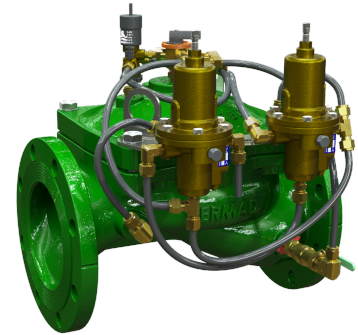




DRUKREDUCERENDE EN DRUKHOUDENDE AFSLUITER

Model IR-423-55-3W-RX

De BERMAD drukreducerende en drukhoudende afsluiter met solenoïdbesturing, model IR-423-55-3W-RX, is een hydraulisch bediende, membraangestuurde regelafsluiter die drie onafhankelijke functies uitvoert. Hij handhaaft de vooraf ingestelde minimale stroomopwaartse druk, reduceert de stroomafwaartse druk tot een constant vooraf ingesteld maximum en opent of sluit op basis van een elektrisch signaal.



- [1] BERMAD Model IR-423-55-3W-RX handhaaft de stroomafwaartse druk van de filters, zorgt voor voldoende terugspoeldruk, voorkomt het leeglopen van de leiding, regelt het vullen van het stroomafw
- [2] Filters Back Wash Valves Model IR-350 Filters terugspoelafsluiters model IR-350
- [3] Aan/Uit solenoïdgestuurde afsluiter model IR-110-3W-X
- [4] Kinetische ontluchter-beluchter Model K10

Eigenschappen & voordelen

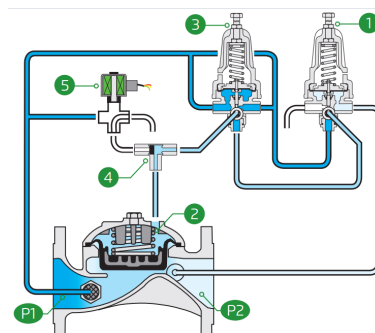
- Hydraulische drukregeling met solenoïdbesturing
 - Lijndrukgestuurd
 - Handhaaft de stroomopwaartse leidingdruk
 - Regelt het vullen van het systeem
 - Beschermst stroomafwaartse systemen
 - Elektrisch bediende Aan/Uit
- Geavanceerd hydro-efficiënt globe-ontwerp
 - Ongehinderde doorstroming
 - Enkel bewegend onderdeel
 - Hoge doorstroomcapaciteit
- Volledig ondersteund & gebalanceerd membraan
 - Vereist een lage openings- en bedieningsdruk
 - Uitstekende prestaties bij lage debietregeling
 - Beperkt het sluiten van de afsluiter geleidelijk
 - Voorkomt vervorming van het membraan
- Gebruiksvriendelijk ontwerp
 - Eenvoudige in-line inspectie en onderhoud

Typische toepassingen

- Geautomatiseerde irrigatiesystemen
- Afgelegen en/of verhoogde percelen
- Drukzoneprioritering
- Lijnvulregeling
- Leegloopbeveiliging
- Drukreducerende stations
- Irrigatiemachines
- Irrigatiesystemen met lage toevoerdruk

Bediening:

De Drukreducerende Pilot (PRP) [1] is hydraulisch verbonden met de Afsluiterbesturingskamer [2] via de Drukhandhavingspilot (PSP) [3] en de Keuzeklep [4]. De PSP geeft de afsluiter de opdracht om te smoren en te sluiten wanneer de Stroomopwaartse Druk [P1] onder de ingestelde waarde zakt. Wanneer [P1] boven de ingestelde waarde stijgt, schakelt de PSP om en laat de PRP de afsluiter regelen, waarbij deze opdracht geeft om de Stroomafwaartse Druk [P2] te verlagen. In reactie op een elektrisch signaal schakelt de Solenoïd [5] en zet de keuzeklep onder druk, waardoor de pilots worden geblokkeerd en de leidingdruk naar de besturingskamer wordt geleid, waardoor de afsluiter sluit. Alle afbeeldingen in deze catalogus dienen uitsluitend ter illustratie





