

Controller Liquidyn V200

Manuale operativo



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

Avete scelto un sistema di dosatura affidabile e di alta qualità prodotto da Nordson EFD, leader mondiale nell'erogazione dei fluidi. Il controller Liquidyn® V200 è stato progettato specificatamente per l'erogazione industriale e vi garantirà anni di prestazioni produttive senza guasti.

Il presente manuale vi aiuterà a massimizzare l'utilità del vostro controller Liquidyn V200.

Dedicate alcuni minuti a familiarizzarvi con i suoi comandi e le sue caratteristiche e seguite le procedure di collaudo qui raccomandate. Le informazioni utili accluse sono il frutto di oltre 50 anni di esperienza nell'erogazione industriale.

Esaminarle vi sarà estremamente utile.

Il presente manuale risponderà alla maggior parte dei vostri interrogativi. Tuttavia, se doveste comunque avere bisogno di assistenza, non esitate a contattare EFD o il vostro distributore EFD autorizzato. Informazioni di contatto dettagliate sono riportate nell'ultima pagina di questo documento.

La promessa di Nordson EFD

Grazie!

Avete acquistato il sistema di dosatura più preciso al mondo.

Desidero che sappiate che tutti noi della Nordson EFD riconosciamo il valore del vostro lavoro e faremo quanto in nostro potere per fare di voi dei clienti soddisfatti.

Se non siete pienamente soddisfatti delle nostre apparecchiature o dell'assistenza fornita dal nostro Esperto in applicazione dei fluidi, vi invito a contattarmi personalmente al numero verde 800.556.3484 (Stati Uniti), 401.431.7000 (fuori dagli Stati Uniti) o all'indirizzo Ferran.Ayala@nordsonefd.com.

Vi garantisco che risolveremo qualsiasi problema per la vostra soddisfazione.

Grazie ancora per aver scelto Nordson EFD.


Ferran Ayala, Vicepresidente

Indice

Indice.....	3
Introduzione.....	4
Dichiarazione di sicurezza del prodotto Nordson EFD	5
Rischi collegati con i solventi agli idrocarburi alogenati	6
Fluidi ad alta pressione.....	6
Personale qualificato	6
Utilizzo previsto	7
Regolamenti e approvazioni	7
Sicurezza personale.....	7
Sicurezza antincendio.....	8
Manutenzione preventiva.....	8
Importanti informazioni di sicurezza sui componenti monouso	9
Misure in caso di malfunzionamento	9
Smaltimento.....	9
Informazioni sulla sicurezza specifiche dell'apparecchiatura.....	10
Specifiche.....	11
Caratteristiche operative	12
Componenti sul pannello frontale.....	12
Componenti sul pannello posteriore.....	12
Installazione.....	13
Disimballaggio dei componenti di sistema.....	13
Esecuzione dei collegamenti del sistema.....	14
Impostazione e collaudo del sistema	15
Programmare il controllo remoto (Opzionale).....	16
Funzionamento.....	16
Panoramica del pannello di controllo	16
Visualizzazione predefinita	16
Tasti del Pannello di controllo	17
Navigazione dei menu del controller	18
Impostazioni del sistema e dei parametri	18
Diagramma di flusso della struttura del Menu principale	20
Selezionare un programma.....	22
Visualizzazione o modifica dei parametri.....	23
Tempo di impulso	23
Frequenza	25
Setpoint Counter (Contatore Valore di regolazione)	26
Riscaldatore	27
Visualizzazione o modifica delle impostazioni di sistema.....	28
Lingua	28
Lunghezza cavo riscaldatore	29
Comportamento IN-STOP.....	30
Rilascio erogazione	31
Ingresso Digitale.....	32
Visualizzazione delle versioni Software e Hardware.....	34
Codice prodotto	35
Soluzione dei problemi	35
Problemi di pressione dell'aria.....	35
Problemi elettrici	35
Dati tecnici.....	36
Assegnazione pin connettore Input	36
Schema elettrico Input / Output	37
Schema elettrico per collegare V200 a PLC	38
Segnale di alto livello.....	38
Segnale di basso livello.....	39

Introduzione

Il controller Liquidyn V200 offre un'interfaccia di facile utilizzo per controllare le valvole pneumatiche di micro dosatura Liquidyn Serie P-Jet e P-Dot, consentendo agli operatori di determinare velocemente i parametri migliori per ottenere risultati di dosatura ottimali. Il controller V200 Liquidyn può tenere in memoria fino a quattro gruppi di parametri programmati. Ogni gruppo di parametri è identificato con un numero di programma. I dispositivi periferici, come riscaldatori e regolatori di pressione, sono già integrati. Il controller è ideale per l'impiego in laboratorio o presso una postazione di lavoro manuale.



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

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. Prima provvedere 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.

Dichiarazione di sicurezza del prodotto Nordson EFD (continua)

Informazioni sulla sicurezza specifiche dell'apparecchiatura

Le seguenti informazioni sulla sicurezza si riferiscono in modo specifico al controller Liquidyn V200.

AVVERTENZA

Non utilizzare la valvola a secco! La valvola potrebbe danneggiarsi se utilizzata senza fluido, con formazione di perdite e scarsa tenuta. In questo caso non sarà più garantita un'erogazione precisa.

Generale

- Prima dell'uso, leggere tutte le istruzioni operative e sulla sicurezza in modo tale che sia garantito un utilizzo sicuro e corretto.
- Seguire tutte le istruzioni di sicurezza.

Utilizzo previsto

- Il sistema di micro-dosatura si intende esclusivamente per gli utilizzi al chiuso.
- Non utilizzare il sistema di micro-dosatura in atmosfera esplosiva o con materiali esplosivi.
- Non esporre il controller a fonti di calore dirette.

Compatibilità dei fluidi

- Da utilizzare solo per la micro-dosatura di fluidi o paste da alta a bassa viscosità.
- Assicurarsi che tutte le parti che portano il fluido e le tenute siano resistenti al materiale da erogare.

Condizioni operative

- Usare i riscaldatori entro l'intervallo di temperatura approvato. Fare riferimento alle "Specifiche" a pagina 11.
- Utilizzare esclusivamente riscaldatori distribuiti da Nordson EFD specifici per questa valvola di micro-dosatura.
- Non sottoporre l'ago della valvola a urti, impatti o a forza.
- Evitare lunghi periodi di inattività con il sistema acceso.
- Non utilizzare la valvola a secco (senza materiale di erogazione).

Uso del controller

- Utilizzare il controller solo se è perfettamente funzionante e in conformità alle condizioni operative di seguito specificate.
- Utilizzare il controller solo se tutti i dispositivi e i componenti di sicurezza sono correttamente installati e perfettamente funzionanti.

Guasti del controller

In caso di alimentatore guasto e/o danni alle apparecchiature elettriche, procedere come segue:

1. Spegnerne immediatamente il controller ed escludere l'alimentazione elettrica.
2. Scollegare il controller dall'alimentazione pneumatica.
3. Determinare la causa del guasto e ripararlo immediatamente.

Specifiche

NOTA: Le specifiche e i dettagli tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Pos.	Specifiche
Dimensioni del corpo centrale	45,0L x 12,5A x 25,0P cm (19" rack 3HE) (17,72L x 4,92A x 9,84P")
Peso	5,5 kg (12,1 libbre)
Frequenza di ciclo	Fino a 280Hz
Intervallo di tempo	2–9,999 ms
Alimentazione in ingresso	24 VDC, 2.5 Amp. Minimo
Connettore elettrico in entrata	Lumberg KfV70
Adattatore esterno	Alimentazione AC/DC e cavo di alimentazione: 100–240 VAC, 50/60 Hz in ingresso; 14 Amp. 24 VDC, 2,5 Amp., 60 W max in uscita
Tensione interna	24 VDC, 5 VDC
Circuito ad anello chiuso	0 VDC (logico basso) 24 VDC (logico alto)
Pressione aria di entrata	6–10 bar (87–145 psi) NOTA: La fornitura di aria compressa deve essere libera da olio e filtrata a 40 micron.
Controllo della temperatura	0–90° C (32–194° F) NOTA: Questo valore viene programmato dall'utente per controllare la temperatura del riscaldatore ugello opzionale.
Condizioni operative ambientali	Temperatura: 0–40° C (0–104° F) Umidità: 10–80% Temperatura di stoccaggio: -25–60° C (-13–140° F)
Classificazione del prodotto	IP40 Classe di protezione III
Approvazioni	CE, UKCA, TÜV, RoHS, WEEE, RoHS per la 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>						

