

# Valvola manuale a leva rotante

## Serie VH



### Caratteristiche standard

|                                                |                |                                                                                           |
|------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fluido                                         |                | Aria                                                                                      |
| Caratteristiche standard                       |                | 1.5MPa                                                                                    |
| Max pressione esercizio                        | VH200, 300,400 | 1.0MPa                                                                                    |
|                                                | VH600          | 0.7 MPa                                                                                   |
| Temperatura ambiente e temperatura d'esercizio |                | -5 60 °C (Senza congelamento)                                                             |
| Angolo rotazione leva                          |                | 90°                                                                                       |
| Lubrificazione                                 |                | Non richiesta/Nel caso di lubrificazione, usare olio per turbine classe 1 (Tipo ISO VG32) |

### Modelli

Il valore tra parentesi si riferisce alla misura dell'attacco.

| Serie | Attacco   | Numero di posizioni   | Direzione connessioni | Modello        |                  | Caratteristiche di portata |      |            |                              |                |      |            |                              | Peso (kg) |
|-------|-----------|-----------------------|-----------------------|----------------|------------------|----------------------------|------|------------|------------------------------|----------------|------|------------|------------------------------|-----------|
|       |           |                       |                       | Mont. su corpo | Mont. a pannello | 1(P)→2(A)/4(B)             |      |            |                              | 2(A)/4(B)→3(R) |      |            |                              |           |
|       |           |                       |                       |                |                  | C[dm³/(s·bar)]             | b    | Cv         | Q [l/min(ANR)] <sup>*)</sup> | C[dm³/(s·bar)] | b    | Cv         | Q [l/min(ANR)] <sup>*)</sup> |           |
| VH2   | 1/4       | 3 (Centri chiusi)     |                       | VH200-02       | VH210-02         | 1.5                        | 0.25 | 0.38       | 370                          | 1.5            | 0.25 | 0.38       | 370                          | 0.42      |
|       |           | 3 (Centri in scarico) |                       | VH201-02       | VH211-02         |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
|       |           | 2 (Posizione)         |                       | VH202-02       | VH212-02         |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
|       |           | 3 (Centri chiusi)     |                       | VH240-02       | VH250-02         |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
|       |           | 3 (Centri in scarico) |                       | VH241-02       | VH251-02         |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
|       |           | 2 (Posizione)         |                       | VH242-02       | VH252-02         |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
|       |           | 3 (Centri chiusi)     |                       | VH220-02       | VH230-02         | 1.1                        | 0.2  | 0.28       | 263                          | 1.1            | 0.2  | 0.28       | 263                          |           |
|       |           | 3 (Centri in scarico) |                       | VH221-02       | VH231-02         |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
|       |           | 2 (Posizione)         |                       | VH222-02       | VH232-02         |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
| VH3   | 1/4, 3/8  | 3 (Centri chiusi)     |                       | VH300-02/03    | VH310-02/03      | 5.4 (1/4)                  | 0.25 | 1.25 (1/4) | 1332                         | 5.4 (1/4)      | 0.25 | 1.25 (1/4) | 1332                         | 0.71      |
|       |           | 3 (Centri in scarico) |                       | VH301-02/03    | VH311-02/03      |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
|       |           | 2 (Posizione)         |                       | VH302-02/03    | VH312-02/03      |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
|       |           | 3 (Centri chiusi)     |                       | VH320-02/03    | VH330-02/03      | 4.5 (1/4)                  | 0.2  | 1.1 (1/4)  | 1078                         | 4.5 (1/4)      | 0.2  | 1.1 (1/4)  | 1078                         |           |
|       |           | 3 (Centri in scarico) |                       | VH321-02/03    | VH331-02/03      |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
|       |           | 2 (Posizione)         |                       | VH322-02/03    | VH332-02/03      |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |
| VH4   | 1/4 a 3/4 | 3 (Centri chiusi)     |                       | VH400-02 a 06  | VH410-02 a 06    | 14.3 (1/4)                 | 0.25 | 3.4 (1/4)  | 3526                         | 14.3 (1/4)     | 0.25 | 3.4 (1/4)  | 3526                         | 1.28      |
|       |           | 3 (Centri in scarico) |                       | VH401-02 a 06  | VH411-02 a 06    | 15.6 (3/8)                 |      | 3.8 (3/8)  | 3847                         | 15.6 (3/8)     |      | 3.8 (3/8)  | 3847                         |           |
|       |           | 2 (Posizione)         |                       | VH402-02 a 06  | VH412-02 a 06    | 17.5 (1/2)                 |      | 4.3 (1/2)  | 4315                         | 17.5 (1/2)     |      | 4.3 (1/2)  | 4315                         |           |
|       |           | 3 (Centri chiusi)     |                       | VH420-02 a 06  | VH430-02 a 06    | 18.4 (3/4)                 | 0.2  | 4.5 (3/4)  | 4537                         | 18.4 (3/4)     | 0.2  | 4.5 (3/4)  | 4537                         |           |
|       |           | 3 (Centri in scarico) |                       | VH421-02 a 06  | VH431-02 a 06    | 11.9 (1/4)                 |      | 2.9 (1/4)  | 2850                         | 11.9 (1/4)     |      | 2.9 (1/4)  | 2850                         |           |
|       |           | 2 (Posizione)         |                       | VH422-02 a 06  | VH432-02 a 06    | 13.0 (3/8)                 |      | 3.1 (3/8)  | 3114                         | 13.0 (3/8)     |      | 3.1 (3/8)  | 3114                         |           |
| VH6   | 3/4, 1    | 3 (Centri chiusi)     |                       | VH600-06/10    | —                | 37 (3/4)                   | 0.25 | 10.2 (3/4) | 9123                         | 37 (3/4)       | 0.25 | 10.2 (3/4) | 9123                         | 9.7       |
|       |           | 3 (Centri in scarico) |                       | VH601-06/10    |                  | 38.8 (1)                   |      | 10.5 (1)   | 9567                         | 38.8 (1)       |      | 10.5 (1)   | 9567                         |           |
|       |           | 2 (Posizione)         |                       | VH602-06/10    |                  |                            |      |            |                              |                |      |            |                              |           |

