

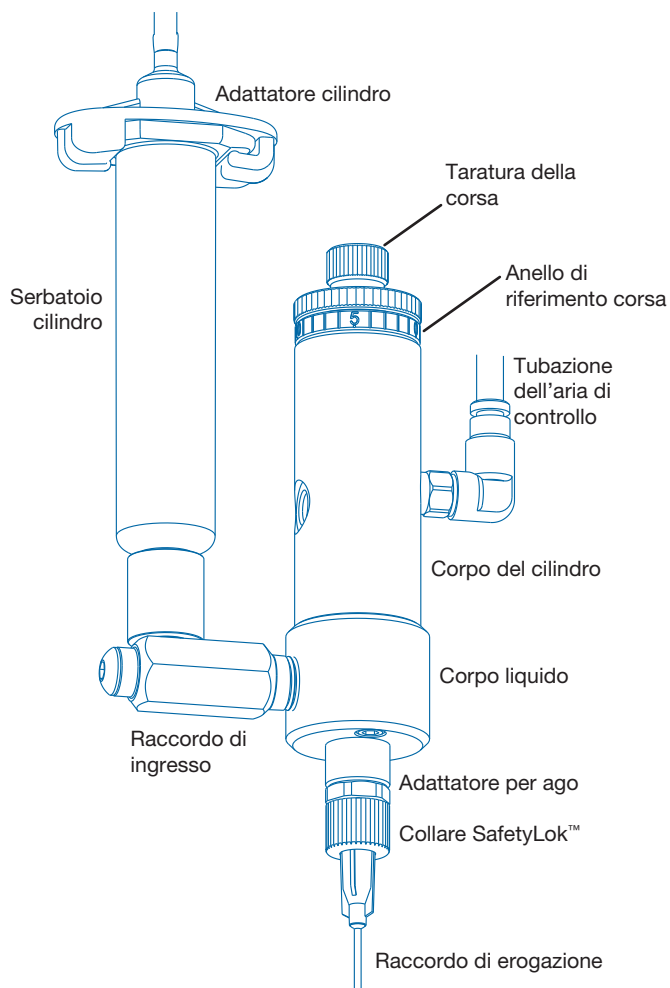
Valvola MicroDot Serie 741MD

Guida all'installazione

Introduzione

La valvola di erogazione serie 741MD è semplice da usare ed è progettata per funzionare per milioni di cicli senza manutenzione.

La valvola di erogazione 741MD è una valvola ad ago pneumatica regolabile progettata per l'applicazione di micro-depositi di liquidi ad elevata viscosità in frazioni nell'ordine dei microlitri. 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). Il modello 741MD assicura uno straordinario controllo oltre a un volume morto del liquido ultra-ridotto.



Codici delle valvole

# Parte	Modello	Descrizione
7021233	741MD-SS	Il corpo del fluido è in acciaio inossidabile 303 passivato. Il corpo del cilindro pneumatico è in alluminio anodizzato con rivestimento hard-coated. Include raccordi di ingresso del fluido #7021499 e #7007038.
7015585	741MD-SS-BP	Il corpo del fluido è in acciaio inossidabile 303 passivato. Il corpo del cilindro pneumatico è in alluminio anodizzato con rivestimento hard-coated. Include raccordi di ingresso del fluido e attuatore della valvola Backpack™.

Installazione

Prima di installare la valvola, leggere le istruzioni per l'uso del serbatoio e controllare della valvola per comprendere bene come funzionano i singoli componenti del sistema di erogazione.

1. Collegare la tubazione di controllo dell'aria a ValveMate™ 8000 (gruppo solenoide) per poter controllare il tempo di apertura della valvola.
2. Collegare il connettore a disconnessione rapida maschio di colore bianco al flessibile aria con connettore a disconnessione rapida femmina di colore bianco, all'altezza del regolatore di pressione dell'aria.
3. Inserire il serbatoio del cilindro nel raccordo di ingresso liquido (installato per consentire l'uso di serbatoi cilindri Optimum™). Per i liquidi a bassa viscosità, riempire il serbatoio solo dopo averlo installato sul raccordo

