# INSTELBARE DIRECT WERKENDE DRUKREDUCEERVENTIEL

## Model 1.5-PRV

De BERMAD instelbare direct werkende drukreduceerventiel wordt bediend door een drukgevoelig membraan, dat streeft naar evenwicht tussen hydraulische kracht en de ingestelde veerkracht. Het BERMAD model 1½"-PRV is vervaardigd uit kunststof materialen, wat het uitstekende hydraulische prestaties en een hoge mechanische sterkte geeft. Het reduceert een hogere stroomopwaartse druk tot een lagere, constante stroomafwaartse druk, ongeacht schommelende vraag of variërende stroomopwaartse druk.

**[1]** BERMAD Model 1½"-PRV beschermt leidingen en fittingen tegen overmatige druk en zorgt voor een druppelafgifte volgens ontwerp.

### Eigenschappen & voordelen

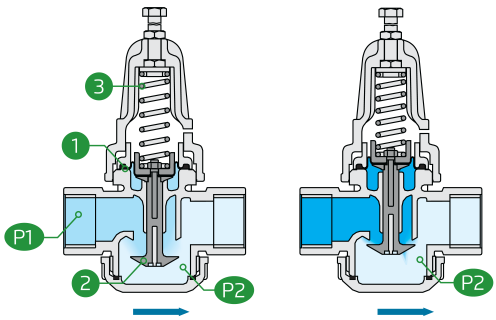
- Geavanceerde constructiematerialen
  - Hoge mechanische sterkte
  - Bewezen druk-, debiet- en weersbestendigheid
- Instelbare direct werkende drukreductor
  - Constante stroomafwaartse druk
  - Directe reactie
  - Instelbaar volgens seizoen en groeifase
- Composiet huis en trim
  - Zeer duurzaam, chemisch en cavitatiebestendig
  - Minimaliseert wrijving
- Unitized rollend membraan en geleide plug
  - Nauwkeurige en stabiele regeling
  - Voorkomt vervorming van het membraan
- Gebruiksvriendelijk ontwerp
  - Kan in elke positie worden geïnstalleerd
  - Eenvoudige in-line inspectie en onderhoud

### Typische toepassingen

- Distributieleiding laterale stijgleidingen
- Niet-compenserende druppelleiding debietfixatie
- Zijdelingse eindbreukbeveiliging
- Drukreductie voor marginale percelen
- Irrigatiemachine sproeier debietregeling
- Enkele sproeierdebietfixatie

### Bediening:

De stroomopwaartse druk [P1] oefent uitgebalanceerde hydraulische open- en sluitkrachten uit onder het membraan [1] en boven de plug [2]. De stroomafwaartse druk [P2] oefent een hydraulische sluitkracht uit onder de plug, die probeert in evenwicht te komen met de kracht van de ingestelde veer [3]. Als [P2] boven de ingestelde waarde stijgt, nemen de hydraulische sluitkrachten toe tot boven de mechanische kracht van de veer, waardoor de plug wordt dichtgestuurd en [P2] weer teruggebracht wordt naar de ingestelde waarde.




