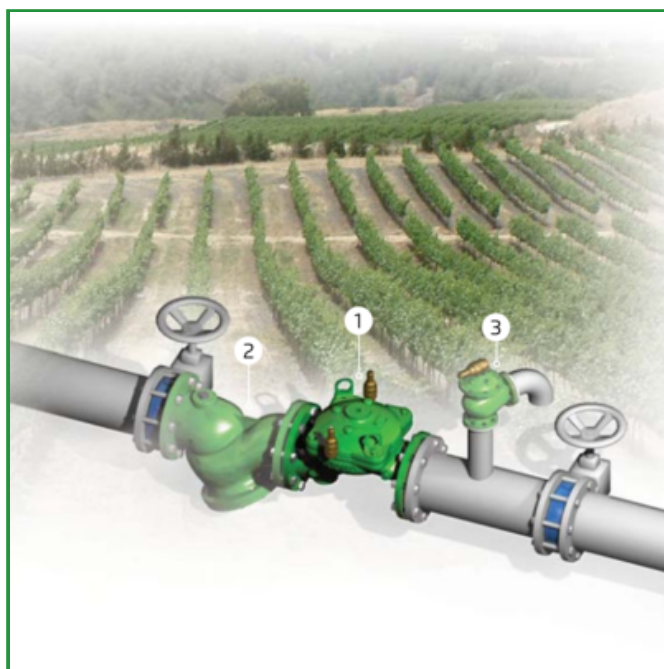
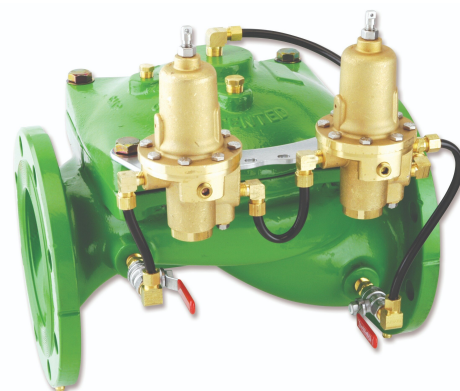




# VALVOLA RIDUZIONE E SOSTEGNO DELLA PRESSIONE

## Modello IR-423-2W-R

La Valvola di Riduzione e Mantenimento della Pressione BERMAD è una valvola di controllo azionata idraulicamente e attivata da diaframma con due funzioni indipendenti. Mantiene la pressione minima preimpostata a monte indipendentemente dalle variazioni di flusso o dalla pressione variabile a valle e impedisce che la pressione a valle superi il valore massimo preimpostato, indipendentemente dalle variazioni di flusso o dall'eccessiva pressione a monte.



[1] Il modello BERMAD IR-423-2W-R dà priorità alla zona a pressione più alta, protegge la zona a pressione più bassa, controlla il riempimento del sistema e previene lo svuotamento della linea.

[2] Modello di filtro 70-F

[3] Valvola di scarico rapido 73Q

### Caratteristiche e vantaggi

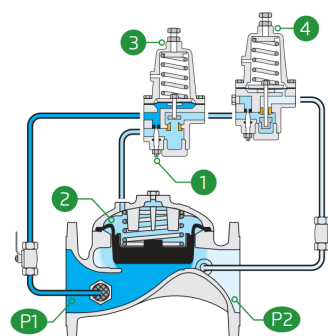
- PRV e PSV azionati dalla Pressione di Linea
  - Assegna priorità alle zone di pressione
  - Protegge le zone a bassa pressione
  - Controlla il riempimento del sistema
  - Impedisce lo svuotamento della tubazione
  - Protegge la pompa da sovraccarico e cavitazione
  - Compensa durante il prelievo delle acque sotterranee
- Design avanzato a globo idro-efficiente
  - Percorso di flusso senza ostacoli
  - Parte mobile singola
  - Elevata capacità di flusso
- Diaframma completamente supportato e bilanciato
  - Richiede una bassa pressione di esercizio
  - Eccellenti prestazioni di regolazione del flusso ridotto
  - Limita progressivamente la chiusura della valvola.
  - Previene la distorsione del diaframma
- Design intuitivo
  - Facile impostazione della pressione
  - Ispezione e assistenza in linea semplici