\* Questi valori sono stati calcolati in base alla norma ISO 6358 e indicano la portata misurata in condizioni standard con una pressione primaria di 0.6 MPa (pressione relativa) e una caduta di pressione di 0.1 MPa.

## Codici di ordinazione

VH 2 4 1 - 02 - -

Valvola manuale a leva rotante

Corpo (Dim. base)

|   |          |
|---|----------|
| 2 | Base 1/4 |
| 3 | Base 3/8 |
| 4 | Base 1/2 |
| 6 | Base 1   |

Connessioni/Montaggio

| Simbolo | Montaggio  | VH2 | VH3 | VH4 | VH6 |
|---------|------------|-----|-----|-----|-----|
| 0       | Su corpo   |     |     |     |     |
| 1       | A pannello |     |     |     | —   |
| 2       | Su corpo   |     |     |     | —   |
| 3       | A pannello |     |     |     | —   |
| 4       | Su corpo   |     | —   | —   | —   |
| 5       | A pannello |     | —   | —   | —   |

Nota) Per il modello VH600, l'attacco 3(R) è ubicato solo sulla parte inferiore.

Esecuzioni speciali

|      |                  |
|------|------------------|
| —    | Standard         |
| X116 | Manopola (rosso) |

Posizione attacco

| Simbolo | Descrizione                           | Corpo applicabile |     |     |     |
|---------|---------------------------------------|-------------------|-----|-----|-----|
|         |                                       | VH2               | VH3 | VH4 | VH6 |
| —       | Standard                              | ●                 | ●   | ●   | ●   |
| L       | Manopola lunga                        | —                 | ●   | ●   | —   |
| R       | Posizione della manopola varia a 180° | ●                 | ●   | ●   | ●   |

\* In caso di più opzioni, elencarli in ordine alfabetico.

\* Notare che l'attacco 1(P) del modello VH600 è ubicato di serie sul lato manopola.

Attacco (mis. nominale)

| Simbolo | Attacco (mis. nominale) | VH2 | VH3 | VH4 | VH6 |
|---------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|
| 02      | 1/4                     | ●   | ●   | ●   | —   |
| 03      | 3/8                     | —   | ●   | ●   | —   |
| 04      | 1/2                     | —   | —   | ●   | —   |
| 06      | 3/4                     | —   | —   | ●   | ●   |
| 10      | 1                       | —   | —   | —   | ●   |

Filettatura

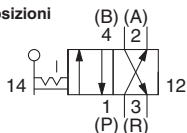
|   |     |
|---|-----|
| — | Rc  |
| N | NPT |
| F | G   |

Funzione

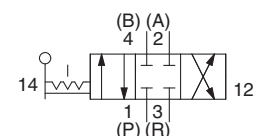
|   |                               |
|---|-------------------------------|
| 0 | 3 posizioni centri chiusi     |
| 1 | 3 posizioni centri in scarico |
| 2 | 2 posizioni                   |

Simbolo

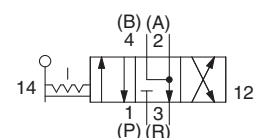
2 posizioni



Centri chiusi



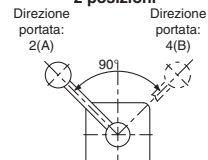
Centri in scarico



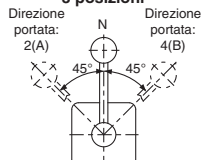
Angolo di esercizio della leva e direzione della portata

(Consultare le figure sulla pagina 1 relative alla direzione delle connessioni).

