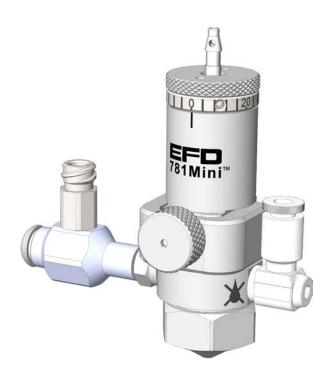
# Valvola a spruzzo serie 781 Mini

# Manuale operativo





# **Indice**

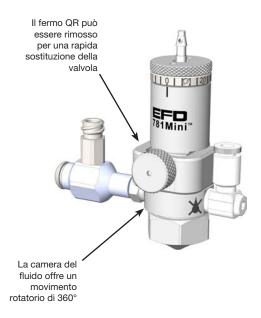
Indice	2
Introduzione	
Funzionamento della valvola 781Mini.	
Funzionamento del fermo QR	
Controllo della valvola 781Mini	
Specifiche	
Caratteristiche operative	
Installazione	
Montaggio della valvola sul sistema di dosatura Apparecchiature	
Installazione di un attacco di ingresso del fluido a 90°	
Esecuzione dei collegamenti del sistema	
Sistema ValveMate 8040 con una valvola 781Mini	
Sistema ValveMate 7140 con una valvola 781Mini	
Area di copertura dello spruzzo per cordoli circolari	
Taratura della corsa	
Manutenzione	
Pulizia delle parti bagnate	
Sostituzione di un componente della valvola (smontaggio completo e riassemblaggio)	
Codici delle valvole	
Parti di ricambio	
Accessori	
Soluzione dei problemi	17

#### Introduzione

La valvola a spruzzo per liquidi ad alta precisione LVLP (low-volume low-pressure) della Serie 781Mini è studiata per assicurare una elevata efficienza di trasferimento senza sovrapposizioni degli spruzzi e senza formazione di nubi, effettuando il rivestimento uniforme con fluidi di viscosità da media a bassa. Le valvole a spruzzo Serie 781Mini sono facili da usare e per molti milioni di cicli funzioneranno senza alcuna manutenzione.

Il movimento rotatorio a 360° della camera del fluido assicura il posizionamento ottimale della bocchetta di ingresso del fluido atto a garantire un'alimentazione costante del fluido alla valvola.

L'esclusivo fermo QR (quick-release, a sgancio rapido) della valvola 781Mini fissa la camera del fluido al corpo dell'attuatore pneumatico e ne consente la facile rimozione per sostituire in pochi secondi le parti inumidite, per pulirle o effettuare la manutenzione.

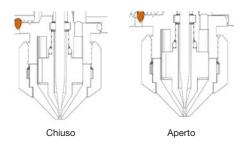


#### Funzionamento della valvola 781Mini

La pressione dell'aria in ingresso a 4,8 bar (70 psi) fa ritrarre il pistone e l'ago dalla sede dell'ago all'interno dell'ugello erogatore, permettendo il passaggio del fluido attraverso l'ugello erogatore. Contemporaneamente si attiva un getto d'aria che circola intorno al liquido che fuoriesce dall'ugello. L'aria emessa dall'ugello, che è regolabile, crea una depressione attorno all'ugello, che a sua volta provoca l'atomizzazione del liquido in minuscole gocce.

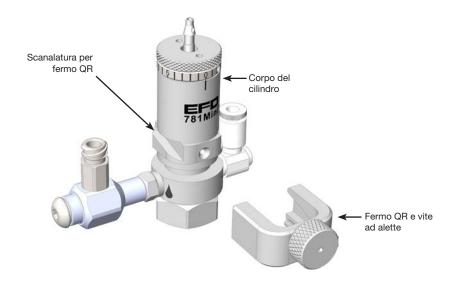
La quantità di liquido spruzzata dipende dal tempo di apertura della valvola, dalla pressione del serbatoio e dalla corsa dell'ago. L'area di copertura dello spruzzo è determinata dalle dimensioni dell'ugello e dalla distanza tra questo e la superficie di lavoro.

Una volta completato il ciclo la pressione dell'aria viene scaricata, e in questo modo la molla del pistone riporta l'ago nella sua posizione di partenza all'interno dell'ugello, arrestando quindi il flusso di fluido.



#### Funzionamento del fermo QR

Il fermo QR scivola nelle scanalature per incuneare la camera del fluido contro il corpo dell'attuatore pneumatico. Una vite ad alette blocca l'assieme della valvola per evitare che si sposti durante la lavorazione. La vite ad alette agisce anche come martinetto a vite per facilitare la rimozione del fermo QR.



