Max operating pressure 12 bars
- Available with EPDM or Viton® anti-drip diaphragm
- The U-shape kit includes stainless steel screw and nut

Portaboquillas en abrazadera 4 vías giratorio con antigoteo de membrana

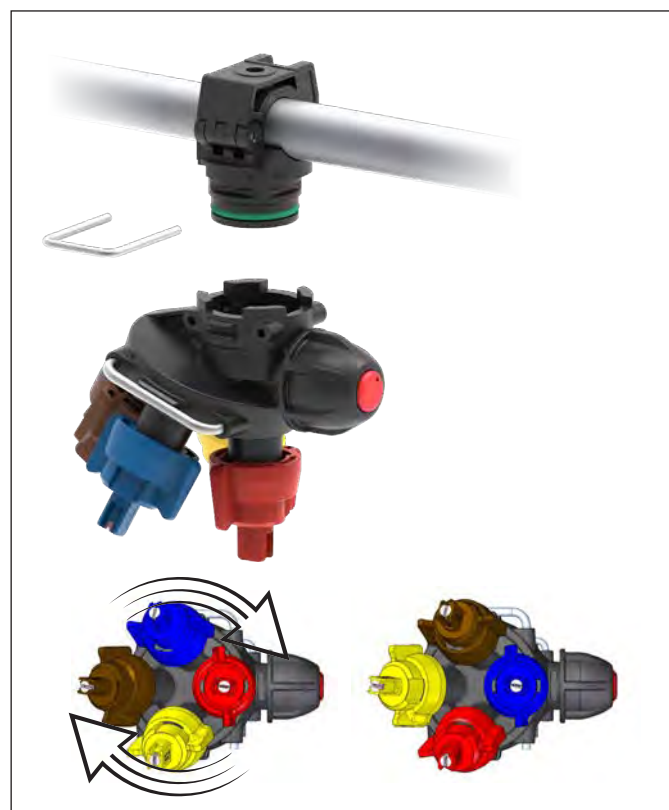
La parte inferior del cuerpo se puede girar manualmente para seleccionar la boquilla idónea al tratamiento.

- Abrazadera y cuerpo con empalme de horquilla T3
- Acople rápido estándar estadounidense
- Presión máxima de ejercicio 12 bar
- Disponible con membrana antigoteo de EPDM o Viton®
- El kit abrazadera incluye tornillo y tuerca de acero inoxidable

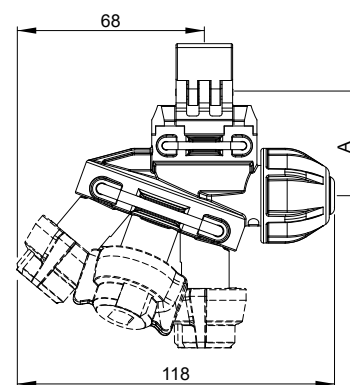
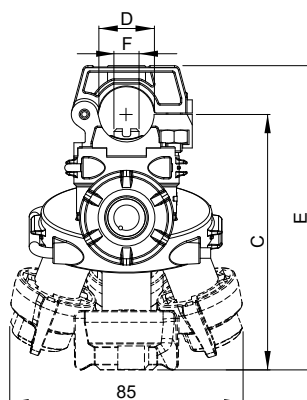

NEW

bar
12
174
PSI

T3
fork
coupling



COD.		COD.	D	F	A	C	E
EPDM	Viton®						
4013105	4013105V	400A3201	20 mm	10	40	93	111
		400A34	1/2"	10	40	93	111
		400A34A	22 mm	10	40	93	111
		400A35	3/4"	10	46	99	121
		400A35A	25 mm	10	46	99	121
		400A36	1"	10	51	104	130



PORTAUGELLI
NOZZLE HOLDERS
PORTABOQUILLAS

Tri-Jet

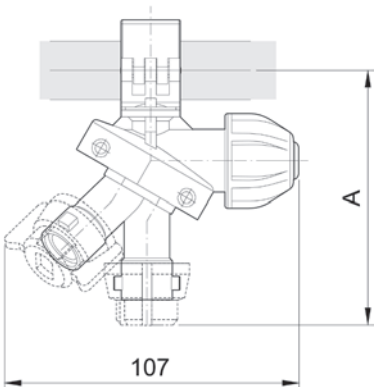
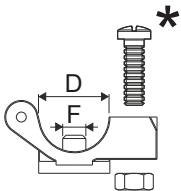
Portaugello per diserbo a 3 vie a cavallotto
snodato con antigoccia a membrana
Tri-jet con attacco rapido standard americano
(senza testina).

Hinged clamp 3-way sprayer nozzle holder
with diaphragm check valve
Tri-jet with quick coupling american standard
(cap not included).

Portaboquillas herbicidas de 3 vías con
abrazadera articulada con antigota de
membrana
Tri-jet con Conexión rápida estándar americano
(sin cabezal).



bar
12
174
PSI



COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	
EPDM	Viton®				
4012737	4012737V	1/2"	7	93	5
4012747	4012747V	1/2"	10	93	5
401275A7	401275A7V	25 mm	10	96	5
4012757	4012757V	3/4"	10	96	5
4012767	4012767V	1"	10	100	5

* Kit vite e dado
* Screw and nut kit
* Kit tornillo y tuerca

Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	Tipo / Type / Tipo	COD.
	EPDM	005860.036
	Viton®	005865.036

COD.	Tipo Type Tipo
400101	INOX / Stain. Steel

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado



Portaugello per diserbo a cavallotto snodato con attacco rapido (senza testina)

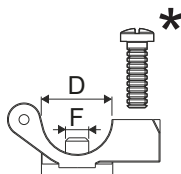
Hinged clamp type nozzle holder with quick coupling (cap not included)

Portaboquillas herbicidas con abrazadera articulada y conexión rápida (sin cabezal)



bar
20
290
PSI

COD.	D	F (mm)	
400720	20 mm	7	10
40075A5	25 mm	10	10
400730	1/2"	7	10
400740	1/2"	10	10
400750	3/4"	10	10
400760	1"	10	10



*Kit vite
*Screw kit
*Kit tornillo

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

COD.	Tipo / Type / Tipo
V2B25F	INOX / Stain. Steel

Portaugello per diserbo a cavallotto snodato con testina filettata G 3/8"

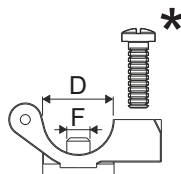
Hinged clamp type nozzle holder with 3/8" BSP threaded cap

Portaboquillas herbicidas con abrazadera articulada y cabezal roscado G 3/8"



bar
20
290
PSI

COD.	D	F (mm)	
400520	20 mm	7	10
40055A5	25 mm	10	10
400530	1/2"	7	10
400540	1/2"	10	10
400550	3/4"	10	10
400560	1"	10	10



*Kit vite
*Screw kit
*Kit tornillo

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

COD.	Tipo / Type / Tipo
V2B25F	INOX / Stain. Steel

Portaugello per diserbo a cavallotto snodato con antigoccia a membrana e attacco rapido (senza testina)

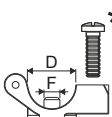
Hinged clamp type nozzle holder with diaphragm check valve and quick coupling (cap not included)

Portaboquillas herbicidas con abrazadera articulada y antigota de membrana y conexión rápida (sin cabezal)



bar
20
290
PSI

COD.	COD.	D	F mm	
EPDM	Viton®			
4027151	4027151V	19 mm	10	10
402725	402725V	20 mm	7	10
4027251	4027251V	20 mm	10	10
40275A5	40275A5V	25 mm	10	10
402735	402735V	1/2"	7	10
402745	402745V	1/2"	10	10
402755	402755V	3/4"	10	10
402765	402765V	1"	10	10



*Kit vite
*Screw kit
*Kit tornillo

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

COD.	Tipo / Type / Tipo
V2B25F	INOX / Stain. Steel

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
EPDM	005860.036
Viton®	005865.036

Portaugello per diserbo a cavallotto snodato con antigoccia a membrana e testina filettata G 3/8"

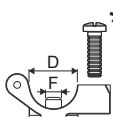
Hinged clamp type nozzle holder with diaphragm check valve and 3/8" BSP threaded cap

Portaboquillas herbicidas con abrazadera articulada y antigota de membrana y cabezal roscado G 3/8"



bar
20
290
PSI

COD.	COD.	D	F (mm)	
EPDM	Viton®			
402525	402525V	20 mm	7	10
40255A5	40255A5V	25 mm	10	10
402535	402535V	1/2"	7	10
402545	402545V	1/2"	10	10
402555	402555V	3/4"	10	10
402565	402565V	1"	10	10



*Kit vite
*Screw kit
*Kit tornillo

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

COD.	Tipo / Type / Tipo
V2B25F	INOX / Stain. Steel

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

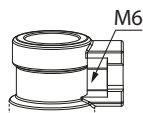
Tipo / Type / Tipo	COD.
EPDM	005860.036
Viton®	005865.036

PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS

Portaugello con innesto rapido per tubo Ø 8 mm, antigoccia e attacco rapido per testina

Anti-drip nozzle holder with quick-coupling for Ø 8 mm pipe and quick connection for nozzle tip

Porta-boquilla con enganche rápido para tubo Ø 8 mm, antigoteo y acople rápido para cabezal



COD.	
EPDM	
402825	10

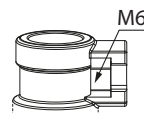
Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
EPDM	005860.036

Portaugello con innesto rapido per tubo Ø 8 mm, antigoccia e testina filettata G 3/8"

Nozzle holder with quick coupling for hose Ø 8 mm, check valve and threaded cap 3/8"

Portaboquilla con conexión rápida para tubo Ø 8mm, antigota y boquilla rosca G 3/8



COD.	
EPDM	
402625	10

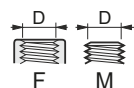
Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
EPDM	005860.036

Portaugello filettato per diserbo con antigoccia a membrana e attacco rapido (senza testina)

Threaded nozzle holder with diaphragm check valve and quick coupling (cap not included)

Portaboquillas herbicidas roscado con antigota de membrana y conexión rápida (sin cabezal)



COD.	COD.	D	
EPDM	Viton®		
402275	402275V	G 1/4" M (BSP)	10
402285	402285V	G 3/8" F (BSP)	10
402295	402295V	11/16" UNF	10

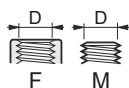
Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
EPDM	005860.036
Viton®	005865.036

Portaugello filettato per diserbo con antigoccia a membrana e testina filettata G 3/8"

Threaded nozzle holder with diaphragm check valve and 3/8" BSP threaded cap

Portaboquillas herbicidas roscado con antigota de membrana y cabezal roscado G 3/8"



COD.	COD.	D	
EPDM	Viton®		
402075	402075V	G 1/4" M (BSP)	10
402085	402085V	G 3/8" F (BSP)	10
402095	402095V	11/16" UNF	10

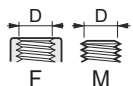
Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
EPDM	005860.036
Viton®	005865.036

Portaugello filettato per diserbo con antigoccia con rubinetto di chiusura e attacco rapido (senza testina)
Threaded nozzle holder with check valve with stopcock and quick coupling (cap not included)
Portaboquilla para pulverización, roscado, con anti-goteo de membrana y grifo de cierre. Conexión rápida (sin cabezal)



bar
20
290
PSI



COD.	COD.	D	
EPDM	Viton®		
402275C	402275VC	G 1/4" M (BSP)	10
402285C	402285VC	G 3/8" F (BSP)	10
402295C	402295VC	11/16" UNF	10

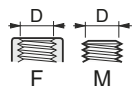
Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
EPDM	005860.036
Viton®	005865.036

Portaugello filettato per diserbo con antigoccia con rubinetto di chiusura e testina filettata G 3/8"
Threaded nozzle holder with check valve with stopcock and 3/8" threaded head
Portaboquilla para pulverización, roscado, con anti-goteo de membrana y grifo de cierre. Cabezal roscado G 3/8"



bar
20
290
PSI



COD.	COD.	D	
EPDM	Viton®		
402075C	402075VC	G 1/4" M (BSP)	10
402085C	402085VC	G 3/8" F (BSP)	10
402095C	402095VC	11/16" UNF	10

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
EPDM	005860.036
Viton®	005865.036

Antigoccia con rubinetto di chiusura

Applicabile su tutta la gamma dei portaugelli ARAG dotati di antigoccia classico

Il nuovo antigoccia con rubinetto permette di chiudere ogni singolo portaugello semplicemente ruotando la manopola posta sull'antigoccia, senza l'aggiunta di rubinetti supplementari, garantendo un elevato risparmio ed una resa ottimale dell'impianto. Il funzionamento del sistema antigoccia rimane invariato.



COD.	Open		
	bar	PSI	
424550	0.5	7.2	10
424551	0.2	4.3	10

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
EPDM	005860.036
Viton®	005865.036

Check valve with stopcock

Applicable to the entire range of ARAG nozzle holders equipped with the traditional check valve

The new check valve with stopcock allows the user to close each nozzle holder by simply turning the knob on the check valve (no additional cocks necessary). This feature leads to excellent savings and optimum performance of the system. Operation of the check valve system is unchanged.

Anti-goteo con grifo de cierre

Applicable en toda la gama de las portaboquillas ARAG, dotados de anti-goteo clásico

El nuevo anti-goteo con grifo permite cerrar cada portaboquilla girando el puño colocado en el anti-goteo, sin agregar grifos suplementarios, garantizando un elevado ahorro y un óptimo rendimiento del equipo. El funcionamiento del sistema anti-goteo permanece invariable.

Per ordinare i portaugelli con antigoccia con rubinetto, aggiungere una "C" alla fine del codice.

Es.:

Cod. 4063845 - portaugello orientabile con antigoccia.

Cod. 4063845C - portaugello orientabile con antigoccia con rubinetto.

To order nozzle holders with antidrip c/w stopcock add a "C" at the end of code.

For example:

Cod. 4063845 - adjustable nozzle holder with antidrip

Cod. 4063845C - adjustable nozzle holder with antidrip c/w stopcock

Para pedir las portaboquillas con grifo de cierre añadir a "C" al final del código.

Ejemplo:

Cod. 4063845 - portaboquilla orientable con antigota

Cod. 4063845C - portaboquilla orientable con antigota con grifo de cierre



cod. 4063845

cod. 4063845C

PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS

Portaugello orientabile

- Angolazione regolabile
- Possibilità di montare due portaugelli nello stesso punto del tubo di mandata
- Antigoccia a membrana
- Cavallotto di fissaggio (da ordinare separatamente)
- Pressione massima di utilizzo 20 bar (290 PSI)
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Testine da ordinare separatamente

Applicazioni

- Getto fondo barra
- Trattamenti in serra
- Impianti di lavaggio auto
- Allevamenti avicoli

Adjustable nozzle holder

- Adjustable angle
- Can be fitted two nozzle holders in same point of pipe
- Diaphragm check valve
- Fixing clamp (to be ordered separately)
- Maximum working pressure 20 bar (290 PSI)
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Caps to be ordered separately

Applications

- End boom nozzle
- Treatments in greenhouse
- Car washing
- Chicken farming

Portaboquilla orientable

- Angolo orientabile
- Posibilidad de montaje de dos portaboquillas en el mismo punto del tubo
- Antigota de membrana
- Abrazadera de fijación (a pedir separada)
- Max presión de funcionamiento 20 bar
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Portaboquillas a pedir por separado

Aplicaciones

- Portaboquilla final de barra
- Tratamientos en invernaderos
- Lavados de automóviles
- Crias avícolas



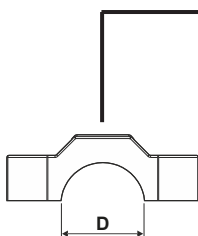
Kit vite e dado
Screw and nut kit
Kit tornillo y tuerca

COD.	Tipo Type Tipo	Q.tà da ordinare Qty to be ordered Cantidad de pedir
400100	Zinc. / Galv.	2
400101	INOX / Stain. Steel	2

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

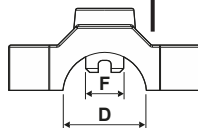
Cavallotto semplice Simple clamp Abrazadera simple

COD.	D	
400030.020	1/2"	10
400050.020	3/4"	10
400060.020	1"	10



Cavallotto con tappo di chiusura foro Clamp with closing plug Abrazadera con tapon de cierre

COD.	D	F (mm)	
400039.010	1/2"	10	10
400059.010	3/4"	10	10
400069.010	1"	10	10



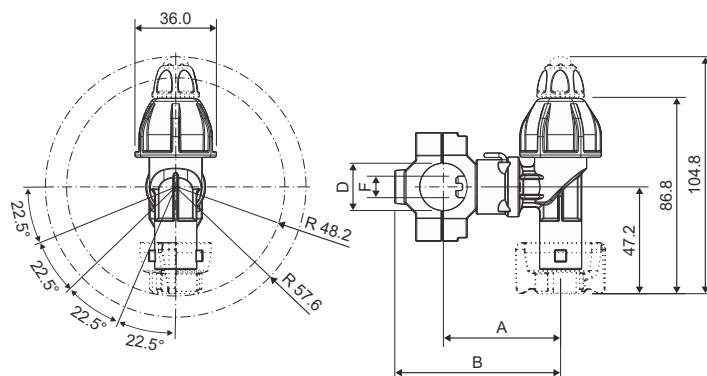
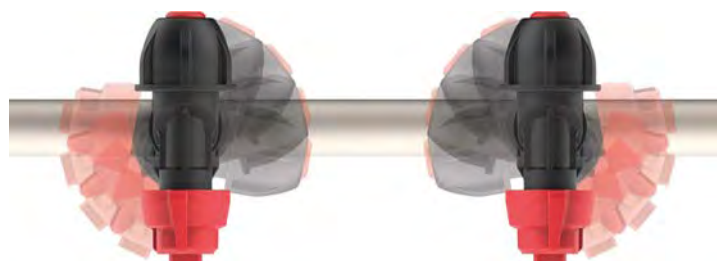
O-ring per cavallotto O-ring for clamp Junta para abrazadera

COD.
G11057

COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	
EPDM	Viton®					
4063845	4063845V	1/2"	10	51.8	73.3	10
4063855	4063855V	3/4"	10	57.8	85.3	10
4063865	4063865V	1"	10	57.8	85.3	10

Tipo / Type / Tipo	COD.
EPDM	005860.036
Viton®	005865.036

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto



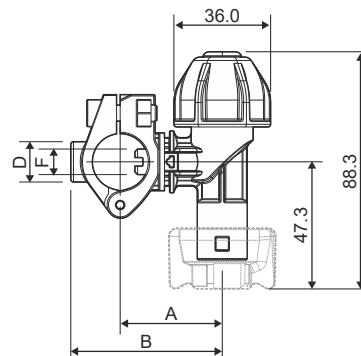
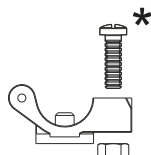
Portaugello con attacco rapido per montaggio laterale

Portaugello con attacco rapido e antigoccia a membrana

- Pressione massima di utilizzo 20 bar
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Testine da ordinare separatamente



bar
20
290
PSI



Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	Tipo / Type / Tipo	COD.
	EPDM	005860.036
	Viton®	005865.036

Quick fitting nozzle holder side connection

Quick fitting nozzle holder with diaphragm check valve

- Maximum operating pressure 20 bar (290 PSI)
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Caps to be ordered separately

Portaboquilla acople rápido montaje lateral

Portaboquilla de acople rápido con antigota de membrana

- Max presión de funcionamiento 20 bar
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®
- Portaboquillas a pedir por separado

- * Kit vite e dado
- * Screw and nut kit
- * Kit tornillo y tuerca

COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	
EPDM	Viton®					
4063745	4063745V	1/2"	10	38	56.3	10
4063755	4063755V	3/4"	10	43.5	66.5	10
4063765	4063765V	1"	10	43.5	69	10

COD.	Tipo Type Tipo
400101	INOX / Stain. Steel

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

Portaugello orientabile per trattamenti senza barra

- Utilizzabile senza barra di irrorazione
- Ideale per il trattamento di frutteti, vigneti, prati, pascoli, e campi da golf
- Gocce di grandi dimensioni per offrire una minore deriva del prodotto
- Orientabile per regolare perfettamente la larghezza di trattamento.

Adjustable nozzle holder for spraying without boom

- To be used without spraying boom
- Ideal for spraying orchards, vineyards, grasses, grazing lands and golf courses
- Big size drops for low product drift
- Adjustable to have the most suitable spraying width.

Porta-boquillas orientable para tratamientos sin barra

- Utilizable sin barra de irrigación
- Ideal para el tratamiento de plantaciones frutales, viñedos, prados, pasturas y campos de golf
- Gotas de grandes dimensiones para ofrecer una menor deriva del producto
- Orientable para regular perfectamente el ancho del tratamiento.



EASYFIT

COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
Viton®	
4065845C	1/2"
4065855C	3/4"
4065865C	1"



FILETTATO
THREADED
ROSCADA

COD.	Tipo Type Tipo
Viton®	
4065445C	G 1/2" F

Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	Tipo / Type / Tipo	COD.
	Viton®	005865.036



PAG. O-59



422BX010
422BX020
422BX025
422BX045
422BX060
422BX080

Da ordinare a parte
To be order separately
Se debe pedir por separado

PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS

Portaugello singolo snodato con attacco rapido (senza testina)
Swivel nozzle holder with quick coupling (cap not included)
Portaboquillas articulado con conexión rápida (sin cabezal)



COD.	F	
404072	G 1/4" BSP	10
404072N	1/4" NPT	10
404082	G 3/8" BSP	10

Portaugello singolo snodato con testina filettata G 3/8"
Swivel nozzle holder with 3/8" BSP threaded cap
Portaboquillas articulado con cabezal roscado G 3/8"



COD.	F	
404070	G 1/4" BSP	10
404070N	1/4" NPT	10
404080	G 3/8" BSP	10

Portaugello snodato G 1/4"
1/4" BSP swivel coupling nozzle holder
Portaboquillas articulado G 1/4"



COD.	F	
004750	G 1/4" BSP	10

Portaugello doppio snodato con attacco rapido (senza testina)
Double swivel nozzle holder with quick coupling (cap not included)
Portaboquillas articulado con conexión rápida (sin cabezal)



COD.	F	
404172	G 1/4" BSP	10
404172N	1/4" NPT	10
404182	G 3/8" BSP	10

Portaugello doppio snodato con testina filettata G 3/8"
Double swivel nozzle holder with 3/8" BSP threaded cap
Portaboquillas articulado con cabezal roscado G 3/8"



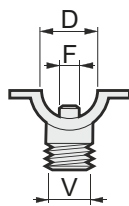
COD.	F	
404170	G 1/4" BSP	10
404170N	1/4" NPT	10
404180	G 3/8" BSP	10

Portaugello doppio snodato G 1/4"
1/4" BSP double swivel coupling nozzle holder
Portaboquillas articulado G 1/4"



COD.	F	
004760	G 1/4" BSP	10

Portaugello fisso
Fixed nozzle holder
Portaboquillas fijo



COD.	D	V	F	
004715	1/2"	G 3/8" M BSP	7 mm	10

Portaugello fisso
Fixed nozzle holder
Portaboquillas fijo



COD.	F	
004701	G 1/4" BSP	25
004702	G 1/8" BSP	25

Girello di ricambio in ottone (G 3/8")
Spare brass lock nut (G 3/8")
Tuerca para racor de repuesto de latón (G 3/8")



COD.	
004715.030	25

Adattatore filetto maschio con attacco rapido
Quick fitting adapter
Adaptadores conexión rápida



COD.	F	
400270	G 1/4" BSP	25
400270N	1/4" NPT	25

Adattatore filetto femmina con attacco rapido
Quick fitting adapter
Adaptadores conexión rápida



COD.	F	
400275N	1/4" NPT	25

Terminale filetto femmina con attacco rapido a 45°
End fitting with 45° quick fitting
Racor final con conexión rápida 45°



COD.	F	
400279	G 1/2"	25
400280	G 3/4"	25

EASYFIT

ARAG presenta il nuovo sistema ad innesto rapido per barra in acciaio Inox EASYFIT. EASYFIT permette di assemblare una barra da diserbo senza filettature, con una rapidità e una modularità senza precedenti.

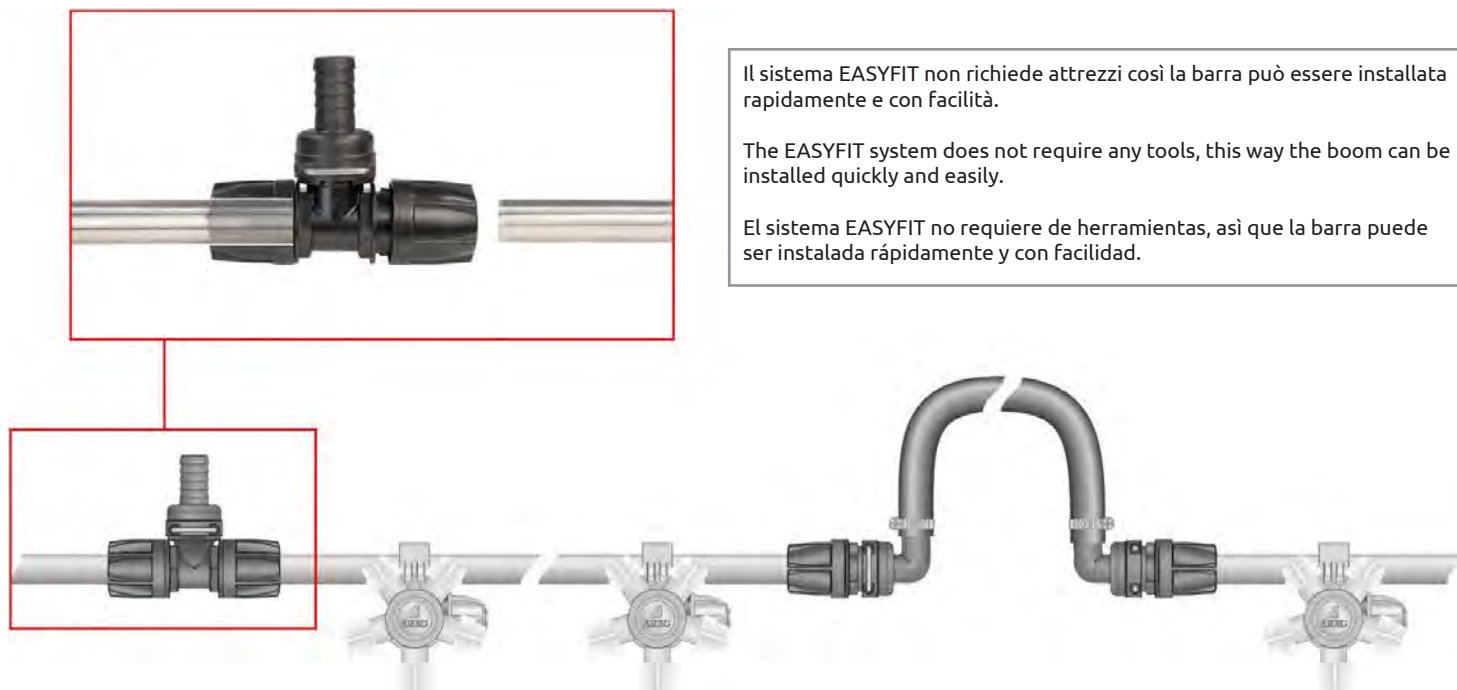
- Esclusivo sistema "AUTOLOCK" che evita l'allentamento degli innesti anche in presenza di forti vibrazioni.
- Non necessita di filetti a fine barra.
- Permette di utilizzare tubi con spessore inferiore.
- Non riduce il passaggio del tubo.
- Grazie ai terminali con attacco a forchetta è possibile collegare qualsiasi tipo di raccordo a "T" dell'ampia gamma ARAG (portagomma dritti, curvi o raccordi filettati).
- Disponibile per tubi da 1/2", 3/4" e 1".
- Corpo in POM.
- O-ring interni in EPDM.
- O-ring in EPDM (VITON® a richiesta) e attacchi a forchetta compresi.

ARAG presents the new quick connection system for EASYFIT stainless steel boom. EASYFIT allows you to assemble the boom without threads, offering a fast and modular solution absolutely new in the market.

- Exclusive "AUTOLOCK" system that prevents implants slackening in presence of strong vibrations.
- No need of threads at the end of the boom.
- Permits the use of pipes with small wall thicknesses.
- It does not reduce the passage inside the tube.
- Thanks to the boom-end fork coupling fittings, it is possible to connect any type of "T" connector within the wide ARAG range (hose straight, curved or nipples).
- Available for pipe sizes 1/2", 3/4" and 1".
- Body POM.
- Internal O-ring in EPDM.
- O-ring in EPDM (VITON® on request) and fork couplings included.

ARAG presenta el nuevo sistema de enganche rápido para barra de acero inoxidable EASYFIT. EASYFIT permite montar una barra para pulverización sin roscarla, con una rapidez y modularidad sin precedentes.

- Sistema exclusivo "AUTOLOCK" que evita el aflojamiento de los implantes en presencia de fuertes vibraciones.
- No hay necesidad de roscas a final de barra.
- Permite utilizar tubos con espesor inferior.
- No reduce el pasaje dentro del tubo.
- Gracias a los terminales con conexión de horquilla, puede ser conectado a cualquier tipo de conexión a "T" de la amplia gama ARAG (mangueras rectas, curvadas o roscadas).
- Disponible para tamaños de tubo 1/2", 3/4" y 1".
- Cuerpo en POM.
- O-ring interior en EPDM.
- O-ring en EPDM (VITON® a petición) y conexiones de horquilla incluidos.



Il sistema EASYFIT non richiede attrezzi così la barra può essere installata rapidamente e con facilità.

The EASYFIT system does not require any tools, this way the boom can be installed quickly and easily.

El sistema EASYFIT no requiere de herramientas, así que la barra puede ser instalada rápidamente y con facilidad.

Boccola stringitubo colorata per facilitare l'identificazione del Ø

Colour-coded pipe clamp to help Ø identification

Casquillo prensa-tubo de color para facilitar la identificación del Ø



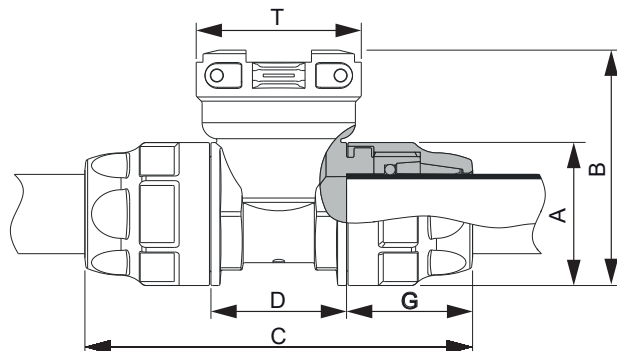
Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia (mm)	MAX	
		bar	PSI
20 mm	ø20mm ± 0.15	20	290
1/2"	ø21.3mm ± 0.15	20	290
22 mm	ø22mm ± 0.15	20	290
25 mm	ø25mm ± 0.18	15	220
3/4"	ø26.9mm ± 0.18	15	220
1"	ø33.7mm ± 0.25	10	145

EASYFIT

Raccordo a "T" ad innesto rapido con attacco a forchetta femmina

"T" fitting for quick connection with fork coupling female

Racor a "T" con conexión rápida de horquilla hembra



T5
fork
coupling

COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	G (mm)	T	MAX bar PSI
193325	3/4"	ø26.9mm ±0.18	Ø 49	80	140	46	47±1	T5	15 220

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS

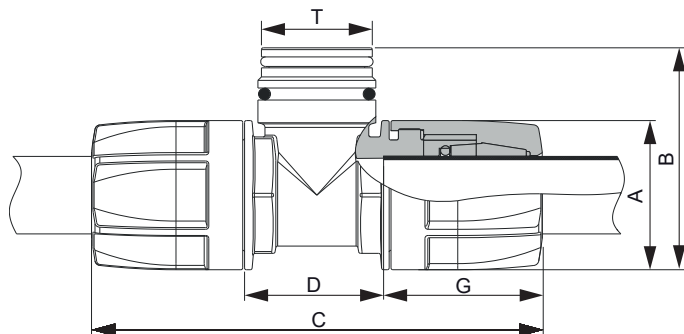
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS

Racores para completar con conexión de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

Raccordo a "T" ad innesto rapido con attacco a forchetta maschio

"T" fitting for quick connection with fork coupling male

Racor a "T" con conexión rápida de horquilla macho



T3
fork
coupling

T4
fork
coupling

T5
fork
coupling

COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	G (mm)	T	MAX bar PSI
193B13	20 mm	ø20mm ± 0.15	Ø 41	61	129	36	45±1	T3	20 290
193213	1/2"	ø21.3mm ±0.15	Ø 41	61	129	36	45±1	T3	20 290
193C13	22 mm	ø22mm ±0.15	Ø 41	61	129	36	45±1	T3	20 290
193D14	25 mm	ø25mm ±0.18	Ø 49	69	140	46	47±1	T4	15 220
193314	3/4"	ø26.9mm ±0.18	Ø 49	69	140	46	47±1	T4	15 220
193415	1"	ø33.7mm ±0.25	Ø 58	78	152	56	48±1	T5	10 145

Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS

End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS

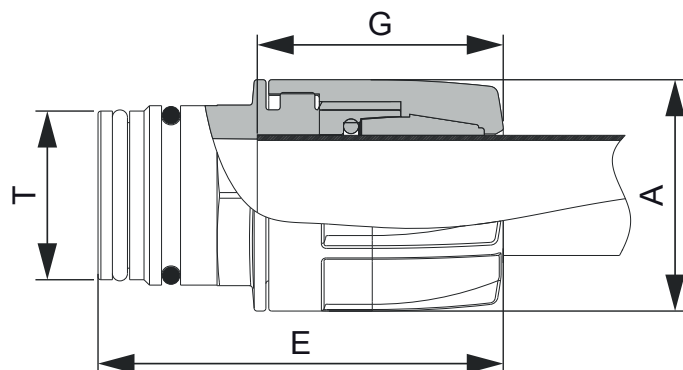
Racores para completar con conexión de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

EASYFIT

Raccordo terminale ad innesto rapido con attacco a forchetta maschio

Boom-end fitting for quick connection with fork coupling male

Racor terminal con conexión rápida de horquilla macho



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia (mm)	A (mm)	E (mm)	G (mm)	T	MAX bar PSI
190B13	20 mm	ø20mm ± 0.15	Ø 41	73	45±1	T3	20 290
190213	1/2"	ø21.3mm ±0.15	Ø 41	73	45±1	T3	20 290
190C13	22 mm	ø22mm ±0.15	Ø 41	73	45±1	T3	20 290
190D14	25 mm	ø25mm ±0.18	Ø 49	80	47±1	T4	15 220
190314	3/4"	ø26.9mm ±0.18	Ø 49	80	47±1	T4	15 220
190415	1"	ø33.7mm ±0.25	Ø 58	82	48±1	T5	10 145

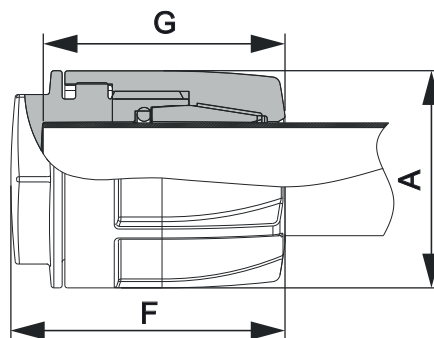


Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Racores para completar con conexión de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

Raccordo terminale chiuso ad innesto rapido

Closed Boom-end fitting for quick connection with quick coupling

Racor terminal cerrado con conexión rápida



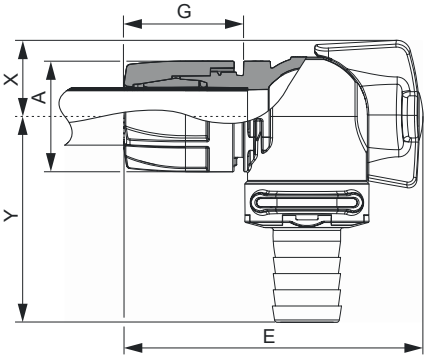
COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia (mm)	A (mm)	F (mm)	G (mm)	MAX bar PSI
190B50	20 mm	ø20mm ± 0.15	Ø 41	53	45±1	20 290
190250	1/2"	ø21.3mm ±0.15	Ø 41	53	45±1	20 290
190C50	22 mm	ø22mm ±0.15	Ø 41	53	45±1	20 290
190D50	25 mm	ø25mm ±0.18	Ø 49	56	47±1	15 220
190350	3/4"	ø26.9mm ±0.18	Ø 49	56	47±1	15 220
190450	1"	ø33.7mm ±0.25	Ø 58	58	48±1	10 145

VALVOLE CON RACCORDO EASYFIT - ASTE VALVES WITH EASYFIT COUPLING - RODS VÁLVULAS CON RACOR EASYFIT - BARRAS

Valvola di scarico per il montaggio a fine barra
Attacco portagomma Ø 25 mm

Boom end flush valve
Ø25 mm / 1" hosetail

Válvula de descarga para el montaje de fin de barra
Conexión portamanguera Ø 25 mm

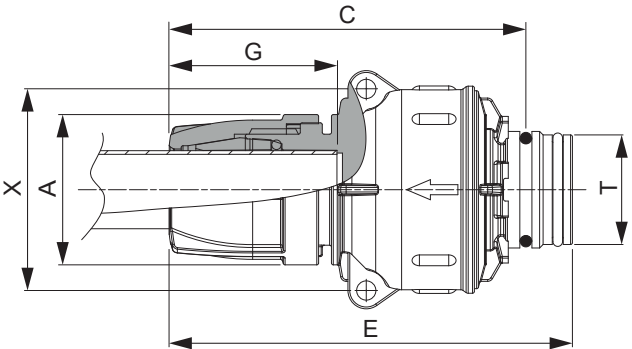


COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia (mm)	A (mm)	E (mm)	G (mm)	Y (mm)	X (mm)	MAX bar PSI
454622	1/2"	ø21.3mm ±0.15	Ø 41	111	45±1	76	28	15 220
4546D2	25 mm	ø25mm ±0.18	Ø 49	113	47±1	78	26	15 220
454632	3/4"	ø26.9mm ±0.18	Ø 49	113	47±1	78	26	15 220
454642	1"	ø33.7mm ±0.25	Ø 58	114	48±1	81	28	10 145

Valvola di non ritorno con raccordo EASYFIT integrato

Check valve with integrated EASYFIT coupling

Válvula antirretorno con racor EASYFIT integrado



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	Tolleranza Tolerance Tolerancia (mm)	A (mm)	C (mm)	E (mm)	G (mm)	T	X (mm)	MAX bar PSI
504221B2	1/2"	ø21.3mm ±0.15	Ø 41	97	110	45±1	T3	55	20 290



Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Racores para completar con conexión de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

Aste inox AISI 304 - Ø 1/2"

AISI 304 stainless steel rods - Ø 1/2"

Barras de inox AISI 304 - Ø 1/2"

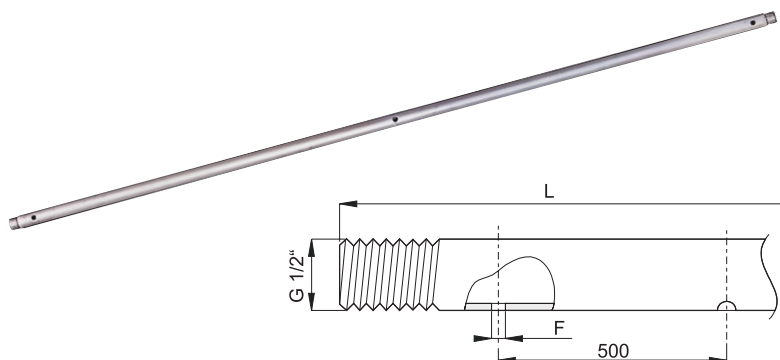


COD.	F	Lunghezza Length Longitud (cm)	n° fori no. of hoses n° agujeros
0042042	Ø 10 mm	62	2
0042052	Ø 10 mm	112	3
0042062	Ø 10 mm	162	4
0042072	Ø 10 mm	212	5
0042122	Ø 10 mm	263	6
0042142	Ø 10 mm	312	7

Aste Inox AISI 304

AISI 304 Stainless Steel rods

Barras de inox AISI 304



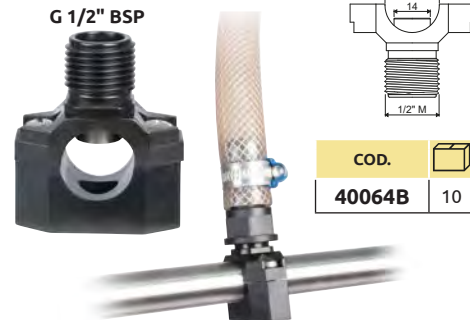
COD.	F	COD.	F	Lunghezza Length Longitud (cm)	n° fori no. of hoses n° agujeros
004204	Ø 7 mm	0042041	Ø 10 mm	57	2
004205	Ø 7 mm	0042051	Ø 10 mm	107	3
004206	Ø 7 mm	0042061	Ø 10 mm	157	4
004207	Ø 7 mm	0042071	Ø 10 mm	207	5
004212	Ø 7 mm	0042121	Ø 10 mm	258	6
004214	Ø 7 mm	0042141	Ø 10 mm	307	7

Manicotto filettato con attacco rapido per lavaggio barra
Boom flushing quick-fitting threaded adapter
Manguito roscado con conexión rápida para lavado barra



COD.	F	
400276	G 3/8" BSP	25
400277	G 1/2" BSP	25
400276U	G 11/16" BSP	25
400278	G 3/4" BSP	25
400276B	M18 x 1,5	25
400276C	M20 x 1,5	25

Raccordo per alimentazione barra
Boom inlet fitting
Conexión para alimentación barra
G 1/2" BSP



COD.	
40064B	10

Morsetto bloccaggio barra diserbo
Spray boom locking clamp
Abrazadera de sujeción barra herbicida



COD.	□ Tubo Pipe □ □ Tubo	
425001	20 mm	10

Morsetto supporto barra diserbo
Spray boom support clamp
Abrazadera de soporte barra herbicida



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	□ Tubo Pipe □ □ Tubo	
425031	20 mm	20 mm	10
425032	20 mm	25 mm	10
425021	1/2"	20 mm	10
425022	1/2"	25 mm	10

Kit vite
Screw kit
Kit tornillo

COD.	
400100	

Morsetto supporto barra diserbo zincato
Galvanized spray boom support clamp
Abrazadera de soporte barra herbicida galvanizada



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	□ Tubo Pipe □ □ Tubo	
004208	1/2"	25 mm	5
004209	1/2"	30 mm	5

Morsetti a battuta piana

- Morsetti per il fissaggio delle barre portaugelli alla barra da diserbo
- Realizzati in Nylon®
- Viti di fissaggio da ordinare separatamente



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo	
425120	20 mm	25
425130	G 1/2" (21 mm)	25
42515A0	25 mm	25
425150	G 3/4" (26.4 mm)	25
425160	G 1" (33.3. mm)	25

Kit vite e dado
Screw and nut kit
Kit tornillo y tuerca

COD.	Tipo Type Tipo
400100	Zinc. / Galv.
400101	INOX / Stain. Steel

Flat seat clamps

- Clamps to attach the nozzle holder booms to the spraying boom
- Made in Nylon®
- Fixing screw must be ordered separately

Abrazaderas de batiente llano

- Bridas de montaje de las barras puerta-boquillas a la barra de pulverización
- Producido en Nylon®
- Tornillo de fijación deben ser pedidos separatamente

PORTAUGELLI NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS

JUMBO Jet

Portaugello ad alta portata a 5 vie con cavallotto snodato

- Ideale per trattamenti ad alta velocità, applicazioni ad elevato volume e fertilizzanti liquidi.
- Blocco dell'irrorazione fra le posizioni di spruzzo (ugelli).
- Portata 23 l/min a 0,35 bar
- Pressione di chiusura antigoccia 0,9 bar
- Guarnizioni e O-ring in VITON®



bar
10
145
PSI

COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
Viton®	1"
40721512V	

Hi Flow
23 l/min @ 0.35 bar
6 GPM @ 5 PSI

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

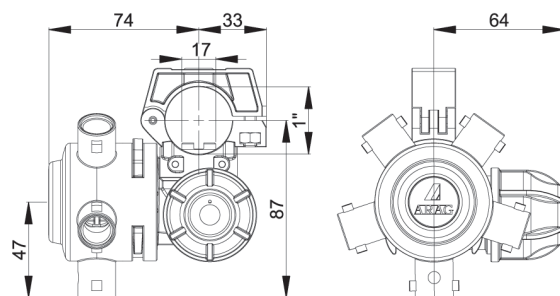
Tipo / Type / Tipo	COD.
Viton®	4072000.151

5-way high flowrate nozzle holder with articulated U-bolt

- Ideal for high speed treatments, high volume applications and liquid fertilizers.
- Positive shut-off within each spray position.
- Flow rate 23 l/min at 0.35 Bar (6 GPM at 5 PSI)
- Check valve closing pressure 0.9 bar (12 PSI)
- VITON® gaskets and O-rings.

Porta-boquilla de alto caudal de 5 vías con soporte articulado

- Ideal para tratamientos con alta velocidad, en aplicaciones con alto caudal y con abono líquido.
- Bloque de pulverización entre las posiciones de salida (boquillas).
- Caudal 23 l/min a 0,35 bar
- Presión de cierre del antigota 0,9 bar
- Juntas y O-ring en VITON®



Portaugello ad alta portata a 5 vie con attacco EASYFIT

- Ideale per trattamenti ad alta velocità, applicazioni ad elevato volume e fertilizzanti liquidi.
- Blocco dell'irrorazione fra le posizioni di spruzzo (ugelli).
- Portata 23 l/min a 0,35 bar
- Pressione di chiusura antigoccia 0,9 bar
- Guarnizioni e O-ring in VITON®



bar
10
145
PSI

COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
Viton®	1"
40722512V	

Hi Flow
23 l/min @ 0.35 bar
6 GPM @ 5 PSI

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

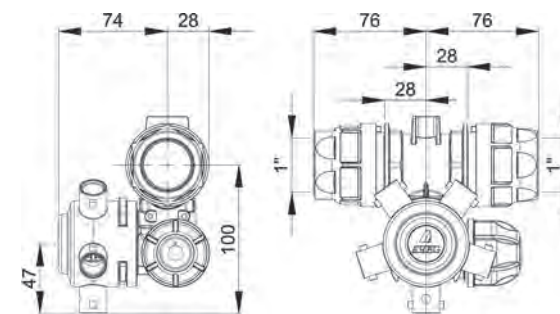
Tipo / Type / Tipo	COD.
Viton®	4072000.151

5-way high flowrate nozzle holder with EASYFIT connection

- Ideal for high speed treatments, high volume applications and liquid fertilizers.
- Positive shut-off within each spray position.
- Flow rate 23 l/min at 0.35 Bar (6 GPM at 5 PSI)
- Check valve closing pressure 0.9 bar (12 PSI)
- VITON® gaskets and O-rings.

Porta-boquilla de alto caudal de 5 vías con unión EASYFIT

- Ideal para tratamientos con alta velocidad, en aplicaciones con alto caudal y con abono líquido.
- Bloque de pulverización entre las posiciones de salida (boquillas).
- Caudal 23 l/min a 0,35 bar
- Presión de cierre del antigota 0,9 bar
- Juntas y O-ring en VITON®



Portaugello ad alta portata a 5 vie con attacchi EASYFIT e a forchetta

- Ideale per trattamenti ad alta velocità, applicazioni ad elevato volume e fertilizzanti liquidi.
- Blocco dell'irrorazione fra le posizioni di spruzzo (ugelli).
- Portata 23 l/min a 0,35 bar
- Pressione di chiusura antigoccia 0,9 bar
- Guarnizioni e O-ring in VITON®

5-way high flowrate nozzle holder with EASYFIT and fork couplings

- Ideal for high speed treatments, high volume applications and liquid fertilizers.
- Positive shut-off within each spray position.
- Flow rate 23 l/min at 0.35 Bar (6 GPM at 5 PSI)
- Check valve closing pressure 0.9 bar (12 PSI)
- VITON® gaskets and O-rings.

Porta-boquilla de alto caudal de 5 vías con uniones EASYFIT y de horquilla

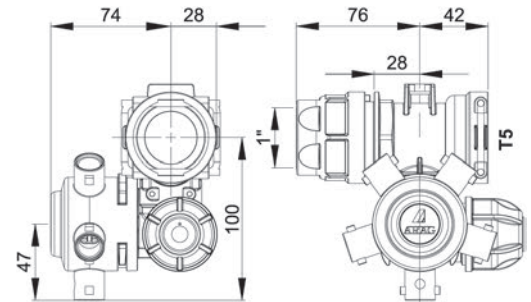
- Ideal para tratamientos con alta velocidad, en aplicaciones con alto caudal y con abono líquido.
- Bloque de pulverización entre las posiciones de salida (boquillas).
- Caudal 23 l/min a 0,35 bar
- Presión de cierre del antigota 0,9 bar
- Juntas y O-ring en VITON®



T5
fork
coupling

bar
10
145
PSI

COD.	Ø Tubo Pipe Ø Ø Tubo
Viton®	1"
40722522V	



Hi Flow
23 l/min @ 0.35 bar
6 GPM @ 5 PSI



Raccordi di completamento con attacco a forchetta, standard e EASYFIT, da ordinare separatamente.
End fittings with fork coupling, standard and EASYFIT, to be ordered separately.
Racores de horquilla para completar, estándar e EASYFIT, para pedir por separado.

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
Viton®	4072000.151

Portaugello ad alta portata a 5 vie con attacchi a forchetta

- Ideale per trattamenti ad alta velocità, applicazioni ad elevato volume e fertilizzanti liquidi.
- Blocco dell'irrorazione fra le posizioni di spruzzo (ugelli).
- Portata 23 l/min a 0,35 bar
- Pressione di chiusura antigoccia 0,9 bar
- Guarnizioni e O-ring in VITON®

5-way high flowrate nozzle holder with fork couplings

- Ideal for high speed treatments, high volume applications and liquid fertilizers.
- Positive shut-off within each spray position.
- Flow rate 23 l/min at 0.35 Bar (6 GPM at 5 PSI)
- Check valve closing pressure 0.9 bar (12 PSI)
- VITON® gaskets and O-rings.

Porta-boquilla de alto caudal de 5 vías con uniones de horquilla

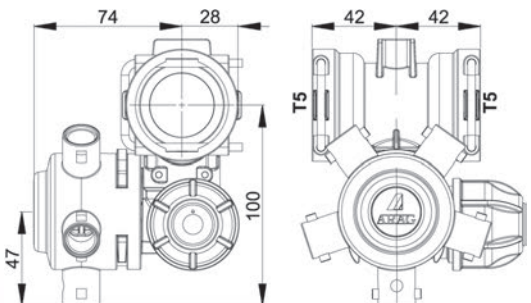
- Ideal para tratamientos con alta velocidad, en aplicaciones con alto caudal y con abono líquido.
- Bloque de pulverización entre las posiciones de salida (boquillas).
- Caudal 23 l/min a 0,35 bar
- Presión de cierre del antigota 0,9 bar
- Juntas y O-ring en VITON®



T5
fork
coupling

bar
10
145
PSI

COD.
Viton®
40722532V



Hi Flow
23 l/min @ 0.35 bar
6 GPM @ 5 PSI



Raccordi di completamento con attacco a forchetta da ordinare separatamente nel capitolo: FITTINGS
End fittings with fork coupling, to be ordered separately in chapter: FITTINGS
Racores para completar con conexión de horquilla que deben pedirse por separado en el cap.: FITTINGS

Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

Tipo / Type / Tipo	COD.
Viton®	4072000.151

Compact-Jet

PORTAUGELLI PER BARRE CON TUBO FLESSIBILE
NOZZLE HOLDERS FOR DRY BOOMS
PORTABOQUILLAS PARA MANGUERA



Portaugello per diserbo a 3 vie con antigoccia a membrana

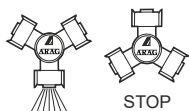
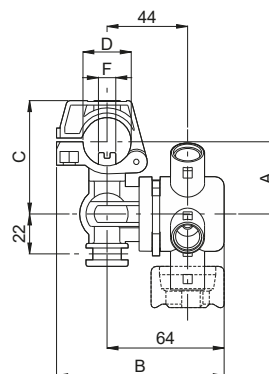
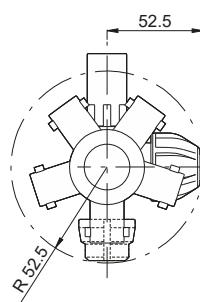
- Attacco rapido standard americano.
- Pressione massima di esercizio 20 bar.
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®.
- Kit vite e dado in Acciaio Inox forniti in serie.
- Dimensioni ridotte.

3 ways nozzle holder with diaphragm check valve

- With American standard quick coupling.
- Maximum working pressure 20 bar (290 psi).
- Available with EPDM or Viton® gaskets.
- Screw and nut kit in Stainless Steel supplied with the nozzle holder.
- Dimensions reduced.

Portaboquillas herbicidas de 3 vías con antigota de membrana

- Conexión rápida estándar americano.
- Presión máxima de trabajo 20 bar.
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®.
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas.
- Dimensión reducida.



	Tipo / Type / Tipo	COD.
Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	EPDM	005860.036
	Viton®	005865.036

COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
40642W7	40642W7V	1/2"	10	35	89	53.5
40642Y7	40642Y7V	3/4"	10	39.5	91.5	62
40642K7	40642K7V	1"	10	44.5	95.5	71

Portaugello per diserbo a 4 vie con antigoccia a membrana

- Attacco rapido standard americano.
- Pressione massima di esercizio 20 bar.
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®.
- Kit vite e dado in Acciaio Inox forniti in serie.
- Dimensioni ridotte.



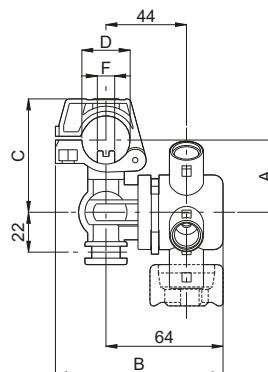
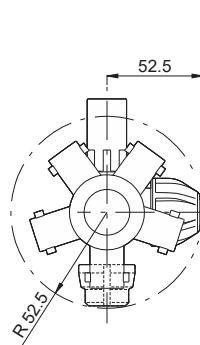
bar
20
290
PSI

STOP

	Tipo / Type / Tipo	COD.
Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	EPDM	005860.036
	Viton®	005865.036

4 ways nozzle holder with diaphragm check valve

- With American standard quick coupling.
- Maximum working pressure 20 bar (290 psi).
- Available with EPDM or Viton® gaskets.
- Screw and nut kit in Stainless Steel supplied with the nozzle holder.
- Dimensions reduced.



COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
40647W7	40647W7V	1/2"	10	35	89	53.5
40647Y7	40647Y7V	3/4"	10	39.5	91.5	62
40647K7	40647K7V	1"	10	44.5	95.5	71

Portaugello per diserbo a 5 vie con antigoccia a membrana

- Attacco rapido standard americano.
- Pressione massima di esercizio 20 bar.
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®.
- Kit vite e dado in Acciaio Inox forniti in serie.
- Dimensioni ridotte.



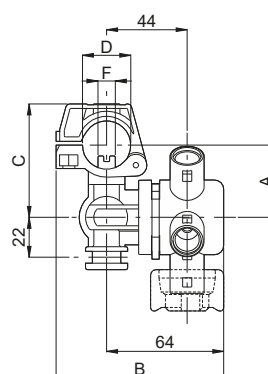
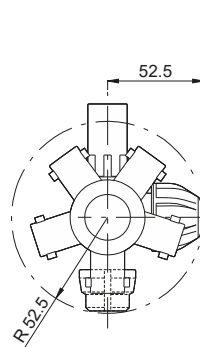
bar
20
290
PSI

STOP

	Tipo / Type / Tipo	COD.
Membrana di ricambio Spare diaphragm Membrana de repuesto	EPDM	005860.036
	Viton®	005865.036

5 ways nozzle holder with diaphragm check valve

- With American standard quick coupling.
- Maximum working pressure 20 bar (290 psi).
- Available with EPDM or Viton® gaskets.
- Screw and nut kit in Stainless Steel supplied with the nozzle holder.
- Dimensions reduced.



Portaboquillas herbicidas de 5 vías con antigota de membrana

- Conexión rápida estándar americano.
- Presión máxima de trabajo 20 bar.
- Disponible con juntas en EPDM o Viton®.
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas.
- Dimension reducida.

COD.	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EPDM	Viton®					
40649W7	40649W7V	1/2"	10	35	89	53.5
40649Y7	40649Y7V	3/4"	10	39.5	91.5	62
40649K7	40649K7V	1"	10	44.5	95.5	71

Compact Jet HI FLOW

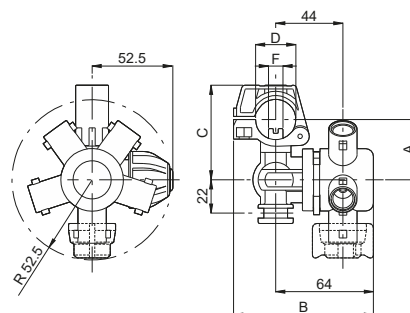
Portaugello per diserbo a 3-4-5 vie con antigoccia a membrana

- Specifico per alte portate
- Attacco rapido standard americano
- Pressione massima di esercizio 20 bar (290 PSI)
- Disponibile con guarnizioni in Viton®
- Kit vite e dado in acciaio INOX forniti di serie
- Ingombro ridotto



3-4-5 way nozzle holder with diaphragm check valve

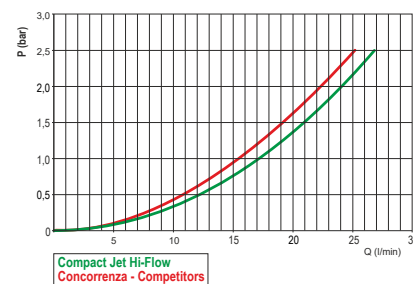
- Specific for high flow rates
- With American standard quick coupling
- Maximum working pressure 20 bar (290 psi)
- Available with Viton® gaskets
- Screw and nut kit in STAINLESS STEEL supplied with the nozzle holder
- Dimensions reduced



Vie Ways Vias	COD.	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
	Viton®					
3	40642H7V	3/4"	10	40	92	62
4	40647H7V	3/4"	10	40	92	62
5	40649H7V	3/4"	10	40	92	62
3	40642J7V	1"	10	45	96	71
4	40647J7V	1"	10	45	96	71
5	40649J7V	1"	10	45	96	71

Portaboquillas herbicidas de 3-4-5 vías con antigota de membrana

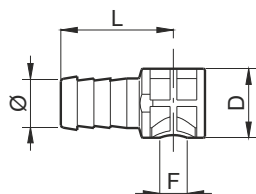
- Específico para caudales altos
- Conexión rápida estándar americano
- Presión máxima de trabajo 20 bar
- Disponible con juntas en Viton®
- Kit tornillo y tuerca de acero INOX suministrados con el portaboquillas
- Dimension reducida



Membrana di ricambio
Spare diaphragm
Membrana de repuesto

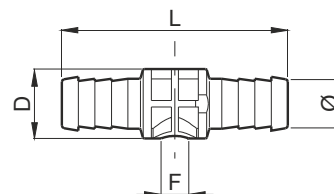
Tipo / Type / Tipo	COD.
Viton®	005865.036

Canotti portagomma per barre con tubo flessibile Hose fitting for dry-booms Portagoma para barras con tubo flexibles



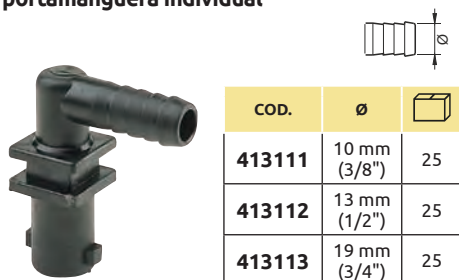
COD.	D	Ø (mm)	F (mm)	L (mm)	
426413	1/2"	13	10	44	10
426519	3/4"	19	10	41	10
426525	3/4"	25	10	41	10
426619	1"	19	10	41	10
426625	1"	25	10	41	10

Canotti portagomma per barre con tubo flessibile Hose fitting for dry-booms Portagoma para barras con tubo flexibles



COD.	D	Ø (mm)	F (mm)	L (mm)	
427413	1/2"	13	10	88	10
427519	3/4"	19	10	82	10
427525	3/4"	25	10	82	10
427619	1"	19	10	82	10
427625	1"	25	10	82	10

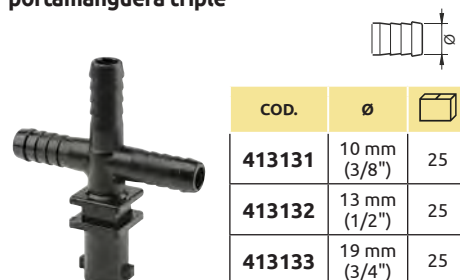
Corpo portaugello con attacco rapido e portagomma singolo
Nozzle holder body with quick coupling and single hose tail
Cuerpo porta-boquilla con conexión rápida y portamanguera individual



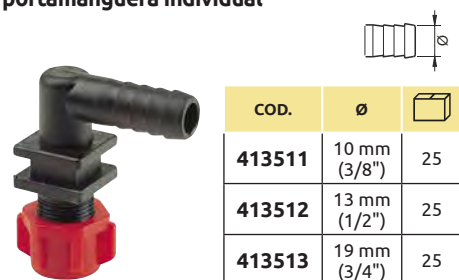
Corpo portaugello con attacco rapido e portagomma doppio
Nozzle holder body with quick coupling and double hose tail
Cuerpo porta-boquilla con conexión rápida y portamanguera doble



Corpo portaugello con attacco rapido e portagomma triplo
Nozzle holder body with quick coupling and triple hose tail
Cuerpo porta-boquilla con conexión rápida y portamanguera triple



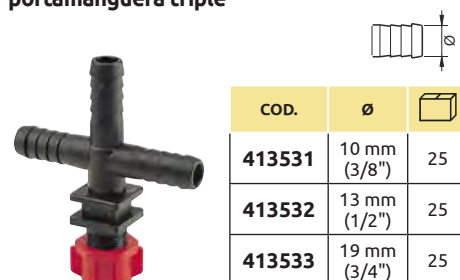
Corpo portaugello filettato 3/8" e portagomma singolo
Nozzle holder threaded body 3/8" and single hose tail
Cuerpo porta-boquilla roscado 3/8" y portamanguera individual



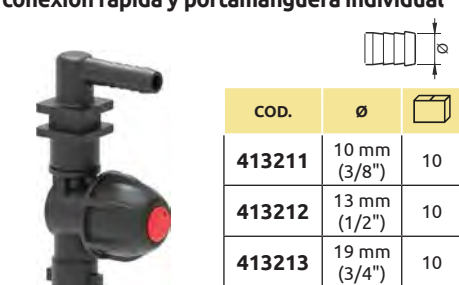
Corpo portaugello filettato 3/8" e portagomma doppio
Nozzle holder threaded body 3/8" and double hose tail
Cuerpo porta-boquilla roscado 3/8" y portamanguera doble



Corpo portaugello filettato 3/8" e portagomma triplo
Nozzle holder threaded body 3/8" and triple hose tail
Cuerpo porta-boquilla roscado 3/8" y portamanguera triple



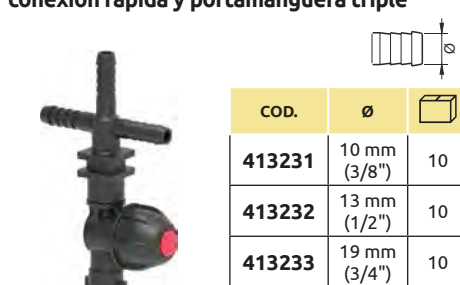
Corpo portaugello con antigoccia, attacco rapido e portagomma singolo
Nozzle holder body with anti-drip, quick coupling and single hose tail
Cuerpo porta-boquilla con antigoteo, conexión rápida y portamanguera individual



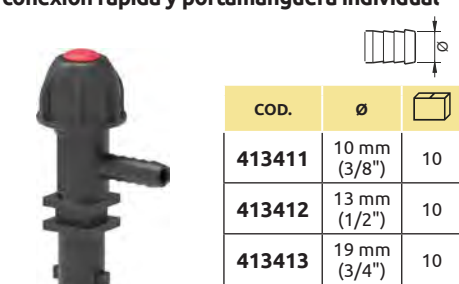
Corpo portaugello con antigoccia, attacco rapido e portagomma doppio
Nozzle holder body with anti-drip, quick coupling and double hose tail
Cuerpo porta-boquilla con antigoteo, conexión rápida y portamanguera doble



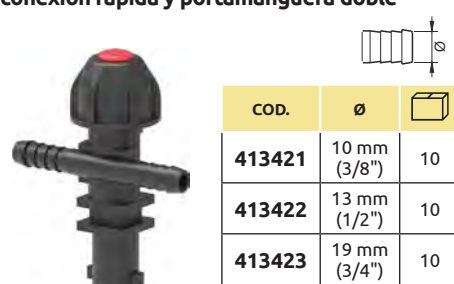
Corpo portaugello con antigoccia, attacco rapido e portagomma triplo
Nozzle holder body with anti-drip, quick coupling and triple hose tail
Cuerpo porta-boquilla con antigoteo, conexión rápida y portamanguera triple



Corpo portaugello con antigoccia superiore, attacco rapido e portagomma singolo
Nozzle holder body with upper anti-drip, quick coupling and single hose tail
Cuerpo porta-boquilla con antigoteo superior, conexión rápida y portamanguera individual



Corpo portaugello con antigoccia superiore, attacco rapido e portagomma doppio
Nozzle holder body with upper anti-drip, quick coupling and double hose tail
Cuerpo porta-boquilla con antigoteo superior, conexión rápida y portamanguera doble



PORTAUGELLI PER BARRE CON TUBO FLESSIBILE
NOZZLE HOLDERS FOR DRY BOOMS
PORTABOQUILLAS PARA MANGUERA

Tri-Jet con attacco rapido e portagomma
singolo
Tri-Jet with quick coupling and single hose tail
Tri-jet con conexión rápida y
portamanguera individual



bar
12
174
PSI



COD.	Ø	
4133212	13 mm (1/2")	5
4133213	19 mm (3/4")	5

Tri-Jet con attacco rapido e portagomma
doppio
Tri-Jet with quick coupling and double
hose tail
Tri-jet con conexión rápida y
portamanguera doble



bar
12
174
PSI



COD.	Ø	
4133222	13 mm (1/2")	5
4133223	19 mm (3/4")	5

Tri-Jet con attacco rapido e portagomma
triplo
Tri-Jet with quick coupling and triple hose tail
Tri-jet con conexión rápida y
portamanguera triple



bar
12
174
PSI



COD.	Ø	
4133232	13 mm (1/2")	5
4133233	19 mm (3/4")	5

Corpo filettato 1/4" NPT e portagomma
singolo
NPT 1/4" threaded body and single hose tail
Cuerpo roscado 1/4" NPT y portamanguera
individual



bar
20
290
PSI



COD.	Ø	
413211.010	10 mm (3/8")	25
413212.010	13 mm (1/2")	25
413213.010	19 mm (3/4")	25

Corpo filettato 1/4" NPT e portagomma
doppio
NPT 1/4" threaded body and double hose tail
Cuerpo roscado 1/4" NPT y portamanguera
doble



bar
20
290
PSI



COD.	Ø	
413221.010	10 mm (3/8")	25
413222.010	13 mm (1/2")	25
413223.010	19 mm (3/4")	25

Corpo filettato 1/4" NPT e portagomma triplo
NPT 1/4" threaded body and triple hose tail
Cuerpo roscado 1/4" NPT y portamanguera
triple



bar
20
290
PSI



COD.	Ø	
413231.010	10 mm (3/8")	25
413232.010	13 mm (1/2")	25
413233.010	19 mm (3/4")	25

Corpo portaugello filettato 1/4" NPT con
antigoccia e attacco rapido
1/4" NPT threaded nozzle holder body with
anti-drip and quick coupling
Cuerpo porta-boquilla roscado 1/4" NPT con
antigoteo y conexión rápida



bar
20
290
PSI

COD.	
402275N	25

Tri-Jet filettato 1/4" NPT con attacco rapido
1/4" NPT threaded Tri-Jet with quick coupling
Tri-jet roscado 1/4" NPT con conexión rápida



bar
12
174
PSI

COD.	
4012275N	5

Fascette di montaggio
Mounting clamps
Bridas de montaje



COD.	Ø Tubo Pipe Ø Tubo	
413003	26.4 mm (3/4")	10
413004	33.3 mm (1")	10
413005	42 mm (1 1/4")	10

Fascette di montaggio
Mounting clamps
Bridas de montaje



COD.	☐ Tubo Pipe ☐ ☐ Tubo	
413013	19 mm (3/4")	10
413014	25 mm (1")	10
413015	31.8 mm (1 1/4")	10
413016	38 mm (1 1/2")	10

Esempio di montaggio
Assembly example
Ejemplo de montaje



Portaugelli per barre con tubo flessibile

- Attacco portagomma Ø 15 mm e corpo sagomato per barre a "U"
- Attacco rapido per testina
- Disponibile con guarnizioni in EPDM o Viton®
- Ingombro ridotto

Nozzle holders for dry booms

- Ø15 mm hose barb and housing for "U" boom
- With standard quick coupling
- Available with EPDM or Viton® gaskets
- Very compact overall dimensions

Portaboquillas para manguera

- Conexión portamanguera Ø 15 mm y cuerpo moldeado para barras en "U"
- Conexión rápida para cabezal
- Disponible con junta de EPDM o Viton®
- Dimensiones reducidas



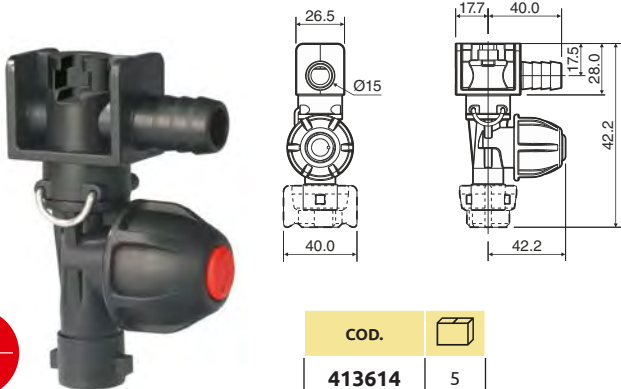
Il portaugello può essere fissato alla barra con un dado M6 inserito nell'apposita sede presente nella parte superiore.

The nozzle holder can be fastened to the boom with a M6 nut inserted into the slot on the upper part of the union.

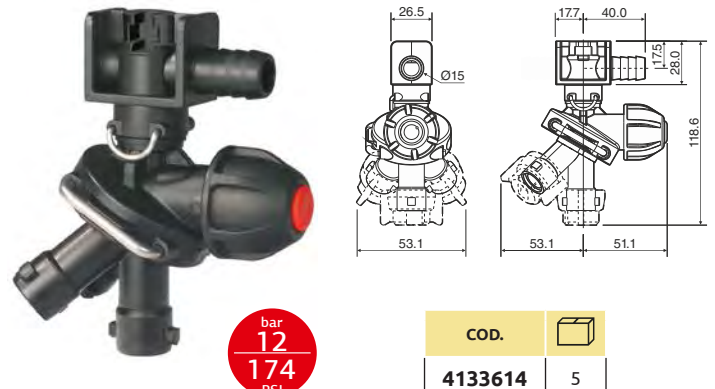
El portaboquillas se puede fijar a la barra con una tuerca M6 introducida en el específico asiento que se encuentra en la parte superior.

Corpo portaugello con antigoccia, attacco rapido e portagomma singolo

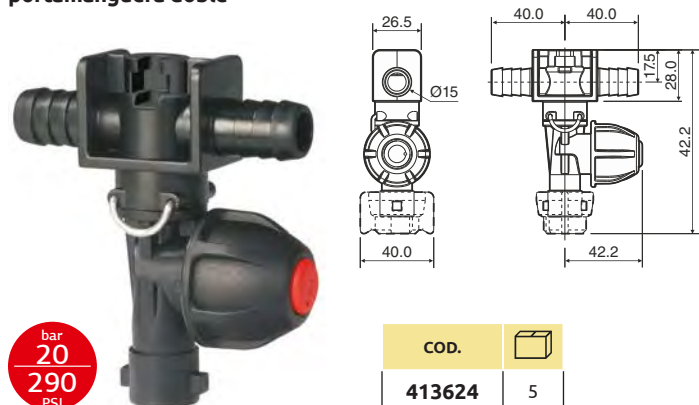
Nozzle holder body with anti-drip, quick coupling and single hose tail
Cuerpo porta-boquilla con antigoteo, conexión rápida y portamanguera individual


Tri-Jet con attacco rapido e portagomma singolo

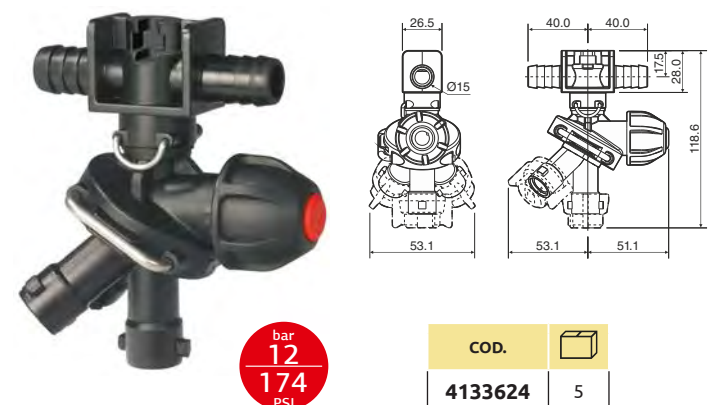
Tri-Jet with quick coupling and single hose tail
Tri-jet con conexión rápida y portamanguera individual


Corpo portaugello con antigoccia, attacco rapido e portagomma doppio

Nozzle holder body with anti-drip, quick coupling and double hose tail
Cuerpo porta-boquilla con antigoteo, conexión rápida y portamanguera doble


Tri-Jet con attacco rapido e portagomma doppio

Tri-Jet with quick coupling and double hose tail
Tri-jet con conexión rápida y portamanguera doble



TESTINE ATTACCO RAPIDO
QUICK-FITTING CAPS
CABEZALES DE CONEXIÓN RÁPIDA

COME ORDINARE

Le ultime due cifre del codice indicano il colore della testina.
Per i colori differenti da quelli standard* la quantità minima è di 2000 pezzi (salvo disponibilità).

The last two digits of the code indicate the color of the quick-fitting cap.
For colors other than the standard ones*, the minimum quantity is 2000 pieces (subject to availability).

