

IDROMETRO RIDUZIONE PRESSIONE, CON COMANDO IDRAULICO, 3-VIE

Model IR-920-ME-50-3W-KXZ

L'idrometro riduttore di pressione BERMAD con selettore manuale e comando idraulico remoto combina un contatore d'acqua a turbina tipo Woltman con una valvola di controllo azionata idraulicamente e comandata a diaframma. Funzionando sia come contatore di flusso principale che come valvola riduttrice di pressione, riduce una pressione a monte più elevata per abbassare la pressione a valle costante oppure si apre completamente quando la pressione di linea scende al di sotto dei valori impostati. L'idrometro è dotato di un registro elettronico per una misurazione precisa di volume e flusso, e di un'uscita a impulsi per un monitoraggio e un controllo avanzati.



- [1] Il modello BERMAD IR-920-ME-50-3W-KXZ si apre su comando di caduta di pressione, crea una zona a pressione ridotta e misura il flusso.
- [2] Valvola dell'Aria Combinata Modello IR-C30
- [3] Valvola di scarico rapido della pressione Modello IR-13Q-2W
- [4] Valvola di riduzione della pressione Modello IR-12T-55-3W-X
- [5] Valvola dell'Aria Combinata Modello IR-C10
- [6] Valvola dell'Aria Cinetica Modello IR-K10

Operazioni:

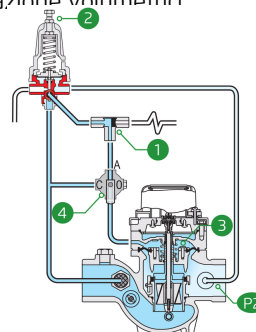
La Valvola Shuttle [1] collega idraulicamente il Pilota Riduttore di Pressione (PRP) [2] alla Camera di Controllo [3] dell'idrometro tramite il Selettore Manuale [4]. Il PRP comanda l'idrometro a chiudersi parzialmente quando la pressione a valle [P2] supera il valore di regolazione e ad aprirsi completamente quando scende. Al comando di aumento pressione, la Valvola Shuttle commuta automaticamente, pressurizzando la camera di controllo e chiudendo l'idrometro. Il Selettore Manuale [4] consente la chiusura locale.

Caratteristiche e vantaggi

- Valvola di controllo e Misuratore di Flusso integrati «tutto in uno»
 - Consente di risparmiare spazio, costi e manutenzione
- Accensione/spengimento azionato dalla pressione di linea, controllato idraulicamente
 - Protegge i sistemi a valle
 - Si apre completamente in risposta a una caduta di pressione di linea
- Unità magnetica con registro elettronico universale BERMAD
 - Supporta unità di misura metriche e imperiali
 - Visualizzazione istantanea della portata
 - Indicazione del flusso diretto e inverso
 - Capacità di registrazione dati
 - _x000D_ Emissione impulsi rapida_x000D_
 - Raddrizzatori di Flusso Interni in Ingresso e Uscita
 - Risparmia sulle distanze di raddrizzamento
 - Precisione costante
- Design intuitivo
 - Facile impostazione della pressione
 - Ispezione e assistenza in linea semplici

Applicazioni tipiche

- Sistemi di irrigazione automatizzati
- Lettura remota dei dati del Flusso
- Monitoraggio del flusso e controllo delle perdite
- Riduttore di Pressione
- Sistemi Soggetti a Variazioni della Pressione di Alimentazione
- Centri di Distribuzione
- Sistemi di irrigazione volumetrici





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*

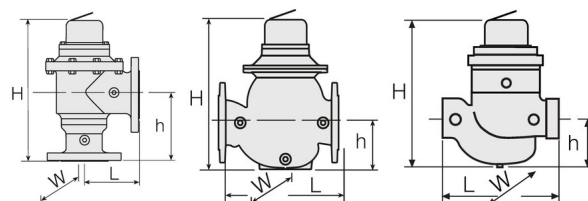
Tubi e raccordi:

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

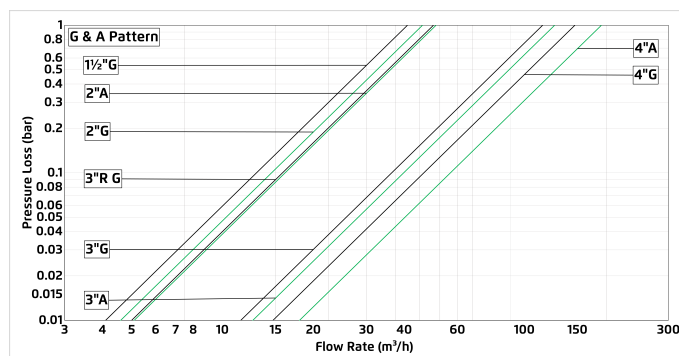
*ISO 4604

Opzione ad impulso elettrico

Tipo di registro	Elettronico			
Dimensione	Un impulso per ogni			
	10L	100L	1m³	10m³
1½"-4" ; DN40-100	✓	✓	✓	

- Impulso da 10 litri adatto per flussi fino a 180 m³/h.

diagramma di flusso



Differenziale di Pressione e Calcolo della Portata

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

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