



DN40... DN150



DN40 ... DN100

## OEM

### Valvole a settore a 3/4 vie PN6 CZ3..CZ4.. Con motori già accoppiati tipo I/SBC48.3HDN...G....F

valvole a 3 vie a settore, PN6, flangiate

- Ghisa grigia GG-25
- DN 40 ... DN150 mm
- $k_{vs}$  25 ... 820 m<sup>3</sup>/h
- Angolo di rotazione 90°
- Flangia secondo norme ISO 7005
- Non è richiesta nessuna manutenzione
- Per i codici I/SBC48.3HDN....G....F

#### Applicazione

Per l'utilizzo negli impianti di riscaldamento in circuiti chiusi, preferibilmente da utilizzare come valvola miscelatrice.

**Tipo di fluidi**

- Acqua calda 2 ...120 °C
- Acqua con antigelo

**Raccomandazioni** L'acqua deve essere trattata come da specifica VDI 2035.

**Pressione di esercizio** Max. 600 kPa (6 bar).

| Type           | DN<br>mm | $k_{vs}$<br>m <sup>3</sup> /h | $\Delta p_{Vmax}$<br>kPa |
|----------------|----------|-------------------------------|--------------------------|
| <b>CZ3.40</b>  | 40       | 41                            | 30                       |
| <b>CZ3.50</b>  | 50       | 65                            |                          |
| <b>CZ3.65</b>  | 65       | 100                           |                          |
| <b>CZ3.80</b>  | 80       | 185                           |                          |
| <b>CZ3.100</b> | 100      | 310                           |                          |
| <b>CZ3.125</b> | 125      | 550                           |                          |
| <b>CZ3.150</b> | 150      | 820                           |                          |

| Type           | DN<br>mm | $k_{vs}$<br>m <sup>3</sup> /h | $\Delta p_{Vmax}$<br>kPa |
|----------------|----------|-------------------------------|--------------------------|
| <b>CZ4.40</b>  | 40       | 41                            | 30                       |
| <b>CZ4.50</b>  | 50       | 65                            |                          |
| <b>CZ4.65</b>  | 65       | 100                           |                          |
| <b>CZ4.80</b>  | 80       | 185                           |                          |
| <b>CZ4.100</b> | 100      | 310                           |                          |
|                |          |                               |                          |

DN = Diametro nominale  
 $k_{vs}$  = portata nominale come da VDI2173  
 $\Delta p_{Vmax}$  = Pressione differenziale massima ammissibile a valvola chiusa

**ordinazione**

La valvola, l'attuatore, ed il kit di montaggio, se richiesto, devono essere ordinati assieme con un unico codice . Quando ordinate, per cortesia; specificate la quantità, il nome del prodotto e il relativo codice .

*Esempio:* **1 valvola a settore flangiata a 3 vie tipo I/SBC48.3H65F,**

La valvola, l'attuatore, ed il kit di montaggio sono già assemblati e imballati.

I seguenti attuatori Siemens sono disponibili per le valvole a settore CZ3...CZ4...

Fig. 10 - Esploso valvola a 3 vie con interno a rotore o se

**consegne**

**Dimensionamento**

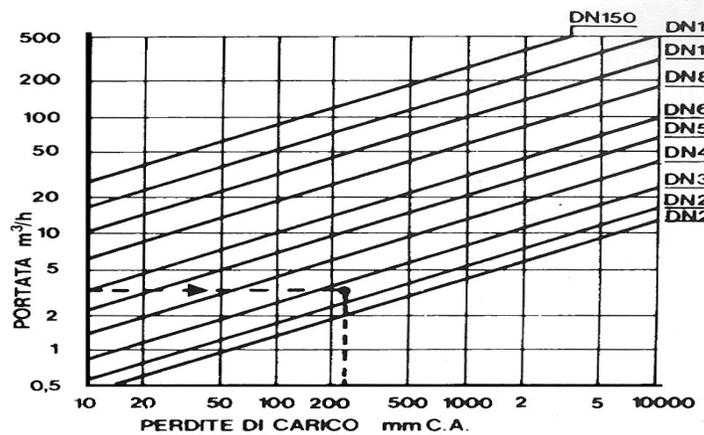


Fig. 11 - Diagramma  $\Delta p$  / portate, per valvole a 3 o 4 vie

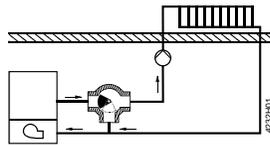
modelli flangiati e filettati

— = max.  $\Delta p_{V100}$   
 100 kPa = 1 bar  $\approx$  10 mWG  
 1 m<sup>3</sup>/h = 0.278 kg/s water at 20 °C

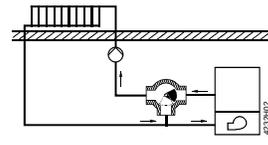
**Le portate indicate valgono anche per I modelli I/SBC48.3H..F..G**

Le valvole CZ3... si consiglia di installarle preferibilmente in miscelazione..

