

IDROMETRO RIDUZIONE PRESSIONE, 3-VIE

Model IR-920-M0-3W-KXZ

L'idrometro riduttore di pressione BERMAD con selettore manuale combina un misuratore d'acqua a turbina tipo Woltman e una valvola di controllo azionata idraulicamente e comandata a diaframma. Funziona sia come misuratore di portata principale che come valvola riduttrice di pressione, riducendo una pressione a monte più elevata a una pressione costante a valle e aprendosi completamente se la pressione della linea scende al di sotto del valore di regolazione. L'idrometro è dotato di un registro magneticamente accoppiato e sigillato sottovuoto per una misurazione precisa del volume. Un'uscita a impulsi opzionale amplia le funzionalità del sistema.



[1] Il modello BERMAD IR-920-M0-3W-KXZ crea una zona a pressione ridotta, proteggendo le derivazioni e la linea di distribuzione.

Operazioni:

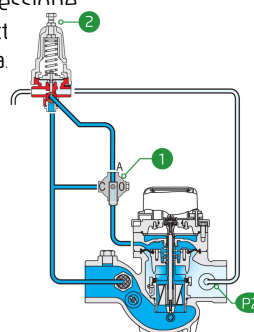
Quando il Selettore Manuale **[1]** è impostato su AUTO, l'idrometro si apre e il Pilota Riduttore di Pressione (PRP) **[2]** regola il flusso comandando l'idrometro a chiudersi parzialmente se la Pressione a Valle **[P2]** supera il valore impostato sul pilota e ad aprirsi completamente quando scende al di sotto di tale valore. Spostando il selettore su CHIUSA, l'idrometro si chiude completamente.

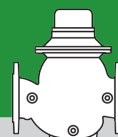
Caratteristiche e vantaggi

- Valvola di controllo e Misuratore di Flusso integrati «tutto in uno»
 - Consente di risparmiare spazio, costi e manutenzione
- Controllo della Pressione Idraulica
 - Azionata dalla pressione di linea
 - Protegge i sistemi a valle
 - Si apre completamente in risposta a una caduta di pressione di linea
- Azionamento magnetico con registro sigillato sottovuoto
 - Meccanismo di trasmissione senza acqua
 - Uscita a impulsi senza tensione con interruttore reed-switch
 - Diverse combinazioni di impulsi
- Raddrizzatori di Flusso Interni in Ingresso e Uscita
 - Risparmia sulle distanze di raddrizzamento
 - Precisione costante
- Dispositivo di calibrazione del Misuratore di Flusso integrato
 - Misurazione precisa
- Design intuitivo
 - Facile impostazione della pressione
 - Ispezione e assistenza in linea semplici
 - Facile aggiunta di funzioni di controllo

Applicazioni tipiche

- Lettura remota dei dati del Flusso
- Monitoraggio del flusso e controllo delle perdite
- Riduttore di Pressione
- Sistemi Soggetti a Pressione di Alimentazione
- Sistemi di irrigazione





Dati Tecnici

Pressione d'esercizio:
10 bar

Intervallo di Pressione Operativa:
0.5-10 bar

Materiali

Corpo e Coperchio: Ferro Duttile
Diaframma: NR, Tessuto in nylon rinforzato

Guarnizioni: NR, Tessuto in nylon rinforzato

Molla: Acciaio Inox

Interni: Acciaio Inox e Nylon Rinforzato con plastica

Girante: Polipropilene

Perni e cuscinetti: Polipropilene

**Altri materiali sono disponibili su richiesta*

Accessori del Circuito

Pilota PRV: PC-SHARP-X-P

Molla	Colore Molla	Range di Regolazione
J		0.2-1.7 bar
K	Grigio	0.5-3.0 bar
N	Naturale	0.8-6.5 bar
V	Blu & Bianco	1.0-10.0 bar

Molla standard - indicata in grassetto

x000D

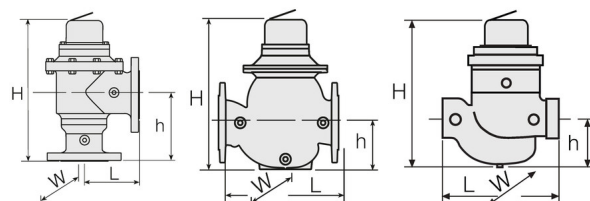
Tubi e raccordi:

Polietilene e polipropilene

Specifiche Tecniche

Per altri modelli e tipi di connessioni terminali,

Consultare la pagina di progettazione completa di [BERMAD](#).



