

3 Installazione - continua

*: Indicazioni relative alla coppia di serraggio

Numero di rotazioni per avvitarlo nel corpo. Preventivamente applicare 2 o 3 giri di materiale di tenuta sull'estremità della tubazione o del raccordo. Il valore può cambiare su modelli senza teflon.

3.3.3 Coppia di serraggio per le connessioni della serie LVC

- Avvitare il dado fino al contatto con la superficie del corpo quindi serrare con un ulteriore 1/8 di giro. Se il dado risulta bel saldo, significa che il serraggio è sufficiente. Consultare la coppia di serraggio corretta indicata sotto.

Classe del corpo	Coppia (N.m)
2	da 1.5 a 2
3	da 3 a 3.5
4	da 7.5 a 9
5	11 o 13
6	da 5.5 a 6

Tabella 12

3.4 Tubi

- Collegare i tubi con utensile speciale

Per il collegamento di tubi è necessario utilizzare utensili speciali, consultare il catalogo "Istruzioni per la procedura di lavoro Serie LQ1, 2 Raccordi in fluoropolimero ad alta purezza, collegamento filettato" (M-E05-1). (Scaricare dal sito web di SMC.)

Precauzione

Consultare le dimensioni dei tubi applicabili indicate di seguito per i tubi da utilizzare.

	Dim. tubo di collegamento	Diam. est. [mm]		Spessore interno [mm]	
		Dimensione standard	Tolleranza	Dimensione standard	Tolleranza
Milli- metri	Ø3 x Ø2	3.0	+0.2 -0.1	0.5	±0.06
	Ø4 x Ø3	4.0			
	Ø6 x Ø4	6.0			
	Ø8 x Ø6	8.0		1.0	
	Ø10 x Ø8	10.0			
	Ø12 x Ø10	12.0			
	Ø19 x Ø16	19.0			
Ø25 x Ø22	25.0	+0.3 -0.1	1.5	±0.15	

Pollici	1/8" x 0.086"	3.18	+0.2 -0.1	0.5	±0.1	
	3/16" x 1/8"	4.75		0.8		
	1/4" x 5/32"	6.35		1.2		±0.12
	3/8" x 1/4"	9.53		1.6		±0.15
	1/2" x 3/8"	12.7				
	3/4" x 5/8"	19.0				
	1" x 7/8"	25.4				

Tabella 13

3.5 Lubrificazione

Precauzione

- I prodotti SMC sono prelubrificati e non richiedono ulteriore lubrificazione.

3.6 Montaggio

Serrare le viti di montaggio alla coppia di serraggio appropriata indicata nella tabella seguente.

3.6.1 Corpo in acciaio inox

Modello	Taglia	Coppia di serraggio (N.m) ^{Nota)}
LVA10/20	M5x0.8	3 ±0.7
LVA30	M6x1.0	5 ±0.7
LVA40/50/60	M8x1.25	12 +3/-1

Tabella 14

3.6.2 Corpo in PFA con piastra in SUS

Modello	Taglia	Coppia di serraggio (N.m) ^{Nota)}
LVA200	M5x0.8	3 ±0.7

Tabella 15

Nota) Il valore indicato è applicabile per il fissaggio della piastra ad un pannello in metallo. In caso di materiale del pannello differente, prevedere una diversa coppia di serraggio.

3 Installazione - continua

3.7 Uso

- Le valvole con membrana in PTFE potrebbero presentare una perdita di 1 cm³/min (sotto pressione) con gas quali N₂ ed aria.
- Nella serie LV□, il colpo d'ariete può verificarsi a seconda della pressione del fluido. Nella maggior parte dei casi è possibile regolare la pressione di pilotaggio tramite un regolatore di flusso, etc. Controllare la portata, la pressione di esercizio e lo stato delle connessioni.
- Dopo un lungo periodo di non utilizzo, eseguire un test prima di iniziare il normale funzionamento.

