



Manuale di installazione e manutenzione Elettrovalvole VP7-6, VPN-6 e VP7-8, VPN-8 a 5 vie con tenuta in elastomero interfaccia ISO. Manifold VV71 e VV72.

Conservare il manuale per la consultazione durante l'utilizzo del componente.

Questo manuale deve essere letto unitamente al catalogo prodotti in vigore.

Istruzione di sicurezza

Le presenti istruzioni di sicurezza hanno lo scopo di prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. In esse il livello di potenziale pericolosità viene indicato con le diciture Precauzione, Attenzione o Pericolo. Per operare in condizioni di sicurezza totale, deve essere osservato quanto stabilito dalla Norma ISO 4414 e da altre eventuali norme esistenti in materia.

Nota: ISO 4414 - Pneumatica - Regole generali per l'applicazione degli impianti nei sistemi di trasmissione e di comando.

PRECAUZIONE : indica che l'errore dell'operatore potrebbe causare lesioni alle persone o danni alle apparecchiature.

ATTENZIONE : indica che l'errore dell'operatore potrebbe causare lesioni gravi alle persone o morte.

PERICOLO : in condizioni estreme sono possibili lesioni gravi alle persone o morte.

ATTENZIONE

1. La compatibilità delle apparecchiature pneumatiche è sotto la responsabilità della persona che progetta il sistema pneumatico o ne decide le specifiche. Poiché i prodotti qui specificati vengono utilizzati in varie condizioni di esercizio, la loro compatibilità per il particolare sistema pneumatico deve basarsi sulle specifiche o su analisi e/o test che devono soddisfare i requisiti particolari dell'utilizzatore.
2. Il funzionamento di macchinari e apparecchiature a comando pneumatico deve essere affidato unicamente a personale addestrato.

Specifiche standard

Fluido	Aria
Pressione di esercizio	Singolo, 3POS: 1,5-9kgf/cm ² (150-900kPa), Doppio: 1-9kgf/cm ² (100-900kPa)
Temperatura di esercizio	Max 50 C
Azionamento manuale	Tipo non bloccabile, tipo bloccabile*
Connessione elettrica	Connettore DIN
Lubrificazione	Non lubrificare. Se necessario, usare olio per turbina (ISO, VG32)
Sottobase applicabile	VS7-1 (ISO dim. 1), VS7-2 (ISO dim 2)

2 posizioni	Singolo solenoide (FG-S)	Doppio solenoide (FG-D)	Controllo doppio pilota (FPG-D)	Doppia pressione (YZ-D)*
3 posizioni	Centri chiusi (FHG-D)	Centri in scarico (FJG-D)	Doppia pressione (YZ-S)*	Centri in pressione (FIG-D)*

* Opzionale

Installazione

ATTENZIONE

Prima di iniziare l'installazione, verificare che tutte le fonti dell'aria e dell'alimentazione elettrica siano isolate.

Non installare queste valvole in atmosfere esplosive. Se queste valvole sono esposte a goccioline di acqua o di olio, verificare che siano protette.

Se si intende eccitare una valvola per un periodo di tempo prolungato, rivolgersi a SMC.

Se una perdita d'aria provoca un malfunzionamento dell'apparecchiatura associata, non usare la valvola e ricercare la causa.

Controllare i fissaggi mentre si applica pressione e alimentazione. I test iniziali funzionali e delle perdite devono essere effettuati dopo l'installazione.

Installare solo dopo aver letto e capito le istruzioni di sicurezza.

Costruzione e parti (Fig. 1)

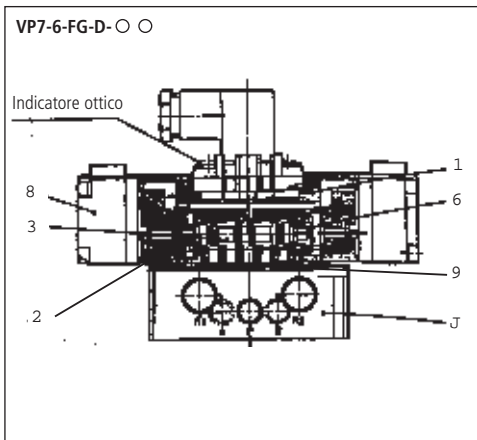


Fig. 1

Parti principali

N.	Descrizione	Materiale
1	Corpo valvola	Fusione di alluminio
2	Piastra adattatrice	Fusione di alluminio
3	Spola	Alluminio/gomma
4	Copertura laterale	Fusione di alluminio
5	Molla spola	Acciaio inossidabile
6	Pistone (2POS)	Resina
7	Assieme pistone (3POS)	-