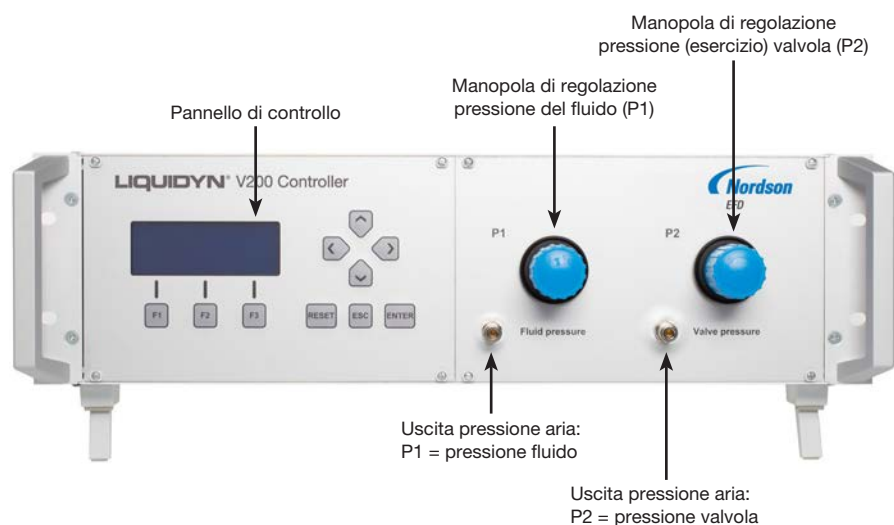
Direttiva WEEE



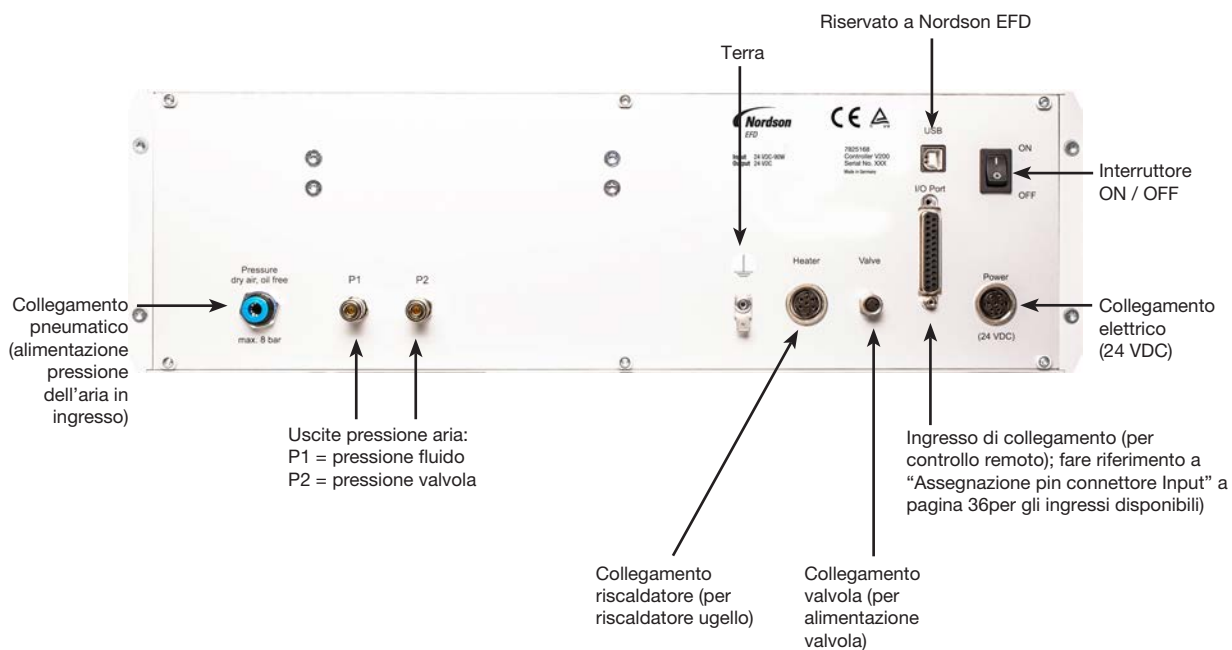
L'attrezzatura è soggetta alle normative dell'Unione Europea in conformità alla Direttiva WEEE (2012/19/EU). Consultare il sito www.nordsonefd.com/WEEE per informazioni sul corretto smaltimento dell'apparecchiatura.

Caratteristiche operative

Componenti sul pannello frontale



Componenti sul pannello posteriore



Port	Descrizione
Riscaldatore	Connessione 4-pin M5 / M8
Valvola	Connessione 3-pin M8
Port I/O	Connessione di ingresso 25-pin (per controllo remoto)
Alimentazione	Connessione 7-pin

Installazione

Questa sezione deve essere consultata, unitamente al manuale operativo di qualsiasi altro componente di sistema, per l'installazione di tutti i componenti del sistema.

Disimballaggio dei componenti di sistema



- 1 Controller Liquidyn V200
- 2 Cavo di alimentazione e alimentazione (adattatore esterno)
- 3 Tubo di pressione dell'aria per P1: diametro esterno 4 mm (DE) x 90 cm di lunghezza (L), con connettore a spina
- 4 Tubo di pressione dell'aria per P2: 6 mm DE x 90 cm L, con connettore a spina

(Non in figura)

Tubo di pressione dell'aria per alimentazione pressione aria: 6 mm DE x 300 cm L

Installazione (continua)

Esecuzione dei collegamenti del sistema

Tutti i collegamenti sono ubicati sul pannello posteriore del controller. I numeri dei passaggi corrispondono ai riferimenti nello schema.

1. Assicurarsi che la valvola sia correttamente installata e rifornita di fluido. Fare riferimento al manuale e alle istruzioni di installazione della valvola.
2. Collegare il cavo di alimentazione e l'alimentazione elettrica a POWER (ALIMENTAZIONE) per alimentare il controller con 24 VDC.
3. Collegare un filo di terra alla vite di terra e fissare l'estremità opposta del filo di terra a una messa a terra permanente.
4. Collegare il cavo di collegamento della valvola a VALVE (VALVOLA).
5. **Opzionale:** Collegare il cavo del riscaldatore ugello a HEATER (RISCALDATORE). Fare riferimento al manuale della valvola e alle istruzioni di installazione del riscaldatore ugello.
6. Collegare l'alimentazione di aria compressa priva di olio e dotata di filtro 40 µm a PRESSURE (PRESSIONE).

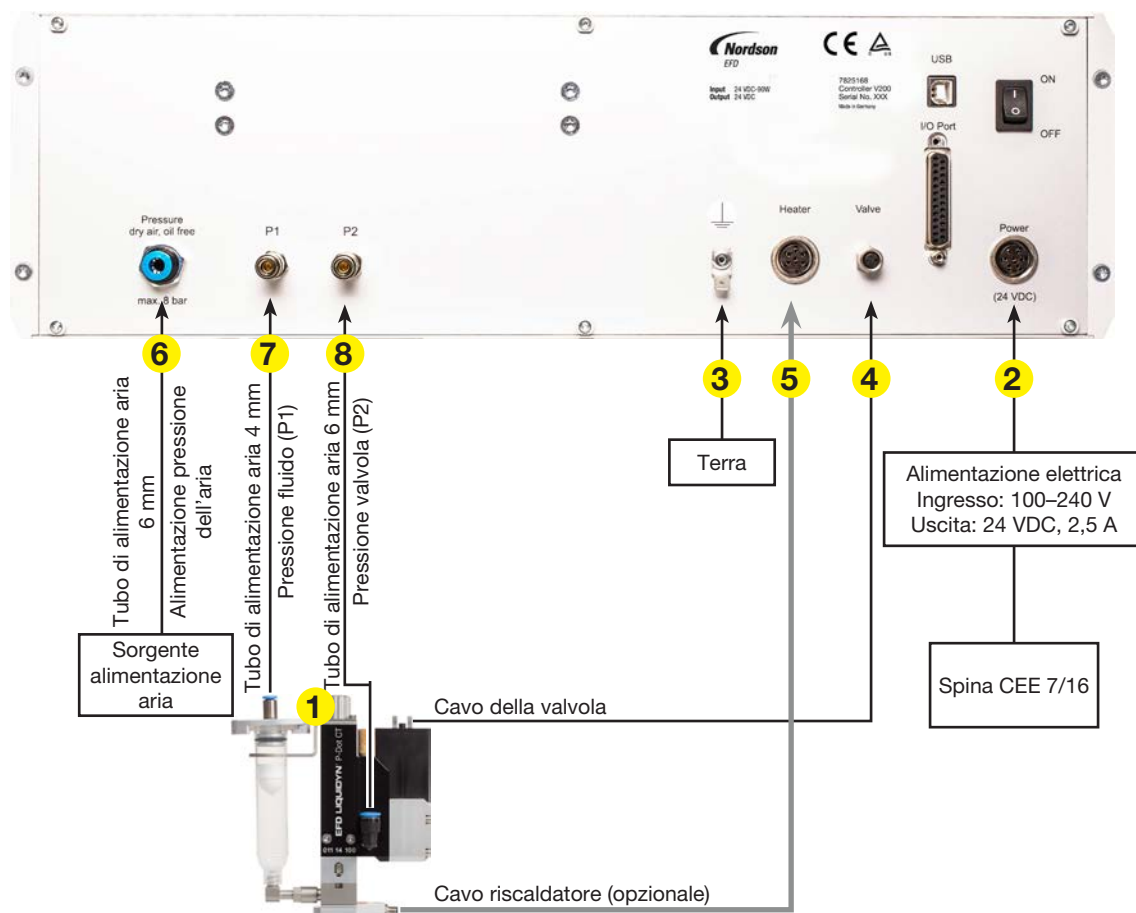
⚠ ATTENZIONE

I tubi per l'alimentazione dell'aria a spirale possono causare lesioni. Utilizzare tubi pneumatici per il funzionamento ad alta pressione.

⚠ AVVERTENZA

Assicurarsi che i collegamenti P1 e P2 siano corretti. Se i collegamenti sono invertiti, la valvola non funziona.

7. Utilizzare un tubo con diametro esterno di 4 mm per collegare l'alimentazione della pressione dell'aria del fluido P1 all'alimentazione del fluido.
8. Utilizzare un tubo con diametro esterno di 6 mm (minimo) per collegare l'alimentazione della pressione dell'aria (di esercizio) della valvola P2 alla valvola.



Installazione (continua)

Impostazione e collaudo del sistema

⚠ AVVERTENZA

Non utilizzare la valvola a secco! La valvola potrebbe danneggiarsi se utilizzata senza fluido, con formazione di perdite e scarsa tenuta. In questo caso non sarà più garantita un'erogazione precisa.

1. Assicurarsi che nel serbatoio siringa sia presente il materiale.
2. Accendere il controller.

⚠ AVVERTENZA

Le valvole di micro-dosatura sono progettate per una pressione di esercizio massima specifica (fare riferimento alle specifiche nel manuale operativo della rispettiva valvola). Il superamento della pressione di esercizio massima può danneggiare la valvola e causare guasti prematuri.