2 posizioni



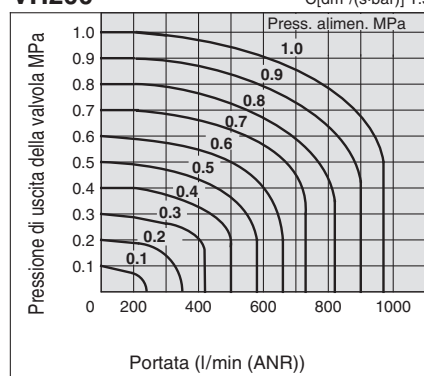
3 posizioni



## Caratteristiche di portata

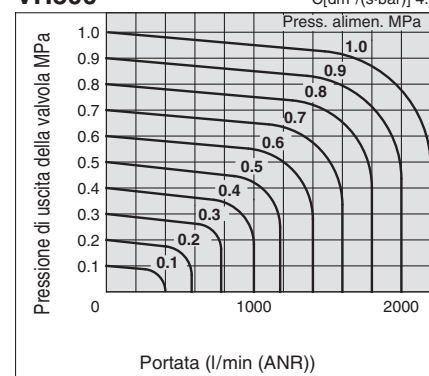
VH200

$C[dm^3/(s\cdot bar)]$  1.5



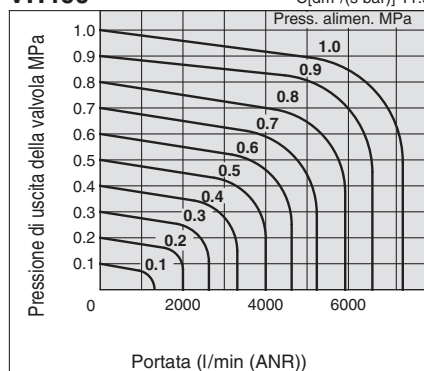
VH300

$C[dm^3/(s\cdot bar)]$  4.5



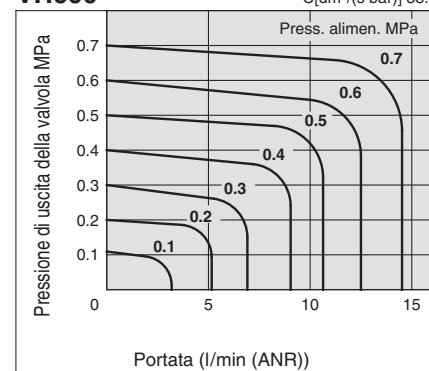
VH400

$C[dm^3/(s\cdot bar)]$  11.9



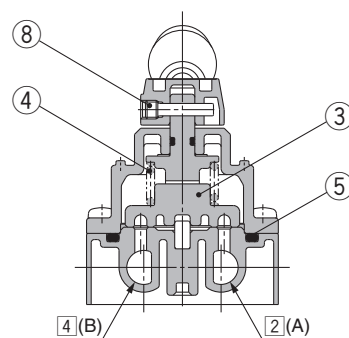
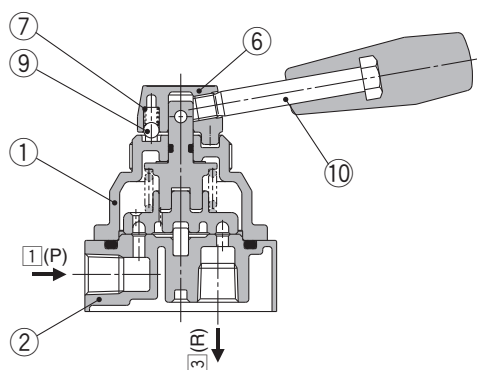
VH600