Parti di ricambio

N.	Descrizione	Materiale
8	Assieme valvola pilota	-
9	Guarnizione	NBR
J	Sottobase	Fusione di alluminio

Connessione elettrica

Cablaggio

PRECAUZIONE

Prima di rimuovere/rimontare il connettore, verificare che tutte le fonti dell'aria e dell'alimentazione elettrica siano isolate.

In caso di connettore DIN e di morsetteria (con indicatore ottico e soppressore sovratensioni), il cablaggio interno è indicato qui di seguito.

1. Allentare le viti superiore e rimuovere l'alloggiamento del connettore dai terminali a forcella sul solenoide.

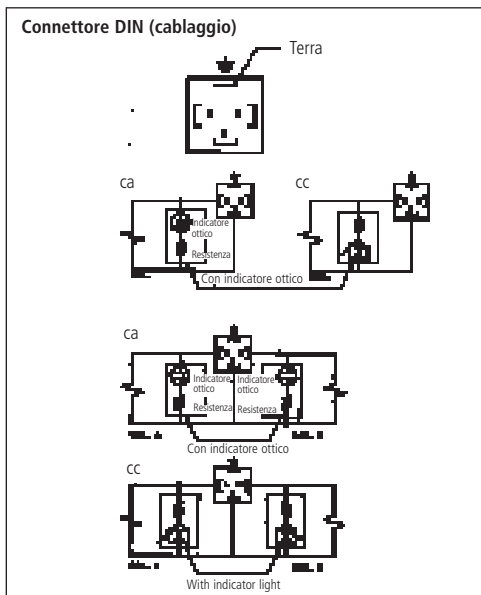


Fig. 2

2. Togliere le viti dell'alloggiamento e inserire un cacciavite nella scanalatura nella parte inferiore del coperchio del terminale DIN e rimuovere con cura la morsetteria.
3. Allentare le viti del terminale sulla morsetteria e inserire i fili spelati. Fissare ogni filo stringendo di nuovo le viti del terminale appropriato.
4. Stringere il pressacavo per fissare il cavo.

PRECAUZIONE

Estrarre il connettore con movimento perpendicolare e mai a un'angolazione.

Dispersione di tensione (Fig. 3)

È da notare che quando si usa un dispositivo C-R (soppressore sovratensioni) per la protezione dei contatti, la dispersione di tensione pu aumentare a causa della dispersione di corrente attraverso il dispositivo C-R.

Sopprimere la dispersione di tensione residua come segue: Suppress residual voltage leakage as follows:

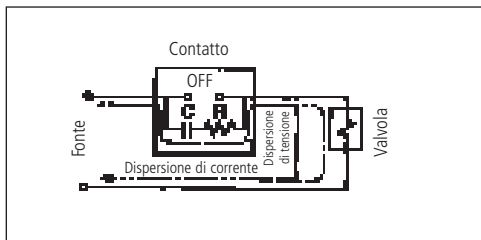


Fig. 3

Bobina cc ≤3% della tensione nominale

Bobina ca ≤20% della tensione nominale

Lubrificazione

Queste valvole sono state lubrificate in stabilimento e, quindi, non richiedono ulteriori lubrificazioni.

PRECAUZIONE

uttavia, se si deve usare un lubrificante con un tipo con guarnizione in elastomero, usare il tipo di olio per turbina N. 1 (ISO VG32). Effettuare una lubrificazione continuativa in quanto il lubrificante originale viene asportato.

Funzionamento azionamento manuale

ATTENZIONE

Porre attenzione al fatto che la valvola pu essere commutata manualmente anche in assenza di segnale elettrico. Assicurarsi che siano state adottate tutte le misure di sicurezza.

Tipo a pressione non bloccabile

1. Premere sul tasto manuale (arancione) fino in battuta usando un piccolo cacciavite a taglio.
2. Mantenere in questa posizione per tutta la durata del controllo (posizione ON).
3. Rilasciare il tasto e l'azionatore ritorner nella posizione OFF.

