

# Serie Ultra™ 870

Unità di distribuzione

Guida utente



Ultra 870

**EFD**<sup>®</sup>  
A NORDSON COMPANY

Benvenuti nella Guida utente di Ultra 870, un utile strumento studiato per aiutarvi a massimizzare l'utilità della vostra nuova unità di distribuzione.

Dedicate alcuni minuti a familiarizzare con i suoi comandi e le sue caratteristiche. E seguite le procedure di collaudo qui raccomandate. Le informazioni qui accluse sono il frutto di oltre 30 anni di esperienza nella distribuzione industriale.

Esaminarle vi sarà di grande aiuto.

La presente guida risponderà alla maggior parte dei vostri interrogativi. Ma se doveste comunque avere bisogno di assistenza, non esitate a contattare EFD o il vostro distributore EFD autorizzato.

In Italia chiamare il numero verde 800.240330.

---

### La promessa di EFD

EFD è certa che i suoi prodotti saranno di vostra completa soddisfazione. EFD è impegnata ad assicurare che tutti i suoi prodotti vengano realizzati secondo i suoi inderogabili standard di qualità. Qualora aveste la sensazione di non ricevere tutta l'assistenza di cui avete bisogno, o per sottoporre quesiti o commenti, vi invito a scrivermi o a chiamarmi personalmente. Il nostro obiettivo non è solo costruire le apparecchiature e i componenti più efficienti, ma anche quello di creare relazioni durature con i nostri clienti, basate sul massimo livello di qualità, di servizio e di fiducia.

Randall Richardson, Presidente

---

Sicurezza . . . . . 4

Specifiche . . . . . 6

Per cominciare. . . . . 7-9

Caratteristiche e comandi . . . . . 10-11

Controllo del vuoto. . . . . 12

Caricamento del serbatoio siringa . . . . . 13  
     Caricatori di serbatoi per siringa . . . . . 14

Procedure di verifica . . . . . 15

Schema / Elenco delle parti . . . . . 16

Soluzione dei problemi. . . . . 17

Suggerimenti utili . . . . . 18

Accessori opzionali . . . . . 19

Garanzia . . . . . quarta di copertina

## Introduzione

Si prega di leggere e seguire le presenti 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.

## 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 ad 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.

## 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 bypass delle salvaguardie o degli interblocchi di sicurezza
- Utilizzo di parti incompatibili o danneggiate
- Impiego di apparecchiature ausiliari non approvate
- Uso dell'apparecchiatura a livelli superiori ai massimi indicati

## Regolamenti e approvazioni

Accertarsi che ogni apparecchiatura sia adeguata e approvata per l'ambiente in cui viene utilizzata. Tutte le approvazioni relative alle apparecchiature EFD saranno invalidate laddove le istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione non vengano accuratamente seguite.

## 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 le salvaguardie, le porte e le coperture di sicurezza non sono perfettamente integre o se gli interblocchi automatici non funzionano correttamente. Non bypassare o disarmare alcun dispositivo di sicurezza.
- Ottenere e leggere i Material Safety Data Sheets (MSDS) per tutti i materiali impiegati. Seguire le istruzioni del fabbricante per la manipolazione e l'utilizzo in sicurezza dei materiali, ed impiegare i dispositivi di protezione personale raccomandati.
- Per prevenire ogni lesione prendere coscienza di ogni pericolo non immediatamente evidente presente nell'area di lavoro, e che spesso non è possibile eliminare completamente, come superfici calde, spigoli vivi e parti mobili che non sia possibile contenere o proteggere in altro modo per ragioni pratiche.
- L'apparecchiatura si intende esclusivamente per gli utilizzi al chiuso.
- Tenere sempre l'estremità di erogazione del serbatoio della siringa puntata verso il pezzo di lavoro senza rivolgerla mai verso il proprio viso. Riporre il serbatoio della siringa su un supporto adeguato quando non è in uso.

## **Sicurezza antincendio**

Per evitare incendi o esplosioni attenersi alle seguenti istruzioni.

- Non fumare e non usare saldatrici, molatrici o fiamme libere nei locali in cui vengono utilizzati o stoccati materiali infiammabili.
- Assicurare un'adeguata ventilazione per prevenire concentrazioni pericolose di particelle volatili o vapori. Per il modo di procedere fare riferimento ai codici vigenti localmente o agli MSDS dei materiali utilizzati.
- Prendere conoscenza dell'ubicazione dei tasti e delle valvole di arresto e degli estintori.
- Pulire, mantenere, collaudare e riparare le apparecchiature in conformità con le istruzioni riportate nella relativa documentazione.
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio progettati per essere utilizzati con l'apparecchiatura originale. Per informazioni e assistenza sui pezzi rivolgersi al proprio rappresentante EFD.

## **Misure in caso di malfunzionamento**

Se un sistema o un dispositivo non funzionano mostrano malfunzionamenti, scollegare l'alimentazione d'aria dall'erogatore e individuare la causa del malfunzionamento; correggere la causa prima di riavviare il sistema.