$C[dm^3/(s\cdot bar)]$  38.8

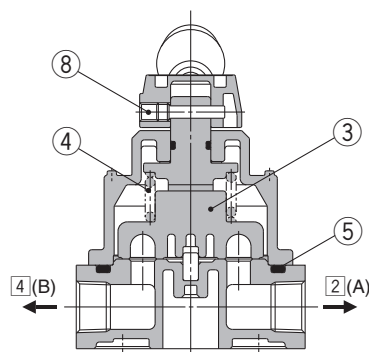
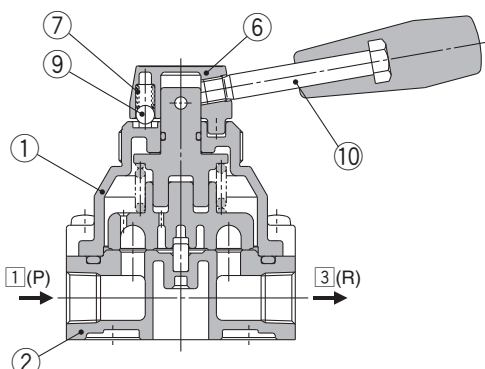


## Costruzione

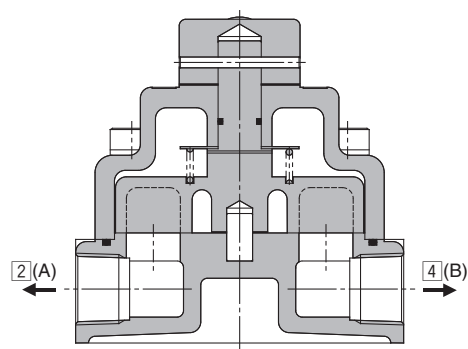
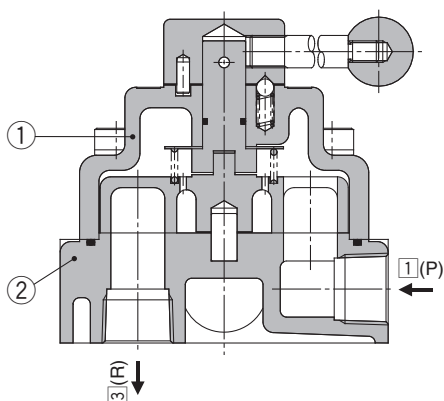
## VH200



## VH300/400



## VH600



## Componenti

| N. | Descrizione | Materiale            |       |
|----|-------------|----------------------|-------|
|    |             | VH200/300/400        | VH600 |
| 1  | Coperchio   | Zinco pressofuso     | Ghisa |
| 2  | Corpo       | Alluminio pressofuso | Ghisa |

## Parti di ricambio

| Descrizione                         | N. | Componenti               | Materiale            | Codici     |            |            |
|-------------------------------------|----|--------------------------|----------------------|------------|------------|------------|
|                                     |    |                          |                      | VH200      | VH300      | VH400      |
| Kit di riparazione e manutenzione * | 3  | Anello di scorrimento    | Resina               | KT-VH2□□-N | KT-VH3□□-N | KT-VH4□□-N |
|                                     | 4  | Molla anello scorrimento | Acciaio arm.         |            |            |            |
|                                     | 5  | O-ring                   | NBR                  |            |            |            |
| Kit leva *                          | 6  | Coperchio leva           | Lega di zinco        | 24403A     | 24413A     | 24413A     |
|                                     | 7  | Molla                    | Acciaio arm.         |            |            |            |
|                                     | 8  | Perno                    | Struttura in acciaio |            |            |            |
|                                     | 9  | Sfera in acciaio         | SUJ                  |            |            |            |
| Kit leva *                          | 6  | Coperchio leva           | Lega di zinco        | 244036A    | 244125A    | 244125A    |
|                                     | 7  | Molla                    | Acciaio arm.         |            |            |            |
|                                     | 8  | Perno                    | Struttura in acciaio |            |            |            |
|                                     | 9  | Sfera in acciaio         | SUJ                  |            |            |            |
|                                     | 10 | Leva                     | —                    |            |            |            |
| Leva                                | 10 | Standard                 | —                    | 244032     | 244032     | 244032     |
|                                     |    | Modello leva lunga       |                      | —          | 244127     | 244223     |
|                                     |    | Asse                     |                      | 244035     | 244035     | 244035     |

Nota) Parti di ricambio per la serie VH600 non disponibili.

\* Grasso incluso.