3.8 Alimentazione dell'aria

Attenzione

Utilizzare aria pulita

Se l'aria compressa contiene sostanze chimiche, materiali sintetici (compresi i solventi organici), salinità, gas corrosivi, ecc. può causare danni.

Precauzione

Installare un filtro modulare per l'alimentazione dell'aria

Installare un filtro per l'aria a monte della valvola. Selezionare un filtro modulare con un grado di filtrazione pari o inferiore a 5 µm.

3.9 Effetti della contropressione

Utilizzare la valvola entro il campo di pressione di esercizio consentito, in quanto la valvola potrebbe non chiudersi o tendere ad aprirsi in caso venga applicata una contropressione eccessiva.

4 Impostazioni

4.1 Tipo ad aspirazione

Quando la valvola si chiude, viene creato un volume supplementare al suo interno che provoca un'aspirazione ed evita il gocciolamento del fluido dall'ugello.



Figura 2 - Esempio LVC

4.2 Regolazione della portata

La portata viene regolata controllando la corsa della membrana.

- Per regolare la portata delle valvole con regolazione della portata, aprire gradualmente a partire dalla condizione di chiusura completa. Assicurarsi che il dado di bloccaggio sia allentato.
- L'apertura si effettua ruotando la manopola di regolazione in senso antiorario.
- Non esercitare inoltre una forza eccessiva sulla manopola di regolazione quando si sta raggiungendo lo stato di totale apertura o chiusura. Ciò può provocare la deformazione della superficie del foro o danni alla parte filettata del meccanismo di regolazione.
- Una volta raggiunta la portata richiesta, il regolatore può essere bloccato in posizione serrando il dado di bloccaggio in senso orario.
- Il prodotto viene fornito nella posizione di totale chiusura.
- La valvola può vibrare se utilizzata con portate molto basse, a seconda delle condizioni di funzionamento. Controllare quindi la portata, la pressione di esercizio e lo stato delle connessioni.

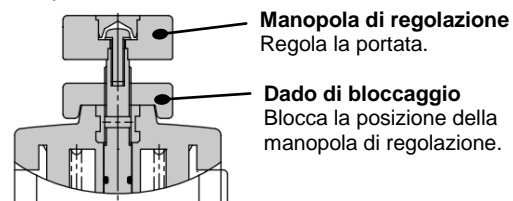


Figura 3 - Esempio LVA

4 Impostazioni - continua

4.3 By-pass

- Tramite il by-pass, una piccola quantità di fluido scorre continuamente dal lato d'entrata a quello d'uscita.
- Per regolare il flusso del fluido per valvole con funzione di by-pass, aprire gradualmente a partire dalla condizione di chiusura completa. Assicurarsi che il dado di bloccaggio sia allentato.
- L'apertura si effettua ruotando la manopola di regolazione in senso antiorario.
- Non esercitare forza eccessiva sulla manopola di regolazione quando si sta raggiungendo lo stato di totale apertura o chiusura. Ciò può provocare la deformazione della superficie del foro o danni alla parte filettata del meccanismo di regolazione.
- Una volta raggiunta la portata richiesta, il regolatore può essere bloccato in posizione serrando il dado di bloccaggio in senso orario.
- Il prodotto viene fornito in posizione completamente chiusa.

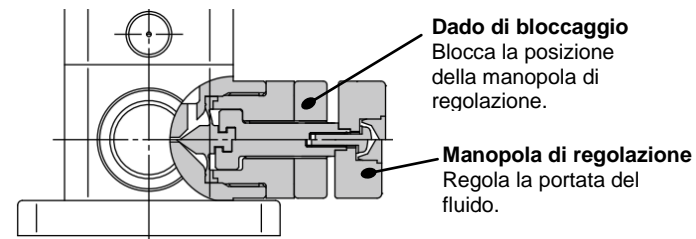


Figura 4 - Esempio LVA

5 Codici di ordinazione

Consultare il catalogo per i 'Codici di ordinazione'.

6 Dimensioni (mm)

Per le dimensioni, consultare il catalogo.

