



DRUKREDUCERENDE AFSLUITER

Model IR-120-54-3W-X

De BERMAD normaal gesloten, drukreducerende afsluiter met hydraulische relaisbesturing is een hydraulisch bediende, membraangestuurde regelafsluiter die een hogere stroomopwaartse druk reduceert tot een lagere, constante stroomafwaartse druk, ongeacht schommelende vraag, en volledig opent bij een drukval in de leiding. Het is een normaal gesloten afsluiter die opent als reactie op een externe drukopdracht en sluit bij afwezigheid van die opdracht.



- [1] BERMAD Model IR-120-54-3W-X opent bij een stijgende stuurdruk en creëert een gereduceerde drukzone die de lateralen en de distributieleiding beschermt.
 [2] Kinetische ontlufter-beluchter Model IR-K10
 [3] Combinatie-ontlufter Model IR-C30

Eigenschappen & voordelen

- Lijndrukgestuurde hydraulische regelafsluiter normaal gesloten
 - Beschermt stroomafwaartse systemen
 - Opent volledig bij een drukval in de leiding
 - Versterkt en geeft zwakke externe commando's door
 - Sluit bij uitval van het commando-druksignaal
- Samengestelde afsluiter met industriële kwaliteit en ontwerp
 - Ter plaatse aanpasbaar aan een breed scala aan aansluitingen
 - Geknikte flensverbindingen die leidingbuiging en hydraulische spanningen elimineren
 - Zeer duurzaam, chemisch en cavitatiebestendig
- hYflow 'Y' afsluiterhuis met "Look Through"-ontwerp
 - Ultrahoge debietcapaciteit bij lage drukval
- Geïntegreerd "Flexibel Super Travel" (FST) membraan en geleide klep
 - Nauwkeurige en stabiele regeling met soepele sluiting
 - Vereist een lage bedieningsdruk
 - Voorkomt erosie en vervorming van het membraan
 - Eenvoudige in-line inspectie en onderhoud

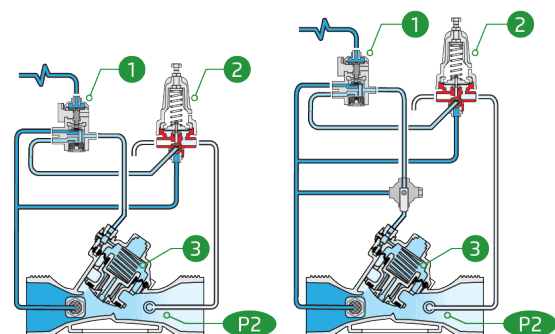
Typische toepassingen

- Geautomatiseerde irrigatiesystemen
- Drukreducerende systemen
- Systemen onderhevig aan variërende toevoerdruk
- Distributiecentra
- Energiebesparende irrigatiesystemen

Bediening:

De 3-weg hydraulische relaisafsluiter (3W-HRV) [1] verbindt hydraulisch de drukreduceringspilot (PRP) [2] met de afsluiterregelkamer [3]. De PRP geeft de afsluiter de opdracht om te smoren en te sluiten als de stroomafwaartse druk [P2] boven de pilotinstelling uitkomt, en om volledig te openen wanneer deze onder de pilotinstelling zakt. De 3W-HRV schakelt bij een drukvalcommando en leidt de leidingdruk naar de regelkamer, waardoor de hoofdafsluiter sluit. De 3W-HRV is tevens voorzien van een lokale handmatige sluiting.

Alle afbeeldingen in deze catalogus dienen uitsluitend ter illustratie





Technische gegevens

Drukklass:
10 bar

Werkdrukbereik:
0.5-10 bar

Materialen

Huis & deksel:
Polyamide 6 & 30% GF

Membraan:
NR, met nylonweefsel versterkt

Veer:
Roestvast Staal

Trim componenten

PR 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:

