



# VANNE COMMANDÉE PAR SOLÉNOÏDE

## Modèle IR-21T-2W-M

L'électrovanne à solénoïde 2 voies à commande électromagnétique de BERMAD avec sélecteur manuel intégré Trio Ouverture-Auto-Fermeture est une vanne de commande à commande hydraulique actionnée par un diaphragme avec une boucle de régulation hydraulique interne d'alimentation et de purge. Le sélecteur intégré Trio permet d'ouvrir ou de fermer, en annulant manuellement le 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-21T de BERMAD s'ouvre et se ferme de manière étanche en réponse à un signal électrique qui actionne le solénoïde afin d'ouvrir ou de fermer la boucle hydraulique interne de la v

### Caractéristiques et avantages

- Commande hydraulique par pression de ligne, 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
  - 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

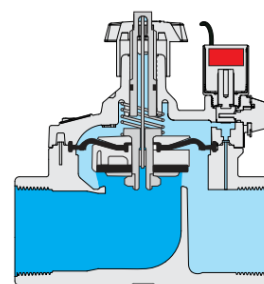
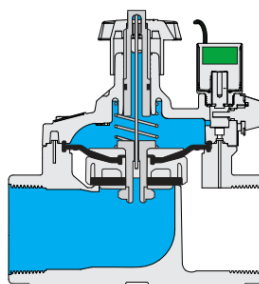
### Applications types

- modernisation du pilotage des réseaux d'irrigation
- Systèmes d'égouttement
- Irrigation des serres
- Systèmes soumis à une pression d'alimentation variable
- Paysage
- Systèmes d'irrigation économes en énergie

### Fonctionnement:

**Position fermée :** La restriction interne permet en permanence à la pression de la conduite d'entrer dans la chambre de commande. Le solénoïde régule le débit sortant de la chambre de commande. Lorsque le solénoïde est fermé, la pression s'accumule dans la chambre de commande, forçant ainsi la fermeture de la vanne.

**Position ouverte :** L'ouverture du solénoïde libère plus de débit de la chambre de commande que la restriction ne peut en autoriser l'entrée. Cela fait chuter la pression accumulée dans la chambre de commande, ce qui permet à la pression de conduite agissant sur le bouchon d'ouvrir la vanne.





## 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

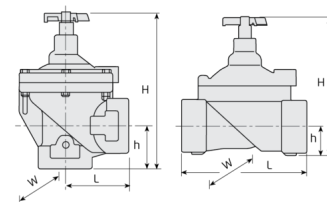
**Tubes et raccords:**  
Polyéthylène et polypropylène

**Solénoïde AC :**  
S-390-T-2W

**Solénoïde à impulsion:**  
S-392-T-2W

## Données techniques

Pour d'autres types de raccords d'extrémité, veuillez consulter la page d'ingénierie complète de [BERMAD](http://www.bermad.com).



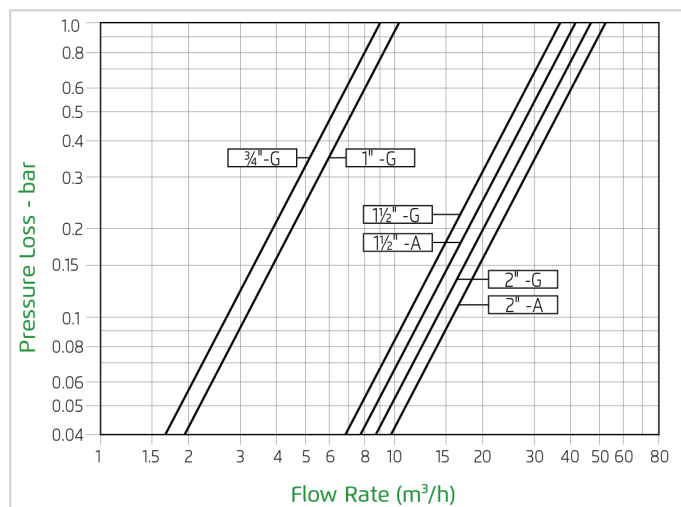
Taille	Forme	Raccordement entrée/sortie	Poids (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
¾" ; DN20	Globe	Taraudée	0.35	110	115	22	78	0.015	9
1" ; DN25	Globe	Taraudée	0.33	110	115	22	78	0.015	9
1½" ; DN40	Globe	Taraudée	1	160	180	35	125	0.072	37
1½" ; DN40	Angle	Taraudée	0.95	80	190	40	125	0.072	41
2" ; 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
5	Prise pression plastique	1½"-2" / DN40-50

### Plage de débit



Circuit à 2 voies « Perte de charge ajoutée » (pour « V » inférieur à 2 m/s):  
0,3 bar

### Calcul de la pression différentielle et du débit

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

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