

ASCO ÉLECTROVANNES

à entraînement direct



Accessoires

Description

Une électrovanne est un dispositif électromagnétique utilisé pour laisser passer ou non des liquides ou des gaz. Cela se fait en envoyant un courant électrique à travers une bobine. Une électrovanne à action directe se compose d'une bobine qui attire vers elle un noyau en fer magnétique. Au bas de ce noyau en fer magnétique se trouve un joint en caoutchouc ou en un autre matériau, avec un petit trou qui est fermé par le noyau en fer magnétique. Ce noyau est maintenu en position fermée par un ressort intégré. Lorsque le solénoïde est activé, il surmonte la force du ressort. Le petit trou est alors ouvert et la vanne laisse passer le fluide. Ce système ne fonctionne que pour les vannes de petit diamètre. Pour les grands diamètres, il faut utiliser des vannes à action indirecte avec des servosystèmes, comme indiqué dans la documentation suivante.

Débit

La valeur Kv de chaque vanne est connue, ce qui permet de calculer la capacité (Q) en fonction de la perte de pression (Δp). La valeur Kv représente le débit d'eau, exprimé en m³/heure à une température comprise entre 5 °C et 30 °C, qui traverse la vanne avec une perte de pression de 1 bar.

Temps de réponse

Le temps qui s'écoule entre l'ouverture complète et la fermeture complète ou inversement dépend du passage de la vanne, de la zone de travail, de la hauteur de la tension, du type de fluide, de la pression, de la température et de la différence de pression. En fonction du diamètre, le temps de réaction peut varier de quelques dizaines de millisecondes pour les vannes à action directe à plusieurs centaines ou milliers de millisecondes pour les vannes à commande indirecte ou à membrane.

Spécifications

- o convient pour les liquides et gaz non agressifs compatibles avec les matériaux utilisés
- o exécution:
 - corps de vanne en laiton et généralement équipé de raccords filetés avec filetage gaz, pièces internes en acier inoxydable
 - joints pour usage spécifique
- o viscosité maximale: 35 cStokes ou mm²/s
- o température du fluide: selon le tableau



- o tensions:
 - standard 24-110-220-230 V/50 Hz et 12-24 V CC
 - autres fréquences et tensions sur demande
 - tolérances de tension : +10 %-15 % pour le courant alternatif; +10 %-5 % pour le courant continu
- o bobines conformes à la norme CE (73/23CEE) et à la modification 93/68EEC
- o bobines adaptées à un 100 % ED
- o joints:
 - NBR, FPM (standard)
 - PTFE, EPDM ou VMQ (sur demande)
- o 2/2 NC, 3/2 NO sur demande
- o pressions de service de vide à 30 bars

Tableau des capacités des électrovannes Asco pour fluides neutres et gaz
Électrovannes 2/2 NC, à action directe

CONNEXION	PASSAGE mm	VALVE	ROUE	BOÎTIER	BOÎTIER D'ÉTANCHÉITÉ	DIFFÉRENCE DE PRESSION DU GAZ LIQUÉFIÉ					PS (BAR)	Kv (m³/h)	TEMPÉRATURE MOYENNE		CAPITAL ENREGISTRÉ				REMAR- QUES
						ΔP MIN	ΔP MAX								AC		DC (W)		
							GAZ		LIQUIDE										
							AC	DC	AC	DC			min	max				ACTIVER	
G 1/4	3,2	L121V02	ZA10A	O	FPM	0	12	4	12	4	40	0,3	-10	90	23	14	9	-	
G1/2	12,5	L133B16	ZA10A	O	NBR	0	10	3	10	3	16	2	-10	90	23	14	9	-	
	12,5	L133V16	ZA10A	O	FPM	0	10	3	10	3	16	2	0	130	23	14	9	-	
G3/4	17	L133B07	Z130A	O	NBR	0	10	3	10	3	16	4,5	-10	90	44	24	13	N	
	18	L131V08	Z130A	PP	FPM	0,2	6	-	6	-	10	4,8	-10	80	44	24	-	-	
G1	24	L133B06	Z923A	O	NBR	0	-	3	-	3	16	9	-10	90	-	-	17	N	
	24	L133B06	Z923e	O	NBR	0	10	-	10	-	16	9	-10	90	65	33	-	N	
	24	L133V06	Z923e	O	FPM	0	10	-	10	-	16	9	0	130	65	33	-	N	

PS = pression maximale admissible

O = laiton

N = laiton nickelé