

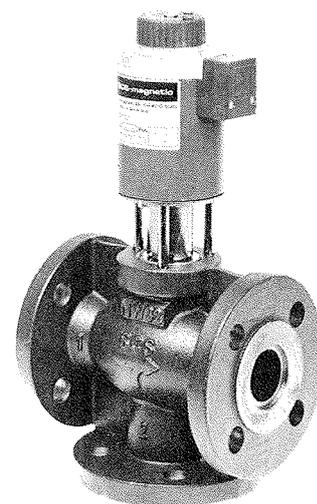
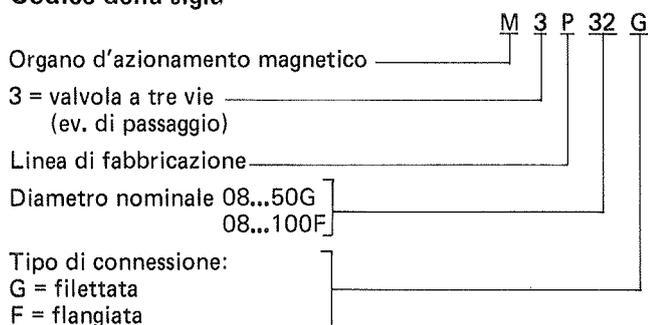
**Impiego**

Le valvole SCS-magnetic a tre vie (o di passaggio) vengono impiegate, unitamente ai regolatori SCS ad azione modulante, per la regolazione dei circuiti d'acqua calda e/o fredda negli impianti di riscaldamento e di condizionamento.

Le proprietà particolari, quali:

- raggiungimento rapido della buona posizione
- rapidità di reazione
- vasto potere di regolazione
- mancanza d'attrito
- collegamento elettrico con due soli cavi

permettono d'utilizzare la valvola anche nella risoluzione di problemi complessi e garantiscono una regolazione ideale.

**M3P..G****M3P..F****Codice della sigla****Caratteristiche tecniche**

|  |   |
|--|---|
| Tensione di comando  | 0 ... 20 V– taglio di fase  |
| Potenza nominale   | ] vedi tabella caratteristiche                                    |
| Potenza media di servizio                                    |   |
| Tipo di funzionamento  | modulante   |
| Raggiungimento della posizione                               | ca. 1 s   |
| Temp.ambiente ammissibile                                    | +2 ... 50 °C  |
| Tipo di protezione   | IP 31   |
| Materiale: armatura  | ghisa grigia  |
| sede/otturatore  | acciaio al CrNi   |
| Pressione nominale   | PN 16   |
| Pressione di servizio $p_e$ max                              | 1 MPa (10 bar)  |
| Differenza di pressione massima ammissibili $\Delta p_v$ max | vedi tabella caratteristiche                                      |
| Perdita 1 → 3  | mass. 0,05 % $k_{VS}$   |
| 2 → 3  | mass. 2 % $k_{VS}$  |
| Temperatura dell'acqua                                       | 2 ... 110 °C  |
| Caratteristica della valvola                                 | lineare   |
| Potere di regolazione  | $\frac{k_{VS}}{k_{VR}} > 500$                                     |
| Senza corrente   | chiusa (1 → 3)  |
| Posizione di montaggio                                       | verticale (organo d'azionamento verso l'alto) fino ad orizzontale |

**Modo d'azione**

Il magnete di regolazione è meccanicamente semplice, robusto e non richiede manutenzione. L'unica parte mobile, il nucleo, è sistemata in modo praticamente esente da attrito e varia la sua posizione in funzione della variazione di tensione. Il movimento si svolge in antagonismo all'azione di una molla, tendente a mantenere la posizione chiusa, cercando sempre la posizione chiusa, cercando sempre la posizione d'equilibrio. Ogni minimo movimento vien trasmesso dal sistema rigido all'otturatore, cosicchè anche il passaggio di quantità minime d'acqua attraverso la valvola può essere regolato in modo progressivo.