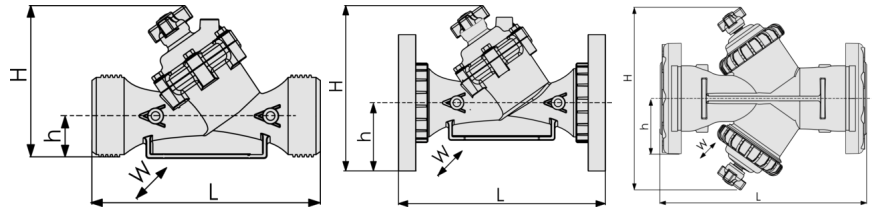
Polyethyleen en Polypropyleen

*3W-HRV:

- Standaardveer - 0-10 m
- Optioneel 10-20 m

Technische specificaties

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



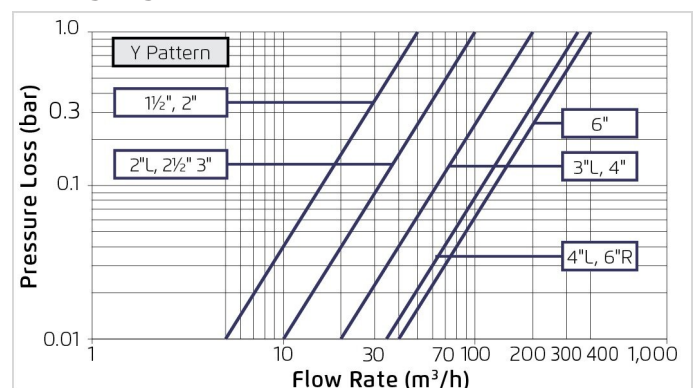
Maat	Uitvoering	Aansluiting	Gewicht (Kg)	(mm)	(mm)	(mm)		CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Oblique	Schroefdraad	1.1	200	173	40	97	0.12	50
2" ; DN50	Oblique	Schroefdraad	1.2	230	173	40	97	0.12	50
2"L ; DN50L	Oblique	Schroefdraad	1.5	230	187	43	135	0.15	100
2½" ; DN65	Oblique	Schroefdraad	1.5	230	187	43	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblique	Schroefdraad	1.6	298	199	55	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblique	Kunststof flenzen	2.5	308	244	100	200	0.15	100
3" ; DN80	Oblique	Metalen flenzen	4.4	308	244	100	200	0.15	100
3"L ; DN80L	Oblique	Schroefdraad	3	298	278	60	168	0.62	200
3"L ; DN80L	Oblique	Kunststof flenzen	3.7	308	317	100	200	0.62	200
3"L ; DN80L	Oblique	Metalen flenzen	4.6	308	317	100	200	0.62	200
4" ; DN100	Oblique	Kunststof flenzen	4.6	350	329	112	224	0.62	200
4" ; DN100	Oblique	Metalen flenzen	7.4	350	329	112	224	0.62	200
4"L ; DN100L	Oblique	Kunststof flenzen	9.2	442	340	112	226	1.15	340
4"L ; DN100L	Oblique	Metalen flenzen	11.2	442	340	112	226	1.15	340
6"R ; DN150R	Oblique	Metalen flenzen	16.5	470	377	149	287	1.15	340
6" ; DN150	Boxer	Gegroefd	11	480	387	100	475	2x0.62	400
6" ; DN150	Boxer	Kunststof flenzen	12.5	504	387	143	475	2x0.62	400

CCDV = Verplaatsingsvolume van de regelkamer • **Schroefdraad** = BSP & NPT zijn beschikbaar. Externe schroefdraad is alleen beschikbaar voor 2" en 2½". • Andere aansluitingen zijn op aanvraag beschikbaar. Voor afmetingen en gewichten van adapters of afsluiters met adapters kunt u contact opnemen met de klantenservice.

Optionele functies

Code	Beschrijving	Afmetingen
M	Flowstem (*Uitgezonderd maten 4"L, 6"R)	1½"-6" / DN40-150
5	Kunststof testpunt	1½"-4" / DN40-100
Z	Handmatige selector	1½"-4" / DN40-100
V3	Victaulic PVC-adapters 3"	3" / DN80
V4	Victaulic PVC-adapters 4"	4" / DN100

Stromingsdiagram



Drukverschil- en debietberekening

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

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