

Sistemi per la Dosatura di Alta Precisione, Ultimus I-II

Manuale operativo



I file in formato pdf dei manuali
EFD sono disponibili anche
all'indirizzo www.nordsonefd.com/it


EFD

Indice

Indice.....	2
Dichiarazione di sicurezza del prodotto Nordson EFD	3
Rischi collegati con i solventi agli idrocarburi alogenati	4
Fluidi ad alta pressione.....	4
Personale qualificato	4
Utilizzo previsto	5
Regolamenti e approvazioni	5
Sicurezza personale.....	5
Sicurezza antincendio.....	6
Manutenzione preventiva.....	6
Importanti informazioni di sicurezza sui componenti monouso	7
Misure in caso di malfunzionamento	7
Smaltimento.....	7
Per cominciare	8
Specifiche.....	9
Caratteristiche e comandi: Pannello frontale	10
Caratteristiche e comandi: Pannello posteriore	13
Procedure di verifica iniziale.....	15
Preparativi per la verifica	15
Verifica in modalità Continuo.....	15
Verifica in modalità Tempo	16
Verifica in modalità “Teach”.....	16
Suggerimenti utili	17
Funzioni avanzate (Memoria).....	18
Per salvare un programma di lavoro.....	18
Per lavorare seguendo un programma di lavoro memorizzato.....	18
Per editare o annullare un lavoro salvato	19
Funzioni del menu	20
Unità di pressione/Unità di vuoto	20
Lingua	20
Info.....	20
Codice di sicurezza.....	21
Connessione Input/Output	22
Circuito di avvio a tensione.....	22
Avvio per contatto meccanico.....	22
Circuiti di feedback fine ciclo.....	22
Funzione delle connessioni.....	23
Caricamento del serbatoio della siringa.....	24
Procedura di caricamento per i fluidi versabili di media e bassa viscosità	24
Procedura di caricamento per i fluidi densi	24
Procedura di caricamento per fluidi acquosi e controllo del vuoto	25
Alternative per il caricamento dei serbatoi siringa	26
Codici parte.....	27
Accessori.....	27
Parti di ricambio	27
Soluzione dei problemi	29

Dichiarazione di sicurezza del prodotto Nordson EFD

ATTENZIONE

Il messaggio di sicurezza che segue si riferisce ad un pericolo con livello di **ATTENZIONE**.
La mancata osservanza di tale avviso potrebbe causare lesioni gravi o mortali.



SCOSSE ELETTRICHE

Rischio di scosse elettriche. Scollegare l'alimentazione prima di rimuovere il coperchio e/o scollegare, chiudere a chiave e apporre un cartello di avvertimento sugli interruttori prima di procedere alla manutenzione delle apparecchiature elettriche. In caso si riceva la seppur minima scossa elettrica, spegnere immediatamente tutte le apparecchiature. Non riavviare l'apparecchiatura fino a quando il problema non sarà stato individuato e corretto.

AVVERTENZA

I messaggi di sicurezza che seguono si riferiscono a pericoli con livello di **AVVERTENZA**.
La mancata osservanza di tali avvertenze potrebbe causare lesioni lievi o moderate.



LEGGERE IL MANUALE

Leggere il manuale per un corretto utilizzo dell'apparecchiatura. Seguire tutte le istruzioni di sicurezza. La documentazione dell'apparecchiatura riporta, ove necessario, le istruzioni, gli avvisi e le cautele specifici per i diversi compiti di lavoro e i diversi dispositivi. Accertarsi che le presenti istruzioni e tutta la documentazione dell'apparecchiatura siano accessibili alle persone incaricate del suo funzionamento e della sua manutenzione.



MASSIMA PRESSIONE ARIA

Se non altrimenti specificato nel presente manuale, la massima pressione aria consigliata è 7,0 bar (100 psi). Una pressione aria oltre questo valore potrebbe danneggiare l'apparecchiatura. L'aria compressa si intende applicata tramite un regolatore pressione aria esterno, regolato tra 0 e 7,0 bar (da 0 a 100 psi).



PRESSIONE DI SFIATO

Fare sfiatare la pressione idraulica e pneumatica prima di aprire, regolare o eseguire la manutenzione dei sistemi e componenti pressurizzati.



USTIONI

Superfici calde! Evitare il contatto con le superfici metalliche calde dei componenti della valvola. Se il contatto non può essere evitato, indossare guanti e indumenti a protezione termica mentre si lavora in prossimità dell'apparecchiatura. Il contatto con superfici metalliche calde può causare lesioni personali.

Dichiarazione di sicurezza del prodotto Nordson EFD (continua)

Rischi collegati con i solventi agli idrocarburi alogenati

Non utilizzare solventi agli idrocarburi alogenati in un sistema sotto pressione contenente componenti in alluminio. Sotto pressione, questi solventi possono reagire con l'alluminio ed esplodere, causando lesioni gravi o mortali e danni materiali. I solventi agli idrocarburi alogenati contengono uno o più dei seguenti elementi.

Elemento	Simbolo	Prefisso
Fluoro	F	"Fluoro-"
Cloro	Cl	"Cloro-"
Bromo	Br	"Bromo-"
Iodio	I	"Iodio-"

Fare riferimento alle SDS dei materiali o contattare il fornitore del materiale per ulteriori informazioni. Qualora fosse necessario utilizzare solventi agli idrocarburi alogenati, contattare il rappresentante EFD per informazioni sui componenti EFD compatibili.

Fluidi ad alta pressione

I fluidi ad alta pressione sono estremamente pericolosi se non opportunamente contenuti. Scaricare sempre la pressione del fluido prima di effettuare regolazioni o manutenzioni sulle apparecchiature che lavorano sotto alta pressione. Un getto di fluido ad alta pressione può risultare tagliente come una lama provocando gravi lesioni personali, amputazioni o morte. Inoltre, i fluidi che penetrano nella pelle possono provocare intossicazioni e avvelenamento.

ATTENZIONE

Ogni lesione causata da liquidi ad alta pressione può essere grave. Se si riporta una lesione o una sospetta lesione:

- Recarsi immediatamente al pronto soccorso.
- Riferire al medico che si sospetta una lesione di tipo iniettivo.
- Mostrare al dottore il presente avviso.
- Riferire al dottore il tipo di materiale che si stava utilizzando.

Allarme medico — Ferite da spruzzo airless: nota per il medico

L'iniezione sotto pelle costituisce una lesione traumatica grave. È importante trattare la ferita chirurgicamente al più presto possibile. Non ritardare gli interventi per la determinazione della tossicità. Il fattore di tossicità può risultare critico quando alcuni materiali vengono iniettati direttamente nel flusso sanguigno.

Personale qualificato

I proprietari dell'apparecchiatura hanno la responsabilità di accertarsi che i sistemi EFD vengano installati, operati e mantenuti da personale qualificato. Per personale qualificato si intendono gli impiegati o gli appaltatori formati a eseguire in sicurezza le rispettive mansioni. Tale personale dovrà essere a conoscenza delle regole e dei regolamenti di sicurezza vigenti, e fisicamente in grado di eseguire le mansioni assegnate.

Dichiarazione di sicurezza del prodotto Nordson EFD (continua)

Utilizzo previsto

L'utilizzo delle apparecchiature EFD secondo modalità diverse da quelle descritte nella documentazione fornita con i dispositivi potrebbe originare lesioni personali o danni materiali. Tra gli utilizzi non previsti sono compresi, ad esempio:

- Uso di materiali incompatibili.
- Realizzazione di modifiche non autorizzate.
- Rimozione o aggiramento delle misure o dei dispositivi automatici di sicurezza.
- Utilizzo di parti incompatibili o danneggiate.
- Impiego di apparecchiature ausiliarie non approvate.
- Uso dell'apparecchiatura a livelli superiori ai massimi indicati.
- Uso dell'apparecchiatura in un ambiente esplosivo.

Regolamenti e approvazioni

Accertarsi che ogni apparecchiatura sia adeguata e approvata per l'ambiente in cui viene utilizzata. Tutte le approvazioni ottenute per le attrezzature Nordson EFD decadranno nel caso in cui le istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione non verranno rispettate. L'utilizzo del controller in modo non conforme alle specifiche Nordson EFD può causare il danneggiamento della protezione fornita dall'apparecchiatura.

