

Valvola ad ago MicroDot serie xQR41

Manuale operativo



Indice

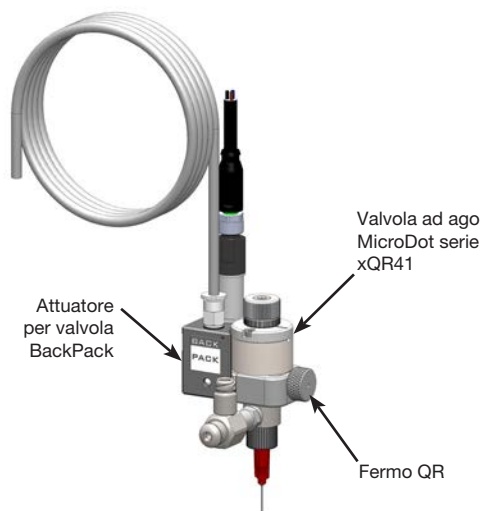
Indice.....	2
Introduzione.....	3
Opzioni valvola serie xQR41	3
Attuatore per valvola Backpack.....	3
Ingresso aria di azionamento blocco di montaggio	3
Attacco a baionetta ingresso aria a 90° con basso profilo	3
Parti a contatto con il fluido in PEEK	3
Funzionamento della valvola xQR41	4
Funzionamento del fermo QR.....	4
Controllo della valvola xQR41	5
Specifiche.....	6
Valvole serie xQR41.....	6
Attuatore per valvola Backpack	6
Ingresso aria di azionamento blocco di montaggio.....	6
Caratteristiche operative	7
Installazione.....	8
Montaggio della valvola sul sistema di dosatura.....	8
Installazione di un attacco di ingresso del fluido a 90°	8
Esecuzione dei collegamenti del sistema	9
Sistema ValveMate 8000 con una valvola xQR41 e un attuatore per valvola Backpack	9
Sistema ValveMate 8000 con una valvola xQR41 e un blocco di montaggio	10
Sistema ValveMate 7100 con una valvola xQR41	11
Sostituzione punta di erogazione e taratura della corsa della valvola	12
Sostituzione corpo del fluido.....	13
Manutenzione.....	15
Codici delle valvole.....	15
Accessori.....	16
Parti di ricambio	17
Soluzione dei problemi.....	17

Introduzione

La valvola ad ago MicroDot serie xQR41 è una valvola modulare e regolabile ad azionamento pneumatico, progettata per l'applicazione precisa di micro-depositi di fluidi da bassa ad alta viscosità su un substrato. La valvola xQR41 è la soluzione ideale per i processi di assemblaggio automatici che richiedono l'uso di punte di erogazione di piccole dimensioni (da 22 a 33 gauge). La valvola assicura un controllo eccezionale e un volume di fluido morto assolutamente minimo, che ha come conseguenza un'erogazione accurata, precisa e ripetibile di depositi.

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 xQR41 fissa il corpo del fluido all'attuatore pneumatico e ne consente la facile rimozione per sostituire in pochi secondi le parti inumidite, per pulirle o effettuare la manutenzione.



Opzioni valvola serie xQR41

Il design modulare della valvola xQR41 permette infinite possibilità di configurazione assicurando sempre la soluzione migliore per l'erogazione del fluido e l'installazione nella linea di produzione.

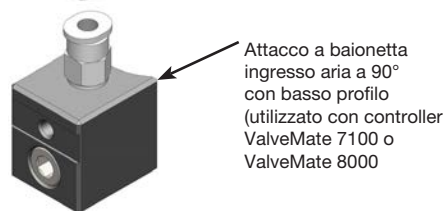
Attuatore per valvola BackPack

L'attuatore per valvola BackPack™ opzionale può essere montato sul corpo attuatore pneumatico della valvola xQR41 per (1) garantire tempi di risposta più rapidi della valvola e (2) per ridurre la possibilità di variazione delle dimensioni del deposito causate dalla presenza di fluttuazioni nell'aria di mandata dell'impianto o dalle diverse lunghezze della linea pneumatica.



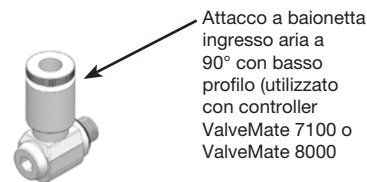
Ingresso aria di azionamento blocco di montaggio

Il blocco di montaggio pneumatico opzionale è un pratico attacco a baionetta di ingresso dell'aria di attivazione e una superficie di montaggio piatta per facilitare l'installazione su piastre di attacco.



Attacco a baionetta ingresso aria a 90° con basso profilo

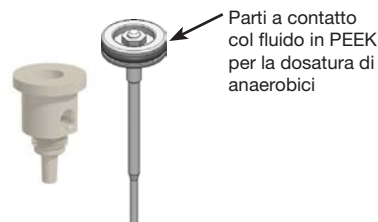
L'attacco opzionale ingresso aria a 90° con basso profilo è un pratico attacco a baionetta di ingresso dell'aria per applicazioni di peso e ingombro ridotti.



Parti a contatto con il fluido in PEEK

Le parti a contatto col fluido in PEEK* sono disponibili come opzione sia per corredare una valvola esistente o su richiesta con la nuova valvola. Queste parti in PEEK sono progettate per resistere alla polimerizzazione di adesivi reattivi, come gli anaerobici. I gruppi in PEEK includono una camera del fluido in PEEK, un assieme ago-e-pistone in PEEK (estremità sferica) che fanno da barriera tra l'adesivo e la parte in contatto con esso.

