

Avete scelto un sistema di dosatura affidabile e di alta qualità prodotto da Nordson EFD, leader mondiale nella dosatura dei fluidi. Il sistema di dosatura serie Performus™ I è stato progettato specificatamente per la distribuzione industriale, e vi garantirà anni di prestazioni produttive senza guasti.

Questo manuale vi aiuterà a massimizzare l'utilità del vostro dosatore Performus.

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 nella dosatura industriale.

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 Jamie.Clark@nordsonefd.com.

Vi garantisco che risolveremo qualsiasi problema per la vostra soddisfazione.

Grazie ancora per aver scelto Nordson EFD.



Jamie Clark, Vicepresidente

Indice

| | |
|--|----|
| Indice..... | 3 |
| Dichiarazione di sicurezza del prodotto Nordson EFD | 4 |
| Rischi collegati con i solventi agli idrocarburi alogenati | 5 |
| Fluidi ad alta pressione..... | 5 |
| Personale qualificato | 5 |
| Utilizzo previsto | 6 |
| Regolamenti e approvazioni | 6 |
| Sicurezza personale..... | 6 |
| Sicurezza antincendio..... | 7 |
| Manutenzione preventiva..... | 7 |
| Importanti informazioni di sicurezza sui componenti monouso | 8 |
| Misure in caso di malfunzionamento | 8 |
| Smaltimento..... | 8 |
| Specifiche..... | 9 |
| Caratteristiche operative | 10 |
| Installazione..... | 11 |
| Attivazione dell'Unità | 11 |
| Collegamento dell'alimentazione d'aria..... | 11 |
| Attivare l'alimentazione elettrica | 12 |
| Collegare il Pedale | 12 |
| Installazione serbatoio siringa / ago erogatore..... | 12 |
| Collegare l'Uscita Aria | 12 |
| Installazione del sistema e messa in opera..... | 13 |
| Impostazione del sistema di dosatura..... | 13 |
| Suggerimenti utili / Suggerimenti per le impostazioni | 14 |
| Uso della funzione di controllo del vuoto per fluidi a bassa viscosità | 15 |
| Caricamento del serbatoio siringa..... | 16 |
| Procedura Di caricamento Per fluidi Versabili di Media e Bassa Viscosità | 17 |
| Procedura Di caricamento per Fluidi Densi | 17 |
| Alternative per il caricamento dei serbatoi | 18 |
| Codici delle parti | 19 |
| Accessori..... | 19 |
| Parti di ricambio | 20 |
| Guida alla Risoluzione dei Problemi..... | 21 |

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. 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.

Specifiche

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

| Art. | Specificazione |
|---|--|
| Dimensioni del corpo centrale | 18,3W x 5,1H x 8,6D cm (7,22W x 2,00H x 3,38D") |
| Peso | 1,0 kg (2,2 lb) |
| Tensione di ingresso AC (all'alimentazione) | 100–240 VAC (±10%), ~50/60 Hz, 0,6 A |
| Tensione di uscita DC (dall'alimentazione) | 24 VDC, 1,04 Amp max. |
| Tensione interna | 24 VDC |
| Tempo ciclo | Superiore a 600 cicli/minuto |
| Interruttore a pedale | Tensione: 24 VDC Corrente: 20 mA |
| Circuiti di avvio | Pedale, interruttore manuale |
| Pressione aria di entrata | 7,0 bar (100 psi) maximum |
| Uscita aria | 1–7 bar (1–100 psi) in base alle impostazioni dell'utente |
| Condizioni operative ambientali | Temperatura: da 5° C a 45° C Umidità: 85% UR a 30° C senza condensa Altitudine sul livello del mare: max. 2000 metri (6.562 piedi) |
| Classificazione prodotto | Installazione Categoria II Inquinamento Grado 2 |
| Certificazioni | CE, UKCA, TÜV, 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