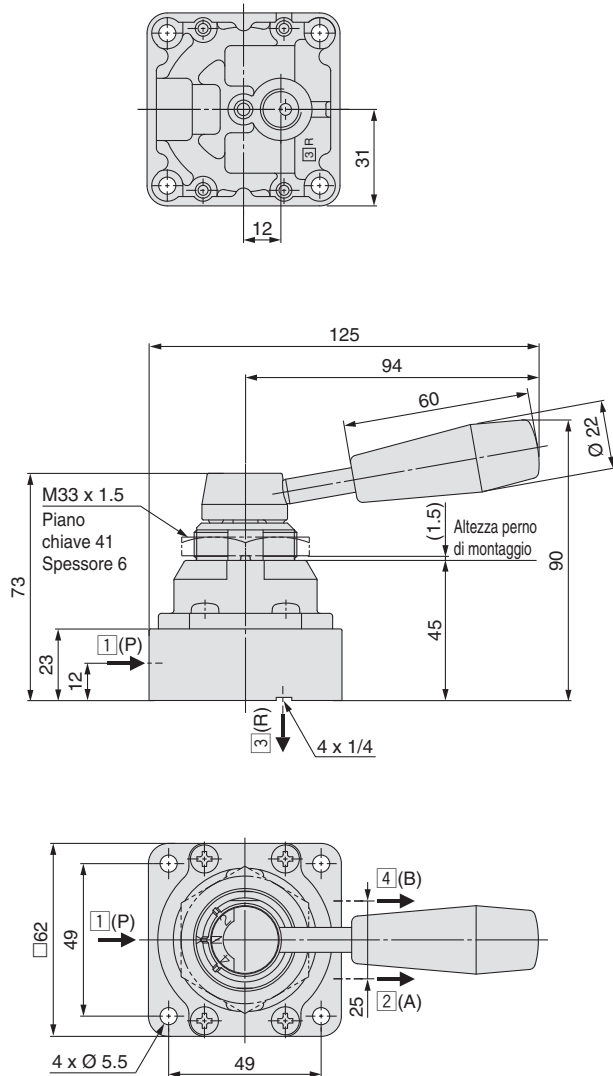
### Codice del dado di bloccaggio per montaggio a pannello

| Serie        | Codici |
|--------------|--------|
| <b>VH200</b> | 244010 |
| <b>VH300</b> | 24418  |
| <b>VH400</b> | 240258 |

Nota) Non applicabile alla serie VH600.

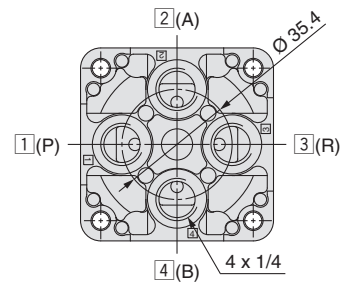
## Dimensioni

### VH20□/21□-02

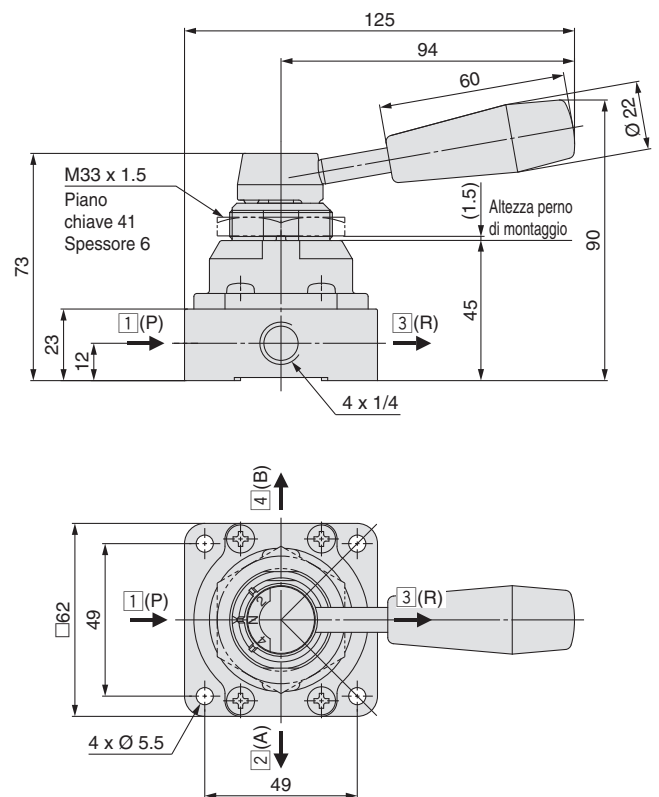


### VH22□/23□-02

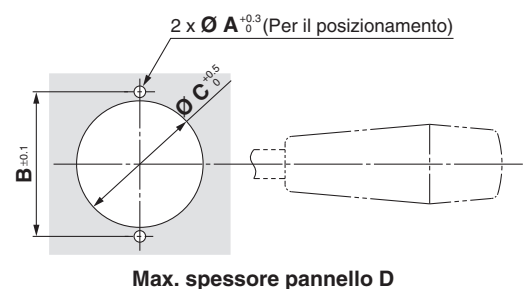
(Conessioni lato inferiore)



