

VANNE DE RÉDUCTION ET DE MAINTIEN DE PRESSION - CHAMBRE DOUBLE

Modèle IR-123-DC-50-3W-XZ

La vanne de régulation de réduction de la pression et de maintien de la pression avec télécommande hydraulique, Modèle IR-123-DC-50-3W-XZ de BERMAD, est une vanne de régulation à double chambre, actionnée par membrane et à commande hydraulique, qui remplit trois fonctions indépendantes. Il maintient la pression amont minimale prédéfinie, réduit la pression aval à un maximum prédéfini constant et s'ouvre ou se ferme en réponse à une commande de pression à distance. La vanne à chambre double est une vanne haute performance, spécialement conçue pour une réponse rapide et des exigences de régulation strictes.



- [1] Le Modèle IR-123-DC-50-3W-XZ de BERMAD s'ouvre sur commande de chute de pression, maintient la pression de rinçage des filtres et établit une zone de pression réduite.
- [2] Débitmètre électromagnétique
- [3] Vanne d'air combinée modèle IR-C10
- [4] Contrôleur d'irrigation intelligent OMEGA
- [5] Vanne de commande hydraulique Modèle IR-105-Z
- [6] Vanne d'air combinée modèle IR-C10

Fonctionnement:

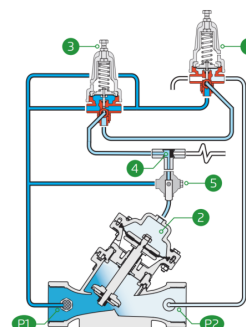
Le Pilote de Réduction de Pression (PRP) [1] est raccordé hydrauliquement vers la chambre de commande de la vanne [2] par le biais du Pilote de Maintien de Pression (PSP) [3]. Le PSP commande la vanne vers la fermeture de l'accélérateur si la Pression amont [P1] descend en dessous du réglage. Lorsque [P1] dépasse le réglage, la PSP commute et permet au PRP de contrôler la vanne, en lui demandant de réduire la Pression aval [P2]. La vanne alternatrice [4] se ferme sur commande d'augmentation de pression, fermant la vanne principale. Le sélecteur manuel [5] permet la fermeture manuelle locale

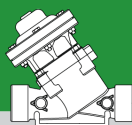
Caractéristiques et avantages

- Commande hydraulique par pression de ligne, marche/arrêt
 - Protège les systèmes en aval
 - Maintient la pression de la conduite en amont
 - Remplissage du système de commandes
- Conception à double chambre
 - Ouverture et fermeture entièrement motorisées
 - Diminution des pertes de pression
 - Faible bruit d'étranglement
 - Caractéristique de fermeture sans claquement
 - Diaphragme protégé
- Corps de valve HyFlow en « Y » avec design « Look Through »
 - Capacité de débit très élevée avec faible perte de pression
- Conception facile d'utilisation
 - Inspection et entretien simples en ligne

Applications types

- modernisation du pilotage des réseaux d'irrigation
- Priorisation des zones de pression
- Contrôle du remplissage de la ligne
- Systèmes de réduction de pression
- Systèmes d'irrigation à basse pression
- Systèmes d'irrigation économes en énergie





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 de maintien de pression: PC-SHARP-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	1.0-10.0 bar

*Ressort standard - marqué en 100 psi

Tubes et raccords:
Polyéthylène et polypropylène

*Pour d'autres pilotes, veuillez consulter [BERMAD](#)

Données techniques

Pour d'autres modèles et types de raccordement, se référer à la page d'ingénierie complète de [BERMAD](#).

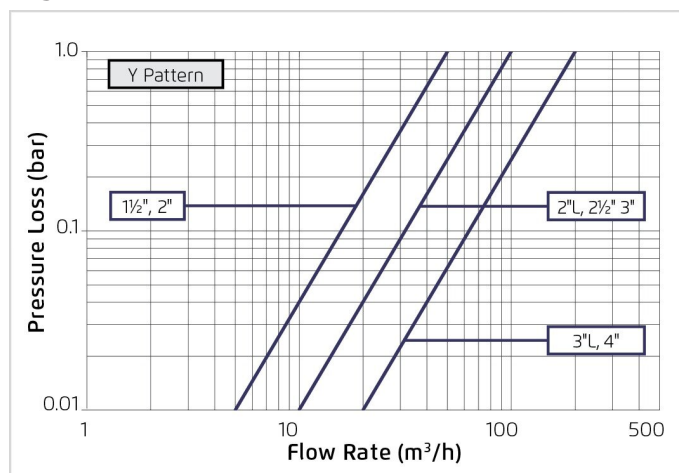
Taille	Forme	Raccordement entrée/sortie	Poids (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Modèle en Y	Taraudée	1.7	200	194	40	126	0.13	50
2" ; DN50	Modèle en Y	Taraudée	1.7	230	196	40	126	0.13	50
2"L ; DN50L	Modèle en Y	Taraudée	2.2	230	220	43	135	0.17	100
2½" ; DN50L	Modèle en Y	Taraudée	2.2	230	220	43	135	0.17	100
3" ; DN80	Modèle en Y	Taraudée	2.3	298	232	55	135	0.17	100
3" ; DN80	Modèle en Y	Brides en plastique	3.2	308	277	100	200	0.17	100
3" ; DN80	Modèle en Y	Brides en métal	5.1	308	277	100	200	0.17	100
3"L ; DN80L	Modèle en Y	Taraudée	6	338	356	60	210	0.55	200
3"L ; DN80L	Modèle en Y	Brides en plastique	6.5	343	395	100	210	0.55	200
3"L ; DN80L	Modèle en Y	Brides en métal	7.4	343	395	100	210	0.55	200
4" ; DN100	Modèle en Y	Brides en plastique	7.6	364	407	112	224	0.55	200
4" ; DN100	Modèle en Y	Brides en métal	9.5	364	407	112	224	0.55	200

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
K/L	Ressort auxiliaire de fermeture/levage (pour les modèles 100-DC uniquement)	1½"-4" / DN40-100

Plage de débit



Calcul de la pression différentielle et du débit

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

Kv = m³/h @ ΔP of 1 bar
Q = m³/h
ΔP = bar