Los dos últimos dígitos del código indican el color de la cabeza.
Para los colores diferentes de los estándares* la cantidad mínima es de 2000 piezas (salvo disponibilidad).

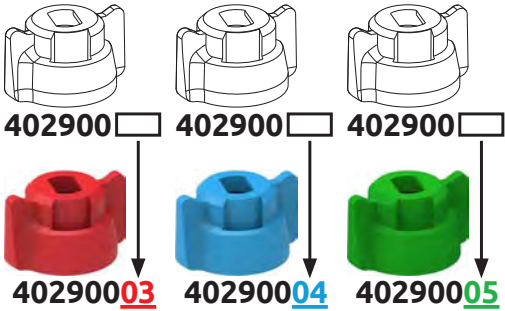
HOW TO ORDER

Esempio:
Per ordinare una testina cod. **402900** di colore verde indicare **402900 05**

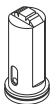
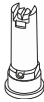
Example:
To order a green cap with code **402900** indicate **402900 05**

Ejemplo:
Para pedir un cabezal cód. **402900** de color verde indiquen **402900 05**

CÓMO PEDIR

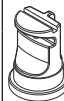
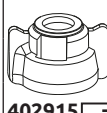
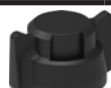
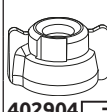


Parte finale del codice: Colore End part of code: Color Fin de código: Color	03	04	05	06	07	01	02	08	09	10	11	12	13

Tipo Type Tipo	Testina con guarnizione Cap with gasket Boquilla con junta		Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto		Per uso con ugelli (solo per riferimento) For use with nozzle (for reference only) Para uso con boquillas (sólo para referencia)	
	Cod. colori standard* Standard colors cod.* Cod. colores estándar*		COD.			
 402900		40290003	25	402200.040	25	 ASJ® SF / SFA / WR / WRC / LD / LDC / EF / AFC / CFA / CFA-U / CFA-T / AOC / ATP / FF Albuz® API / ADI / AXI80 / AXI110 / OCI / CVI110 Lechler® IDK / IDKN / IDKT / LU / AD / AD90 ST / IDKS / ES / OC (small size) Hypro® POM110 / DRIFT BETA 120° / POM 80° / GUARDIAN AIR / LODRIFT 110 / ULD120 / DEFLECTIP / AIRMIX 110 TeeJet® STANDARD 0067_08 / XR 01_08 / DG / TTJ / AIXR / TT / OC
		40290004				
		40290005				
		40290006				
		40290007				
 402901		40290103	25	402200.040	25	 ASJ® TFS / TFLD / PSP / BX Albuz® APE / EXA / ESI / AVI110 AVIOC / APM / MVI AVI80  ASJ® ATC / TFA Albuz® AVI-TWIN
		40290104				
		40290105				
		40290106				
		40290107				
 402902		40290203	25	402200.040	25	 Lechler® serie 652  Lechler® serie ID
		40290204				
		40290205				
		40290206				
		40290207				
 402904		40290403	25	402200.040	25	 ASJ® DEF140 Albuz® TK FloodJet®  TeeJet® FL FullJet® TG FullCone  TeeJet® TX AITXA ConeJet® Lechler® TR / ITR  ASJ® HCS
		40290404				
		40290405				
		40290406				
		40290407				
 402905		40290503	25	402200.040 + 402105.030	25	 ASJ® HCA80 / HCA60 / HCA40 / HCC / HCI80 / HCI60 / HCI40 / FCC / SHC Albuz® ATR 80 / ATR 60 ATI 60 / TVI80 / ATF  ASJ® NC DC Albuz® ATR / AMPT Piastrina e convogliatore in ceramica Ceramic disc and core Placa y difusor de cerámica
		40290504				
		40290505				
		40290506				
		40290507				
 402906		40290603	25	402200.040	25	 TeeJet® Flat Spray Tips (larger capacities) Standard -10 -20 XR -10 -15
		40290604				
		40290605				
		40290606				
		40290607				

TESTINE ATTACCO RAPIDO QUICK-FITTING CAPS CABEZALES DE CONEXIÓN RÁPIDA

C115

Tipo Type Tipo	Testina con guarnizione Cap with gasket Boquilla con junta		Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto		Per uso con ugelli (solo per riferimento) For use with nozzle (For reference only) Para uso con boquillas (sólo para referencia)		
	Cod. colori standard* Standard colors cod.* Cod. colores estándar*		COD.				
 402907		40290703	25	402200.040	25	 TJ TwinJet® No. TJ60 Spray Tip TeeJet® TTI / SJ3 / DGTJ60	 TeeJet® AI / AIUB No. AI Spray Tip
		40290704					
		40290705					
		40290706					
		40290707					
 402908		40290803	25	402200.040	25	 ASJ® DEF / DEF140 TeeJet® TK-VS FloodJet®	 TeeJet® Turbo FloodJet™
		40290804					
		40290805					
		40290806					
		40290807					
 40291901		40291901	25	402200.040	25	 ASJ® AFC80 Albuz® CVI80 Lechler® ID90 / IDK90	
 402915		40291503	25	402200.040 + G11015	25	 Albuz® TVI	
		40291504					
		40291505					
		40291506					
		40291507					
 40291703		40291703	25	402200.040 + 402105.030	25	 ASJ® HC / HCF	
 40292401		40292401	25	402200.040	25	 Lechler® serie 652	 Lechler® serie ID
 40292001 (Ø 1/4") 40292101 (Ø 8mm) 40292201 (Ø 3/8")			25	402200.040	25	Testina ad attacco rapido per tubo rigido Quick-fitting caps for rigid pipe Cabezal de enganche rápido para tubo rígido	
 40291803		40291803	25	402105.030	25	 40291803 # 402105.030 #	 # ASJ® HCA80 / HCA60 / HCA40 / HCC / HCI80 / HCI60 / HCI40 / FCC / SHC Albuz® ATR 80 / ATR 60 ATI 60 / TVI80 / ATF
 40291001 (1/4" NPT) 40291201 (1/8" NPT)			25	402200.040	25	Con filetto 1/4" NPT per l'uso di ugelli filettati o per manometro di controllo With 1/4" NPT thread for use on threaded nozzles or for control gauge Con rosca 1/4" NPT para usar boquillas roscadas o para manómetro de control	
 40290901		40290901	25	402200.040	25	Permette di chiudere alcuni ugelli per variare l'interfila Used to close some nozzles to change spacing Permite cerrar algunas boquillas para variar la distancia entre filas	
 402904		40290403	25	402200.040	25	 402200.040 402904	
		40290404					
		40290405					
		40290406					
		40290407					



Portagomma
Hosetail
Portamanguera

COD.	Ø (mm)	
105108	8	25
105110B	10	25

TESTINA PORTAUGELLI UNIVERSALE UNIVERSAL NOZZLE-CAP CABEZALES PORTABOQUILLAS UNIVERSAL

UNI-CAP

Testina portaugelli universale "UNI-CAP"

- Testina universale utilizzabile con la maggioranza degli ugelli in commercio
- Semplifica la gestione del magazzino riducendone i costi di esercizio

"UNI-CAP" universal nozzle-cap

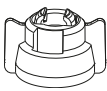
- Universal nozzle-cap, suitable to be used with the majority of the nozzles in commerce
- Lower stock costs and easier managing

Cabezal portaboquillas universal "UNI-CAP"

- Cabezal universal utilizable con la mayoría de las boquillas existentes en el mercado
- Simplifica la gestión del almacén, reduciendo sus costes de funcionamiento

PATENTED

Una sola testina per i vostri ugelli!
Just one cap for your nozzles!
¡Un solo cabezal para sus boquillas!

Tipo Type Tipo	Testina con guarnizione Cap with gasket Boquilla con junta		Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto		Per uso con ugelli (solo per riferimento) For use with nozzle (for reference only) Para uso con boquillas (sólo para referencia)	
	Cod. colori standard* Standard colors cod.* Cod. colores estándar*		COD.			
 402990 		<u>40299003</u>	25	402200.040	25	ASJ® AFC / BX / CFA / CFA-U / CFA-T / ATC / EF / FF / SF / LD / LDC / PSP / SFA / TFA / TFLD / TFS / WR / WRC / AOC / ATP Albuz® API / ADI / AXI / APE-EXA / AVI / APM-EXA Lechler® LU Lurmark® Flat fan tips - Air Mix TeeJet® Flat fan tips / Std.-0067 -08 / XR -01 -06 / DG -015 -05 Lechler® serie 652 / serie ID TeeJet® AI
		<u>40299004</u>				
		<u>40299005</u>				
		<u>40299006</u>				
		<u>40299007</u>				

COME ORDINARE

Le ultime due cifre del codice indicano il colore della testina.
Per i colori differenti da quelli standard* la quantità minima è di 2000 pezzi (salvo disponibilità).

The last two digits of the code indicate the color of the quick-fitting cap.
For colors other than the standard ones*, the minimum quantity is 2000 pieces (subject to availability).

Los dos últimos dígitos del código indican el color de la cabeza.
Para los colores diferentes de los estándares* la cantidad mínima es de 2000 piezas (salvo disponibilidad).

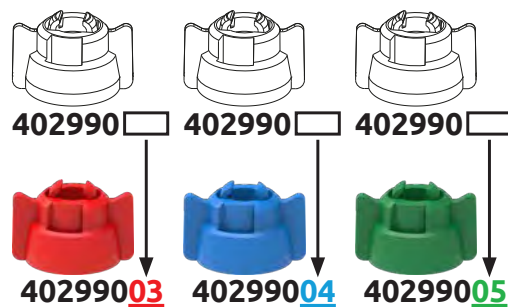
HOW TO ORDER

Esempio:
Per ordinare una testina cod. 402990 di colore verde indicare 402990 05

Example:
To order a green cap with code 402990 indicate 402990 05

Ejemplo:
Para pedir un cabezal cód. 402990 de color verde indiquen 402990 05

CÓMO PEDIR



Parte finale del codice: Colore End part of code: Color Fin de código: Color	03	04	05	06	07	01	02	08	09	10	11	12	13
													

Testine compatibili "Hardi®"

"Hardi®" suitable caps

Cabezas compatibles "Hardi®"

Tipo Type Tipo	Testina con guarnizione Cap with gasket Boquilla con junta		Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto		Per uso con ugelli (solo per riferimento) For use with nozzle (for reference only) Para uso con boquillas (sólo para referencia)	
	COD.		COD.			
	422CPHFF01	25	402200.040*	25	 ASJ® SF / SFA / WR / WRC / LD / LDC / ATP EF / TLT / AFC / CFA / CFA-U / CFA-T / AOC / FF Albuz® API / ADI / AXI80 / AXI110 / OCI / CVI110 Lechler® IDK / IDKN / IDKT / LU / AD / AD90 / ST IDKS / ES / OC (small size)	Hypro® POM110 / DRIFT BETA 120° / POM 80° GUARDIAN AIR / LODRIFT 110 / ULD120 DEFLECTIP / AIRMIX 110 TeeJet® STANDARD 0067_08 / XR 01_08 / DG TTJ / AIXR / TT / OC
	422CPHTF01	25	402200.040*	25	 ASJ® TFS / TFLD / PSP / BX Albuz® APE / EXA / ESI / AVI110 AVIOC / APM / MVI AVI80	 ASJ® ATC / TFA Albuz® AVI-TWIN
	422CPHHC01	25	402200.040*	25	 ASJ® HC / HCF	 ASJ® DEF / DEF140 TeeJet® TK FloodJet®  TeeJet® FL FullJet® TG FullCone  TeeJet® TX AITXA ConeJet® Lechler TR / ITR  ASJ® HCS

* Se si utilizzano i filtri cod. 42423xx e 42433xx, è richiesta la guarnizione cod. 402200.042

* If using filters code 42423xx and 42433xx, it is necessary to use seal cod. 402200.042

* Si se utilizan los filtros cód. 42423xx y 42433xx, se requiere la junta cód. 402200.042

Derivazione a 45° per doppio attacco rapido
45° connection for double quick fitting
Conexion 45° para doble acoplamiento rápido



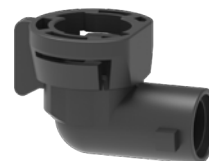
COD.	
40291601	25

Prolunga ad attacco rapido
Quick extension cap
Extensión a conexión rápida

**NEW**

COD.	
40292301	25

Attacco rapido per testina 90°
Quick fitting connection for 90° cap
Conexión rápida para boquilla 90°



COD.	
40291401	25

Tubi di calata con attacco rapido
Hose drips with quick coupling
Tubos de descenso con conexión rápida

COD.	F1	Lunghezza Length Longitud (cm)	Lunghezza Length Longitud	
430201	1/4" NPT	38	15"	10
430202	1/4" NPT	61	24"	10

**F1**

Tubi di calata con attacco filettato
Hose drips with threaded coupling
Tubos de descenso con conexión roscada

COD.	F	F1	Lunghezza Length Longitud (cm)	Lunghezza Length Longitud	
430001	11/16"	1/4" NPT	38	15"	10
430002	11/16"	1/4" NPT	61	24"	10
430101	G 3/8"	1/4" NPT	38	15"	10
430102	G 3/8"	1/4" NPT	61	24"	10

**F1**

ACCESSORI ACCESSORIES ACCESORIOS

Filtro con antigoccia. Apertura a 0.7 bar
Anti-drip filter. 0.7 bar / 10 PSI opening
Filtro con antigoteo. Apertura a 0.7 bar



COD.	Tipo Type Tipo	Open		
		bar	PSI	
4242313	50 mesh	0.7	10	50
42423135	80 mesh	0.7	10	50
4242314	100 mesh	0.7	10	50

Filtro con antigoccia. Apertura a 2 bar
Anti-drip filter. 2 bar / 30 PSI opening
Filtro con antigoteo. Apertura a 2 bar



COD.	Tipo Type Tipo	Open		
		bar	PSI	
4242323	50 mesh	2	30	50
4242324	100 mesh	2	30	50

Filtro a calotta
Cup filter
Filtro de casquete



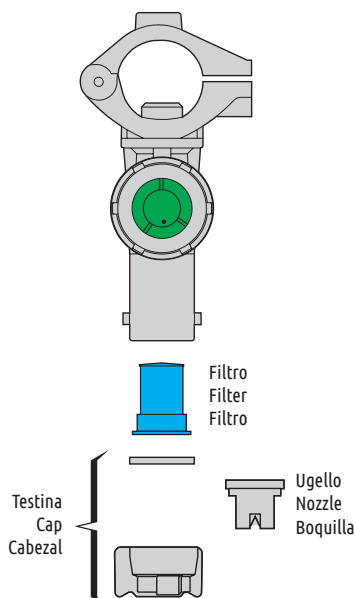
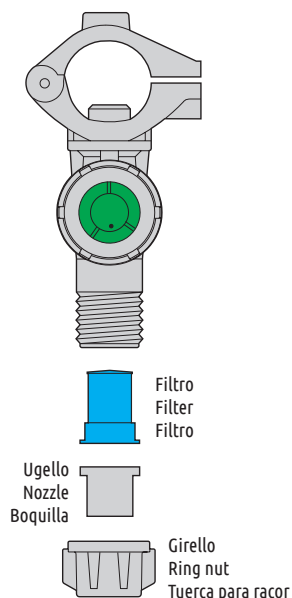
COD.	Tipo Type Tipo	
4242302	32 mesh	100
4242303	50 mesh	100
42423035	80 mesh	100
4242304	100 mesh	100

Filtro cilindrico
Cylindrical filter
Filtro cilíndrico



COD.	Tipo Type Tipo	
4243313	50 mesh	50
42433135	80 mesh	50
4243314	100 mesh	50

Esempio di montaggio Assembly example Ejemplo de montaje



PORTAUGELLI A SFERA BALL NOZZLE HOLDERS PORTABOQUILLAS DE BOLA



PORTAUGELLO A SFERA BALL NOZZLE HOLDER PORTABOQUILLA DE BOLA

Portaugello a sfera

- Montaggio e smontaggio dal tubo senza l'utilizzo di attrezzi
- Ugello orientabile fino a 54° in tutte le direzioni
- Pressione massima di esercizio 10 bar
- Disponibile con guarnizioni in EPDM (VITON® a richiesta)
- Corpo in PP rinforzato con fibra di vetro, perni in acciaio inox
- Sfera con O-ring di tenuta
- Filettatura sfera NPT
- Nottolino di centraggio (F) sostituibile e disponibile in diverse misure

Applicazioni

Adatto ad ogni tipologia di applicazione industriale ed agricola:

- Lavaggio di autovetture e camion
- Lavaggio di macchine e parti industriali
- Lavaggio di metalli
- Sgrassatura di parti
- Riduzione delle schiume
- Verniciatura spray
- Lavaggio di circuiti stampati
- Lavaggi e trattamenti su alimentari

ball nozzle holder

- Mounting/dismounting without any tool
- Nozzle orientation: 54° in any direction
- Maximum operating pressure: 10 bar
- EPDM gaskets (VITON® on request)
- Fibre-glass reinforced PP body, stainless steel pins
- Ball with O-ring seal
- NPT ball thread
- Interchangeable pipe inserts (F) available in different sizes

Applications

Suitable for all types of agricultural and industrial applications:

- Washing vehicles and trucks
- Washing industrial machines and parts
- Washing metals
- Degreasing parts
- Reducing foams
- Spray painting
- Washing printed circuits
- Washing and treatments of foodstuffs

Portaboquilla de bola

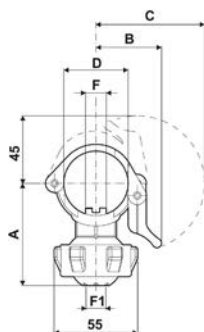
- Montaje y desmontaje del tubo sin la utilización de herramientas
- Boquilla orientable hasta 54° en todas las direcciones
- Máx. presión de funcionamiento 10 bar
- Disponible con juntas EPDM (bajo pedido de VITON®)
- Cuerpo de PP reforzado con fibra de vidrio y pernos de acero inoxidable
- Bola con junta tórica de estanqueidad
- Rosca bola NPT
- Trinquete de centrado (F) sustituible y disponible en diversas medidas

Aplicaciones

Indicado para todo tipo de aplicaciones industriales y agrícolas:

- Lavado de automóviles y camiones
- Lavado de máquinas y componentes industriales
- Lavado de metales
- Desengrasado de piezas
- Reducción de las espumas
- Pintura por pulverización
- Lavado de circuitos impresos
- Lavados y tratamientos en productos alimentarios

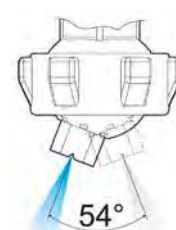
HANDLOCK



*: il colore in tabella si riferisce al reale colore delle sfere
*: the colour in the table refers to the actual colour of the balls
*: el color indicado en la tabla se refiere al color real de las bolas



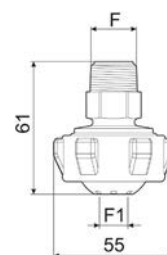
bar
10
145
PSI



Ugello da ordinare a parte
Nozzle to be ordered separately
Boquilla da pedir por separado
PAG. O-61

COD.	F1	D	F (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
40857BN	* 1/8" NPT	1"	10	62	39	67
40867BN	* 1/4" NPT	1"	10	62	39	67
40857CN	* 1/8" NPT	1"	14	62	39	67
40867CN	* 1/4" NPT	1"	14	62	39	67
40857DN	* 1/8" NPT	1"	17	62	39	67
40867DN	* 1/4" NPT	1"	17	62	39	67
40858BN	* 1/8" NPT	1" 1/4	10	67	43	72
40868BN	* 1/4" NPT	1" 1/4	10	67	43	72
40858CN	* 1/8" NPT	1" 1/4	14	67	43	72
40868CN	* 1/4" NPT	1" 1/4	14	67	43	72
40858DN	* 1/8" NPT	1" 1/4	17	67	43	72
40868DN	* 1/4" NPT	1" 1/4	17	67	43	72
40859BN	* 1/8" NPT	1" 1/2	10	71	46	75
40869BN	* 1/4" NPT	1" 1/2	10	71	46	75
40859CN	* 1/8" NPT	1" 1/2	14	71	46	75
40869CN	* 1/4" NPT	1" 1/2	14	71	46	75
40859DN	* 1/8" NPT	1" 1/2	17	71	46	75
40869DN	* 1/4" NPT	1" 1/2	17	71	46	75

FILETTATO THREADED ROSCADA



COD.	F1	F
4080B0N	* 1/8" NPT	1/4" NPT
4081B0N	* 1/4" NPT	1/4" NPT
4082B0N	* 3/8" NPT	1/4" NPT
4080C0N	* 1/8" NPT	3/8" NPT
4081C0N	* 1/4" NPT	3/8" NPT
4082C0N	* 3/8" NPT	3/8" NPT
4080D0N	* 1/8" NPT	1/2" NPT
4081D0N	* 1/4" NPT	1/2" NPT
4082D0N	* 3/8" NPT	1/2" NPT

PORTAUGELLI PER ATOMIZZATORI
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES



PORTAUGELLI PER ATOMIZZATORI NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

Getti singoli con piastrina in ceramica

Getti singoli completi di filtro, convogliatore, guarnizione e piastrina

- 1 - Piastrina (F = foro)
- 2 - Convogliatore (F = foro)
- 3 - Filtro
- 4 - Guarnizione

Single orchard sprayer with ceramic disc

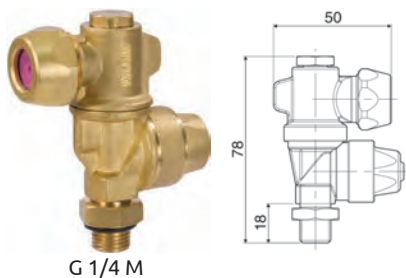
Single nozzle provided with filter, cone, gasket and disc

- 1 - Plate (F = hole)
- 2 - Core (F = hole)
- 3 - Filter
- 4 - Gasket

Portaboquillas atomizadoras individuales con placa en cerámica

Boquillas individuales suministradas con filtro, difusor, junta y placa.

- 1 - Placa (F = orificio)
- 2 - Difusor (F = orificio)
- 3 - Filtro
- 4 - Junta



COD.	1	2	3	4
	Ø (mm)	F (mm)	F (mm)	
F20001	18	1,5	1,5	•



Getti doppi con piastrina in ceramica

Getti doppi completi di filtro, convogliatore, guarnizione e piastrina

- 1 - Piastrina (F = foro)
- 2 - Convogliatore (F = foro)
- 3 - Filtro
- 4 - Guarnizione

Double orchard sprayer with ceramic disc

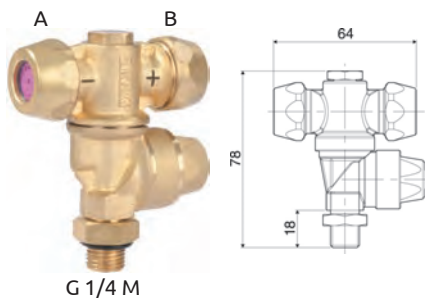
Double nozzles provided with filter, core, gasket and disc

- 1 - Plate (F = hole)
- 2 - Core (F = hole)
- 3 - Filter
- 4 - Gasket

Portaboquillas atomizadoras dobles con placa en cerámica

Boquillas doble suministradas con filtro, difusor, junta y placa.

- 1 - Placa (F = orificio)
- 2 - Difusor (F = orificio)
- 3 - Filtro
- 4 - Junta



COD.	SIDE	1	2	3	4
		Ø (mm)	F (mm)	F (mm)	
F20002	A	18	1,2	Blind	•
	B	18	1,5	1,2	•
F20002A	A	18	1,0	Blind	•
	B	18	1,2	1,0	•



Getto atomizzatore doppio con testina registrabile

Getti doppi completi di filtro, convogliatore, guarnizione (se previsti) e piastrina

- 1 - Piastrina (F = foro)
- 2 - Convogliatore (F = foro)
- 3 - Filtro
- 4 - Guarnizione

Double orchard sprayer with adjustable nozzle

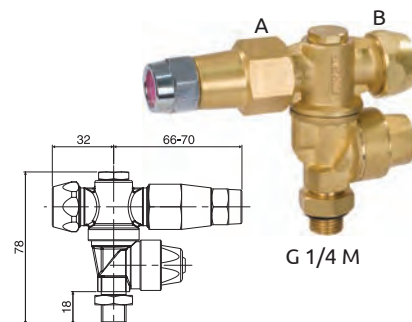
Double nozzles provided with filter, core, gasket (if needed) and disc

- 1 - Plate (F = hole)
- 2 - Core (F = hole)
- 3 - Filter
- 4 - Gasket

Portaboquillas atomizadoras dobles con cabezal regulable

Boquillas doble suministradas con filtro, difusor, junta (si aplicables) y placa.

- 1 - Placa (F = orificio)
- 2 - Difusor (F = orificio)
- 3 - Filtro
- 4 - Junta



COD.	SIDE	1	2	3	4
		Ø (mm)	F (mm)	F (mm)	
F20003	A	15	1,2	/	/
	B	18	1,5	1,2	•
F20003A	A	15	0,8	/	/
	B	18	1,0	Blind	•



Getti singoli per ugelli HCC e HCI

Single nozzle holder for HCC and HCI

Portaboquillas para boquillas serie HCC y HCI

I portaugelli possono essere completati ordinando separatamente ugelli e O-ring.

Nozzle holders can be completed by ordering separately nozzles and O-rings.

Los porta-boquillas pueden completarse pidiendo las boquillas y las juntas tóricas por separado.



COD.	F	COD.	F
F20010.900	G 1/4 M	F20011.900	G 1/4 M
		G10031	



HOLLOWCONE AIR 80



COD.

422HCA08001
422HCA080015
422HCA08002
422HCA080025
422HCA08003
422HCA080035
422HCA08004
422HCA08005

HOLLOWCONE CERAMIC 80°



COD.

422HCI80005	422HCI60005	-
422HCI800075	422HCI600075	-
422HCI8001	422HCI6001	422HCI4001
422HCI80015	422HCI60015	422HCI40015
422HCI8002	422HCI6002	422HCI4002
422HCI80025	422HCI60025	422HCI40025
422HCI8003	422HCI6003	422HCI4003
422HCI80035	422HCI60035	422HCI40035
422HCI8004	422HCI6004	422HCI4004
422HCI8005	422HCI6005	422HCI4005
422HCI8006	422HCI6006	422HCI4006



Caratteristiche e dati tecnici nella sezione: NOZZLE
Features and technical data in section: NOZZLE
Características y datos técnicos en la sección: NOZZLE

PORTAUGELLI PER ATOMIZZATORI NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

Getti atomizzatore singoli con piastrina in ceramica

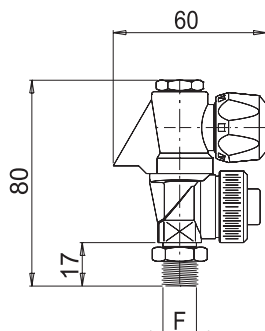
Getti singoli forniti con filtro, piastrina Ø 18 mm con foro Ø 1,5 mm e convogliatore Ø 1,2 mm



COD.	F
0043820	G 1/4 M
0043840	G 1/4 F
0043860	G 3/8 M

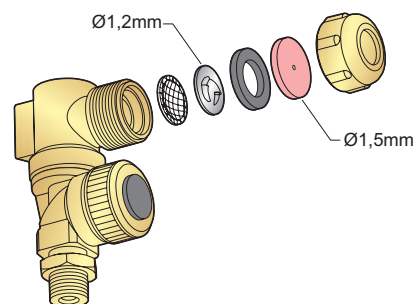
Orchard sprayer single nozzles with ceramic plate

Single nozzles provided with filter, plate Ø 18 mm with hole Ø 1.5 mm, and conveyor Ø 1.2 mm



Boquillas atomizadoras individuales con placa en cerámica

Boquillas individuales suministradas con filtro, placa Ø 18 mm con orificio Ø 1,5 mm y conductor Ø 1,2 mm



Getti atomizzatore doppi con piastrina in ceramica

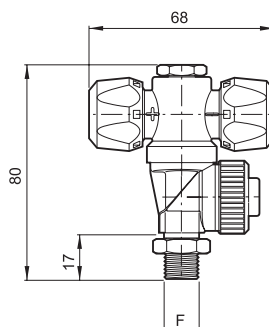
Getti doppi forniti con filtro,
(1) piastrina Ø 18 mm con foro Ø 1,5 mm / convogliatore Ø 1,2 mm
(2) piastrina Ø 18 mm con foro Ø 1,2 mm / convogliatore cieco.



COD.	F
0058820	G 1/4 M
0058840	G 1/4 F
0058860	G 3/8 M

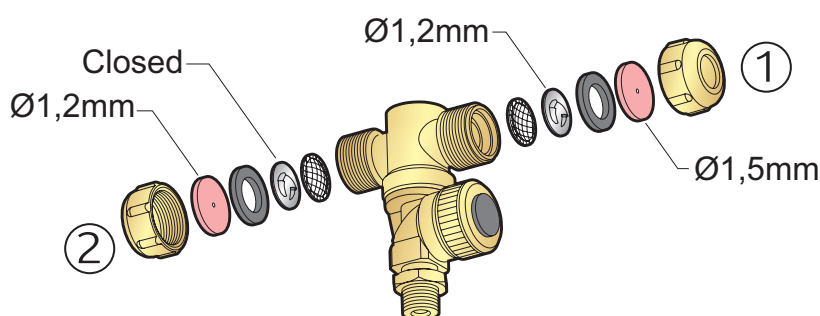
Orchard sprayer double nozzles with ceramic plate

Double nozzles provided with filter,
(1) plate Ø 18 mm with hole Ø 1.5 mm / conveyor Ø 1.2 mm
(2) plate Ø 18 mm with hole Ø 1.2 mm / blind conveyor.



Boquillas atomizadoras dobles con placa en cerámica

Boquillas dobles suministradas con filtro,
(1) placa Ø 18 mm con orificio Ø 1,5 mm / conductor Ø 1,2 mm
(2) placa Ø 18 mm con orificio Ø 1,2 mm / conductor ciego.



COD.

Membrana di ricambio EPDM
EPDM spare diaphragm
Membrana de repuesto EPDM

005880.036



PORTAUGELLI PER ATOMIZZATORI
NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS
PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

Getti configurabili

Getti con corpo in ottone o plastica forniti vuoti, singoli e doppi, con e senza antigoccia, da configurare a piacere.
Piastrine, convogliatori, filtro e guarnizione da richiedere in fase d'ordine.

Customizable nozzles

Nozzles with brass or plastic body supplied, single and double version, with and without check valve, to be set according to the needs.
Plates, conveyors, filter and gasket shall be requested upon order.

Boquillas configurables

Boquillas con cuerpo de latón o plástico suministradas vacías, individuales y dobles, con y sin antigoteo, que pueden configurarse como deseadas. Placas, conductores, filtros y juntas deben pedirse al momento del orden.



COD.	F
0043820.900	G 1/4 M
0043840.900	G 1/4 F
0043860.900	G 3/8 M

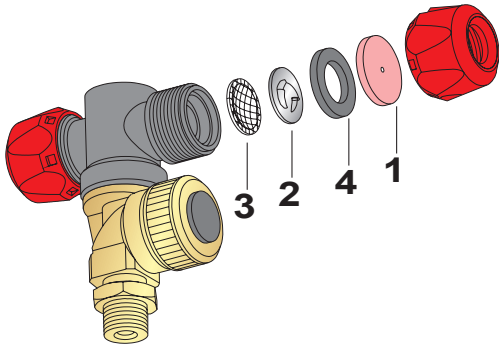
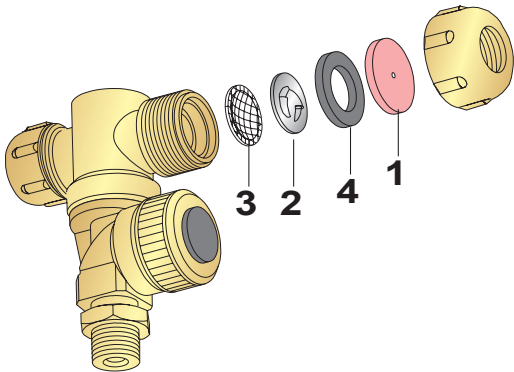


COD.	F
0058820.900	G 1/4 M
0058840.900	G 1/4 F
0058860.900	G 3/8 M

Ordinare piastrina, convogliatore, filtro e guarnizione in base alle esigenze, per ogni uscita del getto vuoto ordinato.

Order plate, conveyor, filter and gasket according to the needs, for any outlet of the empty nozzle ordered.

Para cada salida de la boquilla vacía pedida es necesario pedir placa, conductor, filtro y junta en base a las exige.



1 Ø getto Nozzle Ø Ø boquilla (mm)	COD.	2 Ø convogliatore Conveyor Ø Ø difusor (mm)	COD.	bar										3 COD.	4 COD.
				5	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
0.8	00HP18008	-	00HP18200	0.70	0.98	1.08	1.26	1.42	1.54	1.66	1.76	1.84	1.92	00HP18300	00HP18100
1	00HP18010	-	00HP18200	0.65	1.02	1.18	1.40	1.58	1.76	1.74	2.04	2.16	2.68		
		1	00HP18210	1.02	1.38	1.72	1.96	2.22	2.56	2.64	2.84	3.08	3.21		
		-	00HP18200	0.78	1.32	1.53	1.86	2.04	2.19	2.37	2.55	2.76	2.88		
1.2	00HP18012	1	00HP18210	1.20	1.62	2.16	2.61	3.03	3.30	3.54	3.84	3.93	4.20		
		1.2	00HP18212	1.50	2.00	2.48	2.88	3.64	3.88	4.12	4.48	4.72	4.96		
		-	00HP18200	1.02	1.65	1.92	2.40	2.56	2.88	2.92	3.06	3.10	3.35		
1.5	00HP18015	1	00HP18210	1.89	3.39	3.99	4.83	5.48	5.96	6.32	6.52	6.67	6.85		
		1.2	00HP18212	2.19	3.30	4.08	4.60	5.22	5.88	6.48	6.90	7.20	7.82		
		1.5	00HP18215	2.37	3.48	4.32	5.16	5.88	6.30	7.08	7.56	8.16	8.88		
		-	00HP18200	1.56	2.36	3.04	3.36	3.84	4.32	4.74	5.04	5.28	5.64		
		1	00HP18210	2.36	3.96	5.12	6.06	7.02	7.80	8.28	9.00	9.30	10.20		
1.8	00HP18018	1.2	00HP18212	2.76	4.26	5.52	6.12	7.06	7.92	8.40	9.12	10.32	11.04		
		1.5	00HP18215	2.71	3.93	5.20	6.21	7.62	8.52	9.24	10.44	11.76	12.72		
		1.8	00HP18218	3.00	4.68	5.88	6.96	8.16	8.76	10.08	10.92	12.24	12.96		
		-	00HP18200	1.40	2.28	2.94	3.42	3.78	4.20	4.32	4.92	5.16	6.12		
2	00HP18020	1	00HP18210	2.72	3.60	4.32	5.58	5.82	6.72	8.16	8.88	9.96	10.44		
		1.2	00HP18212	3.00	4.20	5.52	6.96	7.20	8.16	9.60	10.44	11.52	12.49		
		1.5	00HP18215	3.35	4.65	5.76	6.90	7.80	8.76	10.20	11.04	11.97	13.08		
		1.8	00HP18218	3.97	5.16	6.18	7.38	8.16	9.36	10.92	12.49	12.96	14.28		

PORTAUGELLI PER ATOMIZZATORI NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

Getto configurabile per ugelli serie HCC e HCI

Getti con corpo in ottone o plastica forniti vuoti, singoli e doppi, con e senza antigoccia, da configurare con ugelli a scelta.

Customizable nozzles for HCC and HCI series nozzles

Nozzles with brass or plastic body supplied in the empty, single and double version, with and without check valve, to be set with different nozzles according to the needs.

Boquillas configurables para boquillas serie HCC y HCI

Boquillas con cuerpo de latón o plástico suministradas vacías, individuales y dobles, con y sin antigoteo, que pueden configurarse con boquillas a elección.



COD.	F
004382C.900	G 1/4 M
004384C.900	G 1/4 F
004386C.900	G 3/8 M



COD.	F
005882C.900	G 1/4 M
005884C.900	G 1/4 F
005886C.900	G 3/8 M



COD.
G10031

Ugelli compatibili

I portaugelli possono essere completati ordinando separatamente ugelli e O-ring.

Compatible nozzles

Nozzle holders can be completed by ordering separately nozzles and O-rings.

Boquillas compatibles

Los porta-boquillas pueden completarse pidiendo las boquillas y las juntas tóricas por separado.

HOLLOWCONE AIR 80	
COD.	
422HCA08001	
422HCA080015	
422HCA08002	
422HCA080025	
422HCA08003	
422HCA080035	
422HCA08004	
422HCA08005	

HOLLOWCONE CERAMIC 80°		HOLLOWCONE CERAMIC 60°	HOLLOWCONE CERAMIC 40°
COD.		COD.	
422HCI80005		422HCI60005	-
422HCI800075		422HCI600075	-
422HCI8001		422HCI6001	422HCI4001
422HCI80015		422HCI60015	422HCI40015
422HCI8002		422HCI6002	422HCI4002
422HCI80025		422HCI60025	422HCI40025
422HCI8003		422HCI6003	422HCI4003
422HCI80035		422HCI60035	422HCI40035
422HCI8004		422HCI6004	422HCI4004
422HCI8005		422HCI6005	422HCI4005
422HCI8006		422HCI6006	422HCI4006



Caratteristiche e dati tecnici nella sezione: NOZZLE
Features and technical data in section: NOZZLE
Características y datos técnicos en la sección: NOZZLE

PORTAUGELLI PER ATOMIZZATORI NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

Getti singoli con testina registrabile

Getti singoli forniti con piastrina Ø 15 mm, foro Ø 1,5 mm.

Adjustable nozzle holders

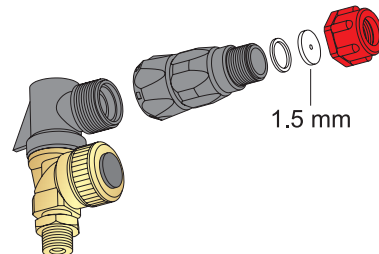
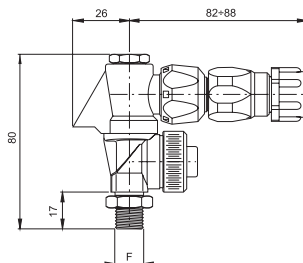
Single nozzles provided with filter, plate Ø 15 mm with hole Ø 1.5 mm.

Portaboquillas regulables

Boquillas individuales suministradas con filtro, placa Ø 15 mm con orificio Ø 1,5 mm.



COD.	F
004382R	G 1/4 M
004384R	G 1/4 F
004386R	G 3/8 M



Getti doppi con testina registrabile

Getti doppi forniti con:

- (1) piastrina registrabile Ø 15 mm, foro Ø 1,5 mm
- (2) filtro, guarnizione, piastrina Ø 18 mm, foro Ø 1,5 mm /convogliatore foro Ø 1,2 mm.

Double orchard sprayer with adjustable nozzle

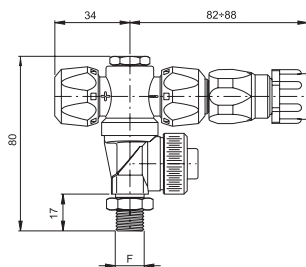
Double nozzles provided with:

- (1) plate Ø 15 mm with hole Ø 1.5 mm
- (2) filter, gasket, plate Ø 18 mm with hole Ø 1.5 mm / conveyor with hole Ø 1.2 mm.

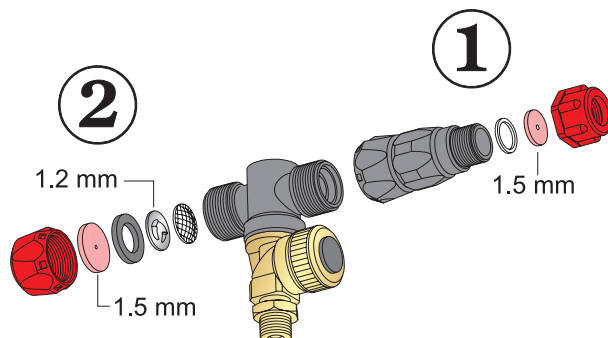
Portaboquillas atomizadoras dobles con cabezal regulable

Boquillas dobles suministradas con:

- (1) placa Ø 15 mm con orificio Ø 1,5 mm
- (2) filtro, junta, placa Ø 18 mm con orificio Ø 1,5 mm / conductor con orificio Ø 1,2 mm.



COD.	F
005882R	G 1/4 M
005884R	G 1/4 F
005886R	G 3/8 M



Piastrina Ø15mm per testina registrabile

Disc Ø15mm for adjustable nozzle

Placa Ø 15 mm para cabezal regulable

 Ø foro Hole Ø Ø orificio (mm)	COD.	 bar						
		2	3	4	5	10	15	20
0.8	00HP15008	0.67	0.83	0.95	1.07	1.51	1.84	2.13
1	00HP15010	0.86	1.08	1.24	1.39	1.97	2.41	2.78
1.2	00HP15012	1.45	1.77	2.04	2.29	3.23	3.96	4.57
1.5	00HP15015	2.07	2.54	2.93	3.27	4.63	5.67	6.55
1.8	00HP15018	3.11	3.82	4.41	4.93	6.97	8.53	9.85
2	00HP15020	3.64	4.46	5.14	5.75	8.13	9.96	11.50
2.5	00HP15025	4.14	5.07	5.86	6.55	9.26	11.35	13.10

Testina registrabile per portaugelli atomizzatore

- Applicabile a tutti i portaugelli atomizzatore ARAG.
- Piastrina Ø15mm

Adjustable spraying head

- Suitable for all ARAG nozzle holder.
- Disc Ø15mm

Cabezal regulable para portaboquillas atomizador

- Puede aplicarse en todos los portaboquillas atomizadores ARAG.
- Placa Ø 15 mm



COD.	Ugello Nozzle Boquilla (mm)
005892G	Ø 0,8
005892A	Ø 1
005892B	Ø 1,2
005892C	Ø 1,5
005892D	Ø 1,8
005892E	Ø 2

PORTAUGELLI PER ATOMIZZATORI NOZZLE HOLDER FOR ORCHARD SPRAYERS PORTABOQUILLAS PARA ATOMIZADORES

Getti atomizzatori per testine ad attacco rapido

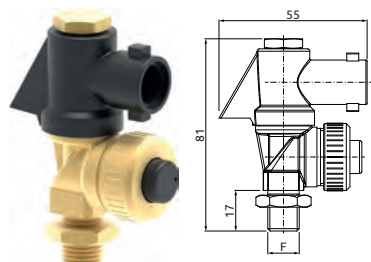
- Attacco rapido per testina portaugello ventaglio / cono
- Posizionamento prestabilito dell'ugello (ventaglio)
- Possibilità inserimento filtro a rete
- Antigoccia 0.5 Bar

Orchard sprayer nozzles for quick fitting caps

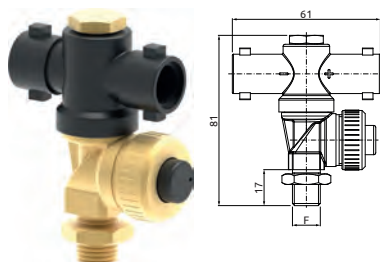
- Quick fitting for fan / cone nozzle cap
- Predetermined position of the (fan) nozzle
- Possibility of inserting a mesh filter
- Anti-drip 0.5 Bar

Chorros atomizadores para cabezales de conexión rápida

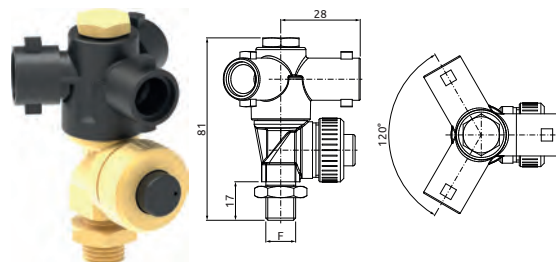
- Conexión rápida para cabezal portaboquilla abanico/cono
- Posicionamiento programado de la boquilla (abanico)
- Posibilidad introducción filtro de red
- Antigoteo 0.5 Bar



COD.	F
0043B20	G 1/4 M
0043B40	G 1/4 F
0043B60	G 3/8 M - G 1/8 F



COD.	F
0058B20	G 1/4 M
0058B40	G 1/4 F
0058B60	G 3/8 M - G 1/8 F



COD.	F
0059B20	G 1/4 M
0059B40	G 1/4 F
0059B60	G 3/8 M - G 1/8 F

Tipo Type Tipo	Testina con guarnizione Cap with gasket Boquilla con junta		Guarnizione di ricambio Spare gasket Junta de repuesto		Per uso con ugelli (solo per riferimento) For use with nozzle (for reference only) Para uso con boquillas (sólo para referencia)	Ref. PAG
	COD.		COD.			
	40291901	25	402200.040	25	 ASJ® AFC80 Albuz® CV180	O-27
	402905	25	402200.040 + 402105.030	25 25	 ASJ® HCA80 / HCA60 / HCA40 / HCC / HCI80 / HCI60 / HCI40 Albuz® ATR 80 / ATR 60 ATI 60 / TV180 ASJ® NC DC Albuz® ATR / AMPT Piastrina e convogliatore in ceramica Ceramic disc and core Placa y difusor de cerámica	O-37÷44



Esempio di montaggio

- Pressione massima di utilizzo 20 bar

Assembly example

- Maximum operating pressure 20 bar

Ejemplo de montaje

- Presión máxima de funcionamiento 20 bar

PORTAUGELLI IN OTTONE PER BARRE IRRORANTI
BRASS NOZZLE HOLDER FOR SPRAYER BOOMS
PORTABOQUILLAS DE LATON PARA BARRAS PULVERIZADORAS

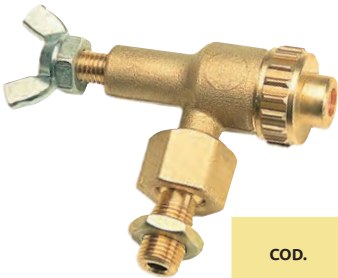
Portaugello a farfalla con giunto snodato G ¼ M, testina “Turbo” e ugello in ceramica
Butterfly nozzle holder with ¼” M BSP swivel joint, “Turbo” head and ceramic nozzle
Portaboquillas de mariposa con junta articulada G ¼ M, cabezal “Turbo” y boquilla de cerámica



Ugelli di ricambio a pagina O-50
Spare nozzles on page O-50
Boquillas de repuesto en la página O-50

COD.	Tipo Genre Typ	Attacco Connection Conexión	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla
002750B	A	G 1/4” M	1.2 mm
002750C	A	G 1/4” M	1.5 mm

Portaugello a farfalla con giunto snodato G ¼ M e ugello in ceramica
Butterfly nozzle holder with ¼” M BSP swivel joint and ceramic nozzle
Portaboquillas de mariposa con junta articulada G ¼ M, cabezal “Turbo” y boquilla de cerámica



Ugelli di ricambio a pagina O-50
Spare nozzles on page O-50
Boquillas de repuesto en la página O-50

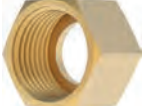
COD.	Tipo Genre Typ	Attacco Connection Conexión	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla
002700B	A	G 1/4” M	1.2 mm
002700C	A	G 1/4” M	1.5 mm

Ricambi



COD.	Tipo Type Tipo	F	
002620	A	G 1/4 M	10

Spare parts



COD.	
002630	10

Repuestos



COD.	Tipo Type Tipo	F	
002640	A	G 1/4 M	10

Portaugelli in ottone per barre irroranti con giunto snodato
Brass nozzle holder for spraying booms with swivel joint
Portaboquillas de latón para barras pulverizadoras con junta articulada



COD.	Tipo Type Tipo	Attacco Connection Conexión	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla	Canna Pipe Caña
002321C	B	G 3/8” M	1.5 mm CERAMIC	S.steel pipe

Ricambi



COD.	Tipo Type Tipo	F	
002830	A	G 1/4” M	10
002831	B	G 3/8 M	10

Spare parts



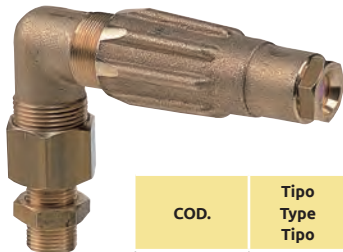
COD.	
002820	10

Repuestos



COD.	Tipo Type Tipo	F	
002640	A	G 1/4” M	10
002810	B	G 3/8” M	10

Nebulizzatore curvo leggero con giunto snodato
Lightweight, bent sprayer with swivel joint
Pulverizador curvo ligero con junta articulada



COD.	Tipo Type Tipo	Attacco Connection Conexión	Ø ugello Nozzle Ø Ø boquilla
002802C	A	G 1/4” M	1.5 mm CERAMIC
002800C	B	G 3/8” M	

Dati tecnici
Technical data
Datos técnicos

		bar							
Ø mm	Traiettoria Pattern Trayectoria	15	20	25	30	35	40	45	50
		ft/1'							
1.0	Cono / Hole / Cono	1.7	1.9	2.1	2.2	2.5	2.6	2.7	2.8
	Dritto / Straight / Derecho	1.9	2.2	2.5	2.6	2.9	3.1	3.3	3.6
1.2	Cono / Hole / Cono	2.4	2.7	3.1	3.4	3.6	4.4	4.6	4.7
	Dritto / Straight / Derecho	2.9	3.6	4.0	4.4	4.8	5.1	5.6	5.9
1.5	Cono / Hole / Cono	3.5	4.7	4.9	5.1	5.5	6.1	7.5	7.7
	Dritto / Straight / Derecho	4.6	5.8	6.5	7.0	7.6	8.1	8.7	9.0
1.8	Cono / Hole / Cono	4.2	4.8	5.5	6.0	6.6	7.0	7.3	7.5
	Dritto / Straight / Derecho	6.7	8.0	8.6	9.6	10.7	11.4	11.7	12.2
2.0	Cono / Hole / Cono	4.3	5.2	6.5	6.3	6.7	7.2	7.5	7.8
	Dritto / Straight / Derecho	6.9	8.2	9.0	10.2	11.0	12.1	13.2	13.8

PORTAUGELLI IN OTTONE PER BARRE IRRORANTI

BRASS NOZZLE HOLDER FOR SPRAYER BOOMS

PORTABOQUILLAS DE LATON PARA BARRAS PULVERIZADORAS

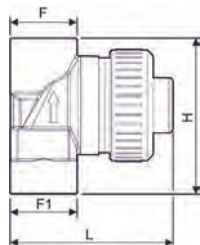
Moduli antigoccia per barre irroranti

- Direttamente applicabile ai getti / nebulizzatori di tipo A.
- Applicabile ai getti / nebulizzatori di tipo B solo se abbinato allo snodo cod. 002830.



Anti-drip modules for spraying booms

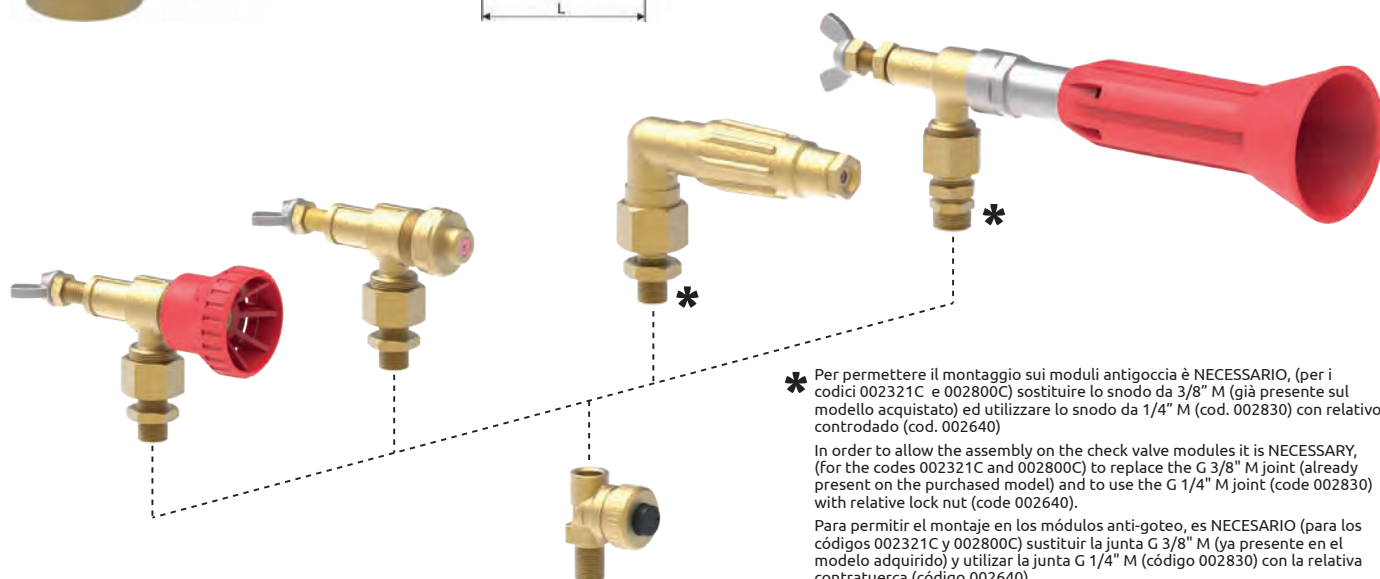
- Can be directly applied to A-type nozzles / sprayers.
- Can be applied to B-type nozzles / sprayers only if paired with joint code 002830.



Módulos antigoteo para barras fumigadoras

- Aplicable directamente en los chorros / nebulizadores de tipo A.
- Aplicable en los chorros / nebulizadores de tipo B solo si combinado con la articulación cód. 002830.

COD.	F	F1	H (mm)	L (mm)
006201	G 1/4" F	G 1/4" M	48	42
006202	G 1/4" F	G 1/4" F	40	42
006203	G 1/4" F	G 3/8" M	48	42



Colonnina nuda

Fornita completa di tappi e nipples.

Simple column

Supplied with plugs and nipples.

Columna desnuda

Se suministra con tapones y uniones.

COD.	Nr. fori Holes nr. Nr. orificios
004030	3
004040	4



Barre irroranti a colonnetta con giunto snodato

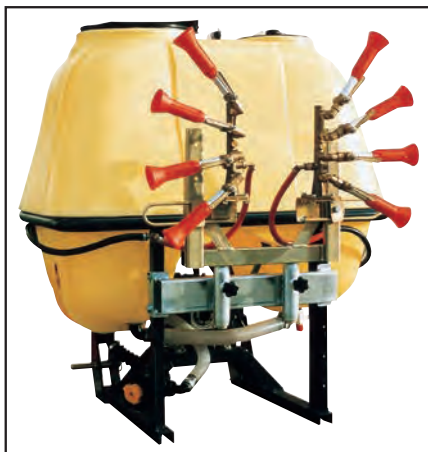
Colonnina irrorante con nebulizzatore a rosa in ceramica (Ø 1,5 mm) "Microjet".

Column-shaped spraying booms with swivel joint

Spraying column with "Microjet" cone ceramic nozzle (Ø 1.5 mm).

Barras pulverizadoras de columna con junta articulada

Columna con pulverizador cónico de cerámica (Ø 1,5 mm) "Microjet".



COD.	Canna Pipe Caña	Vie Ways Vías
004132	inox/s.steel	3 + 3
004142	inox/s.steel	4 + 4



ASTE PER ATOMIZZATORE
RODS FOR ORCHARDS SPRAYERS
VARILLAS PARA ATOMIZADOR

Aste in acciaio inox AISI 304

Estremità con portagomma d. 10 mm e tappo di chiusura. Diametro asta 20 mm (1/2"). Morsetti a fascetta in ottone con filettatura femmina G1/4"

AISI 304 stainless steel rods

End fitted with hose fitting (Ø 10 mm) and plug. Rod diameter 20 mm (1/2"). 1/4" BSP female threaded brass clamps.

Barras de acero inox AISI 304

Extremo con portamangueras d. 10 mm. y tapón de cierre. Diámetro de la barra 20 mm. (1/2"). Abrazadera de latón con rosca hembra G 1/4".



A richiesta con attacchi saldati
Welded connections available on request
A pedido pueden entregarse con acoplamientos soldados

COD.	Getti Nozzles Boquillas	Lunghezza Length Longitud (Cm)
004200	3	60
004220	4	80
004260	4	100
004230	4	120
004240	5	120
004280	5	150

Aste curve per atomizzatore

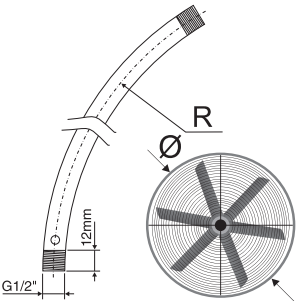
Asta curva in acciaio INOX AISI 304, Ø G 1/2" x 1 mm. Attacco filettato maschio G 1/2"

Curved rods for orchard sprayers

Curved rod in AISI 304 STAINLESS steel, Ø G 1/2" x 1 mm. Male G 1/2" threaded fitting

Varillas curvas para atomizador

Varilla curva de acero INOX AISI 304, Ø G 1/2" x 1 mm. Conexión roscada macho G 1/2".



COD.	Ø Ventola Fan Ø Ø Ventilador (mm)	Nr. fori Holes nr. Nr. orificios	R (mm)	Ø (mm)
0052201	600	6	345	7
0052202	700	7	395	7
0052203	800	7	445	7
0052204	900	7	495	7
0052205	1000	7	545	7

Morsetti in ottone per aste inox
Morsetto per aste Ø 1/2" (20mm) complete di guarnizione.

Brass clamps for stainless steel rods
Clamp for Ø 1/2" (20mm) rods including gasket.

Abrazaderas de latón para barras inox
Abrazadera para barras Ø 1/2" (20 mm) con juntas.



COD.	Tipo Type Tipo	F (mm)	D	V	
004213	M	7	1/2"	G 1/4 M	10
004215	F	7	1/2"	G 1/4 F	10

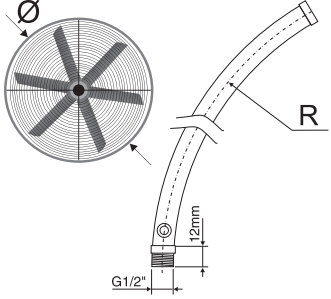
Aste curve in acciaio INOX AISI 304, attacchi filettati femmina G 1/4" in ottone per portaugelli, attacco barra filettato maschio G 1/2" e tappo di chiusura

Curved rods in AISI 304 STAINLESS steel, brass female G 1/4" threaded fittings for nozzle holders, male G 1/2" threaded rod fitting and blanking plug

Barras curvas de acero INOX AISI 304, con empalmes roscados hembra G 1/4" de latón para portaboquillas, empalme barra roscado macho G 1/2" y tapa de cierre.



COD.	Tipo Type Tipo	Ø Ventola Fan Ø Ø Ventilador (mm)	Nr. fori Holes nr. Nr. orificios	R (mm)
0052301	S	600	5	345
0052302	S	700	6	395
0052303	S	800	7	445
0052304	S	900	7	495
0052305	S	1000	8	545
0052401	D	600	5	345
0052402	D	700	6	395
0052403	D	800	7	445
0052404	D	900	7	495
0052405	D	1000	8	545



ASTE PER ATOMIZZATORE RODS FOR ORCHARDS SPRAYERS VARILLAS PARA ATOMIZADOR

Asta rotonda in acciaio INOX AISI 304, Ø 18x1. Attacco barra in ottone filettato maschio G 1/2". Attacchi saldati in ottone, filettati maschio G 1/4" per portaugelli.

Round rod in AISI 304 STAINLESS steel, Ø 18x1. Brass male G 1/2" threaded rod fitting. Brass male G 1/4" threaded welded joints for nozzle holders.

Barra redonda de acero INOX AISI 304, Ø 18 x 1. Empalme barra de latón roscado macho G 1/2". Empalmes soldados de latón, roscados hembra G 1/4" para porta-boquillas.



COD.	Nr. fori Holes nr. Nr. orificios	Ø (mm)
0052101	6	240
0052102	7	300

Telaio a "T" - dritto

Portaugelli a farfalla con ugello in ceramica con attacchi G 1/4"

T-shaped - straight

Butterfly nozzle holder with ceramic nozzle and 1/4" BSP connections

Barras pulverizadoras en "T"

Portaboquillas de mariposa con boquilla de cerámica con acoplamientos G 1/4"



COD.	Getti Nozzles Boquillas	Ugello* Nozzle* Boquilla*
005012	3 + 3	Ø 1,5 mm - CERAMIC
005032	4 + 4	Ø 1,5 mm - CERAMIC
005052	5 + 5	Ø 1,5 mm - CERAMIC

* A richiesta disponibili altre misure
* Other sizes are available on request
* A pedido están disponibles otras medidas



COD.	Getti Nozzles Boquillas	Ugello* Nozzle* Boquilla*
005020	4 + 4	Ø 1,5 mm - STEEL
005010	3 + 3	Ø 1,5 mm - CERAMIC
005030	4 + 4	Ø 1,5 mm - CERAMIC
005050	5 + 5	Ø 1,5 mm - CERAMIC

* A richiesta disponibili altre misure
* Other sizes are available on request
* A pedido están disponibles otras medidas

Scudo antifoglie per atomizzatore

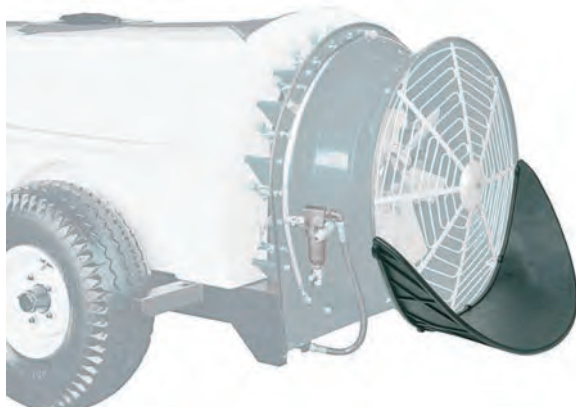
- Realizzato in gomma resistente all'ozono
- Fissaggio: su 5 inserti M8 zincati

Leaf-protection screen for orchard sprayers

- Ozon- resistant rubber
- Assembly: 5 pcs galvanized nuts bolts M8

Escudo antihojas para atomizador

- Realizado con goma resistente al ozono
- Fijación: en 5 encastres M8 cincados



COD.	H (mm)	L (mm)
509301	225	980
509302	270	1040



UGELLI NOZZLES BOQUILLAS

Nello sviluppare ogni singolo ugello, in ceramica e plastica di elevata qualità, ci affidiamo all'esperienza accumulata in più di 46 anni da ARAG nella produzione di componenti innovativi per le applicazioni agricole.

Perché non importa che dobbiate utilizzare un erbicida, un fungicida o un fertilizzante liquido, e non importa che dobbiate rispettare severi dei criteri di antideriva, o abbiate necessità di portate particolarmente ristrette: i nostri ugelli offrono la soluzione alle vostre necessità.

Così, i valori della ricerca, dell'innovazione costante, l'uso delle più moderne tecnologie e la conoscenza specifica del settore si fondono nelle caratteristiche di durata e affidabilità che gli agricoltori di tutto il mondo richiedono dai nostri prodotti.

Esempi di questa filosofia costruttiva si ritrovano nei più alti livelli di certificazione a cui sottoponiamo i nostri ugelli, oltre all'ampliarsi continuo della produzione per anticipare le innovazioni del mercato.

I nostri ugelli studiati per i sistemi PWM sono l'ultimo esempio di questa ricerca costante, e permettono di massimizzare l'efficacia dell'applicazione come mai prima d'ora.

In developing each and every nozzle, made of high-quality ceramic and plastic, we rely on ARAG's more than 46 years of experience in manufacturing innovative components for agricultural applications. Because no matter whether you need to use a herbicide, fungicide or liquid fertilizer, no matter whether you have to comply with strict drift prevention criteria, or whether you need particularly narrow flow rates - our nozzles offer the solution to your needs. Thus, the values of research, constant innovation, use of the latest technology and industry-specific knowledge are combined into the characteristics of durability and reliability that farmers around the world demand from our products. Examples of this manufacturing philosophy are found in the highest levels of certification we put on our nozzles, as well as our continually expanding production to anticipate market innovations. Our nozzles designed for PWM systems are the latest example of this ongoing research, allowing you to maximize application effectiveness like never before.

En el desarrollo de cada boquilla individual, fabricada con cerámica y plásticos de alta calidad, nos basamos en los más de 46 años de experiencia de ARAG en la producción de componentes innovadores para aplicaciones agrícolas. Porque no importa si necesita utilizar un herbicida, un fungicida o un fertilizante líquido, no importa si tiene que cumplir con estrictos criterios antideriva, o si necesita caudales especialmente estrechos: nuestras boquillas ofrecen la solución a sus necesidades. Así, los valores de la investigación, la innovación constante, el uso de la última tecnología y los conocimientos específicos del sector se combinan en la durabilidad y la fiabilidad que los agricultores de todo el mundo exigen a nuestros productos. Ejemplos de esta filosofía de fabricación pueden encontrarse en los más altos niveles de certificación a los que sometemos nuestras boquillas, así como en la continua expansión de la producción para anticiparse a las innovaciones del mercado. Nuestras boquillas diseñadas para sistemas PWM son el último ejemplo de esta investigación constante, que nos permite maximizar la eficacia de la aplicación como nunca antes.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Pressione consigliata di utilizzo
Recommended working pressure
Presión de trabajo recomendada



Ugelli codificati secondo norma ISO10625
Nozzles colour coded according to ISO10625
Boquillas codificadas según norma ISO10625



Adatto per sistemi PWM
Switable for PWM system
Adecuado para el sistema PWM



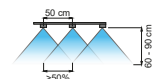
Pressione di utilizzo
Operating pressure
Presión de trabajo



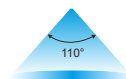
Codice testina attacco rapido consigliato
Recommended quick fitting cap code
Código cabezal de conexión rápida recomendada



Portata
Flow rate
Caudal



Distanza sulla barra
Boom spacing
Distancia en la barra



Angolo di spruzzo
Spray angle
Ángulo de pulverización



Copertura dell'ugello
Nozzle Spray coverage
Cobertura de la boquilla



Unità minima (o suoi multipli) ordinabile
Minimum unit for orders (or its multiples)
Unidad mínima de pedido (o sus múltiplos)



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos



Nuovi prodotti
New items
Nuevos productos

MATERIALI

Gli ugelli per i trattamenti in agricoltura vengono prodotti con diversi materiali, adatti alle svariate esigenze.

La scelta del tipo di materiale, oltre che di ugello, è sostanziale per la buona riuscita di un trattamento così come è molto importante controllare regolarmente lo stato di usura degli ugelli per sostituirli quando necessario.

MATERIALS

Agricultural nozzles can be made of different materials, depending on the job they are intended to.

Material selection, along with the selection of the right nozzle, is essential for a successful spraying job. Regular checks are also important for nozzle wear and replacement when needed.

MATERIALES

Las boquillas para los tratamientos en agricultura son fabricadas con diferentes materiales, aptos para las más variadas exigencias

La elección del tipo de material, además de la boquilla, es fundamental para el buen resultado de un tratamiento, así como también es muy importante controlar regularmente el estado de desgaste de las boquillas para sustituirlas cuando sea necesario.

Acetal Resin



Material

RESINA ACETALICA

Gli ugelli in plastica sono caratterizzati da un'eccellente resistenza chimica ed una discreta resistenza all'usura, tuttavia un'elevata pressione di utilizzo e gli interventi di sostituzione, manutenzione e pulizia possono danneggiarli. Il basso costo però permette una frequente sostituzione.

ASJ ha scelto, per la produzione dei propri ugelli plastici e per i corpi esterni degli ugelli ceramici, la Resina acetica, che consente una produzione lineare e precisa ed è caratterizzata da una buona resistenza meccanica, da un'ottima resistenza all'abrasione e da un'eccezionale resistenza all'aggressione dei prodotti chimici.

ACETAL RESIN

Plastic nozzles feature a good chemical resistance and a fair wear resistance. However, high operating pressure, replacement, maintenance and cleaning operations might damage this material. They can be replaced at short intervals though, thanks to their low cost.

For the manufacture of our plastic nozzles and outer bodies of ceramic nozzles, we have selected acetal resin, which allows a linear and accurate production featuring good mechanical strength, abrasion resistance and an exceptionally good chemical resistance.

RESINA ACETÁLICA

Las boquillas de plástico se caracterizan por una excelente resistencia química y una discreta resistencia al desgaste. Sin embargo, una elevada presión de uso e intervenciones de sustitución, mantenimiento y limpieza pueden dañarlas. Sin embargo, su bajo costo permite una sustitución frecuente.

Hemos elegido, para la producción de nuestras boquillas plásticas y para los cuerpos externos de las boquillas cerámicas, la resina acetálica, que permite una producción lineal y precisa y se caracteriza por una buena resistencia mecánica, por una excelente resistencia a la abrasión y por una excepcional resistencia a la agresión de los productos químicos.

Ceramic



Material

CERAMICA (ALLUMINA)

La ceramica è in assoluto il materiale che garantisce la maggiore resistenza all'abrasione e alla corrosione. È un materiale estremamente duro grazie al quale è possibile ottenere ugelli che hanno una durata circa otto volte superiore rispetto a quelli in acciaio.

Per ovviare alla sua naturale fragilità meccanica, si utilizza la ceramica per produrre l'inserto interno che viene inserito in un corpo in resina acetica. Utilizziamo una ceramica di Allumina al 96% di purezza, (una delle percentuali più alte esistenti sul mercato), stampata con le più moderne e sofisticate apparecchiature, così da ottenere ugelli resistenti, molto precisi e stabili nel tempo. Ottimali per i più svariati trattamenti agricoli.

CERAMIC (ALLUMINA)

Ceramic is the material featuring the best chemical resistance and corrosion stability. Ceramic is so hard that ceramic nozzles last about eight times longer than steel nozzles. To balance its inherent mechanical brittleness, ceramic is only used to manufacture the nozzle insert, duly fitted into an acetal resin body.

We use a ceramic containing 96% of alumina (one of the highest percentages available on the market), which is molded by cutting-edge machines. As a result, nozzles are very strong, accurate and stable over time. They offer optimal performances in many agricultural spraying jobs.

CERÁMICA (ALLUMINA)

La cerámica es en absoluto el material que garantiza la mayor resistencia a la abrasión y a la corrosión. Es un material sumamente duro gracias al cual es posible obtener boquillas que tienen una duración aproximadamente ocho veces superior respecto a los de acero.

Para remediar a su natural fragilidad mecánica, se utiliza la cerámica para producir la inserción interior que viene introducida en un cuerpo de resina acetica. Utilizamos una cerámica de Alúmina al 96% de pureza (uno de los porcentajes más altos existentes en el mercado), moldeada con los más modernos y sofisticados equipos para obtener boquillas resistentes, muy precisas y estables en el tiempo. Lo ideal para los más variados tratamientos agrícolas.

RESISTENZA DEI DIVERSI MATERIALI UTILIZZATI

MATERIAL RESISTANCE LEVELS

RESISTENCIA DE LOS DIFERENTES MATERIALES UTILIZADOS

	PLASTICHE PLASTIC PLÁSTICAS	METALLI METAL METALES		CERAMICHE CERAMIC CERÁMICAS			Ottimo Excellent Óptimo
Materiale Material Material	Acetal Resin	Ottone Brass Latón	Acciaio Inox Stainless steel Acero INOX	Steatite Esteatita	Allumina Alumina Alúmina	Carburo di tungsteno Tungsten carbide Carburo de wolframio	Molto buono Very good Muy bueno
Resistenza abrasione Corrosion stability Resistencia a la abrasión							Buono Good Bueno
Resistenza corrosione Chemical resistance Resistencia a la corrosión							Pessimo Bad Pésimo

USURA DEGLI UGELLI

Oltre ad essere fortemente legata al tipo di materiale utilizzato per la produzione degli ugelli, l'usura è causata da diversi fattori, quali:

- i prodotti chimici usati
- la pressione di lavoro
- le dimensioni del foro dell'ugello
- la configurazione degli ugelli
- la cattiva filtrazione

NOZZLE WEAR

Apart from depending strongly on nozzle material, wear can be caused by different factors, such as:

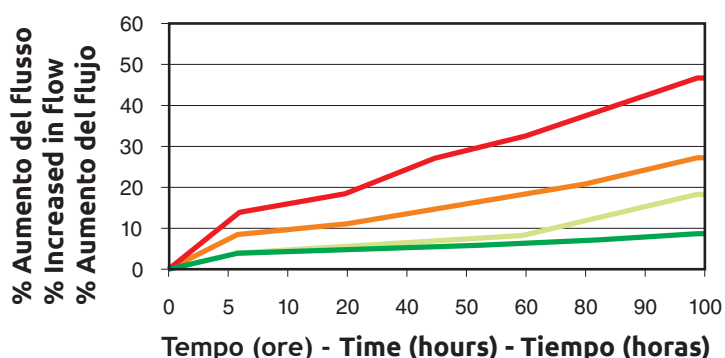
- chemical products
- operating pressure
- nozzle size
- nozzle setting
- poor filtration

DESGASTE DE LA BOQUILLA

Además de estar fuertemente ligada al tipo de material utilizado para la producción de las boquillas, el desgaste es causado por diferentes factores, entre los cuales:

- los productos químicos usados
- la presión de trabajo
- las dimensiones del orificio de la boquilla
- la configuración de las boquillas
- filtración inadecuada

TEST COMPARATIVO DI USURA (ISO 5682-1)



L'usura dell'ugello può dare luogo a notevoli difformità nella portata e nella distribuzione causando danni al trattamento. Proviamo ad immaginare cosa succede se un ugello usurato spruzza il 10% di prodotto in più del dovuto: se trattiamo una superficie di 500 ettari sprecheremo prodotti fitosanitari utilizzabili per ulteriori 50 ettari!

È ovvio quindi che un regolare controllo degli ugelli e la loro costante sostituzione garantiscono non solo trattamenti ottimali, ma un notevole risparmio in termini di denaro.

COMPARATIVE WEAR TEST (ISO 5682-1)

If the nozzle is worn out, flow rate and spraying may be irregular thus endangering the spraying job results. Let's see what happens if a worn nozzle sprays a product amount increased by 10%: if a 500-hectare area is sprayed, we will waste an amount of pesticide enough to spray further 50 hectares!

It is therefore obvious that regular nozzle check and replacement ensure both optimal spraying jobs and remarkable cost saving.

PRUEBA COMPARATIVA DE DESGASTE (ISO 5682-1)

Test medio: 2.5% Kaolino in acqua
Pressione del test: 2.8 bar

Test medium: 2.5% Kaolin in water
Test pressure: 2.8 bar

Prueba promedio: 2.5% Caolín en agua
Presión de la prueba: 2,8 bar

El desgaste de la boquilla puede ocasionar notables deformidades en el caudal y en la distribución, causando daños al tratamiento. Intenta imaginar qué sucede si una boquilla desgastada rocía un 10% más de producto del debido: si tratamos una superficie de 500 hectáreas derrocharemos productos fitosanitarios para utilizar en más de 50 hectáreas.

