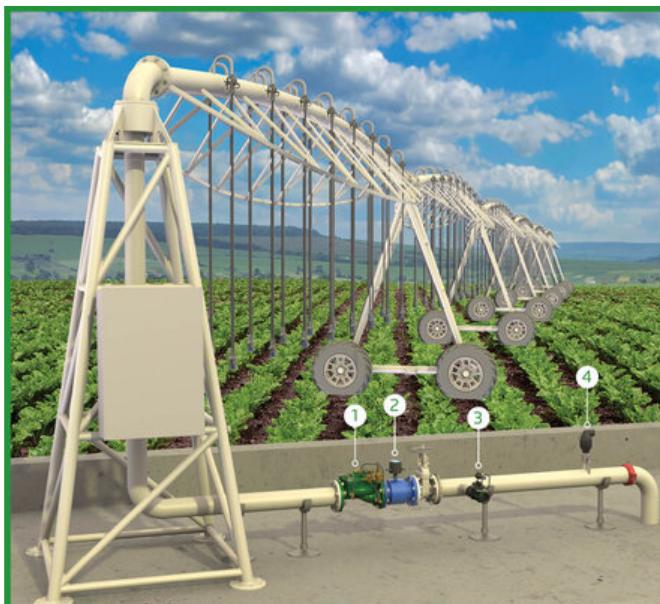




VALVOLA DI RIDUZIONE DELLA PRESSIONE

Modello IR-420-55-3W-RX

La valvola riduttrice di pressione BERMAD con controllo a solenoide 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 dalle variazioni della richiesta, e si apre completamente in caso di caduta della pressione di linea. Si apre o si chiude in risposta a un segnale elettrico.



- [1] Il modello BERMAD IR-420-55-3W-RX si apre in risposta a un segnale elettrico e crea una zona a pressione ridotta, proteggendo le derivazioni e la linea di distribuzione.
- [2] Contatore d'acqua Modello MUT2300
- [3] Valvola di sfioro modello IR-13Q-HP
- [4] Valvola dell'Aria Combinata Modello IR-C30

Operazioni:

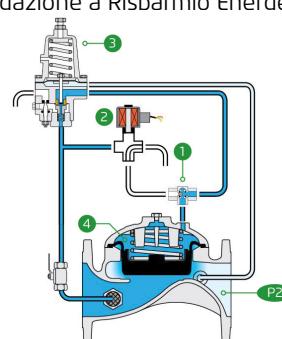
La valvola shuttle [1] collega idraulicamente il solenoide [2] o il pilota riduttore di pressione (PRP) [3] alla camera di controllo della valvola [4]. Quando il solenoide è eccitato, il PRP comanda la valvola a farfalla di chiudersi se la pressione a valle [P2] supera il valore di regolazione, e ad aprirsi quando [P2] scende al di sotto del valore di regolazione. Se la pressione della linea rimane al di sotto del valore di regolazione, la valvola si apre completamente. In risposta a un segnale elettrico, il solenoide commuta, indirizzando la pressione della linea attraverso la valvola shuttle nella camera di controllo. Questo provoca la chiusura della valvola.

Caratteristiche e vantaggi

- PRV ad azionamento idraulico a 3 vie con controllo elettrico On/Off
 - Protegge i sistemi a valle
 - Si apre completamente in risposta a una caduta di pressione di linea
 - Ampia gamma di impostazioni di pressione
 - Ampia gamma di tensioni di funzionamento del solenoide
 - Normalmente aperto, normalmente chiuso o ultima posizione
- 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 apertura e azionamento
 - 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

- Riduttore di Pressione
- Isolamento della zona di pressione
- Riduzione del flusso e delle perdite
- Sistemi Soggetti a Variazioni della Pressione di Alimentazione
- Sistemi di Irrigazione a Risparmio Energetico
- Gestione dell'irrigazione
- Linee di rifornimento





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")

Diaphragma:
NR, Tessuto in nylon rinforzato

Molla:
Acciaio Inox

*Altri materiali sono disponibili su richiesta

Accessori del Circuito

Pilota PRV: PC-SHARP-X-MP

Range molla del pilota:

Molla	Colore Molla	Range di Regolazione
K	Grigio	0.5-3.0 bar
N	Naturale	0.8-6.5 bar
V	Blu & Bianco	1.0-10.0 bar
P	Bianco	1.0-16.0 bar

Molla standard - indicata in grassetto
x000D

Tubi e raccordi:

Plastica rinforzata e ottone

Solenoid AC:

S-400-3W-PB

Solenoid DC bistabile:

S-982-3W M.B.

*Per altri solenoidi e piloti, consultare [BERMAD](#)

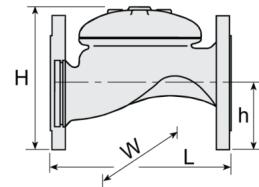
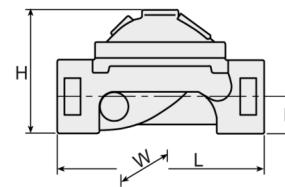
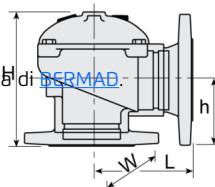
x000D

Specifiche Tecniche

Per altri tipi di connessioni terminali,

x000D Fare riferimento alla pagina di progettazione completa di [BERMAD](#).

x000D



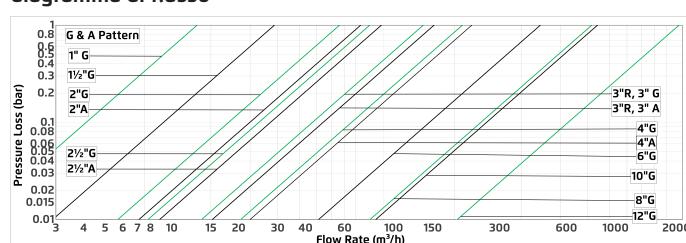
Dimensione	Modello	Connessione	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1"; DN25	Globo	Filettato	1.1	115	68	34	71	0.02	13
1½"; DN40	Globo	Filettato	2	153	87	29	98	0.06	29
2"; DN50	Globo	Filettato	4	180	114	39	119	0.113	57
2"; DN50	Globo	Flangiato	9	205	155	78	155	0.113	57
2"; DN50	Globo	Scanalata-Victaulic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

Caratteristiche Aggiuntive

Codice	Descrizione	Gamma di Dimensioni
F	Filtro ad Ampia Sezione	1½"-12" / DN40-300
I	Indicatore di Posizionamento	1½"-12" / DN40-300
M	Regolatore di flusso	1½"-12" / DN40-300

diagramma di flusso



Differenziale di Pressione e Calcolo della Portata

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kv} \right)^2 \quad Kv = m^3/h @ \Delta P \text{ of 1 bar}$$

$$Q = m^3/h \quad \Delta P = \text{bar}$$