## posizionamento

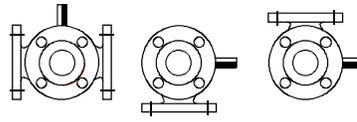


Caldaia con flusso da sinistra

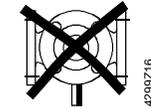


Caldaia con flusso da destra

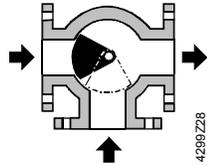
## Montaggio



Permesso



Non Permesso



### Posizione del settore dalla fabbrica

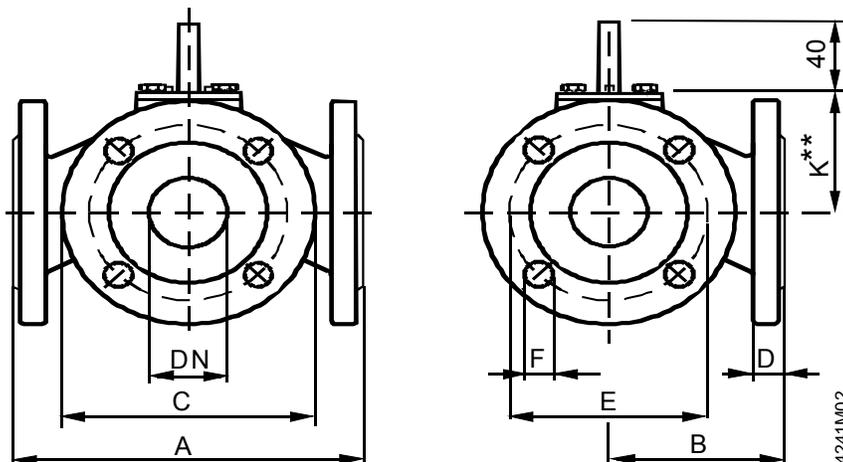
IL settore è posizionato come da schema: "Caldaia flusso da sinistra".  
Rotazione antioraria: Apertura  
Rotazione oraria : Chiusura.



## Dati tecnici

|                   |                                           |                |                                                       |
|-------------------|-------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------|
|                   | Caratteristiche                           | Via diritta    | Lineare                                               |
|                   |                                           | Bypass         | Lineare                                               |
|                   | trafilamento                              | DN40 ... DN100 | 0 ... 0.1 % del $k_{vs}$                              |
|                   |                                           | DN125 / DN150  | 0 ... 0.5 % del $k_{vs}$                              |
|                   | Angolo di rotazione                       |                | 90°                                                   |
|                   | Flangie di collegamento                   |                | Secondo normative ISO7005                             |
| Materiali         | Corpo                                     |                | Fusione in ghisa grigia GG-25 to DIN EN 1561          |
|                   | Albero                                    |                | Settore rotore DN40 in ottone OT58                    |
|                   | Albero                                    |                | Settore DN50...DN150 in ghisa sferoidale EN-GJS400/15 |
|                   | O-rings                                   |                | EPDM                                                  |
|                   | Placca per indicazione del posizionamento |                | Alluminio                                             |
| Dimensioni / Peso | Dimensioni                                |                | Vedi "Dimensioni"                                     |
|                   | Peso                                      |                | Vedi tabella sotto "Dimensioni"                       |