## **Smaltimento**

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

## Specifiche

Dimensioni del corpo centrale: Larg 13,3 cm x Alt 15,0 cm x Prof 15,2 cm

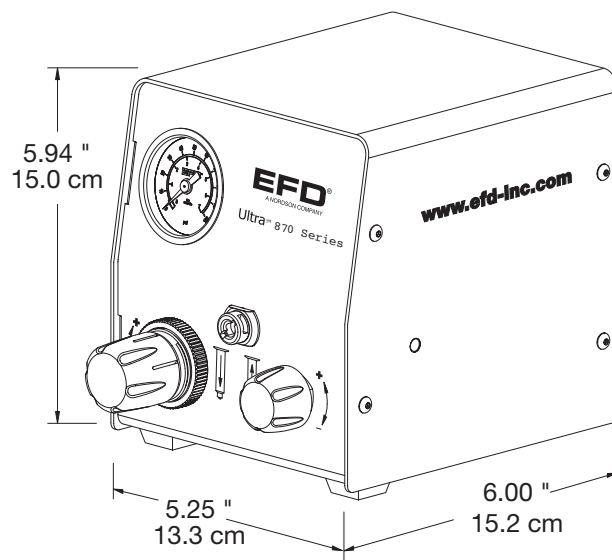
Peso: 0,95 kg

Velocità: Oltre 600 cicli al minuto

Ingresso aria: da 5,5 a 6,9 bar (da 80 a 100 psi)

Uscita aria: da 0 a 6,9 bar (da 0 a 100 psi)

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



## Attivazione dell'Unità / Garanzia

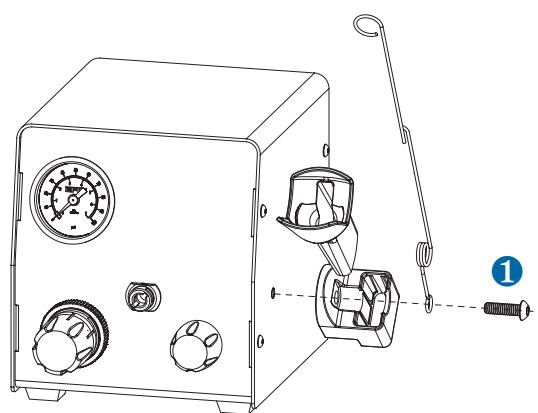
# 1

- Disimballare l'unità.
- In questa occasione potrete procedere ad attivare la vostra Garanzia di due anni. Per registrare la garanzia online collegatevi con l'indirizzo [www.efd-inc.com/warranty/two](http://www.efd-inc.com/warranty/two). O, se preferite, seguite le istruzioni riportate nella lettera di "Benvenuto" allegata per contattare il vostro rappresentante EFD.

## Installare il Supporto del Serbatoio

# 2

- Rimuovere la bussola dal supporto del serbatoio.
- Inserire la vite da 6 mm attraverso il supporto dell'adattatore della manichetta, e quindi attraverso il supporto del serbatoio ①.
- Stringere la vite per fissare il supporto all'erogatore. Il supporto può essere montato a sinistra o a destra.
- Inserire la bussola del supporto cartuccia.



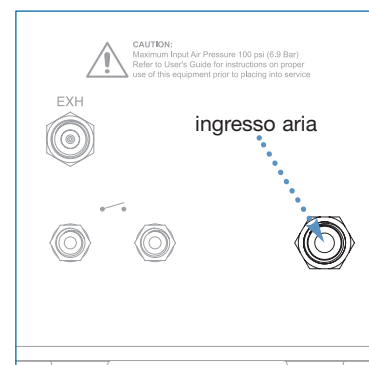
Nota: Se si preferisce l'adattatore della manichetta può essere montato sul lato opposto del corpo centrale, separatamente dal supporto del serbatoio.

## Collegare l'Ingresso Aria

# 3

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 (parte EFD n. 2000F755).

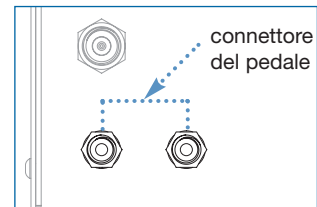
- Inserire una estremità della manichetta di ingresso aria da 6 mm nell'attacco di ingresso posto sul retro dell'unità Ultra 870.
- Collegare l'altra estremità della manichetta alla rete di alimentazione aria del vostro stabilimento. In dotazione con il sistema di distribuzione è fornito un attacco NPT standard da 1/4".
- Regolare l'alimentazione d'aria della propria rete tra 5,5 a 6,9 bar (da 80 e 100 psi).



## Collegare il Pedale

4

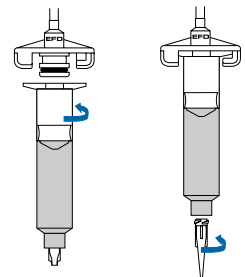
- Collegare il pedale sul retro di Ultra 870. Inserire il tubo bianco nell'attacco bianco e quello nero nell'attacco nero.



## Installare Serbatoio siringa / Ago erogatore

5

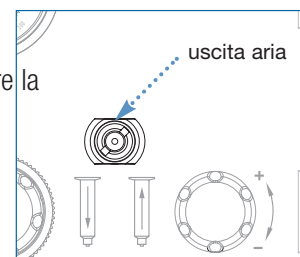
- Fissare una cartuccia per siringa EFD riempita con il fluido desiderato all'assieme adattatore.
- Far scattare il fermaglio di sicurezza in posizione di chiuso per impedire gocciolamenti. Ricordarsi di rilasciare il fermaglio prima di iniziare la distribuzione.
- Sostituire il cappuccio con un ago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