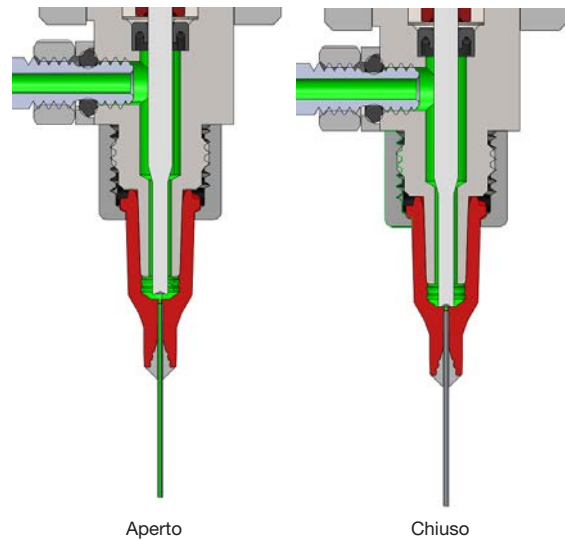
*Polietereterchetone



Funzionamento della valvola xQR41

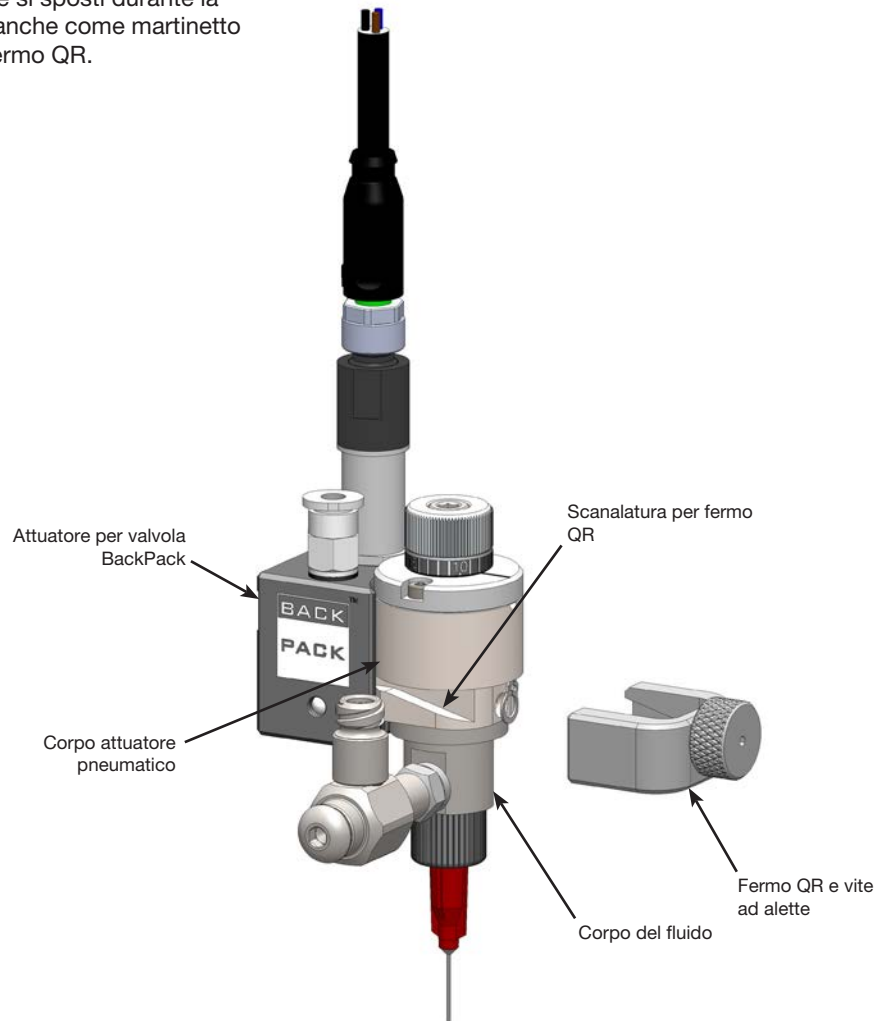
La pressione dell'aria in ingresso a 4,8 psi (70 bar) fa ritrarre il pistone e l'ago dalla sede dell'ago, permettendo il passaggio del fluido attraverso la punta di erogazione. Una volta completato il ciclo la pressione dell'aria viene scaricata, e in questo modo la molla del pistone riporta l'ago nella sua posizione di partenza all'interno della punta di erogazione, arrestando quindi il flusso di fluido. Se si rimuove la punta di erogazione, l'ago si innesta nella seconda sede in modo da arrestare il flusso del liquido per tutto il tempo necessario a sostituire la punta.

La quantità di fluido erogato è determinata dal tempo di apertura della valvola, dalla pressione nel serbatoio del fluido, dalle dimensioni della punta di erogazione, dalla corsa dell'ago e dalla viscosità del fluido.



Funzionamento del fermo QR

Il fermo QR scivola nelle scanalature presenti sul corpo della valvola per incuneare il corpo del fluido contro l'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 xQR41

Con xQR41 è consigliabile utilizzare due controller Valvole ad ago serie Microdot: ValveMate™ 8000 e ValveMate 7100.

Per installazioni multi-valvola dotate di attuatore per valvola BackPack, blocco di montaggio o attacco ingresso aria a 90° con basso profilo, utilizzare il controller ValveMate 8000 per facilitare la regolazione dell'uscita della valvola e assicurare all'utente finale la massima praticità ed efficienza. Il tempo di apertura della valvola costituisce il controllo primario delle dimensioni del deposito. Nel controller ValveMate 800 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 800 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 che utilizzano il blocco di montaggio o l'ingresso aria a 90° con basso profilo, utilizzare il controller ValveMate 7100. 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 7100 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.

NOTA: Il controller ValveMate 7100 non può essere utilizzato con l'attuatore per valvola BackPack xQR41.



Specifiche

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

Valvole serie xQR41

Pos.	Specifiche	
Dimensioni	66,0 mm di lunghezza x 23,7 mm di diametro (2,60 x 0,93")	
Peso	Valvola con camera del fluido standard Solo valvola: 141,4 g (5,0 oz) Valvola con attuatore Backpack: 196,1 g (6,9 oz) Valvola con blocco di montaggio: 166,4 g (5,9 oz)	Valvola con parti a contatto col fluido in PEEK Solo valvola: 115,0 g (4,1 oz) Valvola con attuatore Backpack: 170,0 g (6,0 oz) Valvola con blocco di montaggio: 140,0 g (4,9 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	
Uscita del fluido	Conico luer con dado di bloccaggio	
Montaggio	M4 (attuatore per valvola Backpack o blocco di montaggio)	
Tempo ciclo	Superiore a 400 cicli/minuto	
Corpo del cilindro	Acciaio inox 303	
Corpo del fluido	Acciaio inox 303 o PEEK	
Pistone	Acciaio inox 303	
Ago	Acciaio inox 303 o PEEK	
Dado di ritegno dell'ago	Alluminio hard-coated	
Collare SafetyLok™	Alluminio indurito anodizzato	
Massima temperatura di esercizio	80° C (176° F)	
Brevetto US No 9.816.849 per Dispositivo QR		

Tutte le parti in acciaio inox sono passivate.

