



RIDUTTORE DI PRESSIONE A REGOLAZIONE DIRETTA, A BASSA PORTATA

Modello 1-PRV-05

Il Riduttore di Pressione a Basso Flusso a Azione Diretta Regolabile BERMAD è azionato da un diaframma sensibile alla pressione, che cerca di raggiungere l'equilibrio tra la forza idraulica e quella della molla impostata. Il Modello BERMAD 1"-PRV-05 è realizzato in materiali compositi che gli conferiscono eccellenti prestazioni idrauliche e un'elevata resistenza meccanica. Fornito con uno speciale tappo di strozzamento e una guarnizione elastomerica, riduce la pressione a monte più elevata a una pressione costante a valle più bassa anche in condizioni di richiesta prossima allo zero.



[1] Il modello BERMAD 1"-PRV-05 protegge le linee laterali e i raccordi da pressioni eccessive e garantisce la portata dei gocciolatori secondo il progetto.

[2] Valvola controllata GreenApp Modello IR-21T

[3] Valvole Automatiche di Sfiato Modello IR-A10

Operazioni:

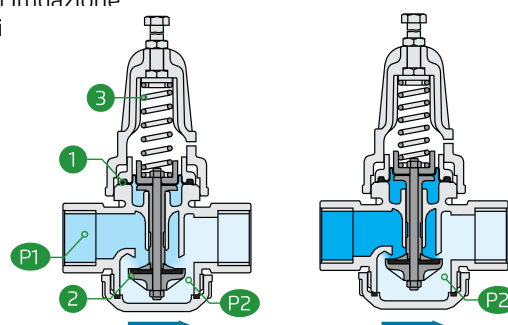
La Pressione a Monte [P1] applica forze idrauliche bilanciate di apertura e chiusura sotto il Diaframma [1] e sopra il Tappo [2]. La Pressione a Valle [P2] applica una forza idraulica di chiusura sotto il tappo, che cerca di raggiungere l'equilibrio con la forza della Molla di Regolazione [3]. Se [P2] supera il valore impostato, le forze idrauliche di chiusura superano la forza meccanica della molla, spingendo il tappo a modulare verso la chiusura e riportando [P2] al valore impostato.

Caratteristiche e vantaggi

- Materiali da costruzione avanzati
 - Elevata resistenza meccanica
 - Comprovata resistenza alla pressione, al flusso e agli agenti atmosferici
- Riduttore di Pressione ad azione diretta regolabile
 - Pressione costante a valle
 - Risposta immediata
 - Impostabile in base alla stagione e alla fase
- Corpo e rivestimento in Composito
 - Altamente durevole, resistente agli agenti chimici e alla cavitazione
 - Riduce al minimo l'attrito
- Diaframma rotante unificato e spina guidata
 - Regolazione precisa e stabile
 - Previene la distorsione del diaframma
- Design intuitivo
 - Può essere installato con qualsiasi orientamento
 - Ispezione e assistenza in linea semplici

Applicazioni tipiche

- Linea di distribuzione Lateral Risers
- Fissaggio del Flusso in Linea di Gocciolamento non compensante
- Protezione laterale contro lo scoppio finale
- Riduzione della pressione per lotti marginali
- Controllo del Flusso dell'Irrigatore della Macchina di Irrigazione
- Fi





Dati Tecnici

Pressione d'esercizio:
10 bar

Intervallo di Pressione Operativa:
0.7-9 bar

Temperatura:
Water up to 60°C

Intervallo di Flusso:
0.1-6 m³/h (1"-PRV-05)

Materiali

Corpo e Coperchio:
Poliammide 6 e 30% VF

Diaframma:
NR, Tessuto in nylon rinforzato

Molla:
Acciaio Inox

Impostazione della tabella di selezione delle molle:

Molla	Colore Molla	Range di Regolazione
A		0.5-0.9 bar
B		1-1.5 bar
C		1.6-2.4 bar
D		2.5-3.7 bar
Q		3.8-5.2 bar