## Collegare l'Uscita Aria

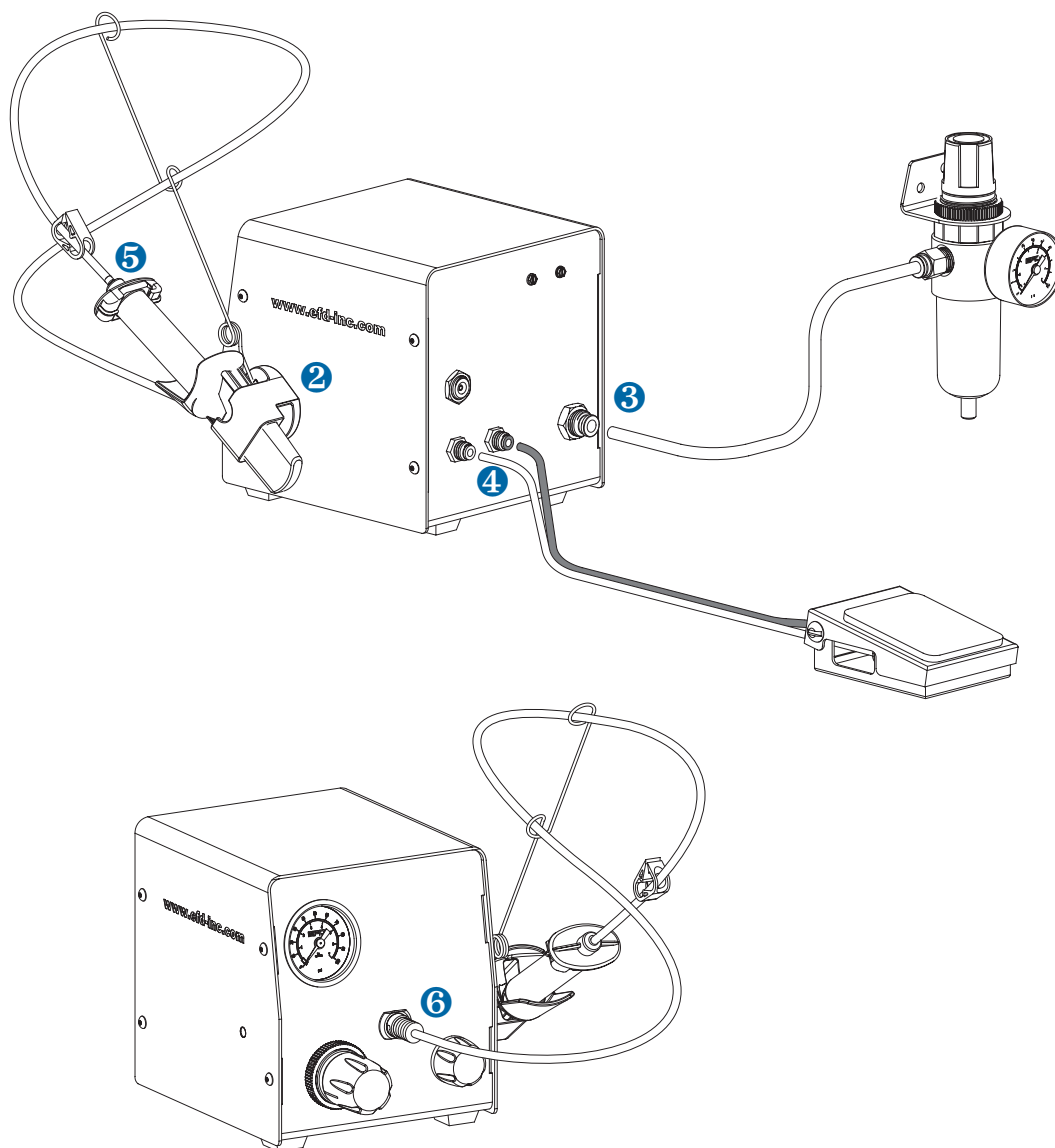
6

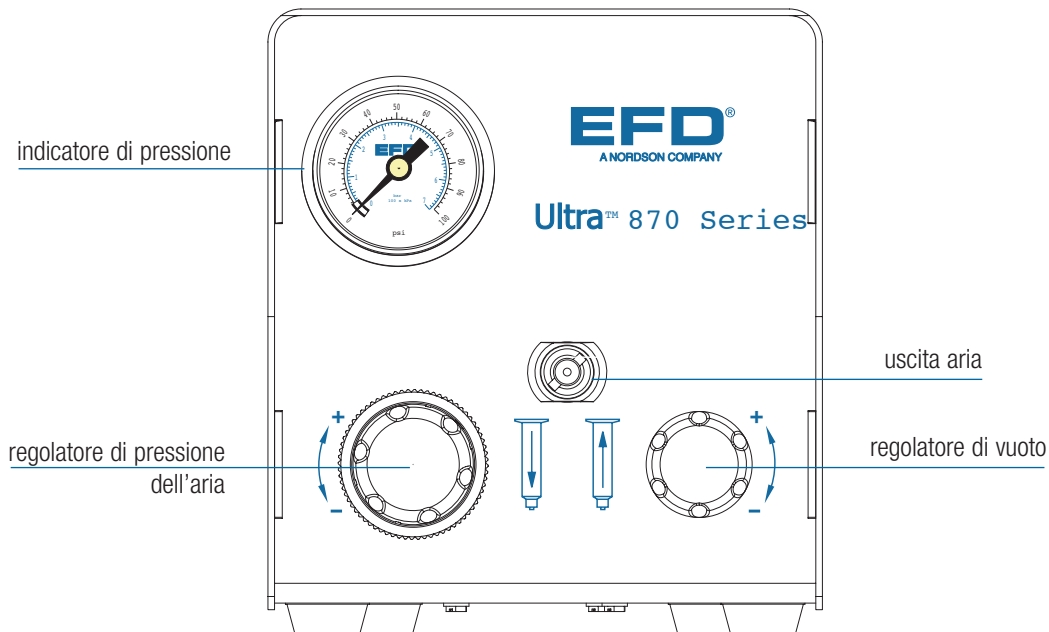
- Inserire il connettore rapido di colore nero posto sull'assieme adattatore EFD in dotazione sul fronte di Ultra 870.
- Ruotare in senso orario per bloccare.
- Per le Procedure di Verifica Iniziale consultare la pagina 15.



