

# DRUKHOUDENDE AFSLUITER

## Model IR-430-55-3W-KX

Het BERMAD drukhandhavingsventiel met solenoidbesturing is een hydraulisch bediende, membraangestuurde regelafsluiter die de minimale, vooraf ingestelde stroomopwaartse druk handhaaft en volledig opent wanneer de leidingdruk boven de ingestelde waarde ligt. Het opent of sluit in reactie op een elektrisch signaal.



[1] BERMAD Model IR-430-55-KX opent als reactie op elektrische signalen, handhaaft de aanvoerdruk van het systeem om leegloop te voorkomen en regelt het vullen van lateralen en distributieleidin

### Eigenschappen & voordelen

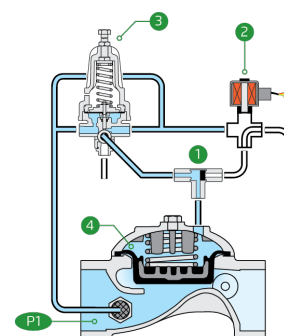
- Lijndrukgestuurd, elektrisch bediend aan/uit
  - Geeft prioriteit aan drukzones en regelt het vullen van het systeem
  - Handhaaft de stroomopwaartse leidingdruk
  - Opent volledig bij een stijging van de leidingdruk
- Geavanceerd hydro-efficiënt globe-ontwerp
  - Ongehinderde doorstroming
  - Enkel bewegend onderdeel
  - Hoge doorstroomcapaciteit
- Volledig ondersteund & gebalanceerd membraan
  - Vereist een lage bedieningsdruk
  - Uitstekende prestaties bij lage debietregeling
  - Beperkt het sluiten van de afsluiter geleidelijk
  - Voorkomt vervorming van het membraan
- Gebruiksvriendelijk ontwerp
  - Eenvoudige drukinstelling
  - Eenvoudige in-line inspectie en onderhoud

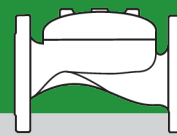
### Typische toepassingen

- Geautomatiseerde irrigatiesystemen
- Oplossingen voor leidingvullingregeling
- Afgelegen en/of verhoogde percelen
- Infield-filters terugspoelen drukhandhaving
- Systemen onderhevig aan variërende toevoerdruk
- Distributiecentra

### Bediening:

De keuzeklep [1] verbindt hydraulisch de solenoid [2] of de drukhandhavingspilot (PSP) [3] met de regelkamer van de afsluiter [4]. Wanneer de solenoid is ingeschakeld, geeft de PSP opdracht om de afsluiter te smoren/sluiten als de stroomopwaartse druk [P1] onder de ingestelde waarde daalt en volledig te openen wanneer [P1] boven de ingestelde waarde stijgt. Als reactie op een elektrisch signaal schakelt de solenoid uit, waardoor de leidingdruk via de keuzeklep naar de regelkamer wordt geleid en de afsluiter sluit. De solenoid is tevens voorzien van een lokale handmatige overbrugging. Alle afbeeldingen in deze catalogus dienen uitsluitend ter illustratie





## Technische gegevens

**Drukklasse:**  
 10 bar

**Werkdrukbereik:**  
 0.5-10 bar

### Materialen

**Huis & deksel:**  
 Gietijzer

**Membraan:**  
 NR, met nylonweefsel versterkt

**Veer:**  
 Roestvast Staal

*\*Andere materialen zijn op aanvraag beschikbaar*

### Trim componenten

**PS Pilot:** PC-SHARP-X-P

**Pilotveerbereik:**

Veer	Veerkleur	Instelbereik
J	Groen	0.2-1.7 bar
K	Grijs	0.5-3.0 bar
N	Natuurlijk	0.8-6.5 bar
V	Blauw & Wit	1.0-10.0 bar

