



VANNE DE CONTRÔLE DE NIVEAU, 3 VOIES AVEC FLOTTEUR VERTICAL À DOUBLE NIVEAU

Modèle IR-172-50-3W-XZt

La vanne de régulation de débit et de réduction de la pression de BERMAD est une vanne de régulation à commande hydraulique actionnée par une membrane qui limite la demande du système à la valeur maximale autorisée conçue ; réduit la pression en aval à un maximum prédéfini constant et se ferme en réponse à une commande de pression hydraulique.



[1] Le Modèle IR-172-50-3W-XZT de BERMAD limite la surdemande, contrôle les lignes latérales et le remplissage des lignes de distribution tout en réduisant la pression.

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

[3] Compteur d'eau Modèle Turbo-IR

[4] Unité Terminale Distante - RTU

Fonctionnement:

Le réducteur de pression pilote (PRP) [1] est relié hydrauliquement à la chambre de commande [2] par l'intermédiaire du régulateur de débit pilote (FCP) [3]. Le PRP commande la fermeture de la vanne si la pression en aval dépasse la valeur de consigne et son ouverture complète lorsque la pression en aval [P2] descend en dessous de la valeur de consigne. Le FCP commande à la vanne de se fermer si la demande dépasse le réglage et de s'ouvrir complètement lorsque la demande descend en dessous du réglage. La vanne alternative [4] permet la fermeture à distance de la vanne en introduisant une commande sous pression dans la chambre de commande, ce qui ferme la vanne.

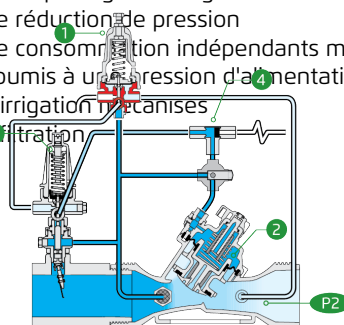
Toutes les images de ce catalogue sont données à titre d'illustration uniquement

Caractéristiques et avantages

- Régulation du débit hydraulique entraînée par la pression de la ligne
 - Limite le taux de remplissage et la demande excessive des consommateurs
 - Protège les systèmes en aval
 - Pilote de débit hydromécanique à palette réglable sans perte de charge supplémentaire
 - Réglage facile du débit et de la pression avec une large plage de réglage
- Valve composite d'ingénierie avec conception de qualité industrielle
 - Adaptable sur site à une large gamme de connexions finales
 - Très durable, résistant aux produits chimiques et à la cavitation
- Corps de valve HyFlow en « Y » avec design « Look Through »
 - Capacité de débit très élevée avec faible perte de pression
- Diaphragme « Flexible Super Travel » (FST) 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

- Contrôle du remplissage de la ligne
- Systèmes de réduction de pression
- Systèmes de consommation indépendants multiples
- Systèmes soumis à une pression d'alimentation variable
- Systèmes d'irrigation mécanisés
- Stations de filtration





Données techniques

Pression nominale:
10 bar

Plage de pression de fonctionnement:
0.5-10 bar

Matériaux

Corps et couvercle:
Polyamide 6 & 30% GF

Membrane:
NR, tissu en nylon renforcé

Ressort:
Acier inoxydable

Accessoires circuit de contrôle

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

Pilote FC : PC-70-X-P

Plage de pression du pilote:

Ressort	Couleur du ressort	Plage de réglage
J	Vert	0.2-1.7 bar
K	Gris	0.5-3.0 bar
N	Naturel	0.8-6.5 bar
V	Bleu et blanc	10-10.0 bar

*Ressort standard marqué en gras

Tubes et raccords:
Polyéthylène et polypropylène

Plage de pression du ressort du pilote de contrôle de débit :