## Setup ultimato

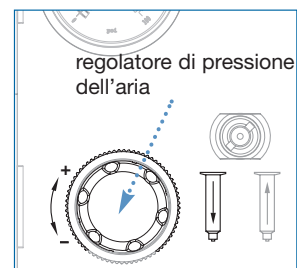
**Nota:** Ogni numero corrisponde a un passo della sequenza “Per cominciare”.





## Pressione aria

- Tirare verso di sé la manopola del regolatore di pressione (in basso a sinistra) per sbloccarla.
- Ruotare la manopola in senso orario fino alla regolazione di pressione prescelta.
- Per ridurre la pressione, prima ruotare la manopola in senso antiorario fino a che la pressione è inferiore a quella richiesta. Poi aumentare la pressione fino all'impostazione desiderata.
- Premere in dentro la manopola per bloccare la pressione impostata.

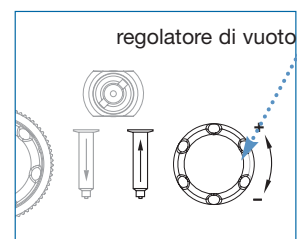


## Vuoto

Durante il collaudo e il setup iniziale si raccomanda di tenere chiuso il controllo del vuoto (completamente ruotato in senso orario; non forzare). L'azione del vuoto si richiede per l'erogazione dei fluidi poco densi.

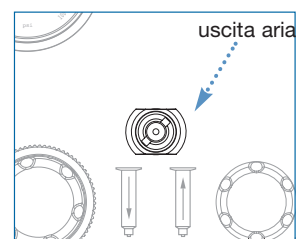
- Ruotare la manopola in senso antiorario fino alla regolazione di vuoto prescelta.

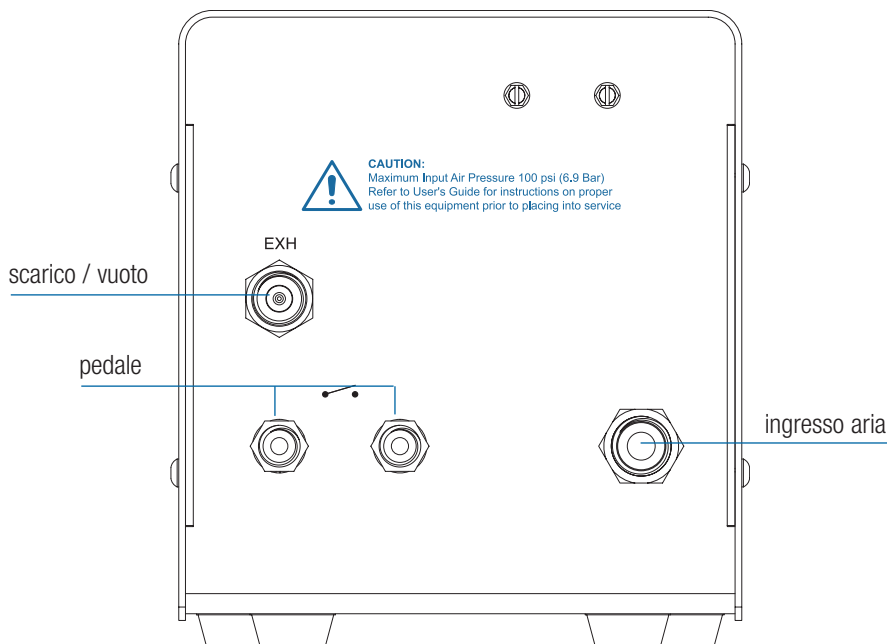
Vedere la pagina 12 per i dettagli sull'uso del controllo del Vuoto.



## Porta di uscita dell'aria

Inserire il connettore rapido di colore nero posto sull'assieme adattatore EFD nella porta di output dell'aria, situata sul fronte di Ultra 870. Ruotare per bloccare. Nota: l'aria non fluisce attraverso la porta se il connettore rapido non è installato.





## Porta di ingresso dell'aria

- Inserire un'estremità della manichetta di ingresso aria da 6 mm sul retro di Ultra 870. In dotazione è fornita una manichetta pneumatica standard.
- Collegare l'altra estremità della manichetta di ingresso aria alla propria alimentazione di 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 (specificare parte EFD n. 2000F755).

**Attenzione!** Per l'alimentazione si può utilizzare azoto in bombole. Quando si utilizzano aria o azoto in bombole ad alta pressione, sulla bombola si dovrà installare un regolatore di alta pressione impostato a un max di 100 psi. In questo caso il filtro regolatore n. 2000F755 non occorre.

## Pedale

Collegare il pedale alla porta posta sul retro di Ultra 870. Il pedale si usa per attivare il ciclo di distribuzione. Le porte sono di un codice colore corrispondente ai tubi collegati con il pedale.