#### Controllo della valvola 781Mini

Per la valvola a spruzzo 781Mini è consigliato l'impiego di due controller: il ValveMate™ 8040 e il ValveMate 7140.

Per installazioni multi-valvola, utilizzare il controller ValveMate 8040 che assicura una facile regolazione dell'uscita della valvola e di conseguenza la massima convenienza ed efficienza per l'utente finale. Nel controller ValveMate 8040 il pulsante per la regolazione del tempo di apertura della valvola è situato nel punto in cui è più necessario: presso la valvola.

Il controller ValveMate 8040 vanta anche un circuito basato su micro-processore per un controllo ultra-preciso delle dimensioni dei depositi. Inoltre, consente di spurgare le tubazioni di alimentazione, impostare una dimensione iniziale per i depositi ed effettuare tutte le regolazioni necessarie in modo semplice e veloce direttamente sulla stazione di erogazione, senza interrompere la produzione.

Per installazioni con un'unica valvola, utilizzare il controller ValveMate 7140. Integrando opzioni di programmazione del tempo di erogazione, indicatori digitali di tempo, semplice interfaccia utente con programmazione da tastiera e comunicazione input/output con i PLC host, ValveMate 7140 è stato specificatamente progettato per facilitare il lavoro dell'operatore. Per questo il controllo dell'erogazione è posizionato vicino al punto di applicazione e le funzioni che consentono il setup e il funzionamento sono studiate per la massima semplicità e precisione d'uso.





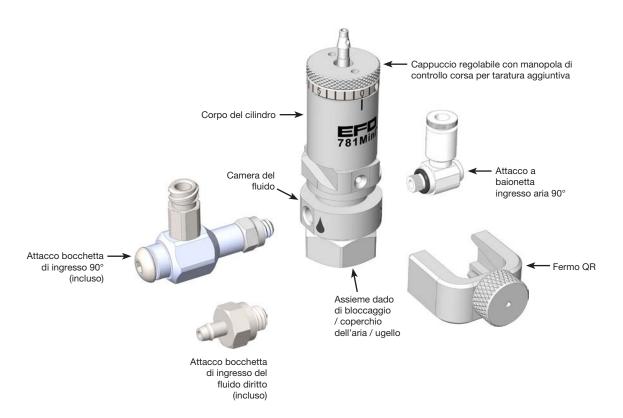
# **Specifiche**

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

Pos.	Specifiche
Dimensioni:	71,4 mm di lunghezza x 22,4 mm di diametro (2,88L x 0,88DIA")
Peso	141,0 g (5,0 oz)
Pressione dell'aria di azionamento richiesta	4,8-6,2 bar (70-90 psi)
Massima pressione del fluido	7,0 bar (100 psi)
Ingresso del fluido	M5
Montaggio	M4
Tempo ciclo	Superiore a 400 cicli/minuto
Ingresso aria di azionamento	Tubo diam. est. 4 mm
Corpo del cilindro	Acciaio inox 303
Corpo del fluido	Acciaio inox 303
Coperchio dell'aria	Acciaio inox 303
Pistone	Acciaio inox 303
Ago e ugello	Acciaio inox 303
Massima temperatura di esercizio	102° C (215° F)

Tutte le parti in acciaio inox della valvola sono passivate. Brevetto US No 9.816.849 per Dispositivo QR

## **Caratteristiche operative**



#### Installazione

**NOTA:** Prima di installare la valvola, leggere i manuali operativi del serbatoio e controllore della valvola per comprendere bene come funzionano i singoli componenti del sistema di erogazione.

# Montaggio della valvola sul sistema di dosatura Apparecchiature

 Montare la valvola utilizzando il foro di montaggio M4 opposto rispetto al fermo QR.

#### **AVVERTENZA**

Non stringere eccessivamente la valvola ad alette del fermo QR. La vite si potrebbe rompere.

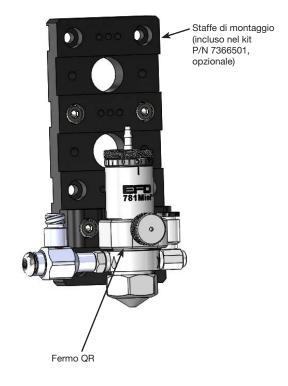
- Orientare la camera del fluido e installare il fermo QR come segue:
  - Avvitare parzialmente la vite ad alette del fermo QR nel corpo attuatore pneumatico.
  - b. Quando la vite ad alette è innestata, ruotare la camera del fluido allineandola correttamente in funzione dell'uso di un attacco bocchetta di ingresso del fluido a 90°.
  - Stringere manualmente la vite ad alette per fissare saldamente la camera del fluido al corpo dell'attuatore pneumatico.