Por lo tanto, es obvio que un control regular de las boquillas y su constante sustitución garantizan no sólo tratamientos excelentes, sino un notable ahorro económico.

SCELTA DEGLI UGELLI

NOZZLE SELECTION

ELECCIÓN DE LAS BOQUILLAS

Adatto per trattamenti erbicidi - Suitable for herbicides - Adecuado para herbicidas

Ugello Nozzle Boquilla		Pre semina Pre-sowing Presiembra	Pre emergenza Pre-emergency Pre emergencia	Post emergenza Post-emergency Post emergencia	
				Contacto Contact Contacto	Sistemico Systemic Sistémico
Fan air ceramic 80°	AFC 080				
Fan air ceramic 110°	AFC 110				
Air off center	AOC				
Air twin ceramic	ATC				
Air twin plastic	ATP				
Boom extension nozzle	BX				
Compact fan air	CFA				
Compact fan air-T	CFAT				
Compact fan air-ultra	CFAU				
Compact fan low drift - C	CFLD-C				
Compact fan low drift - XC	CFLD-XC				
Compact fan low drift - XC40	CFLD-XC40	---	---		
Deflector	DEF				
Deflector 140	DEF 140				
Evenfan	EF				
Fast cap	FC				
Hollowcone	HC	---	---		
Hollowcone small	HCS	---	---		
Fullcone	HCF	---	---		
Hollowcone ceramic Air ISO 80°	HCA 80	---	---		
Hollowcone ceramic Air ISO 60°	HCA 60	---	---		
Hollowcone ceramic Air ISO 40°	HCA 40	---	---		
Hollowcone ceramic	HCC	---	---		
Hollowcone ceramic ISO 80°	HCI 80	---	---		
Hollowcone ceramic ISO 60°	HCI 60	---	---		
Hollowcone ceramic ISO 40°	HCI 40	---	---		
Low drift	LD				
Low drift ceramic	LDC				
Standard flat fan	SF				
Standard fan air	SFA				
Twin fan air	TFA				
Twin fan low drift	TFLD				
Twin fan standard	TFS	---	---		
Wide range	WR				
Wide range ceramic	WRC				

OTTIMO
EXCELLENT
ÓPTIMOMOLTO BUONO
VERY GOOD
MUY BUENOBUONO
GOOD
BUENO

Adatto per trattamenti fungicidi - Suitable for fungicides - Adecuado para fungicidas

Ugello Nozzle Boquilla		Contacto Contact Contacto	Sistemico Systemic Sistémico
Fan air ceramic 80°	AFC 080		
Fan air ceramic 110°	AFC 110		
Air off center	AOC		
Air twin ceramic	ATC		
Air twin plastic	ATP		
Boom extension nozzle	BX		
Compact fan air	CFA		
Compact fan air-T	CFAT		
Compact fan air-ultra	CFAU		
Compact fan low drift - C	CFLD-C		
Compact fan low drift - XC	CFLD-XC		
Deflector	DEF		
Deflector 140	DEF 140		
Evenfan	EF		
Fast cap	FC		
Hollowcone	HC		
Hollowcone small	HCS		
Fullcone	HCF		
Hollowcone ceramic Air ISO 80°	HCA 80		
Hollowcone ceramic Air ISO 60°	HCA 60		
Hollowcone ceramic Air ISO 40°	HCA 40		
Hollowcone ceramic	HCC		
Hollowcone ceramic ISO 80°	HCI 80		
Hollowcone ceramic ISO 60°	HCI 60		
Hollowcone ceramic ISO 40°	HCI 40		
Low drift	LD		
Low drift ceramic	LDC		
Disc + Core	NC DC		
Standard flat fan	SF		
Standard fan air	SFA		
Twin fan air	TFA		
Twin fan low drift	TFLD		
Twin fan standard	TFS		
Wide range	WR		
Wide range ceramic	WRC		

Adatto per trattamenti insetticidi - Suitable for pesticides - Adecuado para insecticidas

Ugello Nozzle Boquilla		Contacto Contact Contacto	Sistemico Systemic Sistémico
Fan air ceramic 80°	AFC 080		
Fan air ceramic 110°	AFC 110		
Air off center	AOC		
Air twin ceramic	ATC		
Air twin plastic	ATP		
Boom extension nozzle	BX		
Compact fan air	CFA		
Compact fan air-T	CFAT		
Compact fan air-ultra	CFAU		
Compact fan low drift - C	CFLD-C		
Compact fan low drift - XC	CFLD-XC		
Deflector	DEF		
Deflector 140	DEF 140		
Evenfan	EF		
Fast cap	FC		
Hollowcone	HC		
Hollowcone small	HCS		
Fullcone	HCF		
Hollowcone ceramic Air ISO 80°	HCA 80		
Hollowcone ceramic Air ISO 60°	HCA 60		
Hollowcone ceramic Air ISO 40°	HCA 40		
Hollowcone ceramic	HCC		
Hollowcone ceramic ISO 80°	HCI 80		
Hollowcone ceramic ISO 60°	HCI 60		
Hollowcone ceramic ISO 40°	HCI 40		
Low drift	LD		
Low drift ceramic	LDC		
Disc + Core	NC DC		
Standard flat fan	SF		
Standard fan air	SFA		
Twin fan air	TFA		
Twin fan low drift	TFLD		
Twin fan standard	TFS		
Wide range	WR		
Wide range ceramic	WRC		

INTRODUZIONE

Gli ugelli a ventaglio o a fessura sono così chiamati in quanto creano un getto piatto dovuto alla particolare conformazione della testina in cui il foro di uscita è a forma ellittica o rettangolare.

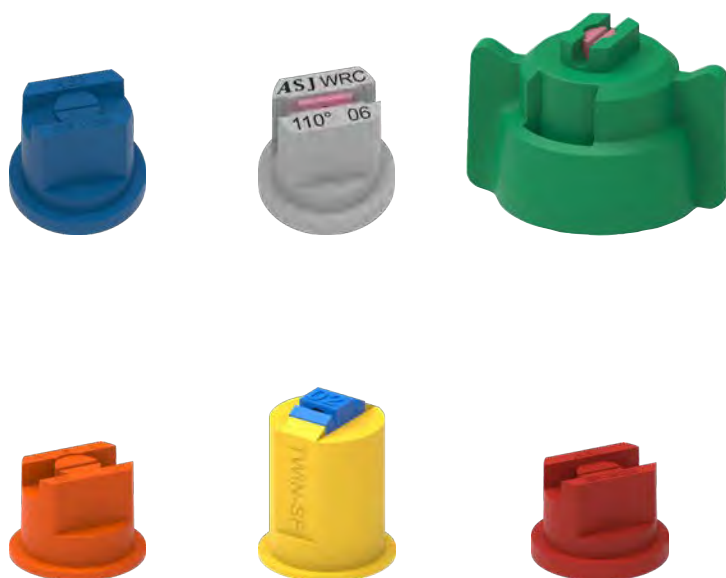
INTRODUCTION

Fan nozzles (also called slit nozzles) produce a flat jet due to their special tip which features either a rectangular or elliptic hole.

INTRODUCCIÓN

Las boquillas de abanico y con ranura son llamadas así puesto que producen un chorro plano, debido a la particular conformación de la cabeza en la que el orificio de salida es de forma elíptica o rectangular.

UGELLI A VENTAGLIO FAN NOZZLES BOQUILLAS EN ABANICO



ADATTI PER IL TRATTAMENTO DI COPERTURA

Gli ugelli a ventaglio di forma ellittica distribuiscono una traccia al suolo caratterizzata dagli estremi stondati e da una distribuzione lenticolare accentuata al centro rispetto all'esterno. Un corretto posizionamento sulla barra è sostanziale per la buona riuscita del trattamento.



Wide range

Ugello con foro ellittico
Elliptic-holed nozzle
Boquilla con orificio elíptico

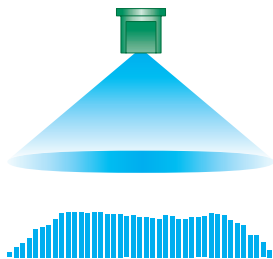
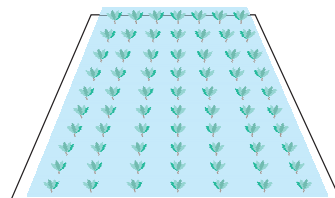


Diagramma di distribuzione
Spraying diagram
Diagrama de distribución



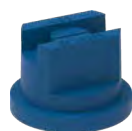
Traccia al suolo
Ground pattern
Trazado en el suelo



Irrorazione di copertura
Broadcast spraying
Riego de cobertura

ADATTI PER IL TRATTAMENTO A BANDE

Per ugelli a ventaglio con foro rettangolare si intendono quei tipi di ugelli il cui foro di uscita è un occhio con gli estremi stondati. In questo caso il getto prodotto non è di forma lenticolare, ma è molto più omogeneo poiché la quantità di prodotto erogato al centro è uguale o cambia di poco rispetto a quella erogata all'esterno e la distribuzione a terra risulta più uniforme per tutta la sua larghezza.



Even Fan

Ugello con foro rettangolare
Rectangular-holed nozzle
Boquilla con orificio rectangular

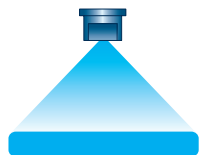
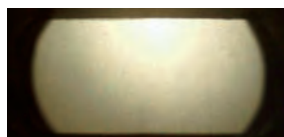
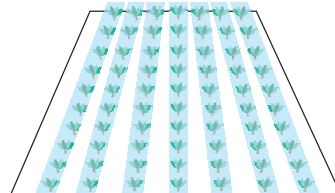


Diagramma di distribuzione
Spraying diagram
Diagrama de distribución



Traccia al suolo
Ground pattern
Trazado en el suelo



Trattamento a bande
Band spraying
Tratamiento de bandas

SUITABLE FOR OVERALL SPRAYING

Elliptic fan nozzles are characterized by a ground pattern featuring rounded ends and a lentiform spraying which is thicker at the center. For a successful spraying job, nozzles should be properly fitted onto the boom.

APTOS PARA EL TRATAMIENTO DE COBERTURA

Las boquillas en abanico con forma elíptica distribuyen un trazado en el suelo que se caracteriza por extremos redondeados y por una distribución lenticular acentuada más en el centro que en la parte externa. La correcta ubicación sobre la barra es fundamental para obtener buenos resultados con el tratamiento.

SUITABLE FOR BAND SPRAYING

Under rectangular-holed fan nozzles are meant those nozzles featuring an eyelet with rounded ends. Their jet is not lentiform but is more uniform as the amount of sprayed product in its central area is the same -or lightly different- as the quantity in its outer area and therefore ensures smoother soil spraying for its whole width.

APTOS PARA EL TRATAMIENTO EN BANDAS

Las boquillas de abanico con orificio rectangular son las boquillas cuyo orificio de salida es un ojal con los extremos redondeados. En este caso el chorro no es de forma lenticular, sino que es mucho más homogéneo puesto que la cantidad de producto suministrado en el centro es igual o cambia poco respecto a la suministrada en el exterior, y la distribución en el suelo es más uniforme en todo su anchura.

INSTALLAZIONE

Per assicurare una copertura uniforme, la barra deve essere posizionata ad una determinata altezza, in relazione all'area da trattare e alla spaziatura degli ugelli posizionati sulla barra. La tabella in basso indica le distanze necessarie per ottenere una sovrapposizione del 50% ed una distribuzione costante. Per minimizzare l'interferenza tra i getti ed evitare la formazione di goccioline troppo pesanti sarebbe necessario posizionare gli ugelli sulla barra ruotati di 8°. La maggior parte dei portaugelli standard è già prevista per ruotare di 8° gli ugelli.

INSTALLATION

In order to obtain a smooth coverage the boom should be at a certain height from the ground, depending on target surface and how nozzles are spaced onto the boom. The following table shows necessary distances for a 50% overlapping and an even spraying. To minimize jet cross-actions and avoid excessively heavy drops, nozzles onto the boom should be turned by 8°. Most standard nozzle holders are already set for an 8° nozzle rotation.

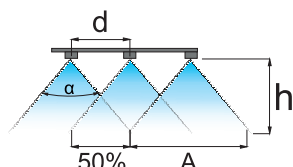
INSTALACIÓN

Para asegurar una cobertura uniforme, la barra se debe posicionar a una determinada altura, en relación al área por tratar y al espacio de las boquillas posicionadas en la barra. La tabla de abajo indica las distancias necesarias para lograr una superposición del 50% y una distribución constante. Para minimizar la interferencia entre los chorros y evitar la formación de gotitas demasiado pesadas sería necesario posicionar las boquillas en la barra, giradas a 8°. La mayoría de los porta-boquillas estándares ya está configurado para girar 8° las boquillas.

ALTEZZA DI BARRA PER OTTENERE IL 50% DI SOVRAPPOSIZIONE A DISTANZE DIFFERENTI

	d	40 cm	45 cm	50 cm	55 cm	60 cm
α 80°	h	48 cm	54 cm	60 cm	66 cm	72 cm
α 110°	h	28 cm	32 cm	35 cm	39 cm	42 cm

BOOM HEIGHT FOR 50% OVERLAPPING AT DIFFERENT DISTANCES



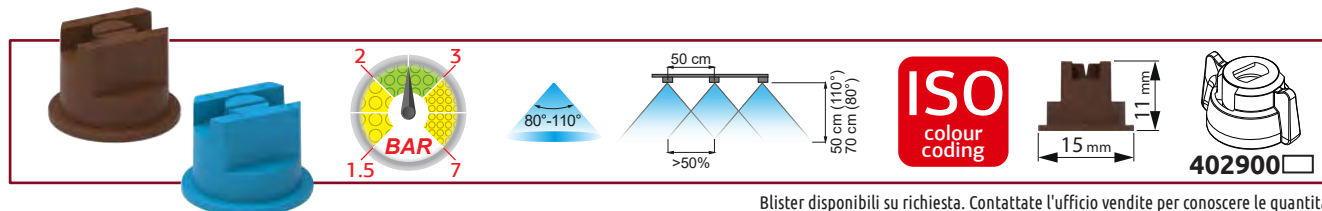
ALTURA DE BARRA PARA LOGRAR EL 50% DE SUPERPOSICIÓN A DISTANCIAS DIFERENTES

Angolo di spruzzo Spray angle Ángulo de pulverización	80°	90°	110°	130°
Larghezza di lavoro "A" "A" job's width Largura de trabajo "A"	1.7 X h	2.0 X h	2.9 X h	5.5 X h

- Montati sulla barra correttamente spazati e alla giusta distanza dalla superficie da trattare, garantiscono una copertura uniforme.
- Stampato in resina acetica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- If properly fitted onto the boom and at the right distance from the area to be sprayed, they ensure smooth coverage.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Montadas en la barra correctamente espaciadas y a la distancia correcta de la superficie a tratar, garantizan una cobertura uniforme.
- Moldeado en resina acetalica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.

Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.

Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD. 110°	bar	drop 110°	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										drop 80°	COD. 80°	
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h			
422SF11001	1.5	F	0.28	85	57	42	34	28	24	21	19	17	14	F	422SF08001	25
	3	F	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19	F		
	5	VF	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25	VF		
	7	VF	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29	VF		
422SF110015	1.5	F	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20	F	422SF080015	25
	3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	F		
	5	F	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	F		
	7	VF	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44	VF		
422SF11002	1.5	F	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	F	422SF08002	25
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	F		
	5	F	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	F		
	7	F	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59	F		
422SF110025	1.5	F	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34		NA	25
	3	F	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48			
	5	F	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62			
	7	F	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73			
422SF11003	1.5	F	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	M	422SF08003	25
	3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	F		
	5	F	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	F		
	7	F	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88	F		
422SF11004	1.5	M	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	M	422SF08004	25
	3	F	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	M		
	5	F	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	F		
	7	F	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117	F		
422SF11005	1.5	M	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	M	422SF08005	25
	3	F	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	M		
	5	F	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	M		
	7	F	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147	M		
422SF11006	1.5	M	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	M	422SF08006	25
	3	M	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	M		
	5	M	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149	M		
	7	F	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176	M		
422SF11008	1.5	M	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	M	422SF08008	25
	3	M	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154	M		
	5	M	4.13	1.239	826	620	496	413	354	310	275	248	198	M		
	7	M	4.89	1.466	978	733	587	489	419	367	326	293	235	M		
422SF11010	1.5	M	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	C	422SF08010	25
	3	M	4.00	1.200	800	600	480	400	343	300	267	240	192	C		
	5	M	5.16	1.549	1.033	775	620	516	443	387	344	310	248	M		
	7	M	6.11	1.833	1.222	917	733	611	524	458	407	367	293	M		
422SF11015	1.5	C	4.24	1.273	849	636	509	424	364	318	283	255	204	XC	422SF08015	25
	3	C	6.00	1.800	1.200	900	720	600	514	450	400	360	288	VC		
	5	C	7.75	2.324	1.549	1.162	930	775	664	581	516	465	372	VC		
	7	C	9.17	2.750	1.833	1.375	1.100	917	786	687	611	550	440	VC		
422SF11020	1.5	XC	5.66	1697	1131	849	679	566	485	424	377	339	272	UC	422SF08020	25
	3	XC	8.00	2400	1600	1200	960	800	686	600	533	480	384	XC		
	5	XC	10.33	3098	2066	1549	1239	1033	885	775	689	620	496	XC		
	7	VC	12.22	3666	2444	1833	1466	1222	1047	917	815	733	587	XC		

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

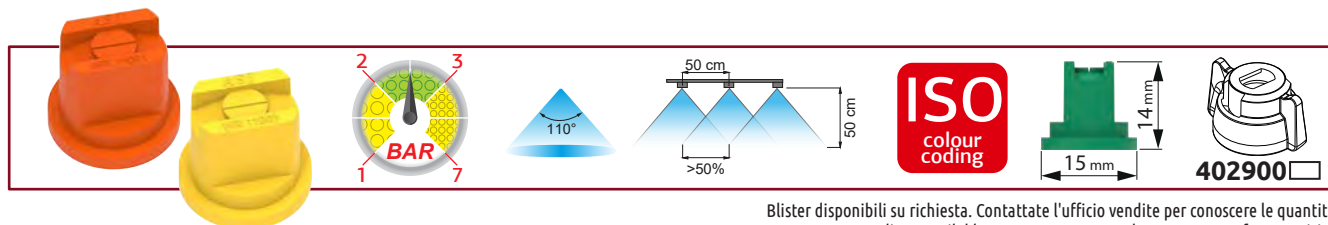
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Copertura costante in tutto l'intervallo delle pressioni.
- Angolo costante di 110° al variare della pressione già da 1 bar.
- Riduce la deriva a pressioni di 1 - 1,5 bar e garantisce un'eccellente copertura già a 1,5 - 2 bar.
- Stampato in resina acetale, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Smooth coverage within a wide pressure range.
- Steady 110° jet angle as pressure changes, from 1 bar.
- They reduce drift at 1 - 1.5 bar and ensure a good coverage starting from just 1.5 - 2 bar.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Cobertura constante en un amplio rango de presiones.
- Ángulo constante de 110° al variar la presión ya desde 1 bar.
- Reduce la deriva con presiones de 1 - 1,5 bar y garantiza una excelente cobertura a 1,5 - 2 bar.
- Moldeado en resina acetálica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	
422WR11001	1	F	0.23	69	46	35	28	23	20	17	15	14	11	25
	2	F	0.33	98	65	49	39	33	28	24	22	20	16	
	3	F	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19	
	5	VF	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25	
	7	VF	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29	
422WR110015	1	F	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17	25
	2	F	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	24	
	3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
	5	F	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	
	7	VF	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44	
422WR11002	1	M	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22	25
	2	F	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	5	F	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	
	7	F	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59	
422WR110025	1	M	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	28	25
	2	F	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	39	
	3	F	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
	5	F	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62	
	7	F	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73	
422WR11003	1	M	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	25
	2	M	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
	3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
	5	F	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	
	7	F	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88	
422WR11004	1	M	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	25
	2	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	3	M	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	5	M	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	
	7	M	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117	
422WR11005	1	M	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	25
	2	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	3	M	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	5	M	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	
	7	M	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147	
422WR11006	1	C	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	25
	2	M	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
	3	M	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	
	5	M	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149	
	7	M	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176	

● DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

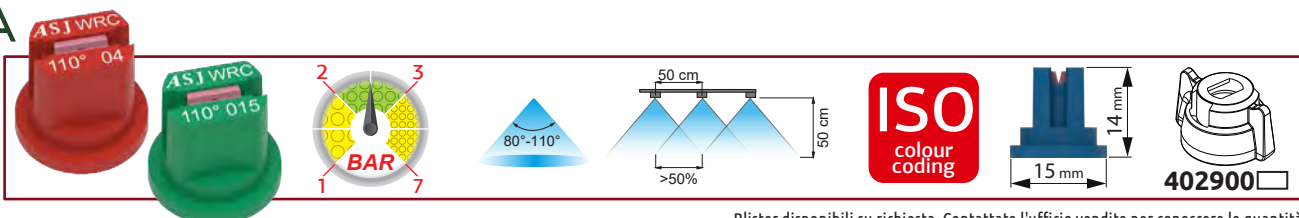
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Copertura costante in tutto l'intervallo delle pressioni.
- Angolo costante di 110° / 80° al variare della pressione già da 1 bar.
- Riduce la deriva a pressioni di 1 -1,5 bar e garantisce un'eccellente copertura già a 1,5 - 2 bar.
- Il corpo esterno stampato in resina acetaleica, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Smooth coverage within a wide pressure range.
- Steady 110° / 80° jet angle as pressure changes, from 1 bar.
- They reduce drift at 1 - 1.5 bar and ensure a good coverage starting from just 1.5 - 2 bar.
- Their acetal resin-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Cobertura constante en un amplio rango de presiones.
- Ángulo constante de 110° / 80° al variar la presión ya desde 1 bar.
- Reduce la deriva con presiones de 1 -1,5 bar y garantiza una excelente cobertura a 1,5 - 2 bar.
- El cuerpo exterior moldeado en resina acetálica, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD. 110°	bar	drop 110°	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										drop 80°	COD. 80°	
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h			
422WRC110015	1	F	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17	F	422WRC080015	10
	2	F	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	24	F		
	3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	F		
	5	F	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	F		
	7	VF	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44	VF		
422WRC11002	1	F	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22	F	422WRC08002	10
	2	F	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	F		
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	F		
	5	F	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	F		
	7	F	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59	F		
422WRC110025	1	M	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	28	M	422WRC080025	10
	2	F	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	39	F		
	3	F	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	F		
	5	F	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62	F		
	7	F	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73	F		
422WRC11003	1	M	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	M	422WRC08003	10
	2	F	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	F		
	3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	F		
	5	F	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	F		
	7	F	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88	F		
422WRC11004	1	M	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	M	422WRC08004	10
	2	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	M		
	3	F	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	F		
	5	F	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	F		
	7	F	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117	F		
422WRC11005	1	M	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	M	422WRC08005	10
	2	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	M		
	3	F	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	F		
	5	F	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	F		
	7	F	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147	F		
422WRC11006	1	M	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	M	422WRC08006	10
	2	M	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	M		
	3	M	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	M		
	5	M	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149	M		
	7	M	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176	M		
422WRC11008	1	C	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	C	422WRC08008	10
	2	M	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	M		
	3	M	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154	M		
	5	M	4.13	1.239	826	620	496	413	354	310	275	248	198	M		
	7	M	4.89	1.466	978	733	587	489	419	367	326	293	235	M		

● DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

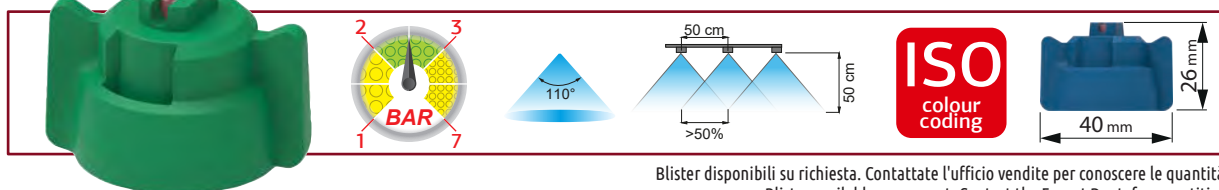
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Fast Cap è una testina ad attacco rapido con ugello in ceramica incorporato, che ha le stesse caratteristiche del modello WRC.
- Copertura costante in tutto l'intervallo di pressioni.
- Angolo costante di 110° al variare della pressione già da 1 bar.
- Riduce la deriva a pressioni di 1 -1,5 bar e garantisce un'eccellente copertura già a 1,5 - 2 bar.
- Facile manutenzione.
- Montaggio rapido.
- **Guarnizione (codice 402 200.040) inclusa.**
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Fast Cap is a quick-coupling nozzle cap with ceramic nozzle insert, designed with the same characteristics as the WRC model.
- Smooth coverage within a wide pressure range.
- Steady 110° jet angle as pressure changes, from 1 bar.
- They reduce drift at 1 - 1.5 bar and ensure a good coverage starting from just 1.5 - 2 bar.
- Easy maintenance.
- Quick fitting.
- **Seal included (code 402 200.040).**
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Fast Cap es un cabezal de conexión rápida con boquilla de cerámica incorporada que tiene las mismas características del modelo WRC.
- Cobertura constante en un amplio rango de presiones.
- Ángulo constante de 110° al variar la presión ya desde 1 bar.
- Reduce la deriva con presiones de 1 -1,5 bar y garantiza una excelente cobertura a 1,5 - 2 bar.
- Fácil mantenimiento.
- Montaje rápido.
- **Junta (código 402 200.040) incluida.**
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	
422FC110015	1	F	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17	5
	2	F	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	24	
	3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
	5	F	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	
	7	VF	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44	
422FC11002	1	F	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22	5
	2	F	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	5	F	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	
	7	F	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59	
422FC110025	1	M	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	28	5
	2	F	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	39	
	3	F	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
	5	F	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62	
	7	F	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73	
422FC11003	1	M	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	5
	2	F	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
	3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
	5	F	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	
	7	F	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88	
422FC11004	1	M	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	5
	2	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	3	F	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	5	F	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	
	7	F	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117	
422FC11005	1	M	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	5
	2	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	3	F	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	5	F	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	
	7	F	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147	
422FC11006	1	M	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	5
	2	M	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
	3	M	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	
	5	M	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149	
	7	M	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176	
422FC11008	1	C	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	5
	2	M	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	
	3	M	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154	
	5	M	4.13	1.239	826	620	496	413	354	310	275	248	198	
	7	M	4.89	1.466	978	733	587	489	419	367	326	293	235	

● DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

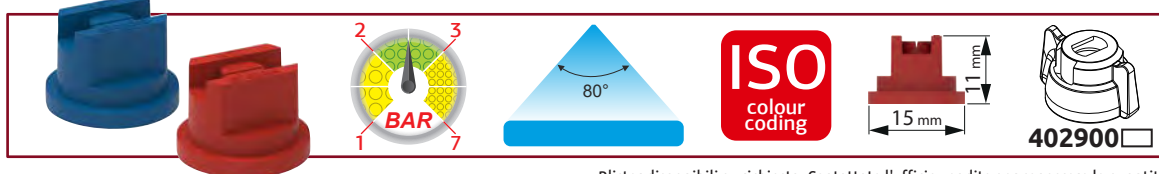
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Utilizzabili su barre da diserbo per trattamenti a banda.
- Ottimi anche nei programmi di contenimento degli insetti, montati su irroratori a compressione per l'applicazione sui muri e sulle superfici delle abitazioni.
- Stampato in resina acetica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatti per trattamenti eseguiti con pompa a spalla.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Used on crop spraying booms for band spraying, and on knapsack pumps.
- These nozzles can also be fitted onto compression sprayers which spray products onto walls and house surfaces to prevent insect growth within pest-control programs.
- Made of molded acetel resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for knapsack pump spraying.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Se pueden utilizar en barras de pulverización para tratamientos en banda y con bomba de mochila.
- Óptimo en los programas de contención de los insectos, montadas en pulverizadoras a compresión para la aplicación en paredes y en superficies de habitaciones.
- Moldeado en resina acetálica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Aptos para tratamientos realizados con bomba de mochila.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



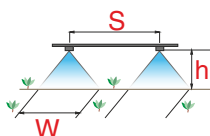
Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	 bar	 drop	 l/min	l/ha									
				 50 cm			 75 cm			 100 cm			
				6 km/h	8 km/h	10 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	
422EF080015	1	F	0.35	69	52	42	46	35	28	35	26	21	25
	2	F	0.49	98	73	59	65	49	39	49	37	29	
	3	F	0.60	120	90	72	80	60	48	60	45	36	
	5	F	0.77	155	116	93	103	77	62	77	58	46	
	7	VF	0.92	183	137	110	122	92	73	92	69	55	
422EF08002	1	F	0.46	92	69	55	62	46	37	46	35	28	25
	2	F	0.65	131	98	78	87	65	52	65	49	39	
	3	F	0.80	160	120	96	107	80	64	80	60	48	
	5	F	1.03	207	155	124	138	103	83	103	77	62	
	7	F	1.22	244	183	147	163	122	98	122	92	73	
422EF08003	1	M	0.69	139	104	83	92	69	55	69	52	42	25
	2	F	0.98	196	147	118	131	98	78	98	73	59	
	3	F	1.20	240	180	144	160	120	96	120	90	72	
	5	F	1.55	310	232	186	207	155	124	155	116	93	
	7	F	1.83	367	275	220	244	183	147	183	137	110	
422EF08004	1	M	0.92	185	139	111	123	92	74	92	69	55	25
	2	M	1.31	261	196	157	174	131	105	131	98	78	
	3	F	1.60	320	240	192	213	160	128	160	120	96	
	5	F	2.07	413	310	248	275	207	165	207	155	124	
	7	F	2.44	489	367	293	326	244	196	244	183	147	

DISTRIBUZIONE SU BANDA

BAND APPLICATION RATE

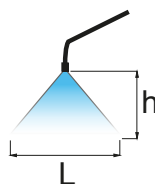
DISTRIBUCIÓN EN BANDA



H	W	S			Costante Constant Constante
cm	cm	50 cm	75 cm	100 cm	
12	20	2.5	3.8	5.0	
15	25	2.0	3.0	4.0	
18	30	1.7	2.5	3.3	
21	35	1.5	2.1	2.9	
24	40	1.3	1.9	2.5	
27	45	1.1	1.7	2.2	

Costanti per il trattamento a banda = $\frac{S}{W}$
 Constants for band spraying = $\frac{S}{W}$
 Constantes para el tratamiento en banda = $\frac{S}{W}$

Portata per l'applicazione a banda = Portata del trattamento di copertura per costante
 Band application rate = Broadcast application rate x constant
 Caudal para la aplicación en banda = Caudal del tratamiento de cobertura por constante

TRATTAMENTO CON
POMPA A SPALLAKNAPSACK
SPRAYINGTRATAMIENTO CON
PULVERIZADOR DE
MOCHILA

COD.	bar	l/min	l/ha		
			@ 60 m/min L 100 h 50 cm	L 50 h 30 cm	
422EF080015	1	0.35	57	115	25
	2	0.49	81	163	
	3	0.60	100	200	
	4	0.69	115	231	
422EF08002	1	0.46	77	154	25
	2	0.65	109	218	
	3	0.80	133	267	
	4	0.92	154	308	
422EF08003	1	0.69	115	231	25
	2	0.98	163	327	
	3	1.20	200	400	
	4	1.39	231	462	
422EF08004	1	0.92	154	308	25
	2	1.31	217	435	
	3	1.60	267	533	
	4	1.85	308	616	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

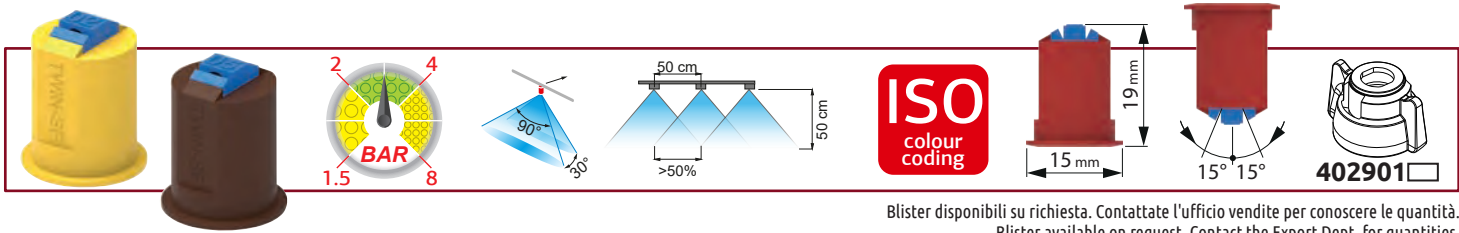
VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Offrono una buona copertura, migliorando la penetrazione ed il deposito dei prodotti.
 - Gli ugelli hanno la stessa portata degli ugelli Standard Fan, ma le goccioline sono più piccole e quindi si ottiene una copertura migliore.
 - Ugello a doppia uscita in un solo corpo.
 - La filtrazione dev'essere calcolata dividendo a metà quella di un ugello standard.
 - Stampato in resina acetica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
 - Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.
- They ensure a good coverage and enhance product penetration and settling.
 - They have the same rate as Standard Fan nozzles but spray smaller drops and therefore ensure improved coverage.
 - Twin nozzles - two spraying points in one body.
 - Filtration should be half the value of a standard nozzle.
 - Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
 - Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.
- Ofrecen una buena cobertura, mejorando la penetración y el depósito de los productos.
 - Las boquillas tienen el mismo caudal que las boquillas Standard Fan, pero las gotas son más pequeñas y por lo tanto se obtiene una mejor cobertura.
 - Boquilla de doble salida en un solo cuerpo.
 - El filtrado se debe calcular dividiendo a la mitad el de una boquilla estándar.
 - Moldeado en resina acetalica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
 - Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	 bar	 drop	 l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	
422TFS11002	1.5	F	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	10
	2	F	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	F	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
	6	VF	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	
	8	VF	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
422TFS11003	1.5	M	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	10
	2	M	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
	3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
	4	F	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	
	6	F	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	8	F	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
422TFS11004	1.5	M	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	10
	2	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	3	F	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	4	F	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	6	F	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
	8	F	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	
422TFS11005	1.5	M	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	10
	2	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	3	M	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	M	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
	6	F	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	
	8	F	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

INTRODUZIONE

Gli ugelli a ventaglio antideriva, producono gocce di maggiori dimensioni, quindi più pesanti, rispetto ai classici modelli a ventaglio e sono in grado di ridurre l'effetto della deriva in presenza di forte vento.

INTRODUCTION

Fan low drift nozzles produce larger, and therefore heavier, droplets than classic fan nozzles and are able to reduce the effect of drift in strong winds.

INTRODUCCIÓN

Las boquillas de abanico antideriva producen gotas más grandes, y por lo tanto más pesadas, que las boquillas de abanico clásicas y son capaces de reducir el efecto de la deriva en caso de vientos fuertes.

UGELLI A VENTAGLIO ANTIDERIVA FAN LOW DRIFT NOZZLES BOQUILLAS EN ABANICO ANTIDERIVA



DERIVA

La deriva è un fenomeno causato solitamente dal vento che porta alla dispersione di una parte del prodotto fitosanitario nell'ambiente circostante, causandone l'inquinamento. Sono stati infatti riscontrati valori di deriva anche del 16% del prodotto chimico distribuito, ad una distanza di tre metri dall'area trattata.

DRIFT

Drift is usually caused by wind action, which introduces a certain amount of pesticide into the environment causing pollution. Experiments evidenced a 16% drift percentage when spraying a chemical product just three meters away from the target area.

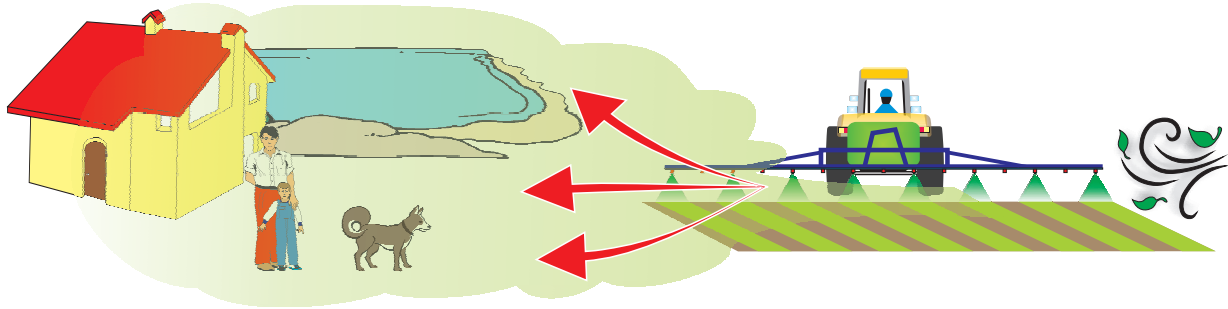
DERIVA

La deriva es un fenómeno causado generalmente por el viento que dispersa una parte del producto fitosanitario en el ambiente circundante, causando su contaminación. Se han detectado en realidad valores de deriva también del 16% del producto químico distribuido, a una distancia de sólo tres metros del área tratada.

RISCHI DELLA DERIVA

DRIFT RISKS

RIESGOS DE LA DERIVA



EFFETTI DELLA DERIVA

CONSEQUENCES OF DRIFT

EFFECTOS DE LA DERIVA



PRINCIPALI FATTORI CHE CAUSANO L'EFFETTO DERIVA

- dimensione delle gocce
- condizioni meteorologiche
- altezza di lavoro
- velocità di avanzamento
- caratteristiche del prodotto fitosanitario

È il fattore che più influenza il fenomeno della deriva. Più a lungo le gocce rimangono sospese nell'aria, maggiore è la possibilità che vengano trasportate dal vento lontano dal bersaglio. Le gocce fini producono una copertura eccellente, ma sono soggette a deriva a causa del loro ridotto peso; impiegano, infatti, molto tempo per cadere a terra e possono percorrere lunghe distanze trasportate dal vento. In linea di massima la dimensione delle gocce non dovrebbe essere inferiore alla dimensione media **M**.

MAIN FACTORS CAUSING DRIFT

- drop size
- weather conditions
- operating height
- working speed
- pesticide specifications

Factor with a major impact on drift. The longer drops fly in the air the higher the possibility they are driven off the target by the wind. Small droplets offer a good coverage but are prone to drift as they are very light. As a matter of fact, they fly much longer and can be driven for long distances by the wind. Generally speaking, drops should never be under medium **M**.

PRINCIPALES FACTORES QUE CAUSAN EL EFECTO DERIVA

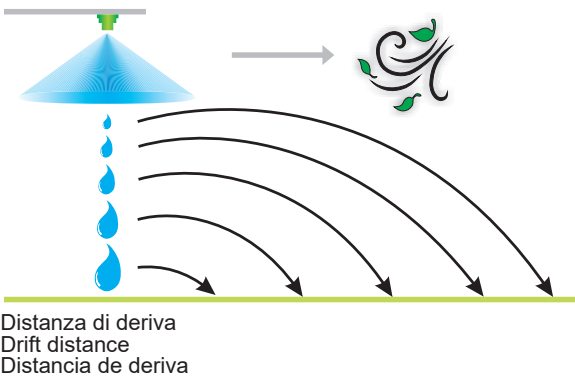
- dimensión de las gotas
- condiciones meteorológicas
- altura de trabajo
- velocidad de avance
- características del producto fitosanitario

Es el factor que más influye en el fenómeno de la deriva. La unidad de medida de las gotas es el micrón (µm). Mientras más tiempo las gotas permanecen suspendidas en el aire, mayor es la posibilidad de que sean transportadas por el viento lejos del objetivo. Las gotas finas producen una cobertura excelente, pero están sujetas a deriva debido a su reducido peso; en efecto, requieren mucho tiempo para caer al suelo y pueden recorrer largas distancias arrastradas por el viento. En general la dimensión de las gotas no debería ser inferior a la dimensión media **M**.

ENTITÀ DELLA DERIVA IN FUNZIONE DELLA DIMENSIONE DELLE GOCCE

DRIFT VALUE ACCORDING TO DROP SIZE

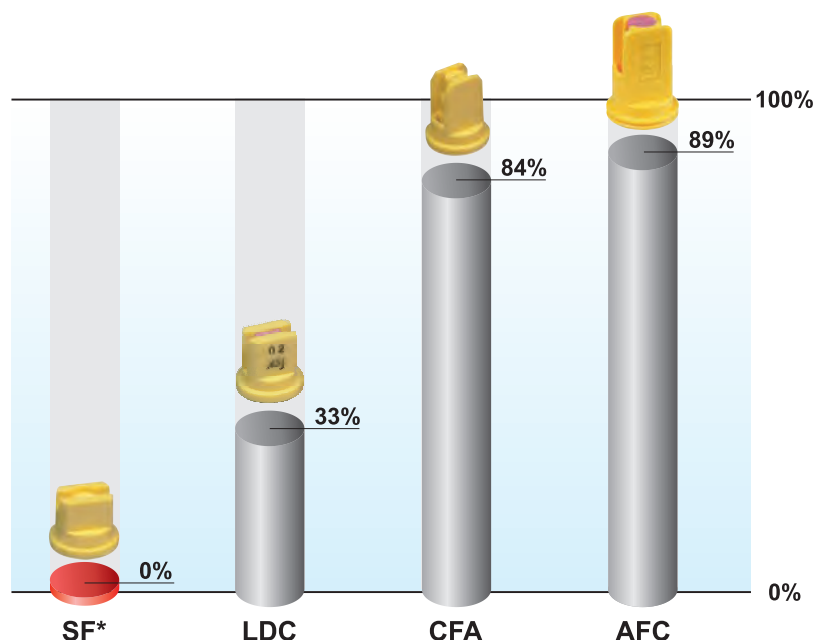
ENTIDAD DE LA DERIVA EN BASE A LA DIMENSIÓN DE LAS GOTAS



ANTIDERIVA UGELLI

LOW DRIFT NOZZLES

BOQUILLAS ANTIDERIVA



Riduzione del volume percentuale delle gocce molto fine **VF** ad una pressione di 3 bar.

Reduction of percentage volume of drops very fine **VF** at a pressure of (3 bar) 45 PSI.

Reducción del volumen en porcentaje de las gotas muy fina **VF** a una presión de 3 bar.

*Ugello di riferimento

*Reference nozzle

*Boquilla de referencia

ADATTI PER IL TRATTAMENTO DI COPERTURA

Gli ugelli a ventaglio di forma ellittica distribuiscono una traccia al suolo caratterizzata dagli estremi stondati e da una distribuzione lenticolare accentuata al centro rispetto all'esterno. Un corretto posizionamento sulla barra è sostanziale per la buona riuscita del trattamento.

SUITABLE FOR OVERALL SPRAYING

Elliptic fan nozzles are characterized by a ground pattern featuring rounded ends and a lentiform spraying which is thicker at the center. For a successful spraying job, nozzles should be properly fitted onto the boom.

APTOS PARA EL TRATAMIENTO DE COBERTURA

Las boquillas en abanico con forma elíptica distribuyen un trazado en el suelo que se caracteriza por extremos redondeados y por una distribución lenticular acentuada más en el centro que en la parte externa. La correcta ubicación sobre la barra es fundamental para obtener buenos resultados con el tratamiento.



Ugello con foro ellittico
Elliptic-holed nozzle
Boquilla con orificio elíptico

Low
Drift

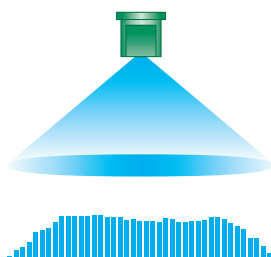
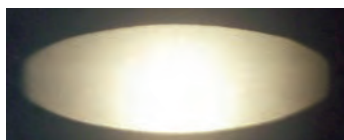
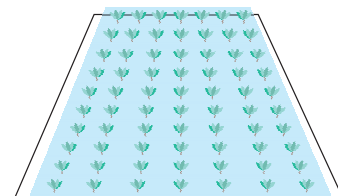


Diagramma di distribuzione
Spraying diagram
Diagrama de distribución



Traccia al suolo
Ground pattern
Trazado en el suelo



Irrorazione di copertura
Broadcast spraying
Riego de cobertura

INSTALLAZIONE

Per assicurare una copertura uniforme, la barra deve essere posizionata ad una determinata altezza, in relazione all'area da trattare e alla spaziatura degli ugelli posizionati sulla barra. La tabella in basso indica le distanze necessarie per ottenere una sovrapposizione del 50% ed una distribuzione costante. Per minimizzare l'interferenza tra i getti ed evitare la formazione di goccioline troppo pesanti sarebbe necessario posizionare gli ugelli sulla barra ruotati di 8°. La maggior parte dei portaugelli standard è già prevista per ruotare di 8° gli ugelli.

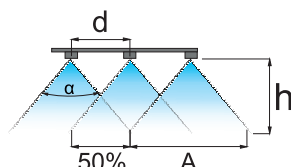
ALTEZZA DI BARRA PER OTTENERE IL 50% DI SOVRAPPOSIZIONE A DISTANZE DIFFERENTI

	d	40 cm	45 cm	50 cm	55 cm	60 cm
α 80°	h	48 cm	54 cm	60 cm	66 cm	72 cm
α 110°	h	28 cm	32 cm	35 cm	39 cm	42 cm

INSTALLATION

In order to obtain a smooth coverage the boom should be at a certain height from the ground, depending on target surface and how nozzles are spaced onto the boom. The following table shows necessary distances for a 50% overlapping and an even spraying. To minimize jet cross-actions and avoid excessively heavy drops, nozzles onto the boom should be turned by 8°. Most standard nozzle holders are already set for an 8° nozzle rotation.

BOOM HEIGHT FOR 50% OVERLAPPING AT DIFFERENT DISTANCES



INSTALACIÓN

Para asegurar una cobertura uniforme, la barra se debe posicionar a una determinada altura, en relación al área por tratar y al espacio de las boquillas posicionadas en la barra. La tabla de abajo indica las distancias necesarias para lograr una superposición del 50% y una distribución constante. Para minimizar la interferencia entre los chorros y evitar la formación de gotitas demasiado pesadas sería necesario posicionar las boquillas en la barra, giradas a 8°. La mayoría de los porta-boquillas estándares ya está configurado para girar 8° las boquillas.

ALTURA DE BARRA PARA LOGRAR EL 50% DE SUPERPOSICIÓN A DISTANCIAS DIFERENTES

Angolo di spruzzo Spray angle Ángulo de pulverización	80°	90°	110°	130°
Larghezza di lavoro "A" "A" job's width Largura de trabajo "A"	1.7 X h	2.0 X h	2.9 X h	5.5 X h



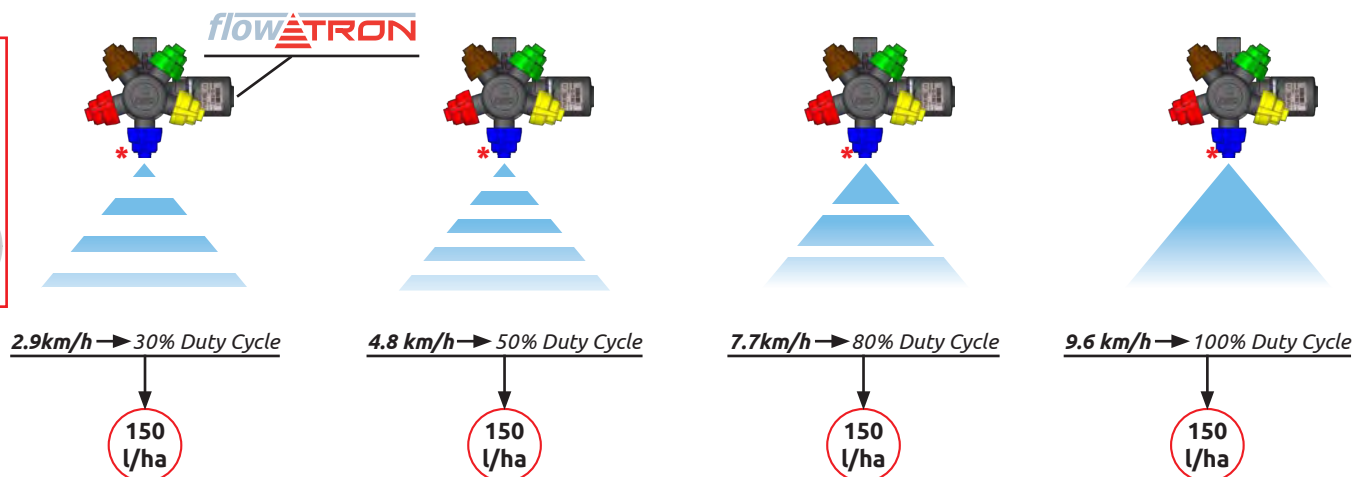
PWM System

Il sistema PWM (pulse width modulation), tramite l'uso di portaugelli con valvole dedicate, apre e chiude l'ugello in modo intermittente. La variazione del rapporto tra tempo di apertura/chiusura (Duty cycle) permette di regolare il volume di irrorazione mantenendo costante la pressione e di conseguenza la dimensione delle gocce.

Il sistema permette anche di variare la portata tra un'ugello e l'altro per mantenere costante la distribuzione in curva (turn compensation).

The PWM (pulse width modulation) system, through the use of nozzle holders with dedicated valves, opens and closes the nozzle intermittently. By varying the ratio of open/close time (Duty cycle), it is possible to adjust the spraying volume while maintaining a constant pressure and therefore droplet size. The system also makes it possible to vary the flowrate between nozzles to maintain a constant output curve (turn compensation).

El sistema PWM (pulse width modulation), mediante el uso de portaboquillas con válvulas específicas, abre y cierra la boquilla de forma intermitente. La variación de la relación entre tiempo de apertura/cierre (Duty cycle) permite regular el volumen de pulverización manteniendo constante la presión y, por consiguiente, la dimensión de las gotas. El sistema permite también variar el caudal entre una boquilla y la otra para mantener constante la distribución en curva (turn compensation).



Spot Spraying System

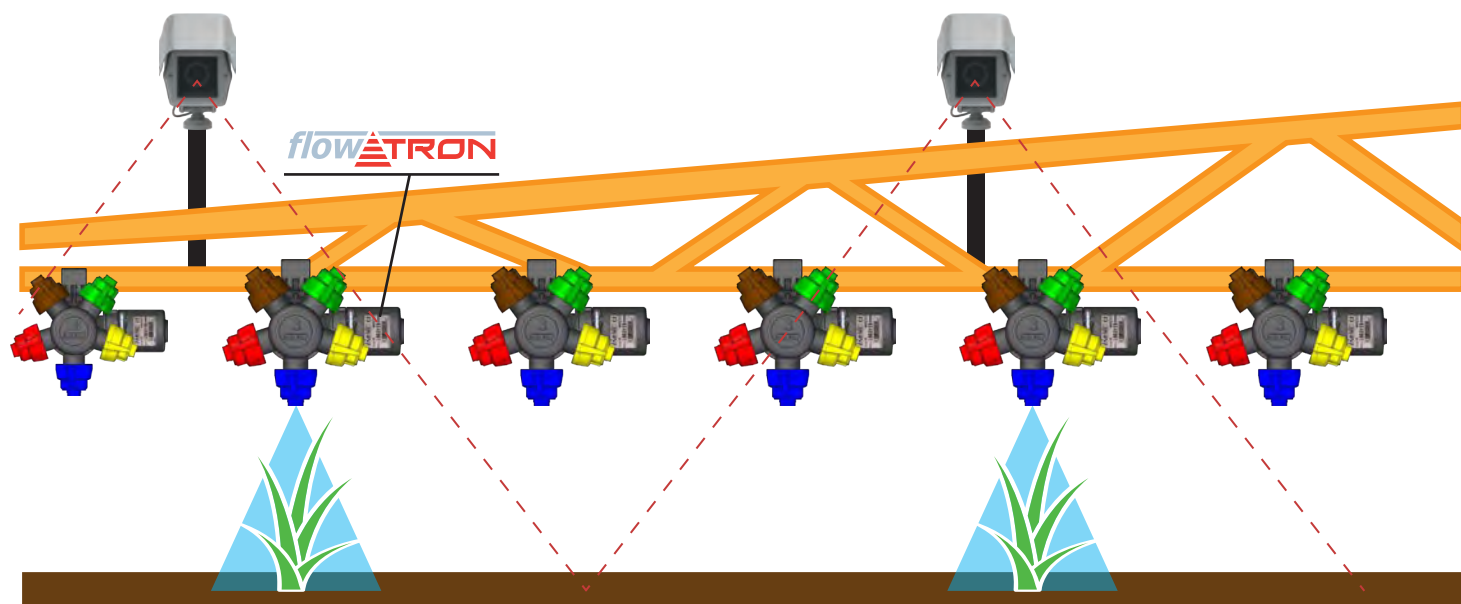
I sistemi Spot spraying system permettono di rilevare e irrorare unicamente le infestanti, eliminando gli sprechi di prodotti fitosanitari. Questo permette un consistente risparmio economico e una notevole riduzione dell'impatto ambientale.

Per sfruttare al meglio questa tecnologia è consigliabile l'uso di ugelli con angolo di spruzzo ridotto ed antideriva (CFLD-XC 40).

Spot spraying systems allow to detect and spray only the weeds, eliminating the waste of chemicals.

This allows substantial cost savings and a considerable reduction in environmental impact. To make the most of this technology, it is advisable to use nozzles with a reduced spray angle and anti-drift (CFLD-XC 40).

Los sistemas Spot spraying system permiten detectar y pulverizar únicamente las malezas, eliminando el desperdicio de productos fitosanitarios. Esto permite un importante ahorro económico y una notable reducción del impacto medioambiental. Para aprovechar al máximo esta tecnología se recomienda el uso de boquillas con ángulo de pulverización reducido y antideriva (CFLD-XC 40).



CFLD-XC 40

COMPACT FAN LOW DRIFT EXTRA COARSE 40°

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

C115

- Sviluppato appositamente per l'utilizzo con tecnologie PWM e Spot Spraying System.
- Gocce di dimensioni costanti (XC) da 3 a 6 bar per unire una copertura ottimale della superficie fogliare ad un'ESTREMA riduzione della deriva.
- Angolo di spruzzo di 40°.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in Resina Acetalica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con fungicidi ed insetticidi.

- Specially developed for use with Spot Spraying and PWM systems.
- Drops with a constant size (XC) from 3 to 6 bar to combine optimum leaf surface coverage with EXTREME drift reduction.
- 40° spray angle.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of Acetalic Resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for fungicides and pesticides.

- Especialmente desarrollado para su uso con sistemas Spot Spraying y PWM.
- Gotas de tamaño constante (XC) de 3 a 6 bar para combinar una cobertura óptima de la superficie de la hoja con una EXTREMA reducción de la deriva.
- Ángulo de pulverización de 40°.
- Completamente desmontable para un facil mantenimiento.
- Moldeado en resina acetálica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con fungicidas e insecticidas.

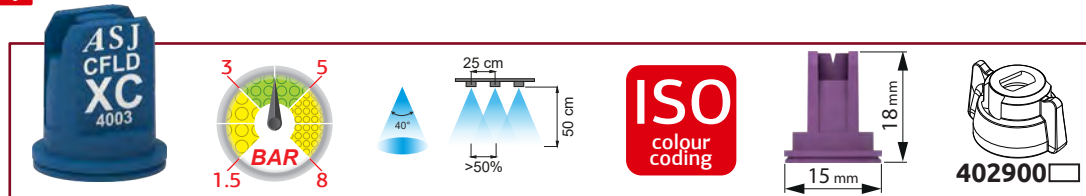


Suitable for
Spot Spraying
System



Suitable for
PWM System

NEW



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 25 cm) l/ha (nozzle spacing: 25 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 25 cm)								10
				4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	15km/h	20km/h	25km/h	30km/h	
422CFLDXC04003	1.5	UC	0.85	509	339	255	204	136	102	81	68	10
	2	UC	0.98	588	392	294	235	157	118	94	78	
	3	XC	1.20	720	480	360	288	192	144	115	96	
	4	XC	1.39	831	554	416	333	222	166	133	111	
	5	XC	1.55	930	620	465	372	248	186	149	124	
	6	XC	1.70	1018	679	509	407	272	204	163	136	
	7	VC	1.83	1100	733	550	440	293	220	176	147	
	8	VC	1.96	1176	784	588	470	314	235	188	157	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

UGELLI
NOZZLES
BOQUILLAS

LOW DRIFT

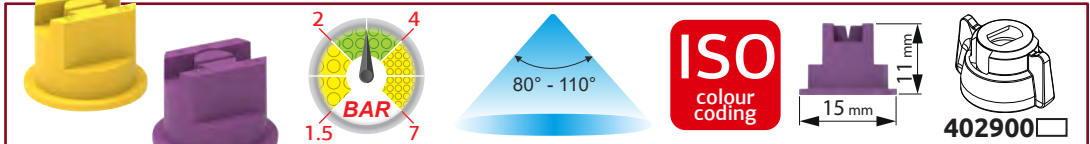
LD

- Riducono la produzione di gocce fini, sensibili al vento, rispetto ai modelli Standard Flat Fan.
- Diminuiscono notevolmente l'effetto deriva in presenza di vento.
- Contribuiscono alla riduzione dell'impatto ambientale diminuendo la percentuale in volume di gocce esterne all'area da trattare e quindi la contaminazione per effetto deriva.
- Stampato in resina acetaleica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- They reduce the production of small drops which are more sensitive to wind movement compared to the Standard Flat Fan models.
- They considerably reduce drift in windy conditions.
- They help reducing environmental impact by decreasing the percentage volume of driftable droplets, minimising off-target spray contamination.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Reducen la producción de gotas finas, sensibles al viento, con respecto a los modelos Standard Flat Fan.
- Disminuyen ampliamente el efecto deriva en presencia de viento.
- Contribuyen en la reducción del impacto ambiental disminuyendo el porcentaje en volumen de gotas fuera del área a tratar y como consecuencia también la contaminación por el efecto de la deriva.
- Moldeado en resina acetálica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.

PWM Suitable for PWM System



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.



Per assicurare una copertura uniforme, la barra deve essere posizionata ad una determinata altezza, in relazione all'area da trattare e alla spaziatura degli ugelli posizionati sulla barra. La tabella in basso indica le distanze necessarie per ottenere una sovrapposizione del 50% ed una distribuzione costante.

In order to obtain a smooth coverage the boom should be at a certain height from the ground, depending on target surface and how nozzles are spaced onto the boom. The following table shows necessary distances for a 50% overlapping and an even spraying.

Para asegurar una cobertura uniforme, la barra se debe posicionar a una determinada altura, en relación al área por tratar y al espacio de las boquillas posicionadas en la barra. La tabla de abajo indica las distancias necesarias para lograr una superposición del 50% y una distribución constante.

Altezza di barra per ottenere il 50% di sovrapposizione a distanze differenti
Boom height for 50% overlapping at different distances
Altura de barra para lograr el 50% de superposición a distancias diferentes

	d	40 cm	45 cm	50 cm	55 cm	60 cm
α 80°	h	48 cm	54 cm	60 cm	66 cm	72 cm
α 110°	h	28 cm	32 cm	35 cm	39 cm	42 cm

COD. 110°				l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)											COD. 80°	
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h			
422LD11001	1.5	F	0.28	85	57	42	34	28	24	21	19	17	14	F	422LD08001	25
	3	F	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19	F		
	4	F	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22	F		
	5	VF	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25	F		
	7	VF	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29	F		
422LD110015	1.5	F	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20	F	422LD080015	25
	3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	F		
	4	F	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	F		
	5	F	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	F		
422LD11002	7	F	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44	F	422LD08002	25
	1.5	M	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	M		
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	F		
	4	F	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	F		
	5	F	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	F		
422LD110025	7	F	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59	F	422LD08002	25
	1.5	M	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34			
	3	M	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48			
	4	M	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55			
	5	M	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62			
422LD11003	7	M	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73		422LD08003	25
	1.5	M	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	M		
	3	M	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	M		
	4	M	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	M		
	5	M	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	M		
422LD11004	7	M	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88	M	422LD08004	25
	1.5	M	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	M		
	3	M	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	M		
	4	M	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	M		
	5	M	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	M		
422LD11005	7	M	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117	M	422LD08005	25
	1.5	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	C		
	3	C	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	C		
	4	M	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	C		
	5	M	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	C		
422LD11005	7	M	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147	M		

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina	M Media-Medium-Media
F Fine-Fine-Fina	C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa

XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa

UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

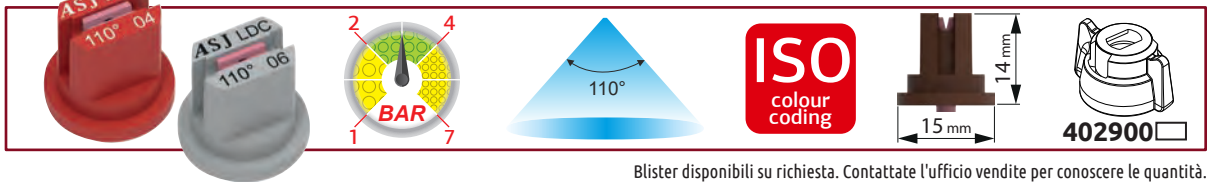
- Riducono la produzione di gocce fini, sensibili al vento, rispetto ai modelli Standard Flat Fan.
- Diminuiscono notevolmente l'effetto deriva in presenza di vento.
- Contribuiscono alla riduzione dell'impatto ambientale diminuendo la percentuale in volume di gocce esterne all'area da trattare e quindi la contaminazione per effetto deriva.
- Il corpo esterno stampato in resina acetica, unito all'inserto in ceramica, conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- They reduce the production of small drops which are more sensitive to wind movement compared to the Standard Flat Fan models.
- They considerably reduce drift in windy conditions.
- They help reducing environmental impact by decreasing the percentage volume of driftable droplets, minimising off-target spray contamination.
- Their acetal resin-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Reducen la producción de gotas finas, sensibles al viento, con respecto a los modelos Standard Flat Fan.
- Disminuyen ampliamente el efecto deriva en presencia de viento.
- Contribuyen en la reducción del impacto ambiental disminuyendo el porcentaje en volumen de gotas fuera del área a tratar y como consecuencia también la contaminación por el efecto de la deriva.
- El cuerpo exterior moldeado en resina acetálica, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Suitable for
PWM System

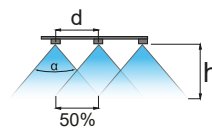


Blister disponibile su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

Per assicurare una copertura uniforme, la barra deve essere posizionata ad una determinata altezza, in relazione all'area da trattare e alla spaziatura degli ugelli posizionati sulla barra. La tabella in basso indica le distanze necessarie per ottenere una sovrapposizione del 50% ed una distribuzione costante.

In order to obtain a smooth coverage the boom should be at a certain height from the ground, depending on target surface and how nozzles are spaced onto the boom. The following table shows necessary distances for a 50% overlapping and an even spraying.

Para asegurar una cobertura uniforme, la barra se debe posicionar a una determinada altura, en relación al área por tratar y al espacio de las boquillas posicionadas en la barra. La tabla de abajo indica las distancias necesarias para lograr una superposición del 50% y una distribución constante.



Altezza di barra per ottenere il 50% di sovrapposizione a distanze differenti

Boom height for 50% overlapping at different distances

Altura de barra para lograr el 50% de superposición a distancias diferentes

d	40 cm	45 cm	50 cm	55 cm	60 cm
α 110° h	28 cm	32 cm	35 cm	39 cm	42 cm

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	
422LDC11001	1	M	0.23	69	46	35	28	23	20	17	15	14	11	10
	3	F	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19	
	5	F	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25	
	7	F	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29	
422LDC110015	1	M	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17	10
	3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
	5	F	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	
	7	F	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44	
422LDC11002	1	M	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22	10
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	5	F	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	
	7	F	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59	
422LDC110025	1	M	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	28	10
	3	M	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
	5	M	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62	
	7	M	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73	
422LDC11003	1	C	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	10
	3	M	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
	5	M	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	
	7	M	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88	
422LDC11004	1	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	10
	3	M	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	5	M	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	
	7	M	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117	
422LDC11005	1	XC	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	10
	3	C	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	5	C	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	
	7	C	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147	
422LDC11006	1	XC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	10
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	
	5	C	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149	
	7	C	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

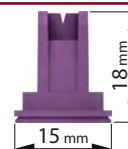
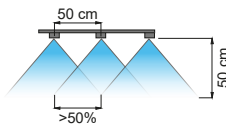
COMPACT FAN LOW DRIFT
COARSE

CFLD-C

- Sviluppato appositamente per l'utilizzo con sistemi PWM ma adatto anche a sistemi tradizionali.
- Permettono la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in Resina Acetalica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Gocce di dimensioni costanti (C) da 3 a 8 bar per unire una copertura ottimale della superficie fogliare ad un'elevata riduzione della deriva.
- Adatto per trattamenti con fungicidi ed insetticidi.

- Developed specifically for use with PWM systems but also suitable for traditional systems.
- They can directly replace Flat Fan nozzles.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of Acetalic Resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life
- Drops with a constant size (C) from 3 to 8 bar to combine optimum leaf surface coverage with high drift reduction.
- Suitable for fungicides and pesticides.

- Desarrollado específicamente para su uso con sistemas PWM pero también adecuado para sistemas tradicionales.
- Permiten la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Moldeado en resina acetalica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Gotas de tamaño constante (C) de 3 a 8 bar para combinar una cobertura óptima de la superficie de la hoja con una alta reducción de la deriva.
- Adecuado para tratamientos con fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.

Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h	
422CFLDC10002	1.5	XC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	10
	2	VC	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	
	3	C	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
	6	C	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	
422CFLDC100025	8	C	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	10
	1.5	XC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	
	2	VC	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	39	
	3	C	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
	4	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	
422CFLDC10003	6	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	10
	8	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	1.5	VC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	
	2	VC	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
	3	C	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
422CFLDC10004	4	C	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	10
	6	C	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
	1.5	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	
	2	VC	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
422CFLDC10005	3	C	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	10
	4	C	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	6	C	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
	8	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	
	1.5	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
422CFLDC10006	2	VC	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	10
	3	C	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	C	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
	6	C	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	
	8	C	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	
	1.5	VC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	10
	2	VC	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	
	4	C	2.77	831	554	416	333	277	238	208	185	166	133	
	6	C	3.39	1018	679	509	407	339	291	255	226	204	163	
	8	C	3.92	1176	784	588	470	392	336	294	261	235	188	

● DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

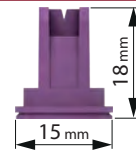
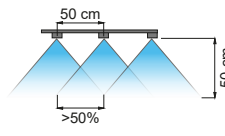
- Sviluppato appositamente per l'utilizzo con sistemi PWM ma adatto anche a sistemi tradizionali.
- Permettono la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in Resina Acetalica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Gocce di dimensioni costanti (**XC**) da 3 a 8 bar per unire una copertura ottimale della superficie fogliare ad un'ESTREMA a riduzione della deriva.
- Adatto per trattamenti con fungicidi ed insetticidi.

- Developed specifically for use with PWM systems but also suitable for traditional systems.
- They can directly replace Flat Fan nozzles.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of Acetalic Resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life
- Drops with a constant size (**XC**) from 3 to 8 bar to combine optimum leaf surface coverage with EXTREME drift reduction.
- Suitable for fungicides and pesticides.

- Desarrollado específicamente para su uso con sistemas PWM pero también adecuado para sistemas tradicionales.
- Permiten la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Completamente desmontable para un facil mantenimiento.
- Moldeado en resina acetalica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Gotas de tamaño constante (**XC**) de 3 a 8 bar para combinar una cobertura óptima de la superficie de la hoja con una EXTREMA reducción de la deriva.
- Adecuado para tratamientos con fungicidas e insecticidas.



Suitable for
PWM System



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.

Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.

Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h	
				4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h	
422CFLDXC10002	1.5	UC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	10
	2	UC	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	
	3	XC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	XC	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
	6	VC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	
	8	VC	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
422CFLDXC100025	1.5	UC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	10
	2	UC	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	39	
	3	XC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
	4	XC	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	
	6	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
	8	VC	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
422CFLDXC10003	1.5	UC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	10
	2	UC	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
	3	XC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
	4	XC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	
	6	XC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	8	VC	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
422CFLDXC10004	1.5	UC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	10
	2	UC	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	3	XC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	4	XC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	6	XC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
	8	VC	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	
422CFLDXC10005	1.5	UC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	10
	2	UC	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	3	XC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	XC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
	6	XC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	
	8	VC	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	
422CFLDXC10006	1.5	UC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	10
	2	UC	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
	3	XC	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	
	4	XC	2.77	831	554	416	333	277	238	208	185	166	133	
	6	XC	3.39	1018	679	509	407	339	291	255	226	204	163	
	8	XC	3.92	1176	784	588	470	392	336	294	261	235	188	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

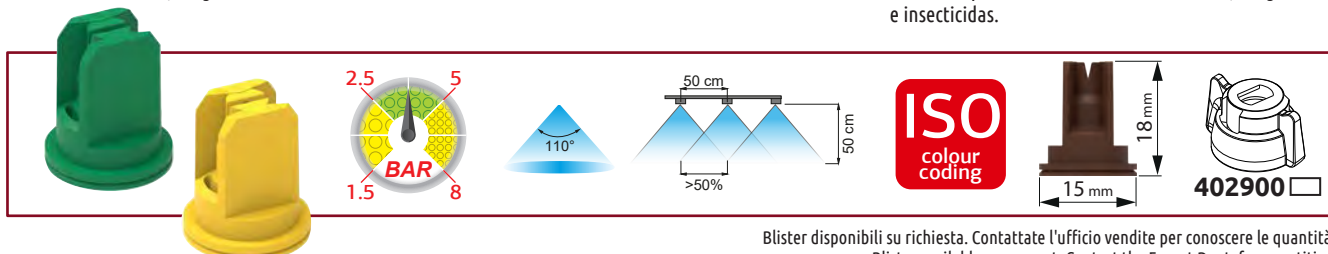
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Angolo di spruzzo di 110°
- Riduzione della deriva in presenza di vento fino all' 66%.
- Grosse gocce cariche di aria per assicurare una maggiore copertura della superficie fogliare.
- Permettono la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in resina acetica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- 110° spray angle.
- Drift reduction in case of windy weather conditions up to 66%.
- Big drops containing a high amount of air ensuring larger coverage of leaf surfaces.
- They can directly replace Flat Fan nozzles.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Ángulo de pulverización de 110°
- Reducción de la deriva en presencia de viento hasta el 66%.
- Gruesas gotas cargadas de aire para asegurar una mayor cobertura de la superficie de las hojas.
- Permiten la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Moldeado en resina acetalica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h	
422CFA11001	1.5	VC	0.28	85	57	42	34	28	24	21	19	17	14	10
	3	C	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19	
	5	M	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25	
	7	M	0.61	183	122	92	73	61	52	46	41	37	29	
422CFA110015	8	M	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	10
	1.5	XC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20	
	3	C	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
	5	C	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	
422CFA11002	7	M	0.92	275	183	137	110	92	79	69	61	55	44	10
	8	M	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
	1.5	XC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	
	3	VC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
422CFA110025	5	C	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	10
	7	C	1.22	367	244	183	147	122	105	92	81	73	59	
	8	C	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	1.5	XC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	
422CFA11003	3	VC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	10
	5	C	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62	
	7	C	1.53	458	306	229	183	153	131	115	102	92	73	
	8	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
422CFA110035	1.5	XC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	10
	3	VC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
	5	C	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	
	7	C	1.83	550	367	275	220	183	157	137	122	110	88	
422CFA11004	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	10
	1.5	XC	0.99	297	198	148	119	99	85	74	66	59	48	
	3	VC	1.40	420	280	210	168	140	120	105	93	84	67	
	5	C	1.81	542	361	271	217	181	155	136	120	108	87	
422CFA110045	7	C	2.14	642	428	321	257	214	183	160	143	128	103	10
	8	C	2.29	686	457	343	274	229	196	171	152	137	110	
	1.5	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	
	3	VC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
422CFA11005	5	C	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	10
	7	C	2.44	733	489	367	293	244	209	183	163	147	117	
	8	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	
	1.5	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
422CFA11006	3	VC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	10
	5	C	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	
	7	C	3.06	917	611	458	367	306	262	229	204	183	147	
	8	C	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	
422CFA11008	1.5	XC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	10
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	
	5	C	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149	
	7	C	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176	
422CFA11008	8	C	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	188	10
	1.5	XC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
	3	VC	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154	
	5	C	4.13	1.239	826	620	496	413	354	310	275	248	198	
422CFA11008	7	C	4.89	1.466	978	733	587	489	419	367	326	293	235	10
	8	C	5.23	1.568	1.045	784	627	523	448	392	348	314	251	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

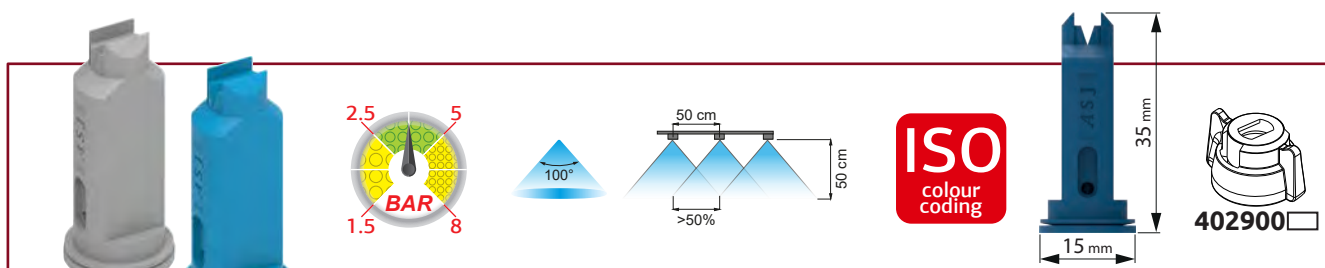
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Angolo di spruzzo di 100°.
- Riduzione della deriva in presenza di vento fino all' 90%.
- Grosse gocce cariche di aria per assicurare una maggiore copertura della superficie fogliare.
- Permettono la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in resina acetica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- 100° spray angle.
- Drift reduction in case of windy weather conditions up to 90%.
- Big drops containing a high amount of air ensuring larger coverage of leaf surfaces.
- They can directly replace Flat Fan nozzles.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Ángulo de pulverización de 100°.
- Reducción de la deriva en presencia de viento hasta el 90%.
- Gruesas gotas cargadas de aire para asegurar una mayor cobertura de la superficie de las hojas.
- Permiten la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Moldeado en resina acetalica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h	
422SFA11006	1.5	UC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	10
	3	XC	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	
	5	XC	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149	
	7	XC	3.67	1.100	733	550	440	367	314	275	244	220	176	
	8	XC	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	188	
422SFA11008	1.5	XC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	10
	3	XC	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154	
	5	VC	4.13	1.239	826	620	496	413	354	310	275	248	198	
	7	VC	4.89	1.466	978	733	587	489	419	367	326	293	235	
	8	VC	5.23	1.568	1.045	784	627	523	448	392	348	314	251	
422SFA11010	1.5	UC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	10
	3	UC	4.00	1.200	800	600	480	400	343	300	267	240	192	
	5	XC	5.16	1.549	1.033	775	620	516	443	387	344	310	248	
	7	XC	6.11	1.833	1.222	917	733	611	524	458	407	367	293	
	8	XC	6.53	1.960	1.306	980	784	653	560	490	435	392	314	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

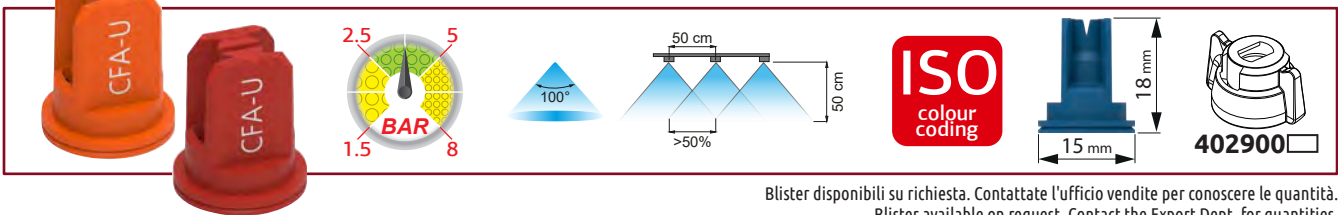
VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Minor produzione di gocce piccole rispetto ai Compact Fan Air standard (aumento fino ad un massimo del 25% di gocce con dimensioni maggiori).
- Angolo di spruzzo di 100°.
- Riduzione della deriva in presenza di vento fino al 92%.
- Gocce di grandi dimensioni cariche di aria per assicurare una maggiore copertura della superficie fogliare.
- Permettono la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in resina acetica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.
- Production of fewer small drops compared to the standard Compact Fan Air nozzles (larger sized drop increase up to 25%).
- 100° spray angle.
- Drift reduction in case of windy weather conditions up to 92%.
- Big drops containing a high amount of air ensuring larger coverage of leaf surfaces.
- They can directly replace Flat Fan nozzles.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.
- Menor producción de gotas pequeñas con respecto a Compact Fan Air standard (aumento de hasta un máximo del 25% de las gotas con mayores tamaños).
- Ángulo de pulverización de 100°.
- Reducción de la deriva en presencia de viento hasta el 92%.
- Gruesas gotas cargadas de aire para asegurar una mayor cobertura de la superficie de las hojas.
- Permiten la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Moldeado en resina acetálica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h	
422CFAU11001	1.5	VC	0.23	69	46	35	28	23	20	17	15	14	11	10
	3	C	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19	
	4	C	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22	
	5	M	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	25	
	6	M	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	
422CFAU110015	8	M	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	10
	1.5	UC	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17	
	3	C	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
	4	C	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	
	5	C	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	
422CFAU11002	6	C	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	10
	8	M	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
	1.5	UC	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22	
	3	XC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	XC	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
422CFAU110025	5	XC	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	10
	6	VC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	
	8	VC	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	1.5	XC	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	28	
	3	XC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
422CFAU11003	4	VC	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	10
	5	VC	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	62	
	6	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
	8	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	1.5	UC	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	
422CFAU11004	3	XC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	10
	4	XC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	
	5	XC	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	
	6	VC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	8	VC	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
422CFAU11005	1.5	UC	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	10
	3	XC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	4	XC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	5	XC	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	
	6	VC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
422CFAU11005	8	VC	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	10
	1.5	UC	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	
	3	UC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	XC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
	5	XC	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	
422CFAU11005	6	XC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	10
	8	XC	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina	M Media-Medium-Media
F Fine-Fine-Fina	C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

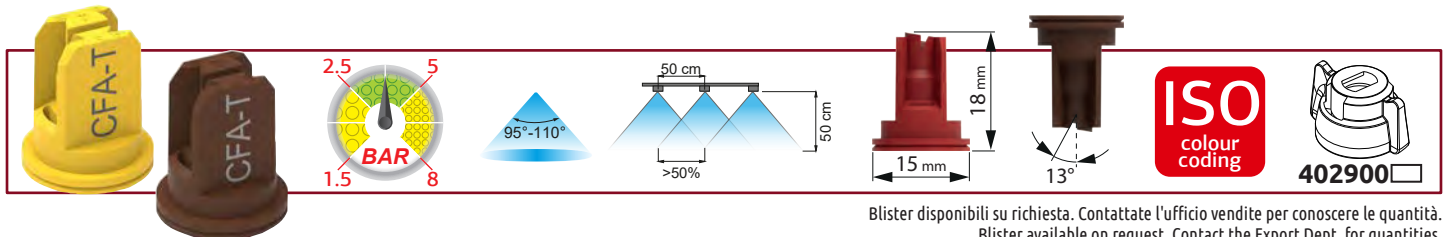
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Produce un getto inclinato di 13° in avanti o indietro per una migliore penetrazione e copertura su una vegetazione fitta.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi: efficace per trattamenti su ortaggi e cereali.
- Può essere montato in modo alternato per ottenere una copertura simile a quella prodotta da ugelli a doppio ventaglio.
- L'azione combinata di iniezione d'aria e del ventaglio inclinato permette un'elevata riduzione della deriva pur mantenendo una buona copertura.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Design compatto: permette la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Il corpo esterno compatto (18 mm di altezza) in resina acetilica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.