3. Assicurarsi che il controller abbia una pressione di ingresso dell'alimentazione d'aria sufficiente [6.2–10.3 bar (90–150 psi)].
4. Eseguire le seguenti impostazioni:
 - Pressione del fluido (manopola pressione fluido P1).
 - Pressione di esercizio valvola (manopola pressione valvola P2).
 - Tempo di impulso (fare riferimento a "Tempo di impulso" a pagina 23).
 - Frequenza (fare riferimento a "Frequenza" a pagina 25).
 - **Opzionale:** temperatura riscaldatore ugello (fare riferimento a "Riscaldatore" a pagina 27).

NOTE:

- Per regolare il regolatore di pressione, sbloccare il regolatore estraendo la sua manopola di regolazione nella parte anteriore del controller.
 - Eseguire le regolazioni di sistema consigliate (se si conoscono). Se non si conoscono o se si deve erogare un materiale nuovo o mai provato, determinare empiricamente le impostazioni. Fare riferimento a "Funzionamento" a pagina 16 di questo manuale e alle regolazioni consigliate nel manuale operativo della rispettiva valvola.
5. Premere F3 (SHOOT) per testare l'erogazione. La lampadina del cavo della valvola (all'interno della spina) si illumina ad ogni ciclo di erogazione.
 6. Eseguire le regolazioni necessarie fino ad ottenere il tratto di adesivo desiderato.

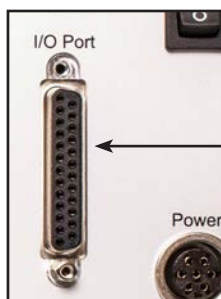


Installazione (continua)

Programmare il controllo remoto (Opzionale)

Per comandare il controller Liquidyn V200 attraverso un sistema di più alto livello, collegare gli input al Port I/O. Il collegamento al Port I/O fornisce anche uscite per il monitoraggio del sistema. Riferirsi alle seguenti sezioni per informazioni aggiuntive sugli inputs e outputs:

- “Assegnazione pin connettore Input” a pagina 36
- “Schema elettrico Input / Output” a pagina 37.
- “Schema elettrico per collegare V200 a PLC” a pagina 38

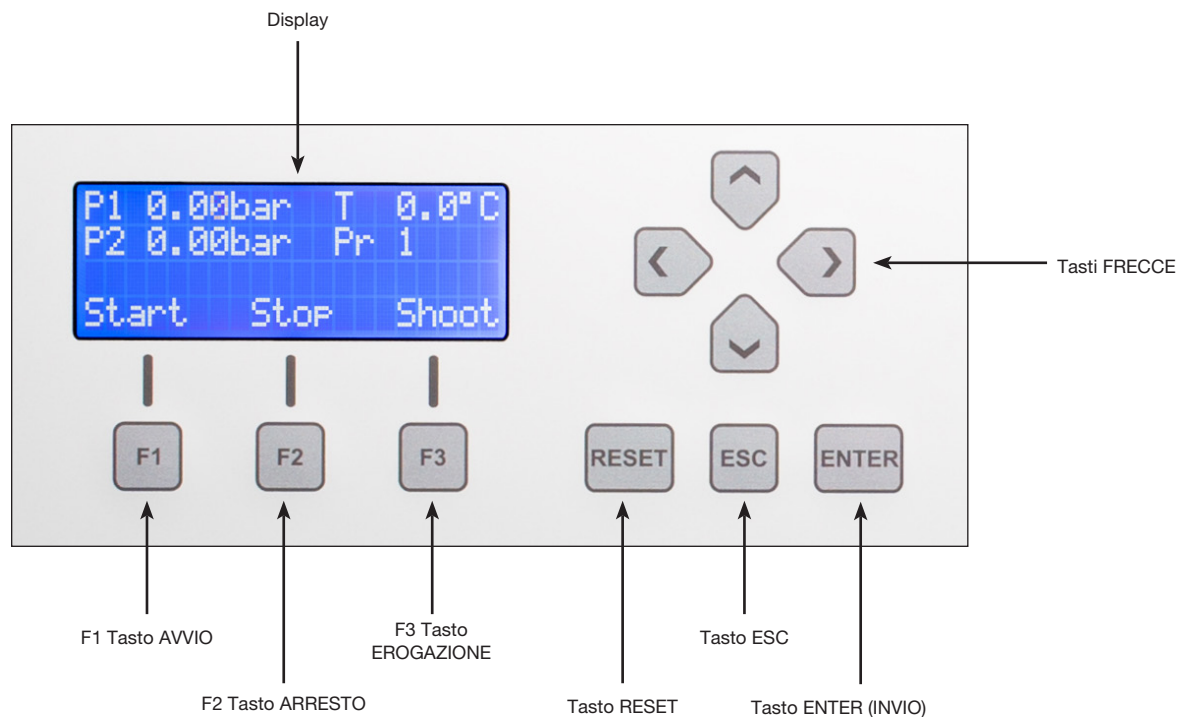


Collegamento Input (per controllo remoto); fare riferimento a “Assegnazione pin connettore Input” a pagina 36 per gli ingressi disponibili)

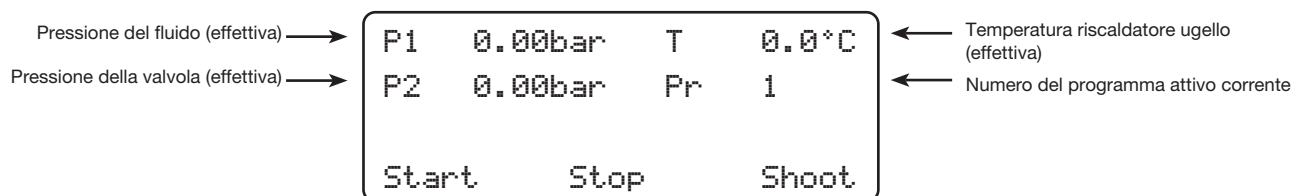
Funzionamento

Panoramica del pannello di controllo

Utilizzare il pannello di controllo per immettere le impostazioni e controllare il processo di erogazione della valvola. Una spiegazione di ogni tasto del pannello di controllo è fornita alla sezione “Tasti del Pannello di controllo” a pagina 17.



Visualizzazione predefinita



Funzionamento (continua)

Tasti del Pannello di controllo

Tasti	Descrizione
F3 (Erogazione)	Utilizzato per prove o per operazioni manuali: <ul style="list-style-type: none"> • Premere F3 per dosare con il programma corrente. Fare riferimento a “Frequenza” a pagina 25.
F1 (Avvio) / F2 (Arresto)	Utilizzati per l'erogazione di una serie di punti: <ul style="list-style-type: none"> • Premere F1 una volta per dosare con la frequenza specificata. Fare riferimento a “Frequenza” a pagina 25. • Premere F2 per arrestare l'erogazione. <p>NOTA: Le funzioni di AVVIO e ARRESTO possono anche essere azionate in remoto. Riferirsi a “Assegnazione pin connettore Input” a pagina 36 per l'assegnazione del pin.</p>
ESC	Permette di accedere a menu aggiuntivi o riporta un parametro al valore precedente. <ul style="list-style-type: none"> • Premere ESC una volta per accedere ai menu aggiuntivi. • Premere ESC più volte per tornare alla visualizzazione pre-definita (Valore effettivo). • Premere ESC dopo aver cambiato un valore per annullare e tornare al valore immesso precedentemente.
FRECCHE	Dopo aver premuto ESC, utilizzare le frecce SU e GIÙ per: <ul style="list-style-type: none"> • Navigare tra i menu • Immettere i valori nei menu. Usa le frecce SINISTRA e DESTRA come segue: <ul style="list-style-type: none"> • Dopo aver premuto ENTER, per selezionare uno dei quattro programmi. • Quando inserite i valori, per muovere il cursore di un decimale a sinistra o a destra. • Per mettere o togliere il blocco tasti, premete contemporaneamente la freccia SINISTRA e DESTRA per circa 1,5 secondi.
RESET	Ri-impostare il valore effettivo del Contatore a zero.
ENTER (INVIO)	<ul style="list-style-type: none"> • Serve per selezionare o confermare i valori immessi. • Selezionare un programma nella schermata Valore effettivo. Riferirsi a “Selezionare un programma” a pagina 22.

Funzionamento (continua)

Navigazione dei menu del controller

Seguire questa procedura generale per visualizzare o modificare qualsiasi parametro o impostazione di sistema. Fare riferimento alle sezioni seguenti per informazioni dettagliate sui menu del controller e per le procedure specifiche di impostazione del sistema e dei parametri:

- “Diagramma di flusso della struttura del Menu principale” a pagina 20
 - “Visualizzazione o modifica dei parametri” a pagina 23
 - “Visualizzazione o modifica delle impostazioni di sistema” a pagina 28
1. Premere ESC per accedere al menu principale.
 2. Premere le frecce SU E GIÙ per spostarsi tra i menu. Premere ENTER per selezionare il menu desiderato.
 3. Premere ENTER ancora una volta.
I valori da impostare lampeggiano.
 4. Premere le frecce SU e GIÙ per cambiare il valore. Usare le frecce SINISTRA e DESTRA per muovere il cursore di un decimale verso sinistra o destra. Quando compare il valore desiderato, premere ENTER per confermare.
 5. Premere ESC due (2) volte per ritornare al menu principale / visualizzazione predefinita.

NOTE:

- L’inserimento di un valore avviene solo dopo aver premuto ENTER. Finché il cursore lampeggia, il valore corrente è ancora attivo.
- Le impostazioni rimangono memorizzate allo spegnimento.

Impostazioni del sistema e dei parametri

Il controller Liquidyn V200 fornisce i seguenti parametri programmabili e le seguenti impostazioni di sistema.

NOTE:

- I parametri sono salvati in un numero di programma. Si possono salvare fino a quattro programmi.
- Le impostazioni di sistema si applicano a livello del dispositivo, quindi a tutti i programmi.
- L'impostazione di sistema Digital Input (Ingresso Digitale) consente di specificare il tipo di ingresso per ogni programma.