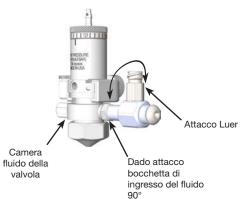
# Installazione di un attacco di ingresso del fluido a 90°

- Avvitare il dado sull'attacco di ingresso fluido a 90° (In direzione dell'attacco luer)
- Avvitare a fondo l'assieme attacco di ingresso fluido a 90° nella camera del fluido della valvola, quindi svitare l'assieme fino ad ottenere l'orientamento desiderato dell'attacco luer.

**NOTA:** Non svitare l'attacco di ingresso fluido a 90° di oltre un (1) giro.

3. Utilizzare una chiave da 8 mm per stringere il dado dell'attacco sulla camera del fluido.





#### Esecuzione dei collegamenti del sistema

Per istruzioni complete sull'installazione, la configurazione e il collaudo, consultare il manuale operativo del controller.

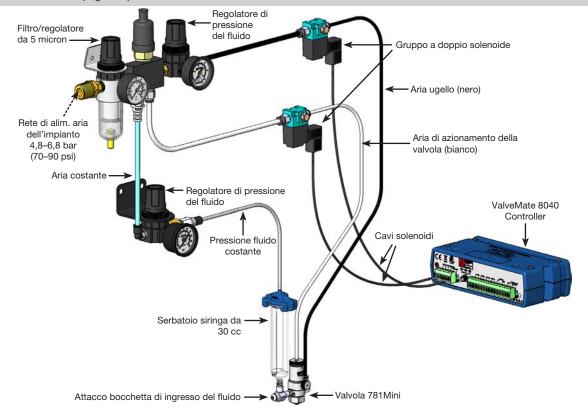
#### Sistema ValveMate 8040 con una valvola 781Mini

- Collegare il tubo dell'aria di azionamento della valvola (bianco) e il tubo dell'aria dell'ugello (nero) al gruppo a doppio solenoide ValveMate 8040 utilizzato, per controllare il tempo di apertura della valvola (bianco) e l'aria dell'ugello (nero).
- Collegare il connettore rapido maschio di colore bianco sulla linea dell'aria costante al connettore rapido femmina di colore bianco sul filtro/ regolatore da 5 micron.
- 3. Installare il serbatoio siringa sull'attacco bocchetta di ingresso del fluido (da usare con i serbatoi siringa Optimum®). Per i fluidi a bassa viscosità, riempire il serbatoio dopo averlo installato sull'attacco di ingresso del fluido . NOTA: non riempire i serbatoi siringa per oltre 2/3 della loro capacità.
- 4. Fissare l'adattatore del serbatoio siringa al serbatoio siringa utilizzando un accoppiatore di interconnessione aria per collegare l'adattatore alla linea dell'aria del regolatore di pressione del fluido.
- Scegliere una regolazione di pressione bassa per i fluidi poco densi e maggiore per quelli più densi.
- 6. Utilizzare il pulsante MODE sul controller ValveMate per mettere il controller nella modalità PURGE. Solo nella modalità PURGE, è possibile selezionare i canali 1 e 3 indipendentemente dalla pressione dell'aria nell'ugello.
- Usare la manopola di controllo corsa sulla valvola 781Mini per impostare la portata desiderata. Corse ridotte (< 5) produrranno pattern di piccole dimensioni. Controllare la portata

- operando con il controller in modalità TIME OVERRIDE (esclusione del tempo). **NOTA:** Effettuare la regolazione della corsa quando il ciclo di funzionamento della valvola non è attivato.
- 8. Impostare la pressione dell'aria dell'ugello a 0,7 bar (10 psi) e azionare il controller. La valvola produrrà uno spruzzo fine. Per modificare la portata di fluido agire sulla manopola di controllo corsa e/o sulla pressione del serbatoio. Per modificare il getto d'aria nell'ugello usare il corrispondente regolatore di pressione. Le pressioni più elevate producono spruzzi più fini. NOTA: Il gruppo filtro da 5 micron / regolatore non è incluso. Ordinare separatamente:

7020584: filtro / regolatore 0–100 psi 7020585: filtro / regolatore 0–15 psi

**NOTA:** L'area di copertura dello spruzzo è determinata (1) dalla distanza tra l'ugello della valvola di spruzzatura e la superficie di lavoro (2) dalla regolazione della corsa e dalla pressione del fluido. Fare riferimento a "Area di copertura dello spruzzo per cordoli circolari" a pagina 9 per determinare la distanza.



#### **AVVERTENZA**

Scaricare sempre la pressione dal serbatoio del fluido prima di aprire. Per depressurizzare, far scivolare la valvola di arresto sulla linea dell'aria, allontanandola dal serbatoio. Prima di aprire il serbatoio verificare che la pressione visualizzata sul manometro sia zero (0). Se si utilizza un recipiente per fluidi EFD, aprire anche la valvola di sfiato della pressione.

