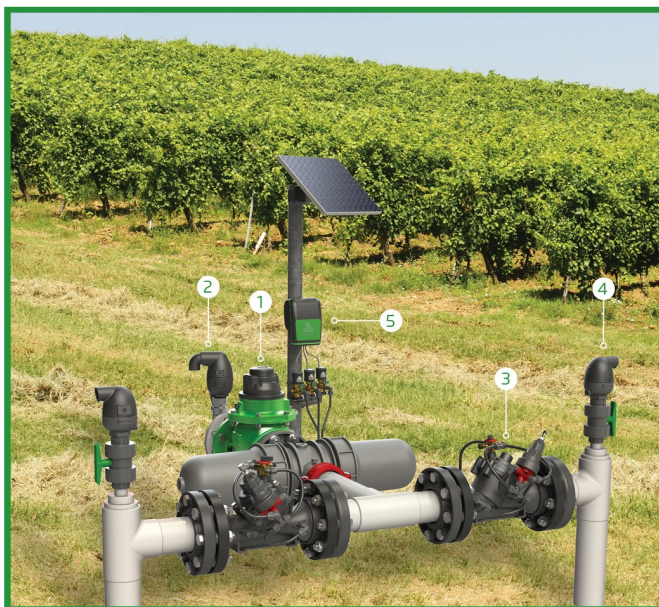


BASIS HYDROMETER

Model IR-900-ME-3W-KXZ

De BERMAD Hydrometer met handmatige selector combineert een Woltman-type turbinewatermeter met een hydraulisch bediende, membraangestuurde regelafsluiter. Het apparaat functioneert zowel als debietmeter als hoofdafsluiter, en opent of sluit op basis van een lokale of externe hydraulische stuurdruk. De Hydrometer is voorzien van een magnetisch gekoppeld, vacuüm afgedicht elektronisch register voor nauwkeurige volumemeting en debietmeting, en beschikt over een pulsuitgang voor geavanceerde monitoring en besturing.



- [1] BERMAD ModelIR-900-ME-3W-KXZ meet het debiet.
- [2] Combinatie-luchtklep Model C30
- [3] Drukreducerende afsluiter model IR-120-50-XZ
- [4] Combinatie-ontluchter model C10
- [5] Slimme irrigatiecontroller-OMEGA

Eigenschappen & voordelen

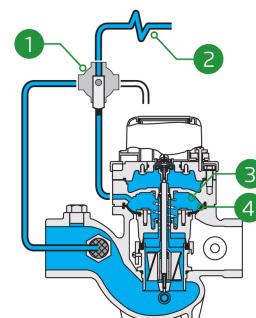
- Geïntegreerde "Alles-in-één" regelafsluiter & watermeter
 - Bespaar ruimte, kosten en onderhoud
- Hydraulisch gestuurde hydrometer
 - Lijndrukgestuurd
- Magnetische aandrijving met BERMAD Universele E-Register
 - Ondersteunt metrische en imperiale maateenheden
 - Directe debietweergave
 - Voorwaartse en achterwaartse debietindicatie
 - Mogelijkheden voor dataregistratie
 - Snelle pulsuitgangsfrequentie
- Interne inlaat- en uitlaatstroomrechters
 - Bespaar op uitlijningsafstanden
 - Behoudt nauwkeurigheid
- Gebruiksvriendelijk ontwerp
 - Eenvoudige in-line inspectie en onderhoud

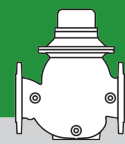
Typische toepassingen

- Geautomatiseerde irrigatiesystemen
- Distributiecentra
- Afstandslezing van debietgegevens
- Debietbewaking & lekkagecontrole
- Waterbehandelingssystemen
- Volumetrische irrigatiesystemen

Bediening:

Wanneer de Handmatige Selector [1] op AUTO staat, regelt een externe hydraulische stuurdruk [2] de druk in de Regelkamer [3]. Het verhogen van de externe stuurdruk, of het schakelen van de Handmatige Selector naar SLUITEN, genereert een grotere sluitkracht, waardoor de Membraanasssemblage [4] naar de gesloten positie beweegt. Door de druk uit de Regelkamer te laten ontsnappen, hetzij via de externe stuurdruk of door de Handmatige Selector op OPEN te zetten, kan de leidingdruk onder de Membraanasssemblage de Hydrometer openen en het debiet meten.