Sicurezza personale

Per prevenire ogni lesione attenersi alle seguenti istruzioni:

- Non operare o mantenere l'apparecchiatura se non si è qualificati a farlo.
- Non operare l'apparecchiatura se i dispositivi, le porte o le coperture di sicurezza non sono perfettamente integri o se gli interblocchi automatici non funzionano correttamente. Non aggirare né disattivare alcun dispositivo di sicurezza.
- Tenersi a distanza dalle apparecchiature mobili. Prima di regolare o mantenere le apparecchiature mobili, interrompere l'alimentazione di corrente e attendere che l'apparecchiatura giunga al completo arresto. Escludere l'alimentazione e fissare l'apparecchiatura per impedire movimenti inattesi.
- Assicurarsi che le zone di spruzzo e le altre aree di lavoro siano adeguatamente ventilate.
- Quando si usa un serbatoio siringa, tenere sempre l'estremità dell'ago di dosatura in direzione del pezzo di lavoro, lontano dal corpo e dal viso. Mettere i serbatoi siringa con la punta verso il basso quando non sono in uso.
- Assicurarsi di avere le schede di sicurezza (SDS) del materiale e leggerle attentamente. Seguire le istruzioni del produttore per il trattamento e l'utilizzo corretto dei materiali e fare uso dei dispositivi di protezione individuale consigliati.
- Prendere conoscenza dell'esistenza di rischi meno ovvi sul posto di lavoro che spesso non possono essere completamente eliminati, quali superfici calde, spigoli, circuiti elettrici in tensione e le parti in movimento che non possono essere chiuse o delimitate per ragioni pratiche.
- Prendere conoscenza dell'ubicazione dei tasti e delle valvole di arresto e degli estintori.
- Indossare dispositivi di protezione per l'udito quando si è esposti per lungo tempo a rumori forti.

Dichiarazione di sicurezza del prodotto Nordson EFD (continua)

Sicurezza antincendio

Per evitare il rischio d'incendio o esplosione, attenersi alle seguenti istruzioni:

- Se si notano delle scintille statiche o la formazione di archi, spegnere immediatamente tutte le attrezzature. Non riavviare l'apparecchiatura fino a quando la causa non sarà stata individuata e corretta.
- Non fumare, saldare, rettificare o utilizzare fiamme libere nelle aree in cui sono impiegati o immagazzinati materiali infiammabili.
- Non riscaldare i materiali a temperature superiori a quelle raccomandate dal produttore. Assicurarsi che i dispositivi di sorveglianza e limitazione del calore funzionino correttamente.
- Prevedere una ventilazione adeguata per impedire pericolose concentrazioni di sostanze volatili o vapori. Per le indicazioni sul modo di procedere fare riferimento ai codici vigenti localmente o alle SDS.
- Non scollegare i circuiti elettrici in tensione quando si lavora con materiali infiammabili. Provvedere prima a interrompere l'alimentazione di corrente da un interruttore di sconnessione per prevenire la formazione di scintille.
- Prendere conoscenza dell'ubicazione dei tasti e delle valvole di arresto e degli estintori.

Manutenzione preventiva

Per garantire un funzionamento perfetto del prodotto, Nordson EFD raccomanda di eseguire i seguenti semplici controlli di manutenzione preventiva:

- Verificare periodicamente che gli attacchi del tubo siano correttamente collegati. Fissare se necessario.
- Verificare la presenza di fessure e contaminazione nei tubi. In caso di necessità, sostituirli.
- Controllare che tutti i collegamenti elettrici non siano allentati. Serrare, se necessario.
- Pulitura: se un pannello frontale deve essere pulito, utilizzare un panno pulito e morbido inumidito con un detergente neutro. NON USARE solventi forti (MEK, acetone, THF, ecc.) che potrebbero danneggiare il materiale del pannello frontale.
- Manutenzione: utilizzare solo aria secca pulita. L'apparecchiatura non richiede altre operazioni di manutenzione ordinaria.
- Controllo: verificare il funzionamento delle caratteristiche e le prestazioni dell'apparecchiatura in base alle sezioni appropriate del presente manuale. Rispedire le unità guaste o difettose a Nordson EFD per la sostituzione.
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio progettati per essere utilizzati con l'apparecchiatura originale. Per informazioni e assistenza rivolgersi al proprio rappresentante Nordson EFD.

Dichiarazione di sicurezza del prodotto Nordson EFD (continua)

Importanti informazioni di sicurezza sui componenti monouso

Tutti i componenti monouso Nordson EFD, inclusi serbatoi siringa, cartucce, pistoni, cappucci per aghi, cappucci terminali e aghi erogatori sono prodotti monouso di precisione. Tentare di pulire e riutilizzare i componenti comprometterà la precisione di erogazione e aumenterà il rischio di lesioni personali.

Indossare sempre opportuni dispositivi e indumenti di protezione individuale durante l'erogazione e rispettare le seguenti linee guida:

- Non riscaldare i serbatoi siringa o le cartucce a una temperatura superiore a 38 °C (100 °F).
- Smaltire i componenti in conformità alle regolamentazioni locali dopo ogni singolo utilizzo.
- Non pulire i componenti con solventi forti (MEK, acetone, THF, ecc.).
- Pulire i sistemi di scodellini per cartucce e i caricatori per serbatoi solo con detergenti neutri.
- Per evitare lo spreco di fluido, utilizzare i pistoni SmoothFlow™ di Nordson EFD.

Misure in caso di malfunzionamento

In caso di malfunzionamento di un'apparecchiatura o di un dispositivo di sistema, spegnere immediatamente il sistema ed eseguire le operazioni seguenti:

1. Scollegare ed escludere l'alimentazione elettrica. Utilizzando valvole di arresto idrauliche e pneumatiche, chiudere e sfiatare la pressione.
2. Per i dosatori ad aria compressa Nordson EFD, rimuovere il serbatoio per siringhe dal gruppo adattatore. Per i dosatori elettromeccanici Nordson EFD, svitare lentamente l'attacco del serbatoio e rimuovere quest'ultimo dall'attuatore.
3. Individuare la causa del cattivo funzionamento ed eliminarla prima di riaccendere il sistema.

Smaltimento

Le apparecchiature e i materiali utilizzati per le operazioni e la manutenzione devono essere smaltiti in conformità con le normative locali.

Per cominciare

Il dosatore fluidi di alta precisione Ultimus è progettato per assicurare un controllo di processo completo e una dosatura dei fluidi precisa e ripetibile.

Il sistema presenta le seguenti caratteristiche chiave:

- Display multifunzione interamente digitale con letture simultanee di pressione dell'aria, tempo di erogazione, vuoto, conteggio dei depositi
- Serbatoio con controllo aria e sistema con elettrovalvola alta velocità per depositi uniformi e ripetibili.
- Regolazioni di tempo in incrementi fino a 0,0001 secondi per un accurato controllo dei depositi.
- Pannello di lavoro per l'integrazione di una gamma di accessori utili, come il supporto ergonomico per il serbatoio della siringa.

Passi iniziali

Primo: Posizionare il dosatore nella propria area di lavoro. Ultimus ha in dotazione tappetini di gomma che mantengono il sistema saldamente in posizione. L'unità può essere collocata su banco o su qualunque superficie piana.

Secondo: Collegare l'alimentazione elettrica e dell'aria e programmare l'unità. Le istruzioni per il setup della macchina sono riportate in dettaglio nella Guida Quick Start di Ultimus I, II, III.

Specifiche

NOTA: Caratteristiche e dettagli tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Posizione	Specifiche
Dimensioni del corpo centrale	Larg 14,3 cm x Alt 18,1 cm x Prof 17,3 cm
Peso	2,3 kg
Adattatore di corrente	Tensione d'ingresso AC: Da 100 a 240 VAC ($\pm 10\%$), ~50/60Hz, 0,6 A Uscita DC: 24 VDC @ 1,04 A
Circuiti di feedback fine ciclo	Da 5 a 24 VDC; 100 mA max
Circuiti di avvio	Pedale, interruttore manuale o segnale da 5 a 24 VDC
Velocità	Oltre 600 cicli al minuto
Tempo	Intervallo: Programmabile da 0.0001 a 999.9999 secondi Precisione: Entro $\pm 0,05\%$ del tempo impostato Ripetibilità: Meno di 16 μsec con qualsiasi tempo impostato
Pressione aria di entrata	5,5–7,0 bar (80–100 psi)
Uscita aria	Ultimus I: 0–7,0 bar (0–100 psi) Ultimus II: 0–1,0 bar (0–15 psi)
Precisione della lettura pressione	Ultimus I: $\pm 0,1$ bar ($\pm 2,0$ psi) Ultimus II: $\pm 0,2$ bar ($\pm 0,3$ psi)
Vacuum	0–1,3 inHG (0–18 inH ₂ O)
Precisione della lettura vacuum	$\pm 0,15$ inHG ($\pm 2,0$ inH ₂ O) NOTA: L'accuratezza della lettura vacuum è calibrata da 0–0,44 inHG (0–6 inH ₂ O).
Condizioni operative ambientali	Temperatura: da 5 a 45 °C (da 41 a 113 °F) Umidità: 85% UR a 30 °C senza condensa Altitudine sul livello del mare: 2000 metri max
Certificazioni	CE, UKCA, TUV, RoHS, WEEE, RoHS Cina

RoHS标准相关声明 (Dichiarazione RoHS sulle sostanze pericolose per la Cina)