### VH24□/25□-02



## Dimensioni di taglio del pannello

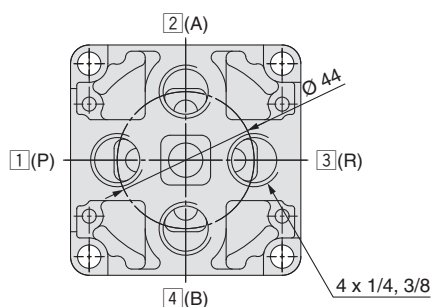


|       | [mm] |    |    |     |
|-------|------|----|----|-----|
|       | A    | B  | C  | D   |
| VH200 | 3.2  | 40 | 35 | 3.5 |
| VH300 | 3.2  | 51 | 41 | 6   |
| VH400 | 3.2  | 64 | 51 | 8   |

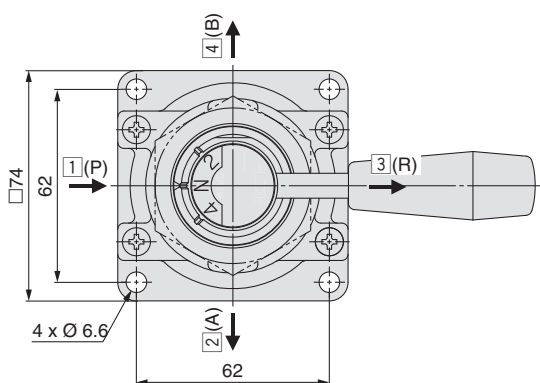
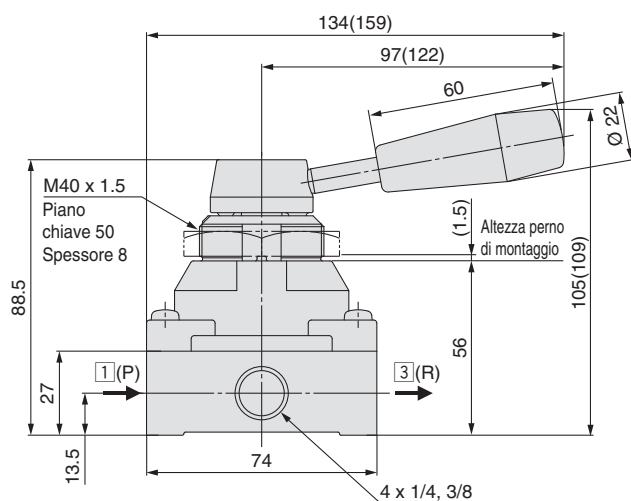
## Dimensioni

( ): Modello leva lunga

### VH32□/33□-02 a 03 (Connessioni lato inferiore)



### VH30□/31□-02 a 03

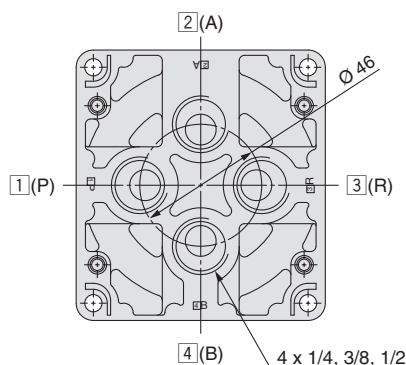


Consultare pagina 4 per le dimensioni di taglio del pannello.

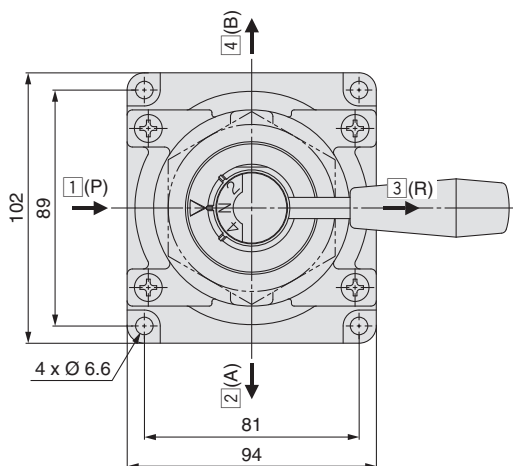
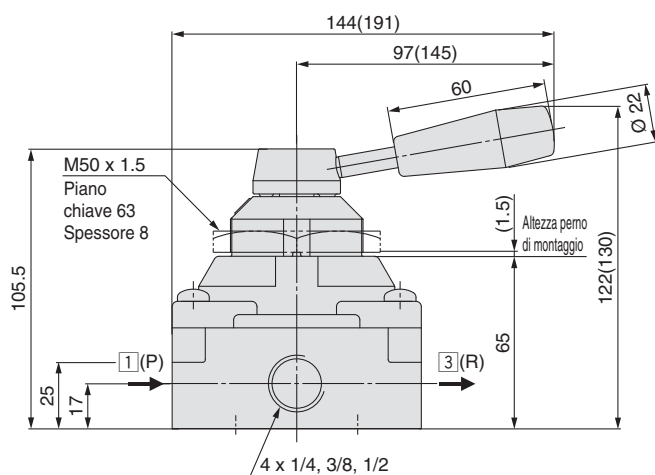
## Dimensioni

