



# VANNE DE REDUCTION DE PRESSION

## Modèle IR-220-55-3W-MX

La vanne de régulation de réduction de pression BERMAD avec commande par solénoïde est une vanne de régulation à commande hydraulique actionnée par une membrane qui réduit la pression amont plus élevée pour abaisser la pression aval constante indépendamment des fluctuations de la demande, et s'ouvre complètement en cas de chute de pression dans la ligne.

Le Modèle IR-220-55-3W-MX de BERMAD s'ouvre ou se ferme en réponse à un signal électrique.

\*Cette vanne est conçue pour l'irrigation uniquement et non pour d'autres utilisations ! La garantie du fabricant est limitée à l'utilisation autorisée uniquement.



- [1] Le Modèle IR-220-55-3W-X de BERMAD s'ouvre en réponse à un signal électrique et établit une zone de pression réduite protégeant les lignes latérales et la ligne de distribution.
- [2] Vanne d'air combinée modèle IR-C10
- [3] Vanne d'air combinée modèle IR-C10

### Caractéristiques et avantages

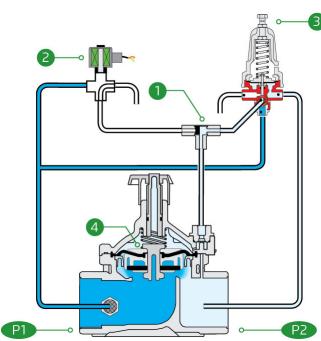
- Entraînement par pression de ligne, commande hydraulique
  - Protège les systèmes en aval
  - S'ouvre complètement en cas de chute de pression
  - Commande électrique marche/arrêt
- Ouverture et fermeture fluides de la vanne
  - Régulation précise et stable
  - Exigences de faible pression de fonctionnement
- Vanne à clapet composite à haut rendement hydraulique
  - Voie d'écoulement dégagée
  - Une seule pièce mobile
  - Capacité de débit élevée
  - Très durable, résistant aux produits chimiques et à la cavitation
- Diaphragme flexible unitisé et bouchon guidé
  - Excellentes performances de régulation à faibles débits
  - Empêche l'érosion et la distorsion du diaphragme
- Diaphragme entièrement soutenu & équilibré
  - Nécessite une faible pression d'actionnement
- Conception facile d'utilisation
  - Inspection et entretien simples en ligne

### Applications types

- modernisation du pilotage des réseaux d'irrigation
- Systèmes d'égouttement
- Systèmes de réduction de pression
- Systèmes soumis à une pression d'alimentation variable
- Paysage
- Systèmes d'irrigation économies en énergie

### Fonctionnement:

La vanne alternatrice [1] connecte hydrauliquement le solénoïde [2] ou le Pilote de Réduction de la pression (PRP) [3] vers la chambre de commande de la vanne [4]. Lorsque le solénoïde est fermé, le PRP commande à la vanne de fermer l'accélérateur si la Pression aval [P2] dépasse le réglage et de s'ouvrir complètement lorsque [P2] est en dessous du réglage. En réponse vers un signal électrique, le solénoïde commute, dirigeant la pression de la conduite à travers la vanne navette vers la chambre de commande, fermant ainsi la vanne. Le solénoïde est également doté d'une fermeture manuelle locale.





## Données techniques

Pression nominale:  
10 bar

Plage de pression de fonctionnement:  
0.7-10 bar

### Matériaux

**Corps et couvercle:** Polyamide 6 & 30% GF  
**Membrane:** NBR  
**Ressort:** Acier inoxydable

### Accessoires circuit de contrôle

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

### Plage de pression du pilote:

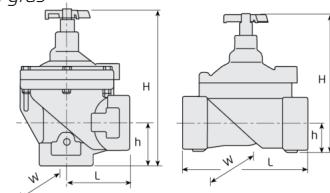
Ressort	Couleur du ressort	Plage de réglage
J	Vert	0.2-1.7 bar
K	Gris	0.5-3.0 bar
N	Naturel	<b>0.8-6.5 bar</b>
V	Bleu et blanc	1.0-10.0 bar

\*Ressort standard – marqué en gras

**Tubes et raccords:**  
Polyéthylène et polypropylène

## Données techniques

Pour d'autres types de raccords d'extrémité,  
veuillez consulter la page d'ingénierie complète de [BERMAD](#).



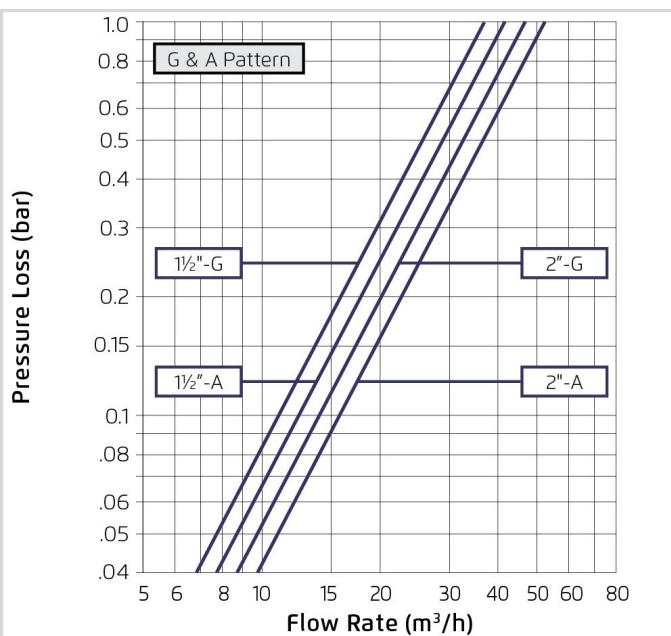
Taille	Forme	Raccordement entrée/sortie	Poids (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Globe	Taraudée	1	160	180	35	125	0.072	37
1½" ; DN40	Angle	Taraudée	0.95	80	190	40	125	0.072	41
2" ; DN50	Globe	Taraudée	1.1	170	190	38	125	0.072	47
2" ; DN50	Angle	Taraudée	0.91	85	210	60	125	0.072	52

CCDV = Volume de déplacement de la chambre de contrôle

### Caractéristiques supplémentaires

Code	Description	Tailles disponibles
M	Limiteur d'ouverture	1½"-2" / DN40-50
5	Prise pression plastique	1½"-2" / DN40-50
Z	Assemblage d'indicateur de position	1½"-2" / DN40-50

### Plage de débit



### Calcul de la pression différentielle et du débit

$$\Delta P = \left( \frac{Q}{Kv} \right)^2 \quad Kv = m^3/h @ \Delta P \text{ of 1 bar}$$

$$Q = m^3/h \quad \Delta P = \text{bar}$$