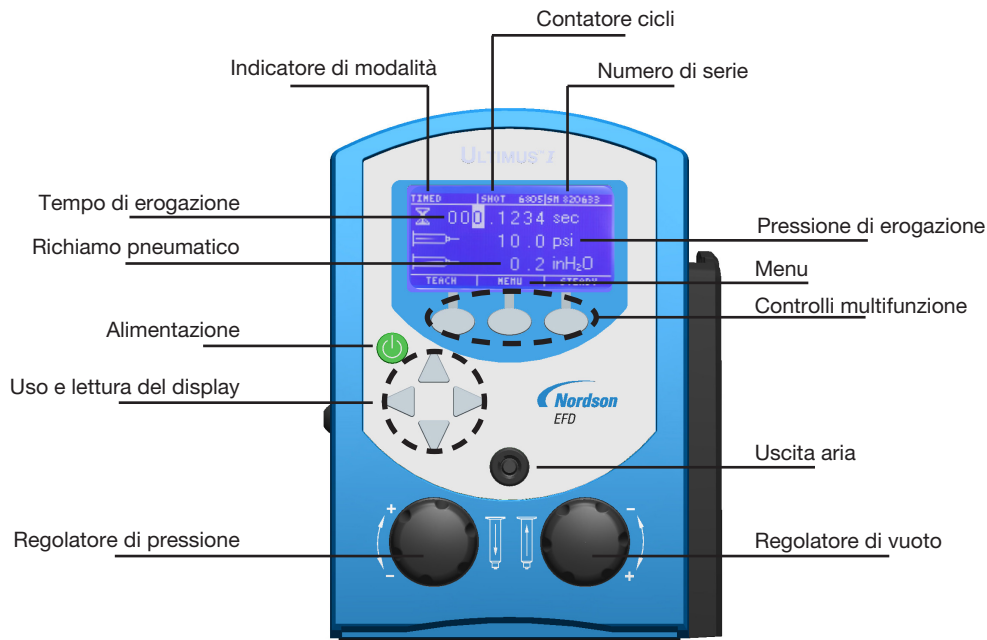
产品名称 Nome del pezzo	有害物质及元素 Sostanze e elementi tossici o pericolosi					
	铅 Piombo (Pb)	汞 Mercurio (Hg)	镉 Cadmio (Cd)	六价铬 Cromo esavalente (Cr6)	多溴联苯 Bifenili polibromurati (PBB)	多溴联苯醚 Eteri difenili prolibromurati (PBDE)
外部接口 Connettori elettrici esterni	X	0	0	0	0	0
<p>0: 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C的标准低于SJ/T11363-2006 限定要求。 Indica che questa sostanza tossica o pericolosa contenuta in tutti i materiali omogenei di questo pezzo, secondo EIP-A, EIP-B, EIP-C è inferiore al limite imposto da SJ/T11363-2006.</p> <p>X: 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C的标准高于SJ/T11363-2006 限定要求。 Indica che questa sostanza tossica o pericolosa contenuta in tutti i materiali omogenei di questo pezzo, secondo EIP-A, EIP-B, EIP-C è superiore al limite imposto da SJ/T11363-2006.</p>						

Direttiva WEEE



L'attrezzatura è soggetta alle normative dell'Unione Europea in conformità alla Direttiva WEEE (2012/19/EU). Consultare il sito www.nordsonefd.com/WEEE per informazioni sul corretto smaltimento dell'apparecchiatura.

Caratteristiche e comandi: Pannello frontale



Modalità di dosatura

Alla prima accensione la schermata Home sul display dell'unità Ultimus viene visualizzata in modalità TEMPO.

In tutti gli altri casi la modalità di visualizzazione corrisponde a quella dell'ultimo utilizzo. Per verificare la modalità di visualizzazione corrente controllare l'angolo in alto a sinistra dello schermo. Le modalità visualizzate sono TEMPO, "TEACH", CONTINUO e MEMORIA.

- Per ritornare alla modalità TEMPO dalla modalità "TEACH" o CONTINUO basta premere TEMPO nell'angolo inferiore destro del display.
- Per ritornare alla modalità TEMPO dalla modalità MEMORIA basta premere MENU, quindi selezionare TEMPO.

Modalità Tempo



Per i dettagli sulle singole modalità di dosatura consultare la sezione corrispondente qui di seguito.

Tempo di erogazione

Il tempo di erogazione visualizzato dal display, contrassegnato dall'icona di una classidra, va da 000,0001 a 999,9999 secondi. Per impostare il tempo di erogazione seguire la procedura indicata.

1. Iniziare dalla modalità TEMPO.
2. Usare la freccia sinistra/destra per evidenziare il primo numero che si desidera impostare.
3. Premere la freccia di salita/discesa per impostare il tempo di erogazione.
4. Ripetere l'operazione per regolare gli altri numeri della stringa del tempo di erogazione.



Per i sistemi che operano in cinese, giapponese o coreano, consultare la Icon Guide di Ultimus, in dotazione con il sistema didosatura. Aspetto delle icone:

⋮ (Tempo) — (Continuo) ≡ (Teach) [Menu] [Selezione] [Principale]

Caratteristiche e comandi: Pannello frontale (continua)

Pressione dell'aria

La pressione dell'aria è espressa in psi. Per modificare la visualizzazione della pressione dell'aria da psi a bar o kPa consultare la pagina 20. La pressione dell'aria è contrassegnata dall'icona di una freccia che entra in un serbatoio siringa. Per impostare la pressione dell'aria seguire la procedura indicata.

1. Tirare verso di sé la manopola del regolatore di pressione (manopola in basso a sinistra) per sbloccare il dispositivo.
2. Ruotare la manopola in senso orario per aumentare la pressione oppure in senso antiorario per diminuire la pressione.
3. Premere in dentro la manopola per bloccare la regolazione di pressione impostata.



AVVERTENZA

Prima di connettere l'unità all'alimentazione aria è necessario prevedere un regolatore di pressione da 0–7,0 bar (0–100 psi).

4. Regolare l'alimentazione d'aria di officina tra 5,5–7,0 bar (80–100 psi).

Vuoto

Il vuoto è espresso in inH₂O (pollici di acqua). Per modificare la visualizzazione del vuoto da inH₂O a inHg, kPa, mmHg o Torr consultare la pagina 20. Il vuoto è contrassegnato dall'icona di una freccia che esce dal serbatoio siringa. Per impostare la pressione del vuoto seguire la procedura indicata.

1. Tirare verso di sé la manopola del regolatore di vuoto (manopola in basso a destra) per sbloccare il dispositivo.
2. Ruotare la manopola in senso orario fino alla regolazione prescelta. Il vuoto può essere regolato in incrementi di 0,1 inH₂O.
3. Premere in dentro la manopola per bloccare la regolazione impostata.



AVVERTENZA

Usate il filtro silenziatore EFD n. 7017049 oppure indossate adeguate protezioni ai timpani quando azionate il vacuum da vicino per un periodo di tempo prolungato.

Alimentazione

Premere il tasto di accensione per accendere l'unità. Prima della schermata Home comparirà brevemente il logo EFD. Se lasciata in inattività per oltre 90 minuti l'unità Ultimus entra in stato di pausa (modo sleep). Per riattivare lo schermo basta premere un tasto qualunque o il pedale.

Caratteristiche e comandi: Pannello frontale (continua)

Menu

Per accedere alla schermata di menu premere MENU. Da questa schermata usare le frecce di salita/discesa e sinistra/destra per selezionare la schermata desiderata, come.

TEMPO	TEACH	MEMORIA
AZZERA	UNITÀ DI PRESSIONE	UNITÀ DI VUOTO
SICUREZZA	LINGUA	SALVA
INFO		



Fare riferimento a “Funzioni del menu” a pagina 20 per maggiori informazioni sulle funzioni del Menu.

Contatore di dosate

Il contatore di dosate è visualizzato nella sezione in alto al centro dello schermo. Il contatore visualizza il numero di depositi erogati. Per resettare il contatore di dosate seguire la procedura indicata.

1. Premere MENU.
2. Premere la freccia di discesa e selezionare AZZERA.
3. Premere SELEZIONA. In questo modo il conteggio delle dosate viene azzerato e il display torna alla schermata Home.

Modalità Tempo

In modalità TEMPO la stazione Ultimus eroga un singolo deposito ogni volta che viene premuto il pedale o l'interruttore manuale. Le dimensioni del deposito dipendono dal tempo di erogazione e dalle impostazioni di pressione riportate sul display.

Modalità Continuo

In modalità CONTINUO l'erogazione continua per tutto il tempo in cui il pedale o l'interruttore manuale restano premuti. Dalla modalità TEMPO premere CONTINUO. In questo modo l'angolo superiore sinistro del display passa a visualizzare la modalità CONTINUO. Fare riferimento a “Procedure di verifica iniziale” a pagina 15 per maggiori informazioni sulla modalità CONTINUO.

Modalità “Teach”

In modalità “TEACH” il deposito può essere impostato in base alle dimensioni fisiche. Iniziare dalla schermata Home della modalità TEMPO. Premere “TEACH”. In questo modo l'angolo superiore sinistro del display passa a visualizzare la modalità “TEACH”. Fare riferimento a “Procedure di verifica iniziale” a pagina 15 per maggiori informazioni sulla modalità TEACH.