Technische gegevens

Drukklasse:
10 bar

Werkdrukbereik:
0.5-10 bar

Materialen

Huis & deksel: Nodulair gietijzer

Membraan: NR, met nylonweefsel versterkt

Afdichtingen: NR, met nylonweefsel versterkt

Veer: Roestvast Staal

Interne delen: Roestvast staal & met glasvezel versterkt nylon

Waaier: Polypropyleen

Scharnierpunten en lagers:
Polypropyleen

**Andere materialen zijn op aanvraag beschikbaar*

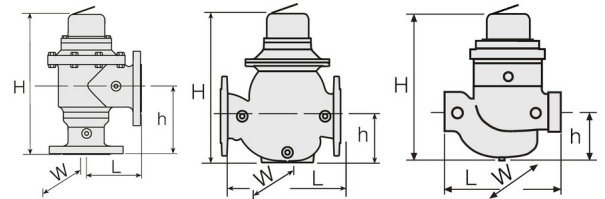
Trim componenten

Slangen en koppelingen:

Polyethyleen en
Polypropyleen

Technische specificaties

Voor andere uitvoeringen en aansluittypes, raadpleeg de volledige engineeringpagina van [BERMAD](http://www.bermad.com).



Maat	Uitvoering	Aansluiting	Gewicht (Kg)	(mm)	(mm)	(mm)		CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Globe	Schroefdraad	7.2	250	270	95	143	0.16	41
2" ; DN50	Globe	Schroefdraad	7.3	250	277	95	143	0.16	46
2" ; DN50	Haaks 90°	Schroefdraad	8.1	120	353	155	143	0.16	51
3"R ; DN80R	Globe	Schroefdraad	7.3	250	277	79	143	0.16	50
3"R ; DN80R	Globe	Geflensd	16	310	298	100	200	0.16	50
3" ; DN80	Globe	Geflensd	23	300	382	123	210	0.49	115
3" ; DN80	Haaks 90°	Geflensd	25.8	150	402	196	210	0.49	126
4" ; DN100	Globe	Geflensd	31	350	447	137	250	1	147
4" ; DN100	Haaks 90°	Geflensd	36.1	180	481	225	250	1	180

CCDV = Verplaatsingsvolume van de regelkamer • **Schroefdraad** = BSP & NPT zijn beschikbaar.

• Extra lengte voor mannelijke schroefdraad: 1½" Globe = 67(mm); 2" Globe & Hoek = 77(mm)

Stromingseigenschappen

Maat	Nauwkeurigheid	DN40	DN50	DN80R	DN80	DN100
Q @ (m³/h)		1½"	2"	3"R	3"	4"
Q1 Minimumdebiet	±5%	0.8	0.8	1.2	1.2	1.8
Q2 overgangsstroom	±2%	1.3	1.3	3	3	4.5
Q3 Permanente doorstroming	±2%	25	40	100	100	160
Q4 Maximale Doorstroming (Korte Tijd)	±2%	31	50	125	125	200

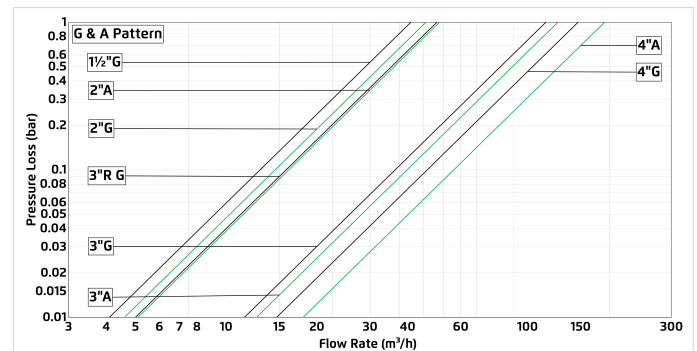
*ISO 4604

Pulsoptie

Registertype	Elektronisch			
	Eén puls per			
Maat	10L	100L	1m³	10m³
1½"-4" ; DN40-100	✓	✓	✓	

• 10L puls geschikt voor debieten tot 180 m³/h.

Stromingsdiagram



Drukverschil- en debietberekening

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

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