### Applicazioni tipiche

- Linee di rifornimento a valle
- Prevenzione dello svuotamento della linea
- Priorità per zone ad alta pressione
- Protezione della zona di bassa pressione
- Controllo del riempimento della linea
- Protezione da sovraccarico e cavitazione della pompa
- Compensazione del calo di portata della pompa per pozzi profondi

### Operazioni:

Il Pilota Riduttore di Pressione (PRP) [1] è collegato idraulicamente alla Camera di Controllo della Valvola [2] tramite il Pilota di Mantenimento della Pressione (PSP) [3]. Il PSP comanda la valvola a farfalla di chiudersi se la Pressione a Monte [P1] scende al di sotto del valore di regolazione. Quando [P1] supera il valore di regolazione, il PSP commuta e consente al PRP di controllare la valvola, comandandola a farfalla di chiudersi se la Pressione a Valle [P2] supera il valore di regolazione e a modulare l'apertura quando scende al di sotto del valore di regolazione. La Valvola a Rubinetto a valle [4] consente la chiusura manuale.





## Dati Tecnici

**Pressione d'esercizio:**

16 bar

**Intervallo di Pressione**

**Operativa:**

0.5-16 bar

### Materiali

**Corpo e Coperchio:**

Ghisa (fino a 8") Ghisa

sferoidale (10" e 12")

**Diaframma:**

NR, Tessuto in nylon

rinforzato

**Molla:**

Acciaio Inox

\*Altri materiali sono disponibili  
su richiesta

### Accessori del Circuito

**Pilota PRV:** PC-20-A-MP

**Pilota PSV:** PC-30-A-MP

**Range molla del pilota:**

| Molla | Colore Molla | Range di Regolazione |
|-------|--------------|----------------------|
| N     | Naturale     | 0.8-6.5 bar          |
| V     | Blu & Bianco | 1.0-10.0 bar         |

Molla standard - indicata in grassetto

\_x000D\_

**Tubi e raccordi:**

Plastica rinforzata e ottone

\*Pilotti PC-20-A-MP; PC-30-A-MP

per dimensioni fino a 4"

\*Pilotti 2PBL; 3PBL

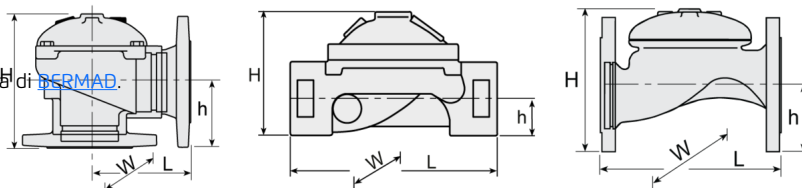
per taglie 6"-12"

## Specifiche Tecniche

Per altri tipi di connessioni terminali,

\_x000D\_ Fare riferimento alla pagina di progettazione completa di BERMAD.