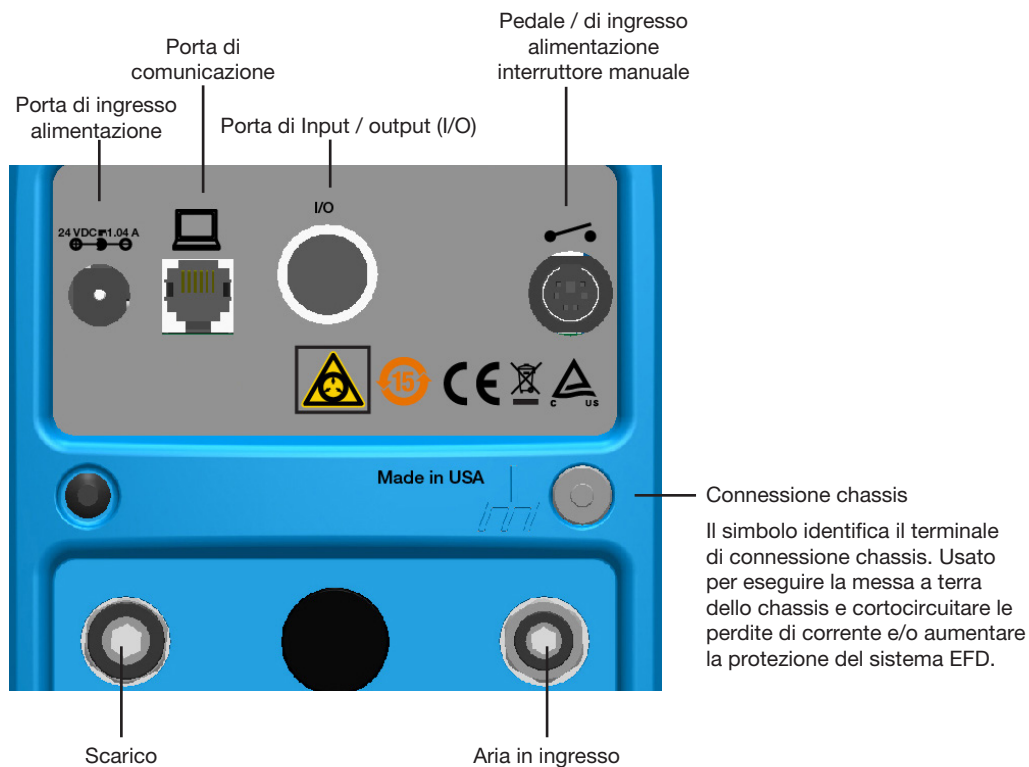
Porta di uscita dell'aria

Ultimus presenta una porta di uscita dell'aria sul pannello frontale per fornire una pressione pneumatica regolata al serbatoio della siringa. Potete collegare l'assieme adattatore Optimum™ alla porta sul pannello frontale.

- Inserire il connettore rapido di colore nero posto sull'assieme adattatore EFD nella porta di output dell'aria e ruotare per bloccare.

NOTA: L'aria non fluisce attraverso la porta se il connettore rapido non è installato.

Caratteristiche e comandi: Pannello posteriore



Porta di ingresso alimentazione

La porta di ingresso dell'alimentazione è situata nell'angolo superiore sinistro dell'unità. Il sistema di alimentazione di Ultimus consente l'adattamento automatico da 100 a 240 VAC.

Utilizzare esclusivamente l'alimentatore universale fornito in dotazione con la stazione Ultimus. L'unità ha in dotazione quattro spine di alimentazione (una statunitense e tre internazionali) e un cavo di alimentazione lungo 1800 mm (5,9 piedi).

- Collegare la spina DC del cavo alla porta di ingresso alimentazione posta sull'unità Ultimus.
- Collegare il cavo di alimentazione con la propria rete elettrica.

Porta di comunicazione

La porta di comunicazione di Ultimus, situata nella fila più alta di porte, è destinata all'uso esclusivo di EFD.

Connettore di Interfaccia Input/Output a 8 Pin

Le funzionalità di input/output vengono utilizzate solo quando l'unità Ultimus è interfacciata con circuiti di controllo esterni. Il connettore a 8 pin è situato nella fila più alta di porte. Fare riferimento a "Connessione Input/Output" a pagina 22 per maggiori informazioni.

- Un segnale di fine ciclo, nella forma di interruttore elettronico, si attiva una volta completato il ciclo didosatura.

Caratteristiche e comandi: Pannello posteriore (continua)

Pedale / Interruttore manuale

La porta dell'interruttore, costituita da una connessione mini DIN a 6 pin, è situata nell'angolo superiore destro di Ultimus. Questa porta serve per collegare il pedale o l'interruttore manuale che attivano il ciclo di dosatura. Assicurarsi di allineare il pedale o il connettore dell'interruttore manuale in modo che la freccia sul connettore sia in alto.

Porta di scarico

La porta di scarico è costituita dall'attacco pneumatico largo 8 mm posto nell'angolo inferiore sinistro della stazione Ultimus.

- Ove necessario si potrà installare un silenziatore per filtro cleanroom per filtrare l'aria in uscita in conformità con lo standard Fed 209-B (particolati da 0,5 micron). Per gli accessori di dosatura, fare riferimento a "Accessori" a pagina 27.

AVVERTENZA

Usate il filtro silenziatore EFD n. 7017049 oppure indossate adeguate protezioni ai timpani quando azionate il vacuum da vicino per un periodo di tempo prolungato.

Porta di ingresso dell'aria

La porta di ingresso dell'aria è costituita dall'attacco pneumatico più piccolo (6 mm) posto nell'angolo inferiore destro della stazione Ultimus.

1. Inserire un'estremità della manichetta di ingresso aria nell'attacco di ingresso posto sul retro dell'unità Ultimus. In dotazione è fornita una manichetta lunga 2438 mm (8 piedi).
2. Collegare l'altra estremità della manichetta di ingresso aria alla propria rete di alimentazione. In dotazione con l'unità è fornito un attacco NPT standard da 1/4 NPT.

NOTA: Per avvalersi della garanzia è richiesto l'uso di aria di rete pulita, asciutta e filtrata. Se l'alimentazione d'aria di rete di cui si dispone non è filtrata, ordinare il regolatore per filtri da cinque micron. Per gli accessori di dosatura, fare riferimento a "Accessori" a pagina 27.

ATTENZIONE

Si può utilizzare azoto in bombole. Se si utilizza aria o azoto in bombola ad alta pressione, sulla bombola sarà necessario installare un regolatore di alta pressione impostato a un massimo di 7,0 bar (100 psi). In questo caso il regolatore per filtri n. 7002002 non occorre.

AVVERTENZA

Prima di connettere l'unità all'alimentazione aria è necessario prevedere un regolatore di pressione da (0–7,0 bar (0–100 psi)).

Procedure di verifica iniziale

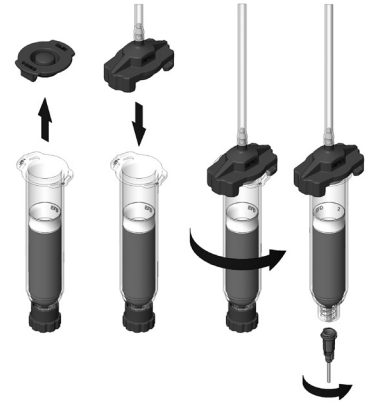
Le dimensioni del deposito sono controllate dalle funzioni relative a tempo di erogazione, pressione e dimensioni dell'ago.

Utilizzare il foglio di verifica delle dimensioni del deposito (Dot Standards) in dotazione con il proprio kit di dosatura.

NOTA: Indicazioni o piccoli suggerimenti per la programmazione sono contenuti nella sezione “Suggerimenti utili” a pagina 17. Fare riferimento a queste informazioni quando necessario durante la fase iniziale di programmazione e il test.

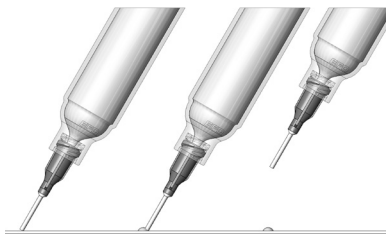
Preparativi per la verifica

1. Fissare una cartuccia per siringa EFD riempita con il fluido desiderato all'assieme adattatore, come in figura.
2. Durante il collaudo iniziale mantenere la regolazione del vuoto a 0,0. (Se il fluido da applicare è acquoso, fare riferimento a “Procedura di caricamento per fluidi acquosi e controllo del vuoto” a pagina 25.)
3. Sostituire il cappuccio ago blu con un ago erogatore di precisione EFD.
4. Far scorrere il serbatoio siringa dentro il manipolo. Far scattare, fissando in sede.
5. Eseguire le seguenti verifiche per determinare la facilità con cui è possibile ottenere i depositi delle dimensioni desiderate nelle diverse modalità di erogazione.