Attuatore per valvola Backpack

Pos.	Specifiche
Dimensioni	26,2L x 26,7H x 18,4P mm (1,03L x 1,05H x 0,72P")
Peso	Solo attuatore valvola: 53,8 g (1,9 oz) Installato su valvola xQR41: 196,1 g (6,9 oz)
Pressione dell'aria di azionamento richiesta	4,8–6,2 bar (70–90 psi)
Tensione in ingresso	24 VDC, 4 W
Tempo di attuazione minimo	5 ms
Tempo di attuazione massimo	Continuo ON
Variazione dell'output	60–80Hz
Alloggiamento	Alluminio anodizzato
Vite di montaggio	Acciaio inox 303

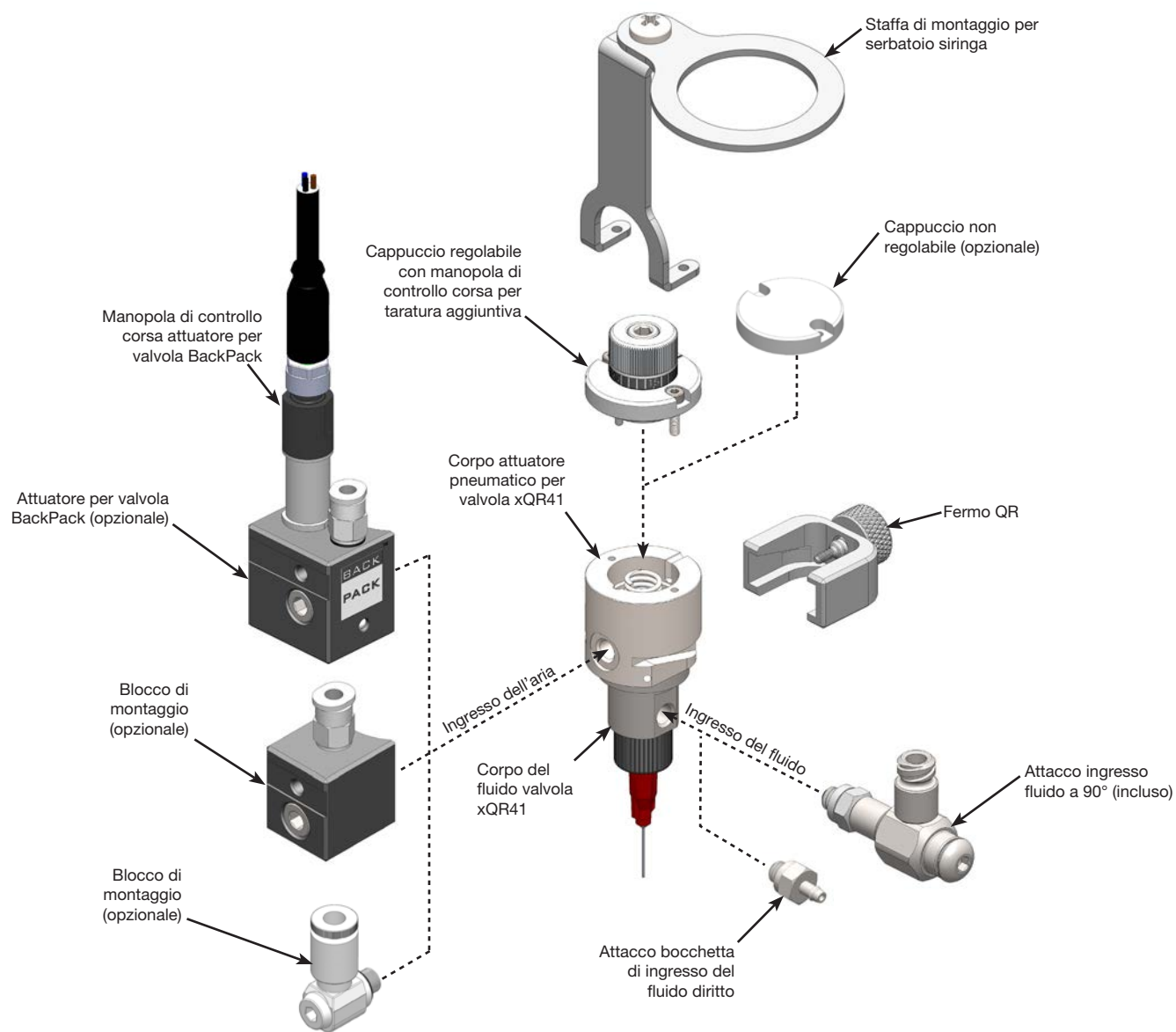
Tutte le parti in acciaio inox sono passivate.

Ingresso aria di azionamento blocco di montaggio

Pos.	Specifiche
Dimensioni	18,4L x 21,6H x 21,4P mm (0,72L x 0,85H x 0,84P")
Peso	Solo blocco di montaggio: 25,0 g (0,90 oz) Installato su valvola xQR41: 166,4 g (5,9 oz)
Alloggiamento	Alluminio anodizzato
Vite di montaggio	Acciaio inox 303

Tutte le parti in acciaio inox sono passivate.

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.

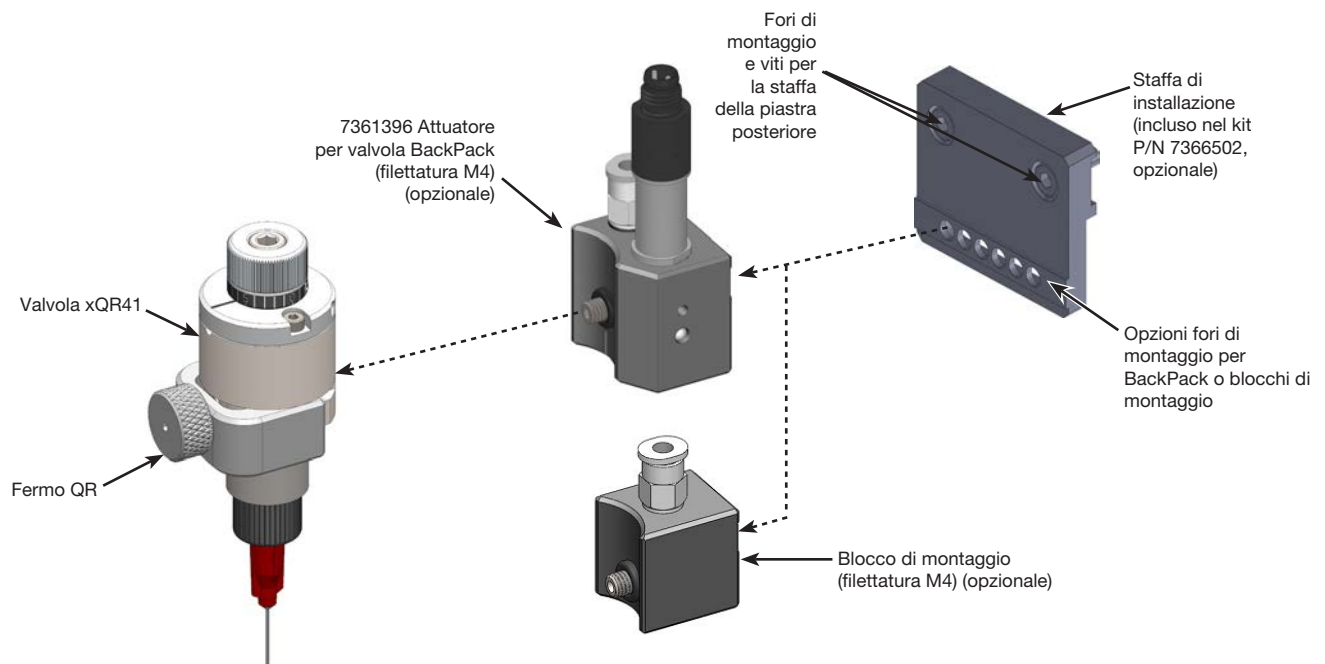
Montaggio della valvola sul sistema di dosatura

1. Fissare la valvola xQR41 all'attuatore per valvola BackPack o al blocco di montaggio, a seconda dei casi.
2. (Opzionale) Fissare la valvola e l'assieme BackPack / blocco di montaggio alla staffa di montaggio. Sono presenti vari fori di montaggio che consentono una corretta regolazione.
3. Installare l'assieme completo sul sistema di dosatura.

