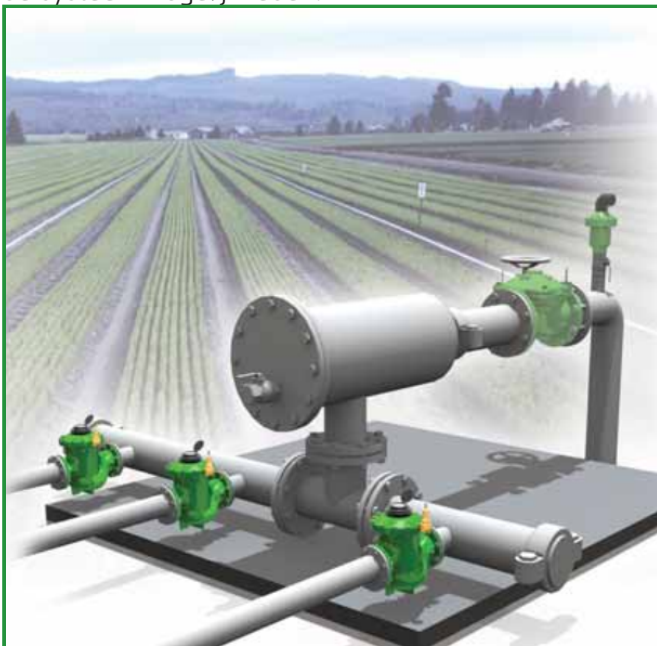


DRUKREDUCERENDE HYDROMETER, HYDRAULISCH GESTUURD

Model IR-920-M0-50-2W-R

De BERMAD drukreducerende hydrometer met hydraulisch hulpventiel combineert een Woltman-type turbinewatermeter en een hydraulisch bediende, membraangestuurde regelafsluiter. Het apparaat functioneert zowel als hoofdleiding-watermeter als drukreducerende afsluiter, en opent of sluit op basis van een externe stuurdruk. Het reduceert een hogere stroomopwaartse druk tot een constante stroomafwaartse druk, of moduleert open wanneer de leidingdruk onder de ingestelde waarde daalt. De hydrometer is voorzien van een vacuüm-afgedicht register voor nauwkeurige volumemeting. Een optionele pulsuitgang vergroot de systeem mogelijkheden.



[1] BERMAD Model IR-920-M0-50-2W-R opent bij een daling van de stuurdruk, creëert drukgereduceerde zones en meet het debiet.

Eigenschappen & voordelen

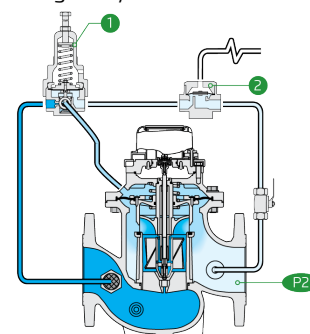
- Geïntegreerde "Alles-in-één" regelafsluiter & watermeter
 - Bespaar ruimte, kosten en onderhoud
- Hydraulische drukregeling
 - Lijndrukgestuurd
 - Beschermt stroomafwaarts
 - Hydraulisch bediende Aan/Uit
- Magnetische aandrijving met vacuümverzegeld register
 - Waterdicht tandwielmechanisme zonder water
 - Reed-schakelaar spanningsvrije pulsuitgang
 - Verschillende pulscombinaties
- Interne inlaat- en uitlaatstroomrechters
 - Bespaar op uitlijningsafstanden
 - Behoudt nauwkeurigheid
- Geïntegreerd debietmeetinstrument voor kalibratie
 - Nauwkeurige meting
- Gebruiksvriendelijk ontwerp
 - Eenvoudige drukinstelling
 - Eenvoudige in-line inspectie en onderhoud

Typische toepassingen

- Geautomatiseerde irrigatiesystemen
- Drukreducerende systemen
- Afstandslezing van debietgegevens
- Debietbewaking & lekkagecontrole
- Distributiecentra
- Irrigatiemachines
- Volumetrische irrigatiesystemen

Bediening:

De drukreducerende pilot (PRP) [1] stuurt de hydrometer aan om te smoren en te sluiten wanneer de stroomafwaartse druk [P2] boven de pilotinstelling uitkomt, en om te moduleren en te openen wanneer deze onder de instelling zakt. Het hydraulische hulpventiel (2W-HRV) [2] sluit bij ontvangst van een externe stijgende stuurdruk, waardoor de hydrometer wordt afgesloten. De stroomafwaartse kogelkraan maakt handmatig sluiten mogelijk.