Parametro	Intervallo di valori	Descrizione	Procedura
Numero programma	1–4	Seleziona un programma.	Fare riferimento a “Selezionare un programma” a pagina 22.
Tempo di impulso	2–9,999 ms	Imposta il tempo di attuazione elettrica della valvola.	Fare riferimento a “Tempo di impulso” a pagina 23.
Frequenza (Frequency)	0.1–280.0 Hz	Imposta la frequenza di erogazione, oppure i depositi per secondo.	Fare riferimento a “Frequenza” a pagina 25.
Contatore valore di regolazione (Setpoint Counter)	0–9,999,999	Imposta il numero di depositi da dosare per i valori immessi per Frequenza.	Fare riferimento a “Setpoint Counter (Contatore Valore di regolazione)” a pagina 26 “Contatore Valore di regolazione” a pagina 26.
Riscaldatore	0–90° C (32–194° F)	Controlla la temperatura del riscaldatore ugello opzionale.	Fare riferimento a “Riscaldatore” a pagina 27.

Continua alla pagina seguente

Funzionamento (continua)

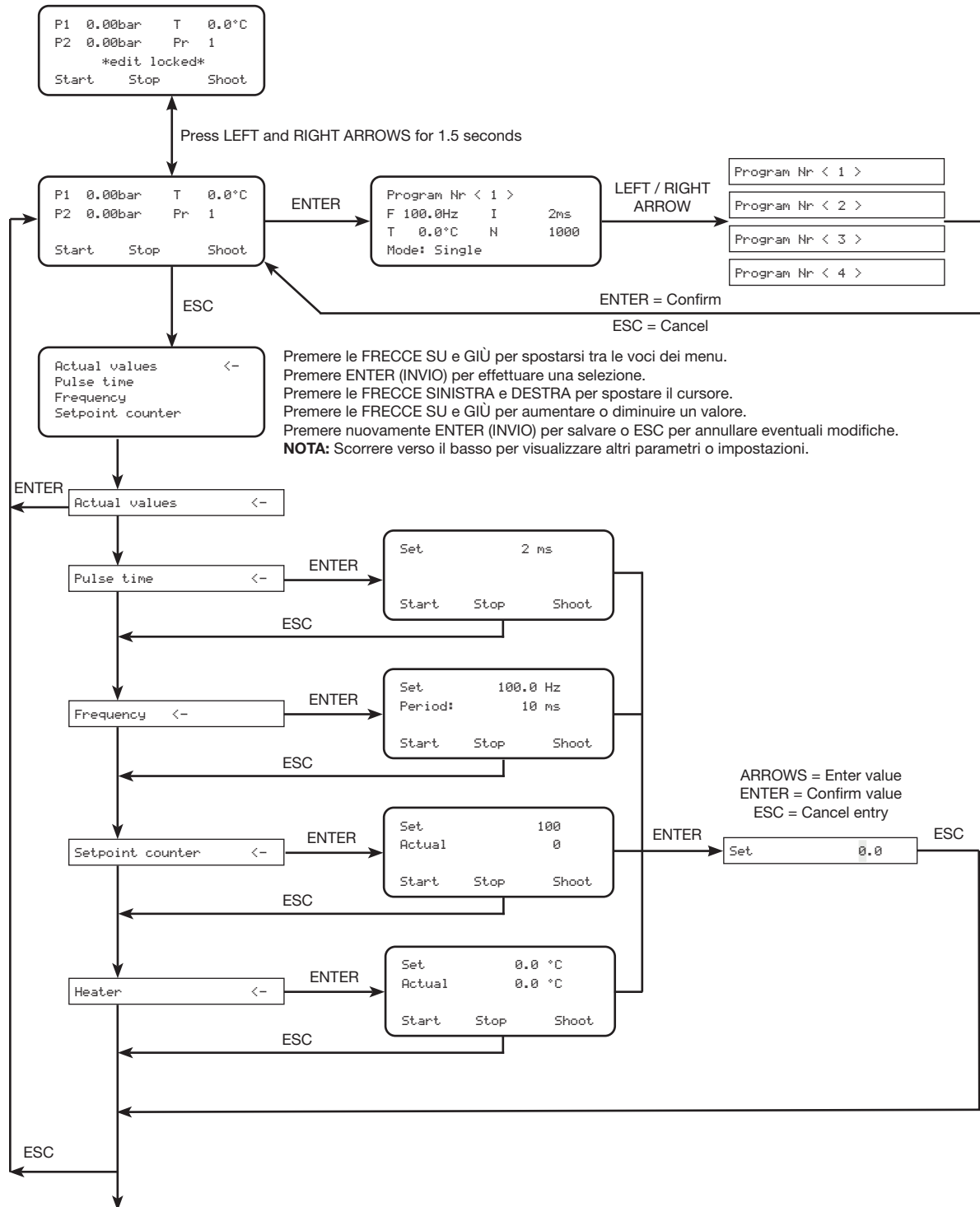
Impostazioni del sistema e dei parametri (continua)

Impostazioni di sistema	Intervallo di valori	Descrizione	Procedura
Language (Lingua)	<ul style="list-style-type: none"> Inglese Tedesco 	Imposta la lingua	Fare riferimento a "Lingua" a pagina 28.
Heater Cable Length (Lunghezza del cavo del riscaldatore)	<ul style="list-style-type: none"> 3 m 5 m 10 m 	Imposta la lunghezza del cavo del riscaldatore.	Fare riferimento a "Lunghezza cavo riscaldatore" a pagina 29.
IN-STOP behavior (Comportamento IN-STOP)	<ul style="list-style-type: none"> Normal stop (Arresto normale) Emergency stop (Arresto di emergenza) 	<p>Imposta come il controller reagisce a un segnale di ingresso di arresto (ingresso 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> Normal stop: la dosatura si arresta quando viene applicato un segnale 24 VDC all'ingresso di arresto. Emergency stop: per il funzionamento normale richiede un segnale 24 VDC; la dosatura si arresta quando viene applicato un segnale 0 VDC all'ingresso di arresto. Questa impostazione viene utilizzata per scopi di sicurezza in caso di danneggiamento del cavo del riscaldatore. 	Fare riferimento a "Comportamento IN-STOP" a pagina 30.
Shoot release (Rilascio erogazione)	<ul style="list-style-type: none"> Finish Impulse (Impulso di fine dosatura) Stop Immediately (Arresto immediato) 	<p>imposta come il controller risponde all'interruzione di un segnale di ingresso:</p> <ul style="list-style-type: none"> Finish Impulse: se Digital Input (Ingresso Digitale) è impostato a Shoot (Erogazione) e il segnale viene interrotto, la dosatura continua fino all'erogazione del pattern completo. Stop Immediately: se Digital Input (Ingresso Digitale) è impostato a Shoot (Erogazione) e il segnale viene interrotto, la dosatura si arresta immediatamente senza completare il pattern (possibilmente nel mezzo di un impulso o punto). 	Fare riferimento a "Rilascio erogazione" a pagina 31.
Digital Input (Ingresso Digitale)	<ul style="list-style-type: none"> Inactive (Inattivo) Single (Singolo) Shoot (Erogazione) Infinity (Infinito) 	<p>Imposta il tipo di ingresso per ogni programma: In1 imposta il tipo di ingresso per il programma 1, In2 imposta il tipo di ingresso per il programma 2, ecc.</p> <ul style="list-style-type: none"> Inactive: l'ingresso è disattivato. Single: un singolo impulso elevato (24 VDC) sull'ingresso avvia il processo di dosatura; la dosatura continua fino al raggiungimento del valore Setpoint Counter (Contatore Valore di regolazione). Shoot: il processo di dosatura inizia e continua fino a che il segnale è 0 VDC. Infinity: il processo di dosatura inizia e continua fino a che il segnale 24 VDC viene applicato all'ingresso arresto; se IN-STOP Behavior (Comportamento IN-STOP) è impostato a Emergency Stop (Arresto di emergenza), il controller trasforma questa impostazione a Inattivo. 	Fare riferimento a "Ingresso Digitale" a pagina 32.

Funzionamento (continua)

Diagramma di flusso della struttura del Menu principale

Fare riferimento a “Visualizzazione o modifica dei parametri” a pagina 23 per le procedure di programmazione.