## Porta Trasduttore di vuoto / Scarico aria

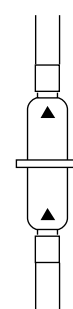
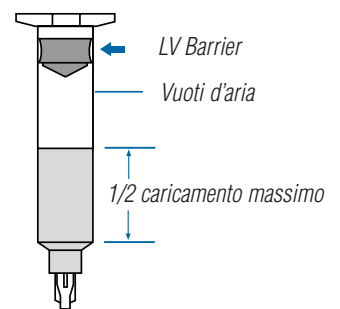
La porta del trasduttore di vuoto e di scarico dell'aria è situata sul pannello posteriore.

Ove necessario si potrà installare un silenziatore per filtro cleanroom per filtrare l'aria in uscita in conformità con Fed 209-B (particolati da 0,5 micron). Specificare la parte EFD n. 2170FT.

## L'uso del vuoto per la distribuzione dei fluidi acquosi

Il controllo basato sull'azione del vuoto impiegato da Ultra 870 consente di distribuire uniformemente fluidi a bassa viscosità, e persino l'acqua, senza gocciolamenti tra un ciclo e l'altro. Per prevenire il gocciolamento, il sistema al di sopra del fluido nel serbatoio esercita un vuoto. Utilizzando fluidi di densità da media a alta il comando del vuoto dovrebbe rimanere completamente chiuso. Se si distribuiscono solventi acquosi, cianoacrilati o anaerobici, richiedere il pistone blu LV Barrier e seguire la procedura indicata di seguito per caricare il serbatoio della siringa e impostare il controllo del vuoto.

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



### Suggerimento utile

Per i fluidi a bassa viscosità installare un filtro antirisucchio EFD (n. 1000FLT-Y). Il filtro impedisce il passaggio del fluido in caso di risucchi verso l'erogatore.

## Tecniche di caricamento del serbatoio della siringa

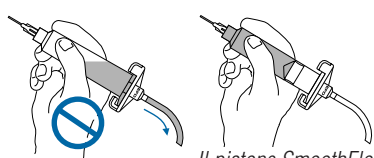
Attenzione: Non riempire completamente i serbatoi delle siringhe. Il caricamento ottimale si ha con un massimo di 2/3 della capacità del serbatoio, o 1/2 della capacità del serbatoio quando si utilizza il pistone blu EFD LV Barrier.

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.

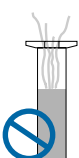
- Primo, la regolazione del vuoto è meno sensibile.
- Secondo, il pistone impedisce che i fumi dei fluidi vengano scaricati nell'ambiente di lavoro.
- Terzo, il pistone previene il reflusso di fluido nell'erogatore quando il serbatoio della siringa viene inavvertitamente capovolto.
- Quarto, con il pistone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

Per i solventi acquosi e i cianoacrilati richiedere il pistone blu EFD LV Barrier, disponibile nei formati 3cc e 10cc. 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.



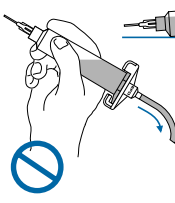
*Il pistone SmoothFlow impedisce i reflussi di fluido.*



*I fumi non possono fuoriuscire.*

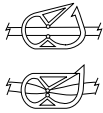
*Con il pistone SmoothFlow si evitano i vuoti d'aria.*

*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.*

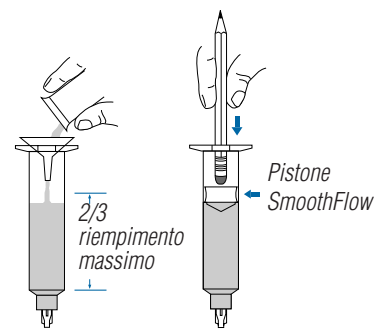
**Aperto** Dopo aver sostituito gli aghi o aver inserito il cappuccio, accertarsi di chiudere bene il fermaglio di sicurezza per impedire la formazione di goccioli o bolle.



**Chiuso**

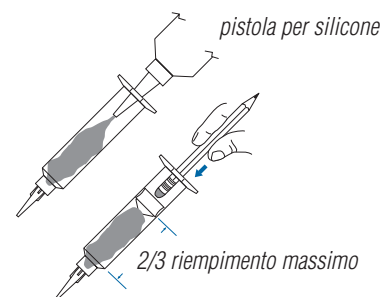
### Procedura di caricamento per i fluidi versabili di media e bassa viscosità

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 i 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, 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 alla fine del ciclo di distribuzione.



## Alternative per il caricamento dei serbatoi

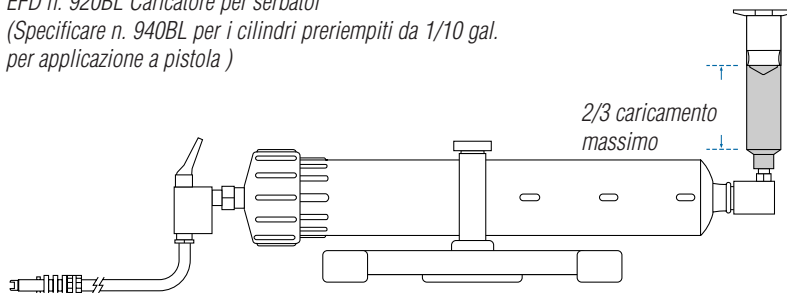
EFD ha sviluppato delle alternative vantaggiose ai tradizionali metodi per il caricamento dei serbatoi delle siringhe. Qui di seguito troverete alcuni suggerimenti che potranno aiutarvi a mantenere pulita l'area di lavoro, risparmiare tempo e ridurre le possibilità che nel fluido restino intrappolate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

1. Impiego del caricatore per serbatoi EFD n. 920BL. Predisporre il fluido all'interno della cartuccia da 12 once nel modo illustrato. 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.