Tipo scanalato bloccabile a cacciavite

Per bloccare

1. Inserire un piccolo cacciavite a lama nella scanalatura.
2. Ruotare l'azionatore di 90° (posizione ON).
3. Rimuovere il cacciavite.

ATTENZIONE

In questa posizione, l'azionatore manuale è bloccato nella posizione ON.

Per sbloccare

1. Inserire un piccolo cacciavite a taglio nella scanalatura dell'azionatore manuale.
2. Ruotare il cacciavite di 90° nella direzione inversa.
3. Rimuovere il cacciavite; l'azionatore manuale si riporter nella posizione OFF.

Montaggio

- 1 Assicurarsi che sfridi, olio da taglio, polvere, ecc. vengano asportati prima del montaggio.
- 2 Quando si avvitava il tubo o il raccordo in un attacco, assicurarsi che sfridi o materiale sigillante non entrino nell'attacco.
- 3 Quando si usa un tipo a centri chiusi e un tipo a controllo a doppio pilota assicurarsi che non vi siano perdite tra la valvola e il cilindro.
- 4 Un filtro è già stato installato sull'attacco scarico Pilota (P.E.); pertanto, se si deve aggiungere un silenziatore rimuovere dapprima il filtro.
- 5 S'errare il tubo con la coppia di serraggio adeguata.

Qualità del fluido

- 1 È sufficiente una filtrazione fino a 5 micron.
- 2 Un drenaggio eccessivo provoca un funzionamento errato dei prodotti pneumatici e una contaminazione ambientale. Controllare il drenaggio
- 3 Se vi è una grande quantità di polvere di carbone proveniente dal compressore, cambiare l'olio del compressore o installare un separatore nebbia.

Manifold

Specifiche standard

	VV71	VV72
Dimensioni blocco manifold	ISO dim. 1	ISO dim. 2
Elettrovalvola applicabile	Serie ISO dim. 1	Serie ISO dim. 2
Numero di stazioni	1-10	1-10
Attacchi	Attacco A, B	Raccordo a innesto 1/4-3/8 per tubo 6, 8, 10
	Attacco P, R ₁ , R ₂	Raccordo a innesto 1/4-3/8 per tubo 12
Unit F.R.	Filtro aria (scarico automatico, scarico manuale), regolatore, pressostato, valvola di scarico aria	-
Bloccetto alimentazione individuale	VV71-P-○ (02:1/4, 03:3/8, C10:1/10)	VV72-P-○
Bloccetto scarico individuale	VV71-R-○ (02:1/4, 03:3/8, C12:1/12)	VV72-R-○
Disco di otturazione passaggio (per tipo a pressione multipla)	AXT502-14	-
Disco di otturazione passaggio (per tipo a pressione diversa)	-	AXT512-14-1A (per attacco P) AXT512-14-2A (per attacco R ₁ , R ₂)

Consente l'aggiunta di stazioni in funzione delle vostre esigenze.

Potete montare il numero di blocchi manifold necessario per formare il vostro manifold.

Varie combinazioni di attacchi disponibili in funzione delle vostre applicazioni.

Ogni blocco accetta attacchi laterali o inferiori.

Ampia varietà di funzioni disponibile.

I tipi SCAR, comune, SCAR, individuale, a pressione ad alimentazione multipla e relative combinazioni sono tutti disponibili.

Facile collegamento a tubi.

Gli attacchi ai tubi possono essere dotati di raccordi a innesto come componente standard per facilitare il collegamento a tubi.

L'unità F.R. pu essere montata direttamente sulla base manifold.

I componenti standard che possono essere montati direttamente sono: filtro dell'aria, regolatore, pressostato e valvola di scarico aria.