- The spray angle is tilted 13° forward or back for an improved penetration and coverage on thick vegetation.
- Suitable for spraying herbicides, fungicides and pesticides on vegetables and cereals.
- It can be assembled alternately to obtain a similar coverage to the one produced by twin fan nozzles.
- The combined action of air injection and tilted fan allows a considerable decrease of drift, yet ensuring a good coverage.
- It can be fully removed for easier service.
- Compact design: allows Flat Fan nozzle easy replacement.
- The compact external body (18 mm high) in acetal resin ensures exceptional long life.

- Produce un chorro inclinado a 13° hacia adelante o atrás para una mejor penetración y cobertura sobre una vegetación espesa.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas: eficiente para tratamientos en hortalizas y cereales.
- Puede ser montado de manera alternada para obtener una cobertura similar a la producida por boquillas dobles en abanico.
- La acción combinada de inyección de aire y del abanico inclinado permite una elevada reducción de la deriva, manteniendo una buena cobertura.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Diseño compacto: permite la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- El cuerpo exterior compacto (18 mm de altura) de resina acetilica, le otorga una excelente durabilidad.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.		 bar	 drop	 l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
					4km/h	6km/h	8km/h	10km/h	12km/h	14km/h	16km/h	18km/h	20km/h	25km/h	
422CFAT110015	95°	1.5	XC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20	10
		3	XC	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
		4	VC	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	
		6	C	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	
		8	C	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
422CFAT11002	95°	1.5	UC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	10
		3	XC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
		4	XC	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
		6	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	
		8	VC	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
422CFAT110025	100°	1.5	UC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	10
		3	XC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
		4	XC	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	
		6	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
		8	VC	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
422CFAT11003	100°	1.5	UC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	10
		3	XC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
		4	XC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	
		6	VC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
		8	VC	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
422CFAT11004	110°	1.5	UC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	10
		3	XC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
		4	XC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
		6	XC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
		8	VC	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	
422CFAT11005	110°	1.5	UC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	10
		3	XC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
		4	XC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
		6	VC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	
		8	VC	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	

● DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

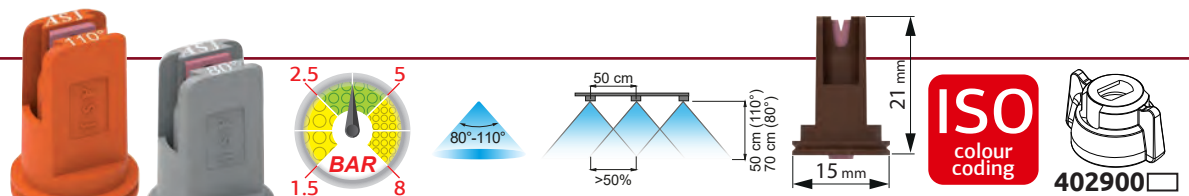
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Copertura costante a tutte le pressioni.
- La struttura suddivisa in due pezzi consente una pulizia più facile.
- Le dimensioni standard permettono la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Riduzione della deriva fino ad un massimo del 90%, rispetto agli ugelli convenzionali.
- Sono in grado di produrre gocce di grandi dimensioni piene di bolle d'aria che si rompono a contatto con la coltura dividendosi in goccioline più fini.
- Il corpo esterno stampato in resina acetica, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Smooth coverage at any pressure.
- Their two-piece structure allows easier cleaning.
- Thanks to their standard size they can directly replace Flat Fan nozzles.
- Drift reduced up to 90% if compared to classic nozzles.
- Spray very big drops containing air bubbles, which break onto the crop into several smaller drops.
- Their acetal resin-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Cobertura constante en todas las presiones.
- La estructura subdividida en dos piezas permite una limpieza más fácil.
- Las dimensiones estándar permiten la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Reducción de la deriva hasta un máximo del 90% respecto a las boquillas convencionales.
- Pueden emitir gotas de grandes dimensiones llenas de burbujas de aire que se rompen al entrar en contacto con el cultivo, dividiéndose en pequeñas y más finas gotas.
- El cuerpo exterior moldeado en resina acetalica, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD. 110°				l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)												COD. 80°	
	bar	drop	l/min	4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	drop			
422AFC11001	1.5	XC	0.28	85	57	42	34	28	24	21	19	17	14	XC	422AFC08001	10	
	3	C	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	19	C			
	4	C	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22	C			
	6	M	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	M			
422AFC110015	8	M	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	M	422AFC080015	10	
	1.5	XC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20	VC			
	3	C	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	M			
	4	C	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	M			
422AFC11002	6	M	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	M	422AFC08002	10	
	8	M	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	M			
	1.5	VC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	XC			
	3	C	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	C			
422AFC110025	4	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	C	422AFC080025	10	
	6	M	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	M			
	8	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	M			
	1.5	C	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	VC			
422AFC11003	3	M	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	C	422AFC08003	10	
	4	M	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	M			
	6	M	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	M			
	8	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	M			
422AFC11003	1.5	VC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	VC	422AFC080035	10	
	3	C	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	C			
	4	M	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	C			
	6	M	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	M			
NA	8	M	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	M	422AFC08004	10	
	1.5	NA	0.99	297	198	148	119	99	85	74	66	59	48	XC			
	3		1.40	420	280	210	168	140	120	105	93	84	67	VC			
	4		1.62	485	323	242	194	162	139	121	108	97	78	VC			
422AFC11004	6		1.98	594	396	297	238	198	170	148	132	119	95	C	422AFC08004	10	
	8	2.29	686	457	343	274	229	196	171	152	137	110	C				
	1.5	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	XC			
	3	VC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	VC			
422AFC11005	4	C	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	VC	422AFC08005	10	
	6	C	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	C			
	8	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	C			
	1.5	VC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	XC			
422AFC11006	3	C	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	VC	422AFC08006	10	
	4	C	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	VC			
	6	C	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	C			
	8	C	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	C			
422AFC11006	1.5	XC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	XC	422AFC08006	10	
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	XC			
	4	C	2.77	831	554	416	333	277	238	208	185	166	133	VC			
	6	C	3.39	1.018	679	509	407	339	291	255	226	204	163	VC			
422AFC11006	8	C	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	188	C	422AFC08006	10	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Copertura costante a tutte le pressioni.
- La struttura suddivisa in due pezzi consente una pulizia più facile.
- Sono in grado di produrre gocce di grandi dimensioni piene di bolle d'aria che si rompono a contatto con la coltura dividendosi in goccioline più fini.
- Il corpo esterno stampato in resina acetaleica, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con fungicidi ed insetticidi mediante atomizzatori.

- Smooth coverage at any pressure.
- The two-piece structure allows easier cleaning.
- They can spray very big drops containing air bubbles, which break onto the crop into many smaller drops.
- The acetal resin-molded outer body, together with the ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for spraying fungicides and insecticides through orchard sprayers.

- Cobertura constante en todas las presiones.
- La estructura subdividida en dos piezas permite una limpieza más fácil.
- Pueden emitir gotas de grandes dimensiones llenas de burbujas de aire que se rompen al entrar en contacto con el cultivo, dividiéndose en gotas pequeñas y más finas.
- El cuerpo exterior moldeado en resina acetálica, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con fungicidas e insecticidas mediante atomizadores.

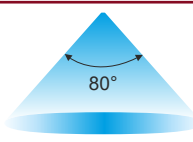
ENAMA
COMPONENTE
CERTIFICATO
46a.046/053

ENTAM

ZNT
Liberté - Égalité - Fraternité
REPUBLIQUE FRANÇAISE

JKI
Julius Kühn-Institut

AFC 01/015/02/03/04



ISO
colour
coding



40291901

Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.

Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.

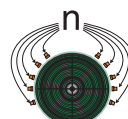
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	(l/min)																	
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar
422AFC08001	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03
422AFC080015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55
422AFC08002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07
422AFC080025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58
422AFC08003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10
422AFC080035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61
422AFC08004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13
422AFC08005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16
422AFC08006	2.40	2.77	3.10	3.39	3.67	3.92	4.16	4.38	4.60	4.80	5.00	5.18	5.37	5.54	5.71	5.88	6.04	6.20

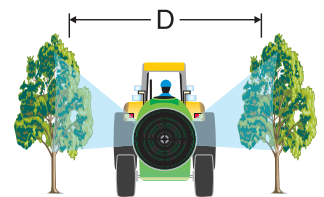
COD.	bar							
	3	4	5	6	8	10	15	20
422AFC08001	C	C	M	M	M	M	M	M
422AFC080015	M	M	M	M	M	M	M	M
422AFC08002	C	C	C	M	M	M	M	M
422AFC080025	C	M	M	M	M	M	M	M
422AFC08003	C	C	C	M	M	M	M	M
422AFC080035	VC	VC	VC	C	C	C	C	C
422AFC08004	VC	VC	VC	C	C	C	C	C
422AFC08005	VC	VC	VC	C	C	C	C	C
422AFC08006	XC	VC	VC	VC	C	C	C	C

$$\text{Vol (GPA)} = \frac{\text{GPM} \times n \times 5.940}{\text{MPH} \times D \text{ (inches)}}$$

GPM



MPH



Esempio di montaggio
Assembly example
Ejemplo de montaje



- *Filtri opzionali per migliorare le prestazioni del portagetto (pagina N-42).
- *Optional filters to improve the performance of the nozzle holder (page N-42).
- *Filtros opcionales para mejorar las prestaciones del porta-boquilla (página N-42).

PAG. N-51

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina
F	Fine-Fine-Fina
M	Media-Medium-Media
C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

TWIN FAN LOW DRIFT

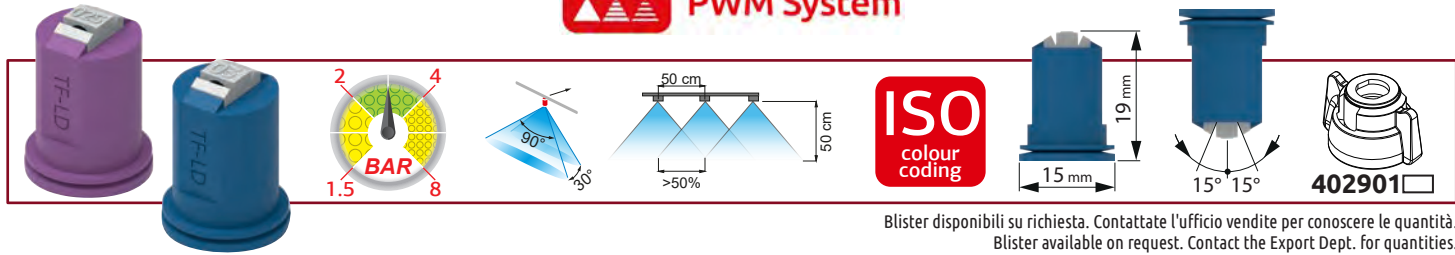
TFLD

- Offrono una buona copertura, migliorando la penetrazione ed il deposito dei prodotti.
- Gli ugelli Twin Fan Low Drift hanno la stessa portata degli ugelli Twin Fan Standard, ma le goccioline più grandi garantiscono la riduzione della deriva.
- Ugello a doppia uscita in un solo corpo.
- Adatto per essere utilizzato su barre per trattamenti di patate, cipolle e cereali.
- La filtrazione dev'essere calcolata dividendo a metà quella di un ugello standard.
- Stampato in resina acetaleica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- They ensure a good coverage and enhance product penetration and settling.
- Twin Fan Low Drift nozzles have the same rate as Twin Fan Standard nozzles but spray larger drops and therefore ensure reduced drift.
- Twin nozzles - two spraying points in one body.
- Suitable for boom spraying, especially onto potatoes, onions and grains.
- Filtration should be half the value of a standard nozzle.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Ofrecen una buena cobertura, mejorando la penetración y el depósito de los productos.
- Las boquillas Twin Fan Low Drift tienen el mismo caudal de las boquillas Twin Fan Standard, pero las gotas más grandes garantizan la reducción de la deriva.
- Boquilla de doble salida en un solo cuerpo.
- Adecuada para utilizar en barras para tratamientos de papas, cebollas y cereales.
- El filtrado se debe calcular dividiendo a la mitad el de una boquilla estándar.
- Moldeado en resina acetálica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.

PWM Suitable for PWM System



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	 bar	 drop	 l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	
422TFLD11002	1.5	XC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	10
	2	VC	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	
	3	C	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
	6	M	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	
	8	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
422TFLD110025	1.5	XC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	10
	2	XC	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	39	
	3	VC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
	4	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	
	6	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
	8	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
422TFLD11003	1.5	XC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	10
	2	XC	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
	3	VC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
	4	VC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	
	6	C	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
422TFLD11004	1.5	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	10
	2	XC	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	3	VC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	4	VC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	6	C	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
	8	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	
422TFLD11005	1.5	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	10
	2	VC	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	3	VC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	VC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
	6	C	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	
	8	C	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

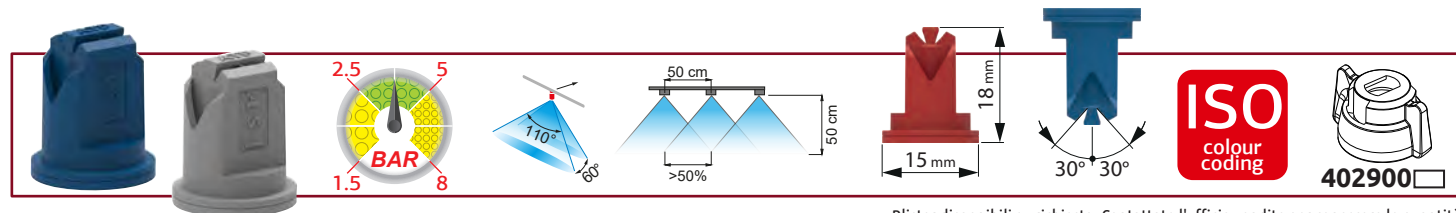
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Offre una buona copertura, migliorando la penetrazione ed il deposito dei prodotti grazie ai due getti inclinati di 30°+30°.
- Design compatto per ridurre il rischio di danneggiamenti.
- Doppia presa d'aria di grandi dimensioni con profilo anti-intasamento.
- Grosse gocce cariche di aria per assicurare una maggiore copertura della superficie fogliare.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Utilizzabile con testine per gli ugelli di tipo Flat Fan.
- Stampato in resina acetica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.

- Provides good spraying range, improving penetration and application of the products thanks to two nozzles at 30°+30°.
- Compact design to reduce the risk of damage.
- Large double air intake with anti-clogging profile.
- Large drops filled with air to ensure improved spraying of the leaf surface.
- Can be fully disassembled for easy maintenance.
- Can be used with Flat Fan nozzle caps.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an excellent useful life.

- Ofrece una buena cobertura, mejorando la penetración y el depósito de productos gracias a los dos chorros inclinados de 30°+30°.
- Diseño compacto para reducir posibles daños.
- Doble toma de aire de gran tamaño con perfil anti-obstrucción.
- Gruesas gotas cargadas de aire para asegurar una mayor cobertura de la superficie de las hojas.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Puede ser utilizado con cabezales para boquillas tipo Flat Fan.
- Moldeado en resina acetálica, con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	
422ATP3030015	1.5	C	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20	10
	3	M	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
	4	M	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	
	6	F	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	
422ATP303002	8	F	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	10
	1.5	XC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	
	3	VC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
422ATP3030025	6	M	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	10
	8	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	1.5	VC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	
	3	C	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
422ATP303003	4	M	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	10
	6	M	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
	8	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	1.5	VC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	
422ATP303003	3	C	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	10
	4	M	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	
	6	M	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	8	M	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
422ATP303004	1.5	VC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	10
	3	C	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	4	C	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	6	C	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
422ATP303005	8	M	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	10
	1.5	VC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
	3	C	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	C	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
422ATP303006	6	C	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	10
	8	M	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	
	1.5	XC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	3	VC	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	
422ATP303008	4	VC	2.77	831	554	416	333	277	238	208	185	166	133	10
	6	C	3.39	1.018	679	509	407	339	291	255	226	204	163	
	8	C	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	188	
	1.5	XC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
422ATP303008	3	XC	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154	10
	4	VC	3.70	1.109	739	554	443	370	317	277	246	222	177	
	6	C	4.53	1.358	905	679	543	453	388	339	302	272	217	
	8	C	5.23	1.568	1.045	784	627	523	448	392	348	314	251	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

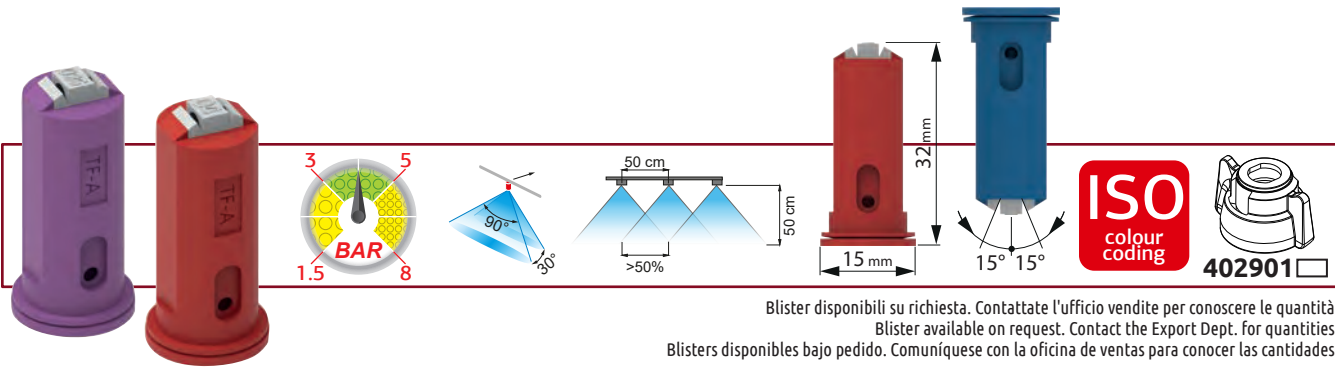
VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- La struttura suddivisa in tre pezzi consente una pulizia ottimale dell'ugello.
 - Offrono una buona copertura, migliorando la penetrazione ed il deposito dei prodotti.
 - Gli ugelli Twin Fan Air hanno la stessa portata degli ugelli Twin Fan Standard, ma le goccioline più grandi garantiscono la riduzione della deriva.
 - Ugello a doppia uscita in un solo corpo.
 - Adatto per essere utilizzato su barre per trattamenti di patate, cipolle e cereali.
 - La filtrazione dev'essere calcolata dividendo a metà quella di un ugello standard.
 - Stampato in resina acetica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
 - Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.
- Their three-piece structure allows for easier cleaning operations.
 - They ensure a good coverage and enhance product penetration and settling.
 - Twin Fan Air nozzles have the same rate as Twin Fan Standard nozzles but spray larger drops and therefore ensure reduced drift.
 - Twin nozzles - two spraying points in one body.
 - Suitable for boom spraying, especially onto potatoes, onions and grains.
 - Filtration should be half the value of a standard nozzle.
 - Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
 - Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.
- La estructura subdividida en tres piezas permite una limpieza óptima de la boquilla.
 - Ofrecen una buena cobertura, mejorando la penetración y el depósito de los productos.
 - Las boquillas Twin Fan Air tienen el mismo caudal de las boquillas Twin Fan Standard, pero las gotas más grandes garantizan la reducción de la deriva.
 - Boquilla de doble salida en un solo cuerpo.
 - Adecuada para utilizar en barras para tratamientos de papas, cebollas y cereales.
 - El filtrado se debe calcular dividiendo a la mitad el de una boquilla estándar.
 - Moldeado en resina acetálica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
 - Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.				l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	
	bar	drop	l/min											
422TFA11002	1.5	XC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	10
	2	XC	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	
	3	VC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
	6	C	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	
422TFA110025	8	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	10
	1.5	UC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	
	2	UC	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	39	
	3	XC	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
	4	XC	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	
422TFA11003	6	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	10
	8	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	1.5	UC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	
	2	XC	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
	3	XC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
422TFA11004	4	XC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	10
	6	C	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
	1.5	UC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	
	2	UC	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
422TFA11005	3	XC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	10
	4	XC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	6	VC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
	8	C	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	
	1.5	XC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
	2	XC	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	10
	3	VC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	C	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
	6	C	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	
	8	C	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

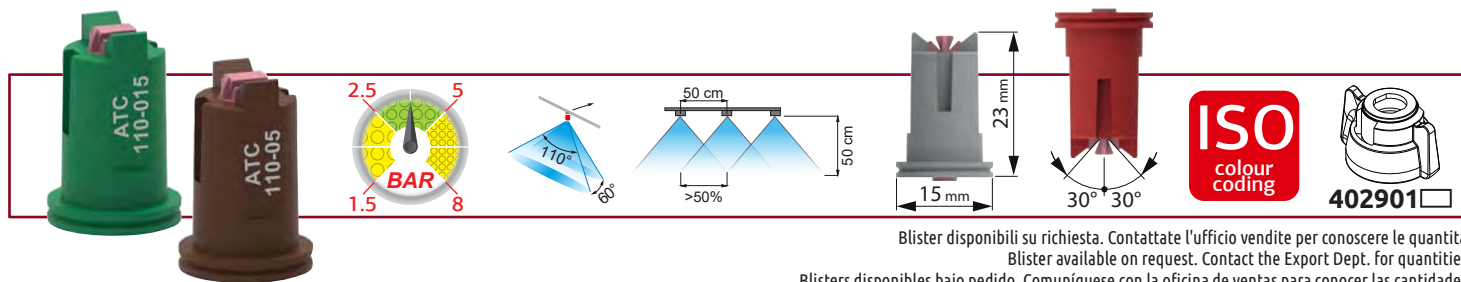
VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358
Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi: efficace su barre per trattamenti di ortaggi e cereali.
- L'inclinazione del getto permette una migliore penetrazione e deposito del prodotto sulla vegetazione, operando in modo eccellente sulla zona interessata.
- L'azione combinata di iniezione d'aria/doppio ventaglio permette un'elevata riduzione della deriva pur mantenendo una buona copertura.
- Il corpo esterno compatto (23 mm di altezza) in resina acetica, unito all'inserto in ceramica ASJ conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Doppia presa d'aria di grandi dimensioni con profilo anti-intasamento.
- Riduzione della deriva fino ad un massimo di 90%.

- Suitable for spraying herbicides, fungicides and pesticides with booms on vegetables and cereals.
- Spray aiming ensures improved penetration and deposit of the product on vegetation, thereby efficiently working on the sprayed area.
- The combined action of air injection and twin fan allows a considerable decrease of drift, yet ensuring a good coverage.
- The compact external body (23 mm high) in acetal resin and the ASJ ceramic insert ensure exceptional long life.
- Large double air inlet with anti-clogging profile.
- Drift reduction up to a maximum of 90%.

- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas: eficiente para tratamientos con barras en hortalizas y cereales.
- La inclinación del chorro permite una mejor penetración y depósito del producto en la vegetación, operando de manera excelente en la zona interesada.
- La acción combinada de inyección de aire/doble abanico permite una elevada reducción de la deriva, manteniendo una buena cobertura.
- El cuerpo exterior compacto (23 mm de altura) de resina acetalica, junto al inserto de cerámica ASJ, le otorga una excelente durabilidad.
- Doble conexión de aire de grandes dimensiones con perfil anti-atascamiento.
- Reducción de la deriva hasta un máximo de 90%.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	
422ATC110015	1.5	XC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20	10
	3	C	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
	4	C	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	
	6	M	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	
422ATC11002	8	M	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	10
	1.5	XC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	
	3	VC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	C	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
422ATC110025	6	M	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	10
	8	M	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	1.5	XC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	
	3	C	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
422ATC11003	4	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	10
	6	M	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
	8	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	1.5	VC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	
422ATC11004	3	C	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	10
	4	C	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	
	6	M	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	8	M	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
422ATC11005	1.5	XC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	10
	3	VC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	4	C	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	6	C	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
422ATC11006	8	M	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	10
	1.5	VC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
	3	C	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	C	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
422ATC11007	6	M	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	10
	8	M	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	
	1.5	C	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	3	C	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	
422ATC11008	4	M	2.77	831	554	416	333	277	238	208	185	166	133	10
	6	M	3.39	1.018	679	509	407	339	291	255	226	204	163	
	8	M	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	188	

● DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

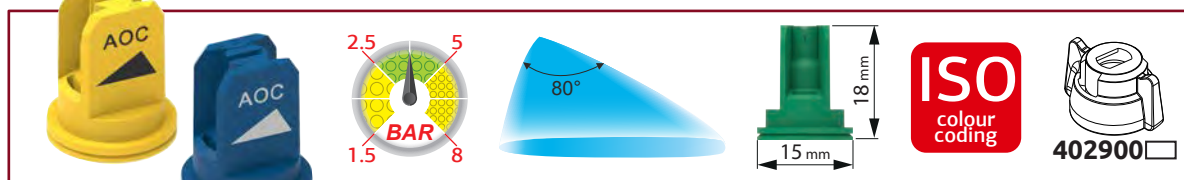
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Riduzione della deriva in presenza di vento fino al 90%.
- Design compatto: permette la sostituzione diretta degli ugelli di tipo Flat Fan.
- Completamente smontabile per una facile manutenzione.
- Stampato in resina acetale, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Drift reduction in case of windy weather conditions up to 90%.
- Compact design: allows Flat Fan nozzle easy replacement.
- They can be fully removed for easier service.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Reducción de la deriva en presencia de viento hasta el 90%.
- Diseño compacto: permite la sustitución directa de las boquillas de tipo Flat Fan.
- Completamente desmontable para un fácil mantenimiento.
- Moldeado en resina acetálica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	
422AOC080015	1.5	XC	0.42	127	85	64	51	42	36	32	28	25	20	2
	3	C	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
	4	C	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	
	6	C	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	
422AOC08002	8	C	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	2
	1.5	UC	0.57	170	113	85	68	57	48	42	38	34	27	
	3	XC	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	XC	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
422AOC080025	6	VC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	2
	8	VC	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	1.5	XC	0.71	212	141	106	85	71	61	53	47	42	34	
	3	C	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	48	
422AOC08003	4	C	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	2
	6	C	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
	8	C	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	1.5	UC	0.85	255	170	127	102	85	73	64	57	51	41	
422AOC08003	3	XC	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	2
	4	VC	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	
	6	VC	1.70	509	339	255	204	170	145	127	113	102	81	
	8	C	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
422AOC08004	1.5	UC	1.13	339	226	170	136	113	97	85	75	68	54	2
	3	XC	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	4	XC	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	6	VC	2.26	679	453	339	272	226	194	170	151	136	109	
422AOC08005	8	VC	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	2
	1.5	UC	1.41	424	283	212	170	141	121	106	94	85	68	
	3	XC	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	XC	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
422AOC08005	6	VC	2.83	849	566	424	339	283	242	212	189	170	136	2
	8	VC	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	157	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina	M Media-Medium-Media
F Fine-Fine-Fina	C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa- Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

Air Off Center può essere utilizzato per due applicazioni differenti:

- Posto a fine barra con il getto rivolto verso l'esterno, (A) consente il trattamento di aree in cui gli ugelli tradizionali non arrivano a causa dell'ingombro della barra.
- Posto a fine barra ma con il getto rivolto verso l'interno, (B) evita la contaminazione di aree da non trattare.

Air Off Center can be used for two different applications:

- At boom end, with jet pointing out, (A) to spray areas that traditional nozzles do not reach due to boom dimensions.
- At boom end, with jet pointing in, (B) to avoid off-target spray contamination.

Air Off Center puede ser utilizado para dos aplicaciones diferentes:

- Colocado al final de la barra con el chorro dirigido hacia el exterior, (A) permite el tratamiento de áreas donde las boquillas tradicionales no llegan debido a la barra.
- Colocado al final de la barra pero con el chorro dirigido hacia el interior, (B) evita la contaminación de áreas que no se deben tratar.

Per un volume di distribuzione corretto ed una copertura ottimale, è necessario che l'ugello AOC sia della misura inferiore a quella degli altri ugelli impiegati sulla barra. Es.: se si utilizzano 422CFA11004 sulla barra, l'ugello terminale corretto è 422AOC8003.

For a correct spraying volume and an excellent coverage, the AOC nozzle must be smaller than the other nozzles used on the boom. E.g.: if 422CFA11004 nozzles are used on the boom, the correct end nozzle is 422AOC03.

Para un volumen de distribución correcto y una óptima cobertura es necesario que la boquilla AOC sea de la medida inferior a la de las otras boquillas empleadas en la barra. Ej.: si se utilizan 422CFA11004 en la barra, la boquilla terminal correcta es 422AOC03.



Area da trattare
Target area
Área a tratar

Area da NON trattare
OFF-target area
Área a NO tratar

INTRODUZIONE

Gli ugelli a cono producono un getto a forma conica. La struttura del convogliatore presente nell'ugello ne determina la tipologia:

- cono pieno (la dimensione delle gocce è costante su tutta la traccia al suolo)
- cono vuoto (la dimensione delle gocce nell'interno della traccia al suolo è molto più piccola rispetto all'esterno)
- antideriva (le gocce grandi piene d'aria riducono l'effetto deriva)

INTRODUCTION

Cone-shaped nozzles produce a cone-shaped spray pattern. The structure of the conveyor in the nozzle determines its type:

- full cone (the size of the drops is the same over the entire track on the ground)
- hollow cone (the size of the drops on the inside of the ground pattern is much smaller than on the outside)
- anti-drift (large drops filled with air reduce the drift effect)

INTRODUCCIÓN

Las boquillas de cono producen un chorro de forma cónica. La estructura del difusor en la boquilla determina su tipo:

- cono lleno (el tamaño de las gotas es constante en todo el trazado en el suelo)
- cono vacío (el tamaño de las gotas en el interior del trazado en el suelo es mucho menor que en el exterior)
- antideriva (las gotas grandes llenas de aire reducen el efecto de deriva)

UGELLI A CONO CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO



UGELLI A CONO

CONE NOZZLE

BOQUILLAS DE CONO

Gli ugelli a cono sono caratterizzati da un getto a forma conica. All'interno, fra convogliatore e piastrina con foro calibrato c'è uno spazio vuoto detto "camera di turbolenza" di forma cilindrica o conica. Il convogliatore è composto da uno o più canali obliqui che sfociano nella camera di turbolenza imprimendo un moto rotatorio al liquido prima di fuoriuscire dalla piastrina. Le caratteristiche del getto prodotto variano in funzione della dimensione della camera di turbolenza. Negli ugelli di tipo tradizionale, con piastrina e convogliatore separati, la distanza fra i due elementi è in genere data da una guarnizione in gomma che può venire più o meno compressa durante il montaggio dell'ugello. La variazione della distanza fra convogliatore e piastrina genera, però, una variazione dell'angolo di apertura del getto causando una polverizzazione irregolare del prodotto distribuito. Un'altra possibile causa di fuoriuscita irregolare del prodotto è dovuta ad un errato abbinamento delle dimensioni di convogliatore e piastrina. Per eliminare tutti questi inconvenienti è stato progettato l'ugello che contenga tutte le parti, correttamente dimensionate e posizionate. In questo modo è possibile ottenere angolo di trattamento e portata precisi.

Cone nozzles produce a cone-shaped jet. These nozzles have a parallel or conical hollow space called 'turbulence chamber' between the conveying unit and the disc. The core consists of one or more angled channels leading into the turbulence chamber and giving a rotatory motion to the fluid before it comes out from the disc. Nozzle jet features depend on turbulence chamber size. Classic nozzles have separate core and disc which are usually spaced by a rubber gasket to be compressed at different degrees during nozzle installation. Different spacing values between core and plate cause different jet opening angles, which in turn cause irregular product spraying. Another possible cause for irregular product spraying is a wrong core-disc size matching. To solve all these problems, a nozzle including all properly sized and positioned parts has been developed. Therefore, it ensures accurate spraying angles and flow rates.

Las boquillas de cono se caracterizan por un chorro en forma cónica. En el interior, entre conducto y placa con orificio calibrado hay un espacio vacío llamado "cámara de turbulencia" de forma cilíndrica o cónica. El conducto está compuesto por uno o más canales oblicuos que desembocan en al cámara de turbulencia imprimiendo un movimiento rotatorio al líquido antes de salir de la placa. Las características del chorro producido varían en base a la dimensión de la cámara de turbulencia. En las boquillas de tipo tradicional, con placa y conductor separados, la distancia entre los dos elementos en general es determinada por una junta de goma que puede ser más o menos comprimida durante el montaje de la boquilla. Sin embargo, la variación de la distancia entre conductor y placa genera una variación del ángulo de apertura del chorro, causando una pulverización irregular del producto distribuido. Otra causa posible de salida irregular del producto se debe a una combinación incorrecta de las dimensiones de conductor y placa. Para eliminar todos estos inconvenientes ha sido diseñada la boquilla que contenga todas las partes, correctamente dimensionadas y posicionadas. De esta manera es posible obtener un ángulo de tratamiento y caudal precisos.

ESEMPI DI UGELLI A CONO

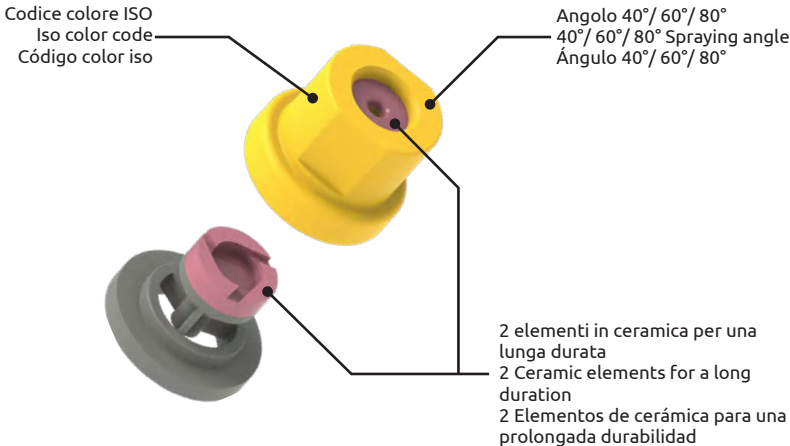
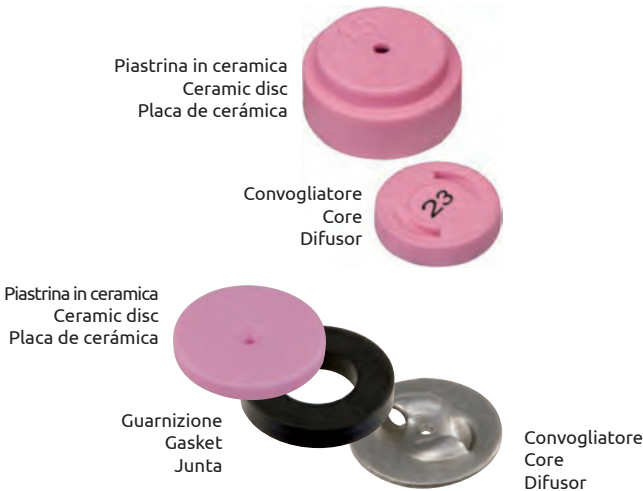
EXAMPLES OF CONE NOZZLES

EJEMPLOS DE BOQUILLAS EN CONO

Ugello a cono composto da convogliatore e piastrina.

Cone nozzle consisting of conveying unit and disc.

Boquilla de cono compuesta por conductor y placa.



INSTALLAZIONE

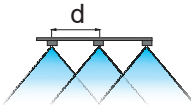
INSTALLATION

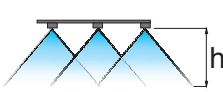
INSTALACIÓN

Per assicurare una copertura uniforme, la barra deve essere posizionata ad una determinata altezza, in relazione all'angolo di spruzzo e alla spaziatura degli ugelli posizionati sulla barra.

To ensure uniform coverage, the boom should be set at a specific height, depending on the spray angle and spacing of the nozzles on the boom.

Para asegurar una cobertura uniforme, la barra se debe posicionar a una determinada altura, en relación del ángulo de pulverización y al espacio de las boquillas posicionadas en la barra.

 d	 Angle		
	40°	60°	80°
d (cm)	h (cm)		
30	51.5	32.4	22.3
32	54.9	34.6	23.8
34	58.4	36.8	25.3
36	61.8	38.9	26.8
38	65.2	41.1	28.3
40	68.7	43.3	29.7
42	72.1	45.4	31.2
44	75.5	47.6	32.7
46	79.0	49.7	34.2
48	82.4	51.9	35.7
50	85.8	54.1	37.2
52	89.3	56.3	38.7



Corretta altezza di posizionamento dal bersaglio degli ugelli a cono (h)

Correct height (h) of cone nozzles from the target

Correcta altura (h) de posicionamiento del objetivo de las boquillas de cono

UGELLI A CONO VUOTO

- Gli ugelli a cono vuoto, chiamati Hollowcone, lasciano una traccia al suolo di forma circolare nella cui parte interna si collocano delle gocce con diametri 2-3 volte più piccoli di quelle presenti all'esterno. L'angolo di uscita è generalmente compreso tra i 40° e gli 80° mentre il diagramma di distribuzione presenta una depressione più consistente nella parte centrale.
- Questi tipi di ugelli possono essere utilizzati sia sulle irroratrici a barre che sugli atomizzatori.

HOLLOW CONE NOZZLE

- Hollowcone nozzles produce a crown ground pattern with inner drops having a diameter which is 2-3 times smaller than the diameter of outer drops. Their spraying angle is usually between 40° and 80°, whereas their spraying diagram shows a deeper depression in its central section.
- These nozzles can be installed both on spraying booms and orchard blowers.



Hollowcone
Ceramic ISO 80°



Traccia al suolo
Ground pattern
Trazado en el suelo

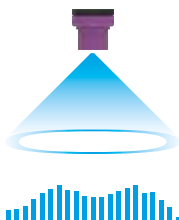


Diagramma di distribuzione
Spraying diagram
Diagrama de distribución

BOQUILLAS DE CONO VACÍO

- Las boquillas de cono vacío, llamadas Hollowcone, dejan una trazado en el suelo en forma circular en cuyo interior se colocan gotas con diámetros 2-3 veces más pequeñas que las presentes en el exterior. El ángulo de rociado generalmente está comprendido entre los 40° y los 80°, mientras el diagrama de distribución presenta una depresión más consistente en la parte central.
- Estos tipos de boquillas se pueden utilizar en las pulverizadoras de barras y en los atomizadores.

UGELLI A CONO PIENO

- Gli ugelli a cono pieno lasciano una traccia al suolo di forma circolare con una copertura completa.
- Il modello di distribuzione è costante e non presenta depressioni come nel caso degli ugelli a cono vuoto.

FULL CONE NOZZLE

- Full cone nozzles leave a circular ground pattern with full coverage.
- The spraying diagram is constant and has no depressions as with Hollowcone nozzles.



Hollowcone
Ceramic ISO 80°



Traccia al suolo
Ground pattern
Trazado en el suelo

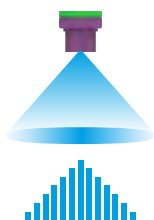


Diagramma di distribuzione
Spraying diagram
Diagrama de distribución

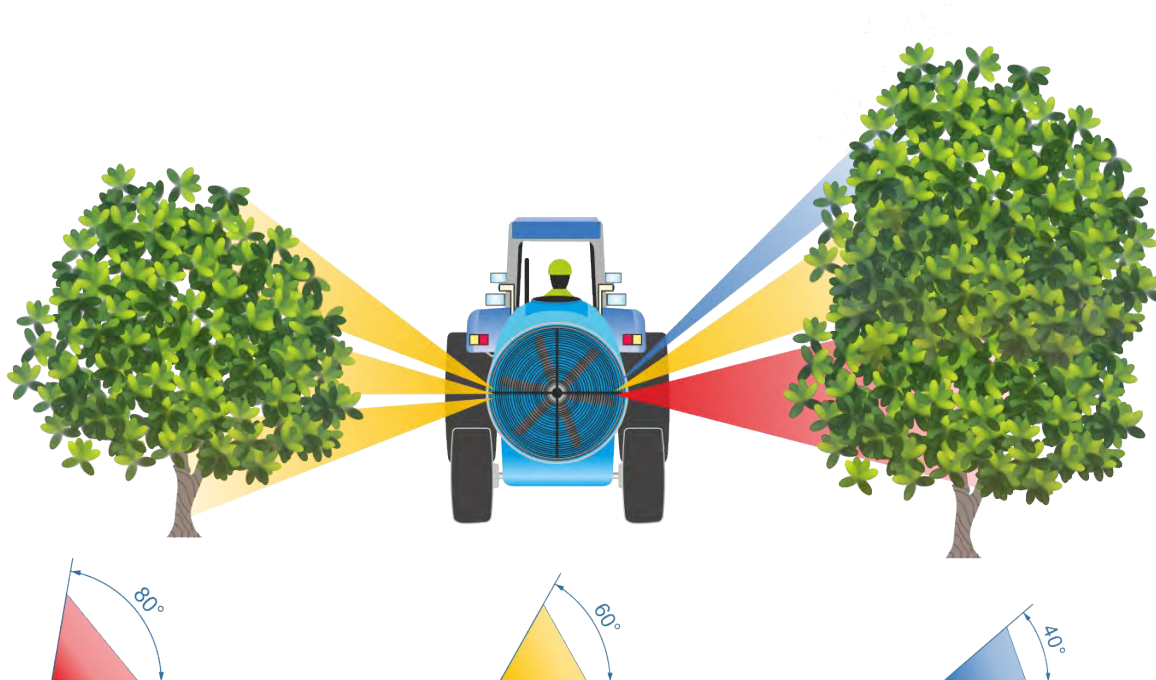
BOQUILLAS DE CONO LLENO

- Las boquillas de cono lleno dejan un trazado en el suelo de forma circular con una cobertura total.
- El diagrama de distribución es constante y no tiene depresiones como en el caso de las boquillas Hollowcone.

SCELTA DELL'ANGOLO DI SPRUZZO IN FUNZIONE DELLA DISTANZA DALLA VEGETAZIONE

CHOICE OF SPRAYING ANGLE DEPENDING ON DISTANCE TO THE VEGETATION

SELECCIÓN DEL ÁNGULO DE CHORRO SEGÚN LA DISTANCIA DE LA VEGETACIÓN



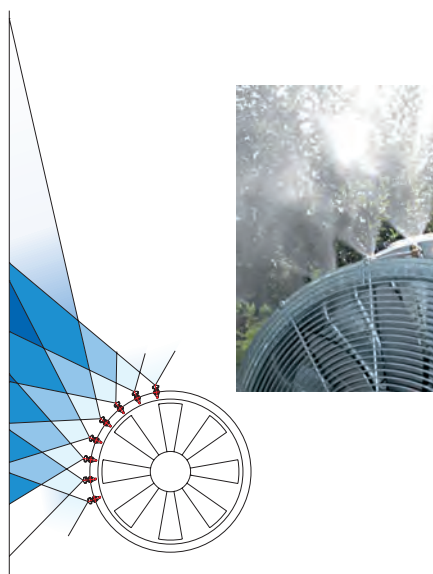
Hollowcone Ceramic ISO 80°



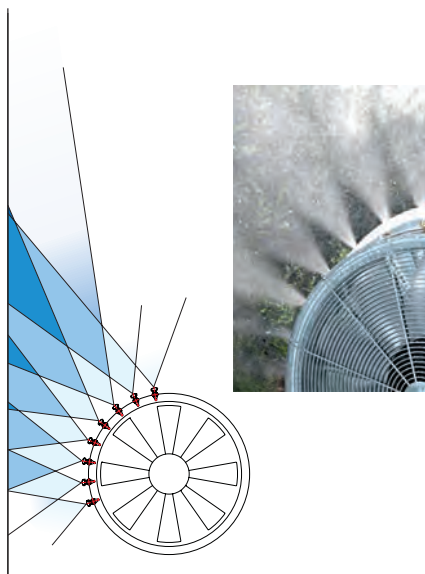
Hollowcone Ceramic ISO 60°



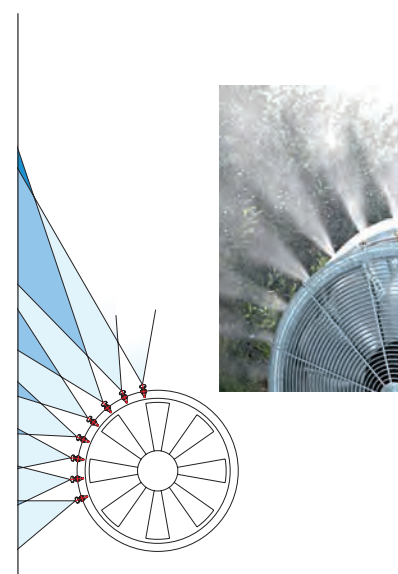
Hollowcone Ceramic ISO 40°



Impiegando ugelli con differenti angoli di spruzzo, si può ottimizzare la sovrapposizione dei getti sulla vegetazione e lo sfruttamento dell'aria prodotta dalla ventola, riducendo lo spreco di prodotto.



By using nozzles with different spraying angles, it is possible to optimise the spray overlapping on the vegetation and the exploitation of the air produced by the fan, reducing product waste.

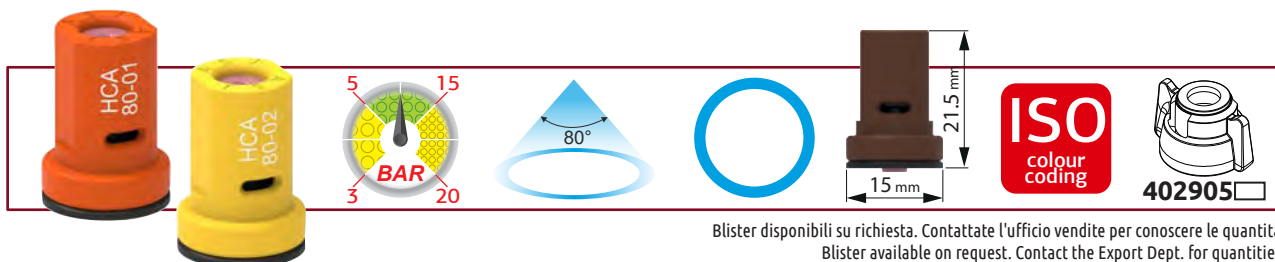


El uso de boquillas con diferentes ángulos de pulverización, puede optimizar la superposición de los chorros sobre la vegetación y el aprovechamiento del aire producido por el ventilador, reduciendo el derroche de producto.

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in resina acetaleica.
- Il getto creato da HCA80 garantisce una copertura ottimale pur riducendo il rischio di deriva del prodotto.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Il corpo esterno stampato in resina acetaleica, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Hollowcone nozzle with ceramic insert and acetal resin body.
- HCA80 spray ensures excellent spraying range, yet reducing the product drift.
- Suitable for orchard sprayer.
- Their acetal resin-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en resina acetálica.
- El chorro creado por HCA80 garantiza una cobertura óptima reduciendo el riesgo de deriva del producto.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- El cuerpo exterior moldeado en resina acetálica, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	(l/min)																			
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar		
422HCA08001	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03	10	
422HCA080015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55	10	
422HCA08002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07	10	
422HCA080025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58	10	
422HCA08003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10	10	
422HCA080035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61	10	
422HCA08004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13	10	
422HCA08005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.73	4.90	5.03	5.16	10	

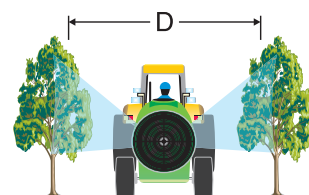
COD.	bar							
	3	5	6	8	10	12	15	20
422HCA08001	UC	VC	C	M	M	M	M	M
422HCA080015	UC	VC	C	C	M	M	M	M
422HCA08002	XC	VC	C	C	M	M	M	M
422HCA080025	UC	XC	VC	C	C	C	C	M
422HCA08003	XC	VC	C	C	C	C	M	M
422HCA080035	UC	UC	XC	XC	XC	XC	VC	VC
422HCA08004	XC	VC	VC	C	C	C	C	C
422HCA08005	UC	XC	XC	XC	VC	VC	VC	C

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min} \times n \times 600}{\text{km/h} \times D \text{ (m)}}$$

l/min



km/h



DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

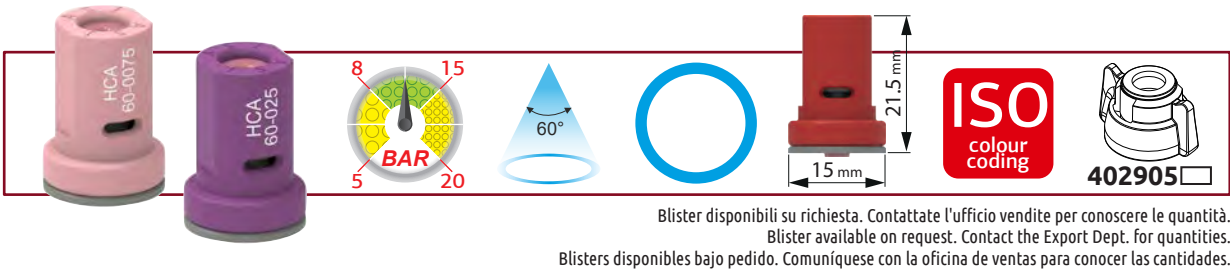
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

HOLLOWCONE AIR 60°

HCA60

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in resina acetaleica.
 - Il getto creato da HCA60 garantisce una copertura ottimale pur riducendo il rischio di deriva del prodotto.
 - Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
 - Il corpo esterno stampato in resina acetaleica, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
 - Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.
- Hollowcone nozzle with ceramic insert and acetal resin body.
 - HCA60 spray ensures excellent spraying range, yet reducing the product drift.
 - Suitable for orchard sprayer.
 - Their acetal resin-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
 - Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.
- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en resina acetálica.
 - El chorro creado por HCA60 garantiza una cobertura óptima reduciendo el riesgo de deriva del producto.
 - Adecuado para el uso en atomizador.
 - El cuerpo exterior moldeado en resina acetálica, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
 - Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	(l/min)																
	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar	
422HCA0600075	0.39	0.42	0.46	0.49	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77	10
422HCA060001	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03	10
422HCA060015	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55	10
422HCA060002	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07	10
422HCA060025	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58	10
422HCA060003	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10	10
422HCA060035	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61	10
422HCA060004	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13	10
422HCA060005	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16	10
422HCA060006	3.10	3.39	3.67	3.92	4.16	4.38	4.60	4.80	5.00	5.18	5.37	5.54	5.71	5.88	6.04	6.20	10

COD.	 bar							
	5	6	8	10	12	14	15	20
422HCA0600075	XC	XC	VC	VC	C	C	C	C
422HCA060001	XC	XC	XC	XC	XC	VC	VC	VC
422HCA060015	XC	XC	VC	C	C	C	C	C
422HCA060002	VC	C	C	C	C	M	M	M
422HCA060025	XC	XC	VC	C	C	C	C	C
422HCA060003	VC	VC	C	C	C	C	C	C
422HCA060035	XC	XC	VC	C	C	C	C	C
422HCA060004	VC	VC	C	C	C	C	C	C
422HCA060005	VC	VC	C	C	C	C	C	C
422HCA060006	C	C	C	C	C	M	M	M

Vol (l/ha) = $\frac{\text{l/min} \times n \times 600}{\text{km/h} \times D \text{ (m)}}$

Codice colore ISO
ISO color code
Código color ISO

Grandi fori ingresso aria anti intasamento
Big anti-obstruction air inlet holes
Grandes orificios entrada aire anti atascamiento

O-ring Viton® ad alta resistenza
High-resistance Viton® O-ring
O-ring de Viton® de alta resistencia

3 elementi in ceramica per una lunga durata
3 Ceramic elements for a long duration
3 Elementos de cerámica para una prolongada durabilidad

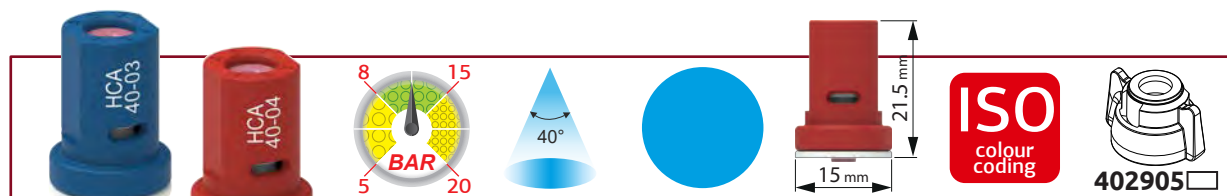
Angolo 60°
60° Spraying angle
Ángulo 60°

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS				Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358	
VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media	VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa	XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
				UC	Ultra grossa- Ultra coarse-Ultra gruesa
				Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358	
				Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358	

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in resina acetica.
- Il getto creato da HCA40 garantisce una copertura ottimale pur riducendo il rischio di deriva del prodotto.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Il corpo esterno stampato in resina acetica, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Hollowcone nozzle with ceramic insert and acetal resin body.
- HCA40 spray ensures excellent spraying range, yet reducing the product drift.
- Suitable for orchard sprayer.
- Their acetal resin-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en resina acetica.
- El chorro creado por HCA40 garantiza una cobertura óptima reduciendo el riesgo de deriva del producto.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- El cuerpo exterior moldeado en resina acetica, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	(l/min)																
	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar	
422HCA04002	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07	10
422HCA040025	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58	10
422HCA04003	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10	10
422HCA04004	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13	10

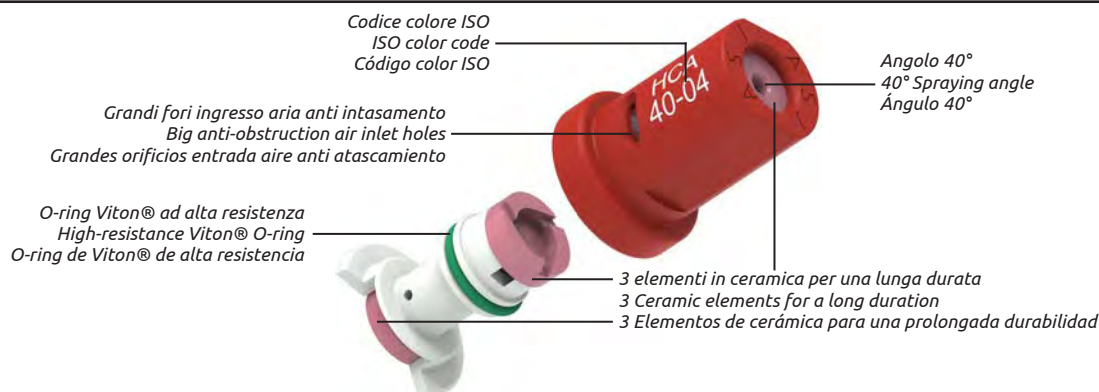
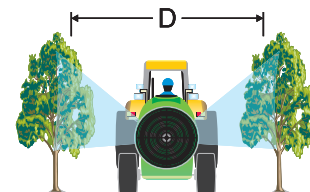
$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min} \times n \times 600}{\text{km/h} \times D \text{ (m)}}$$

COD.	bar						
	5	6	8	10	12	15	20
422HCA04002	C	C	C	M	M	M	M
422HCA040025	C	C	C	M	M	M	M
422HCA04003	C	C	C	M	M	M	M
422HCA04004	VC	C	C	C	C	C	C

l/min



km/h



DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

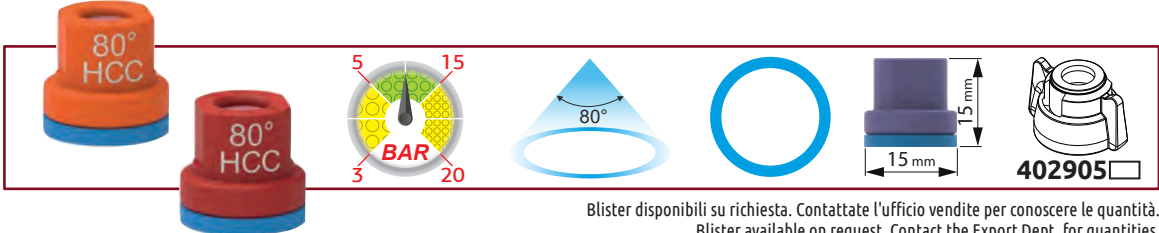
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

HOLLOWCONE CERAMIC



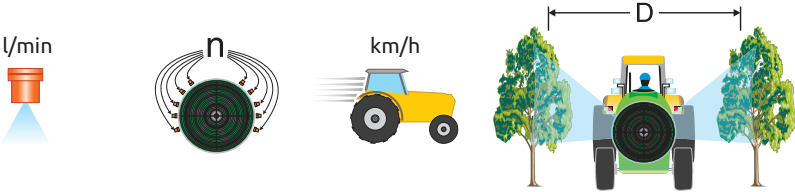
- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in resina acetica.
 - Il getto creato da Hollowcone Ceramic genera piccole gocce e garantisce una copertura eccellente.
 - Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
 - Perfetto per l'utilizzo su alberi e cespugli anche senza l'intervento dell'aria.
 - Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.
- Hollowcone nozzle with ceramic insert and acetal resin body.
 - Hollowcone Ceramic nozzles spray small drops and ensure excellent coverage.
 - Suitable for orchard sprayer.
 - Perfect for trees and bushes without requiring the use of air.
 - Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.
- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en resina acetálica.
 - El chorro creado por Hollowcone Ceramic tiene pequeñas gotas y garantiza una excelente cobertura.
 - Adecuado para el uso en atomizador.
 - Perfecta para el uso en árboles y arbustos, incluso sin la intervención del aire.
 - Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	(l/min)																			
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar		
422HCC005	0.20	0.23	0.26	0.28	0.31	0.33	0.35	0.37	0.38	0.40	0.42	0.43	0.45	0.46	0.48	0.49	0.50	0.52	10	
422HCC0075	0.30	0.35	0.39	0.42	0.46	0.49	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77	10	
422HCC01	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03	10	
422HCC015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55	10	
422HCC02	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07	10	
422HCC025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58	10	
422HCC03	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10	10	
422HCC035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61	10	
422HCC04	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13	10	
422HCC05	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16	10	
422HCC06	2.40	2.77	3.10	3.39	3.67	3.92	4.16	4.38	4.60	4.80	5.00	5.18	5.37	5.54	5.71	5.88	6.04	6.20	10	

Vol (l/ha) = $\frac{l/min \times n \times 600}{km/h \times D \text{ (m)}}$



COD.	bar							
	3	4	6	8	10	12	15	20
422HCC005	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC0075	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC01	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC015	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC02	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCC025	F	F	F	F	VF	VF	VF	VF
422HCC03	F	F	F	F	F	F	VF	VF
422HCC035	F	F	F	F	F	F	VF	VF
422HCC04	F	F	F	F	F	F	VF	VF
422HCC05	M	M	F	F	F	F	F	F
422HCC06	M	M	M	F	F	F	F	F

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina
F	Fine-Fine-Fina
M	Media-Medium-Media
C	Grossa-Coarse-Gruesa

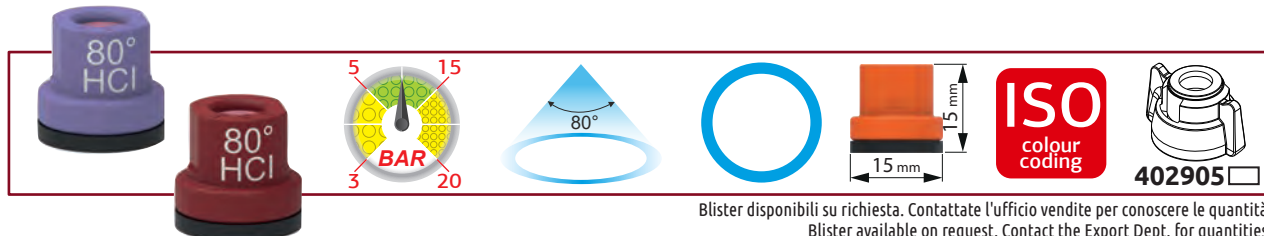
VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358
Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in resina acetaleica.
- Il getto creato da Hollowcone Ceramic genera piccole gocce e garantisce una copertura eccellente.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Perfetto per l'utilizzo su alberi e cespugli anche senza l'intervento dell'aria.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Hollowcone nozzle with ceramic insert and acetal resin body.
- Hollowcone Ceramic nozzles spray small drops and ensure excellent coverage.
- Suitable for orchard sprayer.
- Perfect for trees and bushes without requiring the use of air.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

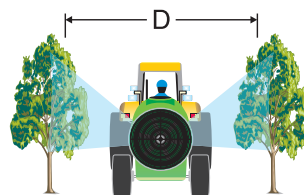
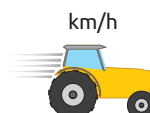
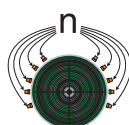
- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en resina acetálica.
- El chorro creado por Hollowcone Ceramic tiene pequeñas gotas y garantiza una excelente cobertura.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- Perfecta para el uso en árboles y arbustos, incluso sin la intervención del aire.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	(l/min)																		
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar	
422HCI80005	0.20	0.23	0.26	0.28	0.31	0.33	0.35	0.37	0.38	0.40	0.42	0.43	0.45	0.46	0.48	0.49	0.50	0.52	10
422HCI800075	0.30	0.35	0.39	0.42	0.46	0.49	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77	10
422HCI80001	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03	10
422HCI80015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55	10
422HCI80002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07	10
422HCI80025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58	10
422HCI80003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10	10
422HCI80035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61	10
422HCI80004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13	10
422HCI80005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16	10
422HCI80006	2.40	2.77	3.10	3.39	3.67	3.92	4.16	4.38	4.60	4.80	5.00	5.18	5.37	5.54	5.71	5.88	6.04	6.20	10

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min} \times n \times 600}{\text{km/h} \times D \text{ (m)}}$$



COD.	bar							
	3	4	6	8	10	12	15	20
422HCI80005	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI800075	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI80001	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI80015	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI80002	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI80025	F	F	F	F	VF	VF	VF	VF
422HCI80003	F	F	F	F	F	F	VF	VF
422HCI80035	F	F	F	F	F	F	VF	VF
422HCI80004	F	F	F	F	F	F	VF	VF
422HCI80005	M	M	F	F	F	F	F	F
422HCI80006	M	M	M	F	F	F	F	F

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

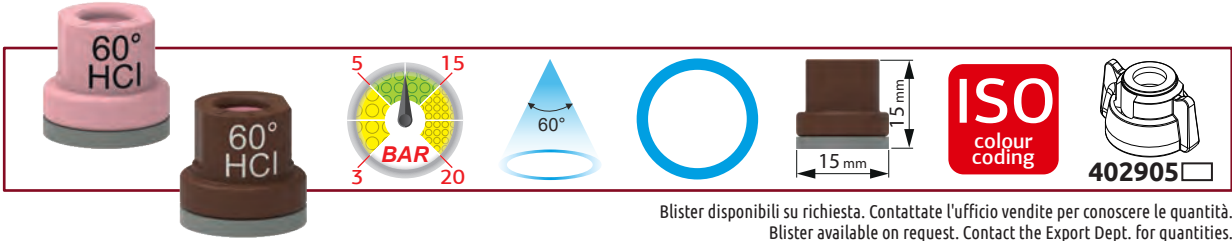
Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

HOLLOWCONE CERAMIC ISO 60° HCI60

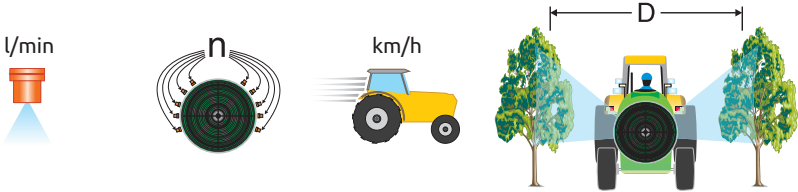
- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in resina acetica.
 - Il getto creato da Hollowcone Ceramic genera piccole gocce e garantisce una copertura eccellente.
 - Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
 - Perfetto per l'utilizzo su alberi e cespugli anche senza l'intervento dell'aria.
 - Limita la sovrapposizione del getto anche in filari molto stretti.
 - Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.
- Hollowcone nozzle with ceramic insert and acetal resin body.
 - Hollowcone Ceramic nozzles spray small drops and ensure excellent coverage.
 - Suitable for orchard sprayer.
 - Perfect for trees and bushes without requiring the use of air.
 - It limits overspraying even in case of narrow rows.
 - Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.
- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en resina acetálica.
 - El chorro creado por Hollowcone Ceramic tiene pequeñas gotas y garantiza una excelente cobertura.
 - Adecuado para el uso en atomizador.
 - Perfecta para el uso en árboles y arbustos, incluso sin la intervención del aire.
 - Limita la superposición del chorro, incluso en hileras muy estrechas.
 - Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	(l/min)																		
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar	
422HCI60005	0.20	0.23	0.26	0.28	0.31	0.33	0.35	0.37	0.38	0.40	0.42	0.43	0.45	0.46	0.48	0.49	0.50	0.52	10
422HCI600075	0.30	0.35	0.39	0.42	0.46	0.49	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77	10
422HCI6001	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03	10
422HCI60015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55	10
422HCI6002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07	10
422HCI60025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58	10
422HCI6003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10	10
422HCI60035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61	10
422HCI6004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13	10
422HCI6005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16	10
422HCI6006	2.40	2.77	3.10	3.39	3.67	3.92	4.16	4.38	4.60	4.80	5.00	5.18	5.37	5.54	5.71	5.88	6.04	6.20	10

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min} \times n \times 600}{\text{km/h} \times D \text{ (m)}}$$



COD.	 bar							
	3	4	6	8	10	12	15	20
422HCI60005	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI600075	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI6001	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI60015	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI6002	F	F	F	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI60025	F	F	F	F	F	F	VF	VF
422HCI6003	F	F	F	F	F	F	VF	VF
422HCI60035	F	F	F	F	F	F	VF	VF
422HCI6004	M	M	M	F	F	F	F	F
422HCI6005	M	M	M	F	F	F	F	F
422HCI6006	M	M	M	M	F	F	F	F

DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Very fine-Muy fina
F	Fine-Fina

M	Medium-Media
C	Coarse-Gruesa

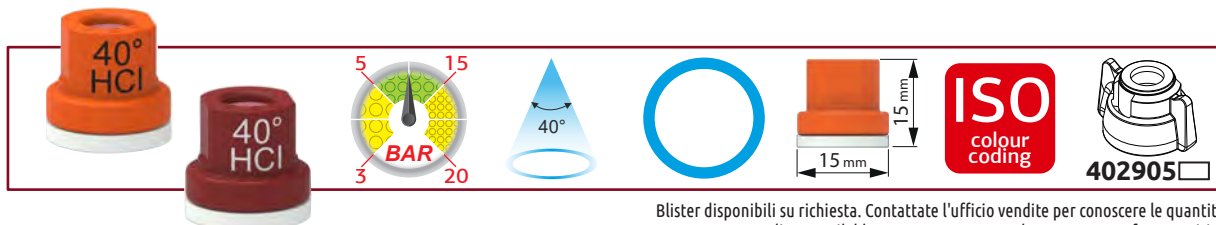
VC	Very coarse-Muy gruesa
XC	Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra coarse-Ultra gruesa

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358
Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Ugello a cono vuoto con inserto in ceramica e corpo in resina acetica.
- Il getto creato da Hollowcone Ceramic genera piccole gocce e garantisce una copertura eccellente.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Perfetto per l'utilizzo su alberi e cespugli anche senza l'intervento dell'aria.
- Limita la sovrapposizione del getto anche in filari dove non sarebbe possibile utilizzare ugelli con angoli più larghi.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Hollowcone nozzle with ceramic insert and acetal resin body.
- Hollowcone Ceramic nozzles spray small drops and ensure excellent coverage.
- Suitable for orchard sprayer.
- Perfect for trees and bushes without requiring the use of air.
- It limits overspraying even in case of rows preventing use of nozzles with a wider angle.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

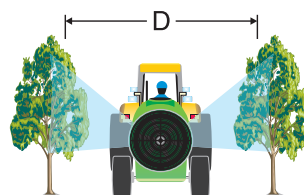
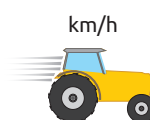
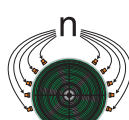
- Boquilla de cono vacío con inserto de cerámica y cuerpo en resina acetálica.
- El chorro creado por Hollowcone Ceramic tiene pequeñas gotas y garantiza una excelente cobertura.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- Perfecta para el uso en árboles y arbustos, incluso sin la intervención del aire.
- Limita la superposición del chorro incluso en hileras donde no sería posible utilizar boquillas con ángulos más anchos.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	(l/min)																			
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar		
422HCI4001	0.40	0.46	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95	0.98	1.01	1.03	10	
422HCI40015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55	10	
422HCI4002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07	10	
422HCI40025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58	10	
422HCI4003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10	10	
422HCI40035	1.40	1.62	1.81	1.98	2.14	2.29	2.42	2.56	2.68	2.80	2.91	3.02	3.13	3.23	3.33	3.43	3.52	3.61	10	
422HCI4004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13	10	
422HCI4005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16	10	
422HCI4006	2.40	2.77	3.10	3.39	3.67	3.92	4.16	4.38	4.60	4.80	5.00	5.18	5.37	5.54	5.71	5.88	6.04	6.20	10	

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min} \times n \times 600}{\text{km/h} \times D \text{ (m)}}$$



COD.	bar							
	3	4	6	8	10	12	15	20
422HCI4001	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI40015	F	F	VF	VF	VF	VF	VF	VF
422HCI4002	M	F	F	F	VF	VF	VF	VF
422HCI40025	M	F	F	F	F	F	VF	VF
422HCI4003	M	M	F	F	F	F	F	F
422HCI40035	M	M	M	M	M	F	F	F
422HCI4004	M	M	M	M	M	F	F	F
422HCI4005	M	M	M	M	M	M	F	F
422HCI4006	C	M	M	M	M	M	F	F

DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Very fine-Muy fina	M Medium-Media
F Fine-Fina	C Coarse-Gruesa

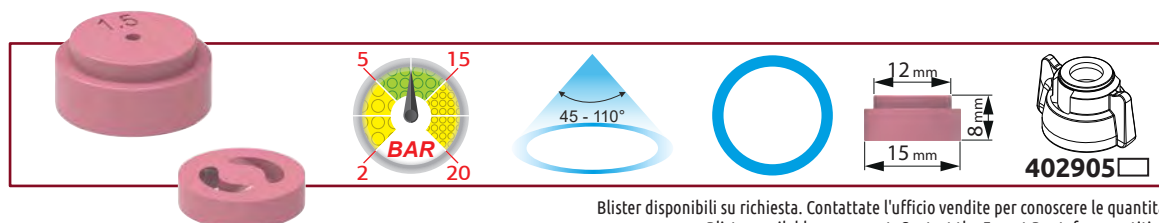
VC Very coarse-Muy gruesa
XC Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra coarse-Ultra gruesa

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358
Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Ugello a cono vuoto completamente in ceramica con convogliatore integrato.
- La scelta del disco e del convogliatore permette numerose combinazioni per ottimizzare al massimo il trattamento.
- Possibilità di equivalenze ISO.
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Hollowcone nozzle completely made in ceramic, with integrated core.
- Disc and core can be selected and matched in order to perfectly optimize spraying results.
- Possible ISO equivalent.
- Suitable for orchard sprayer.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Boquilla de cono vacío completamente de cerámica con encañalador integrado.
- La elección del disco y del encañalador permite numerosas combinaciones para optimizar al máximo el tratamiento.
- Posibilidad de equivalencias ISO.
- Adecuado para el uso en atomizador.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

DC	NC	Ø Ugello Ø Nozzle Ø Boquilla	Angle @ 3 bar	Angle @ 10 bar	(l/min)											Box
					2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	15 bar	20 bar	
422DC08	422NC13	0.8	65	75	0.23	0.28	0.32	0.36	0.39	0.42	0.45	0.48	0.51	0.62	0.72	25
		1.0	72	85	0.28	0.34	0.39	0.44	0.48	0.51	0.55	0.58	0.62	0.75	0.87	25
		1.2	88	90	0.30	0.37	0.43	0.48	0.52	0.56	0.60	0.64	0.67	0.83	0.95	25
		1.5	65	95	0.38	0.46	0.54	0.60	0.66	0.71	0.76	0.80	0.85	1.04	1.20	25
		1.8	92	100	0.42	0.51	0.59	0.66	0.72	0.78	0.84	0.89	0.93	1.14	1.32	25
		2.0	100	105	0.45	0.55	0.64	0.71	0.78	0.84	0.90	0.95	1.00	0.95	2.19	25
		*015 2.2	92	95	0.47	0.58	0.67	0.75	0.82	0.89	0.95	1.00	1.06	1.30	1.50	25
		2.5	105	110	0.50	0.61	0.70	0.79	0.86	0.93	1.00	1.06	1.11	1.36	1.58	25
422DC08	422NC23	0.8	62	70	0.26	0.32	0.37	0.41	0.45	0.48	0.52	0.55	0.58	0.71	0.82	25
		1.0	72	85	0.29	0.36	0.41	0.46	0.51	0.55	0.59	0.62	0.66	0.80	0.93	25
		*01 1.2	80	85	0.35	0.42	0.49	0.55	0.60	0.65	0.69	0.73	0.77	0.95	1.09	25
		1.5	75	95	0.46	0.56	0.65	0.72	0.79	0.86	0.92	0.97	1.02	1.25	1.45	25
		1.8	90	95	0.52	0.64	0.74	0.82	0.90	0.97	1.04	1.11	1.16	1.43	1.65	25
		*02 2.0	90	100	0.58	0.72	0.83	0.92	1.01	1.09	1.17	1.24	1.31	1.60	1.85	25
		2.2	95	105	0.63	0.77	0.89	1.00	1.09	1.18	1.26	1.34	1.41	1.73	2.00	25
		2.5	102	110	0.69	0.85	0.98	1.10	1.20	1.30	1.39	1.47	1.55	1.90	2.19	25
422DC08	422NC25	0.8	45	50	0.41	0.50	0.57	0.64	0.70	0.76	0.81	0.86	0.91	1.11	1.28	25
		1.0	53	56	0.53	0.65	0.75	0.84	0.92	1.00	1.07	1.13	1.19	1.46	1.69	25
		1.2	62	65	0.64	0.79	0.91	1.02	1.11	1.20	1.29	1.36	1.44	1.76	2.03	25
		*025 1.5	70	70	0.88	1.08	1.25	1.39	1.53	1.65	1.76	1.87	1.97	2.41	2.79	25
		*035 1.8	75	75	1.10	1.35	1.56	1.74	1.91	2.06	2.20	2.34	2.46	3.02	3.48	25
		*04 2.0	83	83	1.32	1.61	1.86	2.08	2.28	2.46	2.63	2.79	2.94	3.61	4.16	25
		2.2	95	95	1.48	1.82	2.10	2.34	2.57	2.77	2.96	3.14	3.31	4.06	4.69	25
		*05 2.5	90	95	1.70	2.08	2.40	2.68	2.94	3.17	3.39	3.60	3.79	4.65	5.37	25
422DC08	422NC45	0.8	60	70	0.53	0.65	0.75	0.84	0.92	0.99	1.06	1.13	1.19	1.45	1.68	25
		1.0	45	55	0.59	0.73	0.84	0.94	1.03	1.11	1.18	1.26	1.32	1.62	1.87	25
		1.2	53	60	0.75	0.92	1.06	1.18	1.30	1.40	1.50	1.59	1.67	2.05	2.37	25
		1.5	73	70	1.06	1.30	1.50	1.67	1.83	1.98	2.12	2.25	2.37	2.90	3.35	25
		1.8	72	75	1.32	1.62	1.87	2.09	2.29	2.47	2.64	2.80	2.95	3.61	4.17	25
		2.0	75	83	1.58	1.93	2.23	2.49	2.73	2.95	3.15	3.34	3.52	4.31	4.98	25
		2.2	82	85	1.86	2.28	2.63	2.94	3.22	3.48	3.72	3.94	4.16	5.09	5.88	25
		*06 2.5	88	90	2.07	2.54	2.93	3.28	3.59	3.88	4.15	4.40	4.64	5.68	6.56	25

*I colori indicati si riferiscono alle equivalenze di portata degli ugelli con misure standard ISO.
Es: L'ugello con foro Ø 2.2 e convogliatore NC13 ha portata simile ad un ugello Verde con misura 015.

