

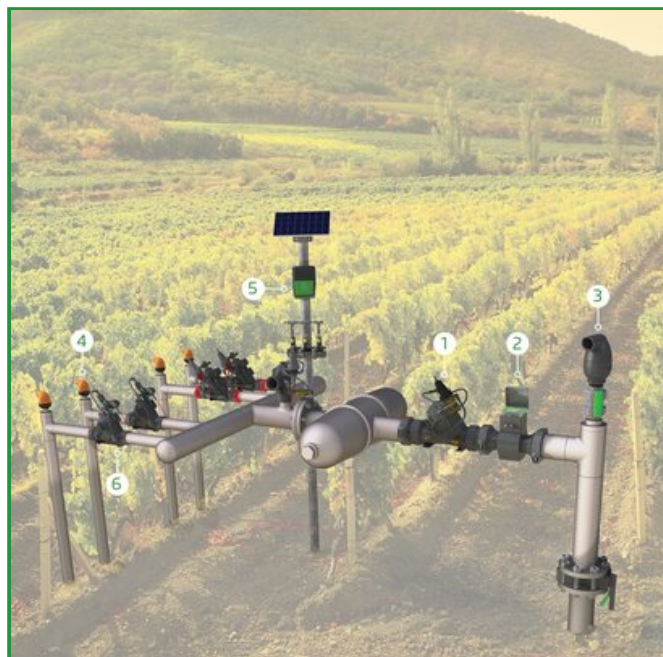


VANNE DE REDUCTION DE PRESSION

Pour haute pression, avec commande hydraulique à distance

Modèle IR-120-50-HP-3W-XZ

La vanne de réduction de pression avec télécommande hydraulique de BERMAD est une vanne de régulation à commande hydraulique actionnée par une membrane, conçue pour une pression élevée, qui réduit la pression amont plus élevée vers une pression aval constante inférieure et s'ouvre complètement en cas de chute de pression dans la conduite. Il s'ouvre ou se ferme en réponse vers une commande de pression à distance.



[1] Le Modèle IR-120-50-HP-3W-XZ de BERMAD s'ouvre sur commande de chute de pression et établit une zone de pression réduite protégeant les lignes latérales et les lignes de distribution.

[2] Débitmètre électromagnétique modèle M-10 (composite)

[3] Vanne d'air combinée modèle IR-C30

[4] Vanne d'air combinée modèle IR-C10

[5] Contrôleur d'irrigation intelligent OMEGA

[6] Vanne de réduction de la pression (Pilote supérieur) Modèle IR-12T-55-3W-X

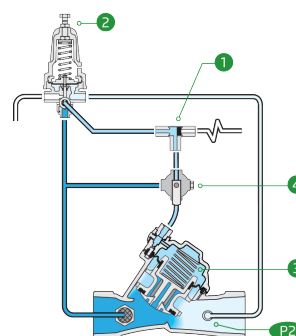
La vanne alternatrice [1] relie hydrauliquement le pilote de Réduction de la pression (PRP) [2] à la chambre de commande de la vanne [3]. Le PRP commande à la vanne de fermer l'accélérateur si la Pression aval [P2] dépasse le réglage et de s'ouvrir complètement lorsqu'elle descend en dessous du réglage. Sur commande d'augmentation de pression, la vanne alternatrice commute automatiquement, permettant la pressurisation de la chambre de commande, ce qui provoque la fermeture de la vanne principale. Le sélecteur manuel [4] permet la fermeture manuelle

Caractéristiques et avantages

- Entraînement par pression de ligne, commande hydraulique
 - Protège les systèmes en aval
 - S'ouvre complètement en cas de chute de pression
- Valve composite d'ingénierie avec conception de qualité industrielle
 - Très durable, résistant aux produits chimiques et à la cavitation
 - Adaptable sur site à une large gamme de connexions finales
- Corps de valve HyFlow en « Y » avec design « Look Through »
 - Capacité de débit très élevée avec faible perte de pression
- Diaphragme flexible unitisé et bouchon guidé
 - Régulation précise et stable avec fermeture en douceur
 - Nécessite une faible pression d'actionnement
 - Empêche l'érosion et la distorsion du diaphragme
 - Inspection et entretien simples en ligne

Applications types

- modernisation du pilotage des réseaux d'irrigation
- Stations de réduction de pression
- Systèmes soumis à une pression d'alimentation variable
- Tête et poste de distribution d'irrigation
- Systèmes d'irrigation économes en énergie