AVVERTENZA

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

4. Orientare il corpo del fluido e installare il 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 il corpo del fluido allineandolo correttamente in funzione dell'uso di un attacco bocchetta di ingresso del fluido a 90°.
 - c. Stringere manualmente la vite ad alette per fissare saldamente il corpo del fluido all'attuatore pneumatico.

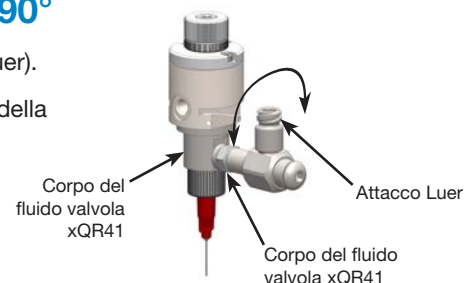


Installazione di un attacco di ingresso del fluido a 90°

1. Avvitare il dado sull'attacco di ingresso fluido a 90° (in direzione dell'attacco Luer).
2. Avvitare a fondo l'assieme attacco di ingresso fluido a 90° nel corpo 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 sul corpo del fluido.

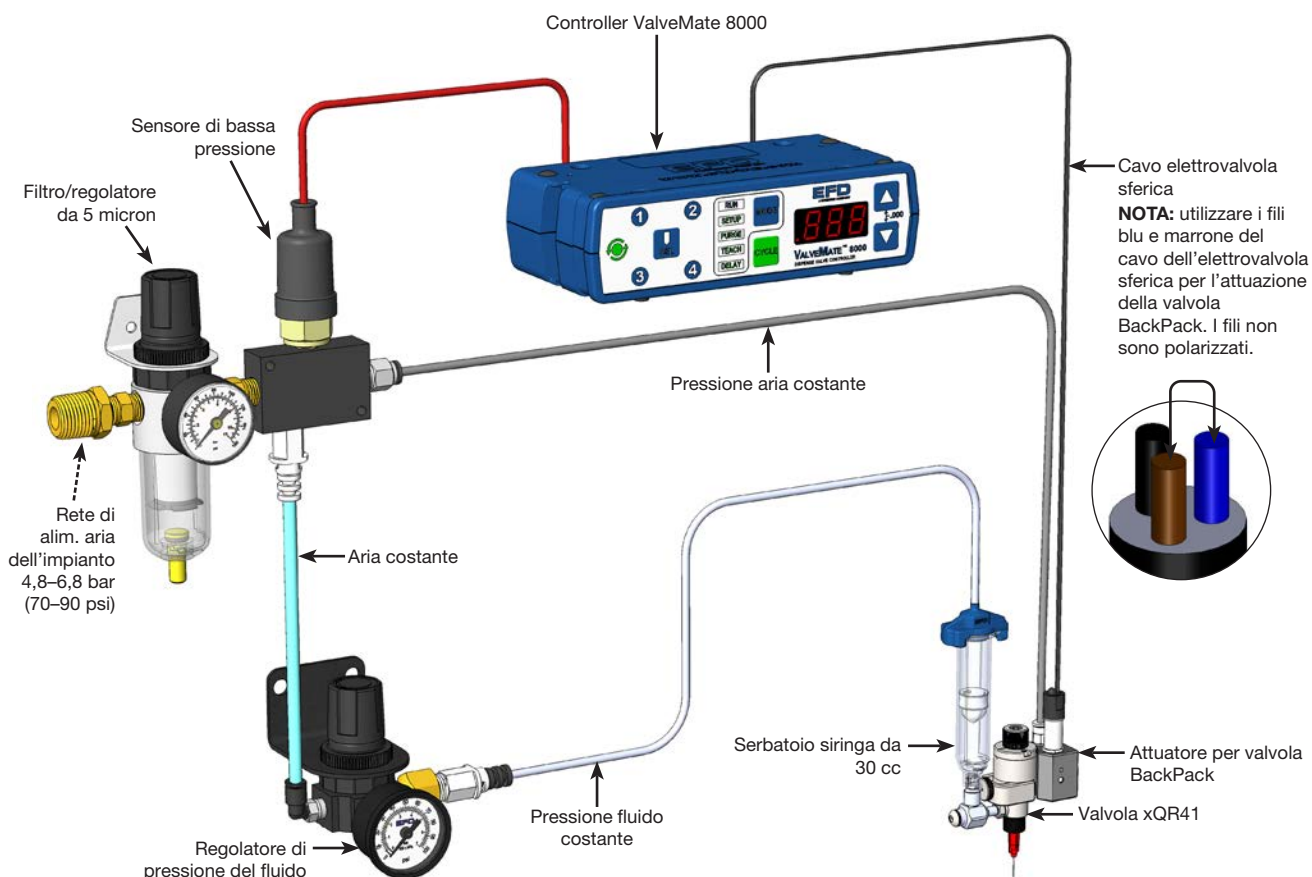


Esecuzione dei collegamenti del sistema

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

Sistema ValveMate 8000 con una valvola xQR41 e un attuatore per valvola Backpack

L'illustrazione mostra un'installazione completa con opzione controller ValveMate 8000 e attuatore per valvola Backpack.

