

VALVOLA DI RIDUZIONE **DELLA PRESSIONE**

Modello IR-420-2W-R

La valvola riduttrice di pressione BERMAD Modello 420-2W-R è una valvola di controllo azionata idraulicamente e comandata a diaframma che riduce una pressione a monte più elevata per abbassare la pressione a valle costante, indipendentemente dalla domanda variabile o dalle variazioni della pressione





- [1] Il modello BERMAD IR-420-2W-R crea una zona a pressione ridotta, proteggendo le derivazioni e la linea di distribuzione.
- [2] Valvola dell'Aria Combinata Modello IR-C30
- [3] Valvola di sfioro della pressione Modello IR-43Q
- [4] Valvola idraulica per controlavaggio filtro Modello IR-350
- [5] Idrometro di controllo del flusso Modello IR-970-M0-R a trasmissione magnetica

Caratteristiche e vantaggi

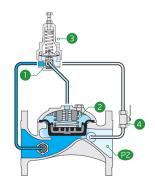
- Riduttore di pressione azionato dalla linea
 - Protegge i sistemi a valle
- Design avanzato a globo idro-efficiente
 - Percorso di flusso senza ostacoli
 - Parte mobile singola
 - Elevata capacità di flusso
- Diaframma completamente supportato e bilanciato
 - Richiede una bassa pressione di esercizio
 - Eccellenti prestazioni di regolazione del flusso ridotto
 - Limita progressivamente la chiusura della valvola.
 - Previene la distorsione del diaframma
- Design intuitivo
 - Facile impostazione della pressione
 - Facile aggiunta di funzioni di controllo
 - Ispezione e assistenza in linea semplici

Applicazioni tipiche

- Riduttore di Pressione
- Riduzione del flusso e delle perdite
- Protezione dai danni da cavitazione
- Zonizzazione a pressione
- Linee di rifornimento a valle
- Risparmio sulla manutenzione del sistema

Operazioni:

La restrizione a monte 🗓 collega continuamente la pressione di comando con la camera di controllo della valvola [2] e lo scarico del circuito. Il pilota riduttore di pressione [3] rileva e reagisce alla pressione a valle [P2]. Quando questa supera il valore di regolazione, il pilota limita lo scarico, forzando l'aumento di pressione nella camera di controllo e causando la chiusura a farfalla della valvola, riducendo la pressione a valle fino al valore impostato dal pilota. Il pilota rilascia la pressione accumulata dalla camera di controllo quando la pressione a valle scende sotto il valore di regolazione, facendo così modulare l'apertura della valvola. La restrizione 🔟 controlla la velocità di chiusura. 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

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

*Per altri piloti, consultare

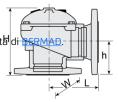
<u>BERMAD</u> _x000D_

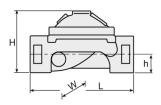


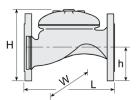
Per altri tipi di connessioni terminali,

x000D Fare riferimento alla pagina di progettazione completa di

x000D







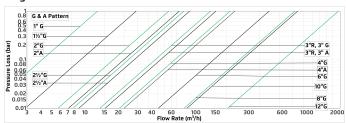
Dimensione	Modello	Connessione	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1" ; DN25	Globo	Filettato	1.1	115	68	34	71	0.02	13
1½"; DN40	Globo	Filettato	2	153	87	29	98	0.06	29
2" ; DN50	Globo	Filettato	4	180	114	39	119	0.113	57
2" ; DN50	Globo	Flangiato	9	205	155	78	155	0.113	57
2" ; DN50	Globo	Scanalata-Victaulic	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.

Caratteristiche Aggiuntive

Codice	Descrizione	Gamma di Dimensioni
F	Filtro ad Ampia Sezione	1½"-12" / DN40-300
М	Regolatore di flusso	1½"-12" / DN40-300
I	Indicatore di Posizionamento	1½"-12" / DN40-300
55	Controllo con Solenoide	1½"-12" / DN40-300

diagramma di flusso



Circuito a 2 vie "Perdita di Carico Aggiunta" (per "V" inferiore a 2 m/s): 0,3 bar

Differenziale di Pressione e Calcolo della Portata

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

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

$$Q = m^{3}/h$$

$$\Delta P = bar$$



www.bermad.com

Le informazioni contenute nel presente documento possono essere modificate da BERMAD senza preavviso. BERMAD non può essere ritenuto responsabile per eventuali errori. © Copyright 2015-2025 BERMAD CS Ltd. October 2025