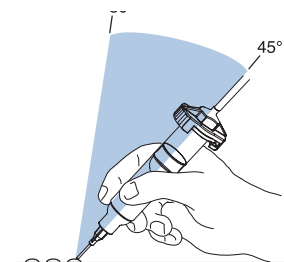


Verifica in modalità Continuo

1. Selezionare la modalità CONTINUO.
2. Tirare verso di sé la manopola del regolatore di pressione fino a sbloccarla. Iniziare con una regolazione di pressione a 0,0 bar (0 psi).
3. Azionare e tenere premuto il pedale o l'interruttore manuale.
4. Lentamente, ruotare la manopola di regolazione pressione in senso orario finché il fluido inizia a fuoriuscire dall'ago in un flusso controllato (non troppo veloce, non troppo lento).
5. Premere in dentro la manopola di pressione aria per bloccare la regolazione prescelta.



Ricordate — l'ago deve sempre entrare in contatto con la superficie di lavoro con l'angolazione illustrata. Dopo aver posizionato correttamente l'ago, premere il pedale. Rilasciare il pedale e rimuovere l'ago sollevandolo verticalmente.



Angolazione corretta per ottenere depositi uniformi.

Procedure di verifica iniziale (continua)

Verifica in modalità Tempo

1. Fare riferimento a “Verifica in modalità Continuo” a pagina 15 per pulire il vostro ago di dosatura con del fluido.
2. Passare alla modalità TEMPO.
3. Impostare il tempo a 000,0250 secondi.
4. Posizionare l’ago sul foglio di calibrazione delle gocce (Dot Standards).
5. Azionare il pedale (o l’interruttore manuale) per avviare il ciclo di dosatura.
NOTA: Il pedale dovrà essere azionato solo per un istante. La regolazione di tempo impostata diventerà completamente effettiva avviando il ciclo di dosatura.
6. **Modificando le impostazioni di tempo si modificano le dimensioni del deposito.** Se la goccia è troppo piccola, aumentare il tempo di erogazione per ingrandire il deposito. Se la goccia è troppo grande, ridurre il tempo di erogazione per diminuire il deposito.

Verifica in modalità “Teach”

1. Fare riferimento a “Verifica in modalità Continuo” a pagina 15 per pulire il vostro ago di dosatura con del fluido.
2. Cambia a “TEACH” mode andando menu e selezionando “TEACH”.
3. Posizionare l’ago sul foglio di calibrazione delle gocce (Dot Standards).
4. Premere il pedale per impostare le dimensioni della goccia. Premendo il pedale più volte si otterrà un effetto cumulativo sulla grandezza del deposito e tempo di erogazione.
5. Continuare a premere il pedale fino ad ottenere un deposito delle dimensioni desiderate.
6. Se necessario premere AZZERA per ricominciare
7. Salvare l’impostazione del tempo di erogazione appena creata premendo SALVA. Dopo il salvataggio il sistema esce automaticamente dalla modalità “TEACH” e ritorna alla modalità TEMPO.

Procedure di verifica iniziale (continua)

Suggerimenti utili

- La stazione di dosatura Ultimius presenta tre variabili fondamentali: tempo, pressione e vuoto. Le regolazioni di queste variabili vanno effettuate una alla volta, procedendo in piccoli incrementi, per ottenere il deposito corretto.
- Un'altra variabile è data dalle dimensioni dell'ago. Scegliere l'ago adeguato per il tipo di deposito desiderato.
- Ricordate che gli aghi più piccoli richiedono maggiore pressione e tempo. Provate diversi aghi senza modificare le impostazioni di tempo o pressione e osservate i risultati.
- Gli aghi rastremati consentono di ridurre la pressione d'aria necessaria ad erogare i materiali più densi. Inoltre aiutano a prevenire scoloriture alla fine del ciclo di erogazione.
- Per garantire una fuoriuscita uniforme del fluido e ottenere depositi omogenei, tenere l'ago erogatore a un angolo di 45° rispetto alla superficie di lavoro.
- Usando i pistoni EFD Smoothflow le operazioni di caricamento cartucce, erogazione e gestione del fluido saranno più pulite, sicure e precise.

AVVERTENZA

Se si utilizzano liquidi acquosi senza il supporto dei pistoni EFD, non aumentare rapidamente la pressione del vuoto e non capovolgere il serbatoio. La pressione del vuoto può richiamare del fluido nella manichetta dell'adattatore; il fluido può refluire nell'erogatore anche se il serbatoio della siringa viene rovesciato.

- Usare sempre aghi e serbatoi per siringhe EFD nuovi. Smaltire i pezzi usati con le dovute attenzioni. Questo modo di procedere assicura la massima pulizia, previene le contaminazioni e garantisce una sicurezza adeguata.
- Non riempire completamente i serbatoi delle siringhe. Per la maggior parte dei fluidi il caricamento ottimale della cartuccia corrisponde a 2/3 della capacità. Per i cianoacrilati e i fluidi acquosi il caricamento ottimale della cartuccia corrisponde a 1/2 della capacità.

Suggerimenti in relazione alle Impostazioni

- Evitare di impostare pressioni alte quando le regolazioni di tempo sono molto brevi (esempio: 5,5 bar; 80 psi a meno di 0,01 secondi). La configurazione ideale si ottiene correlando la pressione dell'aria e le dimensioni dell'ago in modo da produrre una velocità di flusso "gestibile" e senza spruzzi con una regolazione di tempo non troppo lenta.
- Qualunque sia il fluido impiegato, occorrerà impostare sempre un tempo sufficiente affinché la pressione pneumatica possa espletare la sua azione. Le regolazioni di tempo e pressione moderate assicurano sempre i migliori risultati, poiché offrono un picco di pressione più prolungato nell'erogazione.
- In generale i tempi di erogazione più lunghi assicurano la massima precisione. Analogamente, e per assicurare una produzione costo-efficiente, evitare le regolazioni del tempo di erogazione eccessivamente prolungate. Il miglior modo per scoprire le impostazioni migliori per la vostra applicazione è provare.

Funzioni avanzate (Memoria)

La stazione di dosatura di alta precisione Ultimus consente di memorizzare le impostazioni di tempo di erogazione, pressione e vuoto per un massimo di 16 diversi programmi di lavoro. I programmi vengono salvati anche in assenza di alimentazione e restano in memoria finché non vengono modificati o cancellati intenzionalmente.

I programmi di lavoro sono identificati sotto la denominazione Memoria con numerazione da 1 a 16.

NOTA: Il tempo di erogazione viene impostato automaticamente quando si seleziona un determinato programma di lavoro. I valori di pressione e di vuoto restano in memoria e possono essere richiamati a schermo, ma per impostarli nel ciclo di lavoro occorre agire manualmente sulle manopole di regolazione pressione e vuoto.

Per salvare un programma di lavoro

1. Dalla modalità TEMPO o "TEACH" impostare il tempo di erogazione, la pressione pneumatica e il vuoto adeguati per il tipo di deposito che si desidera ottenere. Dalla modalità "TEACH" premere SALVA dopo aver creato le impostazioni desiderate, e quindi tornare alla modalità TEMPO.
2. Premere MENU. Spostandosi con le frecce di salita/discesa, evidenziare SALVA. Premere SELEZIONA.
3. Usando le frecce di salita/discesa selezionare il programma di lavoro desiderato per salvare le impostazioni create (ad es. Memoria 1 o Memoria 2).

Da ricordare: Per prevenire la perdita accidentale di dati, prima di selezionare e salvare un nuovo programma di lavoro in memoria verificare i contenuti di ogni singolo programma di lavoro.

4. Premere SALVA. In questo modo le impostazioni vengono automaticamente salvate nel programma di lavoro.

Per lavorare seguendo un programma di lavoro memorizzato

1. Premere MENU. Spostandosi con le frecce di salita/discesa, evidenziare MEMORIA. Premere SELEZIONA.
2. Usare le frecce di salita/discesa per scorrere i singoli programmi di lavoro fino ad arrivare al numero della Memoria desiderata.
3. Tenere premuto REGOLAZIONI per visualizzare le impostazioni di pressione e di vuoto memorizzate per il lavoro.

Da ricordare: Il tempo di erogazione viene impostato automaticamente quando si seleziona un determinato programma di lavoro. Rilasciando il pulsante REGOLAZIONI vengono visualizzati i valori correnti di vuoto e pressione, non i lavori memorizzati. Per recuperare i valori memorizzati regolare manualmente la pressione pneumatica e il vuoto in base ai valori di pressione e di vuoto che vengono visualizzati premendo REGOLAZIONI.

4. Azionare il pedale o l'interruttore manuale per avviare il ciclo di dosatura. La stazione Ultimus realizzerà il deposito in base alle impostazioni del programma di lavoro prescelto.
5. Per uscire dalla Memoria premere MENU. Quindi premere TEMPO per tornare alla schermata Home. A questo punto il sistema si trova ancora nelle impostazioni di memoria selezionate per il programma di lavoro precedente, ma le regolazioni di tempo, pressione e vuoto potranno essere modificate a piacere senza che ciò si rifletta sulle impostazioni già salvate in memoria.