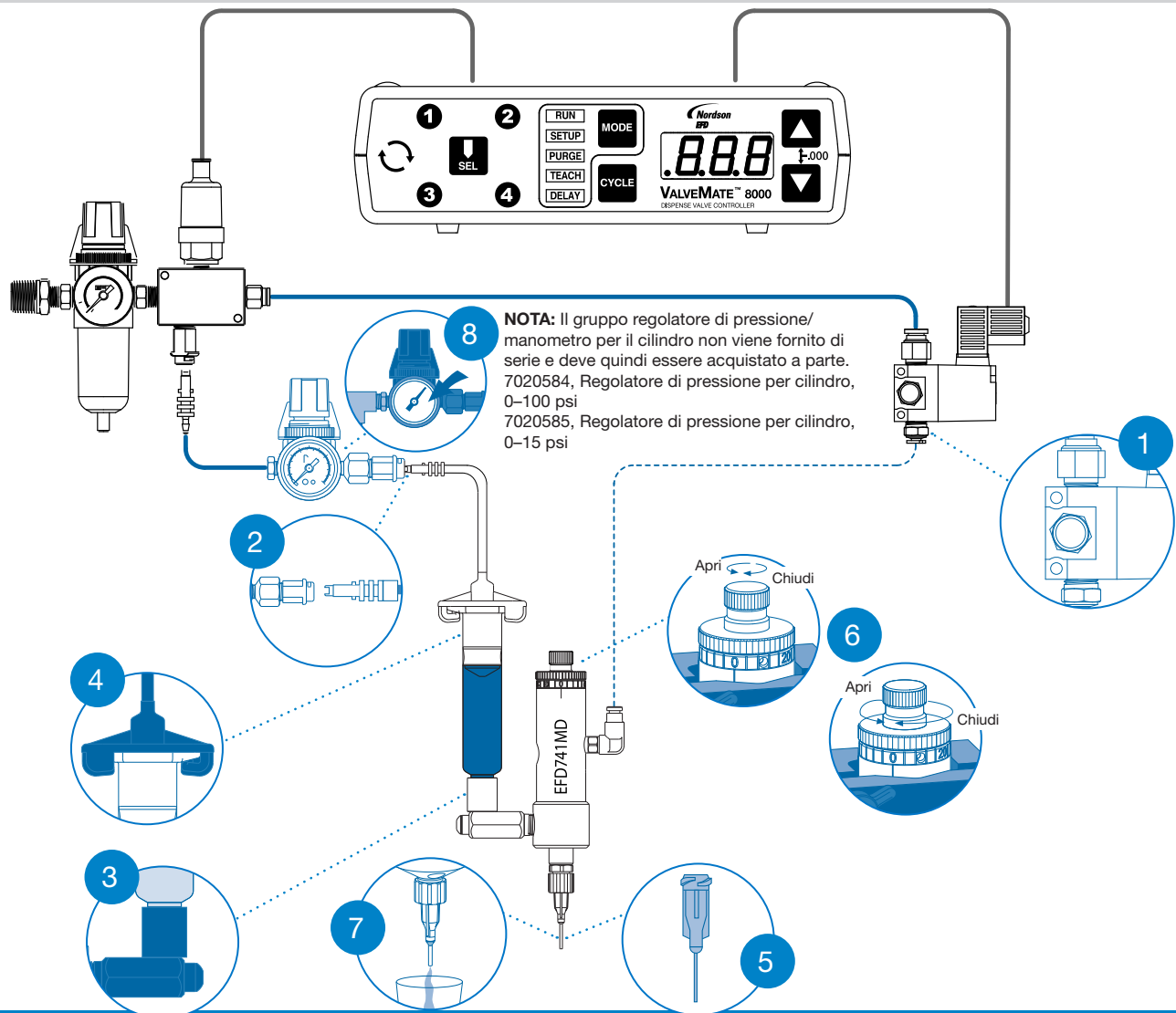
di ingresso liquido. I materiali ad alta viscosità possono invece essere caricati direttamente nel serbatoio prima della sua installazione sul raccordo di ingresso.

NOTA: non riempire i cilindri oltre 2/3 della loro capacità. Utilizzare sempre un pistone SmoothFlow™ per erogare materiali di media-alta viscosità (vedere la figura relativa all'installazione).

