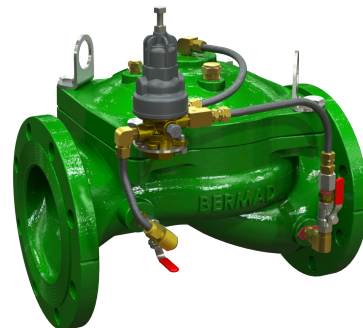




VANNE DE RÉDUCTION DE PRESSION

Modèle IR-420-2W-R

La vanne de réduction de pression BERMAD modèle 420-2W-R est une vanne de contrôle à commande hydraulique et à membrane, qui réduit une pression amont élevée à une pression aval constante plus basse, indépendamment des variations de la demande ou de la pression amont.



- [1] Le modèle IR-420-2W-R de BERMAD établit une zone de pression réduite, protégeant les conduites latérales et la ligne de distribution.
- [2] Vanne d'air combinée modèle IR-C30
- [3] Vanne de décharge de pression modèle IR-43Q
- [4] Vanne de contre-lavage de filtre, modèle IR-350
- [5] Hydromètre de régulation de débit modèle IR-970-M0-R Entraînement magnétique

Caractéristiques et avantages

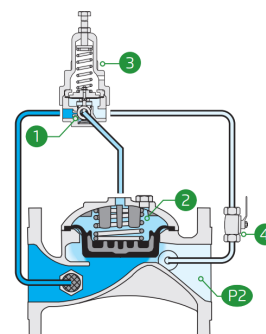
- Vanne de réduction de pression actionnée par la pression de la canalisation
 - Protège les systèmes en aval
- Corps au design hydro-efficient
 - Voie d'écoulement dégagée
 - Une seule pièce mobile
 - Capacité de débit élevée
- Diaphragme entièrement soutenu & équilibré
 - Nécessite une faible pression d'actionnement
 - Excellentes performances de régulation à faibles débits
 - Fermeture progressive de la vanne
 - Empêche la déformation du diaphragme
- Conception facile d'utilisation
 - Réglage facile de la pression
 - Ajout facile de fonctions de contrôle
 - Inspection et entretien simples en ligne

Applications types

- Systèmes de réduction de pression
- Réduction du débit et des fuites
- Protection contre les dommages dus à la cavitation
- Zonage de la pression
- Lignes d'alimentation en aval
- Économies de maintenance du système

Fonctionnement:

La restriction amont [1] relie en continu la pression de commande à la chambre de contrôle de la vanne [2] et au drainage du circuit. Le pilote de réduction de pression [3] détecte et réagit à la pression aval [P2]. Lorsque celle-ci dépasse la valeur de réglage, le pilote limite le drainage, ce qui provoque une accumulation de pression dans la chambre de contrôle et entraîne la fermeture progressive de la vanne, réduisant ainsi la pression aval jusqu'à la valeur de réglage du pilote. Le pilote libère la pression accumulée dans la chambre de contrôle lorsque la pression aval descend en dessous de la valeur de réglage, ce qui provoque l'ouverture modulante de la vanne. La restriction [1] contrôle la vitesse de fermeture. Le robinet aval [4] permet la fermeture manuelle.





Données techniques

Pression nominale:

16 bar

Plage de pression de fonctionnement:

0.5-16 bar

Matériaux

Corps et couvercle:

Fonte (jusqu'à 8 pouces)

Fonte ductile (10 et 12 pouces)

Membrane:

NR, tissu en nylon renforcé

Ressort:

Acier inoxydable

**D'autres matériaux sont disponibles sur demande*

Accessoires circuit de contrôle

Pilote de réduction de pression: PC-20-A-MP

Plage de pression du pilote:

Ressort	Couleur du ressort	Plage de réglage
N	Naturel	0.8-6.5 bar
V	Bleu et blanc	1.0-10.0 bar

**Ressort standard – marqué en gras*

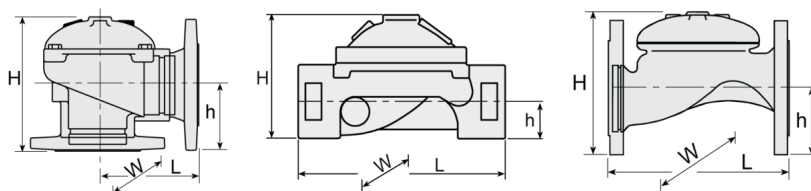
Tubes et raccords:

Composite et laiton

**Pour d'autres pilotes, veuillez consulter [BERMAD](http://BERMAD.com)*

Données techniques

Pour d'autres types de raccords d'extrémité,

veuillez consulter la page d'ingénierie complète de [BERMAD](http://BERMAD.com).