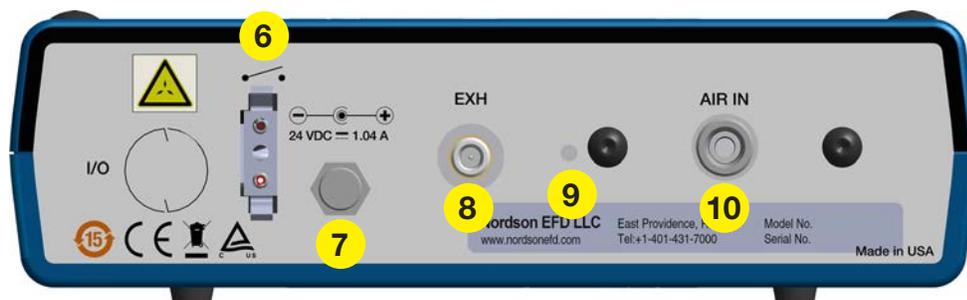


L'attrezzatura è soggetta alle normative dell'Unione Europea in conformità alla Direttiva WEEE (2012/19/EU). Consultare il sito www.nordsonefd.com/WEEE per informazioni sul corretto smaltimento dell'apparecchiatura.

Caratteristiche operative



1. Manopola del regolatore dell'aria in ingresso – Controlla la pressione dell'aria nel serbatoio della siringa
2. Manopola di regolazione del controllo del vuoto – Controlla il vuoto nel serbatoio della siringa
3. Interruttore di alimentazione – Interruttore di controllo dell'alimentazione DC principale
4. Manometro 0-100 psi – Misura la pressione dell'aria nel serbatoio della siringa
5. Connettore rapido uscita aria – Collegamento adattatore serbatoio siringa



6. Jack Ingresso Alimentazione – Ingresso alimentazione DC
7. Attacco A baionetta Ingresso Aria – Ingresso principale alimentazione aria filtrata
8. Connettore pedale / interruttore manuale – Collegamento per il dispositivo di azionamento del dosatore
9. Porta di scarico aria – Uscita aria serbatoio siringa
10. Porta di scarico vuoto – Uscita aria compressa

Installazione

1

Attivazione dell'Unità

Disimballare il contenuto della confezione e porlo su un banco da lavoro pulito. I seguenti elementi sono inclusi nel sistema di dosatura Performus:

- a. Dosatore
- b. Assieme pedale
- c. Alimentatore
- d. Tubo di alimentazione aria
- e. Supporto per il serbatoio della siringa
- f. Supporto filo pieghevole (non mostrato nel disegno)



2

Collegamento dell'alimentazione d'aria

NOTA: Per la validità della garanzia è richiesto l'uso di aria pulita, asciutta e filtrata. Se l'alimentazione d'aria di cui si dispone non è filtrata, ordinare il filtro regolatore da cinque micron (7002002).

Ruotare la manopola del regolatore aria su zero prima di collegare l'ingresso aria principale a Performus.

- a. Inserire un'estremità della manichetta di ingresso aria da 6 mm nell'attacco di ingresso posto sul retro dell'unità Performus.
- b. Collegare l'altra estremità della manichetta alla rete di alimentazione aria del proprio stabilimento.
- c. Regolare l'alimentazione d'aria della propria rete tra 80 e 100 psi (da 5,5 a 6,9 bar).
- d. Mantenere chiuso il controllo del vuoto ruotando in senso anti-orario la manopola di controllo del vuoto. Se il fluido da distribuire è poco denso, acquoso o a bassa viscosità, procedere con la sezione "Uso della funzione di controllo del vuoto per fluidi a bassa viscosità" a pagina 15.



Installazione (continua)

3

Attivare l'alimentazione elettrica

- Posizionare il collegamento di ingresso DC sul retro del sistema di dosatura Performus.
- Inserire la spina DC saldamente nel collegamento di ingresso.
- Scegliere l'adattatore appropriato dal kit di spine di alimentazione e quindi collegare l'alimentatore ad una fonte di alimentazione correttamente messa a terra.

NOTA: L'alimentazione è multitemperatura, non sono quindi necessarie regolazioni esterne.



4

Collegare il Pedale

Normalmente l'unità Performus viene controllata mediante il pedale fornito in dotazione.

- Collegare il pedale su retro dell'unità Performus.

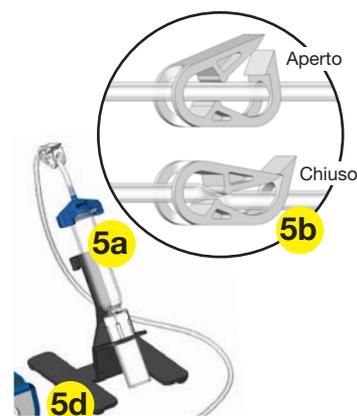
NOTA: Se si preferisce, l'unità Performus può essere comandata anche mediante l'interruttore manuale opzionale (7016718).