4. Fissare l'adattatore al serbatoio utilizzando un accoppiatore di interconnessione aria per collegare il gruppo adattatore del cilindro al flessibile dell'aria.
5. Installare una punta di erogazione EFD SafetyLok di dimensioni appropriate sull'adattatore della punta. Serrare a fondo il dado di fissaggio per portare il mozzo dell'ago a contatto con la spalla dell'adattatore della punta.

6. Aprire la manopola di regolazione della corsa e impostarla nella posizione desiderata (il punto di inizio consigliato è ½ giro). Consultare l'ultima pagina di copertina per informazioni su come calibrare la corsa dell'ago.
7. Per aprire la valvola, utilizzare un impulso aria sufficientemente lungo per riempire la valvola e avviare il flusso del liquido. Verificare la quantità erogata utilizzando un'impostazione di tempo normale.
8. Impostare la pressione del serbatoio su un valore basso per i liquidi meno viscosi e su un valore alto per quelli più viscosi. Utilizzare le valvole di intercettazione aria in linea per pressurizzare o depressurizzare il serbatoio del cilindro.

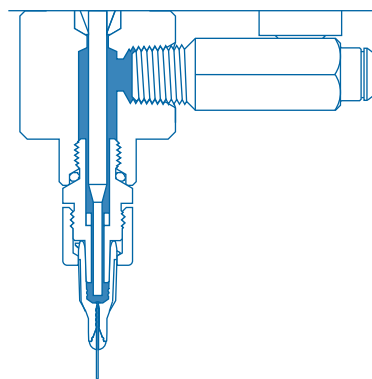
NOTA: Per impostare le dimensioni di deposito desiderate, regolare il tempo di apertura della valvola. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale per l'operatore del controllore della valvola.



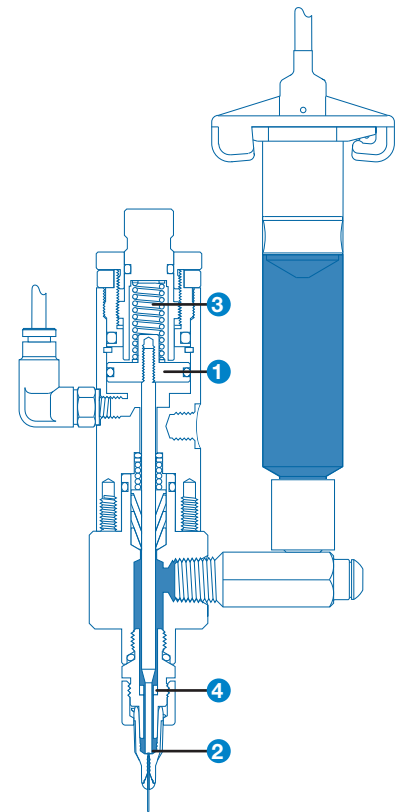
Funzionamento della valvola

Se la pressione di ingresso dell'aria è 4,8 bar (70 psi), la valvola ritrae il pistone e l'ago dalla sede dell'ago sulla punta di erogazione ①, in modo da permettere l'erogazione del liquido tramite la punta di erogazione ②. Al termine del ciclo, la pressione viene scaricata e la molla del pistone ③ spinge nuovamente l'ago nella posizione originale sulla punta di erogazione, arrestando il flusso del liquido. Se si rimuove la punta di erogazione, l'ago si innesta nella seconda sede in PTFE ④ in modo da arrestare il flusso del liquido per tutto il tempo necessario a sostituire la punta.

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



Aperto

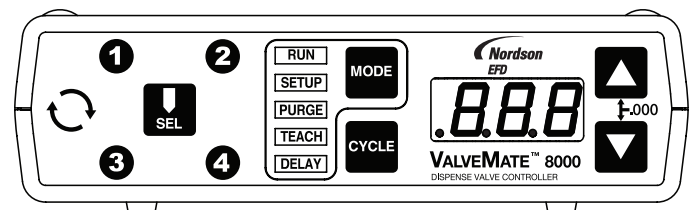


Chiuso

ValveMate Concezione

ValveMate 8000 assicura una facile regolazione dell'output della valvola, con la massima efficienza e comodità d'uso per l'utente finale. Il tempo di apertura della valvola assicura il controllo primario del deposito. Nel sistema 8000 il pulsante di regolazione del tempo di apertura della valvola è situato nel punto in cui è più necessario: presso la valvola.