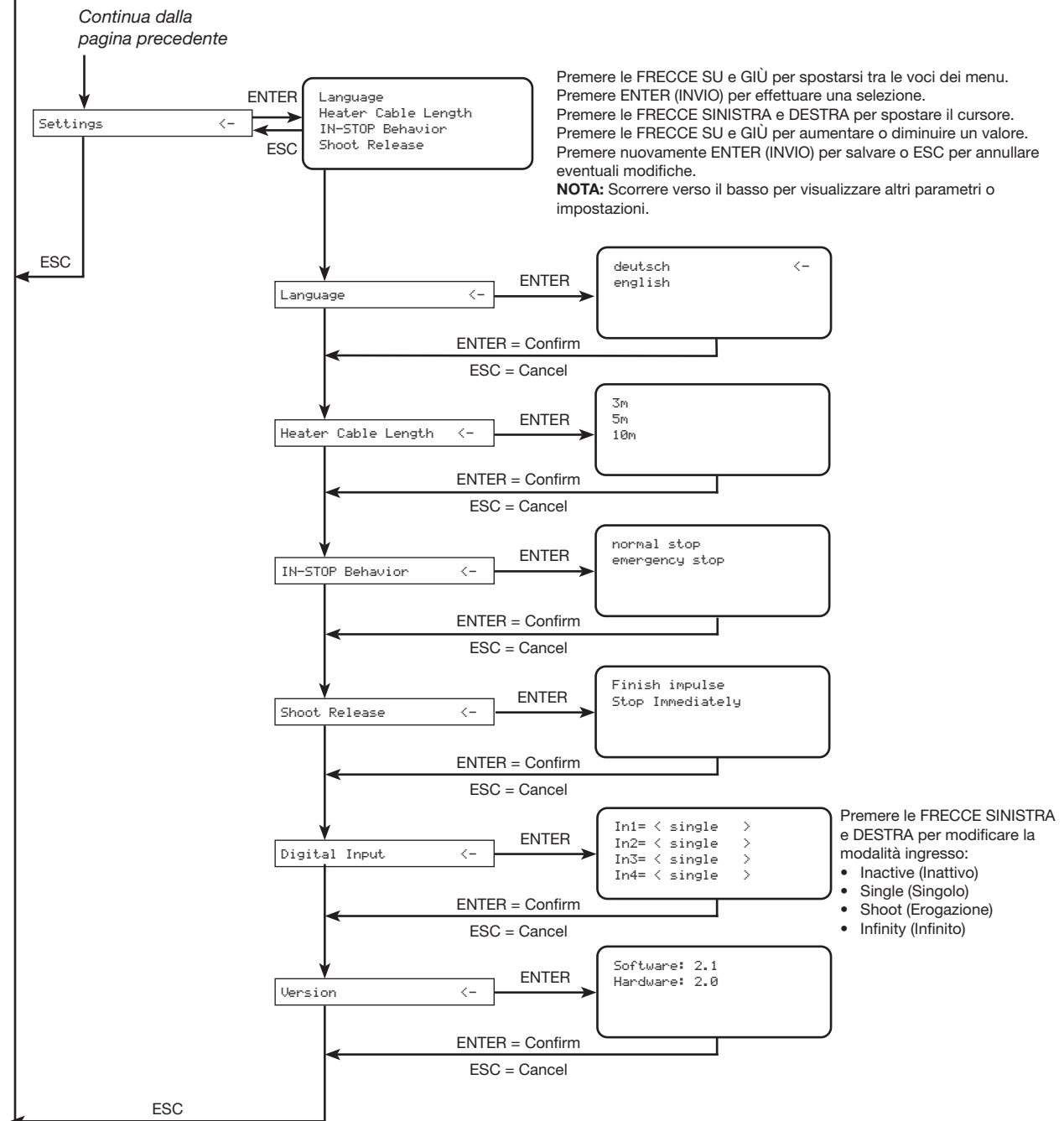
Continua alla pagina seguente

Funzionamento (continua)

Diagramma di flusso della struttura del Menu principale (continua)

Fare riferimento a “Visualizzazione o modifica delle impostazioni di sistema” a pagina 28 per le procedure di programmazione.

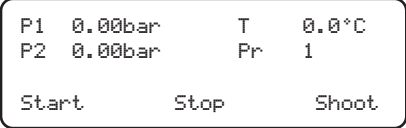

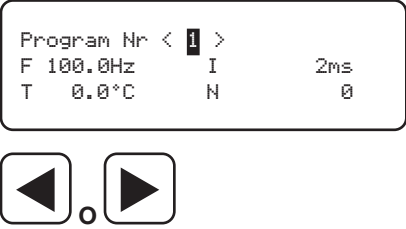
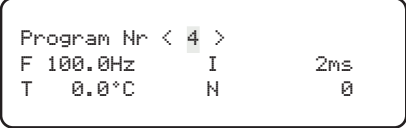

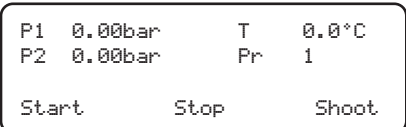
Alla pagina precedente



Funzionamento (continua)

Selezionare un programma

Prima di visualizzare o cambiare qualsiasi parametro, assicurarsi di aver selezionato il numero di programma corretto. Tutti i cambiamenti vengono applicati al programma corrente selezionato. Seguire questa procedura per aprire un programma.

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ENTER una volta per selezionare il valore (in questo esempio, 1 con lo sfondo nero).	
Premere la freccia SINISTRA o DESTRA per andare sul programma desiderato.	
<ul style="list-style-type: none"> Il controller può memorizzare fino a 4 programmi, numerati da 1 a 4. 	
Premere ENTER per salvare il valore oppure premere ESC per annullare.	
La visualizzazione torna alla schermata Actual Value (valore effettivo).	

Funzionamento (continua)

Visualizzazione o modifica dei parametri

Queste procedure specifiche per i parametri costituiscono una guida rapida. La gamma di valori possibili per un parametro sono forniti all'interno della procedura, laddove applicabile.

NOTA: Prima di visualizzare o cambiare qualsiasi parametro, assicurarsi di aver selezionato il numero di programma corretto. Tutti i cambiamenti vengono applicati al programma corrente selezionato. Fare riferimento a "Selezionare un programma" a pagina 22 per passare da un programma all'altro.

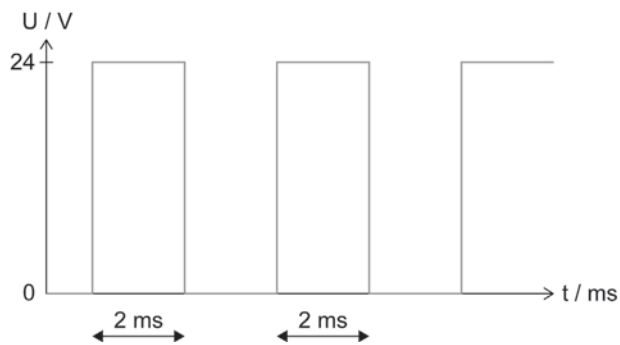
Tempo di impulso

Il tempo di impulso è il tempo di attivazione elettrica della valvola. L'impostazione del tempo di attivazione dipende dal tipo di valvola.

Valvola Liquidyn P-Dot

Per la valvole Liquidyn P-Dot, il tempo di attivazione deve essere impostato a 2 ms. Questa impostazione non deve essere modificata.

NOTA: Un'impostazione del tempo di attivazione diversa da 2 ms non altera la quantità erogata, ma influisce sul risultato.



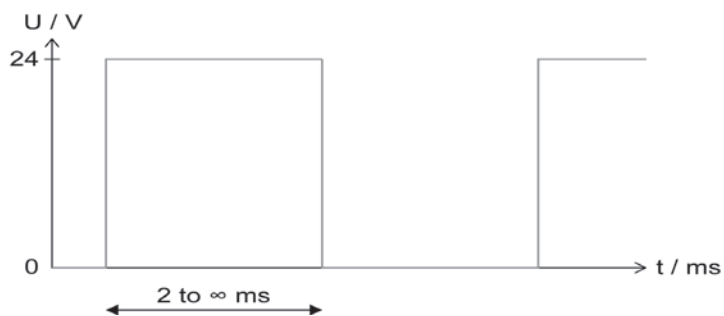
Oscillogramma (uscita valvola) per una valvola Liquidyn P-Dot

Valvola Liquidyn P-Jet

L'impostazione del tempo di impulso per le valvole Liquidyn P-Jet è equivalente al tempo di apertura della valvola. La regolazione del tempo di apertura influisce direttamente sulla quantità erogata.

Per le valvole Liquidyn P-Jet, il tempo di impulso può essere impostato da 2 ms a 9,999 ms.

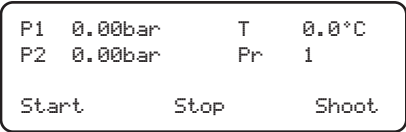


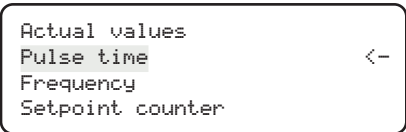




NOTA: la valvola non funziona correttamente se il tempo di impulso è impostato a un valore inferiore a 2 ms.



Oscillogramma (uscita valvola) per una valvola Liquidyn P-Jet

Funzionamento (continua)

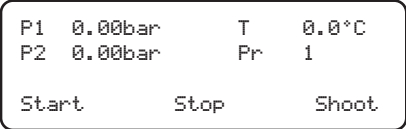


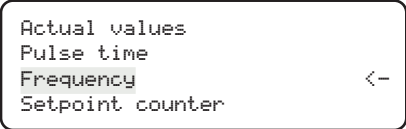





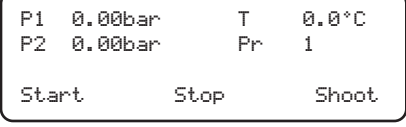
Tempo di impulso (continua)

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ESC.	
Premere FRECCIA GIÙ per scorrere il TEMPO DI IMPULSO.	
Premere ENTER due volte per selezionare il valore (in questo esempio, 2 su sfondo nero).	
<ul style="list-style-type: none"> Per le valvole Liquidyn P-Dot, il tempo di impulso deve essere impostato a 2 ms. Questa impostazione non deve essere modificata. Per le valvole Liquidyn P-Jet, il tempo di impulso può essere impostato da 2 ms a 9999 ms. 	
Premere FRECCIA SU o GIÙ per scorrere al valore desiderato.	
Premere ENTER per salvare il valore.	
Premere ESC due (2) volte per ritornare alla visualizzazione predefinita.	

Funzionamento (continua)

Frequenza

Utilizzare Frequency (Frequenza) per impostare la frequenza di dosatura oppure depositi al secondo.

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ESC.	
Premere FRECCIA GIÙ per passare a FREQUENCY (FREQUENZA).	
Premere ENTER due volte per selezionare il valore (in questo esempio, 0 su sfondo nero).	
<ul style="list-style-type: none"> La frequenza (erogazioni per secondo) può essere impostata tra 0.1 e 280 Hz. 	
	
Premere FRECCIA SU o GIÙ per scorrere al valore desiderato.	
Premere ENTER per salvare il valore.	
Premere ESC due volte per tornare alla visualizzazione predefinita.	
La visualizzazione torna alla schermata Actual Value (valore effettivo).	

Funzionamento (continua)

Setpoint Counter (Contatore Valore di regolazione)

Utilizzare Setpoint Counter (Contatore Valore di regolazione) per impostare il numero di depositi da erogare per il valore immesso per Frequency (Frequenza) (fare riferimento a “Frequenza” a pagina 25).