7 Manutenzione

7.1 Manutenzione generale

Precauzione

- L'inosservanza delle corrette procedure di manutenzione può provocare malfunzionamenti e danni all'impianto.

- Se manipolata in modo scorretto, l'aria compressa può essere pericolosa.
- La manutenzione dei sistemi pneumatici deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato.
- Prima di eseguire la manutenzione, interrompere l'alimentazione elettrica e assicurarsi di aver disattivato la pressione di alimentazione. Controllare che l'aria sia stata rilasciata nell'atmosfera.
- Dopo l'installazione e la manutenzione, fornire la pressione d'esercizio e l'alimentazione elettrica all'impianto ed eseguire le opportune prove di funzionamento e trafilamento per assicurarsi che l'apparecchiatura sia installata in modo corretto.
- Se durante la manutenzione vengono manomessi i collegamenti elettrici, assicurarsi che questi vengano ricollegati in modo corretto e che vengano eseguiti i controlli di sicurezza come richiesto per garantire continuamente la conformità con le leggi nazionali in vigore.
- Non apportare nessuna modifica al componente.
- Non smontare il prodotto, a meno che non sia diversamente indicato nelle istruzioni di installazione o manutenzione.
- Eseguire i lavori dopo aver rimosso i prodotti chimici residui e averli accuratamente ripuliti con acqua deionizzata (acqua deionizzata) o aria, ecc.
- Al fine di ottenere prestazioni ottimali dalle valvole, eseguire ispezioni periodiche per verificare che non vi siano perdite da valvole o raccordi, ecc.
- Rimozione di condensa
Rimuovere la condensa dai filtri regolarmente.

7.2 Restituzione del prodotto

Attenzione

Se il prodotto da restituire è contaminato o possibilmente contaminato da sostanze nocive per gli esseri umani, per motivi di sicurezza, contattare subito SMC e contattare un'azienda di pulizia specializzata per far decontaminare il prodotto. Successivamente a tale decontaminazione, inviare a SMC un modulo di Richiesta di Restituzione del prodotto o il certificato di detossificazione/decontaminazione e attendere l'approvazione di SMC e ulteriori istruzioni prima di restituire l'articolo. Per un elenco delle sostanze nocive, fare riferimento alle schede internazionali sulla sicurezza chimica (ICSC). In caso di ulteriori domande, non esitate a contattare il vostro rappresentante SMC

8 Limitazioni d'uso

8.1 Limitazione di garanzia ed esonero da responsabilità/Requisiti di conformità

Consultare le Precauzioni d'uso dei prodotti SMC.

Precauzione

8.2 Fluidi

- Operare solo dopo aver confermato la compatibilità dei materiali del prodotto a contatto con i fluidi impiegati, utilizzando la tabella presente nel catalogo "Fluidi applicabili: tabella di compatibilità tra aria ad alta purezza e valvole chimiche per liquidi ad azionamento manuale". Contattare SMC nel caso di fluidi diversi da quelli elencati.
- Azionare entro il campo della temperatura del fluido.

8.4 Circolazione del liquido in un circuito chiuso

Durante la circolazione del fluido, installare una valvola di by-pass o una valvola di sicurezza nell'impianto, in modo che non si formi un circuito chiuso, poiché la valvola potrebbe non funzionare correttamente.

8.5 Contromisure per l'elettricità statica

Alcuni fluidi possono provocare la formazione di elettricità statica: assicurarsi di prendere le necessarie contromisure.

8.6 Ritorno della valvola nella posizione originale (solo per funzioni tipo N.C./N.A)

L'otturatore della valvola si riporta nella posizione originale grazie alla forza della molla di ritorno.

9 Contatti

Consultare la Dichiarazione di conformità e il sito www.smcworld.com per i contatti.

SMC Corporation

URL : <http://www.smcworld.com> (Global) <http://www.smceu.com> (Europe)
 SMC Corporation, Akihabara UDX15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101 0021
 Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del fabbricante.
 © 2019 SMC Corporation Tutti i diritti riservati.
 Template DKP50047-F-085H