

IDROMETRO & VALVOLA VOLUMETRICA AUTOMATICA 1½" - 10"

Model IR-900-M0-3W-KXZ

L'idrometro BERMAD con selettore manuale combina un misuratore d'acqua a turbina tipo Woltman e una valvola di controllo azionata idraulicamente con diaframma. Funziona sia come misuratore di portata che come valvola principale, aprendosi o chiudendosi in risposta a un comando idraulico locale o remoto. L'idrometro è dotato di un registro a tenuta stagna, accoppiato magneticamente, per una misurazione precisa del volume. Un'uscita a impulsi opzionale amplia le funzionalità del sistema.



- [1] Il modello BERMAD IR-900-M0-KZ misura il flusso.
- [2] Valvola dell'Aria Combinata Modello IR-C30
- [3] Valvola Riduttrice di Pressione Modello IR-120-50-XZ
- [4] Valvola di Sfiato Combinata Modello C10
- [5] Valvola dell'Aria Cinetica Modello IR-K10

Caratteristiche e vantaggi

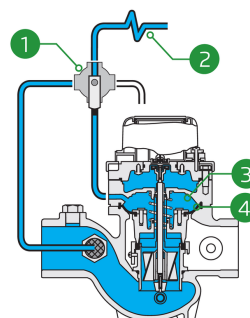
- Valvola di controllo e Misuratore di Flusso integrati «tutto in uno»
 - Consente di risparmiare spazio, costi e manutenzione
- Idrometro a controllo idraulico
 - Azionata dalla pressione di linea
- Azionamento magnetico con registro sigillato sottovuoto
 - Meccanismo di trasmissione senza acqua
 - 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
 - Ispezione e assistenza in linea semplici

Applicazioni tipiche

- Sistemi di irrigazione automatizzati
- Centri di Distribuzione
- Lettura remota dei dati del Flusso
- Monitoraggio del flusso e controllo delle perdite
- Sistemi di trattamento dell'acqua
- Sistemi di irrigazione volumetrici

Operazioni:

Quando il Selettore Manuale [1] è impostato su AUTO, un comando idraulico remoto [2] regola la pressione nella Camera di Controllo [3]. L'aumento della pressione del comando remoto, o la commutazione del Selettore Manuale su CHIUSA, genera una forza di chiusura superiore, spostando il Gruppo Diaframma [4] in posizione chiusa. Il rilascio della pressione dalla Camera di Controllo, tramite il comando remoto o commutando il Selettore Manuale su APERTA, consente alla pressione di linea sotto il Gruppo Diaframma di aprire l'idrometro e misurare il flusso.





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

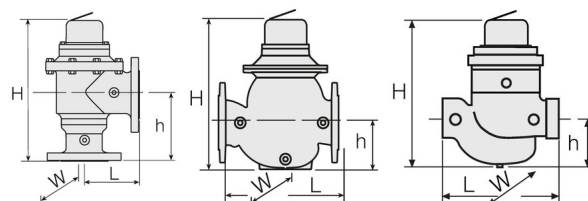
Tubi e raccordi:

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

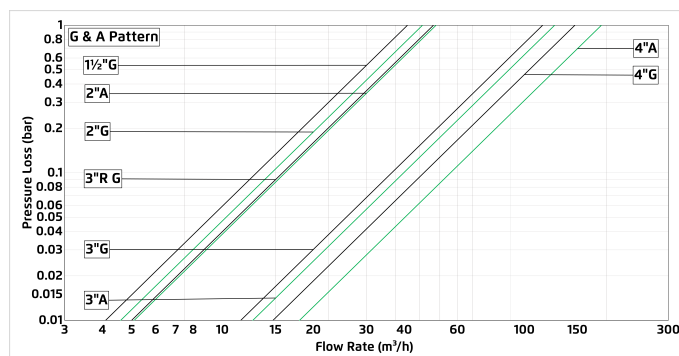
Tipo di registro	Interruttore Reed - Singolo	Interruttore Reed - Combinato	Elettronico
Dimensione	Un impulso per ogni	Un impulso per ogni	Un impulso per ogni
	10L 100L 1m³ 10m³	10L+100L 1m³+10m³	10L 100L 1m³ 10m³
1½"-4" ; DN40-100	✓ ✓	✓	✓ ✓ ✓

- 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

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

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

$Q = m^3/h$

$\Delta P = \text{bar}$