5

Installazione serbatoio siringa / ago erogatore

- Fissare una cartuccia per siringa EFD riempita con il fluido desiderato all'assieme adattatore.
- Far scattare il fermaglio di sicurezza in posizione di chiusura per impedire gocciolamenti. Ricordarsi di rilasciare il fermaglio prima di iniziare la distribuzione.
- Sostituire il cappuccio ad ago con un ago erogatore di precisione EFD.
- Posizionare il serbatoio della siringa nel suo supporto.



6

Collegare l'Uscita Aria

- Inserire il connettore rapido di colore nero posto sull'adattatore del serbatoio della siringa sul fronte di Performus.
- Ruotare in senso orario per bloccare.



Il setup iniziale è ora completo. A questo punto si può procedere all'impostazione della portata e del tempo di erogazione in base alle esigenze di applicazione.

Installazione del sistema e messa in opera

NOTA: Indicazioni o piccoli suggerimenti per la programmazione sono contenuti nella sezione “Suggerimenti utili / Suggerimenti per le impostazioni” a pagina 14. Fare riferimento a queste informazioni quando necessario durante la fase iniziale di programmazione e il test.

Impostazione del sistema di dosatura

1. Tirare verso di sé la manopola del regolatore di pressione fino a sbloccarla. Iniziare con la pressione regolata a 0.
2. Posizionare il serbatoio della siringa sopra un pezzo di carta o una superficie di prova.
3. Rilasciare il fermaglio di sicurezza. Tenere premuto il pedale per il resto dell'impostazione.
4. Dopo aver posato l'ago erogatore sulla carta (superficie di prova), ruotare LENTAMENTE il regolatore di pressione dell'aria finché il fluido inizia a fuoriuscire dall'ago.
5. Aumentare la pressione dell'aria fino ad ottenere la portata di erogazione del fluido desiderata.

NOTA: Utilizzare sempre la pressione più bassa possibile e il formato di ago più grande possibile.
Combinazione pressione più bassa possibile + formato di ago più grande possibile + durata di erogazione più lunga possibile = depositi più uniformi e accurati.
6. Rilasciare il pedale.
7. Ricontrollare la velocità di erogazione ancora qualche volta. Regolare con elevata precisione variando leggermente la pressione.
8. Premere in dentro la manopola del regolatore di pressione aria per bloccare il dispositivo nella posizione prescelta.



Si ricordi — 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.

Installazione del sistema e messa in opera (continua)

Suggerimenti utili / Suggerimenti per le impostazioni

Suggerimenti utili

- L'unità di distribuzione Performus presenta tre variabili fondamentali: tempo di pressione del pedale, pressione e vuoto. Le regolazioni di queste variabili vanno effettuate una alla volta, procedendo per piccoli incrementi, per ottenere il deposito corretto.
- Un'altra variabile è data dalle dimensioni dell'ago. Scegliere l'ago adeguato in base al tipo di deposito che si desidera. E ricordare che gli aghi più piccoli richiedono maggiore tempo e pressione. Provando diversi aghi senza modificare le impostazioni di tempo o pressione si potranno osservare direttamente i risultati.
- Gli aghi rastremati consentono di ridurre la pressione d'aria richiesta per l'erogazione dei materiali più densi. Inoltre aiutano a prevenire scolature alla fine del ciclo.
- 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 cautele. Questi accorgimenti assicurano la massima pulizia, prevengono le contaminazioni e garantiscono la giusta sicurezza.
- 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 per le impostazioni:

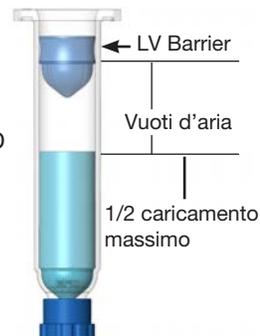
- Per ridurre la pressione dell'aria, ruotare la manopola in senso antiorario finché il valore mostrato sul display è inferiore all'impostazione richiesta. Quindi ruotare nuovamente ma in senso orario, aumentando la pressione fino all'impostazione desiderata.
- Evitare di usare pressioni alte quando le regolazioni di tempo sono molto brevi. 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, bisognerà impostare sempre un tempo sufficiente affinché la pressione pneumatica possa espletare la sua azione. Le regolazioni di tempo e pressione moderate assicurano sempre i risultati migliori, poiché offrono un picco di pressione più prolungato nella distribuzione.