Il Valvemate 8000 è dotato di microprocessore che garantisce un controllo estremamente preciso della grandezza del deposito. E' possibile pulire la linea di alimentazione del fluido, impostare la grandezza del deposito, effettuare regolazioni in modo semplice e rapido dalla stazione di dosatura, senza fermare la produzione.



Nota importante: Il blocco collettore con 1, 2, 3 o 4 solenoidi deve essere acquistato a parte. Rivolgersi a EFD per assistenza.

Per assicurare un funzionamento uniforme della valvola dosatrice e una facile regolazione dell'uscita della valvola, Nordson EFD raccomanda di utilizzare il controller ValveMate 8000 con tutte le applicazioni automatiche, semiautomatiche e da banco.

I sistemi automatizzati per la dosatura dei fluidi Nordson EFD integrano le centraline Valvemate per comandare tutte le valvole di dosatura pneumatiche e la valvola BackPack.

Contattate Nordson EFD per ulteriori dettagli.

Funzioni di calibrazione

L'anello di riferimento per il controllo della corsa disponibile su tutte le valvole 741MD è calibrato in fabbrica in posizione zero. Tuttavia, se si verificano lievi variazioni sulle punte di erogazione, è possibile che sia necessario ricalibrare la corsa al momento della sostituzione delle punte. Per effettuare questa operazione:

1. Prendere nota del numero corrispondente all'impostazione corrente.
2. Ruotare la manopola di calibrazione (interna) di un intero giro in senso antiorario.
3. Installare la nuova punta di erogazione e verificare che l'anello di fermo sia saldamente fissato in posizione.
4. Ruotare la manopola di regolazione della corsa (esterna) in senso orario fino alla posizione zero.
5. Ruotare la manopola di calibrazione in senso orario fino all'arresto. A questo punto la regolazione della corsa è impostata su zero.
6. Reimpostare la corsa sulla posizione indicata nel punto 1.

Per riposizionare l'anello di riferimento della corsa o reimpostarlo in posizione zero, attenersi alla seguente procedura:

- A. Rimuovere la punta di erogazione, se è installata.
- B. Ruotare la piccola manopola di un intero giro in senso antiorario.
- C. Ruotare la manopola grande in senso orario fino all'arresto.

Se l'indicazione zero sull'anello di riferimento non è allineata con il contrassegno, attenersi alla seguente procedura:

- D. Allentare la piccola vite di fissaggio sull'anello di riferimento.
- E. Ruotare l'anello di riferimento fino ad allinearli con la riga di riferimento sul corpo del cilindro dell'aria.
- F. Serrare la piccola vite di fissaggio per bloccarla in posizione sull'anello di riferimento.
- G. Installare la punta di regolazione seguire la procedura di calibrazione descritta nei punti da 3 a 5.

Specifiche

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

Art.	Specifiche
Dimensioni	127,5L x 26,9DIA mm (5,02L x 1,06DIA")
Peso	251,0 g (9,0 oz)
Pressione pneumatica di attuazione richiesta	4,8–6,2 bar (70–90 psi)
Max pressione del fluido	7,0 bar (100 psi)
Ingresso del fluido	1/8 NPT femmina
Uscita del fluido	Conico luer con dado di montaggio
Montaggio	Foro di montaggio filettato 1/4-28 UNF
Tempo ciclo	Oltre 400 cicli al minuto
Corpo del cilindro	Alluminio indurito anodizzato
Corpo liquido	Acciaio inox 303
Pistone	Acciaio inox 303
Ago e ugello	Acciaio inox 303
Adattatore per ago	Acciaio inox 303
Collare SafetyLok	Alluminio indurito anodizzato
Massima temperatura operativa	43° C (110° F)
Tutte le parti in acciaio inox sono passivate.	



EFD

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