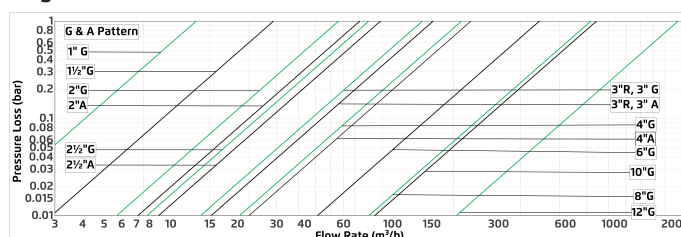
\_x000D\_



| Dimensione  | Modello | Connessione         | Peso (Kg) | L (mm) | H (mm) | h (mm) | W   | CCDV (Lit) | KV   |
|-------------|---------|---------------------|-----------|--------|--------|--------|-----|------------|------|
| 1" ; DN25   | Globo   | Filettato           | 1.1       | 115    | 68     | 34     | 71  | 0.02       | 13   |
| 1½" ; DN40  | Globo   | Filettato           | 2         | 153    | 87     | 29     | 98  | 0.06       | 29   |
| 2" ; DN50   | Globo   | Filettato           | 4         | 180    | 114    | 39     | 119 | 0.113      | 57   |
| 2" ; DN50   | Globo   | Flangiato           | 9         | 205    | 155    | 78     | 155 | 0.113      | 57   |
| 2" ; DN50   | Globo   | Scanalata-Victaulic | 5         | 205    | 108    | 31     | 119 | 0.113      | 57   |
| 2" ; DN50   | Angolo  | Filettato           | 4.4       | 86     | 136    | 61     | 119 | 0.113      | 71   |
| 2" ; DN50   | Angolo  | Flangiato           | 9         | 120    | 160    | 83     | 155 | 0.113      | 71   |
| 2½" ; DN65  | Globo   | Filettato           | 5.7       | 210    | 132    | 45     | 129 | 0.179      | 78   |
| 2½" ; DN65  | Globo   | Flangiato           | 10.5      | 205    | 178    | 89     | 178 | 0.179      | 78   |
| 2½" ; DN65  | Angolo  | Filettato           | 5.8       | 110    | 180    | 93     | 131 | 0.179      | 88   |
| 3R" ; DN80R | Globo   | Filettato           | 5.8       | 210    | 140    | 53     | 129 | 0.291      | 136  |
| 3R" ; DN80R | Globo   | Flangiato           | 12.1      | 210    | 200    | 100    | 200 | 0.291      | 136  |
| 3R" ; DN80R | Angolo  | Filettato           | 7         | 110    | 178    | 91     | 131 | 0.291      | 152  |
| 3" ; DN80   | Globo   | Filettato           | 13        | 255    | 165    | 55     | 170 | 0.291      | 136  |
| 3" ; DN80   | Globo   | Flangiato           | 19        | 250    | 210    | 100    | 200 | 0.291      | 136  |
| 3" ; DN80   | Globo   | Scanalata-Victaulic | 10.6      | 250    | 155    | 46     | 170 | 0.291      | 136  |
| 3" ; DN80   | Angolo  | Filettato           | 11        | 110    | 184    | 80     | 170 | 0.291      | 152  |
| 3" ; DN80   | Angolo  | Flangiato           | 17        | 153    | 205    | 101    | 200 | 0.291      | 152  |
| 3" ; DN80   | Angolo  | Scanalata-Victaulic | 10        | 120    | 194    | 90     | 170 | 0.291      | 152  |
| 4" ; DN100  | Globo   | Flangiato           | 28        | 320    | 242    | 112    | 223 | 0.668      | 204  |
| 4" ; DN100  | Globo   | Scanalata-Victaulic | 16.2      | 320    | 191    | 61     | 204 | 0.668      | 204  |
| 4" ; DN100  | Angolo  | Flangiato           | 26        | 160    | 223    | 112    | 223 | 0.668      | 225  |
| 4" ; DN100  | Angolo  | Scanalata-Victaulic | 16        | 160    | 223    | 112    | 204 | 0.668      | 225  |
| 6" ; DN150  | Globo   | Flangiato           | 68        | 415    | 345    | 140    | 306 | 1.973      | 458  |
| 6" ; DN150  | Globo   | Scanalata-Victaulic | 49        | 415    | 302    | 85     | 306 | 1.973      | 458  |
| 8" ; DN200  | Globo   | Flangiato           | 125       | 500    | 430    | 170    | 365 | 3.858      | 781  |
| 10" ; DN250 | Globo   | Flangiato           | 140       | 605    | 460    | 202    | 405 | 3.858      | 829  |
| 12" ; DN300 | Globo   | Flangiato           | 290       | 725    | 635    | 242    | 580 | 13.75      | 1932 |

CCDV = Volume di Spostamento della Camera di Controllo • Filettato = disponibili BSP e NPT.

### diagramma di flusso



### Differenziale di Pressione e Calcolo della Portata

$$\Delta P = \left( \frac{Q}{K_v} \right)^2$$

$K_v = m^3/h$  @  $\Delta P$  of 1 bar

$Q = m^3/h$

$\Delta P = \text{bar}$