Funzioni avanzate (Memoria) (continua)

Per editare o annullare un lavoro salvato

Per apportare modifiche ad un programma di lavoro esistente seguire i passi seguenti.

1. Premere MENU. Spostandosi con le frecce di salita/discesa, evidenziare MEMORIA. Premere SELEZIONA.
2. Usando le frecce di salita/discesa selezionare il programma di lavoro da editare (Memoria 1, Memoria 2, ecc.).
3. Se occorre modificare i valori di pressione e vuoto memorizzati, tenere premuto REGOLAZIONI. I valori di pressione e di vuoto possono essere regolati da questa schermata, oppure modificati a partire dalla modalità TEMPO. Tuttavia è importante notare che la modifica o la regolazione delle impostazioni di tempo di erogazione può essere effettuata solo dalla schermata della modalità TEMPO.
4. Premere nuovamente MENU.
5. Premere TEMPO per tornare alla modalità TEMPO all'interno del programma selezionato.
6. Regolare le impostazioni di tempo di erogazione, pressione dell'aria e vuoto nel modo richiesto per ottenere il deposito delle dimensioni desiderate.
7. Premere MENU.
8. Spostandosi con le frecce di salita/discesa, evidenziare SALVA. Premere SELEZIONA.
9. Usando nuovamente le frecce di salita/discesa selezionare il programma di lavoro desiderato.
10. Premere SALVA. In questo modo le impostazioni modificate vengono salvate e il display torna sulla schermata Home.

NOTA: Per annullare tutte le impostazioni di un determinato programma di lavoro basta impostare il tempo, la pressione e il vuoto a 0 al punto 6 e seguire gli altri passi indicati.

Funzioni del menu

Per accedere alla schermata di menu premere MENU. Da questa schermata usare le frecce di salita/discesa e sinistra/destra per selezionare la schermata desiderata.

Unità di pressione/Unità di vuoto

Il sistema consente di modificare la visualizzazione delle unità di pressione dell'aria da psi a bar o kPa, e delle unità di vuoto da inH₂O a inHg, kPa, mmHg o Torr. Seguite questi passi:

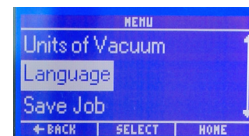
1. Premere MENU.
2. Spostandosi con le frecce di salita/discesa, evidenziare UNITÀ PRESSIONE o UNITÀ DI VUOTO, quindi premere SELEZIONA.
3. Premere la freccia di salita/discesa per evidenziare l'opzione di visualizzazione pressione o vuoto desiderata.
4. Premere nuovamente SELEZIONA per applicare la modifica. In questo modo il sistema torna automaticamente alla schermata Home.



Lingua

La lingua delle schermate può essere modificata da inglese ad un'altra lingua. Seguite questi passi:

1. Premere MENU.
2. Spostandosi con le frecce di salita/discesa, evidenziare LINGUA, quindi premere SELEZIONA.
3. Premere la freccia di salita/discesa per evidenziare l'opzione desiderata.
4. Premere nuovamente SELEZIONA per applicare la modifica. In questo modo il sistema torna automaticamente alla schermata Home.



Info

Il display Info mostra il numero di serie della stazione didosatura Ultimus, il modello, il sito web e il numero di telefono del customer service. Per accedere a INFO, premete MENU e usate la freccia su/giù per evidenziare INFO, poi premete SELECT.

La regolazione del contrasto luminoso è possibile premendo il pulsante al centro LCD. Apparirà un indicatore grafico di regolazione. Utilizzate le frecce sinistra/destra per ottimizzare la visibilità. Premete LCD per mantenere i cambiamenti, BACK o HOME per annullarli.

Funzioni del menu (continua)

Codice di sicurezza

Per impedire che le impostazioni di lavoro vengano modificate da utenti non autorizzati è possibile predefinire una password a 4 cifre. La password esclude la possibilità di alterare il tempo di erogazione, azzerare il conteggio getti e modificare le impostazioni salvate in Memoria. Per accedere alla schermata Sicurezza occorre la password. Se un utente non autorizzato prova ad immettere una password non valida il sistema genera un messaggio di Errore.

Per selezionare le funzioni che attivano la protezione tramite password

1. Premere MENU.
2. Spostandosi con le frecce di salita/discesa, evidenziare SICUREZZA, quindi premere SELEZIONA.
3. Al primo accesso, utilizzate la password 0000 e premete ENTER (0000 è l'impostazione di default), oppure utilizzare la password corrente.
4. Premete le frecce su/giù per selezionare le funzioni da proteggere (Memoria, Conteggio dei depositi e Tempo).
5. Premere SELEZIONA per selezionare o deselezionare le funzioni interessate (accanto alla funzione appare o scompare il segno di visto). Per proteggere la funzione da modifiche non autorizzate aggiungere il segno "visto". Togliete la selezione per permettere o cambiare le impostazioni.
6. Premere HOME per tornare alla schermata Home.

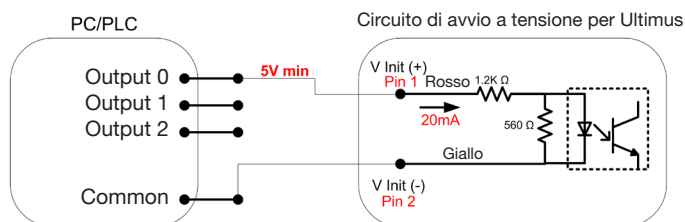
Per modificare la password

1. Premere MENU.
2. Spostandosi con le frecce di salita/discesa, evidenziare SICUREZZA, quindi premere SELEZIONA.
3. Al primo accesso, utilizzate la password 0000 e premete ENTER (0000 è l'impostazione di default), oppure utilizzare la password corrente.
4. Premere PASSWORD.
5. Usare la freccia sinistra/destra per evidenziare il primo numero.
6. Premere la freccia di salita/discesa per impostare il nuovo numero.
7. Ripetere la procedura con le altre 3 cifre del codice a 4 numeri.
8. Premere INVIO. Il sistema visualizza la schermata Sicurezza e salva automaticamente la nuova password.
9. Premere HOME per tornare alla schermata Home.

Connessione Input/Output

Circuito di avvio a tensione

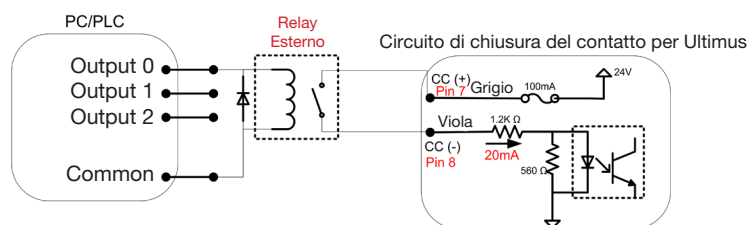
La stazione Ultimus può essere avviata mediante un segnale da 5 a 24 VDC tra i pin 1 e 2. Il segnale può essere momentaneo (non meno di 0,01 secondo) o prolungato. Il nuovo ciclo inizia quando la corrente viene staccata e quindi applicata nuovamente. Dopo che il segnale è stato rimosso e poi reinserito, inizierà un nuovo ciclo.



Controllo della dosatura con avvio a tensione

Avvio per contatto meccanico

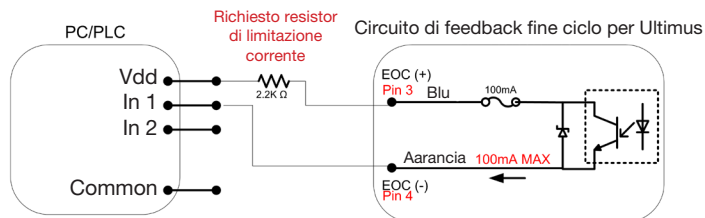
La stazione Ultimus può essere avviata anche mediante la chiusura di contatti meccanici, come un relé o un interruttore usando i pin 7 e 8. La chiusura dei contatti può essere momentanea (non meno di 0,01 secondi) o prolungata. Il nuovo ciclo inizia quando i contatti vengono aperti e quindi chiusi nuovamente.



Interfaccia PC/PLC di chiusura contatti meccanici

Circuiti di feedback fine ciclo

Un interruttore elettronico, normalmente chiuso, si apre all'inizio del ciclo di dosatura e si chiude alla fine. Il feedback di fine ciclo ai connettori 3 e 4 può riconoscere un ciclo di dosatura attivo su apparecchiature esterne.