Installazione del sistema e messa in opera (continua)

Uso della funzione di controllo del vuoto per fluidi a bassa viscosità

La funzione di Controllo del vuoto consente di erogare fluidi a bassa viscosità in modo uniforme senza gocciolamenti tra un ciclo e l'altro. Il vuoto supera la pressione di testa sul fluido all'interno del serbatoio, impedendo gocciolamenti.

1. Accertarsi di aver collegato un serbatoio EFD con fluido idoneo all'erogazione e che la pressione dell'aria sia impostata a zero. EFD consiglia l'utilizzo di un pistone blu LV Barrier per sostanze acquose a bassa viscosità.
 2. Rimuovere il cappuccio arancione e sostituirlo con un ago erogatore di precisione EFD appropriato. Gli aghi erogatori sono elencati nel poster dei componenti incluso nel sistema Performus.
 3. Puntando l'ago su un contenitore o appoggiandolo su una superficie di prova, rilasciare il fermaglio di sicurezza sull'assieme manichetta adattatore.
 4. Tenere premuto il pedale durante l'impostazione.
 5. Ruotare lentamente la manopola del regolatore dell'aria verso l'alto fino a che il fluido inizia a fuoriuscire dall'ago.
 6. Aumentare la pressione dell'aria fino ad ottenere la portata di erogazione del fluido desiderata.
 7. Rilasciare il pedale. A questo punto, il fluido continuerà a fuoriuscire dall'ago.
 8. Ruotare lentamente la manopola di controllo del vuoto in senso orario fino a che le dimensioni del deposito si stabilizzano senza aumentare.
- NOTA:** Non aumentare il vuoto fino al punto in cui il deposito viene risucchiato nell'ago. Con un vuoto eccessivo la distribuzione può risultare disomogenea.
9. Sollevare l'ago dalla carta, pulirne l'estremità e riprovare premendo brevemente il pedale. Il deposito erogato deve mantenere le dimensioni previste e non aumentare o diminuire di grandezza. Se ciò dovesse succedere, ripetere i passaggi 4-8 per regolare in modo preciso il controllo del vuoto.



Installazione del sistema e messa in opera (continua)

Caricamento del serbatoio siringa

Tecniche di caricamento del serbatoio

AVVERTENZA

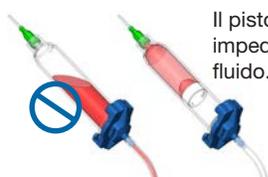
Non riempire completamente i serbatoi delle siringhe. Il caricamento ottimale si ha con un massimo di 2/3 della capacità del serbatoio, o 1/2 della capacità del serbatoio quando si utilizza il pistone blu EFD LV Barrier.

Per ottenere risultati eccellenti si raccomanda vivamente di installare il pistone nel proprio sistema di distribuzione. Il pistone bianco EFD SmoothFlow è adatto alla maggior parte dei fluidi e presenta diversi vantaggi:

- La regolazione del vuoto è meno sensibile.
- Il pistone impedisce che i fumi dei fluidi vengano scaricati nell'ambiente di lavoro.
- Il pistone previene il reflusso di fluido nell'erogatore quando il serbatoio della siringa viene inavvertitamente capovolto.
- 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 30 / 55 / 70cc. Se la distribuzione viene effettuata usando siliconi RTV e il pistone rimbalza provocando filamentosità, richiedere il pistone EFD arancione a pareti piatte.

Da ricordare

Per ottenere risultati eccellenti, EFD raccomanda vivamente di installare il pistone nel proprio sistema di distribuzione.



Il pistone SmoothFlow impedisce i reflussi di fluido.

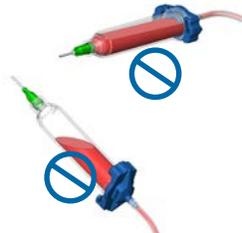


I fumi non possono fuoriuscire.

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

Se per la distribuzione 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.



Aperto



Chiuso



Dopo aver sostituito gli aghi o aver inserito il cappuccio, accertarsi di chiudere bene il fermaglio di sicurezza per impedire la formazione di gocciolii o bolle.

Installazione del sistema e messa in opera (continua)

Procedura Di caricamento Per fluidi Versabili di Media e Bassa Viscosità

Se la distribuzione viene effettuata con un fluido versabile, avvitare il cappuccio arancione 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 Fluidi Densi

Se la distribuzione 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 (300 mL), si potrà provare 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 eventuali bolle d'aria.