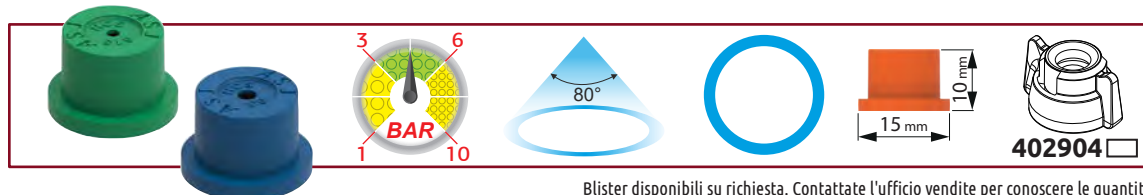
*Colour codes refer to flow rate equivalence of nozzles having standard ISO size.
E.g.: The nozzle having a Ø 2.2 hole and NC13 core has a flow rate similar to a Green nozzle size 015.

*Los colores indicados se refieren a las equivalencias de caudal de las boquillas con medidas estándar ISO.
Por ej.: La boquilla con agujero Ø 2.2 y encañalador NC13 tiene caudal similar al de una boquilla Verde con medida 015.

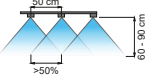
- Gli ugelli Hollowcone Small sono composti da un convogliatore inserito in un corpo che fornisce un getto a cono vuoto.
- Il convogliatore è facilmente removibile per la pulizia.
- Stampato in resina acetica, materiale con alta stabilità, che conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Può essere utilizzato su barra da diserbo.
- Perfetto per gli utilizzi con pompe a spalla. Gli ugelli Hollowcone possono essere usati per spazzare sopra o sotto il fogliame o per coperture omogenee.
- Adatto per utilizzo nelle applicazioni fogliari di insetticidi e fungicidi, in quanto producono gocce di dimensioni ridotte già alla pressione di 3 bar.
- Quando utilizzato su barra, è importante scegliere la corretta altezza di utilizzo per garantire la giusta sovrapposizione dei getti.

- Hollowcone Small nozzles consist of a conveyor core inserted into a body supplying a hollow cone jet.
- The core can be easily removed for cleaning operations.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- It can be used on crop spraying boom.
- Perfect for knapsack sprayers. Hollowcone nozzles can be used to spray onto or under the leaves or to have a smooth coverage.
- Suitable for use in leaf spraying of insecticides and fungicides, since they produce small drops already at 3 bars.
- If used on boom, spraying height is fundamental to ensure the correct spray overlapping.

- Las boquillas Hollowcone Small están compuestas por un difusor introducido en un cuerpo que suministra un chorro de cono vacío.
- El difusor se puede extraer con facilidad para la limpieza.
- Moldeado en resina acetalica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Se puede usar en barra para herbicida.
- Perfecto para los usos con pulverizador de mochila. Las boquillas Hollowcone se pueden usar para rociar arriba o abajo de las hojas o para coberturas homogéneas.
- Apto para el uso en aplicaciones en hojas de insecticidas y fungicidas, ya que producen gotas de reducidas dimensiones ya a la presión de 3 bar.
- Cuando se utiliza en barra, es importante seleccionar la altura correcta de uso para garantizar la superposición adecuada de los chorros.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	 bar	 drop	 l/min	 l/ha										 Pompa a spalla Knapsack pump Pulverizador de mochila l/ha @ 60 m/min (3.6 km/h)		
				4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h				
* 422HCS080080	1	M	0.05	14	9	7	6	5	4	3	3	3	15	25		
	2	F	0.07	20	13	10	8	7	6	5	4	4	22			
	3	VF	0.08	24	16	12	10	8	7	6	5	5	27			
	5	VF	0.10	31	21	15	12	10	9	8	7	6	34			
	8	VF	0.13	39	26	20	16	13	11	10	9	8	44			
	10	VF	0.15	44	29	22	18	15	13	11	10	9	49			
* 422HCS080100	1	M	0.06	17	12	9	7	6	5	4	4	3	19	25		
	2	F	0.08	24	16	12	10	8	7	6	5	5	27			
	3	VF	0.10	30	20	15	12	10	9	8	7	6	33			
	5	VF	0.13	39	26	19	15	13	11	10	9	8	43			
	8	VF	0.16	49	33	24	20	16	14	12	11	10	54			
	10	VF	0.18	55	37	27	22	18	16	14	12	11	61			
422HCS080005	1	F	0.12	35	23	17	14	12	10	9	8	7	38	25		
	2	F	0.16	49	33	24	20	16	14	12	11	10	54			
	3	F	0.20	60	40	30	24	20	17	15	13	12	67			
	5	VF	0.26	77	52	39	31	26	22	19	17	15	86			
	8	VF	0.33	98	65	49	39	33	28	24	22	20	109			
	10	VF	0.37	110	73	55	44	37	31	27	24	22	122			
422HCS080001	1	F	0.23	69	46	35	28	23	20	17	15	14	77	25		
	2	F	0.33	98	65	49	39	33	28	24	22	20	109			
	3	F	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	133			
	5	VF	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	172			
	8	VF	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	218			
	10	VF	0.73	219	146	110	88	73	63	55	49	44	243			
422HCS080015	1	F	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	115	25		
	2	F	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	163			
	3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	200			
	5	F	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	258			
	8	VF	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	327			
	10	VF	1.10	329	219	164	131	110	94	82	73	66	365			
422HCS080002	1	F	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	154	25		
	2	F	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	218			
	3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	267			
	5	F	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	344			
	8	VF	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	435			
	10	VF	1.46	438	292	219	175	146	125	110	97	88	487			
422HCS080003	1	M	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	231	25		
	2	F	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	327			
	3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	400			
	5	F	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	516			
	8	F	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	653			
	10	F	2.19	657	438	329	263	219	188	164	146	131	730			

ISO

colour coding

*Portata: ±10%

*Flow rate : ±10%

*Caudal: ±10%

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

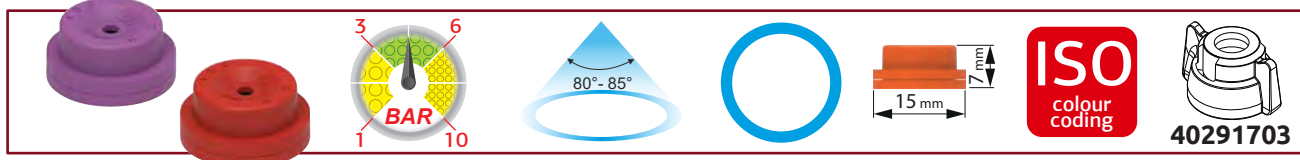
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Gli ugelli Hollowcone sono composti da una piastrina/convogliatore inserita in un corpo che fornisce un getto a cono vuoto.
- Il convogliatore è facilmente removibile per la pulizia.
- Stampato in resina acetalica, materiale con alta stabilità, che conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
- Può essere utilizzato su barra da diserbo.
- Perfetto per gli utilizzi con pompe a spalla. Gli ugelli Hollowcone possono essere usati per spazzare sopra o sotto il fogliame o per coperture omogenee.
- Adatto per utilizzo nelle applicazioni fogliari di insetticidi e fungicidi, in quanto producono gocce di dimensioni ridotte già alla pressione di 3 bar.

- Hollowcone nozzles consist of a disc/core inserted into a disc supplying a hollow cone jet.
- The core can be easily removed for cleaning operations.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- It can be used on crop spraying boom.
- Perfect for knapsack sprayers. Hollowcone nozzles can be used to spray onto or under the leaves or to have a smooth coverage.
- Suitable for use in leaf spraying of insecticides and fungicides, since they produce small drops already at 3 bars.

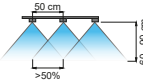
- Las boquillas Hollowcone están compuestas por una placa/difusor introducido en un cuerpo que suministra un chorro de cono vacío.
- El difusor se puede extraer con facilidad para la limpieza.
- Moldeado en resina acetalica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Se puede usar en barra para herbicida.
- Perfecto para los usos con pulverizador de mochila. Las boquillas Hollowcone se pueden usar para rociar arriba o abajo de las hojas o para coberturas homogéneas.
- Apto para el uso en aplicaciones en hojas de insecticidas y fungicidas, ya que producen gotas de reducidas dimensiones ya a la presión de 3 bar.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.

Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.

Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.															Pompa a spalla Knapsack pump Pulverizador de mochila l/ha @ 60 m/min (3.6 km/h) 	
					4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h			
422HC01	85°	1	F	0.23	69	46	35	28	23	20	17	15	14	77	25	
		2	F	0.33	98	65	49	39	33	28	24	22	20	109		
		3	F	0.40	120	80	60	48	40	34	30	27	24	133		
		5	F	0.52	155	103	77	62	52	44	39	34	31	172		
		8	VF	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	218		
		10	VF	0.73	219	146	110	88	73	63	55	49	44	243		
422HC015	85°	1	F	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	115	25	
		2	F	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	163		
		3	F	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	200		
		5	F	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	258		
		8	VF	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	327		
		10	VF	1.10	329	219	164	131	110	94	82	73	66	365		
422HC02	80°	1	F	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	154	25	
		2	F	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	218		
		3	F	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	267		
		5	F	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	344		
		8	VF	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	435		
		10	VF	1.46	438	292	219	175	146	125	110	97	88	487		
422HC025	80°	1	M	0.58	173	115	87	69	58	49	43	38	35	192	25	
		2	F	0.82	245	163	122	98	82	70	61	54	49	272		
		3	F	1.00	300	200	150	120	100	86	75	67	60	333		
		5	F	1.29	387	258	194	155	129	111	97	86	77	430		
		8	VF	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	544		
		10	VF	1.83	548	365	274	219	183	156	137	122	110	609		
422HC03	80°	1	M	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	231	25	
		2	F	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	327		
		3	F	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	400		
		5	F	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	516		
		8	F	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	653		
		10	VF	2.19	657	438	329	263	219	188	164	146	131	730		
422HC035	80°	1	M	0.81	242	162	121	97	81	69	61	54	48	269	25	
		2	F	1.14	343	229	171	137	114	98	86	76	69	381		
		3	F	1.40	420	280	210	168	140	120	105	93	84	467		
		5	F	1.81	542	361	271	217	181	155	136	120	108	602		
		8	F	2.29	686	457	343	274	229	196	171	152	137	762		
		10	F	2.56	767	511	383	307	256	219	192	170	153	852		
422HC04	80°	1	M	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	308	25	
		2	F	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	435		
		3	F	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	533		
		5	F	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	689		
		8	F	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	871		
		10	F	2.92	876	584	438	351	292	250	219	195	175	974		
422HC05	80°	1	M	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	385	25	
		2	M	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	544		
		3	M	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	667		
		5	F	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	861		
		8	F	3.27	980	653	490	392	327	280	245	218	196	1089		
		10	F	3.65	1.095	730	548	438	365	313	274	243	219	1217		
422HC06	80°	1	M	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	462	25	
		2	M	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	653		
		3	M	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	800		
		5	M	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	1033		
		8	F	3.92	1.176	784	588	470	392	336	294	261	235	1306		
		10	F	4.38	1.315	876	657	526	438	376	329	292	263	1461		

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa

XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa

UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

HP15 - HP18 - HP30

COMPONENTI SINGOLI INDIVIDUAL PARTS COMPONENTES INDIVIDUALES

C115

PIASTRINA Ø 15 mm
DISC Ø 15 mm
PLACA Ø 15 mm



PIASTRINA / DISC / PLACA

COD. PACK 100	Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)
00HP15008	0.8
00HP15010	1.0
00HP15012	1.2
00HP15015	1.5
00HP15018	1.8
00HP15020	2.0
00HP15025	2.5

GUARNIZIONE / GASKET / JUNTA

COD. PACK 100
00HP15100

CONVOGLIATORE / CORE / DIFUSOR

COD. PACK 100	FLUSSO FLOW FLUJO (mm)	Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)
00HP15200	CLOSED	0.8
00HP15210	1.0	0.8
00HP15200	CLOSED	1.0
00HP15210	1.0	1.0
00HP15200	CLOSED	1.2
00HP15210	1.0	1.2
00HP15212	1.2	1.2
00HP15200	CLOSED	1.5
00HP15210	1.0	1.5
00HP15212	1.2	1.5
00HP15215	1.5	1.5
00HP15200	CLOSED	1.8
00HP15212	1.2	1.8
00HP15215	1.5	1.8
00HP15218	1.8	1.8
00HP15200	CLOSED	2.0
00HP15212	1.2	2.0
00HP15215	1.5	2.0
00HP15218	1.8	2.0
00HP15200	CLOSED	2.5
00HP15212	1.2	2.5
00HP15215	1.5	2.5
00HP15218	1.8	2.5

FILTRO / FILTER / FILTRO

COD. PACK 100
00HP15300

PIASTRINA Ø 18 mm
DISC Ø 18 mm
PLACA Ø 18 mm



PIASTRINA / DISC / PLACA

COD. PACK 100	Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)
00HP18008	0.8
00HP18010	1.0
00HP18012	1.2
00HP18015	1.5
00HP18018	1.8
00HP18020	2.0
00HP18025	2.5

GUARNIZIONE / GASKET / JUNTA

COD. PACK 100
00HP18100

CONVOGLIATORE / CORE / DIFUSOR

COD. PACK 100	FLUSSO FLOW FLUJO (mm)	Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)
00HP18200	CLOSED	0.8
00HP18210	1.0	0.8
00HP18200	CLOSED	1.0
00HP18210	1.0	1.0
00HP18200	CLOSED	1.2
00HP18210	1.0	1.2
00HP18212	1.2	1.2
00HP18200	CLOSED	1.5
00HP18210	1.0	1.5
00HP18212	1.2	1.5
00HP18215	1.5	1.5
00HP18200	CLOSED	1.8
00HP18212	1.2	1.8
00HP18215	1.5	1.8
00HP18218	1.8	1.8
00HP18200	CLOSED	2.0
00HP18215	1.5	2.0
00HP18218	1.8	2.0
00HP18220	2.0	2.0
00HP18200	CLOSED	2.5
00HP18215	1.5	2.5
00HP18218	1.8	2.5
00HP18220	2.0	2.5

FILTRO / FILTER / FILTRO

COD. PACK 100
00HP18300

PIASTRINA Ø 30 mm
DISC Ø 30 mm
PLACA Ø 30 mm



PIASTRINA / DISC / PLACA

COD. PACK 100	Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)
00HP30008	0.8
00HP30010	1.0
00HP30012	1.2
00HP30015	1.5
00HP30018	1.8
00HP30020	2.0
00HP30025	2.5

GUARNIZIONE / GASKET / JUNTA

COD. PACK 100
00HP30100

CONVOGLIATORE / CORE / DIFUSOR

COD. PACK 100	FLUSSO FLOW FLUJO (mm)	Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)
00HP30200	CLOSED	0.8
00HP30210	1.0	0.8
00HP30200	CLOSED	1.0
00HP30210	1.0	1.0
00HP30200	CLOSED	1.2
00HP30210	1.0	1.2
00HP30212	1.2	1.2
00HP30200	CLOSED	1.5
00HP30210	1.0	1.5
00HP30212	1.2	1.5
00HP30215	1.5	1.5
00HP30200	CLOSED	1.8
00HP30212	1.2	1.8
00HP30215	1.5	1.8
00HP30218	1.8	1.8
00HP30200	CLOSED	2.0
00HP30215	1.5	2.0
00HP30218	1.8	2.0
00HP30220	2.0	2.0
00HP30200	CLOSED	2.5
00HP30215	1.5	2.5
00HP30218	1.8	2.5
00HP30220	2.0	2.5

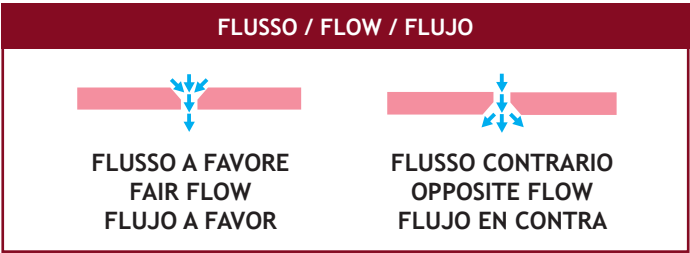
FILTRO / FILTER / FILTRO

COD. PACK 100
00HP30300

Di seguito la tabella contenente i dati della portata delle **SOLE PIASTRINE**, con distinzione di portata con **FLUSSO A FAVORE** e con **FLUSSO CONTRARIO**.

The table below contains the rate data for **DISCS ONLY**, including the **FAIR FLOW** rate values and the **OPPOSITE FLOW** rate values.

A continuación se muestra una tabla que contiene los datos del caudal **SOLO DE LAS PLACAS**, con la distinción de caudal con **FLUJO A FAVOR** y con **FLUJO EN CONTRA**.



 Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)	 FLUSSO FLOW FLUJO (mm)	l/min											
		1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	15 bar	20 bar
0.8	 FAIR FLOW	0.48	0.67	0.83	0.95	1.07	1.17	1.26	1.35	1.43	1.51	1.84	2.13
	 OPPOSITE FLOW	0.38	0.53	0.65	0.75	0.84	0.92	0.99	1.06	1.13	1.19	1.46	1.68
1.0	 FAIR FLOW	0.62	0.88	1.08	1.24	1.39	1.52	1.65	1.76	1.87	1.97	2.41	2.78
	 OPPOSITE FLOW	0.48	0.68	0.84	0.97	1.08	1.18	1.28	1.37	1.45	1.53	1.87	2.16
1.2	 FAIR FLOW	1.02	1.45	1.77	2.04	2.29	2.50	2.71	2.89	3.07	3.23	3.96	4.57
	 OPPOSITE FLOW	0.80	1.13	1.39	1.60	1.79	1.96	2.12	2.27	2.41	2.54	3.11	3.59
1.5	 FAIR FLOW	1.46	2.07	2.54	2.93	3.27	3.59	3.87	4.14	4.39	4.63	5.67	6.55
	 OPPOSITE FLOW	1.01	1.43	1.75	2.03	2.26	2.48	2.68	2.86	3.04	3.20	3.92	4.53
1.8	 FAIR FLOW	2.20	3.11	3.82	4.41	4.93	5.40	5.83	6.23	6.61	6.97	8.53	9.85
	 OPPOSITE FLOW	1.57	2.22	2.73	3.15	3.52	3.85	4.16	4.45	4.72	4.98	6.09	7.04
2.0	 FAIR FLOW	2.57	3.64	4.46	5.14	5.75	6.30	6.81	7.27	7.72	8.13	9.96	11.50
	 OPPOSITE FLOW	1.76	2.49	3.05	3.52	3.94	4.31	4.66	4.98	5.28	5.57	6.82	7.88
2.5	 FAIR FLOW	2.93	4.14	5.07	5.86	6.55	7.18	7.75	8.29	8.79	9.26	11.35	13.10
	 OPPOSITE FLOW	2.76	3.90	4.78	5.52	6.17	6.76	7.30	7.80	8.27	8.72	10.68	12.33



HP15 - HP18 - HP30

KIT PIASTRINE E CONVOGLIATORI KIT DISCS AND CORES KIT PLACAS Y DIFUSORES

C115

PIASTRINA Ø 15 mm
DISC Ø 15 mm
PLACA Ø 15 mm



KIT

COD. PACK 100	Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)	FLUSSO FLOW FLUJO (mm)
00HP1500800	0.8	*CLOSED
00HP1500810		# 1.0
00HP1501000	1.0	*CLOSED
00HP1501010		# 1.0
00HP1501200	1.2	*CLOSED
00HP1501210		# 1.0
00HP1501212		# 1.2
00HP1501500	1.5	*CLOSED
00HP1501510		# 1.0
00HP1501512		# 1.2
00HP1501515		# 1.5
00HP1501800	1.8	*CLOSED
00HP1501812		# 1.2
00HP1501815		# 1.5
00HP1501818		# 1.8
00HP1502000	2.0	*CLOSED
00HP1502012		# 1.2
00HP1502015		# 1.5
00HP1502018		# 1.8
00HP1502500	2.5	*CLOSED
00HP1502512		# 1.2
00HP1502515		# 1.5
00HP1502518		# 1.8

PIASTRINA Ø 18 mm
DISC Ø 18 mm
PLACA Ø 18 mm



KIT

COD. PACK 100	Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)	FLUSSO FLOW FLUJO (mm)
00HP1800800	0.8	*CLOSED
00HP1800810		# 1.0
00HP1801000	1.0	*CLOSED
00HP1801010		# 1.0
00HP1801200	1.2	*CLOSED
00HP1801210		# 1.0
00HP1801212		# 1.2
00HP1801500	1.5	*CLOSED
00HP1801510		# 1.0
00HP1801512		# 1.2
00HP1801515		# 1.5
00HP1801800	1.8	*CLOSED
00HP1801812		# 1.2
00HP1801815		# 1.5
00HP1801818		# 1.8
00HP1802000	2.0	*CLOSED
00HP1802015		# 1.5
00HP1802018		# 1.8
00HP1802020		# 2.0
00HP1802500	2.5	*CLOSED
00HP1802515		# 1.5
00HP1802518		# 1.8
00HP1802520		# 2.0

PIASTRINA Ø 30 mm
DISC Ø 30 mm
PLACA Ø 30 mm

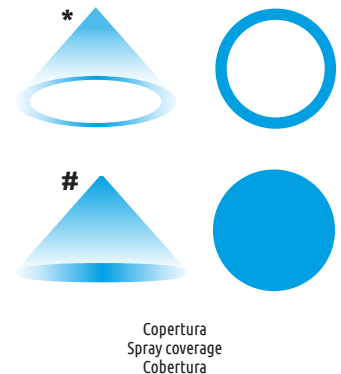


KIT

COD. PACK 100	Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)	FLUSSO FLOW FLUJO (mm)
00HP3000800	0.8	*CLOSED
00HP3000810		# 1.0
00HP3001000	1.0	*CLOSED
00HP3001010		# 1.0
00HP3001200	1.2	*CLOSED
00HP3001210		# 1.0
00HP3001212		# 1.2
00HP3001500	1.5	*CLOSED
00HP3001510		# 1.0
00HP3001512		# 1.2
00HP3001515		# 1.5
00HP3001800	1.8	*CLOSED
00HP3001812		# 1.2
00HP3001815		# 1.5
00HP3001818		# 1.8
00HP3002000	2.0	*CLOSED
00HP3002015		# 1.5
00HP3002018		# 1.8
00HP3002020		# 2.0
00HP3002500	2.5	*CLOSED
00HP3002515		# 1.5
00HP3002518		# 1.8
00HP3002520		# 2.0



Ø FORO Ø HOLE Ø AGUJERO (mm)	FLUSSO FLOW FLUJO (mm)	l/min				
		10 bar	15 bar	20 bar	30 bar	40 bar
0.8	*CLOSED	1.04	1.27	1.47	1.80	2.08
	# 1.0	1.39	1.70	1.97	2.41	2.78
1.0	*CLOSED	1.39	1.70	1.97	2.41	2.78
	# 1.0	2.03	2.49	2.87	3.52	4.06
1.2	*CLOSED	1.75	2.14	2.47	3.03	3.50
	# 1.0	2.92	3.58	4.13	5.06	5.84
	# 1.2	2.99	3.66	4.23	5.18	5.98
1.5	*CLOSED	2.52	3.09	3.56	4.36	5.04
	# 1.0	3.67	4.49	5.19	6.36	7.34
	# 1.2	3.77	4.62	5.33	6.53	7.54
	# 1.5	4.24	5.19	6.00	7.34	8.48
1.8	*CLOSED	2.92	3.58	4.13	5.06	5.84
	# 1.2	5.39	6.60	7.62	9.34	10.78
	# 1.5	5.81	7.12	8.22	10.06	11.62
	# 1.8	5.91	7.24	8.36	10.24	11.82
2.0	*CLOSED	3.51	4.30	4.96	6.08	7.02
	# 1.2	5.96	7.30	8.43	10.32	11.92
	# 1.5	6.43	7.88	9.09	11.14	12.86
	# 1.8	6.92	8.48	9.79	11.99	13.84
	# 2.0	7.47	9.15	10.56	12.94	14.94
2.5	*CLOSED	4.11	5.03	5.81	7.12	8.22
	# 1.2	6.85	8.39	9.69	11.86	13.70
	# 1.5	7.47	9.15	10.56	12.94	14.94
	# 1.8	8.34	10.21	11.79	14.45	16.68
	# 2.0	8.89	10.89	12.57	15.40	17.78



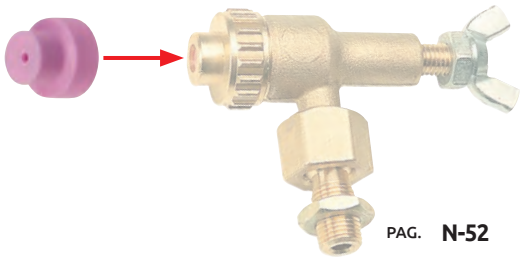
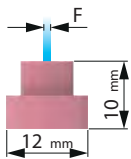
UGELLO IN CERAMICA
CERAMIC NOZZLE
BOQUILLA DE CERÁMICA

HP60

Ugello in ceramica per portagetti a farfalla su barre irroranti e lancia a leva.

Ceramic nozzle for butterfly nozzle holders installed onto spraying booms and lever-controlled spray guns.

Boquilla de cerámica para porta-boquillas de mariposa en barras de riego y lanza de palanca.



PAG. N-52

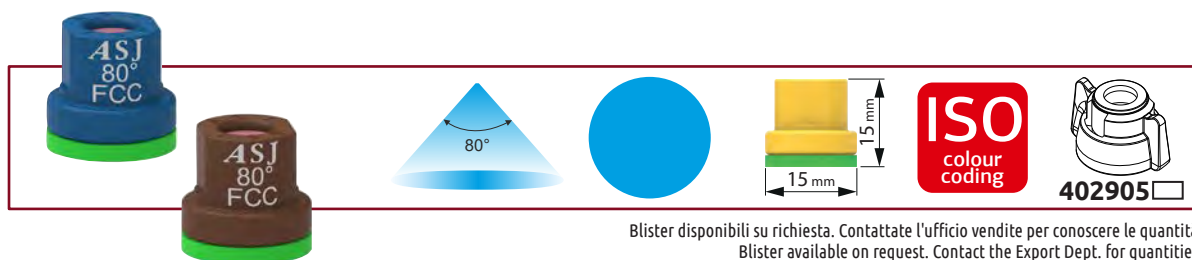
COD.	F mm	l/min (Valori indicativi di portata) l/min (Indicative nozzles flow rate) l/min (Caudales indicativos de las boquillas)													
		5 bar		10 bar		15 bar		20 bar		30 bar		40 bar		50 bar	
															
00HP06006	0.6	0.37	0.33	0.53	0.46	0.65	0.56	0.75	0.65	0.92	0.80	1.06	0.56	1.18	0.56
00HP06008	0.8	0.67	0.53	0.94	0.74	1.15	0.91	1.33	1.05	1.63	1.29	1.88	0.91	2.11	0.91
00HP06010	1.0	1.04	0.93	1.47	1.31	1.80	1.60	2.08	1.85	2.55	2.27	2.94	1.60	3.29	1.60
00HP06012	1.2	1.50	1.15	2.12	1.63	2.60	1.99	3.00	2.30	3.67	2.82	4.24	1.99	4.74	1.99
00HP06015	1.5	2.32	1.77	3.28	2.51	4.02	3.07	4.64	3.55	5.68	4.35	6.56	3.07	7.33	3.07
00HP06018	1.8	3.43	2.85	4.84	4.03	5.93	4.94	6.85	5.70	8.39	6.98	9.69	4.94	10.83	4.94
00HP06020	2.0	4.16	2.60	5.89	3.68	7.21	4.50	8.33	5.20	10.20	6.37	11.77	4.50	13.16	4.50
00HP06025	2.5	6.45	3.30	9.12	4.67	11.17	5.72	12.90	6.60	15.80	8.08	18.24	5.72	20.40	5.72
00HP06030	3.0	9.37	5.87	13.25	8.29	16.22	10.16	18.73	11.73	22.94	14.37	26.49	10.16	29.62	10.16



- Ugello a cono pieno con inserto in ceramica e corpo in resina acetaleica
- Il corpo esterno stampato in resina acetaleica, unito all'inserto in ceramica conferisce eccezionali caratteristiche di durata
- Il convogliatore è facilmente removibile per la pulizia
- Adatto per l'utilizzo su atomizzatore
- Perfetto per gli utilizzi con pompe a spalla
- Gli ugelli FCC80 sono particolarmente indicati per l'irrorazione in presenza di vegetazione fitta

- Fullcone nozzle with ceramic insert and acetal resin body
- Their acetal resin-molded outer body, together with their ceramic insert, ensures an exceptionally long useful life
- The conveyor core can be easily removed for cleaning operations
- Suitable for orchard sprayer
- Perfect for knapsack pump
- FCC80 nozzles are particularly suited for spraying thick vegetation

- Boquilla de cono lleno con inserto de cerámica y cuerpo en resina acetálica
- El cuerpo exterior moldeado en resina acetálica, junto al inserto de cerámica, le otorga excepcionales características de durabilidad
- El difusor se puede extraer con facilidad para la limpieza
- Adecuado para el uso en atomizador
- Perfecto para los usos con pulverizador de mochila
- Las boquillas FCC80 están indicadas particularmente para la pulverización en presencia de vegetación densa



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.

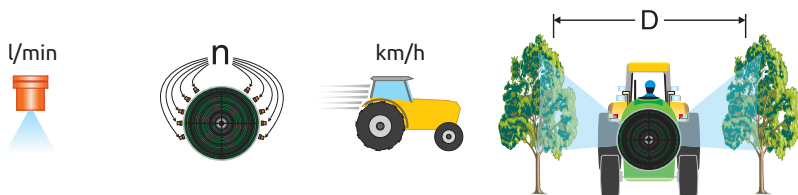
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

ATOMIZZATORE ORCHARD SPRAYER ATOMIZADOR



COD.	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar	
422FCC080015	0.60	0.69	0.77	0.85	0.92	0.98	1.04	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.34	1.39	1.43	1.47	1.51	1.55	10
422FCC08002	0.80	0.92	1.03	1.13	1.22	1.31	1.39	1.46	1.53	1.60	1.67	1.73	1.79	1.85	1.90	1.96	2.01	2.07	10
422FCC080025	1.00	1.15	1.29	1.41	1.53	1.63	1.73	1.83	1.91	2.00	2.08	2.16	2.24	2.31	2.38	2.45	2.52	2.58	10
422FCC08003	1.20	1.39	1.55	1.70	1.83	1.96	2.08	2.19	2.30	2.40	2.50	2.59	2.68	2.77	2.86	2.94	3.02	3.10	10
422FCC08004	1.60	1.85	2.07	2.26	2.44	2.61	2.77	2.92	3.06	3.20	3.33	3.46	3.58	3.70	3.81	3.92	4.03	4.13	10
422FCC08005	2.00	2.31	2.58	2.83	3.06	3.27	3.46	3.65	3.83	4.00	4.16	4.32	4.47	4.62	4.76	4.90	5.03	5.16	10

$$\text{Vol (l/ha)} = \frac{\text{l/min} \times n \times 600}{\text{km/h} \times D \text{ (m)}}$$



COD.	3 bar	4 bar	6 bar	8 bar	10 bar	15 bar	20 bar
422FCC080015	F	F	F	VF	VF	VF	VF
422FCC08002	F	F	F	VF	VF	VF	VF
422FCC080025	M	F	F	F	F	VF	VF
422FCC08003	M	M	F	F	F	VF	VF
422FCC08004	M	M	M	F	F	F	F
422FCC08005	M	M	M	F	F	F	F

POMPA A SPALLA KNAPSACK PUMP PULVERIZADOR DE MOCHILA



COD.	bar	l/min	l/ha @ 60 m/min (3.6 km/h)	
422FCC080015	2	0.49	163	10
	3	0.60	200	
	5	0.77	258	
	8	0.98	327	
	10	1.10	365	10
422FCC08002	2	0.65	218	
	3	0.80	267	
	5	1.03	344	
	8	1.31	435	10
	10	1.46	487	
422FCC080025	2	0.82	272	10
	3	1.00	333	
	5	1.29	430	
	8	1.63	544	
	10	1.83	609	10
422FCC08003	2	0.98	327	
	3	1.20	400	
	5	1.55	516	
	8	1.96	653	10
	10	2.19	730	
422FCC08004	2	1.31	435	10
	3	1.60	533	
	5	2.07	689	
	8	2.61	871	
	10	2.92	974	10
422FCC08005	2	1.63	544	
	3	2.00	667	
	5	2.58	861	
	8	3.27	1089	
	10	3.65	1217	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

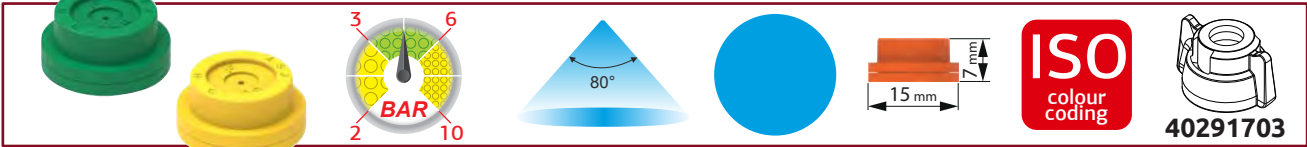
VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

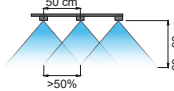
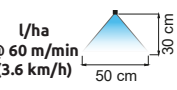
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Gli ugelli Fullcone sono composti da una piastrina/convogliatore inserita in un corpo che produce un getto a cono pieno.
 - Il convogliatore è facilmente removibile per la pulizia.
 - Stampato in resina acetaltica, materiale con alta stabilità, che conferisce eccezionali caratteristiche di durata.
 - Può essere utilizzato su barra da diserbo e atomizzatore.
 - Perfetto per gli utilizzi con pompe a spalla. Gli ugelli Fullcone sono particolarmente indicati per l'irrorazione in presenza di fitta vegetazione.
 - Produce gocce di dimensioni fino al 40% maggiori rispetto al modello HC riducendone la sensibilità alla deriva.
- Fullcone nozzles consist of a disc/core inserted into a disc supplying a full cone jet.
 - The core can be easily removed for cleaning operations.
 - Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
 - It can be used on crop spraying boom and orchard sprayer.
 - Perfect for knapsack sprayers. Fullcone nozzles are especially suitable for spraying dense vegetation.
 - It produces drops up to 40% bigger than the HC model, reducing their proneness to drift.
- Las boquillas Fullcone están compuestas por una placa/difusor introducido en un cuerpo que suministra un chorro de cono lleno.
 - El difusor se puede extraer con facilidad para la limpieza.
 - Moldeado en resina acetáltica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
 - Se puede usar en barra para herbicida y atomizador.
 - Perfecto para los usos con pulverizador de mochila. Las boquillas Fullcone están indicadas particularmente para la pulverización en presencia de vegetación densa.
 - Produce gotas de dimensiones de hasta el 40% superiores con respecto al modelo HC reduciendo la sensibilidad a la deriva.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	 bar	 drop	 l/min	 l/ha															 Pompa a spalla Knapsack pump Pulverizador de mochila l/ha @ 60 m/min (3.6 km/h) 		
				3 km/h	5 km/h	6 km/h	7 km/h	8 km/h	10 km/h	11 km/h	13 km/h	14 km/h	15 km/h	16 km/h	17 km/h	19 km/h	20 km/h				
				km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h			
422HCF015	2	F	0.49	196	118	98	84	73	59	53	45	42	39	37	35	31	29	163	25		
	3	F	0.60	240	144	120	103	90	72	65	55	51	48	45	42	38	36	200			
	4	F	0.69	277	166	139	119	104	83	76	64	59	55	52	49	44	42	231			
	5	F	0.77	310	186	155	133	116	93	85	72	66	62	58	55	49	46	258			
	6	F	0.85	339	204	170	145	127	102	93	78	73	68	64	60	54	51	283			
	7	VF	0.92	367	220	183	157	137	110	100	85	79	73	69	65	58	55	306			
	8	VF	0.98	392	235	196	168	147	118	107	90	84	78	73	69	62	59	327			
	9	VF	1.04	416	249	208	178	156	125	113	96	89	83	78	73	66	62	346			
	10	VF	1.10	438	263	219	188	164	131	120	101	94	88	82	77	69	66	365			
	422HCF02	2	M	0.65	261	157	131	112	98	78	71	60	56	52	49	46	41	39		218	25
3		F	0.80	320	192	160	137	120	96	87	74	69	64	60	56	51	48	267			
4		F	0.92	370	222	185	158	139	111	101	85	79	74	69	65	58	55	308			
5		F	1.03	413	248	207	177	155	124	113	95	89	83	77	73	65	62	344			
6		F	1.13	453	272	226	194	170	136	123	104	97	91	85	80	71	68	377			
7		F	1.22	489	293	244	209	183	147	133	113	105	98	92	86	77	73	407			
8		F	1.31	523	314	261	224	196	157	143	121	112	105	98	92	83	78	435			
9		F	1.39	554	333	277	238	208	166	151	128	119	111	104	98	88	83	462			
10		VF	1.46	584	351	292	250	219	175	159	135	125	117	110	103	92	88	487			
422HCF03		2	M	0.98	392	235	196	168	147	118	107	90	84	78	73	69	62	59	327	25	
	3	M	1.20	480	288	240	206	180	144	131	111	103	96	90	85	76	72	400			
	4	F	1.39	554	333	277	238	208	166	151	128	119	111	104	98	88	83	462			
	5	F	1.55	620	372	310	266	232	186	169	143	133	124	116	109	98	93	516			
	6	F	1.70	679	407	339	291	255	204	185	157	145	136	127	120	107	102	566			
	7	F	1.83	733	440	367	314	275	220	200	169	157	147	137	129	116	110	611			
	8	F	1.96	784	470	392	336	294	235	214	181	168	157	147	138	124	118	653			
	9	F	2.08	831	499	416	356	312	249	227	192	178	166	156	147	131	125	693			
	10	F	2.19	876	526	438	376	329	263	239	202	188	175	164	155	138	131	730			
	422HCF04	2	C	1.31	523	314	261	224	196	157	143	121	112	105	98	92	83	78	435		25
3		M	1.60	640	384	320	274	240	192	175	148	137	128	120	113	101	96	533			
4		M	1.85	739	443	370	317	277	222	202	171	158	148	139	130	117	111	616			
5		M	2.07	826	496	413	354	310	248	225	191	177	165	155	146	130	124	689			
6		F	2.26	905	543	453	388	339	272	247	209	194	181	170	160	143	136	754			
7		F	2.44	978	587	489	419	367	293	267	226	209	196	183	173	154	147	815			
8		F	2.61	1045	627	523	448	392	314	285	241	224	209	196	184	165	157	871			
9		F	2.77	1109	665	554	475	416	333	302	256	238	222	208	196	175	166	924			
10		F	2.92	1168	701	584	501	438	351	319	270	250	234	219	206	184	175	974			
11		F	3.06	1222	736	608	521	454	363	329	277	256	239	224	210	187	178	1019			

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358
Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

INTRODUZIONE

Gli ugelli a specchio o a getto ampio sono così definiti perché costituiti da un condotto rettilineo che costringe il liquido in uscita a colpire con forza una superficie contrapposta (deflettore) ed opportunamente inclinata rispetto al foro. Il liquido, colpisce e scivola sulla superficie a specchio allargandosi in un ventaglio piuttosto ampio e piatto. Le pressioni di lavoro sono relativamente basse e le gocce sono di dimensioni medio-grandi.

INTRODUCTION

Flood nozzles consist of a straight duct which forces the fluid to heavily hit an opposite surface duly inclined to nozzle hole (flood plate). Once the fluid has been sprayed out, it hits the flood surface taking the shape of a rather wide and flat fan. Operating pressure is quite low and drops are big-medium sized.

INTRODUCCIÓN

Las boquillas de espejo o de chorro amplio reciben ese nombre porque están formadas por un conducto rectilíneo que obliga al líquido cuando sale a golpear con fuerza una superficie contrapuesta (deflector) y debidamente inclinada respecto al orificio. El líquido golpea y se desliza sobre la superficie de espejo, extendiéndose en un abanico más bien amplio y plano. Las presiones de trabajo son relativamente bajas y las gotas son de dimensiones medio-grandes.

UGELLI A SPECCHIO FLOOD NOZZLES BOQUILLAS DE ESPEJO



ADATTI PER IL TRATTAMENTO A BANDE

La nebulizzazione a pressioni molto basse determina la formazione di goccioline medio-grandi (400 ÷ 100 µm) con piccolissima quantità di gocce fini.

Data l'ampiezza dell'angolo di spruzzo, questi ugelli possono essere montati su barre di distribuzione, ma rispetto agli ugelli a ventaglio 110° la distanza fra loro può essere maggiore (0.5 ÷ 1.5m). Anche l'altezza di lavoro dovrà essere variata a seconda dell'angolo, in quanto è richiesta una sovrapposizione del 10% tra due ugelli contigui per ottenere una distribuzione uniforme.

SUITABLE FOR BAND SPRAYING

Very low spraying pressures produce big-medium sized drops (400 to 100 µm) and a very small amount of thinner droplets.

Given the width of the spraying angle, these nozzles can be installed on spraying booms, but compared to 110° fan nozzles, the distance between them can be greater (0.5 ÷ 1.5m / 1.6 ft ÷ 5ft). Even working height depends on applied spraying angle, as a 10% overlapping between two adjacent nozzles is required for a smooth spraying.

APTOS PARA EL TRATAMIENTO EN BANDAS

La nebulización a muy bajas presiones determina la formación de gotitas medio-grandes (400 ÷ 100 µm) con una cantidad de gotas finas muy pequeña.

Dada la amplitud del ángulo de trabajo, estas boquillas pueden ser montadas en barras de distribución, pero respecto a las boquillas de abanico 110° la distancia entre tiene que ser mayor (de 0,50 m a 1,5 m). También la altura de trabajo tiene que ser modificada según el ángulo, puesto que se requiere una superposición del 10% entre dos boquillas contiguas para obtener una distribución uniforme.



Deflector

Ugelli a specchio
Flood nozzle
Boquilla de espejo

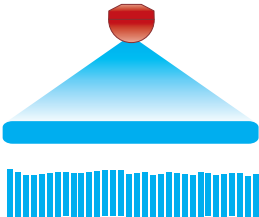
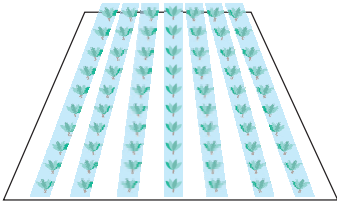


Diagramma di distribuzione
Spraying diagram
Diagrama de distribución



Traccia al suolo
Ground pattern
Trazado en el suelo



Trattamento a bande
Band spraying
Tratamiento de bandas

INSTALLAZIONE

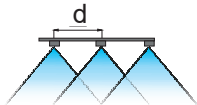
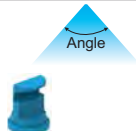
INSTALLATION

INSTALACIÓN

Per assicurare una copertura uniforme, la barra deve essere posizionata ad una determinata altezza, in relazione all'area da trattare e alla spaziatura degli ugelli posizionati sulla barra.

To ensure uniform coverage, the boom should be set at a specific height, depending on the spray angle and spacing of the nozzles on the boom.

Para asegurar una cobertura uniforme, la barra se debe posicionar a una determinada altura, en relación del ángulo de pulverización y al espacio de las boquillas posicionadas en la barra.

	 Angle			
	Deflector		Deflector 140	
	125°	130°	140°	
d (cm)	h (cm)			Corretta altezza di posizionamento dal bersaglio degli ugelli a cono (h) Correct height (h) of flood nozzles from the target Correcta altura (h) de posicionamiento del objetivo de las boquillas de cono
80	23	21	16	
85	25	22	17	
90	26	23	18	
95	28	25	19	
100	29	26	20	
105	30	27	21	
110	32	28	22	
115	33	30	23	
120	35	31	24	
125	36	32	25	
130	38	34	26	
135	39	35	27	
140	41	36	28	
145	42	38	29	
150	43	39	30	

- Produce gocce grandi, utili per ridurre la deriva quando si lavora alla pressione nominale di 1 bar.
- Le misure più piccole dell'ugello sono particolarmente adatte per applicare diserbanti a basso volume, dove l'applicazione di ridotte quantità di prodotto si trasforma in un notevole risparmio di costi.
- Stampato in resina acetica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per l'utilizzo con pompa a spalla.
- Adatto per trattamenti con erbicidi.

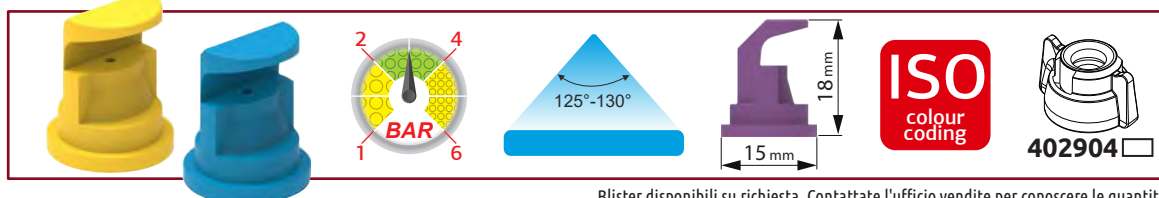
Per informazioni sulle applicazioni con volumi molto bassi, contattare il produttore dei prodotti chimici.

- They spray big drops offering benefits when working at the rated pressure of 1 bar as less prone to drift.
- The smaller sizes are especially suitable for spraying low volumes of herbicides, which also ensures a remarkable cost reduction.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for knapsack pump.
- Suitable for herbicides.

For further information on the use of small amounts of chemicals, please contact chemical product manufacturer.

- Produce gotas grandes, útiles para reducir la deriva cuando se trabaja con una presión nominal de 1 bar.
- Las medidas más pequeñas de la boquilla son particularmente adecuadas para aplicar herbicidas en bajo volumen, donde la aplicación de reducidas de producto se transforma en notable ahorro de costos.
- Moldeado en resina acetalica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para el uso con bomba de mochila.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas.

Para informaciones sobre las aplicaciones con volúmenes muy bajos, contactar el fabricante de los productos químicos.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.					l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
	Angle	bar	drop	l/min	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	l/ha @ 60 m/min (3.6 km/h)		
													L 115 cm / α 125°	L 130 cm / α 130°	
422DEF01	---	1	M	0.23	46	35	28	23	20	17	15	14	33	--	25
	---	2	F	0.33	65	49	39	33	28	24	22	20	47	--	
	125°	3	F	0.40	80	60	48	40	34	30	27	24	58	--	
	---	4	F	0.46	92	69	55	46	40	35	31	28	67	--	
	---	6	F	0.57	113	85	68	57	48	42	38	34	82	--	
422DEF015	---	1	M	0.35	69	52	42	35	30	26	23	21	50	--	25
	---	2	M	0.49	98	73	59	49	42	37	33	29	71	--	
	125°	3	F	0.60	120	90	72	60	51	45	40	36	87	--	
	---	4	F	0.69	139	104	83	69	59	52	46	42	100	--	
	---	6	F	0.85	170	127	102	85	73	64	57	51	123	--	
422DEF02	---	1	M	0.46	92	69	55	46	40	35	31	28	--	59	25
	---	2	F	0.65	131	98	78	65	56	49	44	39	--	84	
	130°	3	F	0.80	160	120	96	80	69	60	53	48	--	103	
	---	4	F	0.92	185	139	111	92	79	69	62	55	--	118	
	---	6	F	1.13	226	170	136	113	97	85	75	68	--	145	
422DEF025	---	1	M	0.58	115	87	69	58	49	43	38	35	--	74	25
	---	2	F	0.82	163	122	98	82	70	61	54	49	--	105	
	130°	3	F	1.00	200	150	120	100	86	75	67	60	--	128	
	---	4	F	1.15	231	173	139	115	99	87	77	69	--	148	
	---	6	F	1.41	283	212	170	141	121	106	94	85	--	181	
422DEF03	---	1	M	0.69	139	104	83	69	59	52	46	42	--	89	25
	---	2	F	0.98	196	147	118	98	84	73	65	59	--	126	
	130°	3	F	1.20	240	180	144	120	103	90	80	72	--	154	
	---	4	F	1.39	277	208	166	139	119	104	92	83	--	178	
	---	6	F	1.70	339	255	204	170	145	127	113	102	--	218	
422DEF04	---	1	M	0.92	185	139	111	92	79	69	62	55	--	118	25
	---	2	F	1.31	261	196	157	131	112	98	87	78	--	167	
	130°	3	F	1.60	320	240	192	160	137	120	107	96	--	205	
	---	4	F	1.85	370	277	222	185	158	139	123	111	--	237	
	---	6	F	2.26	453	339	272	226	194	170	151	136	--	290	
422DEF05	---	1	M	1.15	231	173	139	115	99	87	77	69	--	148	25
	---	2	M	1.63	327	245	196	163	140	122	109	98	--	209	
	130°	3	M	2.00	400	300	240	200	171	150	133	120	--	256	
	---	4	M	2.31	462	346	277	231	198	173	154	139	--	296	
	---	6	F	2.83	566	424	339	283	242	212	189	170	--	363	
422DEF06	---	1	M	1.39	277	208	166	139	119	104	92	83	--	178	25
	---	2	M	1.96	392	294	235	196	168	147	131	118	--	251	
	130°	3	M	2.40	480	360	288	240	206	180	160	144	--	308	
	---	4	M	2.77	554	416	333	277	238	208	185	166	--	355	
	---	6	M	3.39	679	509	407	339	291	255	226	204	--	435	
422DEF08	---	1	M	1.85	370	277	222	185	158	139	123	111	--	237	25
	---	2	M	2.61	523	392	314	261	224	196	174	157	--	335	
	130°	3	M	3.20	640	480	384	320	274	240	213	192	--	410	
	---	4	M	3.70	739	554	443	370	317	277	246	222	--	474	
	---	6	M	4.53	905	679	543	453	388	339	302	272	--	580	
422DEF10	---	1	C	2.31	462	346	277	231	198	173	154	139	--	296	25
	---	2	M	3.27	653	490	392	327	280	245	218	196	--	419	
	130°	3	M	4.00	800	600	480	400	343	300	267	240	--	513	
	---	4	M	4.62	924	693	554	462	396	346	308	277	--	592	
	---	6	M	5.66	1131	849	679	566	485	424	377	339	--	725	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

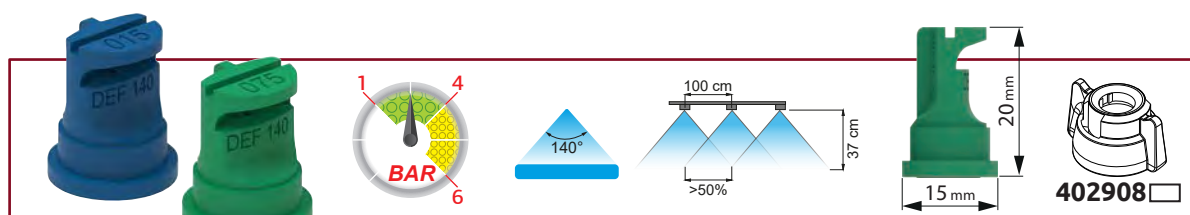
Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

- Intasamento ridotto grazie all'ingresso tondo di ampie dimensioni.
- Produce gocce grandi riducendo così la deriva, specialmente quando si lavora a basse pressioni (1 ÷ 2 bar).
- Il corpo è dotato di una scanalatura per il cacciavite che permette di allineare perfettamente l'ugello all'interno della testina.
- Adatto per il trattamento con piccole barre di diserbo (es. per trattamenti su campi da golf). La grande ampiezza dell'angolo permette agli ugelli di essere distanziati ad intervalli di 1 m e quindi di ridurre drasticamente il numero di ugelli necessari al trattamento.
- Stampato in resina acetica, ad alta stabilità chimica, che conferisce ottime caratteristiche di durata.
- Adatto per l'utilizzo con pompa a spalla.
- Adatto per trattamenti con erbicidi, fungicidi ed insetticidi.

- Reduced clogging degree thanks to the wide round input.
- They supply big drops, thus reducing drift especially at low working pressure (1 ÷ 2 bars).
- Nozzle bodies have a slot for a screwdriver so that they can be perfectly aligned into the tip.
- Suitable for small crop spraying booms (for example for spraying golf courses). Thanks to their wide spraying angle, only one nozzle each meter is needed, thus dramatically reducing the number of nozzles needed for the job.
- Made of molded acetal resin, a polymer ensuring high chemical stability and an exceptionally long useful life.
- Suitable for knapsack pump.
- Suitable for herbicides, fungicides and pesticides.

- Atascamiento reducido gracias a la entrada redonda de amplias dimensiones.
- Produce gotas grandes reduciendo de esta manera la deriva, especialmente cuando se trabaja con bajas presiones (1 ÷ 2 bar).
- El cuerpo está dotado de una canaladura para el destornillador que permite alinear perfectamente la boquilla dentro de la cabeza.
- Adecuado para el tratamiento con pequeñas barras de herbicida (ej. para tratamientos en campos de golf). La gran amplitud angular permite que las boquillas sean separadas con intervalos de 1 m y por lo tanto reducir notablemente el número de boquillas necesarias para el tratamiento.
- Moldeado en resina acetalica, material con alta estabilidad química, que otorga excepcionales características de duración.
- Adecuado para el uso con bomba de mochila.
- Adecuado para tratamientos con herbicidas, fungicidas e insecticidas.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	bar	drop	l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 100 cm) l/ha (nozzle spacing: 100 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 100 cm)								Pompa a spalla Knapsack pump Pulverizador de mochila	
				6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h		
422DEF14001	1	M	0.46	46	35	28	23	20	17	15	14	48	25
	2	F	0.65	65	49	39	33	28	24	22	20	68	
	3	F	0.80	80	60	48	40	34	30	27	24	83	
	4	F	0.92	92	69	55	46	40	35	31	28	96	
	6	F	1.13	113	85	68	57	48	42	38	34	118	
422DEF140015	1	M	0.69	69	52	42	35	30	26	23	21	72	25
	2	F	0.98	98	73	59	49	42	37	33	29	102	
	3	F	1.20	120	90	72	60	51	45	40	36	125	
	4	F	1.39	139	104	83	69	59	52	46	42	144	
	6	F	1.70	170	127	102	85	73	64	57	51	177	
422DEF14002	1	M	0.92	92	69	55	46	40	35	31	28	96	25
	2	F	1.31	131	98	78	65	56	49	44	39	136	
	3	F	1.60	160	120	96	80	69	60	53	48	167	
	4	F	1.85	185	139	111	92	79	69	62	55	192	
	6	F	2.26	226	170	136	113	97	85	75	68	236	
422DEF140025	1	M	1.15	115	87	69	58	49	43	38	35	120	25
	2	M	1.63	163	122	98	82	70	61	54	49	170	
	3	F	2.00	200	150	120	100	86	75	67	60	208	
	4	F	2.31	231	173	139	115	99	87	77	69	241	
	6	F	2.83	283	212	170	141	121	106	94	85	295	
422DEF14003	1	M	1.39	139	104	83	69	59	52	46	42	144	25
	2	M	1.96	196	147	118	98	84	73	65	59	204	
	3	M	2.40	240	180	144	120	103	90	80	72	250	
	4	M	2.77	277	208	166	139	119	104	92	83	289	
	6	M	3.39	339	255	204	170	145	127	113	102	354	
422DEF14004	1	M	1.85	185	139	111	92	79	69	62	55	192	25
	2	M	2.61	261	196	157	131	112	98	87	78	272	
	3	M	3.20	320	240	192	160	137	120	107	96	333	
	4	M	3.70	370	277	222	185	158	139	123	111	385	
	6	M	4.53	453	339	272	226	194	170	151	136	471	
422DEF140075	1	C	3.46	346	260	208	173	148	130	115	104	361	25
	2	C	4.90	490	367	294	245	210	184	163	147	510	
	3	C	6.00	600	450	360	300	257	225	200	180	625	
	4	C	6.93	693	520	416	346	297	260	231	208	722	
	6	C	8.49	849	636	509	424	364	318	283	255	884	
422DEF14010	1	VC	4.62	462	346	277	231	198	173	154	139	481	25
	2	VC	6.53	653	490	392	327	280	245	218	196	680	
	3	VC	8.00	800	600	480	400	343	300	267	240	833	
	4	VC	9.24	924	693	554	462	396	346	308	277	962	
	6	VC	11.31	1131	849	679	566	485	424	377	339	1179	

● DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF Molto fine-Very fine-Muy fina
F Fine-Fine-Fina

M Media-Medium-Media
C Grossa-Coarse-Gruesa

VC Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

INTRODUZIONE

Oltre alla gamma completa degli ugelli per diserbo e irrorazione, ASJ ha messo a punto una serie di ugelli speciali appositamente studiati per tipologie di trattamento particolari.

INTRODUCTION

Further to the complete range of nozzles for spraying and crop spraying applications, we have designed a range of special nozzles dedicated to special spraying jobs.

INTRODUCCIÓN

Además de la gama completa de las boquillas para pulverización y tratamiento con barras, hemos diseñado una serie de boquillas -especiales específicamente estudiadas para tipos de tratamientos particulares.

UGELLI SPECIALI SPECIAL NOZZLES BOQUILLAS ESPECIALES



UGELLI SPECIALI

- **BX:** progettati per l'utilizzo su impianti senza barra o come ugello di fine barra per estendere l'ampiezza dell'irrorazione. Consentono di raggiungere zone difficoltose dove, a causa di ostacoli, non si possono usare normali barre da diserbo.
- **PSP:** ideati per lo spandimento di concimi liquidi. Grazie al posizionamento e alla dimensione dei fori permettono una copertura perfetta del terreno, senza sprechi di concime o depositi eccessivi.
- **HCT and FFT:** corpo in resina acetale filettato per impieghi industriali.
- **SHC:** specifici per la sanificazione degli ambienti.
- **HP19:** ugello a ventaglio composto da un corpo in ottone e inserto in ceramica, specifico per lance ad alta pressione.
- **HP09:** ugello a cono composto da un corpo in ottone e inserto in ceramica, specifico per lance ad alta pressione.

SPECIAL NOZZLES

- **BX:** designed for use on spraying systems with no boom, or as boom end nozzle to widen the spraying range. They allow reaching areas where standard crop spraying booms can not be used, maybe because of obstacles.
- **PSP:** designed for spreading liquid fertilizers. Their positioning and hole size ensure perfect ground coverage and no waste.
- **HCT and FFT:** threaded acetal resin moulded body for industrial use.
- **SHC:** specific for the hygienisation of environments.
- **HP19:** fan nozzle consisting of a brass body and ceramic insert, specific for high pressure lances.
- **HP09:** cone nozzle consisting of a brass body and ceramic insert, specific for high pressure lances.

BOQUILLAS ESPECIALES

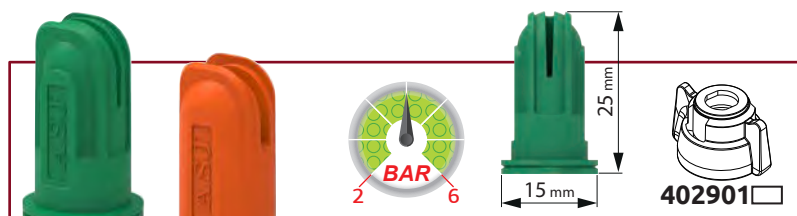
- **BX:** diseñadas para el uso en equipos sin barra o como boquilla para el final de barra para extender la amplitud de la pulverización. Permiten alcanzar zonas difíciles donde, debido a obstáculos, no se pueden utilizar barras de pulverización normales.
- **PSP:** ideadas para el rociado de abono líquido. Gracias a su particular posicionamiento y a la dimensión de los agujeros permiten una cobertura perfecta del terreno, sin desperdicios de abono o con depósitos excesivos.
- **HCT y FFT:** cuerpo moldeado de resina acetálica para aplicaciones industriales.
- **SHC:** específicos para la higienización de ambientes.
- **HP19:** boquilla de abanico formada por un cuerpo de latón y un inserto de cerámica, específica para lanzas de alta presión.
- **HP09:** boquilla de cono formada por un cuerpo de latón y un inserto de cerámica, específica para lanzas de alta presión.



- Progettato per impianti senza barra, dove l'utilizzo della barra è sconsigliato a causa di ostacoli.
- Utilizzabile come ugello fine barra per estendere la larghezza dell'irrorazione.
- Le gocce di grandi dimensioni riducono notevolmente l'effetto deriva ed aumentano l'efficacia del trattamento.
- Corpo in resina acetica e inserto in ceramica (solo modelli BX010, 020, 025 e 045) per conferire ottime caratteristiche di durata.
- Eccellente per l'utilizzo su tutte le colture.
- Ideale per i trattamenti nei campi da golf, con l'utilizzo di irroratori senza barra e per impianti ATV su moto quad.
- Perfetto per i trattamenti di de-icing aeroportuale.

- Designed for boomless systems, where the use of a boom is not recommended due to the presence of obstacles.
- Can be used as a boom-end nozzle to extend spraying range.
- Large droplets have lower drift properties and can increase spraying effectiveness.
- Acetal resin body and ceramic insert (BX010, 020, 025 and 045 models only) for maximum durability.
- Excellent for use on all crop types.
- Ideal for golf course spraying, with boomless sprayers and for ATV systems on quad bikes.
- Perfect for airport de-icing operations.

- Desarrollado para sistemas sin barra, donde el uso de la barra no es recomendado debido a la presencia de obstáculos.
- Se puede utilizar como boquilla de final de barra para extender el ancho de la pulverización.
- Las gotas de grandes dimensiones reducen notablemente el efecto de deriva y aumentan la eficiencia del tratamiento.
- Cuerpo en resina acetálica con inserto cerámico (solo modelos BX010, 020, 025 y 045) para otorgar óptimas características de durabilidad.
- Excelente para el uso en todos los cultivos.
- Ideal para tratamientos en campos de golf, con pulverizadores sin barra y para sistemas ATV sobre quadriciclos.
- Perfecto para el tratamiento de de-icing aeroportuario.



Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blister disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

L: lunghezza del getto con ugello utilizzato a fine barra
L: jet length with boom-end nozzle
L: longitud del chorro con boquilla utilizada al final de barra

Utilizzo degli ugelli per trattamenti senza barra
Use of nozzles for boomless spraying
Utilizo de las boquillas para tratamientos sin barra.

Inserto ceramico Ceramic insert Inserto cerámico	COD.				L m	l/ha									
		drop	bar	l/min		4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	
✓	422BX010	UC	2	3.2	2.1	227	152	114	91	76	65	57	51	45	2
		UC	3	3.9	2.6	225	150	113	90	75	64	56	50	45	
		UC	4	4.5	3.1	218	145	109	87	73	62	54	48	44	
		XC	5	5.0	3.9	194	129	97	77	65	55	48	43	39	
		XC	6	5.5	4.4	188	125	94	75	63	54	47	42	38	
✓	422BX020	UC	2	6.5	2.8	346	230	173	138	115	99	86	77	69	2
		UC	3	7.9	3.2	370	247	185	148	123	106	93	82	74	
		UC	4	9.1	3.5	391	261	195	156	130	112	98	87	78	
		UC	5	10.2	3.7	413	276	207	165	138	118	103	92	83	
		XC	6	11.2	4.0	419	279	209	168	140	120	105	93	84	
✓	422BX025	UC	2	7.7	2.5	461	307	230	184	154	132	115	102	92	2
		UC	3	9.4	3.0	470	313	235	188	157	134	118	104	94	
		UC	4	10.9	3.3	493	329	247	197	164	141	123	110	99	
		UC	5	12.1	3.5	520	347	260	208	173	149	130	116	104	
		XC	6	13.3	3.6	554	369	277	222	185	158	138	123	111	
✓	422BX045	UC	2	14.1	2.9	731	487	365	292	244	209	183	162	146	2
		UC	3	17.3	3.0	865	577	433	346	288	247	216	192	173	
		UC	4	20.0	3.3	908	605	454	363	303	259	227	202	182	
		UC	5	22.3	3.5	957	638	479	383	319	273	239	213	191	
		UC	6	24.5	3.6	1019	680	510	408	340	291	255	227	204	
✗	422BX060	UC	2	18.1	3.0	906	604	453	363	302	259	227	201	181	2
		UC	3	22.2	3.4	979	653	490	392	326	280	245	218	196	
		UC	4	25.6	4.0	961	641	481	385	320	275	240	214	192	
		UC	5	28.7	4.4	977	651	489	391	326	279	244	217	195	
		UC	6	31.4	4.7	1002	668	501	401	334	286	250	223	200	
✗	422BX080	UC	2	25.3	3.5	1085	723	542	434	362	310	271	241	217	2
		UC	3	31.0	4.0	1163	775	581	465	388	332	291	258	233	
		UC	4	35.8	4.0	1342	895	671	537	447	384	336	298	268	
		UC	5	40.0	4.1	1464	976	732	586	488	418	366	325	293	
		UC	6	43.8	4.1	1604	1069	802	642	535	458	401	356	321	

DIMENSIONE DELLE GOCCE - DROP SIZE - DIMENSIONES DE LAS GOTAS

VF	Molto fine-Very fine-Muy fina	M	Media-Medium-Media
F	Fine-Fine-Fina	C	Grossa-Coarse-Gruesa

VC	Molto grossa-Very coarse-Muy gruesa
XC	Estremamente grossa-Extremely coarse-Extremadamente gruesa
UC	Ultra grossa-Ultra coarse-Ultra gruesa

Classificazione in accordo con lo standard ASABE S572.3 e la norma ISO25358

Classification according to ASABE S572.3 and ISO25358

Clasificación según ASABE S572.3 e ISO25358

Manicotto filettato attacco rapido per barra
Boom quick-fitting threaded adapter
Terminal roscado para barra

COD.	F	
400277	G 1/2" BSP	25
400278	G 3/4" BSP	25

COD.	
402901	25

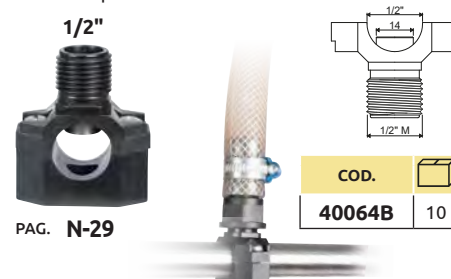
PAG. N-38
N-39

Portagetto di fine barra per ugelli BX
Boom-end nozzle holder for BX nozzles
Porta-boquilla de final de barra para boquillas BX



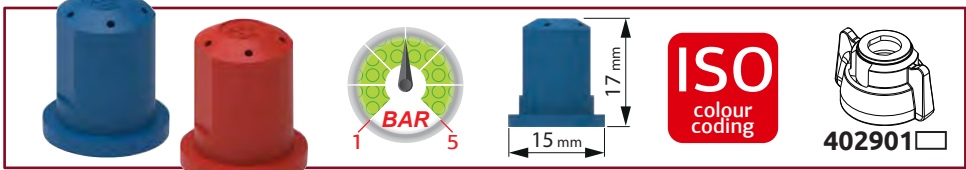
PAG. N-23

Raccordo per alimentazione barra
Boom inlet fitting
Conexión para alimentación barra



PAG. N-29

- L'angolo del getto assicura un perfetto spandimento del fertilizzante.
 - Getto sempre costante in tutta la gamma pressione.
 - Specifico per concimi liquidi.
 - Impatto perfetto col terreno che evita danni alla coltura, quando utilizzato alle pressioni raccomandate.
- Their jet angle ensures perfect fertilizer spreading.
 - Constant spray throughout the pressure range.
 - Specific for liquid fertilizers.
 - Perfect impact onto the soil so as not to damage crops if used at recommended pressure values.
- El ángulo del chorro asegura una perfecta expansión del fertilizante.
 - Chorro siempre constante en toda la gama de presión.
 - Específico para abonos líquidos.
 - Impacto perfecto con el terreno que evita daños a los cultivos cuando es usado con las presiones recomendadas.