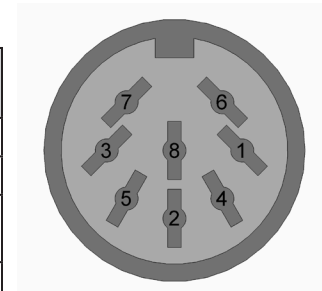
Circuito di feedback fine ciclo a PC/PLC

Connessione Input/Output (continua)

Funzione delle connessioni

E' disponibile un assieme cavi DIN con 8 connessioni. Per gli accessori di dosatura, fare riferimento a fare riferimento a "Accessori" a pagina 27.

Colore dei cavi	Connessioni #	Funzione
Rosso	1	Avvio a tensione +, 5-24 VDC (19 mA maxi)
Giallo	2	Avvio a tensione -
Blu	3	Output feedback di fine ciclo +, 5-24 VDC (100 mA max)
Arancione	4	Output feedback di fine ciclo -
Verde	5	alimentazione 24 VDC + (100 mA max)
Marrone	6	alimentazione 24 VDC -
Grigio	7	Chiusura del contatto +, 24 VDC @ 19 mA
Viola	8	Chiusura del contatto -



Pannello posteriore
diagramma I/O

Caricamento del serbatoio della siringa

⚠ AVVERTENZA

Non riempire completamente i serbatoi delle siringhe. Il caricamento ottimale si ha con un massimo di 2/3 della capacità del serbatoio, o 1/2 della capacità del serbatoio quando si utilizza il pistone blu EFD LV Barrier™.

Per ottenere risultati eccellenti si raccomanda vivamente l'utilizzo del pistone nel proprio sistema di dosatura. Il pistone bianco EFD SmoothFlow è adatto alla maggior parte dei fluidi e presenta diversi vantaggi.

- Primo, la regolazione del vuoto è meno sensibile.
- Secondo, il pistone impedisce che i fumi dei fluidi vengano scaricati nell'ambiente di lavoro.
- Terzo, il pistone previene il riflusso di fluido nell'erogatore quando il serbatoio della siringa viene inavvertitamente capovolto.
- Quarto, con il pistone cambiare gli aghi senza gocciolamenti risulta più facile e sicuro.

Per i solventi acquosi e i cianoacrilati richiedere il pistone blu EFD LV Barrier, disponibile nei formati 3cc, 10cc e 30cc. Se la dosatura viene effettuata usando siliconi RTV e il pistone rimbalza provocando filamentosità, richiedere il pistone trasparente flessibile Nordson EFD.

Procedura di caricamento per i fluidi versabili di media e bassa viscosità

Se la dosatura viene effettuata con un fluido versabile, avvitare il cappuccio blu sul serbatoio siringa e versare il fluido all'interno. Introdurre un pistone bianco SmoothFlow e premere con cautela finché questo entra in contatto con il fluido. La cartuccia ora è pronta per l'uso.

Procedura di caricamento per i fluidi densi

Se la dosatura viene effettuata con fluidi densi o non autolivellanti, il serbatoio potrà essere riempito con una spatola. Oppure, se il fluido da caricare è in contenuto in cartucce da 1/10 di gallone, provate a caricare il serbatoio con una pistola per silicone. Quindi premere il pistone SmoothFlow per spingere il fluido verso il fondo del serbatoio facendo uscire l'eventuali bolle d'aria.

Le sacche di aria all'interno dei fluidi densi possono provocare scoloriture e gocciolamenti. Inoltre la ripetizione dei cicli con materiali non autolivellanti può provocare lo scavo di gallerie nella massa del fluido, che genera discontinuità nell'erogazione e depositi non uniformi. Il pistone SmoothFlow elimina questi problemi. Il pistone impedisce lo scavo dei tunnel creando una barriera nei cicli ad aria pulsata. Inoltre previene i gocciolamenti rispondendo alla pressione delle bolle d'aria con un lieve movimento di richiamo del fluido alla fine del ciclo di dosatura.

Da ricordare

Per ottenere risultati eccellenti EFD raccomanda vivamente l'utilizzo del pistone nel proprio sistema di dosatura.



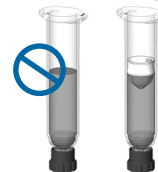
Il pistone SmoothFlow impedisce i reflussi di fluido.

Se per la dosatura dei fluidi acquosi si decide di non usare il pistone, sarà bene ricordare i seguenti punti importanti.



Non capovolgere il serbatoio né appoggiarlo orizzontalmente. In queste posizioni il liquido filtra nell'erogatore.

I fumi non possono fuoriuscire.



Con il pistone SmoothFlow si evitano i vuoti d'aria.

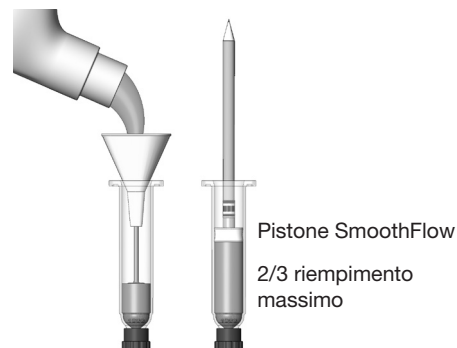
Aperto



Chiuso

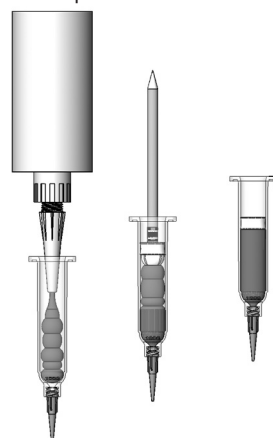


Dopo la sostituzione degli aghi o l'inserimento del cappuccio far scattare il fermaglio di sicurezza in posizione di chiuso, per impedire la formazione di gocciolamenti o bolle.



Pistone SmoothFlow
2/3 riempimento massimo

Pistola per silicone



2/3 caricamento massimo

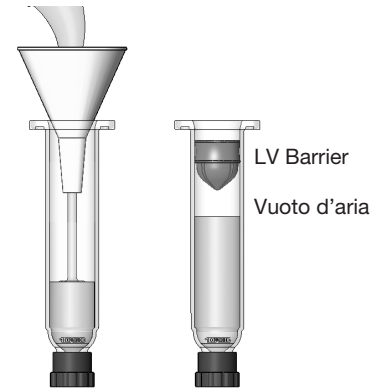
Caricamento del serbatoio della siringa (continua)

Procedura di caricamento per fluidi acquosi e controllo del vuoto

Il regolatore di vuoto dell'unità Ultimus consente di distribuire uniformemente i fluidi a bassa viscosità, compresa l'acqua, senza provocare gocciolamenti tra un ciclo e l'altro. Per prevenire il gocciolamento, al di sopra del fluido nel serbatoio viene esercitato un vuoto. Per i fluidi di densità da media a alta la regolazione del vuoto raccomandata è 0,0.

Se la dosatura viene effettuata con solventi acquosi, cianoacrilati o anaerobici richiedere il pistone blu LV Barrier e seguire la procedura indicata di seguito per caricare il serbatoio della siringa e impostare il controllo del vuoto.

1. Avvitare un cappuccio ago blu su un serbatoio siringa vuoto e versare il fluido all'interno. Introdurre il pistone blu LV Barrier. Tra il pistone e il fluido lasciare uno spazio vuoto. (Se si utilizza il pistone SmoothFlow spingere giù il pistone bianco finché entra in contatto con il fluido.)
2. Attaccare la siringa all'assieme adattatore EFD.
3. Far scattare il fermaglio di sicurezza in posizione di chiuso per impedire gocciolamenti.
4. Rimuovere il cappuccio e attaccare un ago erogatore di precisione.
5. Regolare la pressione pneumatica a 0,1 bar (2 psi).
6. Dalla modalità TEMPO premere CONTINUO.
7. Con il serbatoio siringa puntato verso il basso su un contenitore, rilasciare il fermaglio di sicurezza. Azionare e tenere premuto il pedale o l'interruttore manuale per riempire l'ago.
8. Quando sull'estremità dell'ago inizia a formarsi una goccia, ruotare lentamente la manopola di regolazione del vuoto in senso orario per arrestare il gocciolamento. Pulire l'ago e regolare il vuoto come necessario.
9. Tornare alla modalità TEMPO.
10. Posizionare l'ago sul foglio di calibrazione delle gocce (Dot Standards). Premere il pedale e rilasciare. Controllare le dimensioni del deposito. Aumentare o ridurre regolando la pressione o il tempo come necessario.



AVVERTENZA

Usate il filtro silenziatore EFD n. 7017049 oppure indossate adeguate protezioni ai timpani quando azionate il vacuum da vicino per un periodo di tempo prolungato.

NOTA: Per ottenere i migliori risultati dosando fluidi poco viscosi EFD consiglia l'uso del filtro anti risucchio. Questo dispositivo previene dagli eventuali risucchi di fluido all'interno del dosatore. Per gli accessori di dosatura, fare riferimento alla sezione "Accessori" a pagina 27.