Le sacche d'aria all'interno dei fluidi densi possono provocare scolature e gocciolamenti. Inoltre la ripetizione dei cicli con materiali non autolivellanti può provocare lo scavo di gallerie nella massa del fluido, con conseguenti discontinuità nell'erogazione e depositi non uniformi. Il pistone SmoothFlow elimina questi problemi. Il pistone impedisce lo scavo di 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 distribuzione.

Installazione del sistema e messa in opera (continua)

Alternative per il caricamento dei serbatoi

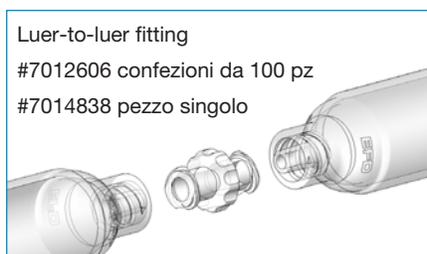
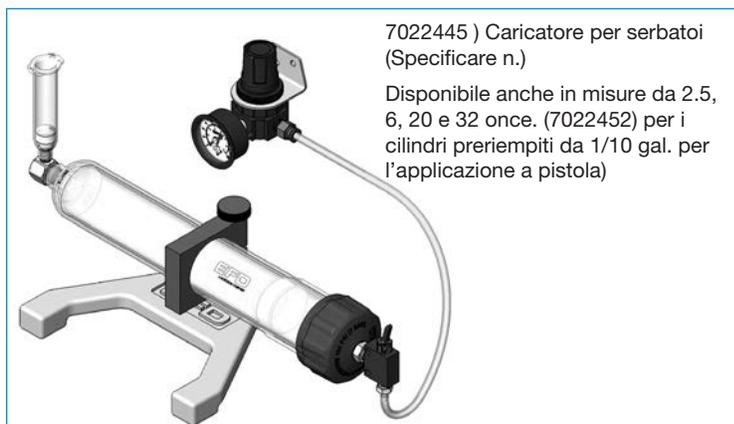
EFD ha sviluppato delle alternative vantaggiose ai tradizionali metodi per il caricamento dei serbatoi delle siringhe. Qui di seguito troverete alcuni suggerimenti che potranno aiutarvi a mantenere pulita l'area di lavoro, risparmiare tempo e ridurre le possibilità che nel fluido restino intrappolate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

- E' possibile usare il sistema di riempimento Atlas™ #7022445 (12 once). Confezionate il fluido in cartucce da 2.5, 6, 20 o 32 once. Quindi posizionare la cartuccia preriempita nel caricatore di serbatoi. Sfruttando la pressione dell'aria il caricatore riempie il serbatoio della siringa (con il pistone installato) dal basso verso l'alto.

Se il fluido da caricare è contenuto in cartucce per pistola da 1/10 galloni (300 mL), usare il caricatore di serbatoi (7022452).

- Per effettuare il trasferimento di materiali epossidici congelati o altri fluidi contenuti in siringhe di tipo medicale con stantuffo manuale, ordinare l'attacco luer-luer.

Per maggiore assistenza EFD vi invita a contattare uno dei suoi esperti in applicazione dei fluidi.



Codici delle parti

| # Parte | Descrizione |
|---------|--|
| 7012330 | Performus I sistema di dosatura Dotato di regolatore di pressione 0–7,0 bar (0–100 psi) per tutti i tipi di fluido. |