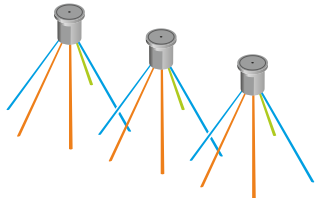


Blister disponibili su richiesta. Contattate l'ufficio vendite per conoscere le quantità.
Blister available on request. Contact the Export Dept. for quantities.
Blisters disponibles bajo pedido. Comuníquese con la oficina de ventas para conocer las cantidades.

COD.	 bar	 l/min	l/ha (spazio tra gli ugelli: 50 cm) l/ha (nozzle spacing: 50 cm) l/ha (espacio entre las boquillas: 50 cm)										
			4 km/h	6 km/h	8 km/h	10 km/h	12 km/h	14 km/h	16 km/h	18 km/h	20 km/h	25 km/h	
422PSP015	1	0.35	104	69	52	42	35	30	26	23	21	17	10
	2	0.49	147	98	73	59	49	42	37	33	29	24	
	3	0.60	180	120	90	72	60	51	45	40	36	29	
	4	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	
	5	0.77	232	155	116	93	77	66	58	52	46	37	
422PSP02	1	0.46	139	92	69	55	46	40	35	31	28	22	10
	2	0.65	196	131	98	78	65	56	49	44	39	31	
	3	0.80	240	160	120	96	80	69	60	53	48	38	
	4	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	
	5	1.03	310	207	155	124	103	89	77	69	62	50	
422PSP03	1	0.69	208	139	104	83	69	59	52	46	42	33	10
	2	0.98	294	196	147	118	98	84	73	65	59	47	
	3	1.20	360	240	180	144	120	103	90	80	72	58	
	4	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	
	5	1.55	465	310	232	186	155	133	116	103	93	74	
422PSP04	1	0.92	277	185	139	111	92	79	69	62	55	44	10
	2	1.31	392	261	196	157	131	112	98	87	78	63	
	3	1.60	480	320	240	192	160	137	120	107	96	77	
	4	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	
	5	2.07	620	413	310	248	207	177	155	138	124	99	
422PSP05	1	1.15	346	231	173	139	115	99	87	77	69	55	10
	2	1.63	490	327	245	196	163	140	122	109	98	78	
	3	2.00	600	400	300	240	200	171	150	133	120	96	
	4	2.31	693	462	346	277	231	198	173	154	139	111	
	5	2.58	775	516	387	310	258	221	194	172	155	124	
422PSP06	1	1.39	416	277	208	166	139	119	104	92	83	67	10
	2	1.96	588	392	294	235	196	168	147	131	118	94	
	3	2.40	720	480	360	288	240	206	180	160	144	115	
	4	2.77	831	554	416	333	277	238	208	185	166	133	
	5	3.10	930	620	465	372	310	266	232	207	186	149	
422PSP08	1	1.85	554	370	277	222	185	158	139	123	111	89	10
	2	2.61	784	523	392	314	261	224	196	174	157	125	
	3	3.20	960	640	480	384	320	274	240	213	192	154	
	4	3.70	1.109	739	554	443	370	317	277	246	222	177	
	5	4.13	1.239	826	620	496	413	354	310	275	248	198	

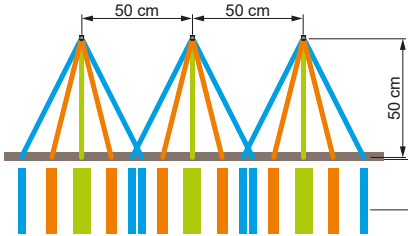
COPERTURA

La particolare disposizione dei fori ed il loro diametro permettono una copertura omogenea sul terreno anche al variare dell'altezza della barra. Utilizzando Pentastream alle pressioni consigliate e variando l'altezza della barra fra 35 e 100 cm, si ottiene una distribuzione lineare e senza accumuli o vuoti ed il prodotto non finisce sulle colture evitando così le bruciature chimiche.



COVERAGE

Their special hole layout and diameter ensure very smooth spraying even if boom height changes. If used at recommended pressure values and at variable boom height between 35 and 100 cm, Pentastream nozzles ensure linear spraying with no overlapped or non-sprayed areas and no damage to the crop caused by chemical scorchers due to direct contact with the product.



COBERTURA

La particular disposición de los orificios y su diámetro permiten una cobertura homogénea sobre el terreno incluso al variar la altura de la barra. Usando Pentastream con las presiones recomendadas y variando la altura de la barra entre 35 y 100 cm se obtiene una distribución lineal y sin acumulaciones o vacíos y el producto no termina sobre los cultivos, evitando quemaduras químicas.

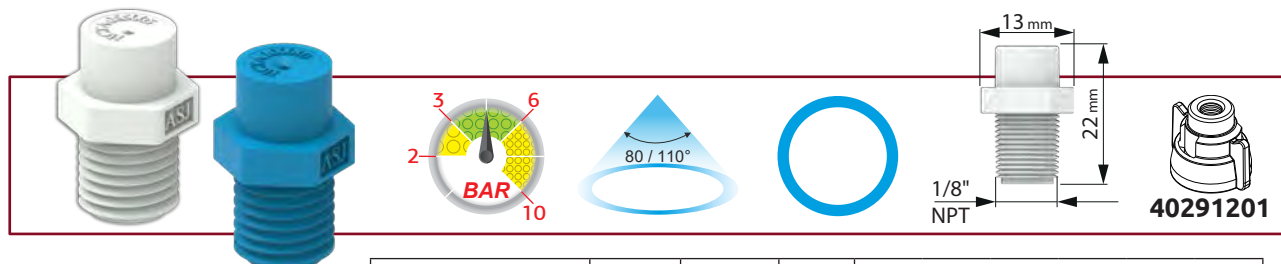
Livello del terreno
Soil level
Nivel del terreno

Grafico della distribuzione
Spraying diagram
Gráfico de la distribución

- Ugelli a cono per nebulizzazione
- Adatti per applicazioni industriali
- Adatti per la sanificazione degli ambienti
- Stampati in resina acetaleica, con ottime caratteristiche di durata
- Filetto 1/8"
- **Antigoccia incluso**

- Cone misting nozzles
- Suitable for industrial applications
- Suitable for environments hygenisations
- Made of molded acetal resin, ensuring high chemical stability and an exceptionally long working life
- 1/8" NPT thread
- **Anti-drip included**

- Boquillas a cono para nebulización
- Idóneas para aplicaciones industriales
- Idóneas para la desinfección de ambientes
- Moldeadas de resina acetálica, con excelentes características de duración
- Rosca NPT 1/8"
- **Antigoteo incluido**

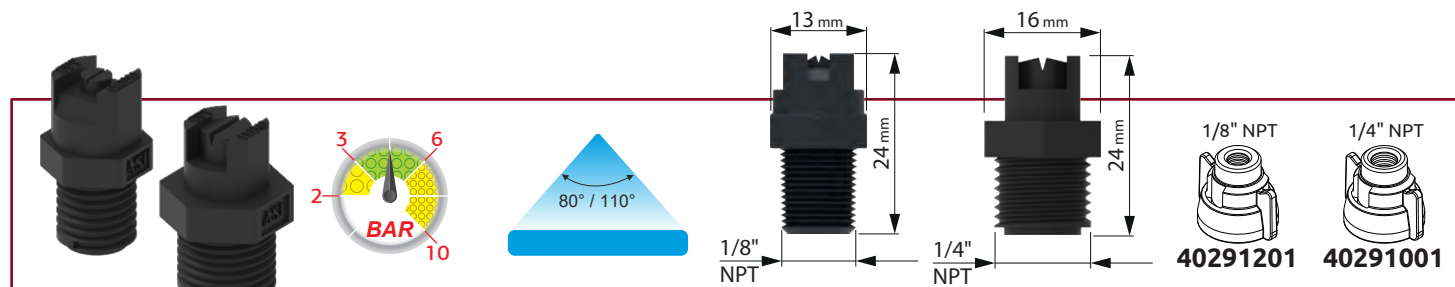


COD.	Angle	Thread	Anti-drip	(l/min)					
				2 bar	3 bar	4 bar	6 bar	8 bar	10 bar
422HCTA0850052C	85°	1/8" NPT	✓	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
422HCTA1100082C	110°			0.07	0.08	0.09	0.11	0.13	0.15
422HCTA0850082A	85°			0.07	0.08	0.09	0.11	0.13	0.15
422HCTA1000102A	100°			0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18
422HCTA1000162C	100°			0.13	0.16	0.18	0.23	0.26	0.29
422HCTA0800172C	80°			0.14	0.17	0.20	0.24	0.28	0.31

- Ugelli a ventaglio per nebulizzazione
- Adatti per applicazioni industriali
- Adatti per la sanificazione degli ambienti
- Stampati in resina acetaleica, con ottime caratteristiche di durata

- Fan misting nozzles
- Suitable for industrial applications
- Suitable for environments hygenisations
- Made of molded acetal resin, ensuring high chemical stability and an exceptionally long working life

- Boquillas de abanico para nebulización
- Idóneas para aplicaciones industriales
- Idóneas para la desinfección de ambientes
- Moldeadas de resina acetálica, con excelentes características de duración

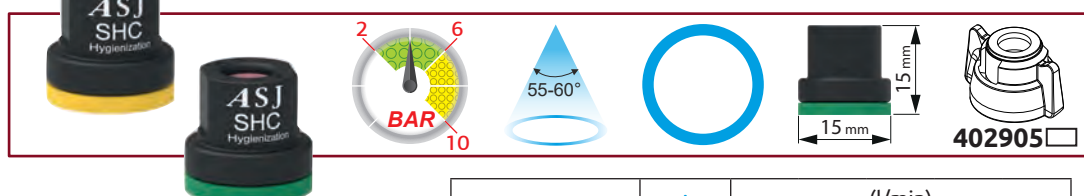


COD.	Angle	Thread	Anti-drip	(l/min)					
				2 bar	3 bar	4 bar	6 bar	8 bar	10 bar
422FFTA1100202B	110°	1/8" NPT	✓	0.16	0.20	0.23	0.28	0.33	0.37
422FFT1001202B	100°			0.98	1.20	1.39	1.70	1.96	2.19
422FFT0802801B	80°	1/4" NPT	✗	2.29	2.80	3.23	3.96	4.57	5.11
422FFT1103401B	110°			2.78	3.40	3.93	4.81	5.55	6.21

- Ugello a cono per nebulizzazione
- Specificatamente realizzato per la sanificazione degli ambienti
- Corpo in resina acetaleica e inserto in ceramica

- Cone misting nozzles
- Specifically manufactured for environments hygenisations
- Made of molded acetal resin with ceramic insert

- Boquilla a cono para nebulización
- Realizada especialmente para la desinfección de ambientes
- Cuerpo de resina acetálica y aplicación de cerámica



COD.	Angle	(l/min)				
		2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar
422SHC008	55°	0.065	0.080	0.092	0.103	0.113
422SHC012	60°	0.098	0.120	0.139	0.155	0.170

UGELLI PER LANCE AD ALTA PRESSIONE E CARTINA IDROSENSIBILE
NOZZLES FOR HIGH-PRESSURE SPRAY AND WATER SENSITIVE PAPER
BOQUILLAS PARA LANZAS DE ALTA PRESIÓN Y PAPEL REACTIVA

HIGH PRESSURE FAN

HP19

Ugelli a ventaglio

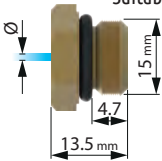
- Ugello con corpo in ottone e inserto in ceramica
- Specifico per lance ad alta pressione

Fan nozzles

- Nozzle featuring brass body and ceramic insert
- Suitable for high-pressure spray guns

Boquillas en abanico

- Boquilla con cuerpo de latón e inserción de cerámica
- Específica para lanzas de alta presión



			l/min (Portate indicative degli ugelli a ventaglio) l/min (Indicative fan nozzle flow rates) l/min (Caudales indicativos de las boquillas en abanico)							
COD.	Ø foro Hole Ø Ø orificio (mm)		5 bar	10 bar	15 bar	25 bar	35 bar	40 bar	45 bar	50 bar
00HP19612	Ø 1.2	60°	2.80	3.43	3.96	4.85	5.60	5.94	6.26	3.28
00HP19420	Ø 2.0	40°	7.40	9.06	10.47	12.82	14.80	15.70	16.55	4.60
00HP19430	Ø 3.0	40°	11.00	13.47	15.56	19.05	22.00	23.33	24.60	5.87

HIGH PRESSURE CONE

HP09

Ugelli a cono

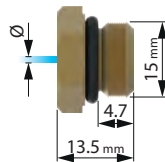
- Ugello con corpo in ottone e inserto in ceramica
- Specifico per lance ad alta pressione

Cone nozzles

- Nozzle featuring brass body and ceramic insert
- Suitable for high-pressure spray guns

Boquillas de cono

- Boquilla con cuerpo de latón e inserción de cerámica
- Específica para lanzas de alta presión



		l/min (Portate indicative degli ugelli a cono) l/min (Indicative cone nozzle flow rates) l/min (Caudales indicativos de las boquillas de cono)															
COD.	Ø foro Hole Ø Ø orificio (mm)	5 bar		10 bar		15 bar		25 bar		35 bar		40 bar		45 bar		50 bar	
																	
00HP09008	Ø 0.8	1.00	1.16	1.41	1.64	1.73	2.01	2.23	2.59	2.64	3.07	2.82	3.28	2.99	3.48	3.16	3.67
00HP09010	Ø 1.0	1.57	1.63	2.22	2.30	2.72	2.82	3.51	3.64	4.16	4.30	4.44	4.60	4.71	4.88	4.97	5.14
00HP09012	Ø 1.2	2.13	2.08	3.01	2.94	3.69	3.60	4.76	4.64	5.64	5.49	6.03	5.87	6.39	6.23	6.74	6.57
00HP09015	Ø 1.5	3.28	2.99	4.64	4.22	5.69	5.17	7.34	6.68	8.69	7.90	9.29	8.45	9.85	8.96	10.38	9.44
00HP09018	Ø 1.8	4.47	3.89	6.32	5.50	7.74	6.74	9.99	8.70	11.82	10.30	12.64	11.01	13.41	11.67	14.13	12.31
00HP09020	Ø 2.0	5.67	4.78	8.02	6.75	9.83	8.27	12.69	10.68	15.01	12.64	16.05	13.51	17.02	14.33	17.94	15.10
00HP09022	Ø 2.2	6.44	5.32	9.11	7.52	11.16	9.21	14.40	11.89	17.04	14.06	18.22	15.03	19.32	15.95	20.37	16.81
00HP09025	Ø 2.5	8.00	6.34	11.31	8.97	13.85	10.98	17.88	14.18	21.16	16.78	22.62	17.94	23.99	19.02	25.29	20.05
00HP09275	Ø 2.8	8.91	6.89	12.61	9.74	15.44	11.93	19.93	15.41	23.59	18.23	25.21	19.49	26.74	20.67	28.19	21.79
00HP09030	Ø 3.0	10.08	7.50	14.26	10.61	17.46	12.99	22.54	16.77	26.67	19.85	28.52	21.22	30.25	22.51	31.88	23.72
00HP09035	Ø 3.5	12.33	8.15	17.44	11.53	21.36	14.12	27.58	18.23	32.63	21.57	34.88	23.06	37.00	24.46	39.00	25.78
00HP09038	Ø 3.8	12.99	8.00	18.38	11.31	22.51	13.85	29.06	17.88	34.38	21.16	36.75	22.62	38.98	23.99	41.09	25.29

Riferito all'ugello in sé per sé, non montato sulla pistola questo valore è solo indicativo, può variare a seconda della regolazione della lancia
reported to the nozzle in its own right, not mounted on the spray gun this value is only indicative, may vary depending on the adjustment of the spray gun
Relativo a la boquilla en sí, no montado en la pistola este valor es solo indicativo, puede variar según la regulación de la lanza

Carta idro-sensibile

Strisce di carta reagente, che diventano blu a contatto con l'acqua. Perfette per valutare la penetrazione, la copertura e la distribuzione del prodotto chimico sulla coltura. Confezione unitaria da 50 strisce.



Water-sensitive paper

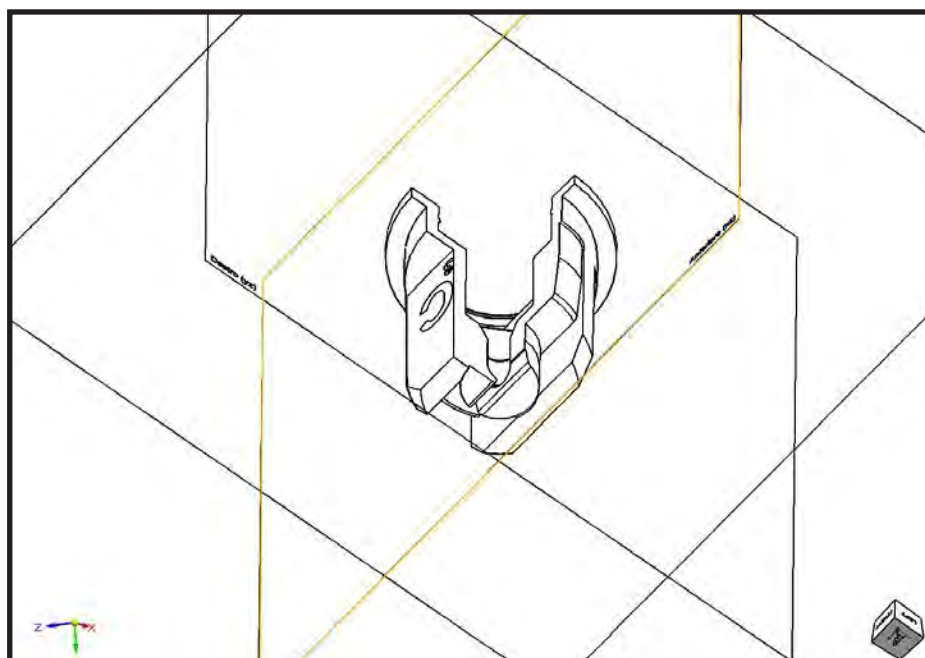
Strips of water-sensitive paper with special coating, which turns blue upon contact with water. Perfect for checking penetration, coverage and distribution of the chemical product on the crop. 50 pcs collector-strip each.

Papel reactiva

Tiras de papel reactivas que se ponen azules en contacto con el agua. Perfectas para evaluar la penetración, la cobertura y la distribución del producto químico sobre el cultivo. Suministrado en paquetes de 50 tiras.

COD.	Lunghezza Length Longitud (mm)
429050	76 x 26
429051	76 x 52

APPENDICE TECNICA TECHNICAL SUGGESTIONS SUGGESTIONES TECNICAS





- Il sistema PWM regola il volume di distribuzione variando il tempo di effettiva apertura dell'ugello (Duty cycle) mantenendo costante la pressione di spruzzo.
- I valori di velocità minima e massima indicati in tabella si ottengono con un Duty cycle che varia da 25% a 100%.
- I parametri di lavoro indicati possono variare con l'impiego di differenti sistemi PWM.

- The PWM system regulates the distribution volume by varying the actual nozzle opening time (Duty cycle) in order to keep the spray pressure constant.
- The minimum and maximum speed values indicated in the table are obtained with a Duty cycle that varies from 25% to 100%.
- The working parameters indicated can vary with the use of different PWM systems.

- El sistema PWM regula el volumen de distribución variando el tiempo real de apertura de la boquilla (Duty cycle) para mantener constante la presión de pulverización.
- Los valores de velocidad mínima y máxima indicados en la tabla se obtienen con un Duty cycle que varía entre el 25% y el 100%.
- Los parámetros de trabajo indicados pueden variar con el uso de diferentes sistemas PWM.

ISO colour coding	Duty cycle varia da 25% al 100% / Duty cycle that varies from 25% to 100% / Duty cycle que varía entre el 25% y el 100%											
	 bar	 l/min	km/h (spazio tra gli ugelli: 50 cm) km/h (nozzle spacing: 50 cm) km/h (espacio entre las boquillas: 50 cm)									
02	1.5	0.57	6 - 27	3 - 13	2 - 9	1 - 6	1 - 4	0 - 3	---	---	---	---
	2	0.65	7 - 31	3 - 15	2 - 10	1 - 7	1 - 5	0 - 3	---	---	---	---
	3	0.80	9 - 38	4 - 19	3 - 12	2 - 9	1 - 6	1 - 4	---	---	---	---
	4	0.92	11 - 44	5 - 22	3 - 14	2 - 11	1 - 7	1 - 5	---	---	---	---
	5	1.03	12 - 49	6 - 24	4 - 16	3 - 12	2 - 8	1 - 6	---	---	---	---
	6	1.13	13 - 54	6 - 27	4 - 18	3 - 13	2 - 9	1 - 6	---	---	---	---
	7	1.22	14 - 58	7 - 29	4 - 19	3 - 14	2 - 9	1 - 7	---	---	---	---
	8	1.31	15 - 62	7 - 31	5 - 20	3 - 15	2 - 10	1 - 7	---	---	---	---
025	1.5	0.71	8 - 33	4 - 16	2 - 11	2 - 8	1 - 5	1 - 4	0 - 3	---	---	---
	2	0.82	9 - 39	4 - 19	3 - 13	2 - 9	1 - 6	1 - 4	0 - 3	---	---	---
	3	1.00	12 - 48	6 - 24	4 - 16	3 - 12	2 - 8	1 - 6	1 - 4	---	---	---
	4	1.15	13 - 55	6 - 27	4 - 18	3 - 13	2 - 9	1 - 6	1 - 5	---	---	---
	5	1.29	15 - 61	7 - 30	5 - 20	3 - 15	2 - 10	1 - 7	1 - 6	---	---	---
	6	1.41	16 - 67	8 - 33	5 - 22	4 - 16	2 - 11	2 - 8	1 - 6	---	---	---
	7	1.53	18 - 73	9 - 36	6 - 24	4 - 18	3 - 12	2 - 9	1 - 7	---	---	---
	8	1.63	19 - 78	9 - 39	6 - 26	4 - 19	3 - 13	2 - 9	1 - 7	---	---	---
03	1.5	0.85	10 - 40	5 - 20	3 - 13	2 - 10	1 - 6	1 - 5	1 - 4	0 - 3	---	---
	2	0.98	11 - 47	5 - 23	3 - 15	2 - 11	1 - 7	1 - 5	1 - 4	0 - 3	---	---
	3	1.20	14 - 57	7 - 28	4 - 19	3 - 14	2 - 9	1 - 7	1 - 5	1 - 4	---	---
	4	1.39	16 - 66	8 - 33	5 - 22	4 - 16	2 - 11	2 - 8	1 - 6	1 - 5	---	---
	5	1.55	18 - 74	9 - 37	6 - 24	4 - 18	3 - 12	2 - 9	1 - 7	1 - 6	---	---
	6	1.70	20 - 81	10 - 40	6 - 27	5 - 20	3 - 13	2 - 10	2 - 8	1 - 6	---	---
	7	1.83	21 - 87	10 - 43	7 - 29	5 - 21	3 - 14	2 - 10	2 - 8	1 - 7	---	---
	8	1.96	23 - 94	11 - 47	7 - 31	5 - 23	3 - 15	2 - 11	2 - 9	1 - 7	---	---
04	1.5	1.13	---	6 - 27	4 - 18	3 - 13	2 - 9	1 - 6	1 - 5	1 - 4	0 - 3	---
	2	1.31	---	7 - 31	5 - 20	3 - 15	2 - 10	1 - 7	1 - 6	1 - 5	0 - 3	---
	3	1.60	---	9 - 38	6 - 25	4 - 19	3 - 12	2 - 9	1 - 7	1 - 6	1 - 4	---
	4	1.85	---	11 - 44	7 - 29	5 - 22	3 - 14	2 - 11	2 - 8	1 - 7	1 - 5	---
	5	2.07	---	12 - 49	8 - 33	6 - 24	4 - 16	3 - 12	2 - 9	2 - 8	1 - 6	---
	6	2.26	---	13 - 54	9 - 36	6 - 27	4 - 18	3 - 13	2 - 10	2 - 9	1 - 6	---
	7	2.44	---	14 - 58	9 - 39	7 - 29	4 - 19	3 - 14	2 - 11	2 - 9	1 - 7	---
	8	2.61	---	15 - 62	10 - 41	7 - 31	5 - 20	3 - 15	3 - 12	2 - 10	1 - 7	---
05	1.5	1.41	---	---	5 - 22	4 - 16	2 - 11	2 - 8	1 - 6	1 - 5	1 - 4	0 - 3
	2	1.63	---	---	6 - 26	4 - 19	3 - 13	2 - 9	1 - 7	1 - 6	1 - 4	0 - 3
	3	2.00	---	---	8 - 32	6 - 24	4 - 16	3 - 12	2 - 9	2 - 8	1 - 6	1 - 4
	4	2.31	---	---	9 - 36	6 - 27	4 - 18	3 - 13	2 - 11	2 - 9	1 - 6	1 - 5
	5	2.58	---	---	10 - 41	7 - 30	5 - 20	3 - 15	3 - 12	2 - 10	1 - 7	1 - 6
	6	2.83	---	---	11 - 45	8 - 33	5 - 22	4 - 16	3 - 13	2 - 11	2 - 8	1 - 6
	7	3.06	---	---	12 - 48	9 - 36	6 - 24	4 - 18	3 - 14	3 - 12	2 - 9	1 - 7
	8	3.27	---	---	13 - 52	9 - 39	6 - 26	4 - 19	3 - 15	3 - 13	2 - 9	1 - 7
06	1.5	1.70	---	---	---	5 - 20	3 - 13	2 - 10	2 - 8	1 - 6	1 - 5	1 - 4
	2	1.96	---	---	---	5 - 23	3 - 15	2 - 11	2 - 9	1 - 7	1 - 5	1 - 4
	3	2.40	---	---	---	7 - 28	4 - 19	3 - 14	2 - 11	2 - 9	1 - 7	1 - 5
	4	2.77	---	---	---	8 - 33	5 - 22	4 - 16	3 - 13	2 - 11	2 - 8	1 - 6
	5	3.10	---	---	---	9 - 37	6 - 24	4 - 18	3 - 14	3 - 12	2 - 9	1 - 7
	6	3.39	---	---	---	10 - 40	6 - 27	5 - 20	4 - 16	3 - 13	2 - 10	2 - 8
	7	3.67	---	---	---	10 - 43	7 - 29	5 - 21	4 - 17	3 - 14	2 - 10	2 - 8
	8	3.92	---	---	---	11 - 47	7 - 31	5 - 23	4 - 18	3 - 15	2 - 11	2 - 9

TABELLA DI RIFERIMENTO REFERENCE TABLE TABLA DE REFERENCIA

C115

 ARAG		PENTAIR HYPRO		TeeJet® Technologies		LECHLER	agrotop spray technology		ALBUZ®
	AFC 80° Fan Air Ceramic 80°	---		AIC-VS		IDK - C	CVI (ALBUZ)		CVI
	AFC 110° Fan Air Ceramic 110°	---		AIC-VK		IDK - C	CVI (ALBUZ)		CVI - AVI
	AOC Air Off Center	---		AIUB		IS	AIRMIX OC		---
	ATC Air Twin Ceramic	---		---		IDKT	---		"AVI- TWIN CVI- TWIN"
	ATP Air Twin Plastic	GUARDIAN AIR TWIN		AITTJ60		IDKT	TURBO DROP		---
	BX Boom Extension Nozzle	XT		XP BOOMJET		---	---		---
	CFA Compact Fan Air	ULD		TTI-VP		IDK	AIRMIX FLAT FAN		CVI - AVI
	CFA-T Compact Fan Air-T	GUARDIAN AIR	3D	---		---	---		---
	CFA-U Compact Fan Air Ultra	---		---		IDKN	---		---
	CFLD-C Compact Fan Low Drift Coarse	---		---		---	SOFTDROP		---
	CFLD-XC Compact Fan Low Drift Extra Coarse	GUARDIAN		TTI-VP		---	SOFTDROP		---
	CFLD-XC 40° Compact Fan Low Drift Extra Coarse 40°	---		---		---	---		---
	DEF / DEF 140° Deflector / Deflector 140°	DT		"V-VP TKT-VP"		FT	DT		APM
	NC & DC Disc & Core	---		DISC & CORE		---	---		DISC & CORE
	EF Evenfan	E		TP - EVS		ES	---		---
	FAST CAP Fast Cap	"FAST CAP AXI (ALBUZ)"		XRC - VK	XRC - VP	XRC - VS	---	TIP CAP TCP	FAST CAP AXI
	FCC Fullcone Ceramic 80°	---		---		---	---		ATF
	HC Hollowcone	"SWIRL TIP (LURMARK)"		DISC-CORE		---	TCHC		---
	HCF Fullcone	"FCX (LURMARK)"		DISC-CORE		---	---		---
	HCA40 Hollowcone Air 40°	---		---		---	---		---
	HCA60 Hollowcone Air 60°	---		---		---	---		---
	HCA80 Hollowcone Air 80°	---		AITX		ITR	TVI (ALBUZ)		TVI
	HCC Hollowcone Ceramic	---		TXR - VK		---	ATR (ALBUZ)		ATI80
	HCI80 Hollowcone Ceramic Iso 80°	HCC		TXR - VK		TR	ATI 80 (ALBUZ)		ATI80
	HCI60 Hollowcone Ceramic Iso 60°	---		---		---	ATI 60 (ALBUZ)		ATI60
	HCI40 Hollowcone Ceramic Iso 40°	---		---		---	---		---
	HCS Hollowcone Small	HCX	HAF	---		---	---		---
	LD Low Drift	LD		DG-VP		AD	---		---
	LDC Low Drift Ceramic	LDC		DG - VS		AD - C	ADI (ALBUZ)		ADI
	PSP Pentastream	ESI (ALBUZ)		SJ3 - SJ7		FL	ESI-EXA (ALBUZ)		ESI-EXA
	SF Standard Flat Fan	F		TP - VP		ST	SPRAYMAX		APE
	SFA Standard Fan Air	GUARDIAN AIR		AI95- VP		ID	AIRMIX FLAT FAN		CVI - AVI
	TFA Twin Fan Air	GUARDIAN AIR TWIN		AITTJ60		IDKT	TURBO DROP		---
	TFLD Twin Fan Low Drift	TC2 - LD		TTJ60		TWC + AD(x2)	---		---
	TFS Twin Fan Standard	TC2 - F		TJ60 - VS		DF	TC + SPRAYMAX		---
	WR Wide Range	WP		XR - VP	XR - VS	LU	---		---
	WRC Wide Range Ceramic	VPC		XR - VK		LU - C	AXI (ALBUZ)		AXI

Il grafico è semplicemente indicativo e non vincolante. ASJ non può essere ritenuta responsabile per eventuali inesattezze. ALBUZ, HYPRO, TEEJET, LECHLER e AGROTOP sono marchi registrati delle rispettive aziende.

The diagram shows guiding non-binding values. ARAG USA is not responsible for any inaccuracies. ALBUZ, HYPRO, TEEJET, LECHLER and AGROTOP are trademarks of their companies.

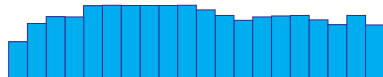
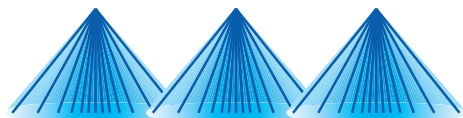
El gráfico es simplemente indicativo y no vinculante. ARAG USA no se puede considerar responsable por eventuales inexactitudes. ALBUZ, HYPRO, TEEJET, LECHLER y AGROTOP son marcas registradas de las respectivas empresas.



DIFFORMITÀ DI DISTRIBUZIONE

L'usura del foro dell'ugello produce una irregolare distribuzione della miscela. [Coefficiente di Variabilità (CV) alto].

UGELLI NUOVI NEW NOZZLES BOQUILLAS NUEVAS

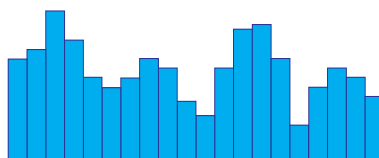
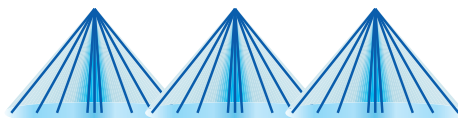


CV 6%

IRREGULAR SPRAYING

Irregular spraying is caused by a worn nozzle hole. [Variability Coefficient (CV) is high].

UGELLI USURATI WORN NOZZLES BOQUILLAS DESGASTADAS

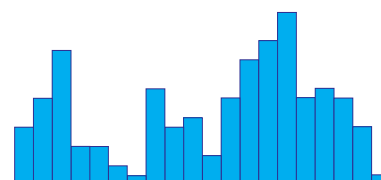


CV 35%

DIFERENCIAS DE DISTRIBUCIÓN

El desgaste del orificio de la boquilla produce una distribución irregular de la mezcla. [Coeficiente de variabilidad (CV) alto].

UGELLI DANNEGGIATI DAMAGED NOZZLES BOQUILLAS DAÑADAS



CV 57%

MANUTENZIONE DEGLI UGELLI

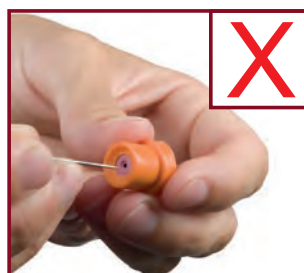
L'usura degli ugelli non è di facile individuazione in quanto non causa variazioni valutabili ad occhio nudo sulla forma del getto; ciò che varia sono la portata e la distribuzione del liquido all'interno del getto (negli ugelli a getto piatto o a cono pieno, ad esempio, l'usura genera un'accentuazione del flusso nella parte centrale del getto). Per questi motivi occorre controllare periodicamente la portata degli ugelli in uso e confrontarla con quella di ugelli nuovi dello stesso tipo. Di solito si consiglia la sostituzione degli ugelli quando la portata supera del 10% quella nominale. Per rendere più lunga la vita degli ugelli, prevedete il loro risiacquo ed il lavaggio completo del circuito di distribuzione al termine delle operazioni, così da ridurre al minimo il rischio di incrostazioni e intasamenti. Durante le operazioni di pulizia prestate la massima attenzione a non causare danneggiamenti accidentali, evitando di rimuovere eventuali ostruzioni dall'orifizio con oggetti appuntiti, che rovinano gli ugelli. Vanno utilizzati, invece i detergenti compatibili col materiale dell'ugello (l'eventuale impiego di uno spazzolino può agevolare la rimozione dell'ostruzione, così come un semplice getto controcorrente di aria compressa).

NOZZLES MAINTENANCE

Nozzle wear cannot be easily detected as it does not visibly change jet shape. What changes are jet flow rate and spraying (e.g. in flat or full cone nozzles, wear causes flow increase in jet middle area). For these reasons, nozzle flow rate should be regularly checked by comparing given value with the flow rate value of new nozzles of the same type. Nozzle replacement is usually recommended if current flow rate is 10% higher than nominal rate. For a longer nozzle useful life, it is recommended for the nozzle to be flushed and the circuit to be fully washed at the end of the spraying job, so as to minimize the risk of scales and blockages. Do not use pointed tools to remove any blockage from nozzle holes as they will surely cause serious damages. Use suitable detergents compatible with nozzle material (also a brush can be of help, as well as a compressed air jet).

MANTENIMIENTO DE LAS BOQUILLAS

El desgaste de las boquillas no es fácil de identificar puesto que no causa variaciones evidentes a simple vista en la forma del chorro; lo que varía es el caudal y la distribución del líquido en el interior del chorro (en las boquillas de chorro plano o de cono lleno, por ejemplo, el desgaste genera una acentuación del flujo en la parte central del chorro). Por estos motivos es necesario controlar periódicamente el caudal de las boquillas en uso y compararlo con el de boquillas nuevas del mismo tipo. Por lo general se recomienda sustituir las boquillas cuando el caudal supera un 10% del caudal nominal. Para prolongar la vida útil de las boquillas, prever su enjuague y el lavado completo del circuito de distribución al finalizar las operaciones, en modo tal de reducir al mínimo el riesgo de incrustaciones y obstrucciones. Durante las operaciones de limpieza prestar suma atención para no causar daños accidentales, evitando eliminar eventuales obstrucciones del orificio con objetos puntiagudos que arruinarían las boquillas. En cambio, se deben utilizar los detergentes compatibles con el material de la boquilla (el eventual uso de un cepillo puede facilitar la eliminación de la obstrucción, así como un simple chorro contracorriente de aire comprimido).



PISTOLE, LANCE E ACCESSORI

SPRAY GUNS, SPRAYERS AND ACCESSORIES

PISTOLAS, LANZAS Y ACCESORIOS

Una serie di proposte che possono soddisfare le richieste di differenti utilizzatori, dall'hobbistico fino al professionale, con uno standard di efficienza ed affidabilità che si colloca comunque al più alto livello.

A series of products to meet different user requirements, from hobby to professional uses, with one of the highest performance levels in terms of efficiency and reliability.

Una serie de propuestas que pueden satisfacer las más variadas necesidades de diferentes usuarios, desde el aficionado hasta el profesional, con uno estándar de eficiencia y fiabilidad que se sitúa en los más altos niveles.

Legenda dei simboli - Symbols - Leyenda simbolos



Unità minima (o suoi multipli) ordinabile
Minimum unit for orders (or its multiples)
Unidad mínima de pedido (o sus múltiplos)

PISTOLE, LANCE E ACCESSORI SPRAY GUNS, SPRAYERS AND ACCESSORIES PISTOLAS, LANZAS Y ACCESORIOS

HYDRA

Pistola per irrorazione

- Impugnatura ergonomica in Nylon® rinforzato con fibra di vetro.
- Bilanciamento dello sforzo per l'azionamento.
- Dispositivo di regolazione dell'ampiezza del cono irrorante, reversibile per mancini.
- Diffusore MICRO-JET a miscelazione d'aria per una perfetta micronebulizzazione del liquido irrorato e un basso impatto sulla coltura.
- Ingresso G1/2 (BSP) con attacco girevole in ottone.
- Canna in Acciaio INOX.
- Parti interne in Acciaio INOX e Ottone.
- Ugello in ceramica.
- Pressione massima di utilizzo 50 bar.

Spray gun

- Ergonomic grip in nylon reinforced with fiberglass.
- No-strain operation.
- Device for adjusting width of spraying cone, reversible for left-handed users.
- MICRO-JET diffuser with air mixing for a perfect micro-atomization of liquid sprayed and low impact on plant.
- Inlet G 1/2" (BSP) with brass swivel attachment.
- Stainless steel cylinder.
- Internal parts in stainless steel and brass.
- Ceramic nozzle.
- Max. operating pressure 50 bar (725 PSI).

Pistola para pulverización

- Empuñadura ergonómica de Nylon® reforzado con fibra de vidrio.
- Equilibrado del esfuerzo para el accionamiento.
- Dispositivo de regulación de la amplitud del cono pulverizador, reversible para zurdos.
- Difusor MICRO-JET con mezcla de aire para una perfecta micronebulización del líquido pulverizado y un bajo impacto en el cultivo.
- Ingreso G1/2 (BSP) con conexión giratoria de cobre.
- Tubo de Acero INOX.
- Partes internas de Acero INOX y Cobre.
- Boquilla de cerámica.
- Presión máxima de uso 50 bar.



COD.	Ø Ugello Nozzle Ø Boquilla mm
5062400C	1.5

h4dra



COD.	Ø Ugello Nozzle Ø Boquilla mm
5062410C	1.5

h4dra PLUS

Pulsante di blocco in apertura della leva di comando.
Locking button on opening of control lever.
Pulsador de bloqueo en apertura de la leva de mando.

Sicura di blocco in chiusura della leva di comando, conforme alla norma EN ISO 4254-6.
Safety lock on closing of control lever, conforms to EN ISO 4254-6.
Seguro de bloqueo en el cierre de la leva de mando, de acuerdo a la norma EN ISO 4254-6.



Non utilizzare testine di ricambio con diametro superiore ai 2.5 mm.
Do not use spare caps with diameter greater than 2.5 mm.
No utilizar cabezales de repuesto con diámetro superior a 2.5 mm.



Lancia alta pressione a lunga gittata
"TOP GUN"

- Corpo in ottone
- Tubi in acciaio inox
- Impugnatura e protezione ugello in polimero antiurto
- Impugnatura ergonomica
- Bloccaggio leva a sgancio rapido
- Getto regolabile da cono a spillo
- Ugello standard in ceramica Ø 2,2 mm
- Pressione max 60 bar
- Portata max 135 l/min
- Gittata max 25 m
- Ingresso G ½
- Peso 1,6 kg

"TOP GUN" long range high pressure
spray gun

- Brass body
- Stainless steel pipes
- Shock-resistant polymer handle and nozzle guard
- Ergonomic handgrip
- Quick release trigger lock
- Adjustable spray pattern from hollow cone to solid stream
- Standard ceramic nozzle Ø 2.2 mm (Ø 0.09")
- Max. pressure 60 bar (870 PSI)
- Max. flow rate 135 l/min (36 GPM)
- Max. range 25 mt (82 ft)
- 1/2" BSP inlet
- Weight 1.6 kg (3.5 lb)

Lanza de alta presión de largo alcance
"TOP GUN"

- Cuerpo de latón
- Tubos de acero inox
- Empuñadura y protección boquilla de polímero de alta resistencia
- Empuñadura ergonómica
- Bloqueo palanca de desenganche rápido
- Boquilla reglable de cono a chorro
- Boquilla estandar en ceramica Ø 2.2 mm
- Presión máx. 60 bar
- Caudal máximo 135 l/min
- Chorro máx. 25 m
- Entrada G 1/2"
- Peso 1,6 kg.



COD.	Tipo Type Tipo
002202F	1/2" M BSP fixed fitting
002203F	1/2" M BSP swivel fitting

Ricambi per HYDRA
Spare parts for HYDRA
Repuestos para HYDRA

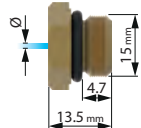
Protezione tubo e rondella
Tube protection and washer
Protección tubo y tuerca



COD.	
002200.260	10

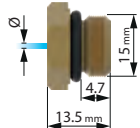
Ricambi per HYDRA e TOP GUN
Spare parts for HYDRA and TOP GUN
Repuestos para HYDRA y TOP GUN

Ugelli a cono
Cone nozzles
Boquillas a cono



COD.	Ø mm
00HP09008	0.8
00HP09010	1.0
00HP09012	1.2
00HP09015	1.5
00HP09018	1.8
00HP09020	2.0
00HP09022	2.2
00HP09025	2.5
00HP09275	2.8
00HP09030	3.0
00HP09035	3.5
00HP09038	3.8

Ugelli a ventaglio
Cone nozzles
Boquillas en abanico



COD.	Ø mm
00HP19612	1.2
00HP19420	2.0
00HP19430	3.0

Per maggiori informazioni fate riferimento alla
sezione NOZZLES.
For more information please refer to the
NOZZLES section.
Para más información consulte la sección NOZZLES.

LANCE AD ALTA PRESSIONE
HIGH PRESSURE SPRAYERS
LANZAS DE ALTA PRESIÓN

Lancia alta pressione con testina "turbo" 15 ÷ 60 bar
Lancia a mitra con ugello a rosa

15 ÷ 60 bar (220 ÷ 870 PSI) High pressure gun with "Turbo" nozzle head
Machine-gun type spray gun with cone nozzle

Lanzas de alta presión con cabezal "Turbo" 15 ÷ 60 bar
Lanza con boquilla cónica.



COD.
F20007

Lance alta pressione alti fusti con testina "TURBO" 15 ÷ 60 bar
Lancia a mitra con ugello a rosa.

15 ÷ 60 bar High pressure gun with "Turbo" nozzle head
Machine-gun type spray gun with cone nozzle.

Lanzas de alta presión para árboles altos con cabezal "Turbo" 15 ÷ 60 bar
Lanza con boquilla cónica.



COD.	Ø Ugello Nozzle Ø Ø Boquilla
002300E	2.0 mm

Raccordo girevole 1/2" per lance

1/2" Swivel fitting for spray gun

Racor giratorio 1/2" para lanzas



COD.
F20009

Lance irrorazione 15 ÷ 40 bar

- Tubo in acciaio inox
- Asta interna in ottone
- Ugello in ceramica Ø 1.5 mm
- Facile accesso all'ugello anche con circuito in pressione

Spray guns 15 ÷ 40 bar

- Stainless steel tube
- Internal brass rod
- Ø 1.5 mm ceramic nozzle
- Easy access to nozzle even while the circuit is under pressure

Lanza pulverizadora 15 ÷ 40 bar

- Tubo de acero inox
- Barra interna de latón
- Boquilla de cerámica Ø 1.5 mm
- Fácil acceso a la boquilla incluso con circuito bajo presión



COD.	Lunghezza Length Longitud cm
001111C	30
001121C	60
001131C	100



COD.	Lunghezza Length Longitud cm
001211C	30
001311C	60
001411C	100



COD.	Lunghezza Length Longitud cm
001001C	30
001101C	60
001004C	100



COD.	Lunghezza Length Longitud cm
001201C	30
001301C	60
001401C	100

*
Attacco filettato
Threaded coupling
Conexión roscada

LANCE
SPRAYERS
LANZAS

Lancia irrorazione 15 ÷ 40 bar con
regolazione a manopola

- Tubo in acciaio inox
- Asta interna in ottone
- Ugello in ceramica Ø 1.5 mm
- Facile accesso all'ugello anche con circuito in pressione



15 ÷ 40 bar (220 ÷ 580 PSI) spray gun
with knob adjuster

- Stainless steel tube
- Internal brass rod
- Ø 1.5 mm (Ø 0.06") ceramic nozzle
- Easy access to nozzle even while the circuit is under pressure

Lanza pulverizadora 15 ÷ 40 bar

- Tubo de acero inox
- Varilla interna de latón
- Boquilla de cerámica Ø 1.5 mm
- Fácil acceso a la boquilla también con circuito en presión

COD.	Lunghezza Length Longitud cm
F20012	30
F20004	60
F20013	90

Lancia irrorazione 15 ÷ 40 bar
regolazione a leva

- Tubo in acciaio inox
- Asta interna in ottone
- Ugello in ceramica Ø 1.5 mm
- Facile accesso all'ugello anche con circuito in pressione



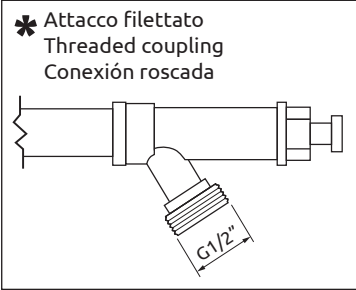
15 ÷ 40 bar (220 ÷ 580 PSI) spray gun
with lever adjuster

- Stainless steel tube
- Internal brass rod
- Ø 1.5 mm (Ø 0.06") Stainless steel or ceramic nozzle
- Easy access to nozzle even while the circuit is under pressure

Lanza pulverizadora 15 ÷ 40 bar

- Tubo de acero inox
- Varilla interna de latón
- Boquilla de cerámica Ø 1.5 mm
- Fácil acceso a la boquilla también con circuito en presión

COD.	Lunghezza Length Longitud cm
F20005	60



LANCE E PISTOLE SPRAYERS AND SPRAY GUNS LANZAS Y PISTOLAS

Lancia irrorazione con regolazione a leva

- Pressione massima di esercizio 25 bar
- Lunghezza 670 mm
- Tubo in acciaio inox

Spray gun with lever adjuster

- Maximum working pressure 25 bar (360 PSI)
- Length 670 mm (26")
- Stainless steel pipe

Lanza pulverización con regulación a palanca

- Presión máxima de ejercicio 25 bar
- Longitud 670 mm
- Tubo de acero inox



- * Attacco portagomma
Hose connection
Conexión portamanguera



COD.

F20008

Pistola per irrorazione

La pistola da irrorazione può essere configurata a piacere, unendo all'impugnatura una vasta gamma di accessori per adattarla alle più svariate esigenze.

- Corpo in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Canna in PVC
- Guarnizioni in EPDM
- Parti metalliche interne in acciaio inox
- Pressione di lavoro max 25 bar
- Ingresso G1/2 (BSP) con attacco girevole in Nylon
- Pulsante per il blocco in apertura con sgancio automatico
- Attacco anteriore 3/8" F
- Attacco a forchetta per raccordi di completamento

Spray gun

The spray gun can be equipped with several accessories to be assembled on the handgrip according to the different requirements.

- Fibreglass-reinforced polypropylene body
- PVC barrel
- Gaskets made of EPDM
- Stainless steel internal metallic parts
- Max. working pressure 25 bar (360 PSI)
- Inlet G 1/2 (BSP) with Nylon swivel connection
- Locking button during opening with automatic release
- Front connection 3/8" F
- Fork coupling for fittings

Pistola pulverizadora

Esta pistola para la pulverización puede ser configurada como se prefiere, combinando una vasta gama de accesorios a la empuñadura para adaptarla a todas las necesidades.

- Cuerpo de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Caña de PVC
- Juntas de EPDM
- Partes metálicas interiores de acero inox
- Presion de trabajo máxima 25 bar
- Entrada 1/2" (BSP) con racor giratorio de Nylon®
- Pulsante por el bloque en apertura con desenganche automatico
- Acople anterior 3/8" hembra
- Acople a horquilla para racores finales



COD.

5062601

Ugello per pistola da irrorazione da ordinare separatamente

Nozzle for spray gun to be ordered separately
Boquilla a pedir separatamente

COD.	Ø mm
00HP15008	0,8
00HP15010	1
00HP15012	1,2
00HP15015	1,5
00HP15018	1,8
00HP15020	2
00HP15025	2,5

Per maggiori informazioni fate riferimento alla sezione NOZZLES.

For more information please refer to the NOZZLES section.

Para más información consulte la sección NOZZLES.



LANCE E PISTOLE
SPRAYERS AND SPRAY GUNS
LANZAS Y PISTOLAS

Getto a rosa regolabile Ø 1.5 mm.
Adjustable cone jet Ø 1.5 mm.
Jet cónico regulable Ø 1.5 mm.

COD.			M12x19
001700	10		

Getto a rosa regolabile tipo "mini" Ø 1.5 mm.
"Mini" adjustable cone jet Ø 1.5 mm.
Jet cónico regulable tipo "mini" Ø 1.5 mm.

COD.			M12x19
001710	10		

Getto a rosa
Cone nozzle
Jet cónico

COD.	Ø mm			M12x19
002010	1.0	10		
002012	1.2	10		
002015	1.5	10		
002018	1.8	10		
002020	2.0	10		

Getto a rosa Ø 1.5 mm.
Cone nozzle Ø 1.5 mm.
Jet cónico Ø 1.5 mm.

COD.			M12x19
001507	10		

Getto cono in ottone Ø 1.5 mm.
Brass cone nozzle Ø 1.5 mm.
Jet cono de latón Ø 1.5 mm.

COD.			M12x19
001506	10		

Spruzzatore a 2 ugelli rosa Ø 1.5 mm.
2-nozzle cone sprayer Ø 1.5 mm.
Pulverizador de 2 boquillas cónicas Ø 1.5 mm.

COD.			M12x19
001800	5		

Spruzzatore a 3 ugelli rosa Ø 1.5 mm.
3-nozzle cone sprayer Ø 1.5 mm.
Pulverizador de 3 boquillas cónicas Ø 1.5 mm.

COD.			M12x19
001900	5		

COD.	F
001950	M12 x 19
0019502	G 1/4"



Prolunga per lancia
Spray gun extension
Tubo alargo lanza

COD.	Tipo Type Tipo	L mm
001502	Standard	300
001503	Standard	500
001504	Standard	750
001502S	Saldata / Soldered	300
001503S	Saldata / Soldered	500
001504S	Saldata / Soldered	750

Curva M12x19
Elbow M12x19
Curva M12x19

COD.	
001505	10



COD.	L mm
001523	500/1000
001524	750/1500

Prolunga telescopica
Telescopic extension
Prolongación telescópica para lanza



Campane per lance a bassa pressione per diserbo localizzato

- Porta getto in Nylon® con testina ad attacco rapido
- Getto a ventaglio in Kematal ISO 11003, a richiesta con altri getti dello stesso tipo

Bell for low-pressure spray guns for localised spraying.

- Nylon® nozzle holder with quick fitting cap
- Kematal flat nozzle ISO 11003, on request with other nozzles of the same type

Campana para lanzas de baja presion para pulverizacion localizada

- Porta boquilla en Nylon® con acople rapido
- Boquilla de abanico en Kematal ISO 11003, a peticion con otras boquillas del mismo tipo

Impugnatura pistola

- Corpo in Polipropilene rinforzato con fibra di vetro
- Guarnizioni in EPDM
- Parti metalliche interne in acciaio inox
- Pressione di lavoro max 25 bar
- Attacco anteriore 3/8" F (BSP)
- Attacco a forchetta per raccordi di completamento
- Pulsante per il blocco in apertura con sgancio automatico

Spray gun handgrip

- Fibreglass-reinforced polypropylene body
- Gaskets made of EPDM
- Stainless steel internal metallic parts
- Max. working pressure 25 bar (360 PSI)
- Front connection 3/8" F (BSP)
- Fork coupling for fittings
- Locking button during opening with automatic release

Empuñadura pistola

- Cuerpo de polipropileno reforzado con fibra de vidrio
- Juntas de EPDM
- Partes metálicas interiores de acero inox
- Presión de trabajo máxima 25 bar
- Acople anterior 3/8" hembra (BSP)
- Acople a horquilla para racores finales
- Pulsante por el bloque en apertura con desenganche automático

Adattatore M12x19 - 3/8"

Adaptor M12x19 - 3/8"

Adaptador M12x19 - 3/8"

COD.	
5062600.250	10

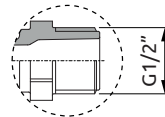
COD.
5062600

Attacco girevole in Nylon®

Swivel Nylon® connection

Conexión giratorio de Nylon®

COD.	
5062600.150	10

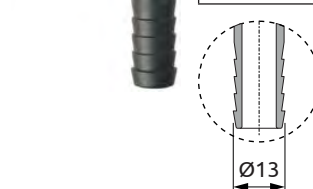


Curva girevole in Nylon® con portagomma

Nylon® swivel elbow with hoesail

Curva giratoria de Nylon® con portamanguera

COD.	
5062600.151	10

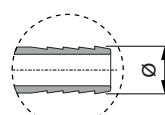


Attacco girevole in Nylon® con portagomma

Nylon® connection with hoesail

Acople giratorio de Nylon® con portamanguera

COD.	Ø	
5062600.152	10	10
5062600.153	13	10

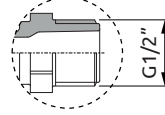


Attacco girevole in ottone

Swivel brass connection

Conexión giratorio de latón

COD.	
5062400.101	10



Impugnatura lancia bassa pressione

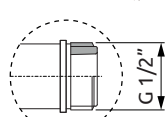
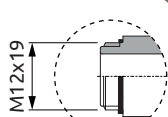
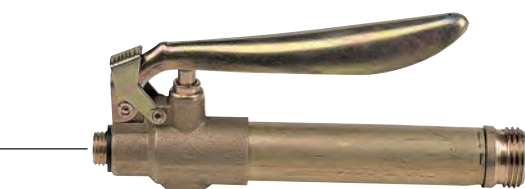
Pressione massima di esercizio 25 bar.

Low-pressure spray gun grip

Maximum working pressure 25 bar / 363 PSI.

Empuñadura lanza de baja presión

Presión máxima de trabajo 25 bar.



Filtro di ricambio in ottone per impugnatura

Replacement brass filter for handle

Filtro de latón de repuesto para la manilla



COD.	
001501	10

TRAVASO LIQUIDI
LIQUID TRANSFER
TRASVASE LIQUIDOS

Pistole da travaso per combustibili
(gasolio)

- Corpo in Polipropilene
- Guarnizioni in NBR
- Parti interne in acciaio inox
- Raccordo girevole

Fuel (diesel) transfer gun

- Polypropylene body
- NBR gaskets
- Stainless steel parts
- Swivel coupling

Pistola de trasiego para combustibles
(diesel)

- Cuerpo de Polipropilene
- Juntas de NBR
- Partes interiores de acero Inox
- Racor giratorio

COD.	Ø mm
506530	19
506531	25



Pulsante di blocco in apertura della leva di comando.
Locking button on opening of control lever.
Pulsador de bloqueo en apertura de la leva de mando.

Pistole da travaso

- Corpo in Polipropilene
- Guarnizioni in Viton®
- Parti interne in acciaio inox
- Raccordo girevole

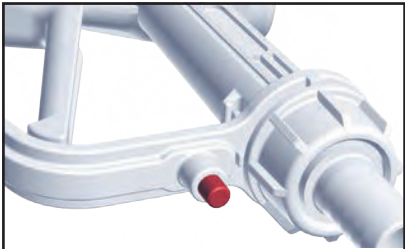
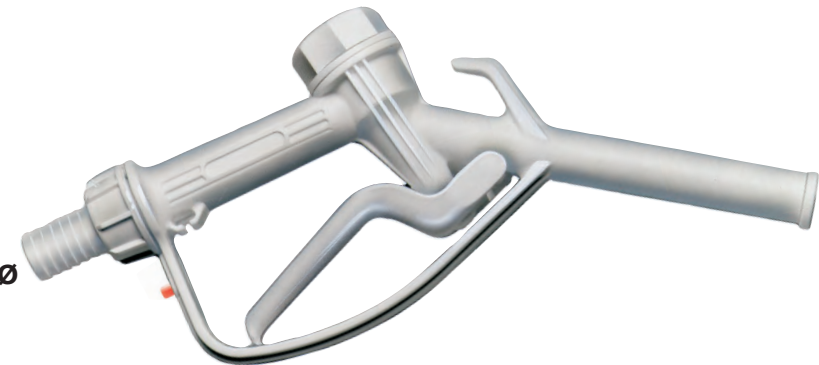
Transfer gun

- Polypropylene body
- Viton® gaskets
- Stainless steel parts
- Swivel coupling

Pistola de trasiego

- Cuerpo en polipropilene
- Juntas de Viton®
- Partes interiores de acero Inox
- Racor giratorio

COD.	Ø mm
506540	19
506541	25



Pulsante di blocco in apertura della leva di comando.
Locking button on opening of control lever.
Pulsador de bloqueo en apertura de la leva de mando.

APPENDICE TECNICA TECHNICAL SUGGESTIONS SUGESTIONES TECHNICAS

Questa guida oltre a sintetizzare alcune tecniche legate alla distribuzione di prodotti fitosanitari, intende fornire alcuni suggerimenti per utilizzare ed installare al meglio gli accessori ARAG.

This guide summarises some techniques about the distribution of the crop-protection chemicals. Its purpose is to allow our customers to have the best results in assembling and using ARAG products.

Esta guía es una síntesis de unas técnicas de distribución de los agro-químicos. El objetivo es lo de indicar á nuestros clientes los modos mejores de montaje y de utilización de los productos ARAG.



INTRODUZIONE AI GRUPPI DI COMANDO

INTRODUCTION TO CONTROL UNITS

INTRODUCCION A LOS GRUPOS DE MANDO

Riteniamo utile iniziare il capitolo che riguarda i GRUPPI DI COMANDO con una introduzione che possa aiutare nella consultazione del catalogo e quindi nella scelta dei diversi componenti che formeranno il gruppo più adatto al nostro uso.

I SISTEMI DI DISTRIBUZIONE

DPC (Distribuzione a pressione costante)

Essendo il tipo di gruppo più semplice è solitamente ad azionamento manuale per ragioni di costo. In questo tipo di distributori, la valvola di massima pressione della valvola generale funziona anche da valvola regolatrice e dovrà soddisfare entrambi i criteri di scelta, il gruppo completo sarà costituito da una valvola generale e da un gruppo di valvole di sezione di semplice apertura-chiusura. Nel sistema DPC la pressione di lavoro viene regolata sulla valvola avvitando più o meno a fondo il pomello, in modo da ottenere la pressione necessaria per il trattamento da effettuare. L'otturatore della valvola si apre fino a raggiungere l'equilibrio fra la forza della molla e la forza sviluppata dalla pressione dell'acqua (Fig. 1). Se viene chiusa una sezione, la maggior portata nelle altre due farebbe alzare la pressione, ma ciò provoca una apertura maggiore della valvola regolatrice, così da mandare in scarico la maggior portata e ristabilire l'equilibrio alla pressione iniziale (Fig. 2).

We will begin this chapter about CONTROL UNITS with an introduction that will make it easier to consult the catalogue and thus to choose the various parts that will become part of the unit required for your particular application.

THE DISTRIBUTION SYSTEMS

DPC (Constant pressure distribution)

Since this is the simplest type of unit it is usually designed for manual operation to keep the cost down. In this type of control a spring loaded pressure regulator valve is used to set the desired working pressure and also to act as a pressure relief valve should over pressure occur. The complete unit will consist of a pressure regulator valve and a set of simple open/close section valves and a main on/off valve.

In the DPC system the pressure regulating valve is adjusted by its handle to set the desired working pressure. The valve plunger is adjusted until a balance is reached between the spring and the water pressure (Fig. 1). If one section valve is closed the extra flow in the other two valves would increase the pressure, but this causes the pressure regulating valve to open more. Thus the extra flow is diverted back to tank and the original working pressure is restored (Fig. 2).

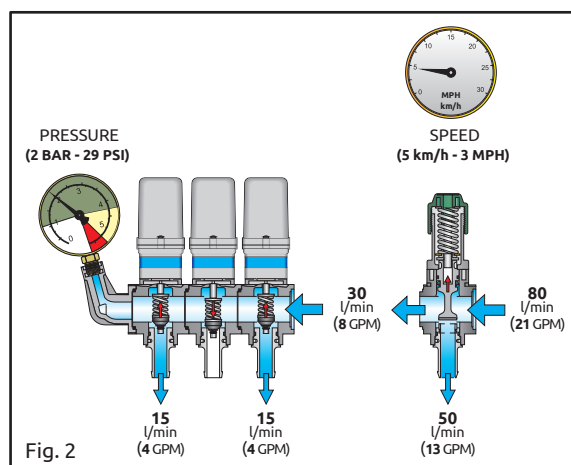
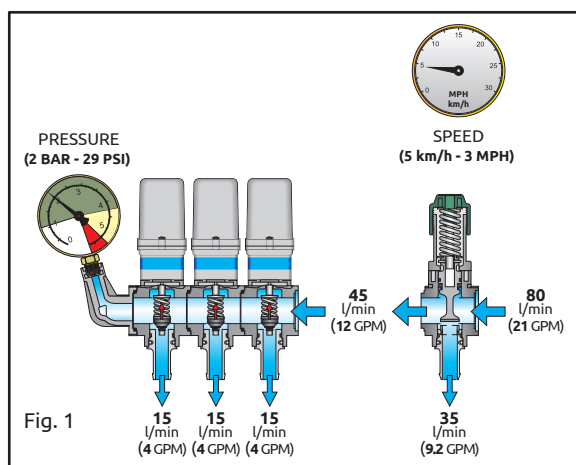
Entendemos útil iniciar el capítulo relativo a los GRUPOS DE MANDO con una introducción que pueda ayudar a consultar el catálogo y, por lo tanto, a elegir los diferentes componentes que formarán el grupo adecuado a nuestras exigencias.

LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCION

DPC (Distribución a presión constante)

Al ser el tipo de grupo más simple, normalmente es de accionamiento manual por razones de coste. En este tipo de distribuidores, la válvula de máxima presión de la válvula generalmente también funciona como válvula reguladora, y deberá satisfacer los dos criterios de elección. El grupo completo estará constituido por una válvula general y por un grupo de válvulas de sección de simple apertura-cierre.

En el sistema DPC la presión de trabajo se regula en la válvula enroscando más o menos fuertemente el pomo, a fin de obtener la presión necesaria para el tratamiento que se ha de efectuar. El obturador de la válvula se abre hasta alcanzar el equilibrio entre la fuerza del muelle y la fuerza desarrollada por la presión del agua (Fig. 1). Si se cierra una sección, el mayor caudal existente en las otras dos secciones aumentaría la presión, pero esto causa una apertura mayor de la válvula reguladora, de modo que se descargue el mayor caudal y se restablezca el equilibrio a la presión inicial (Fig. 2).



La portata d'acqua erogata da ciascuna sezione di barra è perciò sempre costante, di conseguenza per avere una distribuzione costante per unità di superficie trattata (l/ha), anche la velocità deve restare costante, con le difficoltà e gli inconvenienti legati all'andamento del terreno.

Therefore, the flow of water delivered by each boom section is always constant. As a consequence, to obtain a constant application rate per unit area treated (l/ha). The speed must also remain constant. Difficult when considering ground conditions and terrain.

Por este motivo el caudal del agua suministrada por cada sección de barra es siempre constante, por consiguiente, para tener una distribución constante por unidad de superficie tratada (l/ha), también la velocidad debe ser constante, con las dificultades e inconvenientes relacionados con la configuración del terreno.

DPM (Distribuzione proporzionale ai giri motore)

Sono i gruppi più versatili per i quali si usa sia l'azionamento manuale che elettrico. Un gruppo di questo tipo è formato da una valvola generale con una valvola di massima pressione, una valvola regolatrice proporzionale ed un gruppo valvole di sezione con ritorni calibrati.

Anche in questo caso la pressione dipende dalla posizione dell'otturatore che però, essendo collegato rigidamente al pomello di regolazione o al servomotore nel caso di una valvola elettrica, manterrà una posizione fissa indipendente da aumenti di pressione, per cui la portata fornita dalla pompa verrà ripartita fra barra irroratrice e scarico.

La valvola andrà regolata in modo tale da avere la pressione voluta al numero di giri del motore corrispondente alla velocità di avanzamento con la quale effettueremo il trattamento (Fig. 3).

Se per qualche motivo la velocità, e quindi anche i giri del motore, cambiassero, la portata della pompa si ripartirebbe proporzionalmente fra la barra e lo scarico, in base alla posizione determinata precedentemente (Fig. 4).

DPM (output proportional to engine RPM)

These are the most versatile units since they offer both manual and electric operating. This type of unit consists of a main on/off valve, a pressure relief, or unloader valve, a proportional control valve and a set of section valve with calibrated, or balanced, return flows. In the case the pressure depends on the position of the plunger of the proportioning valve, which is directly connected to the adjusting handle, or electric motor. When set it maintains a fixed position regardless of increase or decrease in flow. It is acting as a proportioning valve dividing the flow from the pump between the boom and the bypass to tank.

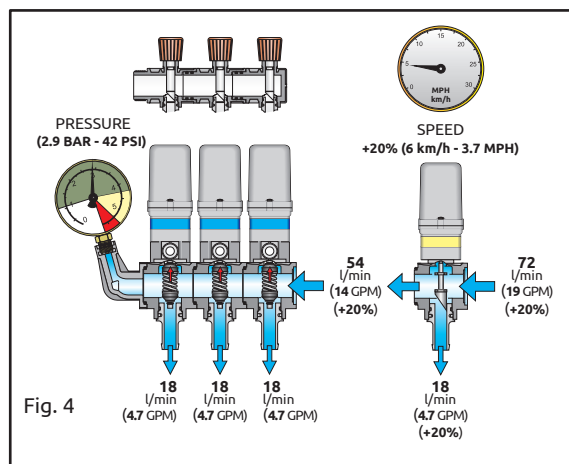
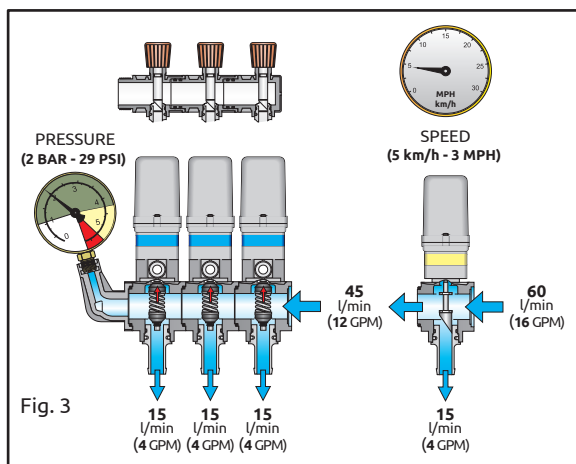
The valve is adjusted to obtain the required pressure for the engine revs ie speed in one selected gear, and the application rate in (l/ha). If the engine RPM, and therefore the speed should change for any reason, eg hill climbing, the flow from the pump will change proportionally (Fig. 3).

The control valve will not alter from its set position and therefore, the proportion of the pump output going to the booms and the proportion being bypassed to tank will remain the same (Fig. 4).

DPM (Distribución proporcional a las revoluciones del motor)

Son los grupos más versátiles para los cuales se usa tanto el accionamiento manual como el eléctrico. Un grupo de este tipo está formado por una válvula general con una válvula de máxima presión, una válvula reguladora proporcional y un grupo válvulas de sección con retornos calibrados. También en este caso la presión depende de la posición del obturador, el cual, al estar conectado rigidamente con el pomo de regulación o al servomotor en caso de válvula eléctrica, mantendrá una posición fija independientemente del aumento de presión, por consiguiente, el caudal proporcionado por la bomba se repartirá entre la barra de riego y la descarga. La válvula deberá regularse de modo que se obtenga la presión deseada al número de revoluciones del motor correspondiente a la velocidad de avance con la cual efectuaremos el tratamiento (Fig. 3).

Si por algún motivo la velocidad, y por lo tanto también las revoluciones del motor, cambiaran, el caudal de la bomba se repartiría proporcionalmente entre la barra y la descarga, en base a la posición determinada anteriormente (Fig. 4).



L'aumento di portata è proporzionale, entro un campo del $\pm 20\%$, ai giri del motore (Fig. 5) e quindi, a parità di marcia innestata rimane costante il volume di liquido distribuito per unità di superficie. Il gruppo delle valvole di sezione dovrà essere dotato di un dispositivo di compensazione della chiusura di una o più sezioni, in quanto la valvola regolatrice non effettua compensazioni automatiche.

Within a range of $\pm 20\%$ of engine RPM (Fig. 5). The increase or decrease in flow is proportional, provided the same gear is engaged, and therefore the application rate (l/ha) remains constant, but the pressure will vary from the original setting.

The set of boom section valves must be equipped with compensating or balancing valves, so that when one or more section valves are closed that volume of liquid which was going to the booms is now diverted to the bypass or return to tank circuit.

El aumento de caudal es proporcional, dentro de un campo del $\pm 20\%$, a las revoluciones del motor (Fig. 5) y por consiguiente, a paridad de marcha seleccionada, también proporcional a la velocidad, por lo que permanece constante el volumen de líquido distribuido por unidad de superficie.

El grupo de las válvulas de sección deberá estar provisto de un dispositivo de compensación del cierre de una o varias secciones, ya que la válvula reguladora no efectúa compensaciones automáticas.

INTRODUZIONE AI GRUPPI DI COMANDO

INTRODUCTION TO CONTROL UNITS

INTRODUCCION A LOS GRUPOS DE MANDO

Il dispositivo di compensazione va regolato in modo tale che ogni valvola in posizione di chiusura scarichi attraverso il by-pass la stessa quantità d'acqua che sarebbe andata alla barra, in questo modo la posizione di ciascuna valvola è ininfluente nei confronti delle altre (Fig. 6).

This is important as the proportioning control valve cannot compensate for boom section valves being closed. This ensures no pressure change when boom sections are switched on or off (Fig. 6).

El dispositivo de compensación debe regularse de modo que cada válvula en posición de cierre descargue a través del by-pass la misma cantidad de agua que habría llegado a la barra, de este modo la posición de cada válvula no influye en las otras (Fig. 6).

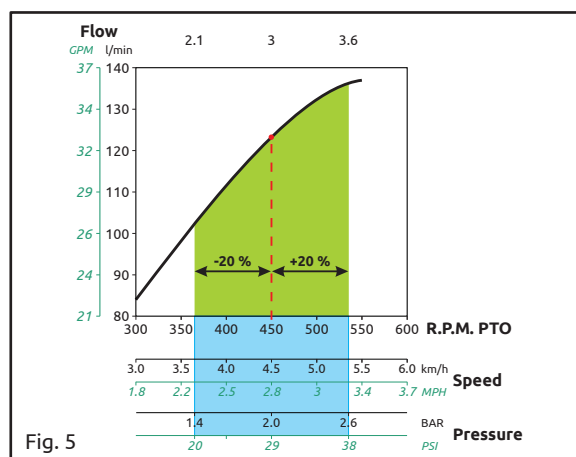


Fig. 5

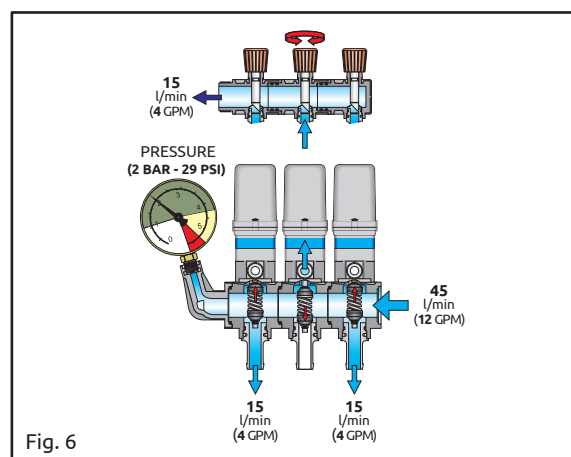


Fig. 6

DPA (Distribuzione proporzionale all'avanzamento)

Il sistema DPA può essere di due tipi, meccanico o elettronico.

Un sistema DPA elettronico prevede solitamente l'utilizzo di un flussometro, che deve essere inserito a valle della valvola regolatrice proporzionale in modo da misurare il solo flusso verso la barra; la velocità e la portata vengono inoltre misurate da appositi sensori ed inviate al computer che regola di conseguenza una valvola del tutto simile a quella del sistema DPM.

Il gruppo valvole di sezione potrà essere sia con ritorni calibrati che senza, a seconda del computer utilizzato (servendosi del Bravo 350 si è in grado di riconoscere entrambi i tipi di valvole).

DPA (Distribution proportional to speed)

There are two types of DPA systems: mechanical or electronic.

An electronic DPA system usually utilises a flow meter, which must be installed downstream from the proportional control valve to measure only the flow toward the boom. The speed and the flow rate are also measured by special sensors and the values are transmitted to the computer which, as a consequence, adjusts a valve that is identical to the one used in the DPM system.

The set of section valves can be equipped with or without calibrated return flows, depending on the computer used (both types of valves can be recognised using a Bravo 350).

DPA (Distribución proporcional al avance)

El sistema DPA puede ser de dos tipos, mecánico o electrónico.

Un sistema DPA electrónico normalmente prevé la utilización de un medidor de caudal, que debe colocarse línea abajo de la válvula reguladora proporcional, a fin de medir sólo el flujo hacia la barra; la velocidad y el caudal son medidos por sensores a tal fin destinados y enviados a la computadora que regula en consecuencia una válvula similar a la del sistema DPM.