Alternative per il caricamento dei serbatoi siringa

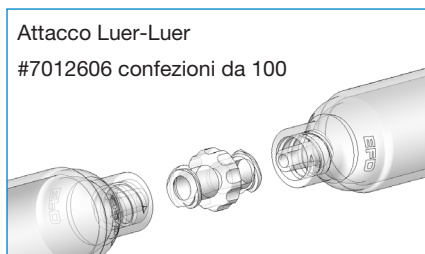
EFD ha sviluppato delle alternative ai tradizionali metodi di caricamento dei serbatoi delle siringhe. Qui di seguito troverete alcuni suggerimenti che potranno aiutarvi a mantenere pulita l'area di lavoro, risparmiare tempo e ridurre le possibilità che nel fluido restino intrappolate delle bolle d'aria.

- E' possibile usare l'Atlas™ Filling System #7022445 per confezionare il fluido in cartucce da 2.5 oz, 6 oz, 12 oz, 20 oz oppure 32 oz. Dopodichè mettere la cartuccia pre-riempita nel sistema di riempimento siringhe. Utilizzando aria in pressione, il sistema riempie il serbatoio siringa (con pistone già installato) dal basso verso l'alto.

Se il fluido dovesse arrivare già confezionato in confezioni da 300 mL, come per i tubi per calafataggio, utilizzare il sistema di riempimento siringhe EFD n. 7022452.

- Se si ricevono prodotti epossidici congelati o altri fluidi confezionati in siringhe di tipo medicale con stantuffo manuale, richiedete l'attacco EFD luer-to-luer #7016862 per il trasferimento del fluido.

Per maggiore assistenza contattare un esperto in applicazione dei fluidi EFD.



Codici parte

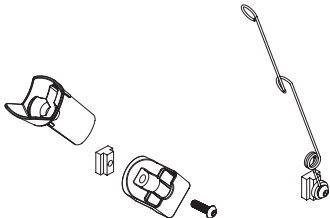

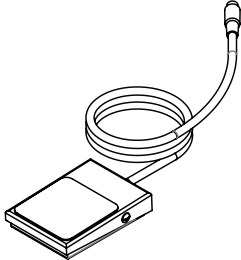
# Parte	Descrizione
7017041	Sistema di dosatura Ultimus I, 0–100 psi (0–7 bar)
7012584	Sistema di dosatura Ultimus I, 0–100 psi (0–7 bar) calibrato sulle specifiche EFD utilizzando gli standard del National Institute of Standards and Technology (NIST)
7002003	Sistema di dosatura Ultimus II, 0–15 psi (0–1 bar)
7012586	Sistema di dosatura Ultimus II, 0–15 psi (0–1 bar) calibrato sulle specifiche EFD utilizzando gli standard del National Institute of Standards and Technology (NIST)

Accessori

Per un elenco completo degli accessori opzionali che vi aiuteranno ad ottimizzare la prestazione del vostro dosatore, consultate il depliant Accessori per dosatore. Visitate www.nordsonefd.com/IT_DispenserAccessories per maggiori informazioni.

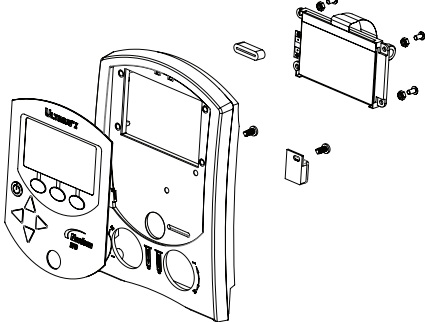

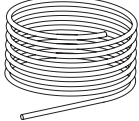
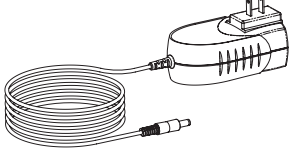
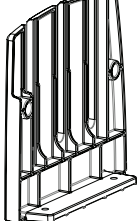
Parti di ricambio

NOTA: Fare riferimento al catalogo Nordson EFD per i componenti Optimum, inclusi gli assiemi adattatori, i serbatoi siringa, i pistoni, gli aghi di dosatura, i cappucci per aghi.

Art.	# Parte	Descrizione
	7364472	Accessori per serbatoio siringa
	7017133	Impugnatura siringa
	7363157	Pedale

Continua alla pagina seguente

Parti di ricambio (continua)

Art.	# Parte	Descrizione
	7364470 (Ultimus I) 7364471 (Ultimus II)	Pannello frontale
	7012274	Manopola, regolatore vacuum o pressione
	7002004	Tubo, diametro est. 6 mm, uretano, blu
	7015199	Alimentazione universale, 25 W
	7017080	Pannello di lavoro, destro

Soluzione dei problemi

Se si incontrano problemi che non siete in grado di risolvere prontamente, chiamare EFD.

Problema	Causa possibile e correzione
Mancanza di corrente	Assicurarsi che arrivi corrente al gruppo AC a parete e che il LED blu sul blocco corrente sia acceso. Verificare che la presa DC sia ben connessa all'entrata corrente DC dell'Ultimus.
Gocce non uniformi	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che l'ago erogatore, il serbatoio della siringa o il materiale non subiscano ostruzioni. • Verificare il display di pressione dell'aria dell'erogatore per accertarsi che la pressione pneumatica non abbia subito variazioni. Per gli accessori di dosatura, fare riferimento a "Accessori" a pagina 27. • Bolle d'aria nel materiale possono provocare depositi non uniformi. Per un risultato ottimale rimuovere tutte le bolle d'aria.
Il timer appare inoperativo	Accertarsi di non trovarsi in modalità CONTINUO. L'angolo superiore sinistro del display dovrebbe mostrare la scritta TEMPO o MEMORIA.
Risucchio di materiale	<p>Provare quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impiegare un pistone SmoothFlow o LV Barrier per prevenire risucchi di materiale nell'erogatore. • Collegare un serbatoio siringa vuoto, impostare l'unità in modalità CONTINUO, mettere il serbatoio siringa in un piccolo recipiente, e poi premere il pedale per espellere il fluido. • Ordinare il filtro antirisucchio, che garantisce una barriera contro le infiltrazioni di fluido nell'erogatore. Per gli accessori del dosatore, fare riferimento a "Accessori" a pagina 27. <p>Se il problema non si risolve, contattare un esperto in applicazione di fluidi EFD per ricevere assistenza.</p>
La luce di sfondo del display è fioca	La stazione Ultimus si trova in modalità sleep/risparmio elettrico. Premere un tasto qualunque o premere il pedale per riattivare l'unità.
L'avvio a tensione non funziona	Verificare che il segnale ai connettori 1 e 2 dell'Ultimus sia compreso tra 5-24 VDC.
Fuoriuscita d'aria dalla porta di scarico	L'emissione di aria dallo scarico è normale quando si attiva il vuoto. Se il comando di vuoto è completamente chiuso e ancora si sente uscire aria, accertarsi che l'alimentazione d'officina dell'unità sia regolata tra 5,5 e 7,0 bar (tra 80 e 100 psi).

GARANZIA NORDSON EFD DI ESENZIONE DAI GUASTI PER CINQUE⁽¹⁾ ANNI

Questo prodotto Nordson EFD è garantito per un cinque⁽¹⁾ anni dalla data di acquisto contro ogni difetto nei materiali o nella lavorazione (ma non per i danni causati da uso inappropriato, abrasione, corrosione, negligenza, incidente, installazione difettosa o utilizzo di materiali di dosatura incompatibili con l'apparecchiatura) a condizione che l'apparecchiatura sia installata e utilizzata in conformità con le raccomandazioni e le istruzioni fornite dalla fabbrica.

Nel corso del periodo di garanzia Nordson EFD provvederà a riparare o sostituire gratuitamente ogni parte difettosa, indipendentemente dal guasto, dietro restituzione autorizzata, franco spese di spedizione, alla nostra fabbrica. Le uniche eccezioni sono costituite dalle parti normalmente soggette a usura e quindi a una sostituzione ordinaria, come ad esempio, i diaframmi delle valvole, le guarnizioni di tenuta, le teste delle valvole, gli aghi e gli ugelli, tra le altre.

La responsabilità o l'obbligo di Nordson EFD ai sensi della presente garanzia non supereranno in alcun caso il prezzo di acquisto dell'apparecchiatura.

Prima della messa in funzione, l'utente è tenuto a determinare l'idoneità di questo prodotto per l'utilizzo inteso; ogni responsabilità e rischio collegato con tale uso ricadrà unicamente sull'utente. Nordson EFD non garantisce la commerciabilità o l'idoneità per uno scopo particolare. Nordson EFD non sarà responsabile in nessun caso per i danni incidentali o conseguenti.

La presente garanzia è valida solo se l'aria utilizzata è pulita, filtrata, asciutta e priva di olio, ove applicabile.

⁽¹⁾Due anni per utenti finali in Asia



EFD è presente in oltre 40 paesi con reti di vendita e assistenza. Per maggiori informazioni, visitare il sito www.nordsonefd.com/it.

Italia
+39 02.216684456; italia@nordsonefd.com

Global
+1-401-431-7000; info@nordsonefd.com

©2025 Nordson Corporation 7028811 v093025