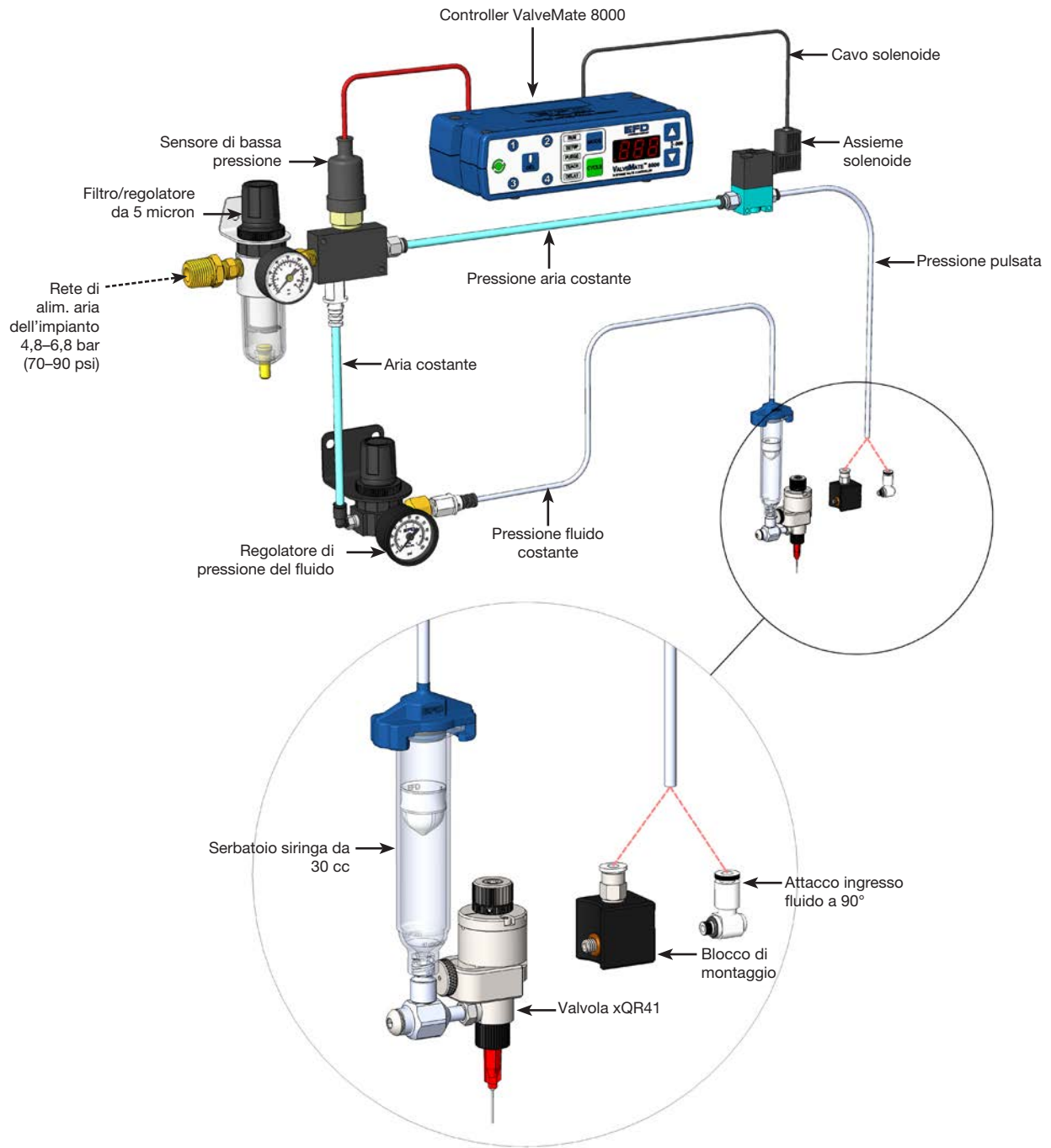


Esecuzione dei collegamenti del sistema (continua)

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

Sistema ValveMate 8000 con una valvola xQR41 e un blocco di montaggio

L'illustrazione mostra un'installazione completa con opzione controller ValveMate 8000 e blocco di montaggio.

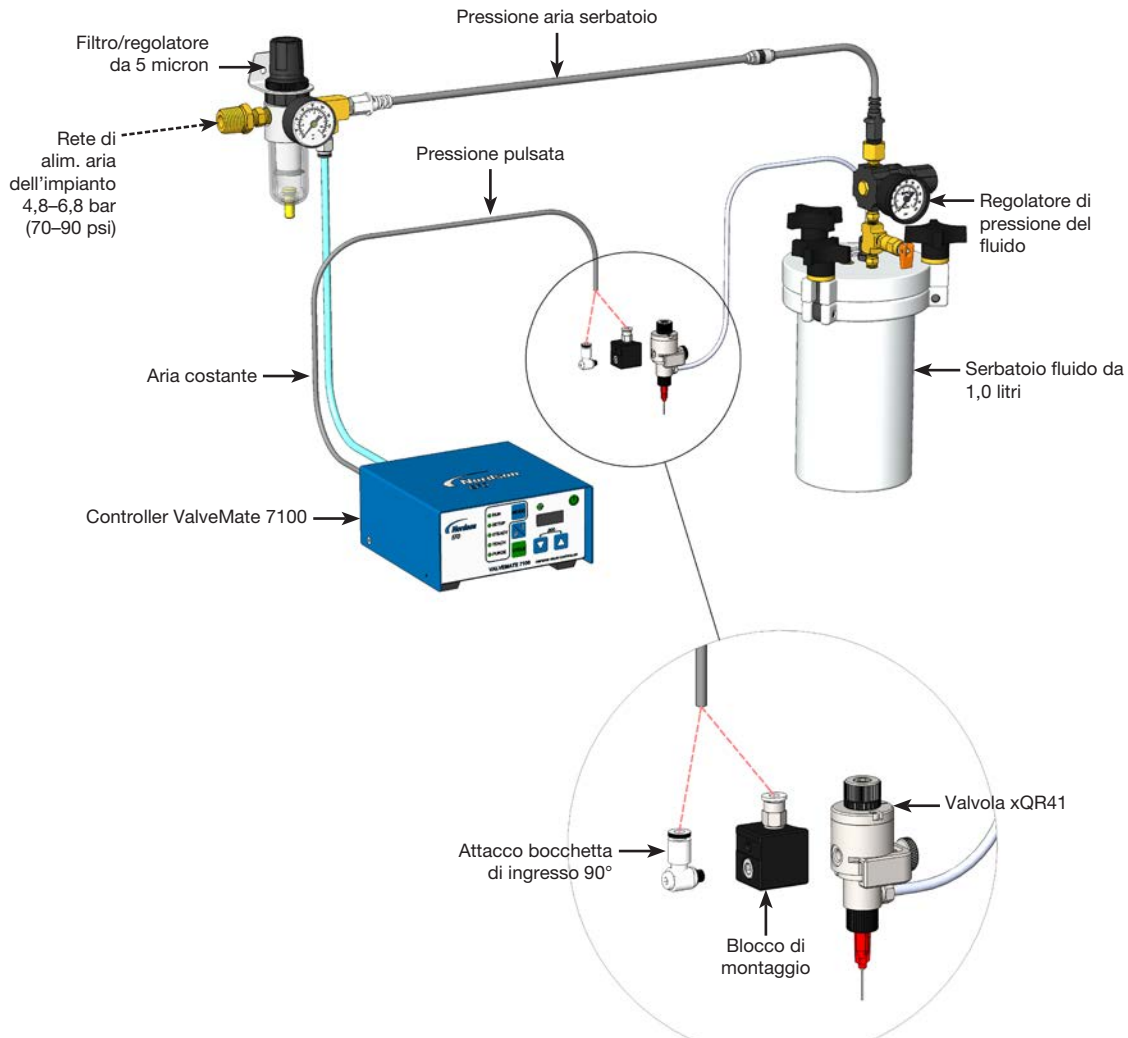


Esecuzione dei collegamenti del sistema (continua)

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

Sistema ValveMate 7100 con una valvola xQR41

L'illustrazione mostra un'installazione completa con controller ValveMate 7100.