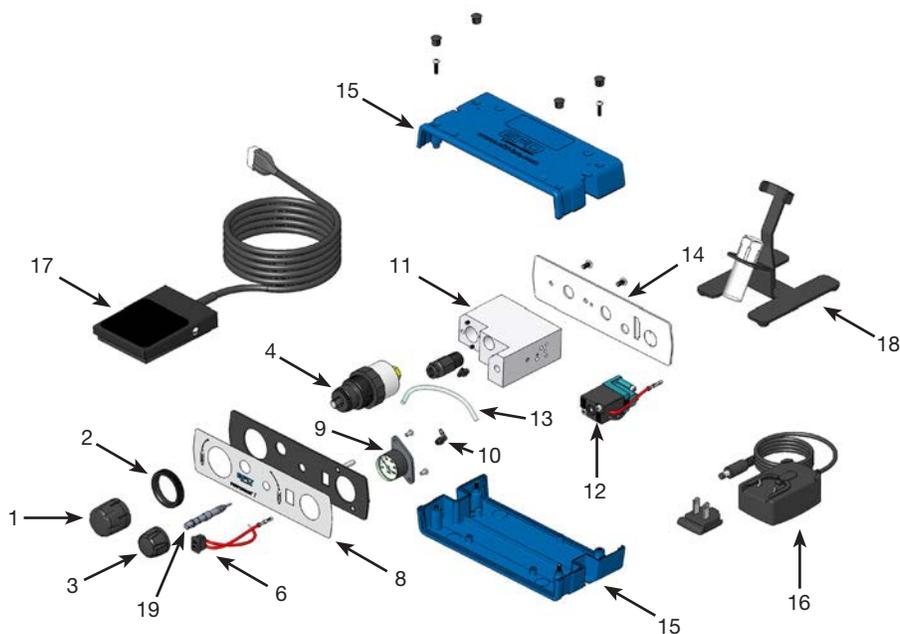
Accessori

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

| Art. | # Parte | Descrizione |
|------|---------|---|
| 1 | 7012274 | Manopola di regolazione, nera |
| 2 | — | Mascherina di regolazione |
| 3 | 7017073 | Manopola a rotazione per la regolazione del vuoto |
| 4 | 7012277 | Gruppo regolatore 0–100 psi |
| 5 | 7014752 | O-Ring di ricambio regolatore* |
| 6 | — | Gruppo interruttore basculante ON / OFF |
| 7 | 7012595 | Kit gruppo connettore rapido* |
| 8 | — | Copertura, frontale, Performus I |
| 9 | — | Manometro, pressione 0–100 psi |
| 10 | — | Gomito a innesto scanalato, 10-32 x 3/32 |
| 11 | 7012293 | Gruppo collettore Performus I |
| 12 | 7012298 | Gruppo valvola solenoide Performus I |
| 13 | 7016761 | Tubo uretanico (12") |
| 14 | — | Pannello, posteriore, Performus I |
| 15 | 7022009 | Custodia, confezione da 2 — superiore / inferiore |
| 16 | 7015199 | Gruppo alimentazione |
| 17 | 7014865 | Assieme pedale |
| 18 | 7016728 | Supporto serbatoio con bottiglia |
| 19 | — | Stelo, controllo vuoto |

*Non mostrato nel disegno



Guida alla Risoluzione dei Problemi

Un rappresentante del Servizio Clienti o dei Servizi Tecnici EFD è sempre a vostra disposizione per risolvere qualsiasi problema con il vostro Sistema di Dosatura Performus.

| Problema | Soluzione |
|------------------------------|--|
| Manca l'alimentazione | Controllare il collegamento dell'alimentazione e l'alimentazione DC all'unità. |
| Nessuna erogazione di fluido | Controllare l'alimentazione principale dell'aria e il regolatore primario. |
| | Accertarsi che l'alimentazione principale dell'aria sia collegata al retro dell'unità e che non si sia allentata. |
| | Accertarsi che il regolatore non sia spento (in senso completamente antiorario). |
| Distribuzione disomogenea | In caso di erogazione di materiali più densi, aumentare leggermente la pressione dell'aria di uscita. |
| | Controllare l'ago erogatore, il serbatoio e il materiale per possibili ostruzioni o contaminazioni. NOTA: I componenti del sistema di dosatura sono monouso. Non riutilizzarli. |
| | Verificare la presenza di variazioni nella pressione di alimentazione dell'aria. |
| Risucchio di materiale | La presenza di bolle d'aria nel tragitto del fluido e di aria intrappolata nel fluido possono provocare difformità dei depositi. Per ottenere i migliori risultati, sfiatare tutta l'aria intrappolata prima di procedere alla dosatura. |
| | Impiegare un pistone adeguato allo scopo per prevenire risucchi di materiali nell'erogatore. Per fluidi di viscosità densa o media, utilizzare pistoni EFD SmoothFlow. Per fluidi poco densi, utilizzare pistoni EFD LV Barrier. Un'altra opzione è ordinare adattatori per serbatoi con filtro antirisucchio. I numeri delle parti per tutti gli adattatori sono elencati nel poster dei componenti incluso nel sistema Performus. |

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.
©2022 Nordson Corporation 7363336 v111822