Le valvole SCS-magnetic sono autocompensate, dal punto di vista della pressione.

Grazie al rapido raggiungimento della buona posizione, questa valvola può essere impiegata specialmente in quei casi, in cui devono essere corretti elementi di disturbo che intervengono in modo rapido.

L'esecuzione a tre vie viene impiegata essenzialmente quale valvola miscelatrice. Per l'utilizzazione come valvola di passaggio, vien tappata l'entrata 2 (vedi pag. 2).

**Comando manuale**

Ruotando l'apposita manopola è possibile aprire la valvola meccanicamente, in qualsiasi posizione.

Le valvole con DN 08 a 50 possono essere bloccate in 11 posizioni intermedie, ogni 30 °.

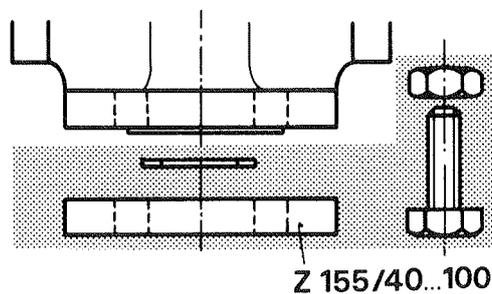
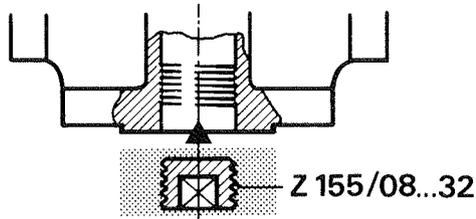
**Impiego quale valvola di passaggio**

Vengono fornite unicamente **valvola a tre vie**.

Esse possono essere ad ogni modo impiegate quali **valvole di passaggio**, nel seguente modo:

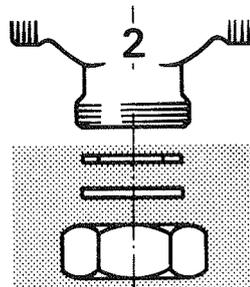
**Valvole flangiate:**

L'apertura 2 vien chiusa col pezzo aggiuntivo Z155/... (tappo filettato, risp. flangia cieca). Questo pezzo aggiuntivo va ordinato espressamente, in caso di bisogno (vedi tabella).

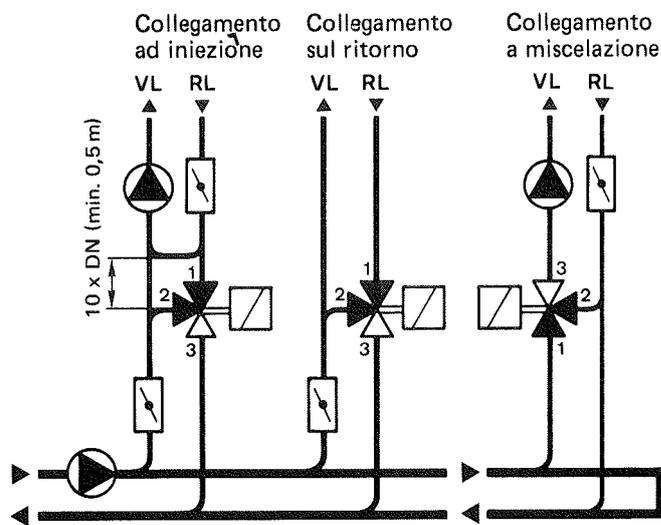


**Valvole filettate:**

L'apertura 2 vien chiusa coi pezzi supplementari, facenti già parte della fornitura normale.