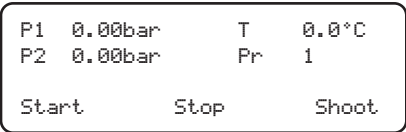


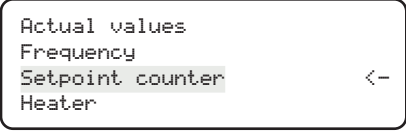




- SET è regolabile dall'utente e definisce il numero di depositi da erogare.
- ACT mostra il numero effettivo di depositi dosati.

Dopo aver immesso i valori desiderati per Frequency (Frequenza) e Setpoint Counter (Contatore Valore di regolazione), premere START per attivare la sequenza. La valvola eroga il numero di depositi impostato. Dopo l'erogazione, ACT si azzer automaticamente.

Questo processo può essere interrotto in qualsiasi momento premendo STOP, dopo di che è possibile:

- Riavviare il processo esattamente dal punto in cui era stato interrotto premendo START, oppure
- Azzerare il contatore premendo RESET.

NOTA: Setpoint Counter (Contatore Valore di regolazione) è sempre attivo se per SET viene immesso un valore diverso da 0. Se l'applicazione richiede un funzionamento continuo senza arresto automatico, immettere 0 per SET. Se il valore ACT è maggiore del valore SET a causa del controllo esterno del controller Liquidyn V200, premere RESET per riabilitare il pannello di controllo.

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ESC.	
Premere FRECCIA GIÙ per andare a SETPOINT COUNTER (Contatore Valore di regolazione).	
Premere ENTER due volte per selezionare il valore (in questo esempio, 0 su sfondo nero).	
<ul style="list-style-type: none"> • Il contatore può essere impostato da 0 a 9,999,999. 	
Premere FRECCIA SU o GIÙ per scorrere al valore desiderato.	
Premere ENTER per salvare il valore.	
Premere ESC due (2) volte per ritornare alla visualizzazione predefinita.	

Funzionamento (continua)

Riscaldatore

Il parametro riscaldatore controlla la temperatura del riscaldatore ugello opzionale che può essere installato sulla valvola. Riferirsi al manuale della valvola per informazioni sul riscaldatore ugello opzionale.

NOTE:

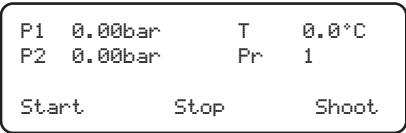


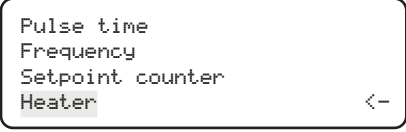




- Per ottenere la temperatura riscaldatore ugello più precisa, è necessario specificare la lunghezza del cavo del riscaldatore ugello nel menu Settings (Impostazioni). Fare riferimento a “Lunghezza cavo riscaldatore” a pagina 29 per immettere la lunghezza del cavo del riscaldatore ugello.
- Se il controller mostra una temperatura effettiva di 0,0°C, il cavo del riscaldatore non è collegato.

⚠ ATTENZIONE

Il riscaldatore ugello diventa estremamente caldo. Indossare guanti di protezione per maneggiare il riscaldatore. Prima della manutenzione, spegnere il controllo riscaldatore e attendere che il riscaldatore si raffreddi.

⚠ AVVERTENZA

Il riscaldatore ugello deve essere collegato al controller prima che quest'ultimo venga acceso. Non collegare il cavo del riscaldatore ugello se il controller è già acceso. Ciò potrebbe danneggiare il riscaldatore e il controller.

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ESC.	
Premere FRECCIA GIÙ per passare a HEATER (RISCALDATORE).	
Premere ENTER due volte per selezionare il valore (in questo esempio, 0 su sfondo nero).	
<ul style="list-style-type: none"> • La temperatura può essere impostata da 0 a 90° C. 	
Premere FRECCIA SU o GIÙ per scorrere al valore desiderato.	
Premere ENTER per salvare il valore.	
Premere ESC due (2) volte per ritornare alla visualizzazione predefinita.	

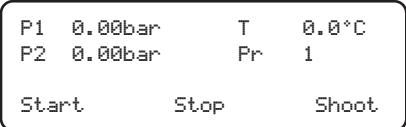


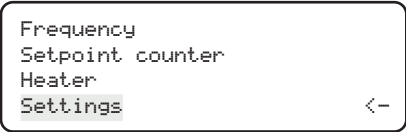

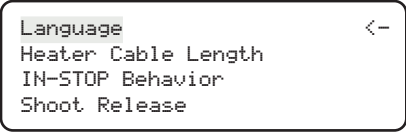





Funzionamento (continua)

Visualizzazione o modifica delle impostazioni di sistema

Utilizzare questa procedura per visualizzare o modificare le impostazioni di sistema. Fare riferimento a “Impostazioni del sistema e dei parametri” a pagina 18 per una descrizione di tutte le impostazioni e per la gamma dei valori possibili.

Lingua

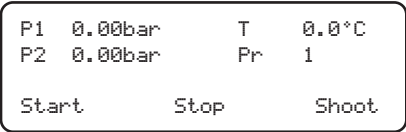


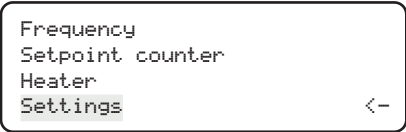

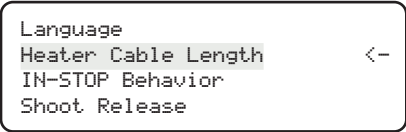





Il menu del controller è disponibile in due lingue: tedesco e inglese. Per modificare la lingua, procedere come segue.

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ESC.	
Premere la freccia GIÙ per andare a SETTINGS (Impostazioni).	
	
Premere ENTER.	
Premere la freccia GIÙ o SU per andare a LINGUA.	
Premere ENTER.	
Premere FRECCIA SU o GIÙ per scorrere al valore desiderato.	
<ul style="list-style-type: none"> La lingua può essere impostata a tedesco o inglese. 	
Premere ENTER per salvare il valore.	
Premere ESC due (2) volte per ritornare alla visualizzazione predefinita.	

Funzionamento (continua)

Lunghezza cavo riscaldatore

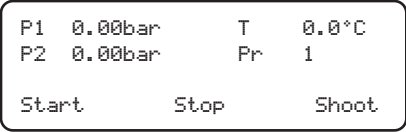


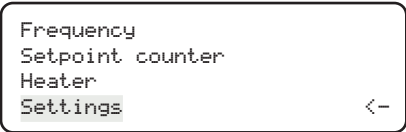

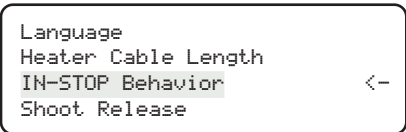


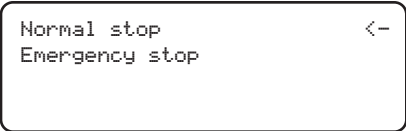


Per ottenere la temperatura riscaldatore ugello più precisa, seguire questa procedura per immettere la lunghezza del cavo del riscaldatore ugello.

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ESC.	
Premere la freccia GIÙ per andare a SETTINGS (Impostazioni).	
	
Premere ENTER.	
Premere la FRECCIA GIÙ o SU per scorrere fino a HEATER CABLE LENGTH (LUNGHEZZA CAVO RISCALDATORE).	
Premere ENTER.	
Premere FRECCIA SU o GIÙ per scorrere al valore desiderato.	
<ul style="list-style-type: none"> La lunghezza del cavo riscaldatore può essere impostata a 3 m, 5 m o 10 m. 	
Premere ENTER per salvare il valore.	
Premere ESC due (2) volte per ritornare alla visualizzazione predefinita.	

Funzionamento (continua)

Comportamento IN-STOP

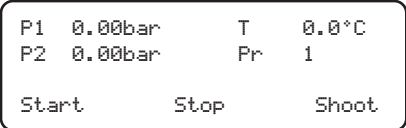


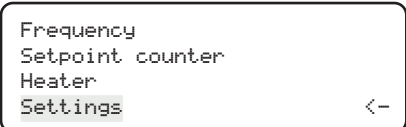

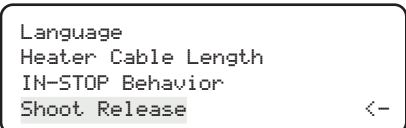




Il controller può essere impostato per reagire a un segnale in ingresso di arresto in due modi: normale o emergenza. Fare riferimento a “Impostazioni del sistema e dei parametri” a pagina 18 per una descrizione dettagliata di questa impostazione di sistema. Fare riferimento a “Assegnazione pin connettore Input” a pagina 36 per l'assegnazione dei pin dell'ingresso di arresto.

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ESC.	
Premere la freccia GIÙ per andare a SETTINGS (Impostazioni).	
	
Premere ENTER.	
Premere la FRECCIA GIÙ o SU per scorrere fino a IN-STOP BEHAVIOR (COMPORTAMENTO IN-STOP).	
Premere ENTER.	
Premere FRECCIA SU o GIÙ per scorrere al valore desiderato.	
<ul style="list-style-type: none"> IN-STOP Behavior (Comportamento IN-STOP) può essere impostato a Normal Stop (Arresto normale) o Emergency Stop (Arresto di emergenza). Fare riferimento a “Impostazioni del sistema e dei parametri” a pagina 18 per una descrizione dettagliata di questa impostazione di sistema. 	
Premere ENTER per salvare il valore.	
Premere ESC due (2) volte per ritornare alla visualizzazione predefinita.	

Funzionamento (continua)

Rilascio erogazione

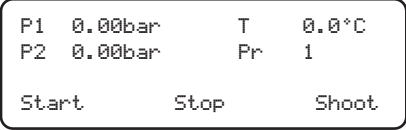


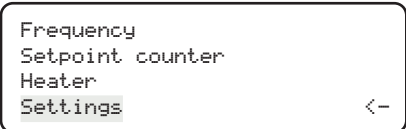

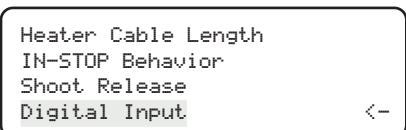

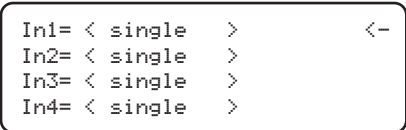
Quando l'impostazione di Digital Input (Ingresso Digitale) per un programma è Shoot (Erogazione), utilizzare Shoot Release (Rilascio erogazione) per specificare come il controller risponde a un'interruzione del segnale di ingresso. Fare riferimento a "Impostazioni del sistema e dei parametri" a pagina 18 per una descrizione dettagliata di questa impostazione di sistema.