Su tutti i serbatoi per cartuccia EFD l'esclusivo design con filettatura garantisce lo scarico senza intoppi della pressione dell'aria durante l'apertura del coperchio.

#### Esecuzione dei collegamenti del sistema (continua)

Per istruzioni complete sull'installazione, la configurazione e il collaudo, consultare il manuale operativo del controller.

#### Sistema ValveMate 7140 con una valvola 781Mini

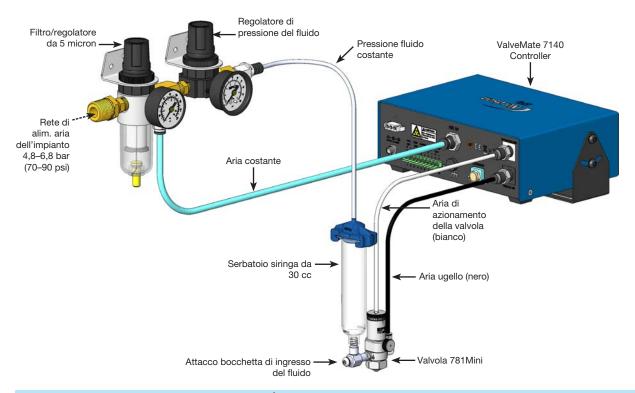
- Collegare il tubo dell'aria di azionamento della valvola (bianco) e il tubo dell'aria dell'ugello (nero) alle uscite corrispondenti sul retro del controller 7140.
- 2. Collegare il sistema di alimentazione di aria costante al filtro/regolatore da 5 micron.
- 3. Installare il serbatoio siringa sull'attacco bocchetta di ingresso del fluido (da usare con i serbatoi siringa Optimum) e collegare l'alimentazione del fluido alla valvola. Per i fluidi a bassa viscosità, riempire il serbatoio dopo averlo installato sull'attacco di ingresso del fluido. NOTA: non riempire i serbatoi siringa per oltre 2/3 della loro capacità.
- 4. Fissare l'adattatore del serbatoio siringa al serbatoio siringa utilizzando

- un accoppiatore di interconnessione aria per collegare l'adattatore alla linea dell'aria del regolatore di pressione del fluido.
- Scegliere una regolazione di pressione bassa per i fluidi poco densi e maggiore per quelli più densi.
- 6. Utilizzare il pulsante MODE sul controller ValveMate per mettere il controller nella modalità PURGE. Solo nella modalità PURGE, è possibile selezionare i canali 1 e 2 indipendentemente dalla pressione dell'aria nell'ugello.
- 7. Usare la manopola di controllo corsa sulla valvola 781Mini per regolare il pattern. Corse ridotte (<5) produrranno pattern di piccole dimensioni. Controllare la portata operando con il controller in modalità

- di ESCLUSIONE DEL TEMPO. **NOTA:** Effettuare la regolazione della corsa quando il ciclo di funzionamento della valvola non è attivato.
- 8. Impostare la pressione dell'aria dell'ugello a 0,7 bar (10 psi) e azionare il controller. La valvola produrrà uno spruzzo fine. Per modificare la portata di fluido agire sulla manopola di controllo corsa e/o sulla pressione del serbatoio. Per modificare il getto d'aria nell'ugello usare il corrispondente regolatore di pressione (sul pannello anteriore del 7140). Le pressioni più elevate producono spruzzi più fini. NOTA: Il gruppo filtro da 5 micron / regolatore non è incluso. Ordinare separatamente:

7020584: filtro / regolatore 0–100 psi 7020585: filtro / regolatore 0–15 psi

**NOTA:** L'area di copertura dello spruzzo è determinata (1) dalla distanza tra l'ugello della valvola di spruzzatura e la superficie di lavoro (2) dalla regolazione della corsa e dalla pressione del fluido. Fare riferimento a "Area di copertura dello spruzzo per cordoli circolari" a pagina 9 per determinare la distanza.



#### **▲ AVVERTENZA**

Scaricare sempre la pressione dal serbatoio del fluido prima di aprire. Per depressurizzare, far scivolare la valvola di arresto sulla linea dell'aria, allontanandola dal serbatoio. Prima di aprire il serbatoio verificare che la pressione visualizzata sul manometro sia zero (0). Se si utilizza un recipiente per fluidi EFD, aprire anche la valvola di sfiato della pressione.

Su tutti i serbatoi per cartuccia EFD l'esclusivo design con filettatura garantisce lo scarico senza intoppi della pressione dell'aria durante l'apertura del coperchio.