## Dimensioni

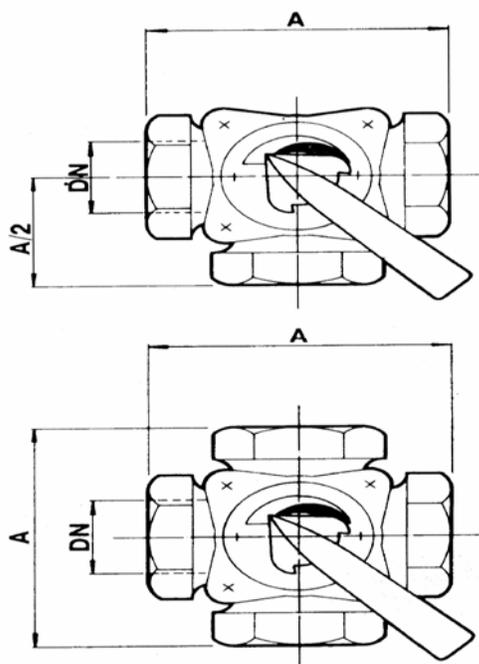


| Type           | DN<br>[mm] | A   | B   | C   | D  | E   | F       | Wt.<br>[kg] |
|----------------|------------|-----|-----|-----|----|-----|---------|-------------|
| <b>CZ3 40</b>  | 40         | 180 | 90  | 130 | 16 | 100 | 14 (4x) | 6,0         |
| <b>CZ3 50</b>  | 50         | 180 | 90  | 140 | 16 | 110 | 14 (4x) | 8,0         |
| <b>CZ3 65</b>  | 65         | 200 | 100 | 160 | 16 | 130 | 14 (4x) | 11          |
| <b>CZ3 80</b>  | 80         | 234 | 117 | 190 | 18 | 150 | 18 (4x) | 15          |
| <b>CZ3 100</b> | 100        | 260 | 130 | 210 | 18 | 170 | 18 (4x) | 22          |
| <b>CZ3 125</b> | 125        | 296 | 148 | 240 | 20 | 200 | 18 (8x) | 34          |
| <b>CZ3 150</b> | 150        | 350 | 175 | 265 | 20 | 225 | 18 (8x) | 50          |

Wt. Peso in kg delle valvole CZ3...CZ4 valvole a settore a 3 vie e 4 vie

| Type           | DN<br>[mm] | A   | B   | C   | D  | E   | F       | Wt.<br>[kg] |
|----------------|------------|-----|-----|-----|----|-----|---------|-------------|
| <b>CZ4 40</b>  | 40         | 180 | 90  | 130 | 16 | 100 | 14 (4x) | 7           |
| <b>CZ4 50</b>  | 50         | 180 | 90  | 140 | 16 | 110 | 14 (4x) | 9,5         |
| <b>CZ4 65</b>  | 65         | 200 | 100 | 160 | 16 | 130 | 14 (4x) | 13          |
| <b>CZ4 80</b>  | 80         | 234 | 117 | 190 | 18 | 150 | 18 (4x) | 18          |
| <b>CZ4 100</b> | 100        | 260 | 130 | 210 | 18 | 170 | 18 (4x) | 25          |

### Dimensioni valvole filettate femmina CZ3..4G



#### valvole filettate

| DN            | 3<br>vie | 4<br>vie |
|---------------|----------|----------|
| <b>ottone</b> |          |          |
| 3/4"          | 85       | 85       |
| 1"            | 85       | 85       |
| <b>ghisa</b>  |          |          |
| 1"            | 105      | 105      |
| 1"1/4         | 122      | 122      |
| 1"1/2         | 135      | 135      |
| 2"            | 180      | 180      |
| 2"1/2         | 210      | 210      |

### Possibilità di installazione della valvola con il motore accoppiato



**Permesso**



**permesso**



**non permesso**

L'impianto elettrico deve rispettare le norme vigenti e lo schema di collegamento previsto.

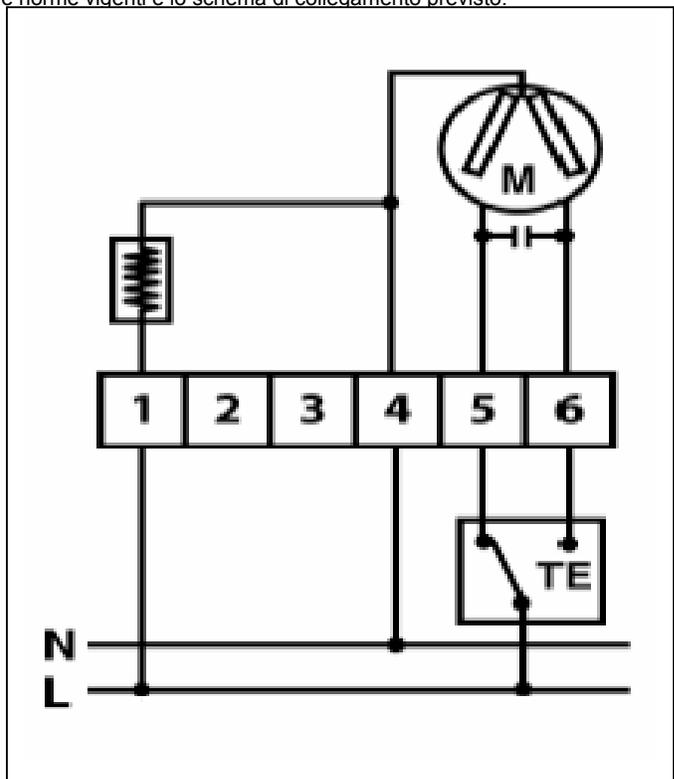
**Colore dei cavi elettrici di collegamento**