⚠ 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.

Sostituzione punta di erogazione e taratura della corsa della valvola

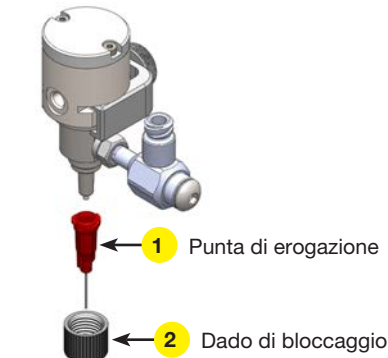
La valvola xQR41 può essere dotata di un cappuccio non regolabile oppure di un cappuccio regolabile con manopola di controllo corsa. Sulle valvole con manopola di controllo della corsa, l'anello di riferimento per il controllo della corsa è tarato in fabbrica nella posizione zero (0). Lievi variazioni interne tra le punte di erogazione potrebbero richiedere una nuova calibrazione del controllo corsa quando vengono sostituite.

⚠ AVVERTENZA

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

Sostituzione della punta di erogazione (valvole con cappuccio non regolabile)

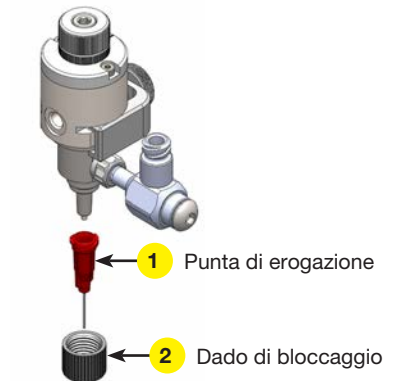
1. Rimuovere il dado di bloccaggio **2** e successivamente la punta di erogazione **1**.
2. Installare la punta di erogazione nuova e fissarla con il dado di bloccaggio. Assicurarsi che il dado di bloccaggio sia avvitato a fondo.



Valvola con cappuccio non regolabile

Sostituzione della punta di erogazione e taratura della manopola di controllo corsa (valvole con manopola di controllo corsa)

1. Annotare il numero su cui è impostato attualmente il controllo corsa.
2. Ruotare la manopola di controllo corsa **3** in senso antiorario di mezzo giro (o aprire completamente).
3. Rimuovere il dado di bloccaggio **2** e successivamente la punta di erogazione **1**.
4. Installare la punta di erogazione nuova e fissarla con il dado di bloccaggio. Assicurarsi che il dado di bloccaggio sia avvitato a fondo.

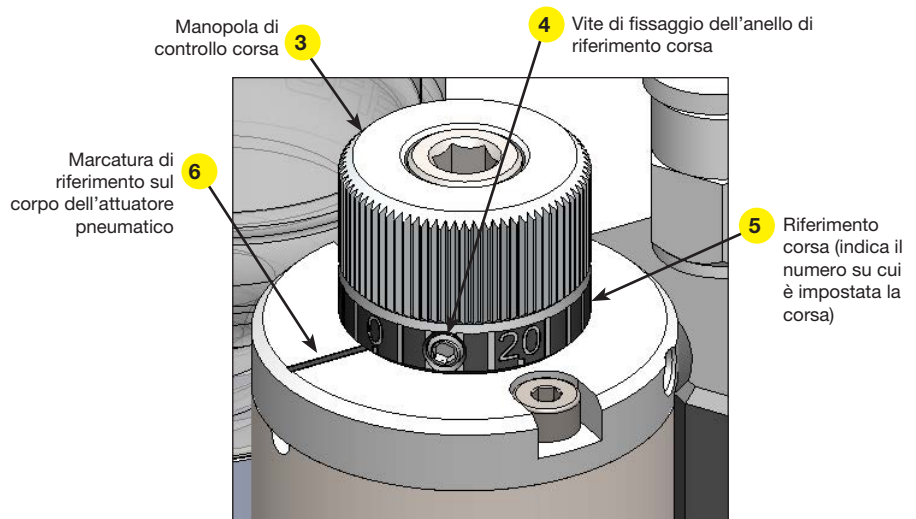


Valvola con cappuccio regolabile

⚠ AVVERTENZA

Non stringere eccessivamente la manopola di controllo portata. Una stretta con forza oltre 2.6 N•m (20 in.-lb) potrebbe danneggiarla.

5. Ruotare la manopola di controllo corsa **3** in senso orario fino all'arresto (in corrispondenza del pistone interno).
6. Se necessario, utilizzare una chiave esagonale da 0,035 pollici per resettare l'anello di riferimento **5** al punto zero allineando il punto zero con la marcatura di riferimento **6** sul corpo dell'attuatore pneumatico.
7. Stringere la vite di fissaggio **4** per bloccare l'anello di riferimento corsa in posizione.
8. Resettare il numero su cui è impostata la corsa alla posizione annotata al punto 1.



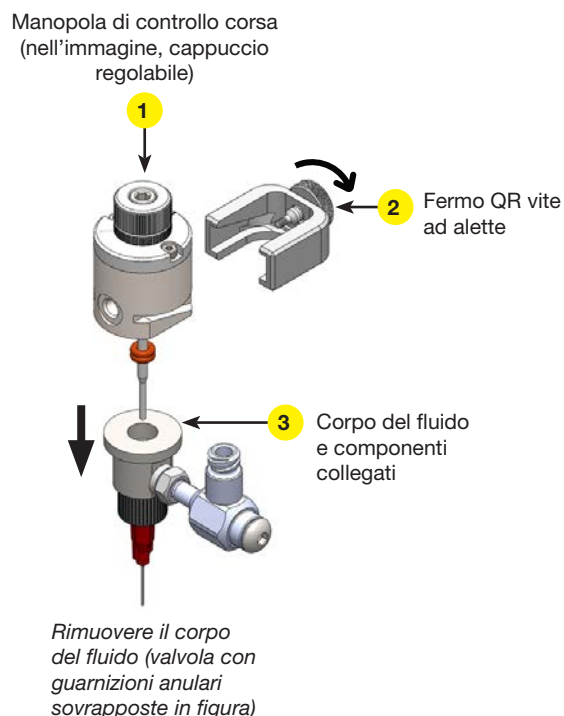
Sostituzione corpo del fluido

La rimozione e la sostituzione del corpo del fluido della valvola xQR41 sono operazioni che possono essere effettuate rapidamente, riducendo al minimo i tempi di inattività. Il corpo del fluido rimosso può essere sottoposto a manutenzione e successivamente riutilizzato.