### Area di copertura dello spruzzo per cordoli circolari

	Distanza dell'ugello dalla superficie di lavoro						
Ugello	2,54 mm (0,1")	6,35 mm (0,25")	12,7 mm (0,5")	25,4 mm (1,0")	38,1 mm (1,5")	50,8 mm (2,0")	76,2 mm (3,0")
P/N 7364002: Valve, spray, 781Mini, 0,01" (0,254 mm)	1 mm (0,04")	7,5 mm (0,30")	8,25 mm (0,325")	13,0 mm (0,50")	15 mm (0,60")	n/a	n/a
P/N 7362301: Valve, spray, 781 Mini, 0,03" (0,76 mm)	7 mm (0,275")	7,5 mm (0,30")	10 mm (0,40")	13 mm (0,50")	15 mm (0,60")	19 mm (0,75")	25,5 mm (1,0")

#### Taratura della corsa

L'anello di riferimento per il controllo della corsa disponibile su tutte le valvole 781Mini è calibrato in fabbrica in posizione zero. Dopo la pulizia, lo smontaggio e il riassemblaggio, potrebbe essere necessario ricalibrare la posizione zero del controllo corsa.

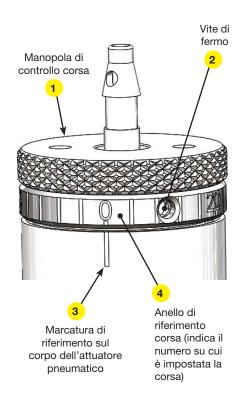
#### **AVVERTENZA**

Prima di sostituire uno qualunque dei componenti o prima di interventi di manutenzione, scaricare la pressione dell'aria dai serbatoi del fluido.

#### **AVVERTENZA**

Non stringere eccessivamente la manopola di controllo corsa oltre il punto di arresto della rotazione in senso orario. Il gruppo si potrebbe danneggiare.

- Annotare il numero su cui è impostato attualmente il controllo corsa.
- Ruotare la manopola di controllo corsa 1 in senso orario inserendola saldamente fino in fondo.
  - Se lo zero sull'anello di riferimento non è allineato con il contrassegno sul corpo attuatore, è necessario effettuare una regolazione.
- 3. Utilizzare una chiave (0,035") per allentare la vite di fermo 2.
- 4. Ruotare soltanto l'anello di riferimento corsa 4 fino a che la posizione 0 è allineata con la marcatura di riferimento sul corpo attuatore pneumatico 3.
- 5. Stringere la vite di fermo.
- Riportare la manopola di controllo corsa al numero su cui è impostata la corsa annotato al passo 1.



#### **Manutenzione**

Eseguire queste procedure di manutenzione secondo quanto necessario per il miglior funzionamento della valvola. Sono necessari i seguenti strumenti:

- Chiave esagonale da 0,035" mm (inclusa)
- Chiavi esagonali da 1,5 e da 2,5 mm (incluse)
- Chiave esagonale da 3 mm (inclusa)
- Pinze per anelli Seeger (non incluse)
- Chiave regolabile (non inclusa)

#### **AVVERTENZA**

Prima di sostituire uno qualunque dei componenti o prima di interventi di manutenzione, scaricare la pressione dell'aria dai serbatoi del fluido.

#### Pulizia delle parti bagnate

#### Smontaggio delle parti bagnate

- Scollegare il tubo di alimentazione dell'aria di azionamento, dell'aria nell'ugello e del fluido dalla valvola.
- Prendere nota del numero corrispondente all'impostazione corrente.
- Allentare la manopola di controllo corsa fino a scaricare la pressione elastica.
- Ruotare la vite ad alette del fermo QR in senso antiorario per sbloccare il fermo.
- 5. Muovere con cautela la camera del fluido verso il basso fino a disimpegnare l'assieme ago/pistone.
- Rimuovere le guarnizioni anulari sovrapposte dall'interno della camera del fluido (queste guarnizioni anulari rimangono normalmente nella camera del fluido dopo che è stata rimossa).
- 7. Rimuovere l'attacco bocchetta di ingresso del fluido e l'attacco aria ugello.
- 8. Rimuovere il dado di bloccaggio, poi rimuovere il coperchio dell'aria ed i componenti dell'ugello.

#### Pulizia delle parti bagnate

 Pulire la camera del fluido, l'agello, l'anello di dispersione, il coperchio dell'aria e il dado di bloccaggio con un solvente appropriato.

#### **AVVERTENZA**

Non pulire l'ago con materiale abrasivo, soprattutto nelle applicazioni sensibili agli agenti chimici.