**Montaggio**



**Caratteristiche di lavoro e pezzi supplementari**

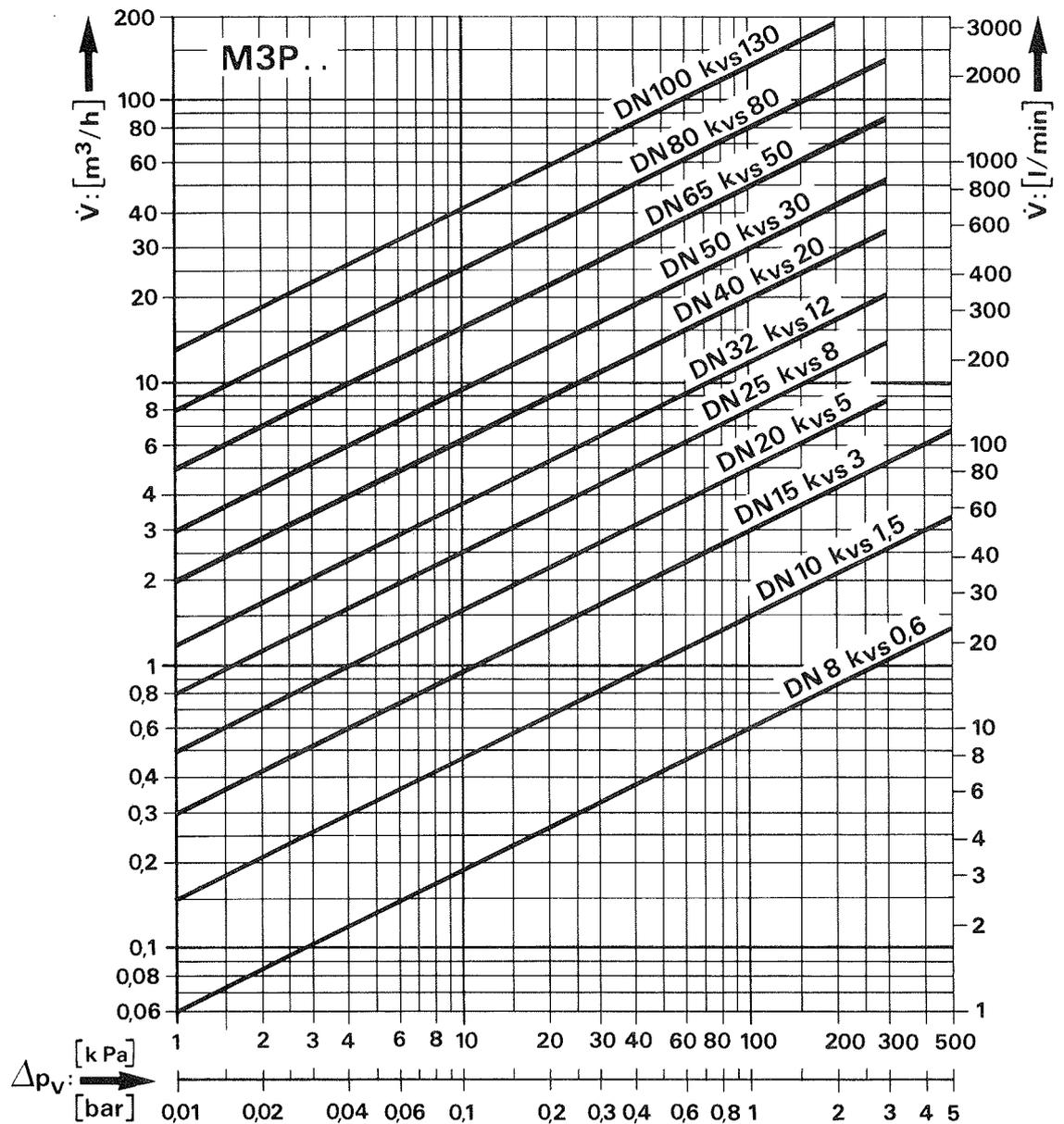
| Tipo     | DN<br>[mm] | k <sub>vs</sub><br>[m <sup>3</sup> /h] | Potenza<br>nominale<br>[W] | Potenza media<br>di servizio<br>[W] | Diff.di pressione<br>mass.ammissibile<br>Δp <sub>v</sub> max |       | Pezzi<br>supplement.<br>Z155/... |
|----------|------------|--|----------------------------|-------------------------------------|--|-------|----------------------------------|
|          |            |  |                            |                                     | [kPa]  | [bar] |                                  |
| M3P08... | 08/15      | 0,6                                    | 13                         | 3                                   | 500  | 5     | Z155/15F                         |
| M3P10... | 10/15      | 1,5                                    | 13                         | 3                                   | 500  | 5     | Z155/15F                         |
| M3P15... | 15         | 3                                      | 13                         | 3                                   | 500  | 5     | Z155/15F                         |
| M3P20... | 20         | 5                                      | 13                         | 3                                   | 300  | 3     | Z155/20F                         |
| M3P25... | 25         | 8                                      | 16                         | 4                                   | 300  | 3     | Z155/25F                         |
| M3P32... | 32         | 12                                     | 20                         | 5                                   | 300  | 3     | Z155/32F                         |
| M3P40... | 40         | 20                                     | 26                         | 6                                   | 300  | 3     | Z155/40F                         |
| M3P50... | 50         | 30                                     | 40                         | 10                                  | 300  | 3     | Z155/50F                         |
| M3P65F   | 65         | 50                                     | 40                         | 10                                  | 300  | 3     | Z155/65F                         |
| M3P80F   | 80         | 80                                     | 80                         | 20                                  | 300  | 3     | Z155/80F                         |
| M3P100F  | 100        | 130                                    | 120                        | 30                                  | 200  | 2     | Z155/100F                        |