Technische gegevens

Drukklassen:

16 bar

Werkdrukbereik:

0.5-16 bar

Materialen

Huis & deksel:

Gietijzer (tot 8") nodulair gietijzer (10" & 12")

Membraan:

NR, met nylonweefsel versterkt

Veer:

Roestvast Staal

*Andere materialen zijn op aanvraag beschikbaar

Trim componenten

PR Pilot: PC-SHARP-X-MP

PS Pilot: PC-SHARP-X-MP

Pilotveerbereik:

| Veer | Veerkleur | Instelbereik |
|------|-------------|--------------|
| K | Grijs | 0.5-3.0 bar |
| N | Natuurlijk | 0.8-6.5 bar |
| V | Blauw & Wit | 1.0-10.0 bar |
| P | Wit | 1.0-16.0 bar |

Standaardveer - vetgedrukt gemarkeerd

Slangen en koppelingen:

Versterkt nylon en messing

AC solenoid:

S-390-3W M.B.

DC latch puls solenoid:

S-402-3W M.B.

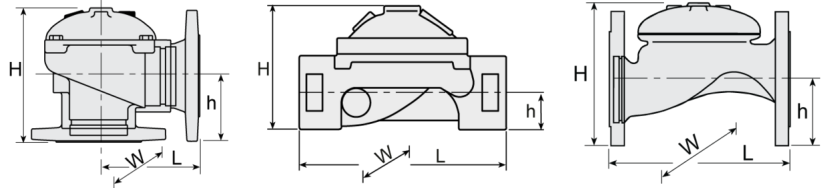
*Pilots PC-SHARP-X-MP voor maten tot 4"

*Pilots X voor maten 6"-12"

Technische specificaties

Voor andere aansluittypes,

raadpleeg de volledige engineeringpagina van [BERMAD](http://www.bermad.com).



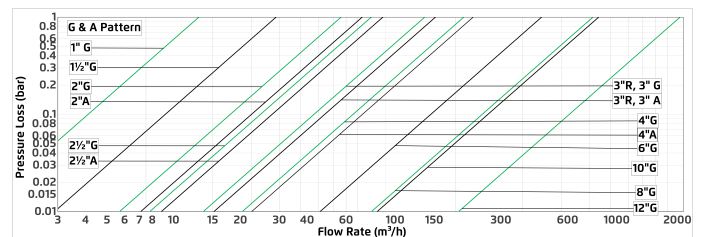
| Maat | Uitvoering | Aansluiting | Gewicht (Kg) | (mm) | (mm) | (mm) | | CCDV (Lit) | KV |
|-------------|------------|--------------|--------------|------|------|------|-----|------------|------|
| 1" ; DN25 | Globe | Schroefdraad | 1.1 | 115 | 68 | 34 | 71 | 0.02 | 13 |
| 1½" ; DN40 | Globe | Schroefdraad | 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 |
| 6" ; DN150 | Globe | Geflensd | 68 | 415 | 345 | 140 | 306 | 1.973 | 458 |
| 6" ; DN150 | Globe | Gegroefd | 49 | 415 | 302 | 85 | 306 | 1.973 | 458 |
| 8" ; DN200 | Globe | Geflensd | 125 | 500 | 430 | 170 | 365 | 3.858 | 781 |
| 10" ; DN250 | Globe | Geflensd | 140 | 605 | 460 | 202 | 405 | 3.858 | 829 |
| 12" ; DN300 | Globe | Geflensd | 290 | 725 | 635 | 242 | 580 | 13.75 | 1932 |

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

Optionele functies

| Code | Beschrijving | Afmetingen |
|------|------------------------------|--------------------|
| F | Groot regelingsfilter | 1½"-12" / DN40-300 |
| I | Positie-indicator assemblage | 1½"-12" / DN40-300 |
| M | Flowstem | 1½"-12" / DN40-300 |
| Z | Handmatige selector | 1½"-12" / DN40-300 |

Stromingsdiagram



Drukverschil- en debietberekening

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

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