2. Pulire l'ago con un panno impregnato di solvente.



Rimuovere la camera del fluido



Rimuovere l'ugello

### Manutenzione (continua)

#### Pulizia delle parti bagnate (continua)

#### Riassemblaggio delle parti bagnate

1. Lubrificare l'O-ring dell'ugello con grasso al fluorocarbonio e riassemblare i componenti dell'ugello.

#### **AVVERTENZA**

Non stringere eccessivamente l'ugello. Questo potrebbe danneggiare tutto l'assieme.

 Re-installare l'assieme ugello, assicurandosi che la fessura sull'anello di dispersione combaci con la tacca sulla camera del fluido. A seconda del materiale dell'ugello, stringere quest'ultimo fino alle forze di torsione specificate di seguito.

Dimensioni dell'ugello	Materiale	Forza di torsione
0,01" (0,254 mm)	Acciaio inox	1,4 N•m (12 inlb)
0,03" (0,76 mm)	PEEK	0,1 N•m (1 inlb) max.

3. Installare l'attacco bocchetta di ingresso del fluido nel lato ingresso fluido della camera del fluido. Se l'attacco bocchetta di ingresso del fluido deve essere installato a 90°, fare riferimento a "Installazione di un attacco di ingresso del fluido a 90°" a pagina 6 per ottenere l'orientamento desiderato. Tornare a questo punto e continuare.

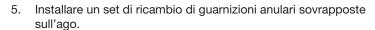


**NOTA:** Assicurarsi che l'attacco bocchetta di ingresso del fluido sia installato sul lato ingresso fluido della camera del fluido. Il simbolo del fluido indica l'ingresso fluido.

4. Installare l'attacco aria ugello nella camera del fluido.

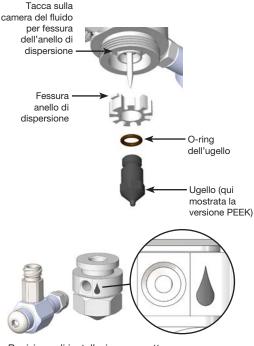


NOTA: Assicurarsi che l'attacco aria ugello sia installato sul lato ingresso aria della camera del fluido. Il simbolo dell'aria indica l'ingresso aria.



**NOTA:** Lubrificare le guarnizioni anulari sovrapposte prima dell'installazione. Usare il grasso al fluorocarburo in dotazione solo se il fluido da erogare è compatibile con esso.

6. Utilizzare una mano per posizionare la camera del fluido sull'assieme attuatore pneumatico / ago, quindi far scivolare il fermo QR nelle scanalature sul corpo attuatore.



Posizione di installazione corretta dell'attacco bocchetta di ingresso del fluido



## Manutenzione (continua)

#### Pulizia delle parti bagnate (continua)

#### Riassemblaggio delle parti bagnate (continua)

#### **AVVERTENZA**

Non stringere eccessivamente la valvola ad alette del fermo QR. La vite si potrebbe rompere.

- 7. Completare l'installazione del fermo QR come segue:
  - a. Avvitare parzialmente la vite ad alette del fermo QR nel corpo attuatore pneumatico.
  - b. Quando la vite ad alette è innestata, ruotare la camera del fluido allineandolo correttamente.
  - c. Stringere manualmente la vite ad alette per fissare saldamente la camera del fluido all'attuatore pneumatico.
- 8. Ricollegare il tubo di alimentazione dell'aria di azionamento, dell'aria nell'ugello e del fluido alla valvola.
- 9. Ruotare la manopola di controllo corsa in senso orario inserendola saldamente fino in fondo.

Se lo zero sull'anello di riferimento non è allineato con il contrassegno sul corpo attuatore, è necessario effettuare una regolazione. Fare riferimento a "Taratura della corsa" a pagina 9.



Punto zero (0) e marcatura di riferimento allineati, ad indicare che il controllo corsa è adeguatamente calibrato

### **Manutenzione (continua)**

#### **AVVERTENZA**

Prima di sostituire uno qualunque dei componenti o prima di interventi di manutenzione, scaricare la pressione dell'aria dai serbatoi del fluido.

#### **AVVERTENZA**

Dopo aver usato un ago e un ugello insieme, non sostituire l'uno o l'altro componente con un ago o un ugello differente. Quando si sostituisce un ago, sostituire anche l'ugello corrispondente. La mancata sostituzione di aghi e ugelli insieme può creare una scarsa tenuta e causare perdite.

# Sostituzione di un componente della valvola (smontaggio completo e riassemblaggio)

#### Smontaggio della valvola

- Prendere nota del numero corrispondente all'impostazione corrente.
- Ruotare la manopola di controllo corsa in senso antiorario per aprire completamente.
- 3. Rimuovere l'assieme controllo corsa.
- 4. Rimuovere la molla dal corpo attuatore pneumatico.
- Utilizzare pinze per anelli Seeger per rimuovere l'anello di ritegno del pistone.