Données techniques

Pression nominale:

16 bar

Plage de pression de fonctionnement:

0.5-16 bar

Matériaux

Corps et couvercle:

Acier inoxydable

Membrane:

EPDM

Ressort:

Acier inoxydable

Accessoires circuit de contrôle

Pilote de réduction de pression: PC-SHARP-X-MP

Plage de pression du pilote:

Ressort	Couleur du ressort	Plage de réglage
K	Gris	0.5-3.0 bar
N	Naturel	0.8-6.5 bar
V	Bleu et blanc	1.0-10.0 bar
P	blanc	1.0-16.0 bar

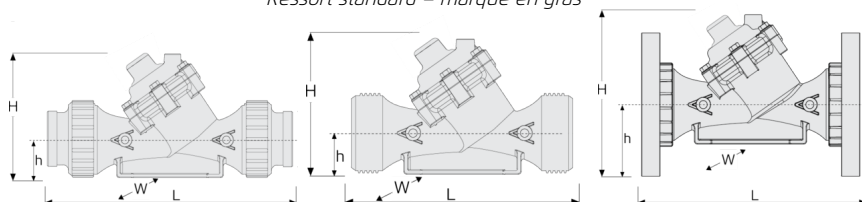
*Ressort standard – marqué en gras

Tubes et raccords:

Composite et laiton

Données techniques

Pour d'autres modèles et types de raccordement, se référer à la page d'ingénierie complète de [BERMAD](http://www.bermad.com).



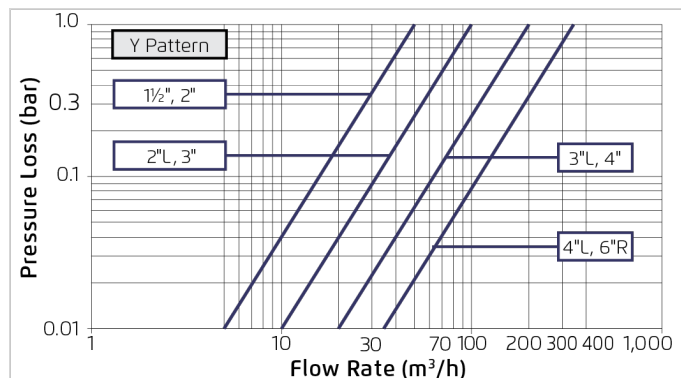
Taille	Forme	Raccordement entrée/sortie	Poids (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Oblique	Taraudée	1.2	200	172	40	97	0.12	50
2" ; DN50	Oblique	Taraudée	1.3	230	172	40	97	0.12	50
2" ; DN50	Oblique	Rainuré	1.4	284	172	40	97	0.12	50
2"L ; DN50L	Oblique	Taraudée	1.6	230	172	43	135	0.15	100
2"L ; DN50L	Oblique	Rainuré	1.7	284	172	43	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblique	Taraudée	1.8	298	181	55	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblique	Rainuré	1.9	384	188	62	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblique	Brides en métal	4.6	308	226	100	200	0.15	100
3"L ; DN80L	Oblique	Taraudée	3.3	298	243	60	168	0.62	200
3"L ; DN80L	Oblique	Rainuré	3.4	384	245	62	168	0.62	200
3"L ; DN80L	Oblique	Brides en métal	6.1	310	282	100	200	0.62	200
4" ; DN100	Oblique	Rainuré	4.1	384	245	62	168	0.62	200
4" ; DN100	Oblique	Brides en métal	7.8	350	294	112	224	0.62	200
4"L ; DN100L	Oblique	Rainuré	7.3	400	313	84	226	1.15	340
4"L ; DN100L	Oblique	Brides en métal	11.2	442	340	112	226	1.15	340
6"R ; DN150R	Oblique	Brides en métal	18.2	470	377	149	287	1.15	340

CCDV = Volume de déplacement de la chambre de contrôle • Fileté = BSP & NPT sont disponibles.

Caractéristiques supplémentaires

Code	Description	Tailles disponibles
6	Prise pression plastique	1½"-6"R / DN40-150R

Plage de débit



Calcul de la pression différentielle et du débit

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

$K_v = m^3/h$ @ ΔP of 1 bar

$Q = m^3/h$

$\Delta P = \text{bar}$