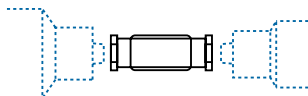
Se il fluido da caricare è contenuto in cartucce per pistola da 300 ml. (1/10 di gallone), usare il caricatore per serbatoi EFD n. 940BL.

2. Per un caricamento volumetrico veloce e accurato, la Stazione di Riempimento per Serbatoi 8000BF può essere utilizzata con serbatoi o cartucce a pressione di qualunque tipo. Raccomandata per le operazioni di caricamento dei serbatoi nelle linee ad alta produzione.
3. Per effettuare il trasferimento di materiali epossidici congelati o altri fluidi contenuti in siringhe di tipo medicale con stantuffo manuale, richiedere l'attacco luer-luer EFD n. 2160. Per maggiore assistenza EFD vi invita a contattare uno dei suoi esperti in applicazione dei fluidi.

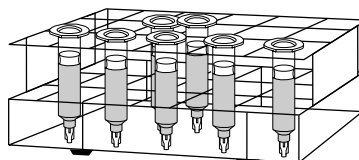
*EFD n. 920BL Caricatore per serbatoi  
(Specificare n. 940BL per i cilindri preriempiti da 1/10 gal.  
per applicazione a pistola)*



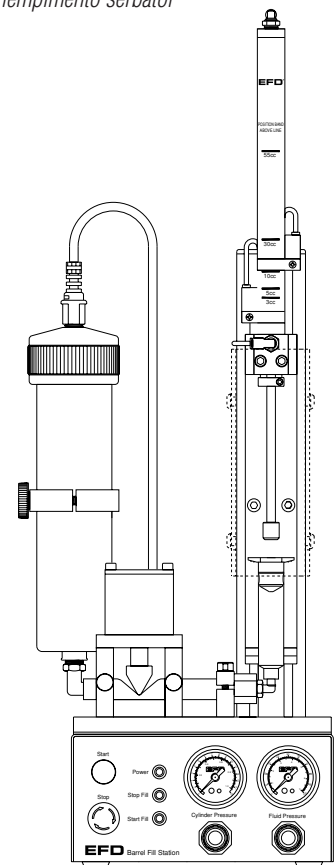
*n. 2160 attacco Luer-Luer*



*Supporto del serbatoio  
n. 905BR per serbatoi da 3cc e 5cc  
n. 910BR per serbatoi da 10cc, 30cc e 55cc*



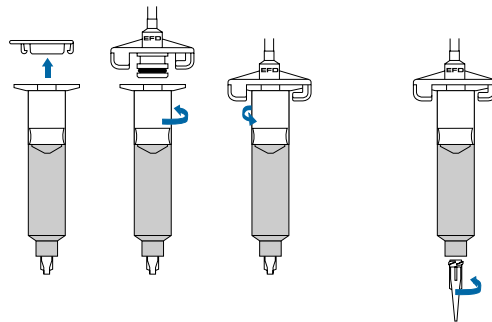
*EFD n. 8000BF Stazione di  
riempimento serbatoi*



Le dimensioni del deposito dipendono dal tempo per cui il pedale viene tenuto premuto, dalla pressione e dalle dimensioni dell'ago.

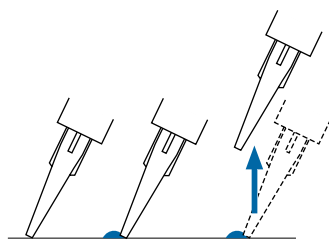
Per verificare le funzioni di Ultra 870 attenersi alle seguenti istruzioni. Utilizzare il pratico foglio di verifica delle dimensioni dei depositi (Dot Standards) in dotazione con il proprio kit di distribuzione.

1. Fissare una cartuccia per siringa EFD riempita con il fluido desiderato all'assieme adattatore, come in figura.
2. Durante il collaudo iniziale mantenere chiuso il controllo del vuoto. (Se il fluido da distribuire è acquoso consultare la sezione Controllo del vuoto, pagina 12).
3. Sostituire il cappuccio arancione con un ago erogatore di precisione EFD.
4. Per spurgare l'ago erogatore, tirare verso di sé la manopola del regolatore di pressione fino a sbloccarla. Iniziare con la pressione regolata a 0.
5. Tenere premuto il pedale. **Lentamente**, ruotare la manopola di regolazione pressione in senso orario finché il fluido inizia a fuoriuscire dall'ago in un flusso controllato (non troppo veloce, non troppo lento).
6. Premere in dentro la manopola della pressione aria per bloccare la regolazione prescelta.
7. Posizionare l'ago sul foglio di calibrazione delle gocce.
8. Premere il pedale per avviare il ciclo di distribuzione. Rilasciare quando il deposito erogato ha le dimensioni desiderate

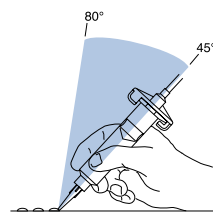


**Variando il tempo per cui il pedale viene premuto variano anche le dimensioni del deposito.**

Se la goccia è troppo piccola, tenere il pedale premuto più a lungo per ingrandire il deposito. Se la goccia è troppo grande, ridurre il tempo per diminuire il deposito.