#### **ATTENZIONE**

L'ago è molto appuntito. Maneggiarlo con cura per evitare di ferirsi.

#### **AVVERTENZA**

Non afferrare l'ago con le pinze perché potrebbe danneggiarsi.

 Con cautela spingere l'assieme ago e pistone fuori dal corpo attuatore pneumatico.

#### NOTE:

- L'assieme ago e pistone non può essere smontato.
- Le guarnizioni anulari del controllo corsa e del pistone hanno le stesse dimensioni.
- 7. Rimuovere la guarnizione a U dall'intero della camera del fluido solo se è necessario sostituirla.
- 8. Ruotare la vite ad alette del fermo QR in senso antiorario per sbloccare e rimuovere il fermo.
- Rimuovere le guarnizioni anulari sovrapposte dall'interno della camera del fluido (queste guarnizioni anulari rimangono normalmente nella camera del fluido dopo che è stata rimossa).
- Rimuovere l'attacco bocchetta di ingresso del fluido e l'attacco aria ugello.
- Rimuovere il dado di bloccaggio del coperchio dell'aria, poi rimuovere il coperchio dell'aria ed i componenti dell'ugello.



# Sostituzione di un componente della valvola (smontaggio completo e riassemblaggio) (continua)

#### **AVVERTENZA**

Le parti di ricambio per le valvole 0,01" e 0,03" non sono intercambiabili:

- Usare le parti di ricambio corrette in base alla grandezza della valvola.
- Non cercare di convertire una valvola 0,01" a valvola 0,03", o viceversa.

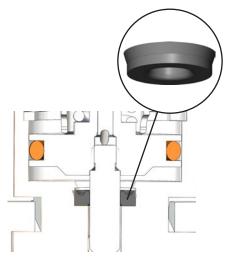


Riassemblare la valvola nell'ordine inverso (fare riferimento a "Smontaggio della valvola" a pagina 13). Mentre si riassembla la valvola, eseguire le seguenti operazioni:

- Sostituire i componenti danneggiati o usurati.
- Sostituire sempre l'assieme ago e pistone e l'ugello insieme se uno di questi componenti è danneggiato o usurato.
- Lubrificare le guarnizioni anulari con il grasso al fluorocarburo in dotazione (cod. 7014917) solo se il fluido da erogare è compatibile con esso.
- Durante la reinstallazione della guarnizione a U, lubrificarla con il grasso in dotazione e verificare che il suo orientamento sia corretto.
- Assicurarsi che gli attacchi di ingresso siano collegati alla porta di ingresso corretta. Sulla camera del fluido sono apposti i simboli dell'aria e del fluido. Fare riferimento a "Riassemblaggio delle parti bagnate" a pagina 11 per i passaggi dettagliati necessari al riassemblaggio delle parti bagnate.
- Ricalibrare la manopola di controllo corsa se necessario.



Punto zero (0) e marcatura di riferimento allineati, ad indicare che il controllo corsa è adeguatamente calibrato



Corretto orientamento della guarnizione a U



Posizione di installazione corretta dell'attacco bocchetta di ingresso del fluido



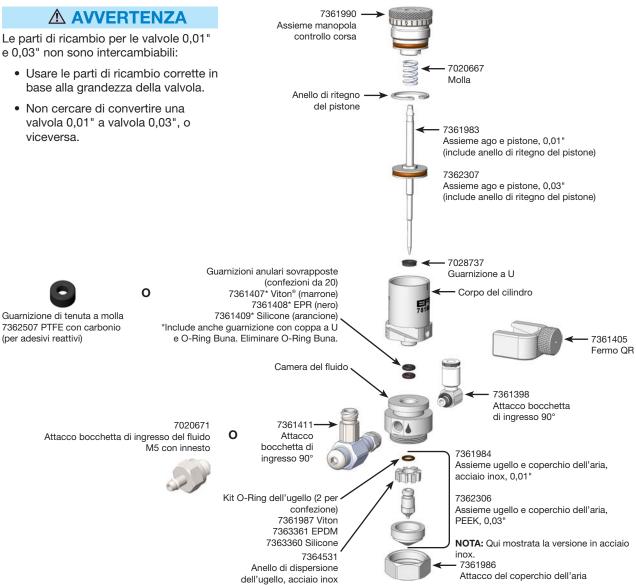
Posizione di installazione corretta dell'attacco aria ugello

#### Codici delle valvole

# Parte	Descrizione	Orifizio dell'ugello	Forma di spruzzatura
7364002	781Mini-0,01" valvola a spruzzo	0,254 mm (0,01")	Rotonda
7362301	781Mini-0,03" valvola a spruzzo	0,76 mm (0,03")	Rotonda