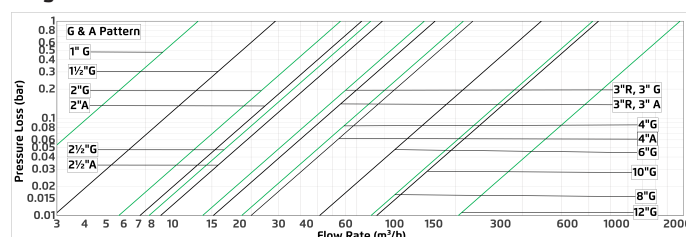
Taille	Forme	Raccordement entrée/sortie	Poids (Kg)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W	CCDV (Lit)	KV
1" ; DN25	Globe	Taraudée	1.1	115	68	34	71	0.02	13
1½" ; DN40	Globe	Taraudée	2	153	87	29	98	0.06	29
2" ; DN50	Globe	Taraudée	4	180	114	39	119	0.113	57
2" ; DN50	Globe	À bride	9	205	155	78	155	0.113	57
2" ; DN50	Globe	Rainuré	5	205	108	31	119	0.113	57
2" ; DN50	Angle	Taraudée	4.4	86	136	61	119	0.113	71
2" ; DN50	Angle	À bride	9	120	160	83	155	0.113	71
2½" ; DN65	Globe	Taraudée	5.7	210	132	45	129	0.179	78
2½" ; DN65	Globe	À bride	10.5	205	178	89	178	0.179	78
2½" ; DN65	Angle	Taraudée	5.8	110	180	93	131	0.179	88
3R" ; DN80R	Globe	Taraudée	5.8	210	140	53	129	0.291	136
3R" ; DN80R	Globe	À bride	12.1	210	200	100	200	0.291	136
3R" ; DN80R	Angle	Taraudée	7	110	178	91	131	0.291	152
3" ; DN80	Globe	Taraudée	13	255	165	55	170	0.291	136
3" ; DN80	Globe	À bride	19	250	210	100	200	0.291	136
3" ; DN80	Globe	Rainuré	10.6	250	155	46	170	0.291	136
3" ; DN80	Angle	Taraudée	11	110	184	80	170	0.291	152
3" ; DN80	Angle	À bride	17	153	205	101	200	0.291	152
3" ; DN80	Angle	Rainuré	10	120	194	90	170	0.291	152
4" ; DN100	Globe	À bride	28	320	242	112	223	0.668	204
4" ; DN100	Globe	Rainuré	16.2	320	191	61	204	0.668	204
4" ; DN100	Angle	À bride	26	160	223	112	223	0.668	225
4" ; DN100	Angle	Rainuré	16	160	223	112	204	0.668	225
6" ; DN150	Globe	À bride	68	415	345	140	306	1.973	458
6" ; DN150	Globe	Rainuré	49	415	302	85	306	1.973	458
8" ; DN200	Globe	À bride	125	500	430	170	365	3.858	781
10" ; DN250	Globe	À bride	140	605	460	202	405	3.858	829
12" ; DN300	Globe	À bride	290	725	635	242	580	13.75	1932

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

Caractéristiques supplémentaires

Code	Description	Tailles disponibles
F	Gros filtre de contrôle	1½"-12" / DN40-300
M	Limiteur d'ouverture	1½"-12" / DN40-300
I	Assemblage d'indicateur de position	1½"-12" / DN40-300
55	Contrôlé par solénoïde	1½"-12" / DN40-300

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

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

 $K_v = m^3/h$ @ ΔP of 1 bar

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