## Perdita di carico per acqua

Valvole SCS-magnetic

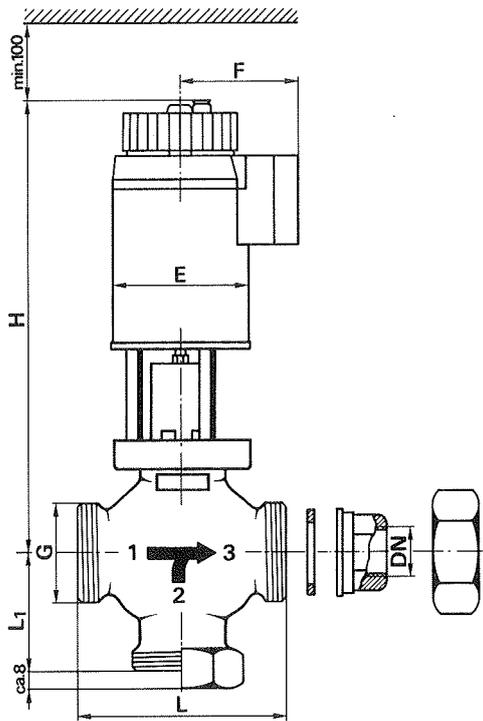
Portata in funzione della differenza di pressione

Il valore  $k_{VS}$  indica la portata  $\dot{V}$  in  $m^3/h$ , che passa attraverso la valvola completamente aperta, quando la differenza di pressione  $\Delta p_V$  è di 100 kPa (1 bar).



Dimensioni [mm] e pesi [kg]

M3P..G

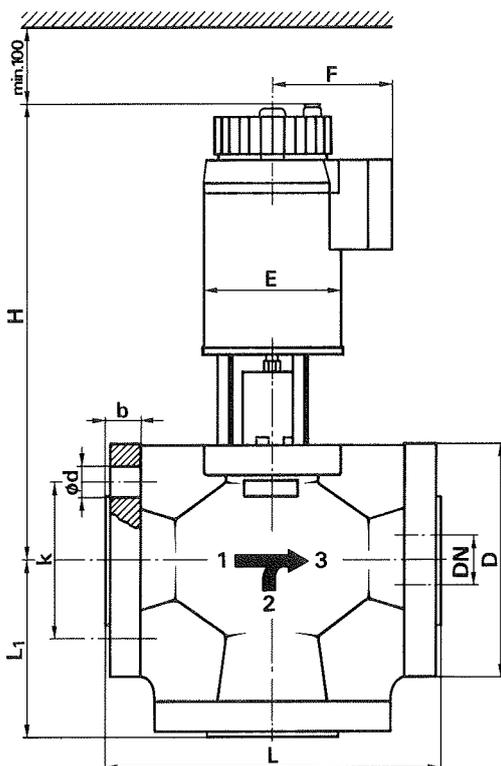


Con le valvole filettate vengono forniti i dadi di connessione.