⚠ AVVERTENZA

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

1. Rimuovere il serbatoio siringa dall'attacco di ingresso fluido a 90°.
2. **Solo su valvole con cappuccio regolabile:**
 - a. Annotare il numero su cui è impostato attualmente il controllo corsa.
 - b. Ruotare la manopola di controllo corsa **1** in senso antiorario di mezzo giro (o aprire completamente).
3. Ruotare la vite ad alette del fermo QR **2** in senso antiorario per sbloccare il fermo.
4. Muovere con cautela il corpo del fluido e componenti collegati **3** verso il basso fino a disimpegnare l'assieme cilindro dell'aria / ago.



Sostituzione corpo del fluido (continua)

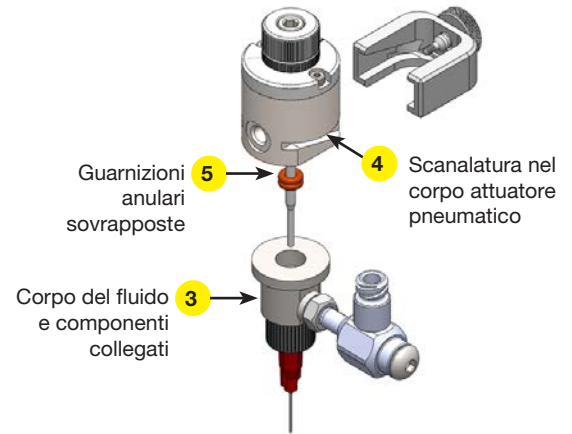
⚠ AVVERTENZA

Non pulire l'ago con un materiale abrasivo, soprattutto in applicazioni chimicamente sensibili. Questo potrebbe danneggiare l'ago.

5. Rimuovere le due guarnizioni anulari sovrapposte **5** o la guarnizione di tenuta a molla **6** dall'assieme stelo o dalla cavità del corpo del fluido. Ripulire lo stelo dai residui di fluido.
6. Applicare un lubrificante compatibile con il fluido erogato sulle nuove guarnizioni anulari sovrapposte (se utilizzate) e installarle sullo stelo, oppure montare una nuova guarnizione di tenuta a molla.

NOTA: Se si utilizza una guarnizione di tenuta a molla, installarla con la molla rivolta verso il flusso di fluido.

7. Utilizzare una mano per posizionare un corpo del fluido e componenti collegati **3** di ricambio sull'assieme cilindro dell'aria / ago, quindi far scivolare il fermo QR nelle scanalature **4** sul corpo del cilindro.



Sostituzione del corpo del fluido di una valvola con guarnizioni anulari sovrapposte

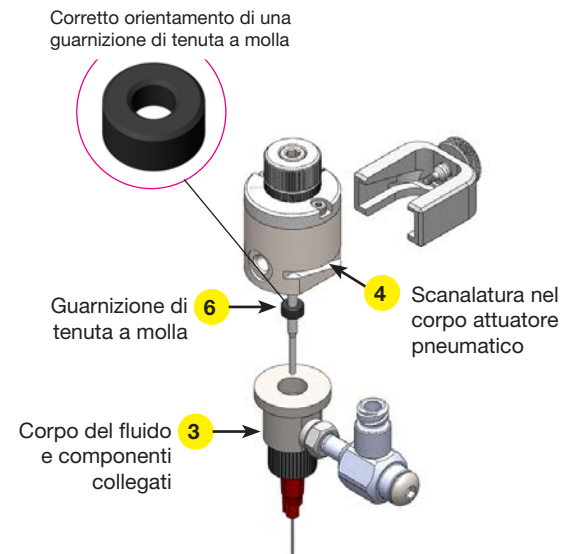
⚠ AVVERTENZA

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

8. 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 il corpo del fluido allineandolo correttamente.
 - c. Stringere manualmente la vite ad alette per fissare saldamente il corpo del fluido all'attuatore pneumatico.

9. Solo su valvole con cappuccio regolabile:

Seguire i passaggi 5–8 in “Sostituzione della punta di erogazione e taratura della manopola di controllo corsa (valvole con manopola di controllo corsa)” a pagina 12 per tarare la manopola di controllo corsa.



Sostituzione del corpo del fluido di una valvola con guarnizione di tenuta a molla

Manutenzione

Fare riferimento al **Manuale di assistenza e parti di ricambio di xQR41** per le procedure di manutenzione, inclusi lo smontaggio e il rimontaggio della valvola.


Codici delle valvole

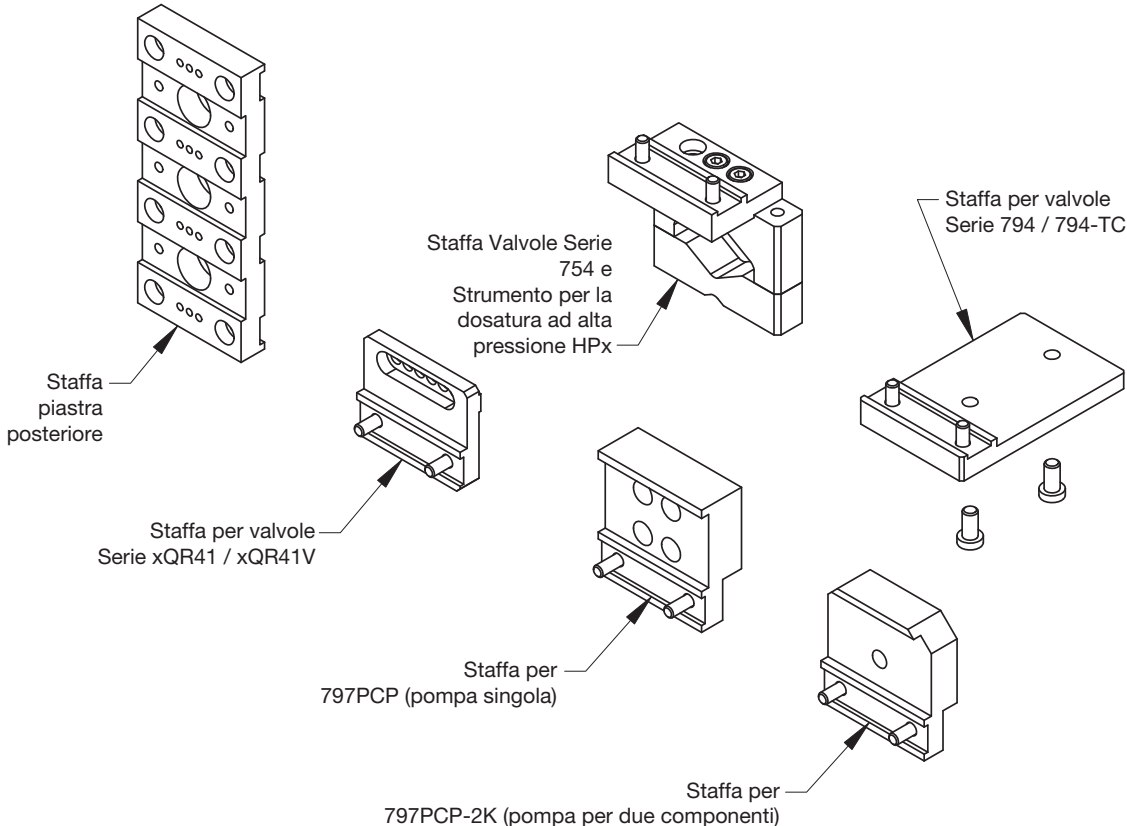
xQR41 Standard	xQR41 PEEK*	Descrizione
7360817	7361761	Valvola xQR41 con BackPack e manopola di controllo corsa
7360821	n/a	Valvola xQR41 con BackPack, manopola di controllo corsa e ago con estremità sferica**
7360819	n/a	Valvola xQR41 con BackPack, cappuccio non regolabile e ago con estremità a coppa
7360824	7361763	Valvola xQR41 con blocco di montaggio e manopola di controllo corsa