Alle afbeeldingen in deze catalogus dienen uitsluitend ter illustratie

## Technische gegevens

**Drukklasse:**
10 bar

**Werkdrukbereik:**
0.7-9 bar

**Temperatuur:**
Water up to 60°C

**Debietbereik:**
0.5-8 $m^3/h$

### Materialen

**Huis & deksel:**
Polyamide 6 & 30% GF

**Membraan:**
NR, met nylonweefsel versterkt & NBR

**Veer:**
Roestvast Staal

### Tabel voor de selectie van instelveer:

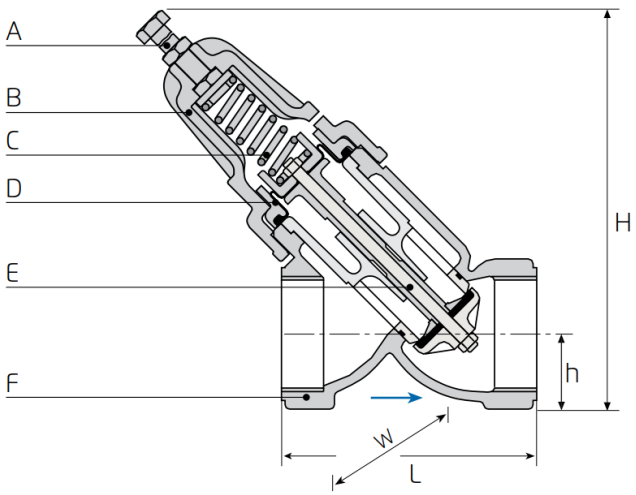
| Veer | Veerkleur | Instelbereik |
|---|---|---|
| A | Geel | 0.5-0.9 bar |
| B | Wit | 1-1.5 bar |
| C | Rood | 1.6-2.4 bar |
| D | Zwart | 2.5-3.7 bar |
| Q | Bruin | 3.8-5.2 bar |

### Technische specificaties

Voor andere uitvoeringen en aansluittypes,
raadpleeg de volledige engineeringpagina van BERMAD.

| Maat (DN) | Model | Aansluiting | Gewicht (Kg) | (mm) | (mm) | (mm) | | KV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1½" ; 40 | 1½"-PRV | Schroefdraad | 0.48 | 114 | 155 | 30 | 65 | 11 |

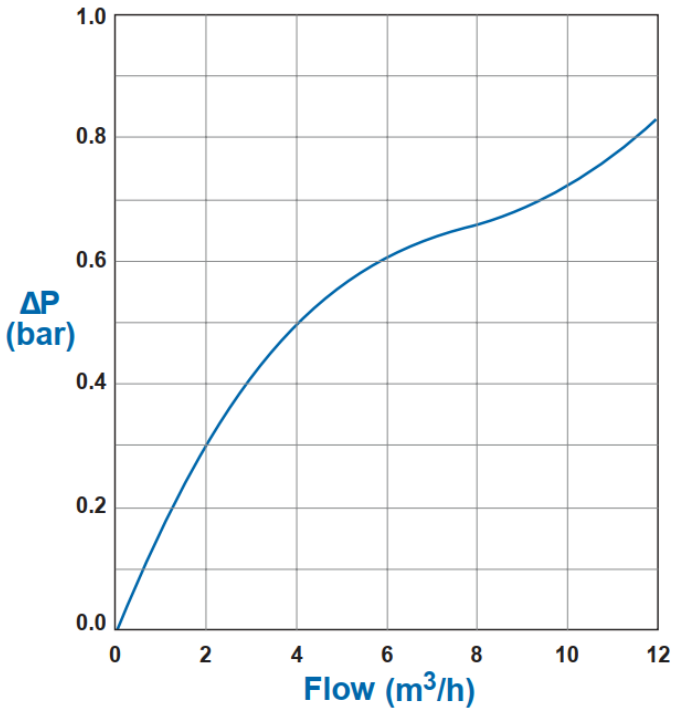
**Inlaat & uitlaat schroefdraad:** Vrouwelijk BSP ; Vrouwelijk NPT




**1.5-PRV Doorsnede**

| Onderdeel | Beschrijving |
|---|---|
| A | Stelbout |
| B | Deksel |
| C | Instelveer |
| D | Rollend membraan |
| E | Actuatorassemblage |
| F | Huis |

**Stromingsdiagram**




*Om de minimaal vereiste toevoerdruk te berekenen, telt u de ΔP in het stromingsdiagram op bij het gewenste instelpunt van de drukreducerende afsluiter.*

**Drukverschil- en debietberekening**

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

Kv = $m^3/h$ @ ΔP of 1 bar
Q = $m^3/h$
ΔP = bar


De hierin opgenomen informatie kan door BERMAD zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. BERMAD is niet aansprakelijk voor eventuele fouten. © Copyright 2016-2026 BERMAD CS Ltd