**morsetto 1** = da collegare alla linea per alimentazione  
resistenza anticondensa

**morsetto 4** = da collegare al neutro

**morsetto 5** = da collegare alla linea per rotazione ANTIORARIA

**morsetto 6** = da collegare alla linea per rotazione ORARIA



**Servocomandi elettrici**

## Art. I/SBC 48.39

| CODICE      | DESCRIZIONE | TENSIONE | TEMPO APERTURA |
|-------------|-------------|----------|----------------|
| I/SBC 48.39 | servomotore | 24 V~    | 90 sec         |

| SERVOMOTORE                 | ART. I/SBC 48.39      |
|-----------------------------|-----------------------|
| Coppia di spunto            | 22 Nm                 |
| Tempo di rotazione          | 90 sec                |
| Alimentazione               | 24V~                  |
| Frequenza                   | 50Hz – 60 Hz          |
| Consumo                     | 4VA                   |
| Peso                        | 600 gr.               |
| Tipo di comando             | 3 punti ( modulante ) |
| Angolo rotazione            | 90°                   |
| Portata contatto ausiliario | -                     |
| Grado di protezione         | IP 54                 |
| Protezione elettrica        | II                    |
| Temperatura stoccaggio      | -10°..+60°            |
| Temperatura funzionamento   | -25°..+70°            |
| Fascia di umidità           | 5...95% rH            |
| Manutenzione                | Nessuna               |
| Certificazione              | Conforme norme CE     |

**ATTENZIONE** leggere attentamente le seguenti istruzioni prima di installare il servomotore ed eseguire le indicazioni di sicurezza.

**MODALITA' DI FUNZIONAMENTO.** Il servomotore è predisposto per un tipo di comando a "3 – punti ". Il servomotore ha due posizioni di arresto determinate da due finecorsa meccanici APERTO - CHIUSO.

**INSTALLAZIONE.** L'installazione avviene mediante la brugola di fissaggio presente sotto il tappo ( fig.3 ).

**COLLEGAMENTI ELETTRICI.** i collegamenti elettrici vengono effettuati mediante cavo quadripolare , le cui estremità vanno collegate all'apposita morsettiera osservando le seguenti indicazioni:

|            |                                                |
|------------|------------------------------------------------|
| Morsetto 6 | = rotazione in senso orario                    |
| Morsetto 4 | = comune (NEUTRO)                              |
| Morsetto 5 | = rotazione in senso antiorario                |
| Morsetto 1 | = alimentazione resistenza anticondensa (FASE) |

**NOZIONI DI SICUREZZA**

- Controllare le connessioni prima di fornire elettricità all'impianto
- Prevenire i pericoli di incidenti già nella fase di installazione

## Art. I/SBC 48.39

| CODE        | DESCRIPTION | POWER SUPPLY | RUNNING TIME |
|-------------|-------------|--------------|--------------|
| I/SBC 48.39 | actuator    | 24 V~        | 90 sec       |

| ACTUATOR                  | ART. I/SBC 48.39              |
|---------------------------|-------------------------------|
| Drive torque              | 22 Nm                         |
| Running time              | 90 sec                        |
| Power supply              | 24V~                          |
| Frequency                 | 50Hz – 60 Hz                  |
| Consumption               | 4VA                           |
| Weight                    | 600 gr.                       |
| Control signals           | 3 points                      |
| Angle working range       | 90°                           |
| Auxiliary switch rating   | -                             |
| Degree of protection      | IP 54                         |
| Protection class          | II                            |
| Ambient temperature range | -10°..+60°                    |
| Working temperature       | -25°..+70°                    |
| Ambient humidity range    | 5...95% rH                    |
| Maintenance               | Maintenance free              |
| Standards                 | Actuator with CE requirements |

**ATTENTION.** please read these instruction carefully before installing the actuator and retain safety for reference.

**MODE OF OPERATION.** the actuator is predisposed for a " 3 point " control. The actuators has two prearranged stops running OPEN – SHUT.

**INSTALLATION.** It's a simple installation, you have to use only the screw under the small plug ( fig.3 ).

**ELECTRICAL CONNECTIONS.** electrical connections are realizable with a quadropole cable , the extremity are linked on the apposit terminal board, in this way:

|            |                                           |
|------------|-------------------------------------------|
| Terminal 6 | = clockwise rotation                      |
| Terminal 4 | = common                                  |
| Terminal 5 | = anticlockwise rotation                  |
| Terminal 1 | = feeding uncondensate resistance (PHASE) |

**ELECTRICAL SAFETY NOTE**

- Check the connections before energizing the power supply
- Prevent Accident danger during and before the installation

|                      |                             |                  |                              |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------------------------------|
| MANUALE SERVOCOMANDO | ITALIANO                    | ACTUATORS MANUAL | ENGLISH                      |
| Fig.1                | Dimensioni ( mm )           | Fig.1            | Dimensions ( mm )            |
| Fig.2                | Attacco servomotore/valvola | Fig.2            | Actuator/valve attach        |
| Fig.3                | Istruzione Sblocco          | Fig.3            | Manual unlocking instruction |
| Fig.4                | Istruzione di montaggio     | Fig.4            | Mounting instruction         |