*Le valvole xQR41 con materiale a contatto col fluido in PEEK resistono alla polimerizzazione di materiali reattivi come gli anaerobici.

**Con punte di diametro 30 e 32/33, usare un ago con punta arrotondata per una micro dosatura più uniforme.

Accessori

Item	# Parte	Descrizione
	7361404	Kit, supporto serbatoio
	7365888	Kit, BackPack / blocco di montaggio / accessorio ingresso aria.

# Parte	Descrizione
7366502	Accessori per robot, staffe per valvole xQR41 / xQR41V, pompe 797PCP / 797PCP-2K, valvole 794 / 794-TC, valvole 754, strumento per la dosatura ad alta pressione HPx™
 <p>Staffa piastra posteriore</p> <p>Staffa per valvole Serie xQR41 / xQR41V</p> <p>Staffa Valvole Serie 754 e Strumento per la dosatura ad alta pressione HPx</p> <p>Staffa per 797PCP (pompa singola)</p> <p>Staffa per 797PCP-2K (pompa per due componenti)</p> <p>Staffa per valvole Serie 794 / 794-TC</p>	

Parti di ricambio

Fare riferimento al **Manuale di assistenza e parti di ricambio di xQR41** per i kit che includono le parti di ricambio.

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 troppo bassa	Incrementare la pressione dell'aria nel serbatoio.
	Corsa dell'ago regolata nella posizione di chiusura	Regolare la corsa dell'ago. Consultare "Sostituzione punta di erogazione e taratura della corsa della valvola" a pagina 12.
	Corpo del fluido o adattatore dell'ago di uscita ostruito	Pulire la valvola. Fare riferimento al Manuale di assistenza e parti di ricambio di xQR41 per le procedure di manutenzione.
	Dado di ritegno della punta di erogazione non stretto abbastanza da consentire l'uscita dell'ago dalla sede	Stringere il dado di ritegno della punta di erogazione.
Gocciolamento sostenuto	Ago danneggiato	Rimuovere l'assieme adattatore punta/sede. Pulire e ispezionare l'ago. Sostituire la punta di erogazione.
Del fluido cola dal foro di drenaggio	Guarnizioni anulari usurate	Sostituire le guarnizioni anulari sovrapposte. Fare riferimento al Manuale di assistenza e parti di ricambio di xQR41 per le procedure di manutenzione.
Mancata uniformità delle dimensioni dei depositi	Fluttuazione della pressione dell'aria che controlla la valvola e/o che alimenta il serbatoio oppure pressione operativa della valvola inferiore a 4,8 bar (70 psi)	Assicurarsi che le pressioni dell'aria siano costanti e che la pressione operativa della valvola sia 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.
La manopola di regolazione portata ruota liberamente	La manopola di regolazione portata è stata stretta eccessivamente ed ha danneggiato il gruppo di arresto interno, oppure la manopola si è inceppata perché è stata forzata la rotazione	Sostituire il cappuccio regolabile, che include il gruppo controllo portata. Fare riferimento al Manuale di assistenza e parti di ricambio di xQR41 per le procedure di manutenzione.

Continua alla pagina seguente

Soluzione dei problemi (continua)

Problema	Causa possibile	Azione correttiva
La manopola di controllo portata si è inceppata	La manopola di regolazione portata è stata stretta eccessivamente nella direzione di apertura o di chiusura	<p>Determinare se la manopola è bloccata nella posizione “tutto aperto” o “tutto chiuso” azionando la valvola.</p> <p>NOTA: Quando la valvola è chiusa completamente, l’ago non si muove neanche quando la valvola viene azionata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se invece la valvola è completamente aperta, l’ago si muove all’azionamento della valvola. • Se non si riesce ad azionare la valvola, la manopola è bloccata nella posizione “tutto chiuso”. Girare la manopola in direzione anti-oraria per correggere il problema <p>Se si riesce ad azionare la valvola, la manopola è bloccata nella posizione “tutto aperto”. Girare la manopola in senso orario per risolvere il problema. Quando la manopola ruota di nuovo liberamente, rifare la taratura se necessario. Per fare questo, consultare “Sostituzione punta di erogazione e taratura della corsa della valvola” a pagina 12.</p>
Mancato ciclaggio dell'attuatore per valvola BackPack	Alimentazione aria assente	Verificare che il sistema di alimentazione dell'aria sia acceso.
	Fili dei cavi allentati o danneggiati	Accertarsi che i cavi dei cavi non siano allentati o danneggiati, stringere i collegamenti o riparare eventuali danni.
	Collegamento scorretto dei fili del cavo dell'elettrovalvola sferica	Verificare che i fili blu e marrone siano collegati per l'azionamento della valvola BackPack. I fili non sono polarizzati.
	Elettrovalvola sferica guasta	Sostituire l'elettrovalvola sferica. Consultare Fare riferimento al Manuale di assistenza e parti di ricambio di xQR41 per le procedure di manutenzione.
Fuoriuscite d'aria dall'alloggiamento dell'attuatore per valvola BackPack	Alloggiamento allentato	Stringere l'alloggiamento.
	Guarnizioni anulari bullone di montaggio danneggiate	Controllare le guarnizioni anulari del bullone di montaggio alla ricerca di eventuali danni. Se necessario, sostituire.
	Guarnizioni anulari dell'elettrovalvola sferica danneggiate	Controllare le guarnizioni anulari dell'elettrovalvola sferica alla ricerca di eventuali danni. Se necessario, sostituire.
Mancato azionamento dell'elettrovalvola sferica attuatore BackPack	Fili del cavo dell'elettrovalvola sferica rotti	Sostituire l'elettrovalvola sferica. Consultare Fare riferimento al Manuale di assistenza e parti di ricambio di xQR41 per le procedure di manutenzione.
	Collegamento scorretto dei fili del cavo dell'elettrovalvola sferica	Verificare che i fili blu e marrone siano collegati per l'azionamento della valvola BackPack. I fili non sono polarizzati.

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