**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.

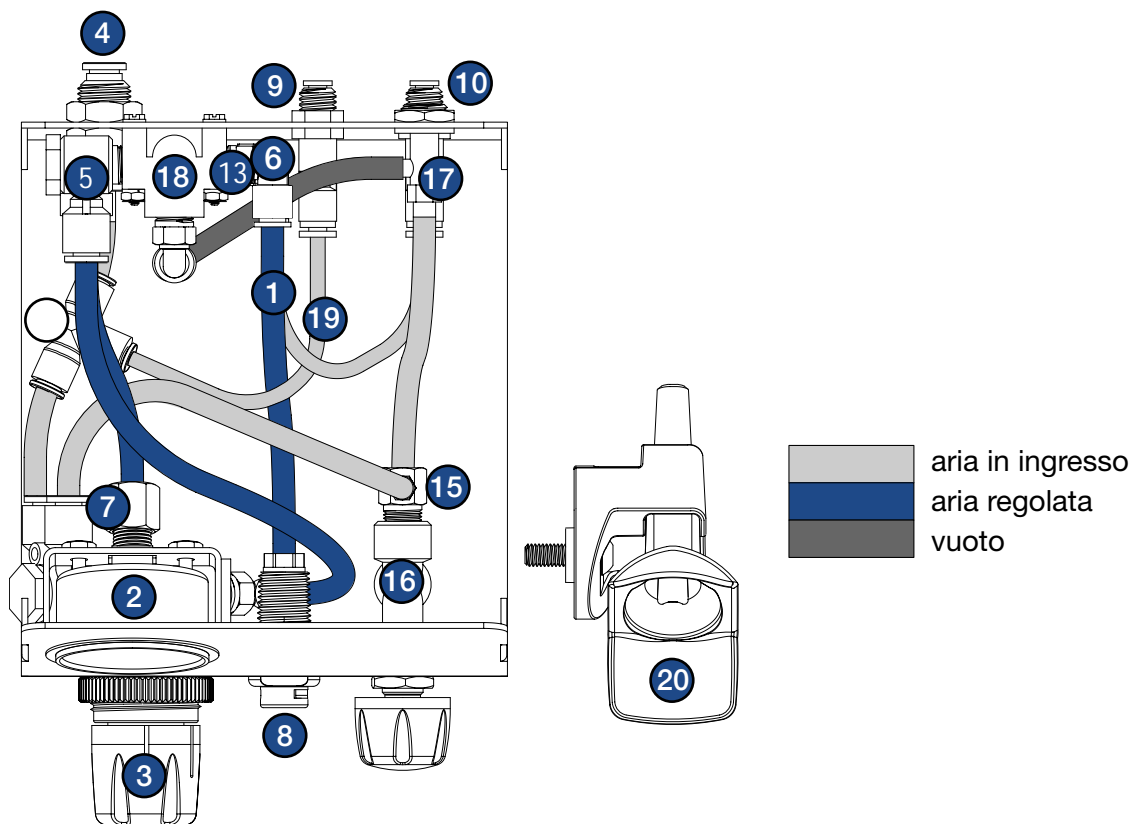
Se a questo punto sorgono dei dubbi, chiamate subito EFD.

In Italia chiamare il numero verde 800-240330.

## 870 Elenco delle parti

- |                       |   |                         |  |
|-----------------------|---|-------------------------|--|
| 1. 2024-6MM . . . . . | tubo uretanico DE 6mm                       | 12. 2002SCR . . . . .   | Schermo di ricambio per regolatore*      |
| 2. 2001C . . . . .    | Indicatore 0-100 psi (0-6,9 bar)            | 13. 78519 . . . . .     | Attacco - 1/8 NPT x 4mm gomito a innesto |
| 3. 2002-U . . . . .   | Regolatore 0-100 psi (0-6,9 bar)            | 14. 1420 . . . . .      | pedale pneumatico assieme*               |
| 4. 8121 . . . . .     | Attacco - 6mm "bulkhead"                    | 15. 2084 . . . . .      | Riduttore aria                           |
| 5. 4040 . . . . .     | Attacco - 1/8 NPT x 2 6mm gomito a innesto  | 16. 2176-1400 . . . . . | Controllo del vuoto al serbatoio         |
| 6. 4041 . . . . .     | Attacco - 1/8 NPT x 6mm gomito a innesto    | 17. 2170 . . . . .      | Trasduttore di vuoto                     |
| 7. 2036 . . . . .     | Attacco - 1/8 NPT x 1/4 a innesto scanalato | 18. 1419 . . . . .      | Solenoido pneumatico                     |
| 8. 2.004B . . . . .   | Connettore rapido femmina                   | 19. 8124-W . . . . .    | Tubo DE 4mm uretanico tubo               |
| 9. 4042 . . . . .     | "Bulkhead stop fitting" - 4mm               | 20. 2428 . . . . .      | Supporto cartuccia con bussola           |
| 10. 1417 . . . . .    | "Bulkhead stop fitting" - 4mm               |                         |  |
| 11. 1418 . . . . .    | Giunto a T differenziale 4-6mm              |                         |  |

\*Non in figura



**Se incontrate problemi che non siete in grado di risolvere prontamente, chiamate EFD.**

<b>Problema</b>	<b>Causa possibile e correzione</b>
-----------------	-------------------------------------

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Gocce non uniformi</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Verificare che l'ago erogatore, il serbatoio della siringa o il materiale non subiscano ostruzioni.</li><li>2. Verificare la pressione dell'aria per verificare che non subisca variazioni. Se necessario applicare il filtro regolatore (parte EFD n. 2000F755).</li><li>3. La presenza di bolle d'aria nel materiale può provocare difformità dei depositi. Per un risultato ottimale rimuovere tutte le bolle d'aria.</li></ol> |
|---------------------------|---|