El grupo válvulas de sección podrá ser tanto con retornos calibrados como sin ellos, en función de la computadora utilizada (con Bravo 350 se pueden reconocer ambos tipos de válvulas).

INTRODUZIONE AI GRUPPI DI COMANDO

INTRODUCTION TO CONTROL UNITS

INTRODUCCION A LOS GRUPOS DE MANDO

La seguente tabella mostra la sintesi dei risultati ottenibili, in termini di efficacia, dai diversi sistemi di distribuzione nelle diverse situazioni di lavoro.

The following summarises the result that can be achieved, in terms of efficiency, from the various distribution systems in the different operating situations.

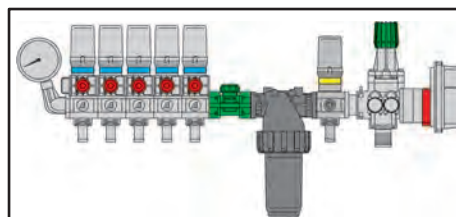
La tabla siguiente es una síntesis de los resultados que pueden obtenerse, en términos de eficacia, con los diferentes sistemas de distribución en las diferentes situaciones de trabajo.

TERRENO LAND TERRENO	DPC				DPM				DPA			
	costante constant	salita uphill	discesa downhill	slitta slide	costante constant	salita uphill	discesa downhill	slitta slide	costante constant	salita uphill	discesa downhill	slitta slide
Giri motore Engine rpm R.p.m. Motor	→	↘	↗	→	→	↘	↗	→	→	↘	↗	→
Velocità di avanzamento Advancement speed Velocidad de marcha	→	↘	↗	↘	→	↘	↗	↘	→	↘	↗	↘
Portata l/min Flow rate lit/min. Caudal l/min	→	→	→	→	→	↘	↗	→	→	↘	↗	→
Volume Ha Volume Ha Volumen Ha	→	↗	↘	↗	→	→	→	↗	→	→	→	→
RISULTATO RESULT RESULTADO	GD	SD	BD	SD	GD	GD	GD	SD	GD	GD	GD	GD

GD Giusto dosaggio
Correct dosage
Correcta dosificación

SD Sovradosaggio
Over dosage
Excesiva dosificación

BD Sottodosaggio
Under dosage
Baja dosificación



Si raccomanda l'utilizzo di un filtro in pressione da inserire dopo la valvola generale e valvola proporzionale, prima del flussometro (se installato) e delle valvola di sezione.

It is recommended to use a pressure filter installed prior to the section valve and in any case (if used) prior to the flow meter.

Se aconseja utilizar un filtro en presión antes de al válvula de sección y siempre (si se utiliza) antes del medidor de caudal.

CONNESSIONI ELETTRICHE

L'apertura e chiusura delle valvole di sezione ARAG è gestita da un **motoriduttore**.

A secondo della polarità con cui viene alimentata, la valvola aprirà o chiuderà il passaggio di liquido verso gli ugelli.

Le valvole sono provviste di un connettore a due poli il cui collegamento (Fig. 7) prevede l'uso di un invertitore di polarità.

Tutte le scatole di comando ed i computer ARAG sono predisposti per funzionare con questo tipo di valvole.

Sono presenti in commercio alcuni computer che sono stati progettati per funzionare con valvole a **solenoidi** che quindi non riescono a pilotare le valvole di tipo standard.

ARAG può fornire valvole con motoriduttore adatte alla sostituzione di valvole a solenoide.

Le valvole di questo tipo (Fig. 8) hanno un connettore a **3 poli**, (2 per l'alimentazione, 1 per il segnale di apertura).

La valvola è normalmente chiusa, si apre quando le viene inviato un segnale positivo sul terzo polo.

La valvola rimarrà aperta fino quando non verrà tolto il segnale.

ELECTRICAL CONNECTIONS

ARAG section valves are opened and closed by a motor-gear.

According to the polarity of their power supply, our section valves open or close the outlets to the nozzles.

ARAG valves are supplied c/w a 2 poles-plug, whose connection requires a pole inverter (pict. 7).

All ARAG control boxes and computers have been projected to operate with this kind of valves.

Some control boxes and computers manufactured by other Companies have been projected to operate with **solenoid** valves. Therefore they could not control the standard valves.

ARAG supplies motor-gear section valves, that can replace the solenoid ones.

These valves (pict. 8) have **3 poles** connection (2 for the power supply and 1 for the opening signal).

These valves are normally closed. They open when the 3rd plug receives the opening signal.

They keep being opened till the opening signal stops.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

La apertura y el cierre de las valvas de sección ARAG es efectuada por un moto reductor.

Segun la polaridad de alimentación, la valvula abre o cierra la salida a las boquillas.

Las valvulas son suministradas con un conector de 2 polos (imag. 7), que implica el uso de un inversor de polaridad.

Todas las cajas de mando y los ordenadores ARAG son proyectados para funcionar con este tipo de valvulas.

En comercio hay tambien cajas de mando y ordenadores de otros productores que has sidos proyectados para fucionar con **valvulas de solenoide** y que por eso no pueden controlar las valvulas estandard.

ARAG puede suministrar valvulas de moto-reductor aptas para reemplazar las de solenoide.

Estas valvulas (imag.8) tienen un conector de **3 polos** (dos para la alimentación, 1 para la señal de abertura).

La valvula es normalmente cerrada y se abre cuando el tercero polo recibe la señal positiva.

La valvula se queda abierta hasta que no se saque la señal.

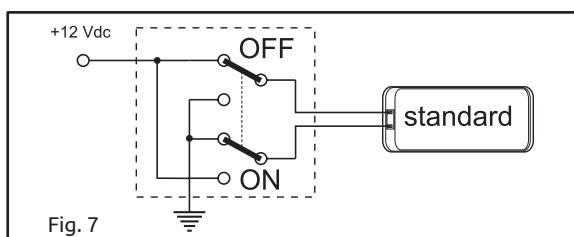


Fig. 7

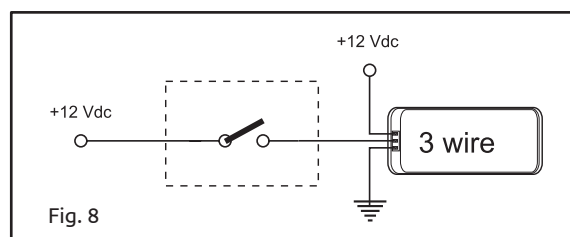


Fig. 8

FORMULE UTILI

USEFUL FORMULAS

FORMULAS UTILES

Riportiamo qui di seguito alcune formule e tabelle che possono risultare molto utili per un corretto trattamento

Misura velocità di avanzamento

Come si è visto nella sezione precedente essendo la velocità un parametro fondamentale per il calcolo del volume distribuito (l/ha o GPA), la precisione del trattamento dipende anche dalla precisione con cui viene misurata. Se non si ha a disposizione un tachimetro preciso o se si desidera controllarne la precisione si può procedere nel seguente modo:

- Riempire la cisterna della macchina con circa mezzo serbatoio
- Misurare un tratto di 100 m sul terreno
- Percorrere questo tratto con la marcia e il numero di giri del motore (rpm) a cui si desidera eseguire il trattamento e rilevare il tempo di percorrenza
- Ripetere la prova più volte ed eseguire la media dei tempi di percorrenza
- Calcolare la velocità con la seguente formula:

$$V = 3,6 \frac{s}{t}$$

V = Velocità (km/h)
s = Distanza percorsa (m)
t = Tempo impiegato (secondi)

Oppure:

$$S = 88 \frac{d \cdot 60}{t}$$

S = Velocità (MPH)
d = Distanza percorsa (ft)
t = Tempo impiegato (seconds)

Calcolo portata e volume applicato

Prima di eseguire un trattamento è necessario scegliere un ugello in base al volume da distribuire e alla velocità di lavoro. Questa operazione normalmente è svolta con l'ausilio delle tabelle di portata degli ugelli, ma nel caso in cui si volesse calcolare l'esatta portata dell'ugello dati il volume da distribuire e la velocità si può usare la seguente formula:

$$Q = \frac{D \cdot V \cdot i}{60.000}$$

Q = Portata ugello (l/min)
D = Volume distribuito (l/ha)
V = Velocità (Km/h)
i = Spaziatura ugelli (cm)

Oppure:

$$Q = \frac{D \cdot S \cdot i}{5940}$$

Q = Portata ugello (GPM)
D = Volume distribuito (GPA)
S = Velocità (MPH)
i = Spaziatura ugelli (inch)

Hereby you will find some formulas and charts, that can be very useful for an appropriate spraying.

How to calculate the forward speed

As we have seen, speed is a basic datum to calculate the sprayed volume (liters/hectars or GPA).

When it's not possible to have a speedometer (and when you want to check its precision), you can do the following:

- Fill half the tank
- Measure 100 mt on the field
- Ride the a.m. distance using gear position and RPM, that you require for the spraying treatment. Record the time it takes you.
- Repeat the previous point at least 5 times and calculate the average time it took you to ride 100 mt
- Apply the following formula:

$$V = 3,6 \frac{s}{t}$$

V = Speed (km/h)
s = Distance (mt)
t = Time (1" seconds)

or:

$$S = 88 \frac{d \cdot 60}{t}$$

S = Speed (MPH)
d = Distance (ft)
t = Time (1" seconds)

How calculate delivery and sprayed volume

Before spraying you need to choose the correct nozzle, according to volume and speed. You can do this calculation with the help of several nozzle delivery charts, but if you want to know the exact delivery of the nozzle you are using, you can do the following:

$$Q = \frac{D \cdot V \cdot i}{60.000}$$

Q = Nozzle delivery (l/min)
D = Application rate (l/ha)
V = Speed (km/h)
i = Nozzle spacing (cm)

or:

$$Q = \frac{D \cdot S \cdot i}{5940}$$

Q = Nozzle delivery (GPM)
D = Application rate (GPA)
S = Speed (MPH)
i = Nozzles spacing (inch)

En seguida se encuentran unas formulas y tablas que pueden ser muy utiles para una correcta pulverización

Como medir la velocidad de avance

Como han visto antes, la velocidad es un dato fundamental para calcular el volumen pulverizado (l/ha o GPA) y la precisión de pulverización depende tambien de la precisión de medida de la velocidad.

Cuando no tengan un taquíméto preciso (o quieran verificarne la precision), hagan como sigue:

- llenen medio tanque
- medizcan una raya de campo de 100 metros
- recorran esta raya con la posición de marcha y el numero de revoluciones motor por minuto, con los cuales quieran pulverisar, y cronometren el tiempo de recorrida.
- repetan la prueba precedente unas veces y calculen el tiempo medio de recorrida.
- Calculen la velocidad como sigue:

$$V = 3,6 \frac{s}{t}$$

V = Velocidad
s = Distancia recorrida
t = Tiempo pasado (1" segundos)

o:

$$S = 88 \frac{d \cdot 60}{t}$$

S = Velocidad (MPH)
d = Distancia recorrida (ft)
t = Tiempo pasado (1" segundos)

Como medir el caudal y el volumen pulverizado

Antes de pulverisar, es necesario de escoger la boquilla correcta, segun el volumen y la velocidad, que se quieran. Este cálculo se hace normalmente con el auxilio de la tablas de caudal de las boquillas, ma cuando se quiera saber el caudal exacto de la boquilla (conocendo el volumen de pulverización y la velocidad) se puede hacer como sigue:

$$Q = \frac{D \cdot V \cdot i}{60.000}$$

Q = Caudal boquilla (l/min)
D = Volumen pulverizado (l/ha)
V = Velocidad (km/h)
i = Distancia entre las boquillas (cm)

o:

$$Q = \frac{D \cdot S \cdot i}{5940}$$

Q = Caudal boquilla (GPM)
D = Volumen pulverizado (GPA)
S = Velocidad (MPH)
i = Distancia entre las boquillas (inch)

Calcolo pressione di lavoro

Quando le tabelle di riferimento degli ugelli non riportano la portata che si vuole erogare (l/min), per individuare la nuova pressione di lavoro usare la seguente formula:

$$P1 = (Q1 / Q2)^2 \cdot P2$$

P1 = nuovo valore di pressione calcolato
P2 = valore di pressione indicato nella tabella
Q1 = portata desiderata
Q2 = portata dell'ugello ricavata dalle tabelle

Uso di soluzioni diverse dall'acqua

I valori riportati nelle tabelle degli ugelli sono ottenute utilizzando acqua. Se vengono utilizzati liquidi con peso specifico (densità) diverso da quello dell'acqua per conoscere la vera portata dell'ugello in esame è necessario moltiplicare i valori di portata ricavati dalla tabella per un fattore di conversione relativo alla densità del liquido in esame.

How to calculate the required pressure

When the charts don't report the pressure value, which allows the nozzles to supply the required delivery, you can use the following formula to calculate it:

$$P1 = (Q1 / Q2)^2 \cdot P2$$

P1 = required pressure
P2 = pressure on the chart
Q1 = required delivery
Q2 = delivery on the chart

Use of no-water based solutions

The reported values have been calculated using water. In case of liquids with a different specific weight (density), if you want to know the real delivery, you have to multiply the values on the charts with a conversion factor, as follows:

Como calcular la presión de trabajo

Cuando sobre la tablas no se indica la presión necesaria para conseguir el caudal requerido, para conocerla se puede usar la fórmula siguiente:

$$P1 = (Q1 / Q2)^2 \cdot P2$$

P1 = presión requerida
P2 = presión indicada sobre la tabla
Q1 = caudal requerido
Q2 = caudal indicado sobre la tabla

Uso de soluciones diferentes del agua

Los valores indicados sobre las tablas de las boquillas son conseguidos utilizando agua. Si se utilizan líquidos de peso específico diferente de lo del agua y se quiera conocer el caudal real de la boquilla, hay que multiplicar los valores de caudal de las tablas con un coeficiente de conversión:

Densità Density Densidad	kg/dm ³	0,85	0,90	0,95	1	1,10	1,15	1,20	1,25	1,30	1,40
Fattore di conversione Conversion Factor Coeficiente de conversion		1,08	1,05	1,03	1	0,95	0,93	0,91	0,89	0,88	0,85

Ovviamente da questo risulta che più un liquido è denso, maggiore sarà la pressione necessaria per ottenere lo stesso valore di portata.

Perdita di carico (caduta di pressione)

È la differenza di pressione che si crea tra l'ingresso e l'uscita di un impianto idraulico al passaggio di una determinata quantità di fluido. Questa differenza è causata, oltre che dalla lunghezza delle tubazioni, da vari elementi normalmente inseriti nel circuito, come diramazioni, gomiti, filtri, valvole, variazioni di sezione, ecc...

In questo catalogo troviamo questo valore indicato nelle tabelle dei dati tecnici degli diversi articoli (valvole, filtri, ecc..)

Dimensionamento elemento filtrante

L'efficacia del sistema filtrante dipende da un corretto dimensionamento delle reti filtro nei vari punti del circuito. Nella tabella a seguire, diamo un'indicazione della filtrazione minima richiesta.

Obviously, the more you have density, the more you need pressure to reach the required delivery.

Pressure drop

This is the pressure difference between the inlet and the outlet of a hydraulic plant. Beside of the pipe length, this drop is due to branches lines, curves, filters, valves, sections variations etc...

In our catalog we report the values indicated on the technical charts of our products.

Filtering elements size

The filter efficacy depends on the positioning of the correct net size on the different points of hydraulic system. On the chart you can find the minimum required net size:

Logicamente, tan mas el liquido es denso, cuánto mas hay que subir la presión para conseguir el caudal requerido.

Caida de presión

Así se llama la diferencia entre la presión de entrada y la de salida de un equipo hidráulico. Esta diferencia se debe, además que del largo de las mangueras, a ramificaciones, codos, filtros, válvulas etc...

En este catalogo se encuentran los valores indicados en las tablas de datos técnicos de los diferentes artículos (válvulas, filtros, etc...).

Dimensione de los elementos filtrantes

La eficacia del sistema filtrante depende del posicionamiento de las dimensiones correctas de red en los diferentes puntos del sistema hidráulico. En la tabla se indica la filtración mínima correcta.

Ugello ISO ISO Nozzle Boquilla ISO	l/ha	Filtro - Filter - Filtro (mesh)		
	8 km/h 3 bar	Aspirazione Suction Aspiración	Mandata Lines Lineas	Sez. barra Booms Barra
ISO 11001 ÷ 11002	< 120 l/ha	50	80	100
ISO 11003 ÷ 11006	> 120 l/ha < 450 l/ha	32	50	80
ISO > 11008	> 450 l/ha	16	32	50

In questo modo si ottiene:
- un filtraggio adatto al trattamento
- limitazione delle perdite di carico
- tempi e costi di manutenzione ridotti

This way you have:
- correct filtration
- low pressure drop
- low maintenance = low costs

Eso permite de conseguir:
- filtración correcta
- limitación de las caídas de presión
- limitación de tiempo y de gastos de manutención

- *Precisione tra passata e passata: errore tra una passata rettilinea e la successiva, eseguite entro 15 minuti.*
- *Pass-to-pass accuracy: error between a straight pass and the following one, performed within 15 minutes.*
- *Precisión entre pasada y pasada: error entre una pasada rectilínea y la sucesiva, realizadas dentro de los 15 minutos.*

- *Precisione assoluta: errore di misura su un punto determinato 24 ore al giorno.*
- *Absolute accuracy: measurement error on a specific point, 24 hours a day.*
- *Precisión absoluta: error de medida sobre un punto determinado 24 horas al día.*

- *Ricevitore a doppia frequenza L1/L2: permettono di ricevere il segnale GPS/GLONASS su due diverse frequenze in modo da correggere l'errore dovuto alla ionosfera.*

- *Double frequency receiver L1/L2: allows reception of GPS/GLONASS signals on two different frequencies so as to offset the error due to the ionosphere.*
- *Receptor de doble frecuencia L1/L2: permite recibir la señal GPS/GLONASS en dos frecuencias distinta para corregir el error debido a la ionósfera.*

- *GPS (Global Positioning System): sistema di navigazione globale sviluppato dagli USA, composto da circa 30 satelliti.*
- *GPS (Global Positioning System): global navigation system developed in the USA, including approximately 30 satellites.*
- *GPS (Global Positioning System): sistema de navegación global desarrollado en USA, compuesto por aproximadamente 30 satélites.*

- *GLONASS (Global Navigation Satellite System): sistema di navigazione globale sviluppato dalla federazione Russa, composta da circa 20 satelliti.*
- *GLONASS (Global Navigation Satellite System): global navigation system developed by the Russian federation, including approximately 20 satellites.*
- *GLONASS (Global Navigation Satellite System): sistema de navegación global desarrollado en la federación Rusa, compuesto por aproximadamente 20 satélites.*

- *Galileo: sistema di navigazione globale in sviluppo controllato dalla comunità Europea.*
- *Galileo: global navigation system under development, controlled by the European Community.*
- *Galileo: sistema de navegación global en desarrollo controlado por la comunidad Europea.*

- *Beidou: sistema di posizionamento satellitare sviluppato dalla Repubblica Popolare Cinese.*
- *Beidou: satellite positioning system developed by the Republic of China.*
- *Beidou: sistema de posicionamiento por satélite desarrollado por la República Popular de China.*

- *DGPS (Differential GPS): correzione differenziale del segnale GPS.*

I sistemi di questo prevedono che i ricevitori possano ricevere dati da stazioni fisse a terra che indicano quale sia l'errore del sistema GPS, in modo da correggere la misura del singolo ricevitore in movimento. Vi sono vari sistemi e varie precisioni, ad es. SBAS, RTK, Terrastar.

- *DGPS (Differential GPS): differential correction of the GPS signal.*

Receivers of these systems can receive data from fixed ground stations indicating the GPS system error, so as to correct the measurement of the single receiver in motion. Several systems are available and they feature different levels of accuracy, for instance SBAS, RTK, Terrastar.

- *DGPS (Differential GPS): corrección diferencial de la señal GPS.*

Estos sistemas prevén que los receptores puedan recibir datos de estaciones fijas en tierra que indican cual es el error del sistema GPS, para corregir la medida de cada receptor en movimiento. Existen distintos sistemas y varias precisiones, por ej. SBAS, RTK, Terrastar.

- *SBAS (Satellite Based Augmentation System): sistema di correzione differenziale gratuito che permette di contenere l'errore assoluto entro 1,5 mt, mentre l'errore tra passata e passata rimane pressochè invariato.*

Questi sistemi sono presenti in diverse parti del mondo e prendono nomi differenti, ad es. WAAS (North America), EGNOS (Europa), MSAS(Giappone).

- *SBAS (Satellite Based Augmentation System): free differential correction system allowing a limitation of absolute error to 1.5 m, while the relative error is basically unchanged.*

These systems are available in several countries and have different names depending on the country, e.g., WAAS (North America), EGNOS (Europe), MSAS (Japan).

- *SBAS (Satellite Based Augmentation System): sistema de corrección diferencial gratuito que permite contener el error absoluto dentro de 1,5 mt, mientras que el error entre pasada y pasada queda prácticamente sin variaciones.*

Estos sistemas están presentes en distintas partes del mundo y toman diferentes nombres, por ej. WAAS (Norte América), EGNOS (Europa), MSAS (Japón).

- *Terrastar: Terrastar è un'azienda privata che fornisce segnali di correzione differenziale in tutto il mondo via satellite.*

Il ricevitore GPS deve essere predisposto per ricevere questo tipo di segnale. Il servizio è a pagamento e dipende dal tipo di precisione richiesta e dal tempo di utilizzo.

- *Terrastar: Terrastar is a privately-owned company supplying differential correction signals all over the world via satellite.*

The GPS receiver must be preset to receive this type of signal. Service is available at a fee which depends on the type of accuracy required and time of use.

- *Terrastar: Terrastar es una empresa privada que suministra señales de corrección diferencial en todo el mundo vía satélite.*

El receptor GPS debe estar predisposto para recibir este tipo de señal. El servicio tiene un costo y depende del tipo de precisión requerida y del tiempo de uso.

- *RTK (Real time cinematic): sistema di correzione differenziale molto più preciso rispetto a SBAS e Terrastar, ma che necessita di segnali di correzione provenienti da una stazione base molto vicina al ricevitore in quanto i satelliti in vista devono essere gli stessi. Questi dati possono essere trasmessi via radio o via telefono cellulare.*

- *RTK (Real time kinematic): differential correction system, much more accurate compared to SBAS and Terrastar, but requires correction signals from a base station very close to the receiver since the satellites in view must be the same. This data can be transmitted via radio or mobile phone.*

- *RTK (Real time cinematic): sistema de corrección diferencial mucho más preciso respecto a SBAS y Terrastar, pero que necesita señales de corrección provenientes de una estación base muy cercana al receptor ya que los satélites a la vista deben ser los mismos. Estos datos pueden ser transmitidos vía radio o teléfono celular.*

- *Stazione base: ricevitore GPS che opera come un punto di riferimento e invia informazioni di correzioni a uno o più ricevitori in movimento, tramite radio o telefono cellulare.*

- *Base station: GPS receiver working as a reference point and sending correction information to one or several receivers in motion, via radio or mobile phone.*

- *Estación base: receptor GPS que opera como un punto de referencia y envía información de correcciones a uno o varios receptores en movimiento a través de radio o teléfono celular.*

Lunghezza
Length
Longitud

u.m	English	Metric
1 mm	0.03937 in	
1 cm	0.3937 in	
1 m	39.37 in	
1 km	0.621371 mile	
1 in		25.4 mm
1 ft	12 in	304.8 mm
1 yd	36 in - 3 ft	914.4 mm
1 mile	1760 yd	1.609 m

Portata
Delivery
Caudal

u.m	English	Metric
1 l/min	0.26417 US GPM 0.22 Imp. GPM	
1 l/ha	0.1069 US GPA	
1 US GPM	0.833 Imp. GPM	3.785 l/min
1 Imp.GPM	1.2 US GPM	4.546 l/min
1 GPA		9.346 l/ha

Superficie
Surface
Superficie

u.m	English	Metric
1 cm ²	0.155 sq. in.	
1 ha	2.471 acres	10000 m ²
1 sq. in.		6.4516 cm ²
1 acre		4047 m ² 0.4047 ha

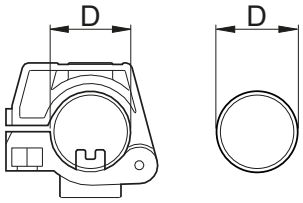
Volume
Volume
Volumen

u.m	English	Metric
1 lt.	0.2199 Imp. gal.	0.26417 US gal.
1 US Gallon	0.833 Imp.gal.	3.785 lt.
1 Imp. Gallon	1.2 US gal.	4.546 lt.

Pressione
Pressure
Presión

u.m	English	Metric
1 bar	14.503 psi	0.1 Mpa
1 Mpa	145.03 psi	10 bar
1 psi		0.069 bar 0.0069 Mpa

CORRISPONDENZE Ø NOMINALE PORTAGETTI A CATALOGO / Ø TUBO BARRA DA DISERBO
CORRESPONDENCES BETWEEN CROP SPRAYING CATALOG NOZZLE HOLDER NOMINAL Ø / BOOM TUBE Ø
CORRESPONDENCIAS Ø NOMINAL PORTA-BOQUILLAS EN CATÁLOGO / Ø TUBO BARRA DE PULVERIZACIÓN

Diametro tubo (D) per portagetti da diserbo Crop spraying nozzle holder tube (D) diameter Diámetro tubo (D) para porta-boquillas de pulverización	
Definizione a catalogo Definition in the catalog Definición en catálogo	Corrispondenza in mm Correspondence in mm Correspondencia en mm
20 mm	20 mm
1/2"	21.3 mm
22 mm	22 mm
25 mm	25 mm
3/4"	26.9 mm
28 mm	28 mm
1"	33.7 mm

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.
001001C	P-5	0042141	N-29	005886R	N-50	00HP09025	O-62	00HP18215	N-48, O-47	1032315	G-18		
001004C	P-5	0042142	N-28	005892A	N-50	00HP09030	O-62	00HP18218	N-48, O-47	1032320	G-18		
001101C	P-5	004215	N-54	005892B	N-50	00HP09035	O-62	00HP18220	O-47	1032322	G-18		
001111C	P-5	004220	N-54	005892C	N-50	00HP09038	O-62	00HP18300	N-48, O-47	1032325	G-18		
001121C	P-5	004230	N-54	005892D	N-50	00HP09275	O-62	00HP19420	O-62	1032420	G-18		
001131C	P-5	004240	N-54	005892E	N-50	00HP15008	N-50, O-47, P-7	00HP19430	O-62	1032422	G-18		
001201C	P-5	004260	N-54	005892G	N-50			00HP19612	O-62	1032425	G-18		
001211C	P-5	004280	N-54	0058820	N-51	00HP1500800	O-49	00HP30008	O-47	1032430	G-18		
001301C	P-5	0043820	N-47	0058B40	N-51	00HP1500810	O-49	00HP3000800	O-49	1032432	G-18		
001311C	P-5	0043820.900	N-48	0058B60	N-51	00HP15010	N-50, O-47, P-7	00HP3000810	O-49	1032520	G-18		
001401C	P-5	004382C.900	N-49	0059B20	N-51			00HP30010	O-47	1032525	G-18		
001411C	P-5	004382R	N-50	0059B40	N-51	00HP1501000	O-49	00HP3001000	O-49	1032530	G-18		
001500	P-9	0043840	N-47	0059B60	N-51	00HP1501010	O-49	00HP3001010	O-49	1032532	G-18		
001501	P-9	0043840.900	N-48	006010	M-17	00HP1501012	N-50, O-47, P-7	00HP30012	O-47	1032535	G-18		
001502	P-8	004384C.900	N-49	006020	M-17			00HP3001200	O-49	1032538	G-18		
001502S	P-8	004384R	N-50	006100	G-36	00HP1501200	O-49	00HP3001210	O-49	1032540	G-18		
001503	P-8	0043860	N-47	006110	G-37	00HP1501210	O-49	00HP3001212	O-49	1032630	G-18		
001503S	P-8	0043860.900	N-48	006120	G-37	00HP1501212	O-49	00HP30015	O-47	1032632	G-18		
001504	P-8	004386C.900	N-49	006201	N-53	00HP15015	N-50, O-47, P-7	00HP3001500	O-49	1032635	G-18		
001504S	P-8	004386R	N-50	006202	N-53			00HP3001510	O-49	1032638	G-18		
001505	P-8	0043B20	N-51	006203	N-53	00HP1501500	O-49	00HP3001512	O-49	1032640	G-18		
001506	P-8	0043B40	N-51	006210	G-36	00HP1501510	O-49	00HP3001515	O-49	1032645	G-18		
001507	P-8	0043B60	N-51	006220	G-36	00HP1501512	O-49	00HP30018	O-47	1032650	G-18		
001523	P-8	004500	M-12	006230	G-36	00HP1501515	O-49	00HP3001800	O-49	1032750	G-18		
001524	P-8	004510	M-12	006310	G-36	00HP15018	N-50, O-47, P-7	00HP3001812	O-49	1032760	G-18		
001700	P-8	004602	H-24	006310P	G-36			00HP3001815	O-49	1032860	G-18		
001710	P-8	004603	H-24	006320	G-36	00HP1501800	O-49	00HP3001818	O-49	1032975	G-18		
001800	P-8	004610	H-25	006320P	G-36	00HP1501812	O-49	00HP30020	O-47	105108	G-21, N-39		
001900	P-8	004620	H-25	006330	G-36	00HP1501815	O-49	00HP3002000	O-49	105108A	G-42		
001950	P-8	004630	H-25	006331	G-36	00HP1501818	O-49	00HP3002015	O-49	105108R	G-42		
0019502	P-8	004701	N-24	006332	G-36	00HP15020	N-50, O-47, P-7	00HP3002018	O-49	105110	G-21		
002010	P-8	004702	N-24	006340	G-36			00HP3002020	O-49	105110A	G-42		
002012	P-8	004715	N-24	006350	G-36	00HP1502000	O-49	00HP30025	O-47	105110B	N-39		
002015	P-8	004715.030	N-24	006360	G-36	00HP1502015	O-49	00HP3002500	O-49	105210	G-21		
002018	P-8	004750	N-24	006410	G-36	00HP1502018	O-49	00HP3002515	O-49	105213	G-21		
002020	P-8	004760	N-24	006420	G-36	00HP15025	N-50, O-47, P-7	00HP3002518	O-49	105313	G-21		
002200.260	P-3	005010	N-55	006430	G-36			00HP3002520	O-49	105315	G-21		
002202F	P-3	005012	N-55	006520	G-36	00HP1502500	O-49	00HP30100	O-47	105320	G-21		
002203F	P-3	005020	N-55	006530	G-36	00HP1502512	O-49	00HP30200	O-47	105420	G-21		
002300E	P-4	005030	N-55	006550	G-37	00HP1502515	O-49	00HP30210	O-47	105425	G-21		
002321C	N-52	005032	N-55	006560	G-37	00HP1502518	O-49	00HP30212	O-47	105530	G-21		
002620	N-52	005050	N-55	006620	G-37	00HP15100	O-47	00HP30215	O-47	105640	G-21		
002630	N-52	005052	N-55	006630	G-37	00HP15200	O-47	00HP30218	O-47	106210	G-20		
002640	N-52	0052101	N-55	006631	H-24	00HP15210	O-47	00HP30220	O-47	106211	M-14		
002700B	N-52	0052102	N-55	006640	G-37, H-24	00HP15212	O-47	00HP30300	O-47	106213	G-20, M-14		
002700C	N-52	0052201	N-54	006650	G-37	00HP15215	O-47	010001	E-28, E-55, G-1	106313	G-20		
002750B	N-52	0052202	N-54	006710	G-37	00HP15218	O-47	010002	E-54, H-23	106315	G-20		
002750C	N-52	0052203	N-54	006711	G-37	00HP15300	O-47	010003	B-17, G-1	106320	G-20		
002800C	N-52	0052204	N-54	006720	G-37	00HP18008	N-48, O-47	010004	E-29, E-54, G-1	106410	G-20		
002802C	N-52	0052205	N-54	006721	G-37	00HP1800800	O-49	010005	G-1	106413	G-20		
002810	N-52	0052301	N-54	006722	H-23	00HP1800810	O-49	010006	G-1	106415	G-20		
002820	N-52	0052302	N-54	006730	G-37	00HP18010	N-48, O-47	010007	G-1	106420	G-20		
002830	N-52	0052303	N-54	006731	G-37	00HP1801000	O-49	010009	G-1	106422	G-20		
002831	N-52	0052304	N-54	006734	G-37	00HP1801010	O-49	010013	G-13	106425	G-20		
004010.020	G-36, H-24	0052305	N-54	006735	G-37	00HP18012	N-48, O-47	100215	G-19	106522	G-20		
004010.030	G-36	0052401	N-54	006750	G-37	00HP1801200	O-49	100219	G-19	106525	G-20		
004030	N-53	0052402	N-54	006752	H-23	00HP1801210	O-49	100519	G-19	106530	G-20		
004040	N-53	0052403	N-54	006755	G-37	00HP1801212	O-49	100521	G-19	106533	G-20		
004132	N-53	0052404	N-54	006810	F-41	00HP18015	N-48, O-47	100525	G-19	106625	G-20		
004142	N-53	0052405	N-54	006820	F-41	00HP1801500	O-49	100530	G-19	106630	G-20		
004200	N-54	005860.036	N-14, N-15, N-16, N-18, N-19, N-20, N-21, N-22, N-23, N-32, N-33	006822	F-41	00HP1801510	O-49	100533	G-19	106633	G-20		
004201	G-37			006830	M-14	00HP1801512	O-49	100535	G-19	106635	G-20		
004204	N-29			006855	F-41	00HP1801515	O-49	100540	G-19	106638	G-20		
0042041	N-29			006856	F-41	00HP18018	N-48, O-47	100635	G-19	106640	G-20		
0042042	N-28			006857	F-41	00HP1801800	O-49	100640	G-19	106740	G-20		
004205	N-29			006960	I-17	00HP1801812	O-49	100645	G-19	106745	G-20		
0042051	N-29	005865.036	N-14, N-15, N-16, N-18, N-19, N-20, N-21, N-22, N-23, N-32, N-33, N-34	00HP06006	O-50	00HP1801815	O-49	100650	G-19	106750	G-20		
0042052	N-28			00HP06008	O-50	00HP1801818	O-49	100745	G-19	106752	G-20		
004206	N-29			00HP06010	O-50	00HP18020	N-48, O-47	100750	G-19	106860	G-20		
0042061	N-29			00HP06012	O-50	00HP1802000	O-49	100760	G-19	106960	G-20		
0042062	N-28			00HP06015	O-50	00HP1802015	O-49	1032008	G-18	106975	G-20		
004207	N-29	005880.036	N-47	00HP06018	O-50	00HP1802018	O-49	1032010	G-18	108425	G-31		
0042071	N-29	0058820	N-47	00HP06020	O-50	00HP1802020	O-49	1032013	G-18	1090113	E-28, E-55, G-2		
0042072	N-28	0058820.900	N-48	00HP06025	O-50	00HP18025	O-47	1032108	G-18	1090116	E-28, E-55, G-2		
004208	N-29	005882C.900	N-49	00HP06030	O-50	00HP1802500	O-49	1032110	G-18	1090310	G-2		
004209	N-29	005882R	N-50	00HP09008	O-62	00HP1802515	O-49	1032113	G-18	1090313	G-2		
004211	G-37	0058840	N-47	00HP09010	O-62	00HP1802518	O-49	1032115	G-18	1090316	G-2		
004212	N-29	0058840.900	N-48	00HP09012	O-62	00HP1802520	O-49	1032210	G-18	1090320	G-2		
0042121	N-29	005884C.900	N-49	00HP09015	O-62	00HP18100	N-48, O-47	1032213	G-18	1090325	G-2		
0042122	N-28	005884R	N-50	00HP09018	O-62	00HP18200	N-48, O-47	1032215	G-18	10903C00	G-13		
004213	N-54	0058860	N-47	00HP09020	O-62	00HP18210	N-48, O-47	1032220	G-18	10903C01	G-13		
004214	N-29	0058860.900	N-48	00HP09022	O-62	00HP18212	N-48, O-47	1032313	G-18	10903C08	G-13		
		005886C.900	N-49										

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.
10903C10	G-13	1091760	G-2	116415	G-20	11913C08	G-13	11A2132	G-15	139077	G-11		
1090413	G-2	1091960	G-2	116420	G-20	11913C10	G-13	11A2225	G-15	139099	G-11		
1090416	G-2	1091975	G-2	116425	G-20	11913C16A	G-13	11A2232	G-15	139165	G-11		
1090420	G-2	10A00100	G-17	116522	G-20	1191413	G-3	11A2238	G-15	139166	G-11		
1090425	G-2	10A00200	G-17	116525	G-20	1191416	G-3	11A2252	G-15	139277	G-11		
1090430	G-2	10A00220	G-17	116530	G-20	1191420	G-3	11A2338	G-15	13A011	G-16		
1090432	G-2	10A00300	G-17	116533	G-20	1191425	E-21, G-3	11A2352	G-15	13A022	G-16		
1090438	G-2	10A01100	G-17	116625	G-20	1191430	E-21, G-3	11A2452	G-15	13A033	G-16		
1090513	G-2	10A01200	G-17	116630	G-20	1191432	E-21, G-3	11A2475	G-15	13A044	G-16		
1090516	G-2	10A01220	G-17	116633	G-20	1191513	G-3	1202022	G-22	140001	G-24		
1090520	G-2	10A01300	G-17	116635	G-20	1191516	G-3	1202033	G-22	140002	G-24		
1090525	G-2	10A120	G-15	116638	G-20	1191520	G-3	1202044	G-22	140003	G-24		
1090530	G-2	10A125	G-15	116640	G-20	1191525	G-3	1202055	G-22	150020	G-24		
1090532	G-2	10A132	G-15	116740	G-20	1191530	G-3	1202066	G-22	150120	G-24		
1090535	G-2	10A225	G-15	116745	G-20	1191532	G-3	1202077	G-22	152343	G-24		
1090538	G-2	10A232	G-15	116750	G-20	1191535	G-3	1202099	G-22	152643	G-24		
1090540	G-2	10A238	G-15	116752	G-20	1191538	G-3	123044	G-22	159033	G-11		
1090625	G-2	10A252	G-15	116860	G-20	1191540	G-3	123055	G-22	159044	G-11		
1090630	G-2	10A325	G-15	116960	G-20	1191625	G-3	1232077	G-22	159055	G-11		
1090632	G-2	10A332	G-15	116975	G-20	1191630	G-3	123255	G-22	159066	G-11		
1090635	G-2	10A338	G-15	117213	G-21	1191632	G-3	1262022	G-22	159077	G-11		
1090638	G-2	10A352	G-15	117530	G-21	1191635	G-3	1262033	G-22	159099	G-11		
1090640	G-2	10A363	G-15	117532	G-21	1191638	G-3	1262044	G-22	159431	B-17		
1090650	G-2	10A452	G-15	117630	G-21	1191640	G-3	1262055	G-22	15A011	G-16		
1090652	G-2	10A475	G-15	117632	G-21	1191740	G-3	1262066	G-22	15A022	G-16		
1090738	G-2	1102320	G-19	117635	G-21	1191745	G-3	1262077	G-22	15A033	G-16		
1090740	G-2	1102325	G-19	117640	G-21	1191750	G-3	127077	G-22	15A044	G-16		
1090745	G-2	1102430	G-19	117745	G-21	1191752	G-3	129033	G-9	160020	G-24		
1090750	G-2	1102432	G-19	117750	G-21	1191760	G-3	129044	G-9	160120	G-24		
1090752	G-2	110322	G-19	118213	G-31	1191960	G-3	129055	G-9	179266	G-10		
1090760	G-2	110330	G-19	118215	G-31	1191975	G-3	129066	G-9	179275	G-10		
1090960	G-2	111750	G-19	118319	G-31	1192313	G-4	129077	G-9	179277	G-10		
1090975	G-2	1132110	G-18	118426	G-31	1192320	G-4	129099	G-9	179299	G-10		
1091108	G-2, G-43	1132113	G-18	11901C10	G-13	1192420	G-4	129211	G-9	17A033	G-16		
1091110A	G-2, G-43	1132115	G-18	1190310	G-3	1192425	G-4	129233	G-9	17A044	G-16		
1091113	G-2	113213L	G-18	1190313	G-3	1192430	G-4	129244	G-9	181030	G-39		
1091113A	G-43	113215L	G-18	1190316	G-3	1192525	G-4	129255	G-9	18103A	G-38		
10911A0	H-15	113220L	G-18	1190320	G-3	1192530	G-4	129266	G-9	18103A2	G-38		
10911C00	G-13, G-43, H-15	1132213	G-18	1190325	G-3	1192532	G-4	129277	G-9	18103B	G-38		
		1132215	G-18	11903C00	G-13	1192535	G-4	129299	G-9	18103B.050	G-17		
10911C01	G-13, G-41, G-43, H-15	1132220	G-18	11903C01	G-13	1192630	G-4	129333	G-8	18103B2	G-38		
10911C08	G-13, G-43, H-15	1132313	G-18	11903C08	G-13	1192632	G-4	129344	G-8	18103C	G-38		
		1132315	G-18	11903C10	G-13	1192635	G-4	129355	G-8	18103C2	G-38		
1091310	E-27, G-2	1132320	G-18	1190413	G-3	1192638	G-4	129366	G-8	18103D	G-39		
1091313	E-27, G-2	1132325	G-18	1190416	G-3	1192640	G-4	129377	G-8	18103D2	G-39		
1091316	E-27, G-2	1132420	G-18	1190420	G-3	1192650	G-4	129399	G-8	18103E	G-39		
1091320	E-27, G-2, G-41	1132425	G-18	1190425	G-3	1192740	G-4	129533	G-8	18103E2	G-39		
1091325	E-27, G-2	1132430	G-18	1190430	G-3	1192750	G-4	129544	G-8	18103F	G-39		
1091330	E-27, G-2	1132432	G-18	1190432	G-3	1192752	G-4	129555	G-8	18103F2	G-39		
10913C00	G-13, G-41	1132525	G-18	1190513	G-3	1192760	G-4	129566	G-8	18103G	G-39		
10913C01	G-13	1132530	G-18	1190516	G-3	1192787	G-8	129577	G-8	18103H	G-39		
10913C08	G-13	1132532	G-18	1190520	G-3	1192960	G-4	129599	G-8	181040	G-39		
10913C10	G-13	1132535	G-18	1190525	G-3	1192975	G-4	12A011	G-16	18104A	G-38		
1091413	G-2	1132538	G-18	1190530	G-3	1193313	G-4	12A022	G-16	18104B	G-38		
1091416	G-2	1132540	G-18	1190532	G-3	1193320	G-4	12A033	G-16	18104C	G-38		
1091420	G-2, G-41	1132630	G-18	1190535	G-3	1193325	G-4	12A044	G-16	18104C5	G-38		
1091425	E-21, G-2	1132632	G-18	1190538	G-3	1193420	G-4	12A211	G-16	18104D	G-39		
1091430	E-21, G-2	1132635	G-18	1190540	G-3	1193425	G-4	12A222	G-16	18104E	G-39		
1091432	E-21, G-2	1132638	G-18	1190625	G-3	1193430	G-4	12A233	G-16	18104E5	G-39		
1091438	G-2	1132640	G-18	1190630	G-3	1193525	G-4	12A244	G-16	18104F	G-39		
1091513	G-2	1132750	G-18	1190632	G-3	1193530	G-4	1302020	G-23	18104G	G-39		
1091516	G-2	1132752	G-18	1190635	G-3	1193532	G-4	1302023	G-23	18104H	G-39		
1091520	G-2	1132960	G-18	1190638	G-3	1193535	G-4	1302030	G-23	181050	G-39		
1091525	G-2	1132975	G-18	1190640	G-3	1193630	G-4	1302032	G-23	18105A	G-38		
1091530	G-2	114530	G-19	1190650	G-3	1193632	G-4	1302040	G-23	18105B	G-38		
1091532	G-2	114535	G-19	1190740	G-3	1193635	G-4	1302050	G-23	18105C	G-38		
1091535	G-2	114540	G-19	1190745	G-3	1193638	G-4	1302060	G-23	18105C30	G-38		
1091538	G-2	114630	G-19	1190750	G-3	1193640	G-4	1302070	G-23	18105D	G-39		
1091540	G-2	114635	G-19	1190752	G-3	1193740	G-4	1302090	G-23	18105E	G-39		
1091625	G-2	114640	G-19	1190760	G-3	1193750	G-4	1312050	G-23	18105E30	G-39		
1091630	G-2	115210	G-21	1190960	G-3	1193752	G-4	1312060	G-23	18105F	G-39		
1091632	G-2	115313	G-21	1190975	G-3	1193760	G-4	1312070	G-23	18105G	G-39		
1091635	G-2	115315	G-21	11911C00	G-13	1193960	G-4	132050	G-23	18105H	G-39		
1091638	G-2	115320	G-21	11911C01	G-13	1193975	G-4	1322040	G-23	181060	G-39		
1091640	G-2	115425	G-21	11911C08	G-13	11A0125	G-15	1322070	G-23	18106A	G-38		
1091650	G-2	115530	G-21	1191310	E-27, G-3	11A0238	G-15	1322090	G-23	18106A5	G-38		
1091652	G-2	115640	G-21	1191313	E-27, G-3	11A0252	G-15	133024	G-23	18106B	G-38		
1091738	G-2	116210	G-20	1191316	E-27, G-3	11A0338	G-15	133034	G-23	18106B.050	G-17		
1091740	G-2	116313	G-20	1191320	E-27, G-3	11A0352	G-15	139033	G-11	18106B5	G-38		
1091745	G-2	116315	G-20	1191325	E-27, G-3	11A0475	G-15	139044	G-11	18106C	G-38		
1091750	G-2	116317	G-20	11913C00	G-13	11A2120	G-15	139055	G-11	18106C40	G-38		
1091752	G-2	116320	G-20	11913C01	G-13	11A2125	G-15	139066	G-11	18106C5	G-38		

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.
18106D	G-39	2002020	G-20, G-21, G-34, M-14	220029	G-31	2452042	G-26	259134	G-6	300330	I-3, I-4, I-5, I-6, I-7, I-8, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16		
18106D5	G-39	2002024	G-34	220029B	G-29	2452043	G-26	259144	G-6			300335	I-16
18106E	G-39	2002030	G-20, G-21, G-34,	220030	G-31	2452044	G-26	259145	G-6			302008	H-28
18106E40	G-39	2002040	G-20, G-21, G-34,	220039	G-31	2452045	G-26	259155	G-6			302019	H-27
18106E5	G-39	2002050	G-20, G-21, G-34,	220039B	G-29	2452046	G-26	259156	G-6			302019.1	H-27
18106F	G-39	2002060	G-20, G-21, G-34,	220040	G-31	2452053	G-26	259166	G-6			302115	H-27
18106F5	G-39	2002070	G-20, G-21, G-34,	220049	G-31	2452054	G-26	259177	G-6			302120	H-27
18106G	G-39	2002080	G-20, G-34	220049B	G-29	2452055	G-26	259179	G-6			302122	H-27
18106H	G-39	2002090	G-20, G-34	220050	G-31	2452056	G-26	259199	G-6			302125	H-27
18106L	G-7	205010	G-34	220052	G-31	2452057	G-26	259236	G-7			302225	H-27
181070	G-39	2050E0	G-34	220059	G-31	2452064	G-26	259255	G-6			302230	H-27
18107A	G-38	2052020	G-31, G-34, M-14	220059B	G-29	2452065	G-26	259263	G-7			302305	H-27
18107B	G-38	2052030	G-31, G-33, G-34	220060	G-31	2452066	G-26	25A021	G-16			302330	H-27
18107B.050	G-17	2052040	G-31, G-32, G-33, G-34	220069	G-31	2452067	G-26	25A031	G-16			302335	H-27
18107C	G-38	2052050	G-31, G-32, G-33, G-34	220069B	G-29	2452075	G-26	25A032	G-16			302340	H-27
18107C53	G-38	2052060	G-31, G-32, G-33, G-34	220070	G-31	2452076	G-26	25A042	G-16			302350	H-27
18107C55	G-38	2052070	G-31, G-32, G-33, G-34	220079	G-31	2452077	G-26	25A043	G-16			304151	H-28
18107D	G-39	2052080	G-34	220079B	G-29	249032	G-5	265031	G-21			304251	H-28
18107E	G-39	2052090	G-34	220080	G-31	249033	G-5	265054	G-21			304361	H-28
18107E53	G-39	210005	G-34	220089	G-31	249042	G-5	265065	G-21			304371	H-28
18107E55	G-39	210010	G-34	229070	G-14	249044	G-5	265076	G-21			305008	H-28
18107F	G-39	2102020	G-34	229170	G-14	249055	G-5	279034	G-17			305010	H-28
18107G	G-39	2102030	G-34	229190	G-14	249056	G-5	279044	G-17			305110	H-28
18107H	G-39	2102040	G-34	229277	G-14	249064	G-5	279054	G-17			305120	H-28
18107L	G-7	2102050	G-34	229299	G-14	249065	G-5	279057	G-17			305231	H-28
18107M7	G-15	2102060	G-34	229430	G-32	249066	G-5	279067	G-17			305341	H-28
181090	G-39	2102070	G-34	229533	G-32	249067	G-5	279077	G-17			306017	H-28
18109A	G-38	2102080	G-34	2302010	G-25	249074	G-5	2790771	G-17			306125	H-28
18109A8	G-38	215001	G-34	2302020	G-25	249075	G-5	279099	G-17			306240	H-28
18109B	G-38	215010	G-34	2302030	G-25	249076	G-5	279134	G-17			306250	H-28
18109B.050	G-17	215020	G-34	2302040	G-25	249077	G-5	279144	G-17			3073030	H-27
18109B8	G-38	215040	G-34	2302050	G-25	249099	G-5	279154	G-17			3073030.200	H-27
18109C	G-38	215050	G-34	2302060	G-25	249112	G-5	279157	G-17			3073033	H-27
18109C60	G-38	2152030	G-34	2302070	G-25	249132	G-5	279167	G-17			3073033.200	H-27
18109C78	G-38	219010	E-28, E-55, G-7	230530	G-25	249133	E-27, G-5	2791671	G-17			3073038	H-27
18109C8	G-38	219030	G-7	230540	G-25	2491331	G-33	279177	G-17			3073038.200	H-27
18109C87	G-38	219035	G-12, G-41, G-43,	230550	G-25	249134	G-5	2791771	G-17			3073040	H-27
18109D	G-39	219040	G-7	230560	G-25	249144	E-21, G-5	279199	G-17			3073040.200	H-27
18109D8	G-39	219050	G-12	230570	G-25	2491441	G-33	300101	I-16			3073050	H-27
18109E	G-39	219065	G-12	2352010	G-26	249154	G-5	300110	I-5, I-6, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16			3073050.200	H-27
18109E60	G-39	219070	G-7	2352020	G-26	249155	G-5	300112	I-16			3073052	H-27
18109E78	G-39	219090	G-7	2352021	G-26	249157	G-5	300116	I-5, I-6, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16			3073052.200	H-27
18109E87	G-39	219110	G-7	2352031	G-26	249166	G-5	300118	I-16			3073060	H-27
18109F	G-39	219130	G-7	2352032	G-26	2491661	G-33	300119	I-16			3073060.200	H-27
18109F8	G-39	219140	E-29, E-54, G-7	2352042	G-26	249176	G-5	300120	I-3, I-4, I-5, I-6, I-7, I-8, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16, M-14			3073130	H-27
18109G	G-39	219155	G-12	2352043	G-26	249177	G-5	300122	I-16, M-14			3073133	H-27
18109H	G-39	219160	G-7	2352053	G-26	2491771	G-33	300124	I-16, M-14			3073138	H-27
18109L	G-7	219165	G-12	2352054	G-26	249199	G-5	300126	I-3, I-4, I-5, I-6, I-7, I-8, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16, M-14			3073140	H-27
18109M9	G-15	219170	G-7	2352064	G-26	2502020	G-25	300128	I-16, M-14			3073150	H-27
1810AA	G-38	219190	G-7	2352065	G-26	2502021	G-25, M-14	300130	I-3, I-4, I-5, I-6, I-7, I-8, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16, M-14			3073152	H-27
1810AB	G-38	219250	E-27, G-12	2352075	G-26	2502030	G-25	300132	I-16, M-14			3073160	H-27
1810AC105	G-38	219260	G-12	2352076	G-26	2502040	G-25	300124	I-16, M-14			309632	H-26
1810AD	G-39	219335	E-27, G-12	239054	G-5	2502041	G-25	300126	I-3, I-4, I-5, I-6, I-7, I-8, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16, M-14			309633	H-26
1810AE105	G-39	219360	G-12	2402020	G-25	2502050	G-25	300128	I-16, M-14			309952	H-26
1810AF	G-39	219360	G-12	2402021	G-25	2502060	G-25	300130	I-3, I-4, I-5, I-6, I-7, I-8, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16, M-14			309953	H-26
1810AG	G-39	21A010	G-17	2402032	G-25	2502070	G-25	300132	I-16, M-14			3099535	H-26
1810AH	G-39	21A020	G-17	2402033	G-25	2502080	G-25	300134	I-3, I-4, I-5, I-6, I-7, I-8, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16, M-14			309954	H-26
18123B.050	G-17	21A030	G-17	2402042	G-25	2502081	G-25	300136	I-16, M-14			309T153	H-26
18126B.050	G-17	21A040	G-17	2402043	G-25	2502090	G-25	300140	I-16			309T253	H-26
18127B.050	G-17	21A220	G-17	2402054	G-25	2502091	G-25	300212	I-16			309T953	H-26, L-15
18129B.050	G-17	21A220N	G-17	2402064	G-25	259011	G-5	300302	I-17			309TA53	L-15
190213	N-27	21A230	G-17	2402065	G-25	259033	G-5	300303	I-17			309TB53	L-15
190250	N-27	21A230N	G-17	2402066	G-25	259044	G-5	300304	I-5, I-7, I-11, I-16, I-17			3102002.030	H-9
190314	N-27	21A240	G-17	2402067	G-25	259045	G-6	300307	I-17			3102003.030	H-9
190350	N-27	21A240N	G-17	2402069	G-25	259055	G-5	300309	I-16			3102007.030	H-9
190415	N-27	220020	G-31	2402076	G-25	259056	G-6	300310	I-16			3102008.030	H-9
190450	N-27			2402087	G-25	259066	G-5	300315	I-5, I-6, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16			3102052	H-9
190B13	N-27			2402097	G-25	259067	G-6	300330	I-17			3102053	H-9
190B50	N-27			2402098	G-25	259077	G-5	300303	I-17			3102057	H-9
190C13	N-27			245010	G-26	259079	G-6	300304	I-5, I-7, I-11, I-16, I-17			3102058	H-9
190C50	N-27			2452001	G-26	259099	G-5	300307	I-17			31020D2	H-9
190D14	N-27			2452002	G-26	259111	G-6	300309	I-16			31020D3	H-9
190D50	N-27			2452012	G-26	259113	G-6	300310	I-16			31020D7	H-9
193213	N-26			2452013	G-26	259133	G-6	300315	I-5, I-6, I-9, I-10, I-11, I-12, I-16			31020D8	H-9
193314	N-26			2452022	G-26			300330	I-17			3102152	H-9
193325	N-26			2452023	G-26			300330	I-17			3102153	H-9
193415	N-26			2452024	G-26			300330	I-17			3102157	H-9
193B13	N-26			2452032	G-26			300330	I-17			3102158	H-9
193C13	N-26			2452033	G-26			300330	I-17			3122002.030	H-9
193D14	N-26			2452034	G-26			300330	I-17				
200010	G-21, G-34			2452035	G-26			300330	I-17				

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.
3122003.030	H-9	3162162	H-6	32221M35	H-18	3262053	H-17	3502440	I-5, I-7, I-9, I-11, I-16	3542011	I-14	3542011	I-14
3122007.030	H-9	3162163	H-6	3222A022	H-21	32620535	H-17	3502460	I-5, I-7, I-9, I-11, I-16	3542110	I-14, I-16	3542110	I-14, I-16
3122008.030	H-9	31621635	H-6	3222A023	H-21	3262054	H-17	3502520	I-5, I-10, I-11, I-16	354220	I-15	354220	I-15
3122052	H-9	3162172	H-5	3222A0235	H-21	3262062	H-17	3502540	I-5, I-8, I-10, I-16	354230	I-13	354230	I-13
3122053	H-9	3162173	H-5	3224042	H-19	3262063	H-17	3502560	I-5, I-8, I-10, I-11, I-16	354231	I-13	354231	I-13
3122057	H-9	31621735	H-5	3224043	H-19	32620635	H-17	350401	I-5, I-7, I-11, I-16	354320	I-15	354320	I-15
3122058	H-9	3162462	H-6	3224044	H-19	3262064	H-17	350401.020	I-11	356040	I-3, I-16	356040	I-3, I-16
31220D2	H-9	3162463	H-6	32240C2	H-18	32620D2	H-16	350420.020	I-11	356041	I-3, I-16	356041	I-3, I-16
31220D3	H-9	31624635	H-6	32240C3	H-18	32620D3	H-16	350440.020	I-3, I-4, I-11	356045	I-3, I-16	356045	I-3, I-16
31220D7	H-9	3162472	H-5	32240C35	H-18	32620D4	H-16	350460.020	I-3, I-4, I-11	356046	I-3, I-16	356046	I-3, I-16
31220D8	H-9	3162473	H-5	32240C4	H-18	32620M3	H-16	350480	I-5, I-7, I-11	356060	I-3, I-16	356060	I-3, I-16
3122152	H-9	31624735	H-5	3224142	H-19	32620M35	H-16	350480.020	I-11	356061	I-3	356061	I-3
3122153	H-9	31624E2	H-6	3224143	H-19	3262152	H-17	350620.020	I-12	356065	I-3, I-16	356065	I-3, I-16
3122157	H-9	31624E3	H-6	32241435	H-19	3262153	H-17	350640	I-6, I-8, I-10, I-12, I-16	356066	I-3	356066	I-3
3122158	H-9	31624E35	H-6	3224144	H-19	32621535	H-17	350660	I-6, I-8, I-10, I-12, I-16	356140	I-4	356140	I-4
3132052	H-8	31624F2	H-5	32241C2	H-18	3262154	H-17	350660.020	I-12	356141	I-4	356141	I-4
3132053	H-8	31624F3	H-5	32241C3	H-18	3262162	H-17	350680	I-6, I-8, I-10, I-12, I-16	356145	I-4	356145	I-4
31320535	H-8	3162562	H-6	32241C35	H-18	3262163	H-17	350680.020	I-12	356146	I-4	356146	I-4
31320E2	H-8	3162563	H-6	32241C4	H-18	32621635	H-17	3510000	I-7	356160	I-4	356160	I-4
31320E3	H-8	31625635	H-6	323022	H-21	3262164	H-17	3510040	I-7	356161	I-4	356161	I-4
31320E35	H-8	3162572	H-5	323023	H-21	32621D2	H-16	3510060	I-7	356166	I-4	356166	I-4
3132152	H-8	3162573	H-5	3230235	H-21	32621D3	H-16	3510080	I-7	356200.090	I-3, I-4	356200.090	I-3, I-4
3132153	H-8	31625735	H-5	323024	H-21	32621D35	H-16	3510120	I-5	356240	I-4	356240	I-4
31321535	H-8	31625735	H-5	323032	H-21	32621D4	H-16	3510160	I-5	356241	I-4	356241	I-4
3132452	H-8	31625735	H-5	323033	H-21	32621M3	H-16	3510180	I-5	356245	I-4	356245	I-4
3132453	H-8	31625735	H-5	3230335	H-21	32621M35	H-16	3510221	I-9	356246	I-4	356246	I-4
31324535	H-8	31625735	H-5	323034	H-21	3282052	H-17	3510241	I-9	356260	I-4	356260	I-4
31324E2	H-8	31625735	H-5	323042	H-21	32820535	H-17	3510261	I-9	356261	I-4	356261	I-4
31324E3	H-8	31625735	H-5	323043	H-21	3282054	H-17	3514040	I-8	356265	I-4	356265	I-4
31324E35	H-8	31625735	H-5	3230435	H-21	3282062	H-17	3514060	I-8	356266	I-4	356266	I-4
3132552	H-8	31625735	H-5	323044	H-21	3282063	H-17	3514080	I-8	400030.020	N-22	400030.020	N-22
3132553	H-8	31625735	H-5	3232002.030	H-18, H-19, H-20, H-21	32820635	H-17	3514120	I-6	400039.010	N-22	400039.010	N-22
31325535	H-8	31625735	H-5	3232003.030	H-18, H-19, H-20, H-21	3282064	H-17	3514140	I-6	400050.020	N-22	400050.020	N-22
3142002.030	H-7, H-10	31625735	H-5	32320035.030	H-18, H-19, H-20, H-21	3282152	H-17	3514160	I-6	400059.010	N-22	400059.010	N-22
3142003.030	H-7, H-10	31625735	H-5	3232004.030	H-18, H-19, H-20, H-21	3282153	H-17	3514180	I-6	400060.020	N-22	400060.020	N-22
31420035.030	H-7	31625735	H-5	3240022	H-20	32821535	H-17	3514221	I-10	400069.010	N-22	400069.010	N-22
3142052	H-7	31625735	H-5	3240023	H-20	3282162	H-17	3514241	I-10	400100	N-22, N-29	400100	N-22, N-29
3142053	H-7	31625735	H-5	32400235	H-20	32821635	H-17	3514261	I-10	400101	N-18, N-22, N-23, N29	400101	N-18, N-22, N-23, N29
31420535	H-7	31625735	H-5	3240024	H-20	3282164	H-17	3516040	I-8	400270	N-24	400270	N-24
3142062	H-7	31625735	H-5	3240T022	H-20	3292002.030V	H-12, H-13, H-14	3516120	I-5	400270N	N-24	400270N	N-24
3142063	H-7	31625735	H-5	3240T023	H-20	3292003.030V	H-12, H-13, H-14	3516140	I-5	400275N	N-24	400275N	N-24
31420635	H-7	31625735	H-5	3240T0235	H-20	32920035.030V	H-12, H-13, H-14	3516160	I-5	400276	N-29	400276	N-29
31420E2	H-7	31625735	H-5	3240T024	H-20	3292004.030V	H-12, H-13, H-14	3516221	I-10	400276B	N-29	400276B	N-29
31420E3	H-7	31625735	H-5	3242002.030	H-20, H-26	3301162V	H-12	3516241	I-10	400276C	N-29	400276C	N-29
31420E35	H-7	31625735	H-5	3242003.030	H-20, H-26, L-15	33011635V	H-12	3516261	I-10	400276U	N-29	400276U	N-29
3142152	H-7	31625735	H-5	32420035.030	H-20, H-26	3301163V	H-12	352000.020	I-5, I-7, I-8	400277	N-29, O-59	400277	N-29, O-59
3142153	H-7	31625735	H-5	3242022	H-20	3301164V	H-12	3522000	I-7	400278	N-29, O-59	400278	N-29, O-59
31421535	H-7	31625735	H-5	3242023	H-20	3301262V	H-13	3522040	I-7, I-8	400279	N-24	400279	N-24
3142162	H-7	31625735	H-5	32420235	H-20	3301263V	H-13	3522060	I-7, I-8	400280	N-24	400280	N-24
3142163	H-7	31625735	H-5	3242024	H-20	3301264V	H-13	3522080	I-7, I-8	400520	N-19	400520	N-19
31421635	H-7	31625735	H-5	3242032	H-20	3301722V	H-12	3522100	I-5	400530	N-19	400530	N-19
31421635	H-7	31625735	H-5	3242033	H-20	33031735V	H-12	3522120	I-5, I-6	400540	N-19	400540	N-19
3142452	H-7	31625735	H-5	32420335	H-20	3303174V	H-12	3522120.020	I-5, I-9, I-10	400550	N-19	400550	N-19
3142453	H-7	31625735	H-5	3242034	H-20	330A162V	H-14	3522140	I-5, I-6	40055A5	N-19	40055A5	N-19
31424535	H-7	31625735	H-5	3242A022	H-21	330A1635V	H-14	3522160.020	I-5, I-7, I-8, I-9, I-10	400560	N-19	400560	N-19
3142462	H-7	31625735	H-5	3242A023	H-21	330A163V	H-14	3522180	I-5, I-6	40064B	N-29, O-59	40064B	N-29, O-59
3142463	H-7	31625735	H-5	3242A0235	H-21	3352002.030	H-3	3522210	I-9, I-10	400720	N-19	400720	N-19
31424635	H-7	31625735	H-5	3243A022	H-21	3352003.030	H-3	3522221	I-9, I-10	400730	N-19	400730	N-19
31424E2	H-7	31625735	H-5	3243A0235	H-21	345032	H-24	3522241	I-9, I-10	400740	N-19	400740	N-19
31424E3	H-7	31625735	H-5	3244042	H-20	345033	H-24	3522261	I-9, I-10	400750	N-19	400750	N-19
31424E35	H-7	31625735	H-5	3244043	H-20	3450335	H-24	354030.020	I-13	40075A5	N-19	40075A5	N-19
3142552	H-7	31625735	H-5	3244044	H-20	3452010.810	H-23	354040.020	I-15	400760	N-19	400760	N-19
3142553	H-7	31625735	H-5	3244142	H-20	3452012.910	H-22	354120	I-15	4008201	M-12	4008201	M-12
31425535	H-7	31625735	H-5	3244143	H-20	3452013.910	H-22	354130	I-13	400840	M-12	400840	M-12
3142562	H-7	31625735	H-5	3244144	H-20	34520135.910	H-22	354142	I-15	400850	M-12	400850	M-12
3142563	H-7	31625735	H-5	3252002.030	H-22, H-24	3452112.910	H-22	3542010	I-14, I-16	40085A0	M-12	40085A0	M-12
31425635	H-7	31625735	H-5	3252003.030	H-22, H-24	3452113.910	H-22	3542010.020	I-14	400860	M-12	400860	M-12
314400.200	H-7, H-8	31625735	H-5	32520035.030	H-22, H-24	3502420	I-5, I-9, I-11, I-16			400A3201	N-17	400A3201	N-17
3162002.030	H-5, H-6	31625735	H-5	3262002.030	H-16, H-17					400A34	N-17	400A34	N-17
3162003.030	H-5, H-6	31625735	H-5	3262003.030	H-16, H-17					400A34A	N-17	400A34A	N-17
31620035.030	H-5, H-6	31625735	H-5	32620035.030	H-16, H-17					400A35	N-17	400A35	N-17
3162062	H-6	31625735	H-5	3262004.030	H-16, H-17					400A35A	N-17	400A35A	N-17
3162063	H-6	31625735	H-5	3262052	H-17					400A36	N-17	400A36	N-17
31620635	H-6	31625735	H-5							4012275N	N-36	4012275N	N-36
3162072	H-5	31625735	H-5							4012737	N-18	4012737	N-18
3162073	H-5	31625735	H-5							4012737V	N-18	4012737V	N-18
31620735	H-5	31625735	H-5							4012747	N-18	4012747	N-18
31620E2	H-6	31625735	H-5							4012747V	N-18	4012747V	N-18
31620E3	H-6	31625735	H-5							4012757	N-18	4012757	N-18
31620E35	H-6	31625735	H-5							4012757V	N-18	4012757V	N-18
31620F2	H-5	31625735	H-5										
31620F3	H-5	31625735	H-5										
31620F35	H-5	31625735	H-5										

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.
401275A7	N-18	402535	N-19	40292101	N-39	4063T961	N-8	4064957	N-15	413015	N-36
401275A7V	N-18	402535V	N-19	40292201	N-39	4063T962	N-8	4064957V	N-15	413016	N-36
4012767	N-18	402545	N-19	40292301	N-41	40641271	N-16	406495A7	N-15	413111	N-35
4012767V	N-18	402545V	N-19	40292401	N-39	40641271V	N-16	406495A7V	N-15	413112	N-35
4012T740	N-7	402555	N-19	40299003	N-40	4064137	N-16	4064967	N-15	413113	N-35
4012T741	N-7	402555V	N-19	40299004	N-40	4064137V	N-16	4064967V	N-15	413121	N-35
4012T742	N-7	40255A5	N-19	40299005	N-40	4064147	N-16	40649H7V	N-34	413122	N-35
4012T74A0	N-7	40255ASV	N-19	40299006	N-40	4064147V	N-16	40649J7V	N-34	413123	N-35
4012T74A1	N-7	402565	N-19	40299007	N-40	406414A7	N-16	40649K7	N-33	413131	N-35
4012T74A2	N-7	402565V	N-19	403000.060	H-24	406414A7V	N-16	40649K7V	N-33	413132	N-35
4012T750	N-7	402625	G-43, N-20	404070	N-24	4064157	N-16	40649W7	N-33	413133	N-35
4012T751	N-7	4027151	N-19	404070N	N-24	4064157V	N-16	40649W7V	N-33	413211	N-35
4012T752	N-7	4027151V	N-19	404072	N-24	406415A7	N-16	40649Y7	N-33	413211.010	N-36
4012T75A0	N-7	402725	N-19	404072N	N-24	406415A7V	N-16	40649Y7V	N-33	413212	N-35
4012T75A1	N-7	4027251	N-19	404080	N-24	4064167	N-16	4064T940	N-7	413212.010	N-36
4012T75A2	N-7	4027251V	N-19	404082	N-24	4064167V	N-16	4064T941	N-7	413213	N-35
4012T760	N-7	402725V	N-19	404170	N-24	4064227	N-14	4064T942	N-7	413213.010	N-36
4012T761	N-7	402735	N-19	404170N	N-24	40642271	N-14	4064T94A0	N-7	413221	N-35
4012T762	N-7	402735V	N-19	404172	N-24	40642271V	N-14	4064T94A1	N-7	413221.010	N-36
4013105	N-17	402745	N-19	404172N	N-24	4064227V	N-14	4064T94A2	N-7	413222	N-35
4013105V	N-17	402745V	N-19	404180	N-24	4064237	N-14	4064T950	N-7	413222.010	N-36
4015G740	N-13	402755	N-19	404182	N-24	4064237V	N-14	4064T951	N-7	413223	N-35
4015G741	N-13	402755V	N-19	4063745	N-23	4064247	N-14	4064T952	N-7	413223.010	N-36
4015G74A0	N-13	40275A5	N-19	4063745V	N-23	4064247V	N-14	4064T95A0	N-7	413231	N-35
4015G74A1	N-13	40275ASV	N-19	4063755	N-23	406424A7	N-14	4064T95A1	N-7	413231.010	N-36
4015G750	N-13	402765	N-19	4063755V	N-23	406424A7V	N-14	4064T95A2	N-7	413232	N-35
4015G751	N-13	402765V	N-19	4063765	N-23	4064257	N-14	4064T960	N-7	413232.010	N-36
4015G75A0	N-13	402825	G-43, N-20	4063765V	N-23	4064257V	N-14	4064T961	N-7	413233	N-35
4015G75A1	N-13	40290003	N-38, N-40	4063845	N-22	406425A7	N-14	4064T962	N-7	413233.010	N-36
4015G760	N-13	40290004	N-38, N-40	4063845V	N-22	406425A7V	N-14	4065445C	N-23	4133212	N-36
4015G761	N-13	40290005	N-38, N-40	4063855	N-22	4064267	N-14	4065845C	N-23	4133213	N-36
4015T740	N-9	40290006	N-38, N-40	4063855V	N-22	4064267V	N-14	4065855C	N-23	4133222	N-36
4015T741	N-9	40290007	N-38, N-40	4063865	N-22	40642H7V	N-34	4065865C	N-23	4133223	N-36
4015T742	N-9	40290103	N-38	4063865V	N-22	40642J7V	N-34	4065T440	D-18, N-10	4133232	N-36
4015T74A0	N-9	40290104	N-38	4063G440	N-12	40642K7	N-32	4065T441	N-10	4133233	N-36
4015T74A1	N-9	40290105	N-38	4063G441	N-12	40642K7V	N-32	4065T442	N-10	4133614	N-37
4015T74A2	N-9	40290106	N-38	4063G44A0	N-12	40642W7	N-32	4065T840	D-18, N-10	4133624	N-37
4015T750	N-9	40290107	N-38	4063G44A1	N-12	40642W7V	N-32	4065T841	N-10	413411	N-35
4015T751	N-9	40290203	N-38	4063G450	N-12	40642Y7	N-32	4065T842	N-10	413412	N-35
4015T752	N-9	40290204	N-38	4063G451	N-12	40642Y7V	N-32	4065T850	N-10	413413	N-35
4015T75A0	N-9	40290205	N-38	4063G45A0	N-12	40644171	N-14	4065T851	N-10	413421	N-35
4015T75A1	N-9	40290206	N-38	4063G45A1	N-12	40644171V	N-14	4065T852	N-10	413422	N-35
4015T75A2	N-9	40290207	N-38	4063G460	N-12	4064447	N-14	4065T860	N-10	413423	N-35
4015T760	N-9	40290403	G-42, N-38, N-39	4063G461	N-12	4064447V	N-14	4065T861	N-10	413511	N-35
4015T761	N-9	40290404	N-38, N-39	4063G940	N-13	4064457	N-14	4065T862	N-10	413512	N-35
4015T762	N-9	40290405	N-38, N-39	4063G941	N-13	4064457V	N-14	4072000.151	N-30, N-31	413513	N-35
402075	N-20	40290406	N-38, N-39	4063G94A0	N-13	406445A7	N-14	40721512V	N-30	413521	N-35
402075C	N-21	40290407	N-38, N-39	4063G94A1	N-13	406445A7V	N-14	40722512V	N-30	413522	N-35
402075V	N-20	40290503	N-38	4063G950	N-13	4064727	N-15	40722522V	N-31	413523	N-35
402075VC	N-21	40290504	N-38	4063G951	N-13	40647271	N-15	40722532V	N-31	413531	N-35
402085	N-20	40290504	N-38	4063G95A0	N-13	40647271V	N-15	4080B0N	N-44	413532	N-35
402085C	N-21	40290505	N-38	4063G95A1	N-13	4064727V	N-15	4080C0N	N-44	413533	N-35
402085V	N-20	40290506	N-38	4063G960	N-13	4064737	N-15	4080D0N	N-44	413614	N-37
402085VC	N-21	40290507	N-38	4063G961	N-13	4064737V	N-15	4081B0N	N-44	413624	N-37
402095	N-20	40290603	N-38	4063T440	N-8	4064747	N-15	4081C0N	N-44	422AFC08001	O-26, O-27
402095C	N-21	40290604	N-38	4063T441	N-8	4064747V	N-15	4081D0N	N-44	422AFC080015	O-26, O-27
402095V	N-20	40290605	N-38	4063T442	N-8	406474A7	N-15	4082B0N	N-44	422AFC08002	O-26, O-27
402095VC	N-21	40290606	N-38	4063T44A0	N-8	406474A7V	N-15	4082C0N	N-44	422AFC080025	O-26, O-27
402105.030	N-38, N-39, N-51	40290607	N-38	4063T44A1	N-8	4064757	N-15	4082D0N	N-44	422AFC08003	O-26, O-27
402200.040	N-38, N-39, N-51, N-40	40290703	N-39	4063T44A2	N-8	4064757V	N-15	40857BN	N-44	422AFC080035	O-26, O-27
402275	N-20	40290704	N-39	4063T450	N-8	406475A7	N-15	40857CN	N-44	422AFC08004	O-26, O-27
402275C	N-21	40290705	N-39	4063T451	N-8	406475A7V	N-15	40857DN	N-44	422AFC08005	O-26, O-27
402275N	N-36	40290706	N-39	4063T452	N-8	4064767	N-15	40858BN	N-44	422AFC08006	O-26, O-27
402275V	N-20	40290707	N-39	4063T45A0	N-8	4064767V	N-15	40858CN	N-44	422AFC11001	O-26
402275VC	N-21	40290803	N-39	4063T45A1	N-8	40647H7V	N-34	40858DN	N-44	422AFC110015	O-26
402285	N-20	40290804	N-39	4063T45A2	N-8	40647J7V	N-34	40859BN	N-44	422AFC11002	O-26
402285C	N-21	40290805	N-39	4063T460	N-8	40647K7	N-33	40859CN	N-44	422AFC110025	O-26
402285V	N-20	40290806	N-39	4063T461	N-8	40647K7V	N-33	40859DN	N-44	422AFC11003	O-26
402285VC	N-21	40290807	N-39	4063T462	N-8	40647W7	N-33	40867BN	N-44	422AFC11004	O-26
40228A5	N-20	40290901	N-39	4063T940	N-8	40647W7V	N-33	40867CN	N-44	422AFC11005	O-26
40228A5V	N-20	40291001	N-39	4063T941	N-8	40647Y7	N-33	40867DN	N-44	422AFC11006	O-26
402295	N-20	40291201	N-39	4063T942	N-8	40647Y7V	N-33	40868BN	N-44	422AOC080015	O-32
402295C	N-21	40291401	N-41	4063T94A0	N-8	4064927	N-15	40868CN	N-44	422AOC08002	O-32
402295V	N-20	40291503	N-39	4063T94A1	N-8	40649271	N-15	40868DN	N-44	422AOC080025	O-32
402295VC	N-21	40291504	N-39	4063T94A2	N-8	40649271V	N-15	40869BN	N-44	422AOC08003	O-32
402315	G-42	40291505	N-39	4063T950	N-8	4064927V	N-15	40869CN	N-44	422AOC08004	O-32
402315C	G-42	40291506	N-39	4063T951	N-8	4064937	N-15	40869DN	N-44	422AOC08005	O-32
402415	G-42	40291507	N-39	4063T952	N-8	4064937V	N-15	413003	N-36	422ATC110015	O-31
402425	G-42	40291601	N-41	4063T95A0	N-8	4064947	N-15	413004	N-36	422ATC11002	O-31
402525	N-19	40291703	N-39	4063T95A1	N-8	4064947V	N-15	413005	N-36	422ATC110025	O-31
402525V	N-19	40291803	N-39	4063T95A2	N-8	406494A7	N-15	413013	N-36	422ATC11003	O-31
		40291901	N-39, N-51	4063T960	N-8	406494A7V	N-15	413014	N-36	422ATC11004	O-31
		40292001	N-39								

