

IDROMETRO CONTROLLO PORTATA, SERVO

Model IR-970-M0-2W-KVZ

L'idrometro BERMAD per il controllo del flusso con selettore manuale combina un misuratore d'acqua a turbina tipo Woltman con una valvola di controllo azionata idraulicamente e comandata a diaframma. Funzionando sia come misuratore di portata principale che come valvola di controllo del flusso, limita la richiesta a un valore massimo preimpostato. L'idrometro è dotato di un registro sigillato sottovuoto per una misurazione precisa del volume accumulato. È disponibile un'uscita a impulsi opzionale per aumentare ulteriormente le funzionalità del sistema.



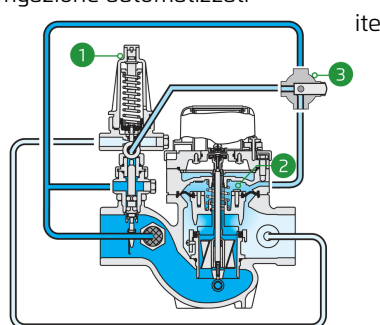
[1] Il modello BERMAD IR-970-M0-2W-KVZ limita la velocità di riempimento e la sovradomanda, e misura il flusso.

Caratteristiche e vantaggi

- Valvola di controllo e Misuratore di Flusso integrati «tutto in uno»
 - Consente di risparmiare spazio, costi e manutenzione
- Azionamento con Pressione di Linea controllato idraulicamente
 - Limita il tasso di rifornimento e la domanda eccessiva da parte dei consumatori
- 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
- Pilota di Flusso Idromeccanico a paletta
 - Perdita della testa trascurabile
 - Ampia gamma di impostazioni
- Design intuitivo
 - Facile impostazione del flusso
 - Ispezione e assistenza in linea semplici

Applicazioni tipiche

- Sistemi di irrigazione automatizzati
- Monitoraggio
- Molteplici stazioni
- Controllo di
- Macchine per
- Stazioni di



Operazioni:

Il Pilota di Controllo Portata a Paletta (FCP) **[1]** si collega idraulicamente alla Camera di Controllo dell'Idrometro **[2]** tramite il Selettore Manuale **[3]**. Quando il Selettore Manuale è impostato su AUTO, il FCP regola la chiusura dell'Idrometro se la richiesta supera il valore di regolazione e lo modula in apertura se la richiesta è inferiore al valore di regolazione. Impostando il Selettore Manuale su CHIUSA, l'Idrometro viene chiuso.



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 di portata : PC-70-P

Gamma di molle Flusso Pilota:

Molla: E-Purple

Velocità di Flusso (m/sec)

: 1,5-3,5

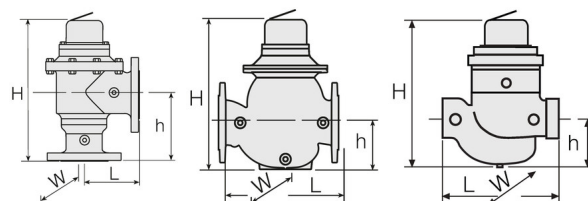
Tubi e raccordi:

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	✓ ✓	✓	✓ ✓ ✓

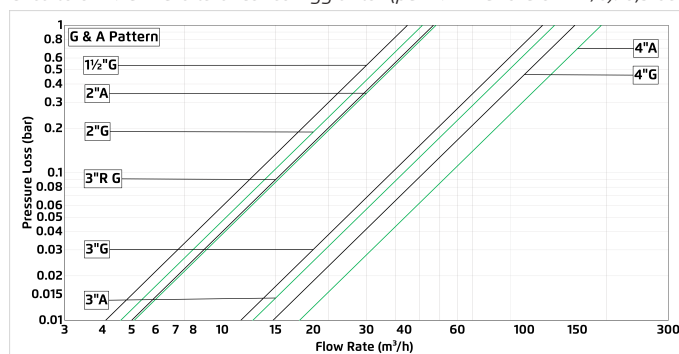
- Impulso da 10 litri (disponibile solo con registro elettronico) adatto per flussi fino a 180 m³/h.
- Vengono trasmessi due impulsi paralleli. Altre frequenze del polso sono disponibili su richiesta.

Caratteristiche Aggiuntive

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

diagramma di flusso

Circuito a 2 vie "Perdita di Carico Aggiunta" (per "V" inferiore a 2 m/s): 0,3 bar



Differenziale di Pressione e Calcolo della Portata

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

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