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Risucchio di materiale</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Impiegare un pistone SmoothFlow o LV Barrier per prevenire risucchi di materiale nell'erogatore.</li><li>2. In alternativa si potrà installare l'accessorio antirisucchio per filtri, che impedisce al fluido di refluire nell'erogatore. Ordinare la parte EFD n. 1000FLT-Y.</li><li>3. Ad ogni modo, in caso di risucchio installare un serbatoio vuoto, collocare il serbatoio in un recipiente e quindi premere il pedale per espellere il fluido.</li><li>4. Se il problema non si risolve, contattare un esperto in applicazione di fluidi EFD per ricevere assistenza.</li></ol> <p>Gli erogatori possono essere inviati in EFD per le opportune riparazioni.</p> |
|-------------------------------|---|

## **Suggerimenti utili**

1. L'unità di distribuzione Ultra 870 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Usando i pistoni EFD Smoothflow le operazioni di caricamento cartucce, erogazione e gestione del fluido risultano più pulite, sicure e precise. Attenzione: 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.
6. 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.
7. 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.

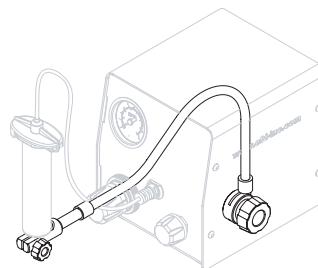
## **Suggerimenti per le impostazioni**

1. 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.
2. 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.
3. 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.

Il distributore Ultra 870 offre una serie di utili accessori opzionali.

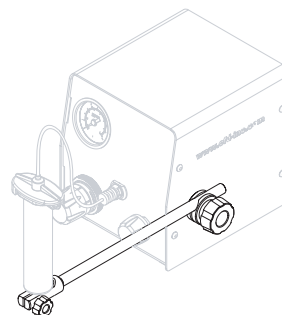
### Supporto cartuccia erogatrice con braccio flessibile

Il braccio flessibile si installa sul corpo centrale ed è regolabile per diverse altezze e angolazioni. Specificare la parte EFD n. 2429.



### Supporto serbatoio con braccio rigido

Il braccio rigido si installa sul corpo centrale e mantiene saldamente in posizione fissa la cartuccia dell'erogatore. Specificare la parte EFD n. 2434.



### Impugnatura ergonomica

L'impugnatura ergonomica è adatta per tutti i serbatoi di dimensioni da 3cc a 55cc. Specificare la parte EFD n. 2441.



### Filtro antirisucchio per liquidi

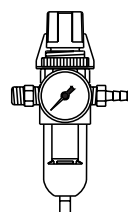
Aiuta a impedire il risucchio dei fluidi nell'erogatore. Specificare la parte EFD n. 1000FLT-Y.



### Regolatore da cinque-micron

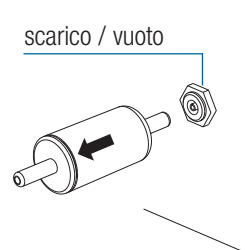
Richiesto nelle aree di produzione in cui non è disponibile aria pulita, asciutta e filtrata o per stabilizzare l'alimentazione pneumatica per ottenere depositi più uniformi. Specificare la parte EFD n. 2000F755.

Per la distribuzione di cianoacrilati richiedere il regolatore con filtro coalescente che rimuove i liquidi in sospensione dall'alimentazione d'aria (parte EFD n. 2000F756).



### Silenziatore per filtro cleanroom

Si collega con la porta di scarico di Ultra 870 e filtra l'aria in uscita in conformità con la norma Fed 209-B (particolati da 0,5 micron). Specificamente progettato per l'uso negli ambienti cleanroom. Specificare la parte EFD n. 2170FT.



## **EFD Garanzia limitata di due anni**

Tutti i componenti dei distributori EFD sono garantiti per due anni dalla data di acquisto, a beneficio dell'utente finale originale.

Nel corso di tale garanzia EFD provvederà a riparare o sostituire gratuitamente ogni parte difettosa contro la restituzione della medesima o del distributore completo, franco spese di spedizione, alla fabbrica.

La responsabilità o l'obbligo di EFD ai sensi della presente garanzia non supereranno in alcun caso il prezzo di acquisto dell'apparecchiatura. Prima dell'uso l'utente è tenuto a determinare l'idoneità del prodotto per l'utilizzo inteso; ogni responsabilità e rischio collegato con tale uso ricadrà unicamente sull'utente. La presente garanzia è valida solo se l'aria utilizzata è pulita, filtrata e asciutta.

EFD non garantisce la commerciabilità o l'idoneità per uno scopo particolare. EFD non sarà responsabile in nessun caso per i danni incidentali o conseguenti.



Per l'assistenza applicativa in Italia chiamare il numero verde 800.240330.

Per i servizi vendita e assistenza EFD in oltre 30 paesi contattare EFD o consultare l'indirizzo [www.efd-inc.com/contact](http://www.efd-inc.com/contact)

EFD Inc., è una società del gruppo Nordson  
Via dei Gigli 3/B  
20090 Pieve Emanuele - Milano  
Telefono 02.90469249 fax 02.90782485

[italia@efd-inc.com](mailto:italia@efd-inc.com)    [www.efd-inc.it](http://www.efd-inc.it)