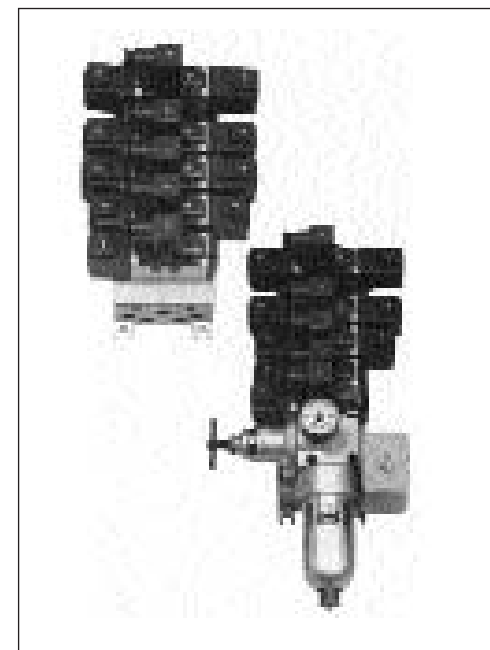


Fig. 4

Tipo SCAR, comune (Fig. 5)

Tutte le valvole montate sul manifold vengono alimentate e scaricate dagli stessi attacchi del manifold.

Questa è la nostra configurazione più comune.

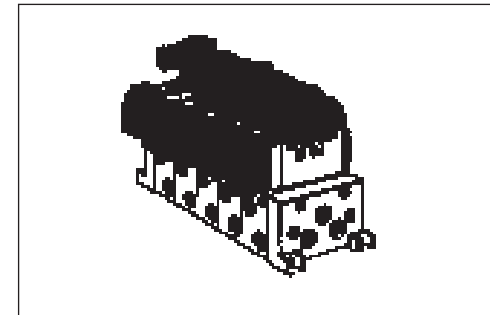


Fig. 5

Tipo ALIM. a pressione multipla

Consente l'alimentazione di 2 o più pressioni diverse a un solo manifold. Inserire un disco di otturazione del passaggio (AXT502-14) tra le stazioni per operare a pressioni diverse. Un'alimentazione a doppia pressione pu essere applicata sia dal lato sinistro che dal lato destro del manifold. Se vengono alimentate 3 o più pressioni, usare il bloccetto ALIM. individuale.

Tipo con attacco inferiore/ 1/4-3/8 (attacco A, B)

Se non è accettabile un attacco laterale o se lo spazio è limitato, si pu predisporre una parte o l'intero manifold con attacchi inferiori.

Tipo SCAR, individuale

Ogni valvola ha un proprio attacco SCAR. indipendente. Un bloccetto SCAR, individuale (VV71-R-○) montato sul blocco manifold consente a ogni valvola di scaricare individualmente.

Tipo ALIM. individuale

Un bloccetto ALIM. individuale (VV71-P-○) montato sul blocco manifold consente a ogni valvola di essere alimentata individualmente.

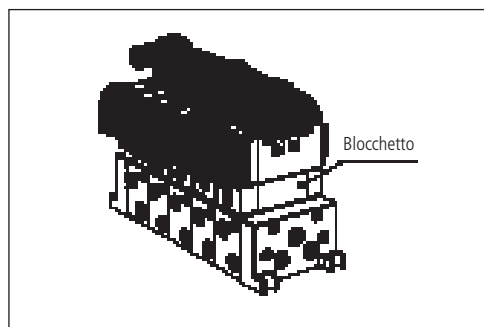


Fig. 6

Ambiente

Se una valvola viene montata su un pannello comandi o viene eccitata per periodi di tempo prolungati, verificare che la temperatura ambiente sia entro i valori specificati.

Se la temperatura supera i 50°, rivolgersi a SMC

Per ulteriori informazioni, contattare la sede SMC seguente:

Contatti in Europa:			
Paese	Telefono	Paese	Telefono
Austria	(43) 2262-62 280	Italia	(39) 02-92711
Belgio	(32) 3-355 1464	Paesi Bassi	(31) 20-531 8888
Repubblica Ceca	(420) 5-414 24611	Norvegia	(47) 67 12 90 20
Danimarca	(45) 70 25 29 00	Polonia	(48) 22-548 50 85
Finlandia	(358) 9-859 580	Portogallo	(351) 2 610 89 22
Francia	(33) 1-64 76 1000	Spagna	(34) 945-18 4100
Germania	(49) 6103 4020	Svezia	(46) 8 603 12 00
Grecia	(30) 1- 342 6076	Svizzera	(41) 52-396 3131
Ungheria	(36) 23 511 390	Turchia	(90) 212 221 1512
Irlanda	(353) 1-403 9000	Regno Unito	(44) 1908-56 3888

Siti web:
SMC Corporation www.smworld.com
SMC Europe www.smceu.com