# IDROMETRO & VALVOLA VOLUMETRICA **AUTOMATICA 11/2" - 10"**

# Model IR-900-MF-3W-KX7

L'idrometro BERMAD con selettore manuale combina un misuratore d'acqua a turbina tipo Woltman e una valvola di controllo azionata idraulicamente con attuatore a 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 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-900-ME-3W-KXZ 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

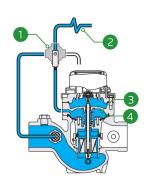
- Valvola di controllo e Misuratore di Flusso integrati «tutto in uno»
  - Consente di risparmiare spazio, costi e manutenzione
- Idrometro a controllo idraulico
  - Azionata dalla pressione di linea
- Unità magnetica con registro elettronico universale BERMAD
  - Supporta unità di misura metriche e 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
      - 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 poliprolpilene

# 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

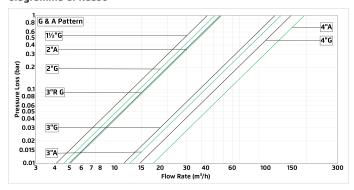
\*ISO 4604

#### Opzione ad impulso elettrico

Tipo di registro	Elettronico						
Dimensione	Un impulso per ogni						
Dimensione	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

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kv}\right)^2$$
  $Kv = m^3/h \otimes \Delta P \text{ of 1 bar}$   
 $Q = m^3/h$   
 $\Delta P = \text{bar}$ 