Dimensione	Modello	Connessione	Peso (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Globo	Filettato	7.2	250	270	95	143	0.16	41
2" ; DN50	Globo	Filettato	7.3	250	277	95	143	0.16	46
2" ; DN50	Angolo	Filettato	8.1	120	353	155	143	0.16	51
3"R ; DN80R	Globo	Filettato	7.3	250	277	79	143	0.16	50
3"R ; DN80R	Globo	Flangiato	16	310	298	100	200	0.16	50
3" ; DN80	Globo	Flangiato	23	300	382	123	210	0.49	115
3" ; DN80	Angolo	Flangiato	25.8	150	402	196	210	0.49	126
4" ; DN100	Globo	Flangiato	31	350	447	137	250	1	147
4" ; DN100	Angolo	Flangiato	36.1	180	481	225	250	1	180

CCDV = Volume di spostamento della camera di controllo • **Filettatura** = BSP e NPT disponibili.

x000D • Lunghezza extra per filettatura maschio: Globo da 1½" = 67 mm; Globo e angolo da 2" = 77 mm

x000D

Proprietà del flusso

Dimensione Q @ (m³/h)	Accuratezza	DN40 1½"	DN50 2"	DN80R 3"R	DN80 3"	DN100 4"
Flusso minimo Q1	±5%	0.8	0.8	1.2	1.2	1.8
Flusso transitorio Q2	±2%	1.3	1.3	3	3	4.5
Flusso permanente Q3	±2%	25	40	100	100	160
Flusso massimo Q4 (breve periodo)	±2%	31	50	125	125	200

*ISO 4604

Opzione ad impulso elettrico

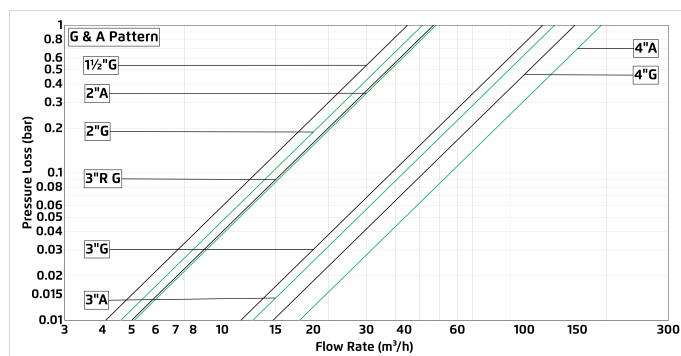
Tipo di registro	Interruttore Reed - Singolo				Interruttore Reed - Combinato		Elettronico			
Dimensione	Un impulso per ogni				Un impulso per ogni		Un impulso per ogni			
	10L	100L	1m³	10m³	10L+100L	1m³+10m³	10L	100L	1m³	10m³
1½"-4" : DN40-100		✓	✓		✓		✓	✓	✓	

- Impulso da 10 litri (disponibile solo con registro elettronico) adatto per flussi fino a 180 m³/h.
- Vengono trasmessi due impulsi paralleli. Altre frequenze del polso sono disponibili su richiesta.

Caratteristiche Aggiuntive

Codice	Descrizione
ME	Registro elettronico (è disponibile il kit di aggiornamento)

diagramma di flusso



Differenziale di Pressione e Calcolo della Portata

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

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

$$Q = m^3/h$$

$$\Delta P = \text{bar}$$