| Tipo   | DN    |           | filettatura<br>G | L   | L <sub>1</sub> | H   | E   | F  | peso<br>* |
|--------|-------|-----------|------------------|-----|----------------|-----|-----|----|-----------|
|        | [mm]  | [pollici] |                  |     |                |     |     |    |           |
| M3P08G | 08/15 | G 1/2"    | G 1"             | 80  | 42,5           | 211 | 60  | 55 | 3,2       |
| M3P10G | 10/15 | G 1/2"    | G 1"             | 80  | 42,5           | 211 | 60  | 55 | 3,2       |
| M3P15G | 15    | G 1/2"    | G 1"             | 80  | 42,5           | 211 | 60  | 55 | 3,2       |
| M3P20G | 20    | G 3/4"    | G 1 1/4"         | 95  | 52,5           | 213 | 60  | 55 | 3,8       |
| M3P25G | 25    | G 1"      | G 1 1/2"         | 110 | 56,5           | 231 | 70  | 60 | 4,9       |
| M3P32G | 32    | G 1 1/4"  | G 2"             | 125 | 67,5           | 251 | 80  | 65 | 7,2       |
| M3P40G | 40    | G 1 1/2"  | G 2 1/4"         | 140 | 80,5           | 294 | 100 | 75 | 12,3      |
| M3P50G | 50    | G 2"      | G 2 3/4"         | 170 | 93,5           | 313 | 100 | 75 | 16,8      |

\* imballaggio incluso

M3P..F



Dimensioni delle flange secondo le norme DIN 2533, PN 16

| Tipo    | DN    | L   | L <sub>1</sub> | D   | b  | k   | d    | H   | E   | F   | peso<br>* |
|---------|-------|-----|----------------|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----------|
| M3P08F  | 08/15 | 130 | 65             | 95  | 14 | 65  | 4x14 | 211 | 60  | 55  | 5,0       |
| M3P10F  | 10/15 | 130 | 65             | 95  | 14 | 65  | 4x14 | 211 | 60  | 55  | 5,0       |
| M3P15F  | 15    | 130 | 65             | 95  | 14 | 65  | 4x14 | 211 | 60  | 55  | 5,0       |
| M3P20F  | 20    | 150 | 75             | 105 | 16 | 75  | 4x14 | 213 | 60  | 55  | 6,0       |
| M3P25F  | 25    | 160 | 80             | 115 | 16 | 85  | 4x14 | 231 | 70  | 60  | 8,1       |
| M3P32F  | 32    | 180 | 90             | 140 | 18 | 100 | 4x18 | 251 | 80  | 65  | 11,9      |
| M3P40F  | 40    | 200 | 100            | 150 | 18 | 110 | 4x18 | 294 | 100 | 75  | 17,3      |
| M3P50F  | 50    | 230 | 105            | 165 | 20 | 125 | 4x18 | 313 | 100 | 75  | 23,0      |
| M3P65F  | 65    | 290 | 125            | 185 | 20 | 145 | 4x18 | 475 | 145 | 100 | 40,0      |
| M3P80F  | 80    | 310 | 140            | 200 | 22 | 160 | 8x18 | 505 | 145 | 100 | 48,0      |
| M3P100F | 100   | 350 | 160            | 220 | 24 | 180 | 8x18 | 568 | 145 | 100 | 65,0      |

\* imballaggio incluso