



# IDROMETRO RIDUZIONE PRESSIONE, 3-VIE

## Model IR-920-ME-3W-KXZ5

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 di linea scende al di sotto del valore di regolazione. L'idrometro è dotato di un registro elettronico accoppiato magneticamente e sigillato sottovuoto per una misurazione precisa di volume e portata, e include un'uscita a impulsi per un monitoraggio e un controllo avanzati.



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

### Operazioni:

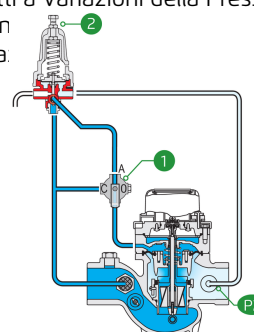
Quando il Selettore Manuale [1] è impostato su AUTO, l'idrometro si apre e il Pilota Riduttore di Pressione (PRP) [2] regola il flusso comandando l'idrometro a chiudersi parzialmente se la Pressione a Valle [P2] supera il valore impostato sul pilota e ad aprirsi completamente quando scende al di sotto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

- Lettura remota dei dati del Flusso
- Monitoraggio del flusso e controllo delle perdite
- Riduttore di Pressione
- Sistemi Soggetti a Variazioni della 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:** Ghisa sferoidale

**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	Verde	0.2-1.7 bar
K	Grigio	0.5-3.0 bar
<b>N</b>	<b>Naturale</b>	<b>0.8-6.5 bar</b>
V	Blu & Bianco	1.0-10.0 bar

*Molla standard - indicata in grassetto  
\_x000D\_*

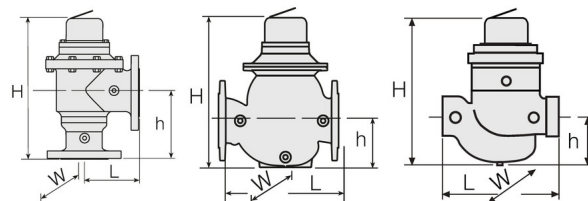
### Tubi e raccordi:

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\_

\_x000D\_

### Proprietà del flusso

Dimensione	Accuratezza	DN40	DN50	DN80R	DN80	DN100
Q @ (m³/h)		1½"	2"	3"R	3"	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

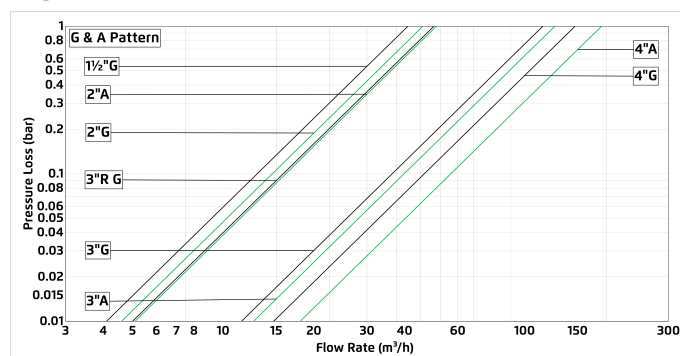
\*ISO 4604

### 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

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

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