#### Parti di ricambio

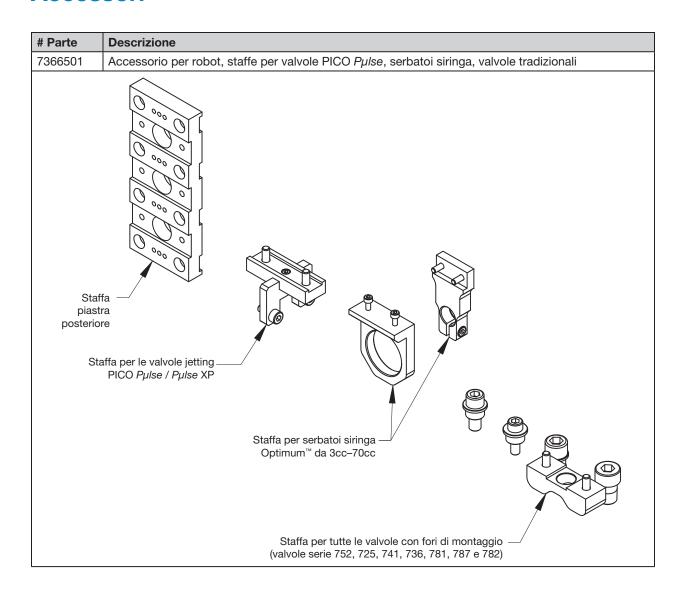
Le parti di ricambio per le valvole 0,01"



#### Pezzi aggiuntivi e attrezzi

# Parte	Descrizione	
7361985	Kit guarnizioni (include guarnizione a U e tutte le guarnizioni anulari Viton)	
7362062	Kit boccole (2 confezioni)	
7014917	Grasso al fluorocarburo (per lubrificare le guarnizioni anulari; prima dell'uso, verificarne la compatibilità con il fluido da erogare)	

#### **Accessori**



# Soluzione dei problemi

Problema	Causa possibile	Azione correttiva
Mancata fuoriuscita del fluido	Pressione dell'aria di azionamento della valvola troppo bassa	Incrementare la pressione a 4,8 bar (70 psi) minimo.
	Pressione dell'aria nel serbatoio del fluido troppo bassa	Incrementare la pressione dell'aria nel serbatoio del fluido.
	Corsa dell'ago regolata nella posizione di chiusura (corsa 0)	Aprire la regolazione della corsa. Se è necessario effettuare una regolazione, fare riferimento a "Taratura della corsa" a pagina 9.
	Ugello ostruito	Pulire l'ugello. Consultare "Pulizia delle parti bagnate" a pagina 10.
	Linee di alimentazione aria di azionamento e aria ugello invertite	Controllare i collegamenti del sistema di alimentazione dell'aria.
La valvola non garantisce una perfetta chiusura dell'erogazione, lasciando residui sull'ugello	Ago non correttamente posizionato	Rimuovere l'ugello, pulire ago e ugello, e sostituire le parti danneggiate o usurate.
Il fluido fuoriesce dall'ugello ma non spruzza	Pressione dell'aria nell'ugello troppo bassa	Aumentare la pressione dell'aria nell'ugello.
	Passaggio dell'aria tra ugello e cappuccio ostruito	Rimuovere il coperchio dell'aria e pulire il coperchio e l'ugello.
	Viscosità eccessiva del fluido	Se il fluido ha una viscosità eccessiva non si atomizza. Aumentare la pressione dell'aria nell'ugello.
Gocciolamento sostenuto	Ago danneggiato, impurità nella sede dell'ago o assieme valvola inappropriato	Sostituire l'ago danneggiato. Quando si sostituisce un ago, sostituire anche l'ugello.
Del fluido cola dal foro di drenaggio	Guarnizioni anulari usurate	Sostituire le guarnizioni anulari sovrapposte. Consultare "Pulizia delle parti bagnate" a pagina 10.
Mancata uniformità delle dimensioni dei depositi	Fluttuazione della pressione dell'aria di azionamento della valvola e / o della pressione dell'aria del serbatoio del fluido o pressione dell'aria di azionamento della valvola inferiore a 4,8 bar (70 psi)	Assicurarsi che la pressione dell'aria della valvola e del serbatoio del fluido siano costanti e che la pressione dell'aria di azionamento della valvola sia pari a 4,8 bar (70 psi).
	Tempo di apertura della valvola non uniforme	Il tempo di apertura della valvola deve essere costante. Verificare che il controller della valvola fornisca un output uniforme.

#### 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

 $+1\hbox{-}401\hbox{-}431\hbox{-}7000; in fo@nordsonefd.com\\$