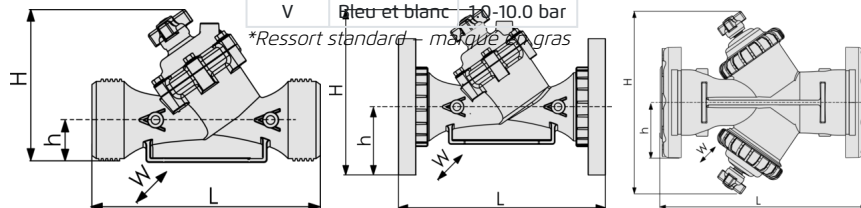
Ressort : E-Violet

Vitesse d'écoulement (m/sec) :
1,5-3,5

*Pour d'autres pilotes et plages de vitesses d'écoulement, veuillez consulter BERMAD

Données techniques

Pour d'autres modèles et types de raccordement, se référer à la page d'ingénierie complète de BERMAD.



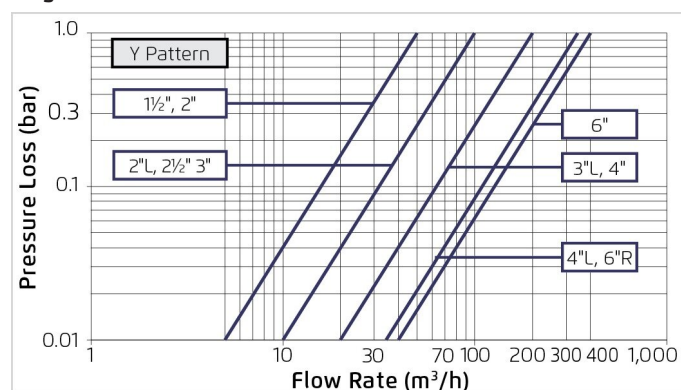
Taille	Forme	Raccordement entrée/sortie	Poids (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Oblique	Taraudée	1.1	200	173	40	97	0.12	50
2" ; DN50	Oblique	Taraudée	1.2	230	173	40	97	0.12	50
2"L ; DN50L	Oblique	Taraudée	1.5	230	187	43	135	0.15	100
2½" ; DN65	Oblique	Taraudée	1.5	230	187	43	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblique	Taraudée	1.6	298	199	55	135	0.15	100
3" ; DN80	Oblique	Brides en plastique	2.5	308	244	100	200	0.15	100
3" ; DN80	Oblique	Brides en métal	4.4	308	244	100	200	0.15	100
3"L ; DN80L	Oblique	Taraudée	3	298	278	60	168	0.62	200
3"L ; DN80L	Oblique	Brides en plastique	3.7	308	317	100	200	0.62	200
3"L ; DN80L	Oblique	Brides en métal	4.6	308	317	100	200	0.62	200
4" ; DN100	Oblique	Brides en plastique	4.6	350	329	112	224	0.62	200
4" ; DN100	Oblique	Brides en métal	7.4	350	329	112	224	0.62	200
4"L ; DN100L	Oblique	Brides en plastique	9.2	442	340	112	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	16.5	470	377	149	287	1.15	340
6" ; DN150		Rainuré	11	480	387	100	475	2x0.62	400
6" ; DN150		Brides en plastique	12.5	504	387	143	475	2x0.62	400

CCDV = Volume de déplacement de la chambre de contrôle • Fileté = BSP & NPT sont disponibles. Filetage externe disponible uniquement pour 2" et 2½". • D'autres raccords d'extrémité sont disponibles sur demande. Pour les dimensions et poids des adaptateurs ou des vannes avec adaptateurs, veuillez consulter le service client.

Caractéristiques supplémentaires

Code	Description	Tailles disponibles
M	Limiteur d'ouverture	1½"-6" / DN40-150
5	Prise pression plastique	1½"-4" / DN40-100
V3	Adaptateurs PVC Victaulic 3"	3" / DN80
V4	Adaptateurs PVC Victaulic 4"	4" / DN100

Plage de débit



Calcul de la pression différentielle et du débit

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

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