### VH42□/43□-02 a 04 (Conessioni lato inferiore)

( ): Modello leva lunga

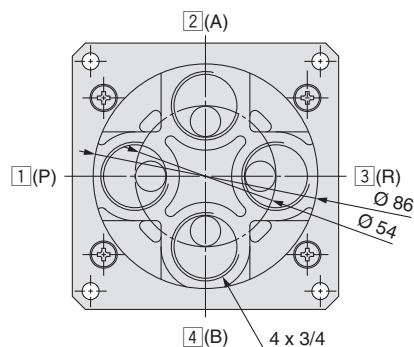


### VH40□/41□-02 a 04

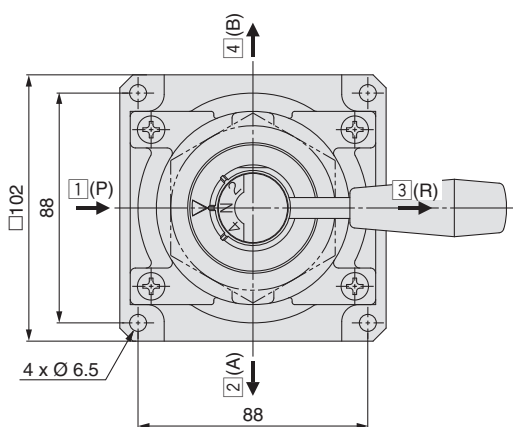
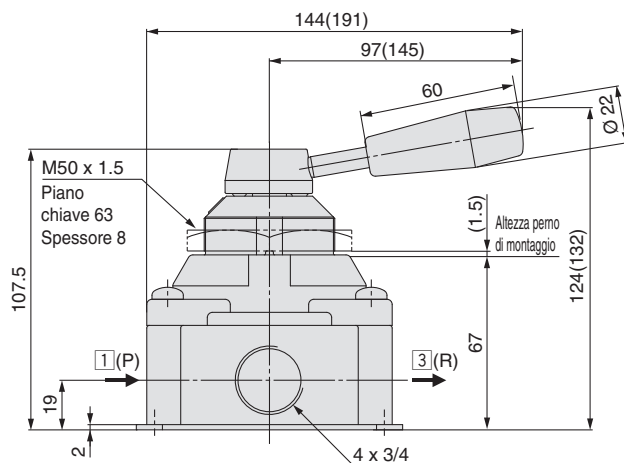