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ESC.	
Premere la freccia GIÙ per andare a SETTINGS (Impostazioni).	
Premere ENTER.	
Premere la FRECCIA GIÙ o SU per scorrere fino a SHOOT RELEASE (RILASCIO EROGAZIONE).	
Premere ENTER.	
Premere FRECCIA SU o GIÙ per scorrere al valore desiderato.	
<ul style="list-style-type: none"> Shoot Release (Rilascio erogazione) può essere impostato a Finish Impulse (Impulso di fine dosatura) o Stop Immediately (Arresto immediato). Fare riferimento a "Impostazioni del sistema e dei parametri" a pagina 18 per una descrizione dettagliata di questa impostazione di sistema. 	
Premere ENTER per salvare il valore.	
Premere ESC due (2) volte per ritornare alla visualizzazione predefinita.	

Funzionamento (continua)

Ingresso Digitale



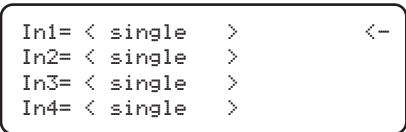


Il tipo di ingresso digitale per ogni programma (da 1 a 4) può essere impostato a una delle quattro selezioni. Fare riferimento a "Impostazioni del sistema e dei parametri" a pagina 18 per una descrizione dettagliata di questa impostazione di sistema.

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ESC.	
Premere la freccia GIÙ per andare a SETTINGS (Impostazioni).	
Premere ENTER.	
Premere la FRECCIA GIÙ o SU per scorrere fino a DIGITAL INPUT (INGRESSO DIGITALE).	
Premere ENTER.	
Premere FRECCIA SU o GIÙ per scorrere al valore desiderato.	
<p>NOTA:</p> <p>In1 imposta il tipo di Ingresso Digitale per programma 1. In2 imposta il tipo di Ingresso Digitale per programma 2. In3 imposta il tipo di Ingresso Digitale per programma 3. In4 imposta il tipo di Ingresso Digitale per programma 4.</p>	

Continua alla pagina seguente

Funzionamento (continua)

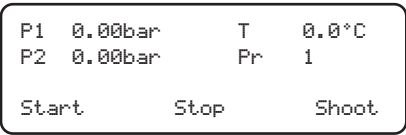


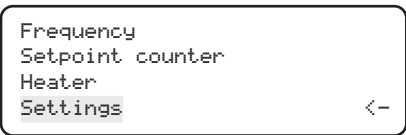

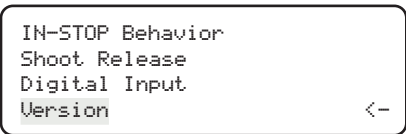

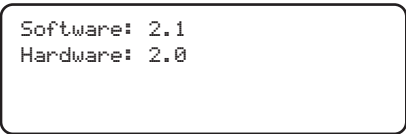

Ingresso Digitale (continua)

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Premere ENTER.	
Premere la FRECCIA SINISTRA o DESTRA per selezionare la modalità di ingresso desiderata.	
<ul style="list-style-type: none"> Ogni Ingresso Digitale può essere impostato a Inactive (Inattivo), Single (Singolo), Shoot (Erogazione) o Infinity (Infinito). Fare riferimento a “Impostazioni del sistema e dei parametri” a pagina 18 per una descrizione dettagliata di questa impostazione di sistema. 	
Premere ENTER per salvare il valore.	
Premere ESC due (2) volte per ritornare alla visualizzazione predefinita.	

Funzionamento (continua)

Visualizzazione delle versioni Software e Hardware

Seguire questa procedura per determinare le versioni correnti del software e dell'hardware di V200.

Azione / Commento	Immagine di riferimento visualizzata
Questa visualizzazione mostra la schermata Actual Value (valore effettivo).	
Premere ESC.	
Premere la freccia GIÙ per andare a SETTINGS (Impostazioni).	
	
Premere ENTER.	
Premere la FRECCIA GIÙ per scorrere fino a VERSION (VERSIONE). NOTA: La versione è l'ultimissima voce del menu Impostazioni.	
Premere ENTER.	
<ul style="list-style-type: none"> Il display mostra le versioni correnti di software e hardware. 	
Premere ESC due (2) volte per ritornare alla visualizzazione predefinita.	

Codice prodotto

# Parte	Descrizione
7825168	Controller Liquidyn V200
7014871	Kit, cavo di alimentazione*, spina americana
7014872	Kit, cavo di alimentazione*, spina europea
	*Da ordinare separatamente

Soluzione dei problemi

Queste tabelle di risoluzione dei problemi trattano le problematiche più comuni. Qualora non fossero di alcun aiuto nella soluzione di una problematica, contattare Nordson EFD.

Problemi di pressione dell'aria

Problema	Causa possibile	Azione correttiva
Risultati di erogazione non riproducibili	Pressione dell'aria al controller troppo bassa	Assicurarsi che la pressione di ingresso sia superiore di 1 bar alla pressione di esercizio richiesta.
	Forti oscillazioni della pressione dell'aria al controller	Assicurarsi che la pressione di ingresso sia costante. Utilizzare un accumulatore pneumatico se necessario.
Impossibile impostare la pressione	Impossibile ruotare le manopole di regolazione della pressione	Sbloccare le manopole di regolazione pressione estraendole.
La valvola non eroga	Collegamenti pressione fluido P1 e pressione (esercizio) valvola P2 scambiati	Assicurarsi che i collegamenti pressione fluido (P1) e pressione valvola (P2) siano corretti. Fare riferimento alla sezione "Esecuzione dei collegamenti del sistema" a pagina 14.

Problemi elettrici

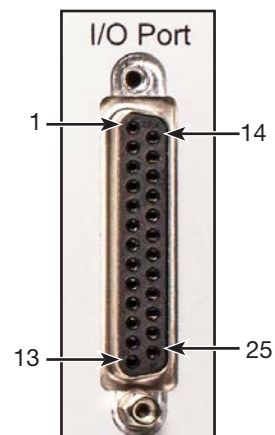
Problema	Causa possibile	Azione correttiva
Il riscaldatore non funziona	Limite corrente per l'alimentazione (mediante cavo di alimentazione esterna) impostato troppo basso	Assicurarsi che il limite di corrente non impedisca l'erogazione di corrente.
	Cavo non collegato	Assicurarsi che il cavo del riscaldatore è collegato e fissato correttamente.
Il controller non risponde a un segnale di ingresso remoto	Segnale di ingresso scorretto	Assicurarsi che i segnali di ingresso siano: <ul style="list-style-type: none"> • 0–24 VDC • 0–13 VDC (basso livello) • 16–24 VDC (alto livello)
Nonostante la pressione costante, i valori visualizzati per la pressione continuano a variare	Ondulazione residua nell'alimentazione elettrica	Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia conforme ai 24 VDC richiesti.
Segnale interrotto o intermittente	Rimbalzo del segnale (segnali transitori che non rappresentano la vera impostazione dell'interruttore)	Controllare le terminazioni del segnale di ingresso e assicurarsi che esista un singolo segnale per attivare il controller. Utilizzare i relè / interruttori a stato solido dei moduli di uscita PLC per i segnali di ingresso al controller V200. Evitare di utilizzare contatti meccanici.

Dati tecnici

Assegnazione pin connettore Input

Fare riferimento a “Schema elettrico Input / Output” a pagina 37 per ulteriori informazioni

Pin	Direzione	Assegnazione	Descrizione
1	Output	+ 24 VDC, max. 200 mA	Tensione ausiliaria 24V
2		Non assegnato	
3	Input	+ Start 1	Avvia il programma 1
4	Input	+ Stop	Arresta il programma selezionato
5	Input	+ Erogazione	Deposita fintanto che il segnale è riconosciuto
6	Input	+ Reset	Riassetta tutti i valori del contatore a 0
7	Input	+ Start 2	Avvia il programma 2
8	Input	+ Start 3	Avvia il programma 3
9	Input	+ Start 4	Avvia il programma 4
10	Output	+ Occupato	Logico alto: il controller sta dosando
11	Output	+ Monitoraggio temperatura	Logico alto: la temperatura non è raggiunta
12	Output	+ Contatore	Segnale impulso logico alto 8 ms per ogni dosata
13	Output	GND	Terra
14		Non assegnato	
15	Input	- Start 1	
16	Input	- Stop	
17	Input	- Erogazione	
18	Input	- Reset	
19	Input	- Start 2	
20	Input	- Start 3	
21	Input	- Start 4	
22	Output	- Occupato	
23	Output	- Monitoraggio temperatura	
24	Output	- Contatore	
25		Non assegnato	



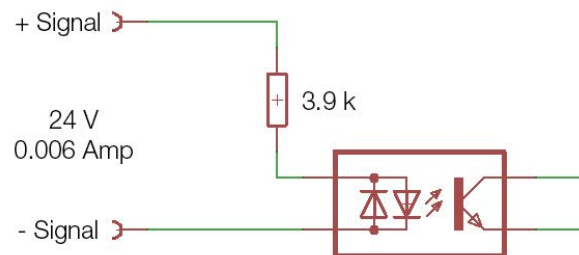
Dati tecnici (continua)

Schema elettrico Input / Output

Entrata

- I circuiti di entrata richiedono approx 0.006 Amp.
- La durata dell'impulso di entrata dovrebbe essere almeno 2 ms
- Viene eliminato il rimbalzo dei segnali
- Evitare di utilizzare contatti meccanici per i segnali di ingresso inviati al controller V200. Utilizzare relè a stato solido per evitare problemi di rimbalzo del segnale.