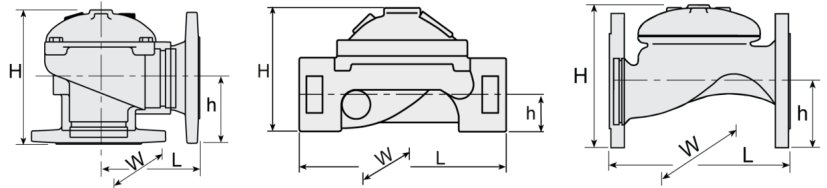
*Standaardveer - vetgedrukt gemarkeerd*
**Slangen en koppelingen:**  
 Polyethyleen en Polypropyleen

**AC solenoid:**  
 S-390-T-3W

**DC latch puls solenoid:**  
 S-392-T-3W P.B

*\*Voor andere solenoiden en pilots, raadpleeg [BERMAD](#)*

## Technische specificaties

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


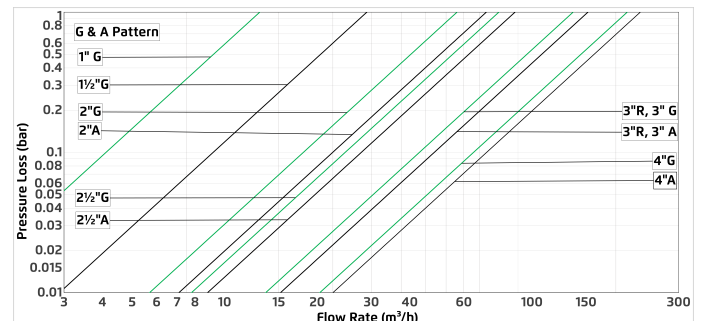
Maat	Uitvoering	Aansluiting	Gewicht (Kg)	(mm)	(mm)	(mm)		CCDV (Lit)	KV
1" ; DN25	Globe	Schroefdraad	1.1	115	68	34	71	0.02	13
1½" ; DN40	Globe	Schroefdraad	2	153	87	29	98	0.06	29
2" ; DN50	Globe	Schroefdraad	4	180	114	39	119	0.113	57
2" ; DN50	Globe	Geflensd	9	205	155	78	155	0.113	57
2" ; DN50	Globe	Gegroefd	5	205	108	31	119	0.113	57
2" ; DN50	Haaks	Schroefdraad	4.4	86	136	61	119	0.113	71
2" ; DN50	Haaks	Geflensd	9	120	160	83	155	0.113	71
2½" ; DN65	Globe	Schroefdraad	5.7	210	132	45	129	0.179	78
2½" ; DN65	Globe	Geflensd	10.5	205	178	89	178	0.179	78
2½" ; DN65	Haaks	Schroefdraad	5.8	110	180	93	131	0.179	88
3R" ; DN80R	Globe	Schroefdraad	5.8	210	140	53	129	0.291	136
3R" ; DN80R	Globe	Geflensd	12.1	210	200	100	200	0.291	136
3R" ; DN80R	Haaks	Schroefdraad	7	110	178	91	131	0.291	152
3" ; DN80	Globe	Schroefdraad	13	255	165	55	170	0.291	136
3" ; DN80	Globe	Geflensd	19	250	210	100	200	0.291	136
3" ; DN80	Globe	Gegroefd	10.6	250	155	46	170	0.291	136
3" ; DN80	Haaks	Schroefdraad	11	110	184	80	170	0.291	152
3" ; DN80	Haaks	Geflensd	17	153	205	101	200	0.291	152
3" ; DN80	Haaks	Gegroefd	10	120	194	90	170	0.291	152
4" ; DN100	Globe	Geflensd	28	320	242	112	223	0.668	204
4" ; DN100	Globe	Gegroefd	16.2	320	191	61	204	0.668	204
4" ; DN100	Haaks	Geflensd	26	160	223	112	223	0.668	225
4" ; DN100	Haaks	Gegroefd	16	160	223	112	204	0.668	225

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

## Optionele functies

Code	Beschrijving	Afmetingen
1	Positie-indicator assemblage	1½"-4" / DN40-100
5	Kunststof testpunt	1½"-4" / DN40-100

## Stromingsdiagram



## Drukverschil- en debietberekening

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

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