### VH42□/43□-06 (Conessioni lato inferiore)

( ): Modello leva lunga



### VH40□/41□-06

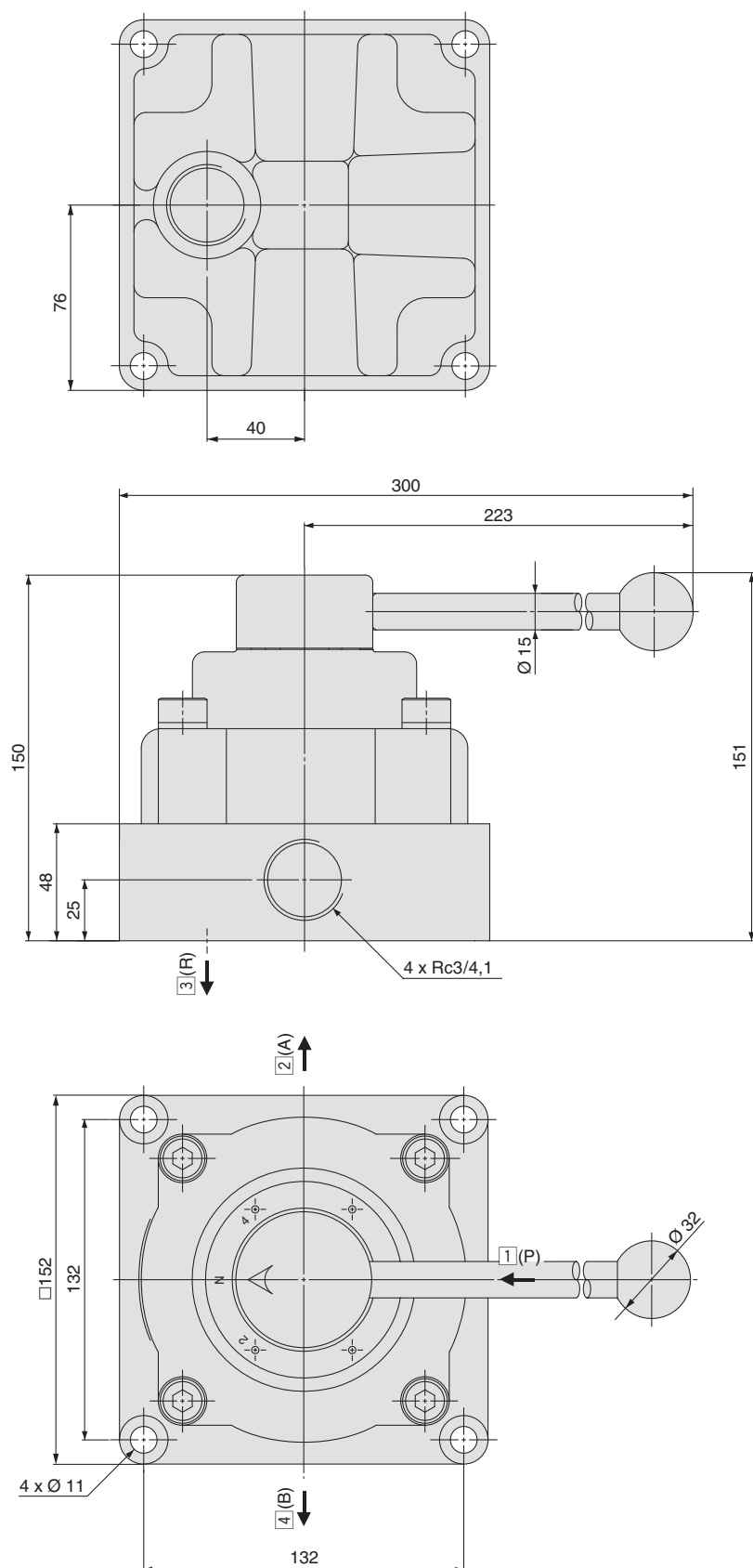


Consultare pagina 4 per le dimensioni di taglio del pannello.

# Serie VH

## Dimensioni: Corpo con attacchi filettati

VH600-06/10





## Serie VH

# Precauzioni specifiche del prodotto

Leggere attentamente prima dell'uso dei prodotti.

### Progettazione

#### **Attenzione**

- 1. Questa valvola non è indicata per essere utilizzata come selettore o divisore.**  
Essa può funzionare in modo difettoso a causa di trafilamenti d'aria.
- 2. Non è adatta per applicazioni con vuoto.**  
Essa può funzionare in modo difettoso a causa di trafilamenti d'aria.
- 3. Alimentare pressione solo dall'attacco 1(P).**  
La valvola potrebbe subire dei trafilamenti d'aria se la pressione viene alimentata da altri attacchi.

### Selezione

#### **Attenzione**

- 1. Stop intermedio**  
Quando si arresta il pistone del cilindro in posizione intermedia utilizzando una valvola a 3 posizioni con centri chiusi, non è possibile arrestarlo correttamente e con precisione come un dispositivo idraulico poiché l'aria è comprimibile. Non utilizzare questa valvola perché ha un leggero trafilamento che non permette di mantenere la posizione di arresto. Quando è necessario mantenere una posizione di arresto, selezionare un'apparecchiatura per impedire lo spostamento e progettare il circuito adeguato.

#### **Precauzione**

- 1. Utilizzo in ambienti con basse temperature**  
Questa valvola può essere utilizzata con temperatura fino a -5 °C. Prendere le opportune misure per evitare congelamento della condensa, dello scarico ecc.
- 2. Funzionamento**  
L'arresto della valvola in posizione intermedia durante la sua attività può causare malfunzionamenti.  
Cambiare le posizioni della valvola in modo fermo e veloce.
- 3. Azionare la valvola manualmente**  
Se si utilizza un martello o altri utensili, o viene azionato meccanicamente attraverso l'uso di un cilindro o simili, potrebbero verificarsi danneggiamenti.

### Connessioni

#### **Precauzione**

- 1. Effettuare la connessione in modo tale che venga alimentata aria all'attacco 1(P)**  
La valvola potrebbe subire dei trafilamenti d'aria se la pressione viene alimentata da altri attacchi.

### Ambiente

#### **Attenzione**

- 1. Se la valvola viene installata in un'atmosfera in cui vi è molta polvere, installare un silenziatore nell'attacco 3(R). Se la polvere penetra nella valvola dall'attacco 3(R), potrebbe causare malfunzionamenti.**