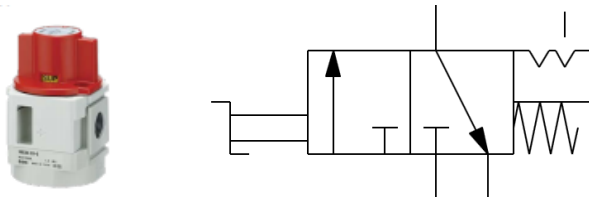




## Manuale d'istruzioni

### Valvola a 3 vie per lo scarico della pressione residua lucchettabile

#### Serie VHS-D



Questa valvola è stata progettata per scaricare la pressione residua tramite un azionamento manuale.

## 1 Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle etichette di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo".

Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC)<sup>1)</sup> e alle altre norme di sicurezza.

<sup>1)</sup> ISO 4414: Pneumatica - Regole generali relative ai sistemi.

ISO 4413: Idraulica - Regole generali relative ai sistemi.

IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari - Apparecchiature elettriche delle macchine. (Parte 1: Norme generali)

ISO 10218-1: Robot e dispositivi robotici - Requisiti di sicurezza per robot industriali - Parte 1: Robot.

- Per ulteriori informazioni consultare il catalogo del prodotto, il manuale di funzionamento e le precauzioni d'uso per i prodotti di SMC.
- Tenere il presente manuale in un luogo sicuro per future consultazioni.

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Precauzione</b> | "Precauzione" indica un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni minori o limitate. |
| <b>Attenzione</b>  | "Attenzione" indica un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare la morte o gravi lesioni.   |
| <b>Pericolo</b>    | "Pericolo" indica un livello elevato di rischio che, se non viene evitato, provocherà la morte o gravi lesioni.           |

### Attenzione

- **Assicurare sempre la conformità alle relative normative e standard di sicurezza.**
- Tutte le operazioni devono essere eseguite in modo sicuro da personale qualificato in conformità con le norme nazionali in vigore.

## 2 Specifiche

### 2.1 Specifiche

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Fluido                             | Aria          |
| Temperatura ambiente e del fluido  | da -5 a 60 °C |
| Pressione di prova                 | 1.5 MPa       |
| Pressione d'esercizio max.         | 1.0 MPa       |
| Angolo di rotazione della manopola | 90°           |

Tabella 1.

| Attacco | Serie   |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|
|         | VHS20-D | VHS30-D | VHS40-D | VHS50-D |
| 1/8     | •       |         |         |         |
| 1/4     | •       | •       | •       |         |
| 3/8     |         | •       | •       |         |
| 1/2     |         |         | •       |         |
| 3/4     |         |         | •       | •       |
| 1       |         |         |         | •       |

Tabella 2.

### Attenzione

Le specifiche dei prodotti speciali (-X) potrebbero differire da quelle indicate in questo capitolo. Contattare SMC per ricevere i singoli disegni.

## 3 Installazione

### 3.1 Installazione

#### Attenzione

- Non procedere all'installazione del prodotto senza avere precedentemente letto e capito le istruzioni di sicurezza.
- Installare un filtro sul lato di ingresso.
- Controllare i simboli "1" e "2" prima del collegamento del prodotto. I simboli hanno i seguenti significati.

| Simbolo sull'attacco | Tipo di connessione |
|----------------------|---------------------|
| 1                    | Ingresso            |
| 2                    | Uscita              |

Tabella 3.

### 3.2 Ambiente

#### Attenzione

- Non usare in presenza di gas corrosivi, prodotti chimici, acqua salata, acqua o vapore.
- Non utilizzare in atmosfere esplosive.
- Non esporre alla luce diretta del sole. Utilizzare un idoneo coperchio di protezione.
- Non installare in ambienti sottoposti a forti vibrazioni o urti eccedenti le specifiche del prodotto.
- Non montare in una posizione esposta a fonti di calore che farebbero aumentare le temperature al di sopra delle specifiche del prodotto.
- Installare un silenziatore nell'attacco di scarico per evitare l'ingresso di polvere, nel caso ve ne sia molta nell'atmosfera. Se la polvere entra nella valvola attraverso l'attacco di scarico, essa può causare un trafileamento o se si utilizza un fluido diverso dall'aria.

### 3.3 Connessione

#### Precauzione

- Prima di procedere al collegamento, pulire qualsiasi traccia di schegge, olio da taglio, polvere, ecc.
- Installando un tubo o un raccordo, verificare che il materiale di tenuta non ostruisca l'attacco. Nell'applicare il materiale isolante, lasciare 1.5 filetti scoperti sull'estremità della tubazione o del raccordo.
- Serrare i raccordi alla coppia di serraggio indicata.

| Filettatura | Coppia di serraggio (Nm) |
|-------------|--------------------------|
| 1/8         | da 7 a 9                 |
| 1/4         | da 12 a 14               |
| 3/8         | da 22 a 24               |
| 1/2         | da 28 a 30               |
| 3/4         | da 28 a 30               |
| 1           | da 36 a 38               |

Tabella 4.

- Per la connessione nell'attacco di scarico, si raccomanda l'installazione di un silenziatore. Per montare i silenziatori integrati in resina (serie VHS / Parti opzionali), dopo averli stretti a mano, utilizzare una chiave inglese idonea sui piani ottagonali per serrare fino al contatto con la superficie terminale. Per montare i silenziatori in resina (serie AN), dopo averli stretti a mano, utilizzare una chiave inglese adeguata sui piani esagonali per serrare un ulteriore 1/4 di giro. Per montare i raccordi istantanei (serie KQ2) o le tubazioni, aggiungere 1/2 giro dopo il serraggio manuale. Una coppia di serraggio eccessiva può danneggiare le filettature.

### 3.4 Lubrificazione

#### Precauzione

- I prodotti SMC sono prelubrificati e non richiedono ulteriore lubrificazione.
- In caso di utilizzo di lubrificante nel sistema, consultare il catalogo per maggiori dettagli.

## 4 Impostazioni

- Ruotando la manopola in senso orario, l'aria viene fornita dall'attacco di uscita.
- Ruotando la manopola in senso antiorario si interrompe l'alimentazione e si scarica l'aria a valle attraverso l'attacco di scarico.
- È possibile installare un lucchetto per evitare che agli utenti l'azionamento.  
Il diametro del lucchetto di bloccaggio deve essere inferiore a Ø10mm. Si consiglia un Ø5 mm o superiore.

## 5 Codici di ordinazione

Consultare il catalogo o i disegni per i 'Codici di ordinazione'.

## 6 Dimensioni

Consultare il catalogo o i disegni per le dimensioni.

## 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 trafileamento 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.

## 8 Limitazioni d'uso

### 8.1 Limitazione di garanzia ed esonero da responsabilità/requisiti di conformità

Consultare le Precauzioni d'uso dei prodotti di SMC.

## 9 Smaltimento del prodotto

Questo prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Controllare le normative e le linee guida locali per smaltire correttamente questo prodotto, al fine di ridurre l'impatto sulla salute umana e sull'ambiente.

## 10 Contatti

Visitare [www.smcworld.com](http://www.smcworld.com) o [www.smc.eu](http://www.smc.eu) per il distributore/importatore locale.

## SMC Corporation

URL: <https://www.smcworld.com> (Global) <https://www.smc.eu> (Europe)  
SMC Corporation, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, Japan  
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso da parte del fabbricante.  
© 2021 SMC Corporation Tutti i diritti riservati.  
Template DKP50047-F-085M