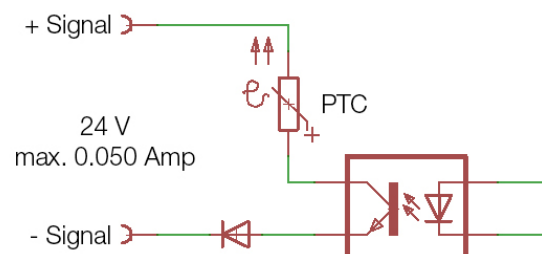
Entrata	Descrizione
START 1	Inizia ed esegue l'applicazione utilizzando i parametri del programma 1 fino a quando viene raggiunto il valore impostato per il Contatore Valore di Regolazione. Sul display compare Programma 1. NOTA: Un programma può essere avviato solo dopo che l'altro si è fermato.
START 2	Come START 1 ma si applica a Programma 2.
START 3	Come START 1 ma si applica a Programma 3.
START 4	Come START 1 ma si applica a Programma 4.
STOP	Arresta l'applicazione.
EROGAZIONE	L'applicazione continua fintanto che l'entrata riconosce un segnale logico alto.
RESET	Ristabilisce il valore del Contatore Valore di Regolazione di tutti i programmi a zero (0).



Uscite

- I circuiti di uscita forniscono un massimo di 0.050 Amp.
- I circuiti sono uscite commutate, con alta resistenza se hanno un logico basso, con bassa resistenza se hanno un logico alto.

Uscita	Descrizione
CONTATORE	Fornisce un segnale impulso con durata approssimativa di 8 ms per ogni ciclo di dosatura.
OCCUPATO	Logico alto se l'applicazione è in corso: logico basso se l'applicazione è ferma.
CONTROLLO TEMPERATURA	Logico alto se il valore impostato per la temperatura riscaldatore non viene raggiunto [approx. 3° C -(38° F) differenziale].

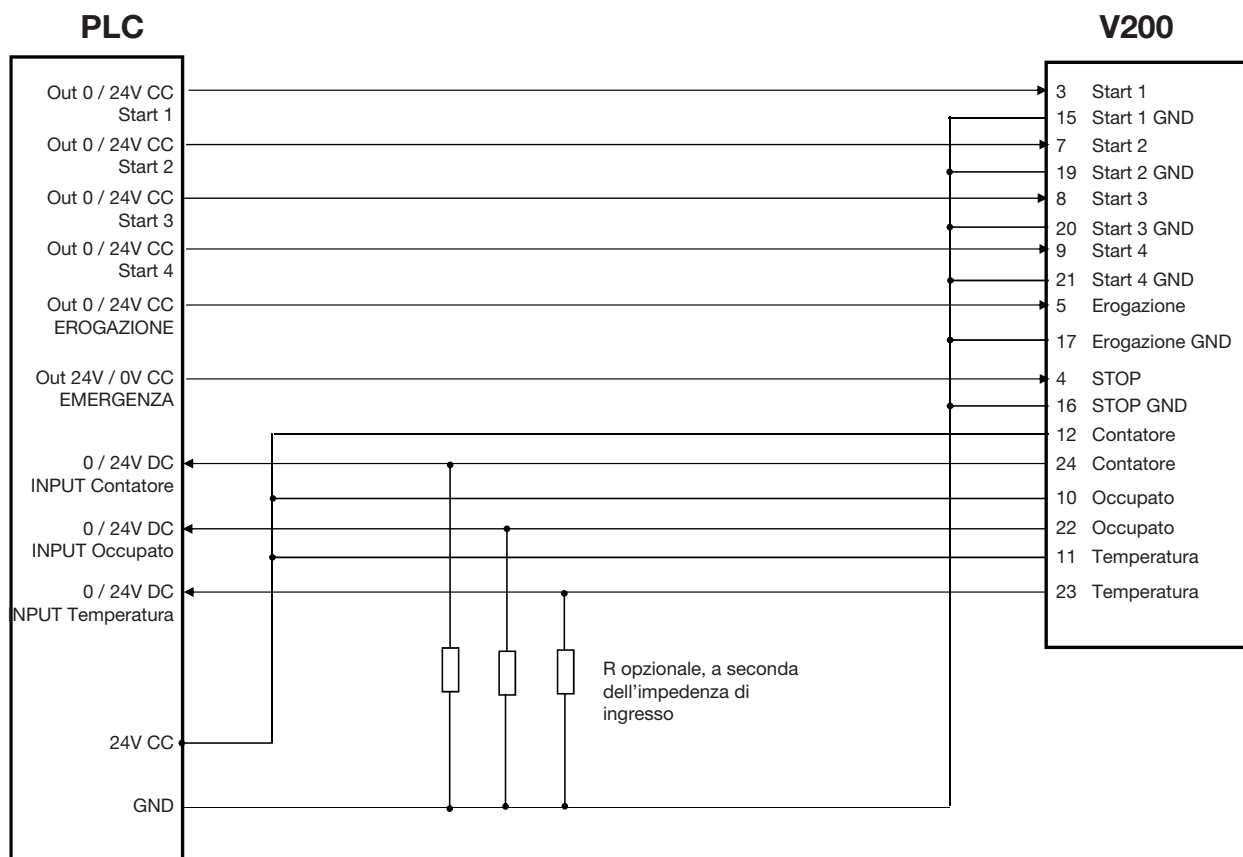


Dati tecnici (continua)

Schema elettrico per collegare V200 a PLC

Segnale di alto livello

- Input di avvio (START) V200 (1-4) attivati con un segnale di alto livello
- Input di arresto (STOP) V200 definito come arresto di emergenza

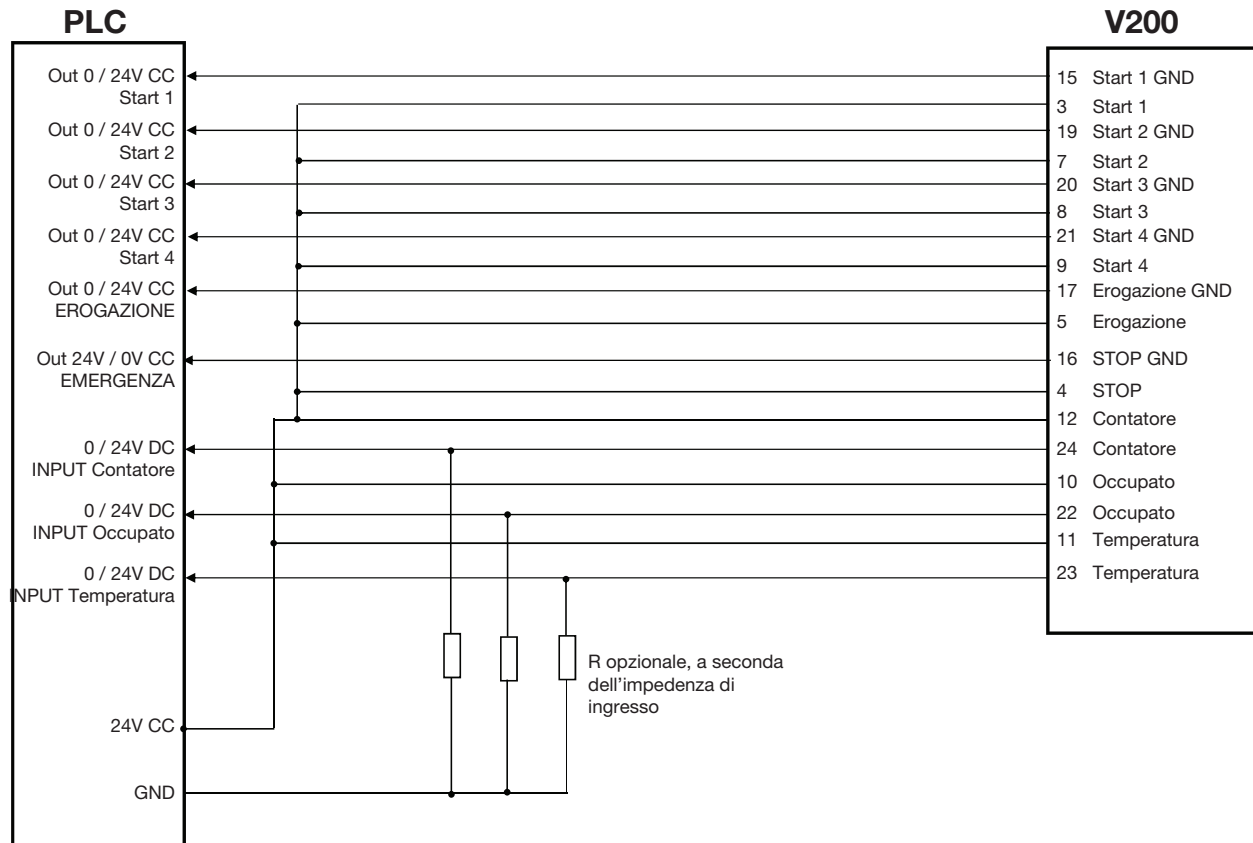


Dati tecnici (continua)

Schema elettrico per collegare V200 a PLC (continua)

Segnale di basso livello

- Input di avvio (START) V200 Start (1–4) attivati con un segnale di basso livello
- Input di arresto (STOP) V200 definito come segnale normale



GARANZIA LIMITATA DI UN ANNO NORDSON EFD

Questo prodotto Nordson EFD è garantito per un anno 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 qualsiasi parte difettosa, dietro restituzione autorizzata, franco spese di spedizione, alla nostra fabbrica. Fanno eccezione esclusivamente le parti normalmente soggette a usura e quindi a una sostituzione ordinaria, come ad esempio diaframmi delle valvole, guarnizioni di tenuta, teste delle valvole, aghi e 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.



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

Il disegno dell'onda è marchio di Nordson Corporation.
©2023 Nordson Corporation 7362052 V080623