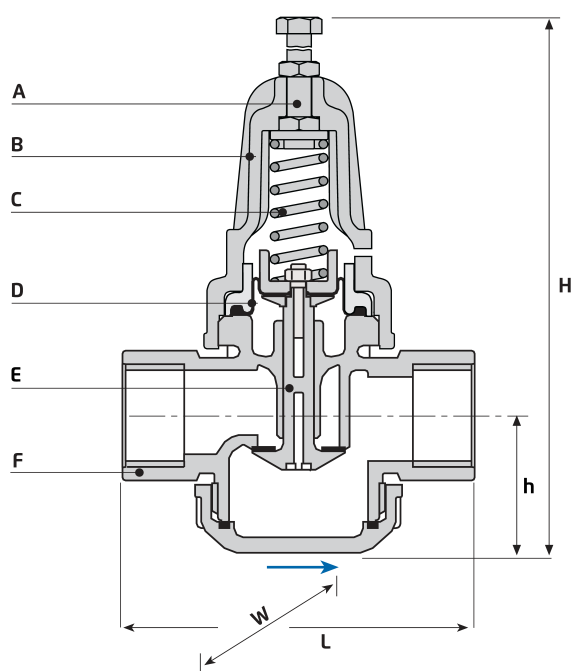
Specifiche Tecniche

Per altri modelli e tipi di connessioni terminali,

Consultare la pagina di progettazione completa di [BERMAD](http://www.bermad.com).

Diametro	Modello	Connessione	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	KV
1" ; 25	1"-PRV-05 (Low Flow)	Filettato	0.36	114	160	45	65	8.0

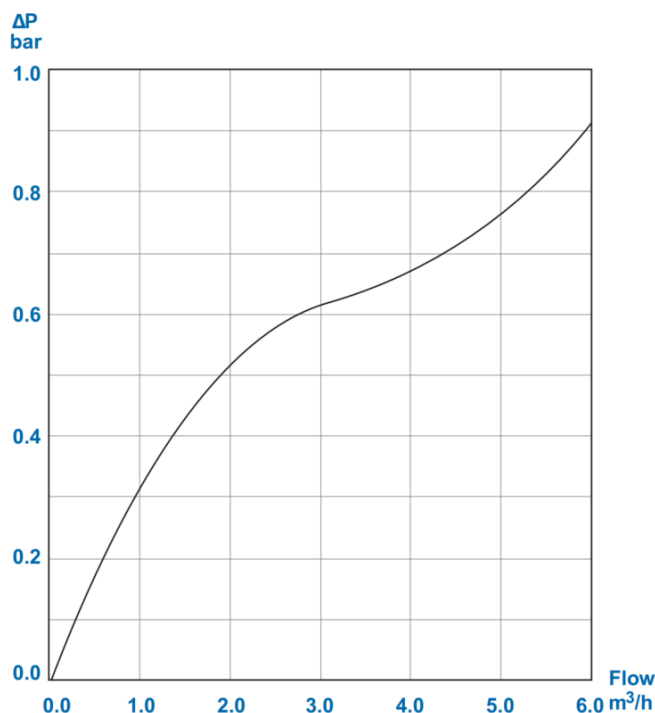
Ingresso e uscita filettato: femmina BSP; femmina NPT



1-PRV-05 Sezione trasversale

Parte	Descrizione
A	Vite di regolazione
B	Coperchio
C	Molla di regolazione
D	Diaframma rotante
E	Gruppo attuatore
F	Corpo

diagramma di flusso



Per calcolare la pressione di alimentazione minima richiesta, aggiungere il ΔP nel diagramma di flusso al set point PRV desiderato.

Differenziale di Pressione e Calcolo della Portata

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

$K_v = \text{m}^3/\text{h} @ \Delta P \text{ of } 1 \text{ bar}$
 $Q = \text{m}^3/\text{h}$
 $\Delta P = \text{bar}$