Technische gegevens

Drukklassen:
16 bar

Werkdrukbereik:
0.5-16 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

PR Pilot: PC-20-A-MP

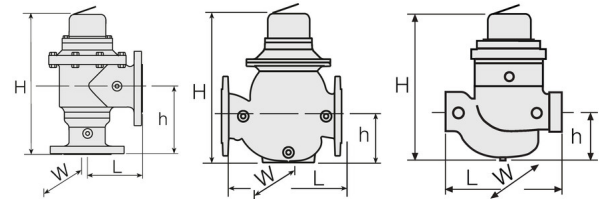
Veer	Veerkleur	Instelbereik
N	Natuurlijk	0.8-6.5 bar
V	Blauw & Wit	1.0-10.0 bar

Standaardveer - vetgedrukt gemarkeerd

Slangen en koppelingen:
Versterkt nylon en messing

Technische specificaties

Voor andere uitvoeringen en aansluittypes, raadpleeg de volledige engineeringpagina van [BERMAD](#).



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
6" ; DN150	Globe	Geflensd	71	500	602	216	380	3.8	430
6" ; DN150	Haaks 90°	Geflensd	76.7	250	585	306	380	3.8	473
8" ; DN200	Globe	Geflensd	93	600	617	228	380	3.8	550
8" ; DN200	Haaks 90°	Geflensd	82.5	250	585	280	380	3.8	605

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

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

Maat	Nauwkeurigheid	DN40	DN50	DN80R	DN80	DN100	DN150	DN200
Q @ (m ³ /h)		1½"	2"	3"R	3"	4"	6"	8"
Q1 Minimumdebiet	±5%	0.8	0.8	1.2	1.2	1.8	4	6.3
Q2 overgangsstroom	±2%	1.3	1.3	3	3	4.5	10	15.8
Q3 Permanente doorstroming	±2%	25	40	100	100	160	250	400
Q4 Maximale Doorstroming (Korte Tijd)	±2%	31	50	125	125	200	313	500

*ISO 4604

Pulsoptie

Registertype	Reed-schakelaar - Enke				Reed-schakelaar - gecombine		Elektronisch			
	Eén puls per		Eén puls per		Eén puls per		Eén puls per		Eén puls per	
Maat	10L	100L	1m ³	10m ³	10L+100L	1m ³ +10m ³	10L	100L	1m ³	10m ³
1½"-4" ; DN40-100	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓
6"-10" ; DN150-250			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓

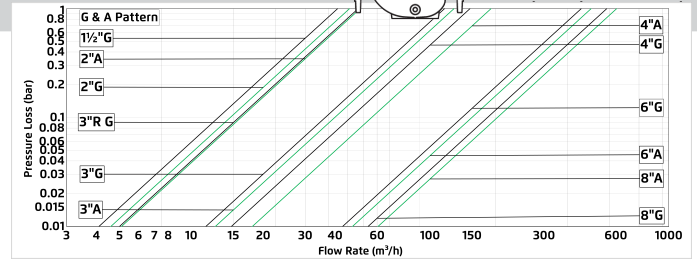
- 10L puls (alleen beschikbaar met elektronisch register), geschikt voor debieten tot 180 m³/h.
- Twee parallelle pulsen worden verzonden. Andere pulstarieven zijn op aanvraag beschikbaar.

Optionele functies

Code	Beschrijving
ME	Elektronisch register (upgradepak beschikbaar)

Stromingsdiagram

2-weg circuit "Toevoegde drukverlies"



Drukverschil- en debietberekening

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

Kv = m³/h @ ΔP of 1 bar
 Q = m³/h
 ΔP = bar