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.
422ATC11005	O-31	422EF08002	O-11	422HCI6003	O-42	422SF11005	O-7	4246501	N-6	453015H66	F-25		
422ATC11006	O-31	422EF08003	O-11	422HCI60035	O-42	422SF11006	O-7	4246502	N-6	453015L66	F-25		
422ATP3030015	O-29	422EF08004	O-11	422HCI6004	O-42	422SF11008	O-7	425001	N-29	453015S66	F-24		
422ATP303002	O-29	422FC110015	O-10	422HCI6005	O-42	422SF11010	O-7	425021	N-29	453016A77	F-24		
422ATP3030025	O-29	422FC11002	O-10	422HCI6006	O-42	422SF11015	O-7	425022	N-29	453016D77	F-25		
422ATP303003	O-29	422FC110025	O-10	422HCI80005	O-41	422SF11020	O-7	425031	N-29	453016E77	F-24		
422ATP303004	O-29	422FC11003	O-10	422HCI800075	O-41	422SF8015	O-7	425032	N-29	453016H77	F-25		
422ATP303005	O-29	422FC11004	O-10	422HCS080001	O-41	422SFA11006	O-23	425120	N-29	453016L77	F-25		
422ATP303006	O-29	422FC11005	O-10	422HCI80015	O-41	422SFA11008	O-23	425130	N-29	453016S77	F-24		
422ATP303008	O-29	422FC11006	O-10	422HCI8002	O-41	422SFA11010	O-23	425150	N-29	453017A88	F-24		
422BX010	O-59	422FC11008	O-10	422HCI80025	O-41	422SHC008	O-61	42515A0	N-29	453017A99	F-24		
422BX020	O-59	422FCC080015	O-51	422HCS080015	O-41	422SHC012	O-61	425160	N-29	453017D99	F-25		
422BX025	O-59	422FCC08002	O-51	422HCI80035	O-41	422TFA11002	O-30	426413	N-34	453017E88	F-24		
422BX045	O-59	422FCC080025	O-51	422HCI8004	O-41	422TFA110025	O-30	426519	N-34	453017E99	F-24		
422BX060	O-59	422FCC08003	O-51	422HCI8005	O-41	422TFA11003	O-30	426525	N-34	453017H99	F-25		
422BX080	O-59	422FCC08004	O-51	422HCI8006	O-41	422TFA11004	O-30	426619	N-34	453017L99	F-25		
422CFA11001	O-22	422FCC08005	O-51	422HCS080005	O-45	422TFA11005	O-30	426625	N-34	453017S99	F-24		
422CFA110015	O-22	422FFT0802801B	O-61	422HCS08001	O-45	422TFLD11002	O-28	427413	N-34	453024A44	F-26		
422CFA11002	O-22	422FFT1001202B	O-61	422HCS080015	O-45	422TFLD110025	O-28	427519	N-34	453024A55	F-26		
422CFA110025	O-22	422FFT1103401B	O-61	422HCS08002	O-45	422TFLD11003	O-28	427525	N-34	453024L44	F-27		
422CFA11003	O-22	422FF-	O-61	422HCS08003	O-45	422TFLD11004	O-28	427619	N-34	453025A66	F-26		
422CFA110035	O-22	TA1100202B		422HCS080080	O-45	422TFLD11005	O-28	427625	N-34	453025D66	F-27		
422CFA11004	O-22	422HC01	O-46	422HCS080100	O-45	422TFS11002	O-12	429050	O-62	453025E66	F-26		
422CFA11005	O-22	422HC015	O-46	422HC-	O-61	422TFS11003	O-12	429051	O-62	453025H66	F-27		
422CFA11006	O-22	422HC02	O-46	TA0800172C		422TFS11004	O-12	430001	N-41	453025L66	F-27		
422CFA11008	O-22	422HC025	O-46	422HC-	O-61	422TFS11005	O-12	430002	N-41	453025S66	F-26		
422CFAT110015	O-25	422HC03	O-46	TA0850052C		422WR11001	O-8	430101	N-41	453026A77	F-26		
422CFAT11002	O-25	422HC035	O-46	422HC-	O-61	422WR110015	O-8	430102	N-41	453026D77	F-27		
422CFAT110025	O-25	422HC04	O-46	TA0850082A		422WR11002	O-8	430201	N-41	453026E77	F-26		
422CFAT11003	O-25	422HC05	O-46	422HC-	O-61	422WR110025	O-8	430202	N-41	453026H77	F-27		
422CFAT11004	O-25	422HC06	O-46	TA1000102A		422WR11003	O-8	440031	G-43	453026L77	F-27		
422CFAT11005	O-25	422HCA04002	O-39	422HC-	O-61	422WR11004	O-8	440B31	G-43	453026S77	F-26		
422CFAU11001	O-24	422HCA040025	O-39	422HC-	O-61	422WR11005	O-8	440C31	G-40, G-41, G-43,	453027A88	F-26		
422CFAU110015	O-24	422HCA04003	O-39	TA1100082C		422WR11006	O-8	440D31	G-42	453027A99	F-26		
422CFAU11002	O-24	422HCA04004	O-39	422LD08001	O-18	422WRC080015	O-9	440E31	G-43	453027D99	F-27		
422CFAU110025	O-24	422HCA0600075	O-38	422LD080015	O-18	422WRC08002	O-9	441115	G-40, G-41	453027E88	F-26		
422CFAU11003	O-24	422HCA060001	O-38	422LD08002	O-18	422WRC080025	O-9	441135	G-40, G-41	453027E99	F-26		
422CFAU11004	O-24	422HCA060015	O-38	422LD08003	O-18	422WRC08003	O-9	441215	G-40	453027H99	F-27		
422CFAU11005	O-24	422HCA06002	O-38	422LD08004	O-18	422WRC08004	O-9	441235	G-40	453027L99	F-27		
422CFLDC10002	O-20	422HCA060025	O-38	422LD08005	O-18	422WRC08005	O-9	452005	M-16	453027S99	F-26		
422CFLDC100025	O-20	422HCA06003	O-38	422LD11001	O-18	422WRC08006	O-9	452015	M-16	453043A44	F-28		
422CFLDC10003	O-20	422HCA060035	O-38	422LD110015	O-18	422WRC08008	O-9	452107	M-16	453043S44	F-28		
422CFLDC10004	O-20	422HCA06004	O-38	422LD11002	O-18	422WRC110015	O-9	45300400T.050	F-31, F-39	453045A55	F-28		
422CFLDC10005	O-20	422HCA06005	O-38	422LD110025	O-18	422WRC11002	O-9	45300400TA.050	F-31, F-39	453045A66	F-28		
422CFLDC10006	O-20	422HCA06006	O-38	422LD11003	O-18	422WRC110025	O-9	453004A44	F-22	453045S66	F-28		
422CFLDXC04003	O-17	422HCA08001	O-37	422LD11004	O-18	422WRC11003	O-9	453004A55	F-22	453053A44	F-29		
422CFLDXC10002	O-21	422HCA080015	O-37	422LD11005	O-18	422WRC11004	O-9	453004A77	F-22	453053S44	F-29		
422CFLDXC100025	O-21	422HCA08002	O-37	422LDC11001	O-19	422WRC11005	O-9	453004L44	F-23	453055A55	F-29		
422CFLDXC10003	O-21	422HCA080025	O-37	422LDC110015	O-19	422WRC11006	O-9	453004S55	F-22	453055A66	F-29		
422CFLDXC10004	O-21	422HCA08003	O-37	422LDC11002	O-19	422WRC11008	O-9	453004S66	F-22	453055S66	F-29		
422CFLDXC10005	O-21	422HCA080035	O-37	422LDC11003	O-19	424190	G-35	453005A66	F-22	453056A66	F-29		
422CFLDXC10006	O-21	422HCA08004	O-37	422LDC11004	O-19	4242302	N-42	453005A77	F-22	453056L66	F-30		
422CPHFF01	N-40	422HCA08005	O-37	422LDC11005	O-19	4242303	N-42	453005D66	F-23	453056S66	F-29		
422CPHHC01	N-40	422HCC005	O-40	422LDC11006	O-19	42423035	N-42	453005E66	F-22	453204A44	F-22		
422CPHTF01	N-40	422HCC0075	O-40	422LDC11006	O-19	4242304	N-42	453006A77	F-22	453204A55	F-22		
422DC08	O-44	422HCC01	O-40	422LDC11005	O-19	4242313	N-42	453005H66	F-23	453205A66	F-22		
422DC10	O-44	422HCC015	O-40	422NC13	O-44	42423135	N-42	453005L66	F-23	453205A77	F-22		
422DC12	O-44	422HCC02	O-40	422NC23	O-44	4242314	N-42	453005S66	F-22	453205A88	F-28		
422DC15	O-44	422HCC025	O-40	422NC25	O-44	4242323	N-42	45300600A.050	F-31	453205E66	F-22		
422DC18	O-44	422HCC03	O-40	422NC45	O-44	4242324	N-42	45300600TA.050	F-31	453206A77	F-22		
422DC20	O-44	422HCC035	O-40	422PSP015	O-60	42423313	N-42	453006A77	F-22	453206E77	F-22		
422DC22	O-44	422HCC04	O-40	422PSP02	O-60	42433135	N-42	453006D77	F-23	453207A88	F-22		
422DC25	O-44	422HCC05	O-40	422PSP03	O-60	42433135	N-42	453006E77	F-22	453207A99	F-22		
422DEF01	O-55	422HCC06	O-40	422PSP04	O-60	4243314	N-42	453006H77	F-23	453207E88	F-22		
422DEF015	O-55	422HCF015	O-52	422PSP05	O-60	424510.060	N-12, N-13	453006L77	F-23	453207E99	F-22		
422DEF02	O-55	422HCF02	O-52	422PSP06	O-60	424510.060V	N-12, N-13	453006S77	F-22	453243A44	F-28		
422DEF025	O-55	422HCF03	O-52	422PSP08	O-60	424520	N-12	45300700A.050	F-31	453243S44	F-28		
422DEF03	O-55	422HCF04	O-52	422SF08001	O-7	424521	N-12	45300700T.050	F-31	453245A55	F-28		
422DEF04	O-55	422HCI4001	O-43	422SF08002	O-7	424522	N-12	453007A88	F-22	453245A66	F-28		
422DEF05	O-55	422HCI40015	O-43	422SF080015	O-7	424550	N-21	453007A99	F-22	453245S66	F-28		
422DEF06	O-55	422HCI4002	O-43	422SF08003	O-7	424551	N-21	453007D99	F-23	453253A44	F-29		
422DEF08	O-55	422HCI40025	O-43	422SF08004	O-7	4246000	N-6	453007E88	F-22	453253S44	F-29		
422DEF10	O-55	422HCI4003	O-43	422SF08005	O-7	4246000.220TF	N-12	453007E99	F-22	453255A55	F-29		
422DEF14001	O-56	422HCI40035	O-43	422SF08006	O-7	4246000.221	N-11	453007H99	F-23	453255A66	F-29		
422DEF140015	O-56	422HCI4004	O-43	422SF08008	O-7	4246000.221PU	N-11	453007L99	F-23	453255S66	F-29		
422DEF14002	O-56	422HCI4005	O-43	422SF08010	O-7	4246000.500	N-11	453007S99	F-22	453256A66	F-29		
422DEF140025	O-56	422HCI4006	O-43	422SF11001	O-7	4246001	N-6	453014A44	F-24	453256L66	F-30		
422DEF14003	O-56	422HCI60005	O-42	422SF110015	O-7	4246001.500	N-11	453014A55	F-24	453256S66	F-29		
422DEF14004	O-56	422HCI600075	O-42	422SF11002	O-7	4246002	N-6	453014L44	F-25	453257A77	F-29		
422DEF140075	O-56	422HCI6001	O-42	422SF110025	O-7	4246002.500	N-11	453015A66	F-24	453257E77	F-29		
422DEF14010	O-56	422HCI60015	O-42	422SF11003	O-7	4246004.500	N-11	453015D66	F-25	453257L77	F-30		
422EF080015	O-11	422HCI6002	O-42	422SF11004	O-7	4246500	N-6	453015E66	F-24	453257S77	F-29		
		422HCI60025	O-42										

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
453258A99	F-30
453404A44	F-22
453404A55	F-22
453404L44	F-23
453404S55	F-22
453404S66	F-22
453405A66	F-22
453405A77	F-22
453405D66	F-23
453405E66	F-22
453405H66	F-23
453405L66	F-23
453405S66	F-22
453406A77	F-22
453406D77	F-23
453406H77	F-23
453406L77	F-23
453406S77	F-22
453407A88	F-22
453407A99	F-22
453407D99	F-23
453407E88	F-22
453407E99	F-22
453407H99	F-23
453407L99	F-23
453407S99	F-22
453414A44	F-24
453414A55	F-24
453414L44	F-25
453414S55	F-24
453414S66	F-24
453415A66	F-24
453415D66	F-25
453415E66	F-24
453415H66	F-25
453415L66	F-25
453415S66	F-24
453416A77	F-24
453416D77	F-25
453416E77	F-24
453416H77	F-25
453416L77	F-25
453416S77	F-24
453417A88	F-24
453417A99	F-24
453417D99	F-25
453417E88	F-24
453417E99	F-24
453417H99	F-25
453417L99	F-25
453417S99	F-24
453424A44	F-26
453424A55	F-26
453424L44	F-27
453425A66	F-26
453425D66	F-27
453425E66	F-26
453425H66	F-27
453425S66	F-26
453426A77	F-26
453426D77	F-27
453426E77	F-26
453426H77	F-27
453426L77	F-27
453426S77	F-26
453427A88	F-26
453427A99	F-26
453427D99	F-27
453427E88	F-26
453427E99	F-26
453427H99	F-27
453427L99	F-27
453427S99	F-26
453456A66	F-29
453456L66	F-30
453456S66	F-29
453457A77	F-29
453457A97	F-29
453457E77	F-29
453457L77	F-30
453457S77	F-29
453M01.001	M-4

COD.	PAG.
453M01.002	M-4
453M01.004	M-4
4542233.055	F-32, F-33, F-34, F-35, F-36, F-37, F-38
4542233.056	F-32, F-33, F-34, F-35, F-36, F-37, F-38
4542233.057	F-32, F-33, F-34, F-35, F-36, F-37, F-38
4542233.058	F-32, F-33, F-34, F-35, F-36, F-37, F-38
4542237.055	F-32, F-33, F-34, F-35, F-36, F-37, F-38
4542237.056	F-32, F-33, F-34, F-35, F-36, F-37, F-38
4542237.057	F-32, F-33, F-34, F-35, F-36, F-37, F-38
4542237.058	F-32, F-33, F-34, F-35, F-36, F-37, F-38
4545077	F-40
4545077V	F-40
4545177	F-40
4545177V	F-40
454611V	F-39
454612V	H-15
454622	N-28
454632	N-28
454642	N-28
4546D2	N-28
45500004A.050	F-39
45500006A.050	F-31, F-39
45500007A.050	F-31, F-39
45500007T.050	F-31, F-39
45500007TA.050	F-31, F-39
45511102	F-32
45511102A	F-32
45511103	F-32
45511103A	F-32
45511104	F-32
45511104A	F-32
45511105	F-32
45511105A	F-32
45511106	F-32
45511107	F-32
45511107A	F-32
45514403	F-34
45514403A	F-34
45514404	F-34
45514404A	F-34
45514405	F-34
45514405A	F-34
45514406	F-34
45514406A	F-34
45514407	F-34
45515106	F-33
45515106A	F-33
45515107	F-33
45515107A	F-33
45521112	F-35
45521112A	F-35
45521113	F-35
45521113A	F-35
45521114	F-35
45521114A	F-35
45521115	F-35
45521115A	F-35
45521116	F-35
45521116A	F-35
45521117	F-35

COD.	PAG.
45521117A	F-35
45524436	F-38
45524437	F-38
45524443	F-37
45524443A	F-37
45524444	F-37
45524444A	F-37
45524445	F-37
45524445A	F-37
45524446	F-37
45524446A	F-37
45524447	F-37
45524447A	F-37
45525116	F-36
45525116A	F-36
45525117	F-36
45525117A	F-36
45531112	F-35
45531112A	F-35
45531113	F-35
45531113A	F-35
45531114	F-35
45531114A	F-35
45531115	F-35
45531115A	F-35
45531116	F-35
45531116A	F-35
45531117	F-35
45531117A	F-35
45534436	F-38
45534437	F-38
45534443	F-37
45534443A	F-37
45534444	F-37
45534444A	F-37
45534445	F-37
45534445A	F-37
45534446	F-37
45534446A	F-37
45534447A	F-37
456221	M-24
456226	M-24
456232	M-24
456237	M-24
4562421	M-24
4562431	M-24
4562471	M-24
4562481	M-24
456253	M-24
456258	M-24
459110	M-20
459120	M-20
459130	M-20
459140	M-20
459150	M-20
459210	M-20
459220	M-20
459240	M-20
459250	M-20
459310	M-20
459320	M-20
461020	E-34
461021	E-34
461030	E-34
461031	E-34
461040	E-34
461041	E-34
461050	E-34
461051	E-34
461060	E-34
461061	E-34
46201G	B-18
46202G	B-18
46211A00000	B-6
46211A01313	B-7
46211A03333	B-7
46211A10000	B-6
46211A11313	B-7
46211A13333	B-7
46211A20000	B-6
46211A21313	B-7

COD.	PAG.
46211A23333	B-7
46211A28686	B-6
46211A30000	B-6
46211A31414	B-7
46211A33434	B-7
46211A38686	B-6
46211A3A5B5	B-6
46211A40000	B-6
46211A41414	B-7
46211A41515	B-7
46211A43434	B-7
46211A48686	B-6
46211A4A5B5	B-6
46211AF0000	B-6
46211AG0000	B-6
46211AG1313	B-7
46211AG3333	B-7
46212A01313	B-8
46212A03333	B-8
46212A11313	B-8
46212A13333	B-8
46212A21313	B-8
46212A23333	B-8
46212A31414	B-8
46212A33434	B-8
46212A41414	B-8
46212A41515	B-8
46212A43434	B-8
46212AG1313	B-8
46212AG3333	B-8
46221A40000	B-6
46221A48787	B-6
46221A50000	B-6
46221A51515	B-7
46221A51616	B-7
46221A58787	B-6
46221A5B6A6	B-6
46221A60000	B-6
46221A61616	B-7
46221A61717	B-7
46221A68787	B-6
46221A70000	B-6
46221A71717	B-7
46222A51616	B-8
46222A61616	B-8
46222A61717	B-8
46222A71717	B-8
46222A78787	B-9
4625AA1B1B1	B-16
4625AA2B1B1	B-16
4625AAGB1B1	A-122, B-16
4626000.502	B-13
4626000.503	B-13
4626215	B-13
46262A0	B-13
46262A03	B-12
4626305	B-12
4626315	B-13
46263A0	B-13
46263A03	B-12
46263A04	B-12
4626405	B-12
4626406	B-12
4626415	B-13
46264A0	B-13
46264A03	B-12
46264A04	B-12
4626506	B-12
4626707	B-12
4627405A	B-14
4627506A	B-14
4627707A	B-14
4628405	B-14
4628506	B-14
4628707	B-14
46299A90	B-10
46299A91	B-10
46299B90	B-11
46299B91	B-11
462F25117	B-15
462F26117	B-15
462F451A6	B-15

COD.	PAG.
462F471A7	B-15
462W000.100	A-53
462W000.110	A-53
462W100	B-5
462W200	B-5
463000.910	E-57
463000.9100	E-57
463000.920	E-57
463000.930	E-57
463000.940	E-57
463000.950	E-57
463000.960	E-57
463000.970	E-57
463000.980	E-57
463000.990	E-57
463000H.030	E-57
463000H.040	E-57
463000H.130	E-57
463000H.140	E-57
463001.A10	H-23
463001.A13	H-23
463001.A16	H-23
463001.A19	H-23
463001.A25M	H-23
463001.B20	E-57, H-23
463001.B21M	E-57
463001.B70	H-23
463001.B75	H-23
463001.E22	E-54
463001H.E22	E-54
463011H.120	E-57
463011H.130	E-57
463020.E22	E-54
463022.E22	E-54
463024.E22	E-54
463051H	E-53
463061H	E-53
463070	E-49
463072	E-49
463074	E-49
4632001.300	E-54
4632010.810	E-28, E-55
463900.910	E-57
463900.9100	E-57
463900.920	E-57
463900.930	E-57
463900.940	E-57
463900.950	E-57
463900.960	E-57
463900.970	E-57
463900.980	E-57
463900.990	E-57
463T051	E-25
463T0520	E-26
463T053	E-25
463T0530	E-26
463T0540	E-26
463T0550	E-26
463T0560	E-26
463T0570	E-26
463T061	E-25
463T0620	E-26
463T063	E-25
463T0630	E-26
463T0640	E-26
463T0650	E-26
463T0660	E-26
463T0670	E-26
463T070	E-13
463T072	E-13
463T074	E-13
463T078	E-13
463T2001.300	E-29, G-40, G-41
463TMS301	M-5
46420150	E-10
46420250	E-10
464402.150	E-11
464402.A40	E-11
464402.A41	E-11
464402.A42	E-11
464402.A43	E-11
464402.A90	E-11

COD.	PAG.
464402.A91	E-11
464402.A92	E-11
464402.A93	E-11
465005.140	H-24
4650112	E-34
4650113	E-34
465230.020	G-36, H-24
4652322	E-50
4652330	E-50
4652332	E-50
4652342	E-50
465330	E-50
465332	E-50
466001	A-143
466001.010	A-29, A-74, A-75, A-77, A-78, A-80, A-82, A-83, A-80, A-92, A-93, A-95, A-96, A-103, A-107, A-109
466111	A-143
466113.004	A-53, A-74, A-75, A-77, A-78, A-80, A-82, A-83, A-87, A-90, A-92, A-93, A-95, A-96, A-101, A-103, A-104, A-105, A-107, A-109, A-121, A-130, A-131, A-132, A-132, A-133, A-133, C-5
466113.005	A-53, A-53, A-74, A-75, A-77, A-78, A-80, A-82, A-87, A-90, A-92, A-93, A-95, A-96, A-101, A-103, A-104, A-105, A-107, A-109, A-121, C-5
466113.200	A-53, A-53, A-74, A-75, A-77, A-78, A-80, A-82, A-83, A-87, A-90, A-92, A-93, A-95, A-96, A-101, A-103, A-104, A-105, A-107, A-109, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-138, C-4, D-19
466113.500	A-53, A-53, A-74, A-75, A-78, A-82, A-83, A-87, A-90, A-92, A-93, A-95, A-96, A-101, A-103, A-104, A-105, A-107, A-109, A-118, A-138, C-4, D-19

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.
466553.220	A-53, A-53, A-58, A-59, A-61, A-64, A-65, A-67, A-68, A-69, A-70, A-74, A-75, A-77, A-78, A-80, A-82, A-83, A-87, A-88, A-90, A-92, A-93, A-95, A-96, A-101, A-103, A-104, A-105, A-107, A-109, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127, D-19
466553.230	A-53, A-53, A-58, A-59, A-61, A-64, A-64, A-65, A-65, A-67, A-67, A-68, A-68, A-69, A-69, A-70, A-70, A-74, A-75, A-77, A-78, A-80, A-82, A-83, A-87, A-88, A-88, A-90, A-92, A-93, A-95, A-96, A-101, A-103, A-104, A-105, A-107, A-109, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127, D-19
466800.500	D-20
4668002.090	A-58, A-59, A-61, A-70, A-103, A-121, A-141, D-11, D-17
4668002.091	A-58, A-58, A-59, A-61, A-70, A-103, A-121, A-141, D-11, D-17
4668002.092	A-58, A-58, A-59, A-70, A-103, A-121, A-141D-11, D-17
466802351.100	D-15
466802352.100	D-15
466802361.100	D-15
466802362.100	D-15
466812	D-20
466813	D-20
466814	D-20
466822	D-20
466824	D-20
466838	D-19
46685030	D-12
46685100	D-12
46685101	D-12
46685200	D-12
46685201	D-12
46685204.110	A-53, D-18
466852043	D-18
46685210	D-12
46685211	D-12
46685220	D-12
46685230	D-12
46685231	D-12
46685235	D-14
46685236	D-14
46685251	D-16
46685253	D-16
46685261	D-16
46685263	D-16
46685400	D-12
46686210	D-12

COD.	PAG.
46686230	D-12
4669001.090	D-4, D-8
466953301.100	D-4
466953302.100	D-4
46695333	D-4
466953501.100	D-4
466953502.100	D-4
46695353	D-4
466953301.100	D-4
466953302.100	D-4
466953302.100	D-4
46695333	D-4
466955501.100	D-4
466955502.100	D-4
46695553	D-4
466957301.100	D-4
466957302.100	D-4
46695733	D-4
466963301.100	D-4
466963302.100	D-4
466963501.100	D-4
466963502.100	D-4
466965301.100	D-4
466965302.100	D-4
466965501.100	D-4
466965502.100	D-4
466967301.100	D-4
466967302.100	D-4
46697020	D-6
46697040	D-6
466970504.100	D-6
466970505.100	D-6
46697060	D-6
466970704.100	D-6
466970705.100	D-6
466970904.100	D-6
466970905.100	D-6
46698213A	D-10
466982431.100	D-11
466982432.100	D-11
46698253	D-10
466984011.100	D-8
466984012.100	D-8
466984031.100	D-8
466984032.100	D-8
46698413A	D-10
46698423	D-10
466984431.100	D-11
466984432.100	D-11
46698461	D-8
466986011.100	D-8
466986012.100	D-8
466986031.100	D-8
466986032.100	D-8
46698661	D-8
466B70	D-2
466B77	D-2
46700100	A-21, A-21, A-23, A-74, A-75, A-90, A-144
46700101	A-144
46700102.102	A-65, A-69
46700102.123	F-21
46700102.124	B-20
46700102.142	A-117, A-118, B-20, E-59, F-21
46700104	A-113, A-114, A-115, C-5
46700105	A-58, A-59, A-61, A-70, C-8
46700106	A-101, A-105, A-142
46700107.103	A-117, A-118
46700108	A-140
46700108.110	A-117, A-118, A-140, A-142
46700109	A-65, A-69
46700111	A-53, A-121, A-141
46700112	C-7

COD.	PAG.
46700113	A-64, A-65, A-67, A-68, A-69, A-70, A-88, C-7
46700114	A-65, A-69, C-7
467001151	A-117, A-118, A-142
46700200	A-28
46700200.110	A-29
46700200.111	A-29
46700200.112	A-29
46700301	A-139
467005.510	A-13, A-15, A-21, A-23, A-27, A-32, A-33, A-50, A-51, A-74, A-77, A-82, A-90, A-92, A-95, A-103, A-104, A-109, A-143, D-2, D-4, D-6, D-8, D-11, D-15, D-17, D-18
467006	B-20
46701600.100	A-23, A-50, A-51, A-74, A-75, A-90
46701606	A-39
46701607	A-39
46701608	A-39
46701609	A-39
46701610	A-39
46701621	A-39
46701622	A-39
46701623	A-39
46701650	A-39
46701651	A-77, A-78, A-80, A-92, A-93, A-103, A-104, A-105, A-107, C-2
46701651.960	A-80, A-107, C-2
46701652	A-35, A-77, A-78, A-82, A-83, A-92, A-93, A-95, A-96, A-103, A-104, A-105, A-109, C-2
467016A2.010	A-27
46701701	A-31, A-32, A-33
46701801	A-41, A-53
46701802	A-41, A-53, A-87, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127
467018A1	A-40
467018A2	A-40
467018B1	A-40
467018B2	A-40
46701901	A-55
467040.650	A-143, D-2
467040.660	A-143, D-2
4670610	A-128, A-130, A-131, A-132, A-133, A-134, A-135, A-136, A-137
4670610.500	A-134, A-135, A-138
4670610.510	A-132, A-133, A-134, A-136, A-137, A-138
4670610.530	A-130, A-131
4670611	A-122
4670611.510	A-122
4670612	A-67, A-88
4670612.100	A-61, A-67, A-69, A-70, A-88
4670612.101	A-61, A-67, A-69, A-70, A-88

COD.	PAG.
4670612.103	A-67, A-70, A-88
4670613	A-61
4670614	A-70
4670617	A-138
4670619	A-68
4670619.080	A-68
4670619.100	A-68
4670619.101	A-68
4670619.102	A-68
4670620	A-131
4670621	A-69
46707A00.100	A-113, A-114
46707B161.100	A-113, A-114
46707H00.100	A-113, A-114
4670800.520	A-25, A-80, A-107
4670900	A-24
4670900.100	A-25, A-53
4670900.101	A-25
4670900.110	A-25
4670900.111	A-33
4670900.500	A-80, A-107
467100.086	A-29, A-53, A-61, A-70, A-74, A-75, A-77, A-78, A-80, A-82, A-83, A-87, A-90, A-92, A-93, A-95, A-96, A-101, A-103, A-104, A-105, A-107, A-109, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-122, A-126, A-127, A-133, A-134, A-137, C-4
467100.087	A-117, A-118, C-9
467100.091	C-3
467100.100	A-122, C-3
467123.100	A-83, A-96
467123.121	A-83, A-96
467125.100	A-83, A-96
467125.121	A-83, A-96
467127.100	A-83
467127.122	A-83
467180000.095	A-77, A-78, A-82, A-83, A-92, A-93, A-95, A-96, A-103, A-104, A-105, A-109, C-3
467180000.960	A-83
467180001	A-81
467180001.100	A-83
467180072.100	A-74, A-75, A-77, A-78, A-83, A-90, A-92, A-93, A-96, D-2
467180300.960	A-83
467180301	A-81
467180400.960	A-83
467180401	A-81
467180500.960	A-83
467180501	A-81
467180550.960	A-83
467180553	A-81
467180570.960	A-83
467180573	A-81
467180700.960	A-83
467180701	A-81
467181701.100	A-74, A-75, A-77, A-78, A-83, A-90, A-92, A-93, D-2
467181702.101	A-75, A-78, A-83, A-93
467181770.960	A-83
467181773	A-81

COD.	PAG.
467183203	A-109
467183403	A-109
467185200.960	A-96
467185203	A-94
467185203.100	A-96
467185300.960	A-96
467185303	A-94
467185303.100	A-83, A-96
467185400.960	A-96
467185403	A-94
467185403.100	A-83, A-96
467185500.960	A-96
467185503	A-94
467185503.100	A-96
467185550.960	A-96
467185554	A-94
467185570.960	A-96
467185574	A-94
46718A03.100	A-83, A-96
46730000.090	A-23, A-27, A-35, A-74, A-75, A-77, A-78, A-82, A-83, A-90, A-92, A-93, A-95, A-96, A-103, A-104, A-105, A-109
46730401.100	A-83, A-96
467305.081	A-77, A-78, A-82, A-83, A-92, A-93, A-95, A-96, A-109
467305.110	A-74, A-75, A-77, A-78, A-82, A-83, A-90, A-92, A-93, A-95, A-96, A-103, A-109, D-2
46730500.100	A-83, A-96
467307.110	A-82, A-83
46730700.100	A-75, A-78, A-83, A-93
46730703.100	A-83
46732000.110	A-50, A-51, A-53, A-87, A-101, A-104, A-105, A-121, A-126, A-127, D-6
46732000.120	A-50, A-51, A-53, A-87, A-101, A-104, A-105, A-121, D-11, D-15
46732000.122	A-50, A-51, A-53, A-87, A-101, A-104, A-105, A-121
46732000.140	A-53, A-61, A-105, A-115
4673505000.960	A-78
4673505001	A-76
4673507000.960	A-78
4673507001	A-76
4673507100.960	A-78
4673507103	A-76
4673514100.960	A-93
4673515000.960	A-93
4673515001	A-91
4673516000.960	A-93
4673516100.960	A-93
4673517000.960	A-93
4673517001	A-91
4673517100.960	A-93
4673517103	A-91
4673544003	A-102
4673544013	A-102
4673546003	A-102
467354B003	A-102
4673586000.960	A-105
4673586001	A-102
467358600A	A-102
4673586040.960	A-105
4673586041	A-102

COD.	PAG.
467358604A	A-102
46735N000.100	A-80, A-107
46735N000.101	A-80, A-107
46735N000.110	A-107
46735N050.100	A-80
46735N05A	A-80
46735N420.100	A-107
46735N421	A-107
46738000.111	A-105
46738000.112	A-101, A-104, A-105
46738000.120	A-101, A-105
46738000.121	A-101, A-105
46738000.500	A-101, A-103, A-104, A-105, A-107, C-6
46738600.100	A-101, A-105
46738600.101	A-101, A-105
46740000.090	A-23, A-35, A-74, A-75, A-90
46740000.091	A-23, A-35, A-74, A-75, A-90
46740000.093	A-23
46740000.100	A-23, A-51
46749000.160	A-122
467491C000.520	A-54
467491C000.521	A-54
467491C020.521	A-121
467491C031.521	A-121
467492C020.500	A-54
467492C031.500	A-54
467492C041.500	A-54
467492C051.500	A-54
467492C061.500	A-54
467492C071.500	A-54
467492C081.500	A-54
467492C091.500	A-54
467492C101.500	A-54
467492C111.500	A-54
467492C121.500	A-54
467492C131.500	A-54
467492C141.500	A-54
467492C151.500	A-54
467492C161.500	A-54
467492C171.500	A-54
467492C181.500	A-54
467492C191.500	A-54
467492C201.500	A-54
467492D020.500	A-54
467492D031.500	A-54
467492D041.500	A-54
467492D051.500	A-54
467492D061.500	A-54
467492D071.500	A-54
467492D081.500	A-54
467492D091.500	A-54
467492D101.500	A-54
467492D111.500	A-54
467492D121.500	A-54
467492D131.500	A-54
467492D141.500	A-54
467492D151.500	A-54
467492D161.500	A-54
467492D171.500	A-54
467492D181.500	A-54
467492D191.500	A-54
467492D201.500	A-54
467493C031.500	A-54, A-121
467493C041.500	A-54, A-121
467493C051.500	A-54, A-121
467493C061.500	A-54, A-121
467493C071.500	A-54
467493C081.500	A-54
467493D031.500	A-54
467493D041.500	A-54
467493D051.500	A-54
467493D061.500	A-54
467493D071.500	A-54
467493D081.500	A-54
4674A0000.100	A-23, A-27

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.
4674A0000.150	A-77, A-78, A-82, A-83, A-92, A-93, A-95, A-96, A-103, A-104, A-105, A-109	4679002	A-126, A-127	4679003.101	A-64, A-65, A-67, A-68, A-69, A-70, A-88	4680D21	A-43	502010	M-12	509219	M-18	509219	M-18
4674A0001	A-22	4679002.120	A-53, A-58, A-59, A-64, A-65, A-121	4679003.103	A-65, A-69	4681010	A-43	502020	M-12	509301	N-55	509301	N-55
4674A1000.110	A-27	4679002.200	A-53, A-87, A-101, A-121, A-126, A-127	4679003.110	A-69	4681020	A-43	502053	M-9	509302	N-55	509302	N-55
4674A1001	A-26	4679002.201	A-16	4679003.111	A-67, A-70, A-88	4681500	A-42	502062	M-10	510101	M-6	510101	M-6
4674AP501	A-51	4679002.203A	A-53, A-87, A-101	4679003.120	A-69	4681510	A-42	502063	M-10	510110.070	M-6	510110.070	M-6
4674AP511	A-51	4679002.205	A-21	4679003.130	A-58, A-59, A-61, A-70	4681520	A-42	502065	M-10	510111.060	M-6	510111.060	M-6
4674AP701	A-51	4679002.206	A-23, A-105	4679003.131A	A-58, A-59, A-61, A-70	4681600	A-42	502067	M-10	510121	M-6	510121	M-6
4674AP711	A-51	4679002.208	A-13, A-15	4679003.132	A-58, A-59, A-61, A-70	4681700	A-42	502069	M-10	520005	M-21	520005	M-21
4674AP721	A-51	4679002.209	A-16	4679003.502	A-58, A-59, A-61, A-70, C-8	4681710	A-42	502072	M-13	520005.500	M-21	520005.500	M-21
4674APD01	A-51	4679002.210	A-13, A-15	4679003.503	A-58, A-59, A-61, A-70, C-8	4681720	A-42	502162	M-10	5200052C	A-77, A-78, A-80, A-82, A-83, D-4, M-21	5200052C	A-77, A-78, A-80, A-82, A-83, D-4, M-21
4674APD11	A-51	4679002.211	A-16	4679003.504	A-64, A-65, A-67, A-68, A-69, A-70, A-88, C-7	4681D01	A-43	502163	M-10	520005C	A-77, A-78, A-80, A-82, A-83, D-4, M-21	520005C	A-77, A-78, A-80, A-82, A-83, D-4, M-21
4674APD21	A-51	4679002.212	A-16	4679003.600	A-64	4681D11	A-43	502165	M-10	520005C.100	M-21	520005C.100	M-21
4674L0000.100	A-74, A-75, A-90	4679002.251	A-13, A-15	4679003.601	A-64, A-65, A-67, A-68, A-69, A-70, A-88, C-7	4681D21	A-43	502167	M-10	520033	M-21	520033	M-21
4674L0700.960	A-75	4679002.300	A-50, A-51, A-53, A-58, A-59, A-64, A-65, A-87, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679003.602	A-59	4684D00	A-44	502169	M-10	520035	M-21	520035	M-21
4674L0701	A-73	4679002.301	A-50, A-51, A-53, A-58, A-59, A-64, A-65, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679003.603	A-65	4684D20	A-44	50220312	M-11	520050	M-21	520050	M-21
4674L0710.960	A-75	4679002.302	A-50, A-51, A-53, A-58, A-59, A-64, A-65, A-87, A-101, A-104, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679003.604	A-58	4685602	A-44	50220315	M-11	550032	M-26	550032	M-26
4674L0713	A-73	4679002.400	A-21, A-23, A-105	4679004	A-53	4685D00	A-44	5022043	M-11	550034	M-26	550034	M-26
4674L1501	A-89	4679002.500A	A-53, A-87, A-101, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679005	A-53, A-59, A-64, A-65, A-121	4685D20	A-44	5022045	M-11	550036	M-26	550036	M-26
4674L1513	A-89	4679002.501A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679006	A-113, A-114, A-115	471020200	E-34	50221312	M-11	550125	M-24	550125	M-24
4674L1713	A-89	4679002.503A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679006.110	A-113, A-115	471020200	E-34	50221315	M-11	550130	M-24	550130	M-24
4675000	A-20	4679002.504A	A-53, A-87, A-101, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679006.113	A-118	471040200	E-34	5022133	M-11	550140	M-24	550140	M-24
4675000.100	A-50	4679002.505A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679006.116	A-114	471050200	E-34	5022135	M-11	550202	M-25	550202	M-25
4675000.110	A-21	4679002.510	A-53, A-121	4679008	A-87	471060200	E-34	50221412	M-11	550203	M-25	550203	M-25
4675000.111	A-21	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679008.110	A-87	471202.A40	E-9	50221415	M-11	550204	M-25	550204	M-25
4675000.114	A-21	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679010	A-117, A-118	471202.A41	E-9	5022142	M-11	550340A	M-26	550340A	M-26
4675000.115	A-21	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679010.110	A-117, A-118, A-121	471202.A43	E-9	5022143	M-11	550350A	M-26	550350A	M-26
4675000.120	A-13, A-15, A-21	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679010.111	A-117	471202.A45	E-9	5022145	M-11	550360A	M-26	550360A	M-26
4675000.130	A-13, A-15, A-21	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679011	A-105	471202.B50	E-9	5033000	M-2	550370A	M-26	550370A	M-26
4675000.150	A-77, A-78, A-82, A-83, A-92, A-93, A-95, A-96, A-103, A-104, A-105, A-109	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679012	A-101	471202.B51	E-9	5033001.001	M-4	550380A	M-26	550380A	M-26
46750P501	A-50	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679100	A-87	471202.B52	E-9	5033001.002	M-4	550604	M-24	550604	M-24
46750P511	A-50	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679100.110	A-33	471202.C25	E-9	5033001.004	M-4	550606	M-24	550606	M-24
46750P701	A-50	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679100.120	A-33	471202.C30	E-9	5033201	M-2	550607	M-24	550607	M-24
46750P711	A-50	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679407	A-121	471202.E48	E-48	5033301	M-2	554216	M-25	554216	M-25
46750PD01	A-50	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679407.110	A-117, A-118, A-121	4717T201	E-8	5033301.500	M-5	554320	M-25	554320	M-25
46750PD11	A-50	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679407.111	A-121	4717T202	E-8	504104	G-32	5553009	M-25	5553009	M-25
46750PD21	A-50	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.A19C	E-9	504105	G-32	560120	F-41	560120	F-41
4675100	A-12	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.A25C	E-9	504108	G-32	560130	F-41	560130	F-41
4675100.110	A-13	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.A30C	E-9	5042007	M-8	560140	F-41	560140	F-41
4675101	A-12	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.A32C	E-9	5042007F	M-7	560220	F-41	560220	F-41
4675102	A-12	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.B30C	E-9	5042015	M-8	560220F	F-41	560220F	F-41
4675103	A-12	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.B40C	E-9	5042016	M-8	560230	F-41	560230	F-41
4675200	A-14	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.B50C	E-9	5042017	M-8	560240	F-41	560240	F-41
4675201	A-14	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C25C	E-9	5042019	M-8	560240F	F-41	560240F	F-41
4675202	A-14	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C30	E-9	504201B	M-7, M-8	560250	F-41	560250	F-41
4675203	A-14	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C30	E-9	504201C	M-7, M-8	560260	F-41	560260	F-41
4679000	A-50, A-51, A-53	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.B50C	E-9	504201D	M-7	560270	F-41	560270	F-41
4679000.103	A-50	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C25C	E-9	504201E	M-7	590000	M-23	590000	M-23
4679000.104	A-104, A-105	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C30	E-9	504201F	M-7, M-8	590002	M-23	590002	M-23
4679000.105	A-51, A-105	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C30	E-9	504201H	M-7, M-8	626002.050	G-29	626002.050	G-29
4679000.110	A-50, A-51, A-53, A-121	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C30	E-9	504201I	M-7, M-8	626004.050	G-29	626004.050	G-29
4679000.121	A-13, A-15, A-21, A-23, A-53, A-87, A-121	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C30	E-9	504201J	M-7, M-8	626006.050	G-29	626006.050	G-29
4679000.191B	A-53, A-87, A-117, A-118, A-121	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C30	E-9	504201K	M-7, M-8	626007.050	G-29	626007.050	G-29
4679000.192B	A-53, A-87, A-117, A-118, A-121	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C30	E-9	504201L	M-7, M-8	626008.050	G-29	626008.050	G-29
4679000.195	A-53, A-87, A-121	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C30	E-9	504201M	M-7, M-8	6261013	G-29	6261013	G-29
4679000.197	A-53, A-87, A-121	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4679500.100	A-32, A-33	473001.C30	E-9	504201N	M-7, M-8	6261014	G-29	6261014	G-29
4679000.199	A-53, A-121	4679002.510A	A-53, A-87, A-101, A-105, A-113, A-114, A-115, A-117, A-118, A-121, A-126, A-127	4									

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.
626430.060	G-28	6292210	G-30	853B25L66E	F-17	853R16A77	F-13	8630026	E-49	881412202	E-45		
626432	G-27	6292213	G-30	853B25S66E	F-15	853R16L77	F-14	8630026S	E-49	881412214	E-45		
626432.060	G-28	6292215	G-30	853B26A77E	F-16	853R16S77	F-12	863002H	E-40	881414202	E-45		
626435	G-27	6292220	G-30	853B26L77E	F-17	853R17A88	F-13	863004H	E-40	881414214	E-45		
626440	G-27	6292315	G-30	853B26S77E	F-15	853R17A99	F-13	863006H	E-40	881B12252B	E-43		
626504.010	G-29	6292320	G-30	853B27A88E	F-16	853R17L99	F-14	863T001	E-22	881B12252J	E-43		
626506.010	G-29	6292325	G-30	853B27A99E	F-16	853R17S99	F-12	863T0020	E-24	881B12254B	E-43		
626525	G-27	6292420	G-30	853B27L99E	F-17	853R24A44	F-16	863T003	E-23	881B12254J	E-43		
626530	G-27	6292425	G-30	853B27S99E	F-15	853R24A55	F-16	863T0030	E-24	881B14252B	E-43		
626532	G-27	6292430	G-30	853B56A66E	F-19	853R25A66	F-16	863T0040	E-24	881B14252J	E-43		
626535	G-27	6292525	G-30	853B56L66E	F-20	853R25L66	F-17	863T0050	E-24	881B14254B	E-43		
626538	G-27	6292530	G-30	853B56S66E	F-18	853R25S66	F-15	863T0060	E-24	881B14254J	E-43		
626540	G-27	6292532	G-30	853D04A44E	F-10	853R26A77	F-16	863T0070	E-24	881E12202	E-45		
626604.010	G-29	6292535	G-30	853D04A55E	F-10	853R26L77	F-17	863T011	E-22	881E14202	E-45		
626606.010	G-29	6292538	G-30	853D04L66E	F-11	853R26S77	F-15	863T0120	E-24	900001	M-22		
626607.010	G-29	6292540	G-30	853D04S55E	F-9	853R27A88	F-16	863T013	E-23	908006	L-15		
626632	G-27	6292638	G-30	853D04S66E	F-9	853R27A99	F-16	863T0130	E-24	909010	M-19		
626635	G-27	6292640	G-30	853D04SC6E	E-31	853R27L99	F-17	863T0140	E-24	909025	D-20, M-19		
626635.060	G-28	6292650	G-30	853D05A66E	F-10	853R27S99	F-15	863T0150	E-24	909040	D-20, M-19		
626638	G-27	6292750	G-30	853D05L66E	F-11	853R74S55A	E-17	863T0160	E-24	909060	D-20, M-19		
626638.060	G-28	6292760	G-30	853D05S66E	F-9	853R74SC6A	E-17	863T0170	E-24	909080	M-19		
626640	G-27	6302113	G-30	853D06A77E	F-10	853T04A44	F-10	863T020	E-15	909100	M-19		
626640.060	G-28	6302213	G-30	853D06L77E	F-11	853T04A55	F-10	863T020S	E-15	910004	M-19		
626650	G-27	6302215	G-30	853D06S77E	F-9	853T04L66	F-11	863T022	E-15	910006	M-19		
626707.010	G-29	6302220	G-30	853D07A88E	F-10	853T04S55	F-9	863T022S	E-15	910010	M-19		
626708.010	G-29	6302315	G-30	853D07A99E	F-10	853T04S66	F-9	863T024	E-15	910016	M-19		
626750	G-27	6302320	G-30	853D07L99E	F-11	853T04SC6	E-31	863T024S	E-15	910025	M-19		
626750.060	G-28	6302325	G-30	853D07S99E	F-9	853T05A66	F-10	863T026	E-15	910030	M-19		
626760	G-27	6302425	G-30	853D14A44E	F-13	853T05L66	F-11	863T026S	E-15	910040	M-19		
626860.060	G-28	6302430	G-30	853D14A55E	F-13	853T05S66	F-9	863T028	E-15	910060	M-19		
627220.060	G-28	6302532	G-30	853D14S55E	F-12	853T06A77	F-10	863T028S	E-15	910080	M-19		
627320	G-27	6302535	G-30	853D14S66E	F-12	853T06L77	F-11	863T2000.300	E-30	910100	M-19		
627322	G-27	6302538	G-30	853D15A66E	F-13	853T06S77	F-9	863TB01E	E-22	910120	M-19		
627325	G-27	6302638	G-30	853D15L66E	F-14	853T07A88	F-10	863TB11E	E-22	910250	M-19		
627420	G-27	6302640	G-30	853D15S66E	F-12	853T07A99	F-10	864050150	E-10	911010	M-19		
627422	G-27	6302752	G-30	853D16A77E	F-13	853T07L99	F-11	864050160	E-11	911016	M-19		
627422.060	G-28	6302960	G-30	853D16L77E	F-14	853T07S99	F-9	864050250	E-10	911025	M-19		
627425	G-27	6302975	G-30	853D16S77E	F-12	853T14A44	F-13	864050260	E-11	911040	M-19		
627425.060	G-28	852T03A3	F-8	853D17A88E	F-13	853T14A55	F-13	8650633S	E-52	911060	M-19		
627430	G-27	853157A77E	F-19	853D17A99E	F-13	853T14S55	F-12	8650634S	E-52	911100	M-19		
627430.060	G-28	853157L77E	F-20	853D17L99E	F-14	853T14S66	F-12	8650635S	E-52	913040	M-19		
627432	G-27	853157S77E	F-18	853D17S99E	F-12	853T15A66	F-13	8650900.140	A-117, A-118, A-142, E-48	913060	M-19		
627432.060	G-28	853253A44E	F-19	853D24A44E	F-16	853T15L66	F-14	8650900.141	A-80, A-107	9170525	D-20, M-19		
627435	G-27	853253S44E	F-18	853D24A55E	F-16	853T15S66	F-12	8650900.142	E-12, E-14, E-17, E-20, E-31, E-32, F-21	9172060	D-20, M-19		
627440	G-27	853255A55E	F-19	853D25A66E	F-16	853T16A77	F-13			917N0525	M-19		
627525	G-27	853255A66E	F-19	853D25L66E	F-17	853T16L77	F-14			917N12060	M-19		
627530	G-27	853255S66E	F-18	853D25S66E	F-15	853T16S77	F-12			9180525	G-41, M-19		
627532	G-27	853257A77E	F-19	853D26A77E	F-16	853T17A88	F-13			9182060	M-19		
627535	G-27	853257L77E	F-20	853D26L77E	F-17	853T17A99	F-13	8710503	E-48	918N12060	M-19		
627538	G-27	853257S77E	F-18	853D26S77E	F-15	853T17L99	F-14	871T501	E-8	9190525	M-19		
627540	G-27	853B04A44E	F-10	853D27A88E	F-16	853T17S99	F-12	871T502	E-8	9190525E	M-19		
627632	G-27	853B04A55E	F-10	853D27A99E	F-16	853T24A44	F-16	873T101	E-20	9192060E	M-19		
627635	G-27	853B04L66E	F-11	853D27L99E	F-17	853T24A55	F-16	873T120	E-14	925000	M-23		
627635.060	G-28	853B04S55E	F-9	853D27S99E	F-15	853T25A66	F-16	873T120S	E-14	950210T	M-22		
627638	G-27	853B04S66E	F-9	853D56A66E	F-19	853T25L66	F-17	873T2000.300	E-30	950220T	M-22		
627638.060	G-28	853B05A66E	F-10	853D56L66E	F-20	853T25S66	F-15	873T201	E-20	950230T	M-22		
627640	G-27	853B05L66E	F-11	853D56S66E	F-18	853T26A77	F-16	873T2D22RE	E-14	950410T	M-22		
627640.060	G-28	853B05S66E	F-9	853GB0030A	E-31	853T26L77	F-17	8750612	E-52	950420T	M-22		
627650	G-27	853B06A77E	F-10	853GB0050A	E-31	853T26S77	F-15	8750613	E-52	950430T	M-22		
627750	G-27	853B06L77E	F-11	853GB7C00A	E-12	853T27A88	F-16	8750614	E-52	950610T	M-22		
627750.060	G-28	853B06S77E	F-9	853R04A44	F-10	853T27A99	F-16	87506506	E-18	950620T	M-22		
628220	G-28	853B07A88E	F-10	853R04A55	F-10	853T27L99	F-17	8750651	E-18	950630T	M-22		
628220.040	G-28	853B07A99E	F-10	853R04L66	F-11	853T27S99	F-15	8750652	E-18	959000	M-22		
628425	G-28	853B07L99E	F-11	853R04S55	F-9	853T74S55A	E-17	8750660	E-18	9620122	L-15		
628425.040	G-28	853B07S99E	F-9	853R04S66	F-9	853T74SC6A	E-17	87506612	E-18	9620222	L-15		
628430	G-28	853B14A44E	F-13	853R05A66	F-10	853T75S66A	E-17	880H00242A	E-44	9620422	L-15		
628430.040	G-28	853B14A55E	F-13	853R05L66	F-11	853T76S77A	E-17	880H00442A	E-44	9620522	L-15		
628432	G-28	853B14S55E	F-12	853R05S66	F-9	862A1120	E-33	880H00642A	E-44	9620922	L-15		
628432.040	G-28	853B14S66E	F-12	853R06A77	F-10	862A1220	E-33	880HC0042G	E-38	9623202	L-14		
628635	G-28	853B15A66E	F-13	853R06L77	F-11	862A2120	E-33	880HC0242A	E-42	9623408	L-14		
628635.040	G-28	853B15L66E	F-14	853R06S77	F-9	862A3110	E-32	880HC0442A	E-42	9625202	L-14		
628638	G-28	853B15S66E	F-12	853R07A88	F-10	862A3110S	E-32	880HC0642A	E-42	9625408	L-14		
628638.040	G-28	853B16A77E	F-13	853R07A99	F-10	862A3120	E-32	880HC0642G	E-38	970000.500	L-12		
628640	G-28												

INDICE DEI CODICI - CODE INDEX - INDICE DE LOS CODIGOS

COD.	PAG.	COD.	PAG.	COD.	PAG.
97015251	L-5	F2133032E1	L-14	G40012	G-35
97015254	L-5	F2155171C1	L-13	G40013	G-35
97015261	L-5	F2155172C1	L-13	G40014	G-35
97015264	L-5	F232681042	L-13	G40015	G-35
97015271	L-5	F2605R01375	A-115, A-117, A-118	G50002	G-29
97015274	L-5	F2605R01475	A-115	G50003	G-29
97017261	L-5	F2654T01111	A-115	G50004	G-29
97017271	L-5	F2656T00255	A-115, A-118	G50005	G-29
97045201	L-6	F2656T00256	A-115	G50006	G-29
97045204	L-6	F26PN1406601	A-115, A-117, A-118	G50007	G-29
97055201	L-5	G10020	G-35	HP09008	P-3
97055204	L-5	G10031	G-35, N-46, N-49	HP09010	P-3
97104281	L-11	G10041	G-35	HP09012	P-3
97104284	L-11	G10051	G-35	HP09015	P-3
97114281	L-11	G10052	G-35	HP09018	P-3
97114284	L-11	G10061	G-35	HP09020	P-3
C00001	I-11	G10062	G-35	HP09022	P-3
ECS0023	A-74, A-75, A-77, A-82, A-83, A-90, A-92, A-95, A-96, A-109	G10071	G-35	HP09025	P-3
ECS0024	A-83	G10073	G-35	HP09030	P-3
ECS0025	D-7	G10081	G-35	HP09035	P-3
ECS0033	E-48	G10082	G-35	HP09038	P-3
ECS0056	A-143	G10091	G-35	HP09275	P-3
ECS0106	A-121	G10092	G-35	HP19420	P-3
ESW007	A-145	G11015	N-39	HP19430	P-3
ESW008	A-145	G11017	G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-17, G-33	HP19612	P-3
ESW011	A-145	G11017V	G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-17, G-33	LDKEY	O-18
ESW012	A-145	G11023	G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-12, G-17, G-33,,	P15110419	D-7
ESW013	A-145	G11023V	G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-12, G-17, G-33,,	P15110558	D-7
ESW014	A-145	G11054	G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-17, G-33	P15110597	D-7
ESW017	A-145	G11054V	E-29, E-54, G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-17, G-33	P15110696	D-7
ESW018	A-145	G11056	B-17, G-2, G-5, G-6, G-7, G-13, G-43, H-15	P15110764	D-7
ESW019	A-145	G11056V	B-17, G-2, G-5, G-6, G-7, G-13, H-15	P15110765	D-7
ESW020	A-145	G11057	G-35, N-22	P15110766	D-7
ESW021	A-145	G11058	B-17, G-35	PAM3UPAB1	D-7
ESW024	A-145	G11058V	B-17, G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-12, G-13, G-17, G-32, G-33	TRZ0010	N-9
ESW025	A-145	G11059	G-35	TRZ0011	N-9
ESW026	A-145	G11060	G-35, M-14	V2B25F	M-12, N-19
ESW028	A-145	G11063	G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-12, G-17, G-33,,		
ESW029	A-145	G11063V	G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-12, G-17, G-33,,		
ESW039	A-38	G11067	G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-17,		
ESW040	A-38	G11067V	G-2, G-3, G-4, G-5, G-6, G-7, G-17,		
ESW043	A-145	G11068	G-35		
ESW046	A-145	G11069	I-15		
ESW048	A-145	G40002	G-35, M-14		
F01PM010611E	G-44	G40004	G-35		
F01PM012216E	G-44	G40005	G-35		
F01PM0206E	G-44	G40006	G-35		
F01PM0222E	G-44	G40007	G-35		
F01PM0306E	G-44	G40008	G-35		
F01PM0322E	G-44	G40009	G-35		
F01PM0422E	G-44	G40010	G-35		
F01PM050611E	G-44				
F01PM052214E	G-44				
F01PM052216E	G-44				
F01PM0822E	G-44				
F173DFA12	L-14				
F173DFA38	L-14				
F173DFE12	L-14				
F173DFE38	L-14				
F175DFA12	L-14				
F175DFA38	L-14				
F175DFE12	L-14				
F175DFE38	L-14				
F20001	N-46				
F20002	N-46				
F20002A	N-46				
F20003	N-46				
F20003A	N-46				
F20004	P-6				
F20005	P-6				
F20007	P-4				
F20008	P-7				
F20009	P-4				
F20010.900	N-46				
F20011.900	N-46				
F20012	P-6				
F20013	P-6				
F2122401B1	L-14				
F2133031E1	L-14				

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

Le condizioni di vendita sono consultabili sul nostro sito nella sezione dedicata "Termini e Condizioni". <https://www.aragnet.com/VediMacro/IT/256>

GENERAL SALES CONDITIONS

The conditions of sale can be found on our website in the 'Terms and Conditions' section. <https://www.aragnet.com/VediMacro/IT/256>

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

Las condiciones de venta se encuentran en nuestro sitio web en la sección "Términos y condiciones". <https://www.aragnet.com/VediMacro/IT/256>

Caratteristiche e dati tecnici sono indicativi.
Teflon®, Viton® e Delrin® sono marchi registrati dalla E.I. Dupont de Nemours and Company.
Desmopan® 487 è un marchio registrato della Bayer AG.
Banjo®, Hypro®, Bee Valve® e Hardi® sono marchi registrati.

Characteristics and technical data are indicative.
Teflon®, Viton® and Delrin® are registered trademarks of E.I. Dupont de Nemours and Company.
Desmopan® 487 is a Bayer AG registered trademark.
Banjo®, Hypro®, Bee Valve® and Hardi® are registered trademarks.

Las características y los datos técnicos son indicativos.
Teflon®, Viton® y Delrin® son marcas registradas por E.I. Dupont de Nemours and Company.
Desmopan® 487 es una marca registrada de Bayer AG.
Banjo®, Hypro®, Bee Valve® y Hardi® son marcas registradas.



ARAG IS AEF MEMBER



AGRICULTURAL INDUSTRY
ELECTRONICS FOUNDATION

ISOBUS

Objectives of the AEF

- Establishment and continuation of the international development and expansion of electronic and electrical technology as well as implementation of electronic standards
- To coordinate international cooperation in ag electronics technology
- To build synergistic partnerships between ag equipment manufacturers for the benefit of equipment users
- To coordinate technical improvements (ISOBUS) including management and enhancement of certification tests
- To organize certification support, training, workshops, marketing activities and consulting relating to any ag electronics international standards.

AEF's activities

Increased international acceptance and awareness of ISOBUS technology. Enhanced customer benefits from using the ISOBUS technology. Improved compatibility of ISOBUS products with plug and play capability worldwide. Collecting all the information available about ISOBUS products, including their functions, implementation and compatibility, for the service, marketing and sales divisions of manufacturers and suppliers. Promoting the international acceptance of ISOBUS certified products while creating a quality brand and trademark for ISOBUS.

The AEF developed mandatory certification procedures that are continuously advanced. In addition a new label and logo combination has been designed to ensure – in combination with the AEF ISOBUS Database – absolute clarity regarding compatibility between tractors and implements.

First priority was ISOBUS

There are a variety of important subjects relating to ISOBUS that provided the initial focus for AEF's activities. These activities are aimed at providing the resources necessary for addressing important electronics technical subjects on behalf of ag equipment manufacturers and farmers.

The AEF ISOBUS Certified Label

The AEF certified label states that the respective ISOBUS components are in compliance with the ISO standard 11783 and moreover, with the additional AEF guidelines. The product has successfully passed the newly developed AEF certification process.

Six abbreviations within small squares symbolize functionalities, three squares containing three dots indicate that the system is open and extendable. Detailed information about the certified product is stored in the AEF database www.aef-isobus-database.org. Besides the fact that the product conforms to the ISO 11783 standard, the user also knows which functionalities it supports by looking it up in the Database.



CERTIFICAZIONI - CERTIFICATIONS - CERTIFICACIONES

ENTAM è l'ente certificatore europeo nato nel 1997 dall'accordo fra ENAMA, DLG tedesca e BLT austriaca, al fine di uniformare ed ufficializzare a livello europeo le prove sulle macchine agricole e sui componenti installati.

Attualmente al gruppo certificatore ENTAM appartengono, oltre alle già citate ENAMA, BLT e DLG, le danesi AU e DAE, la IRSTEA francese, JKI e KWF tedesche, N.AG.RE.F greca, l'ungherese MGI, la polacca PIMR, le spagnole CMA ed EMA/CENTER.

Certificare un prodotto ENTAM significa ricevere l'approvazione di tutti gli altri enti, come segno di qualità ed affidabilità su tutto il territorio europeo, riconoscimento che verrà a breve esteso ad altri continenti.

ENAMA è l'ente certificatore affiliato ENTAM che garantisce le prove ed i collaudi più precisi e severi sul territorio italiano.

ASJ ha scelto di certificare ENAMA ed ENTAM gli ugelli di fascia elevata al fine di garantirne l'assoluta precisione e la massima resa e durata nel tempo.

ENTAM, established in 1997 after the agreement signed by Italian ENAMA, German DLG and Austrian BLT testing institutes, is the European network for testing agricultural machines and their installed components.

Apart from the above mentioned certification bodies-ENAMA, BLT and DLG- also Danish AU and DAE, French IRSTEA, German JKI and KWF, Greek N.AG.RE.F, Hungarian MGI, Polish PIMR, Spanish CMA and EMA/CENTER are ENTAM members.

If a product is certified by ENTAM, it is certified by all other institutes and therefore its quality and reliability is certified on the whole European territory. ENTAM certification will be shortly extended to other continents as well.

ENAMA is among ENTAM official members and performs most accurate and strict tests in Italy.

ASJ has decided to have their top nozzles certified by ENAMA and ENTAM so as to ensure ultimate accuracy as well as performance and useful life

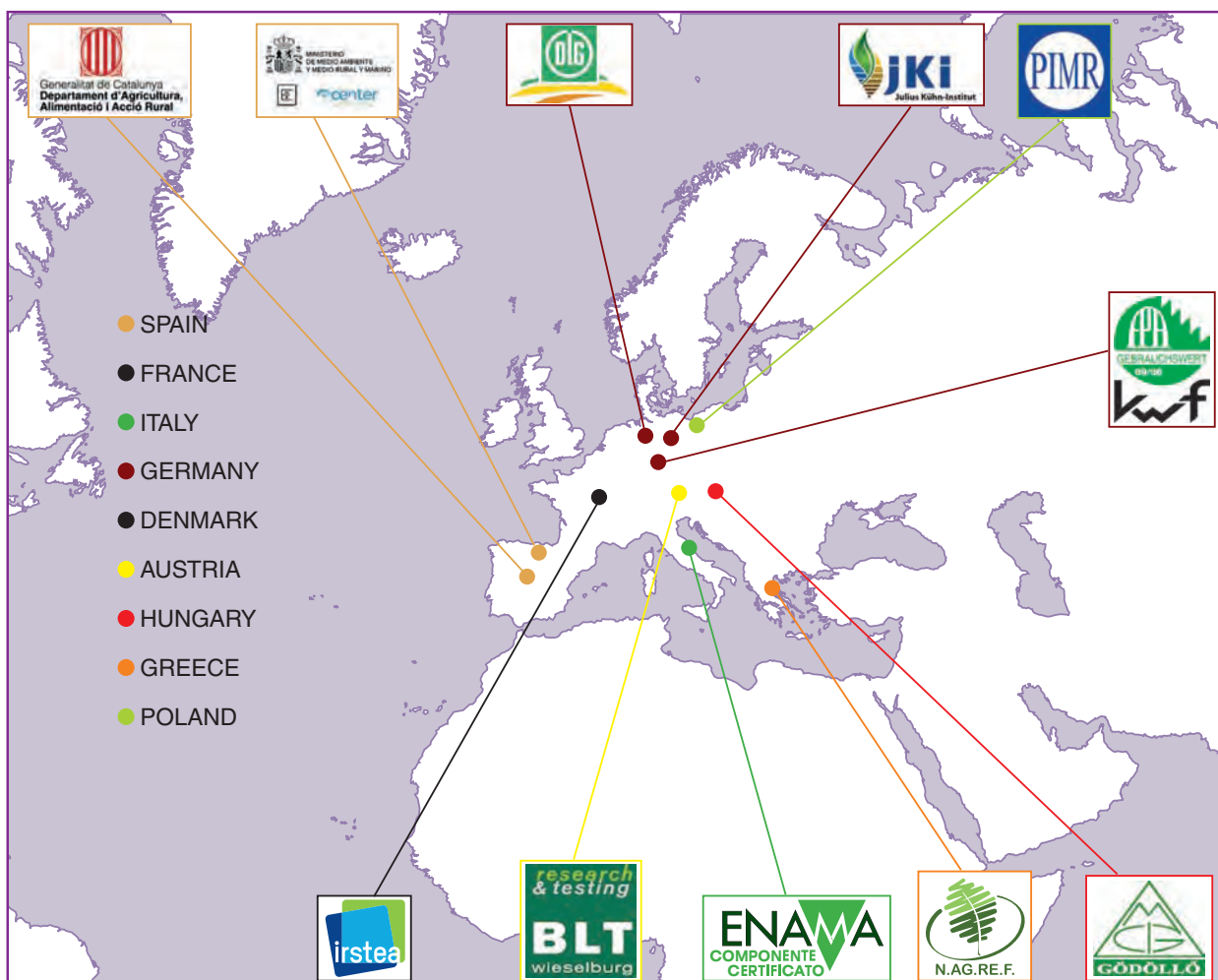
ENTAM es el ente certificador europeo nacido en 1997 del acuerdo entre ENAMA, DLG alemana y BLT austriaca, con el fin de uniformar y oficializar a nivel europeo las pruebas en las máquinas agrícolas y sus componentes instalados.

Actualmente al grupo certificador ENTAM pertenecen, además de las ya mencionadas ENAMA, BLT y DLG, las danesas AU y DAE, la IRSTEA francesa, JKI y KWF alemanas, N.AG.RE.F greca, la húngara MGI, la polaca PIMR, las españolas CMA y EMA/CENTER.

Certificar un producto ENTAM significa recibir la aprobación de todos los otros entes, como símbolo de calidad y fiabilidad en todo el territorio europeo, reconocimiento que próximamente se extenderá a otros continentes.

ENAMA es el ente certificador afiliado ENTAM que garantiza las pruebas y los ensayos más precisos y estrictos en el territorio italiano.

ASJ ha elegido certificar ENAMA y ENTAM las boquillas de gama más elevada, con el fin de garantizar su absoluta precisión y el máximo rendimiento y duración en el tiempo.





La qualità ARAG certificata ISO 9001:2015

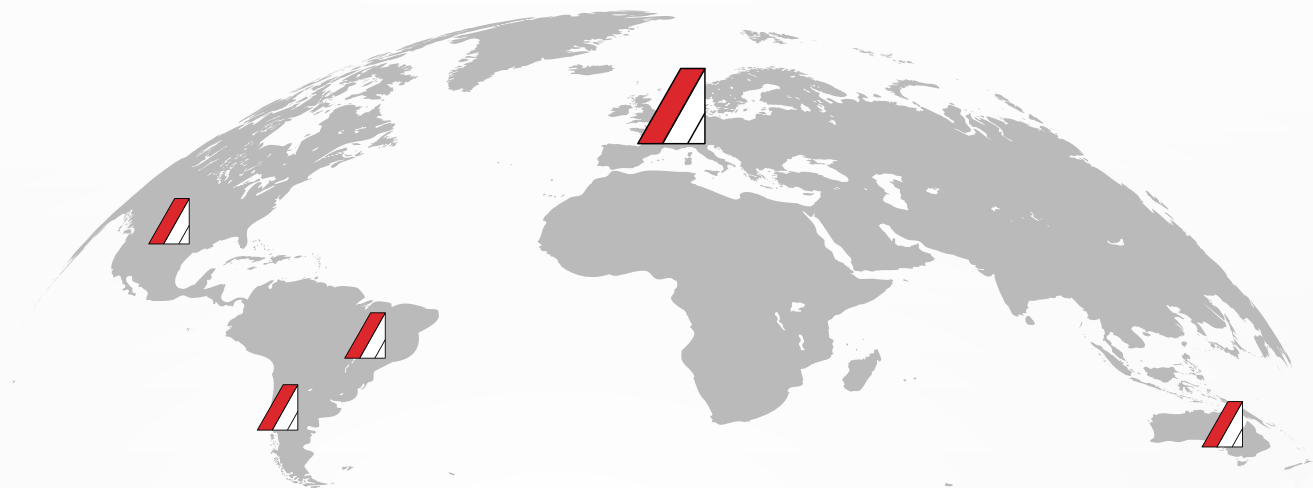
Con l'ulteriore certificazione ISO 9001:2015 ARAG sottolinea i concetti di "soddisfazione del cliente" e di "miglioramento continuo", che rappresentano i principi ispiratori del nostro lavoro, per garantire la massima affidabilità dei prodotti ed il supporto costante e qualitativo ai nostri clienti.

ISO 9001:2015 certified ARAG quality

With further ISO 9001:2015 certification, ARAG highlights the concepts of "customer satisfaction" and "ongoing improvement", which inspire our work, to guarantee maximum reliability of products and constant, quality support for our customers.

La calidad ARAG certificada ISO 9001:2015

Con la ulterior certificación ISO 9001:2015 ARAG subraya los conceptos de "satisfacción del cliente" y de "continua mejora", que representan los principios inspiradores de nuestro trabajo, para garantizar la máxima fiabilidad de los productos así como el soporte constante y cualitativo a nuestros clientes.



www.aragnet.com



ARAG srl

Via Palladio, 5/A
42048 Rubiera (RE) Italy
+39 0522 622011
info@aragnet.com

Servizio clienti

+39 0522 622036
vendite@aragnet.com

Customer service

+39 0522 622011
export@aragnet.com

Technical support

support@aragnet.com

NORTH AMERICA

ARAG Precision Technology, Inc
1490 Westfork Drive, Suite G
Lithia Springs, GA 30122
USA
+1 (470) 275-0009
aragusa@aragnet.com

ARGENTINA

ARAG Argentina s.a.
Colectora Juan Pablo II 5559,
Rosario, Santa Fe - Argentina
+54 341 530-0840
info@aragnet.com.ar
www.aragnet.com.ar

BRASIL

ARAG do Brasil s.a.
Rua Tomazina, 106 E. Pernetá
Pinhais PR - 83325-040 - Brasil
+55 41 3668-7020
info@aragnet.com.br
www.aragnet.com.br

AUSTRALIA

ARAG Australia Pty Ltd
1/10 Stock Road
5094 - Cavan - SA
Australia
+61 8 8359 5377
info@aragnet.com.au



ASJ srl

Via Busca, 101
12044 Centallo (CN) Italy
+39 0171 214885
export@asjnozzle.it
www.asjnozzle.it

