



# VANNE DE COMMANDE ÉLECTRO-PNEUMATIQUE POUR VAPEUR

MODÈLE **CV-COS** FONTE GS,  
FONTE, ACIER INOX

**VANNE AVEC POSITIONNEUR / SERVOMOTEUR, SÉPARATEUR ET PURGEUR DE VAPEUR**

## Avantages

Vanne de régulation vapeur avec un positionneur digital I/P combiné à un servomoteur pneumatique. Le séparateur à cyclone et le purgeur intégré permettent d'avoir une meilleure qualité de vapeur pour des applications de process.

- Séparateur à cyclone incorporé et purgeur à flotteur auto-modulant pour une fourniture de vapeur sèche et de qualité élevée, améliorant la productivité et la qualité du produit dans des applications process.
- Le condensât est évacué lorsque la vanne est fermée, ce qui limite l'adhérence de l'écaillage et les coups de bélier.
- La combinaison positionneur numérique I/P-servomoteur économise de l'espace.
- Servomoteur à membrane déroulante pour une plus grande linéarité et une meilleure régulation.
- Le positionneur à ajustement automatique offre une calibration à zéro par réglage automatique, ce qui garantit une fermeture étanche et améliore la régulation en cas de débit faible.
- Le positionneur à écran LCD permet une utilisation simplifiée grâce à ces touches tactiles et l'affichage de la course de la vanne ainsi que les codes d'erreurs.
- Presse-étoupe chevron pour minimiser les fuites, l'usure de la tige et les problèmes de frottement et d'hystérésis.

## Directive équipements sous pression (DESP)

Classification selon la directive équipements sous pression n° 2014/68/UE, fluides du groupe 2

Dimension	Catégorie	Marquage CE
DN 15 à DN 25, DN 40	—*	Art. 4, § 3 (règles de l'art en usage), sans marquage CE
DN 50	I	Avec marquage CE et déclaration de conformité

\* Fabriqué selon les règles de l'art en usage



Manomètre est optionnelle

## Caractéristiques techniques

### VANNE

Modèle	CV-COS					
	Fonte (JIS FC250) (équivalent à GG-25/EN-JL1040)		Fonte GS (GGG40.3/EN 5.3103)	Acier inox coulé (A351/A351M Gr.CF8 ou CF8M) (équivalent à 1.4312 ou 1.4410)		
Raccordement	À brides ASME		À brides DIN		À brides DIN	
Dimension	DN 15, 20, 25, 40	DN 50	DN 15, 20, 25, 40	DN 50	DN 15, 20, 25, 40	DN 50
Pression de fonctionnement max. (bar) PMO	13	10	16	10	16	10
Température de fonctionnement max. (°C) TMO	200		220			
Étanchéité siège-clapet / Classe de fuite (IEC 60534-4)			métallique / classe IV			
Caractéristique	pourcentage égal					
Marge de réglage théorique	50 : 1					

CONDITIONS DE CONCEPTION (PAS LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT):  
Pression maximale admissible (bar) PMA: 13 (Fonte), 16 (Fonte GS, Acier inox)  
Température maximale admissible (°C) TMA: 200 (Fonte), 220 (Fonte GS, Acier inox)  
Température minimale admissible (°C) : 0

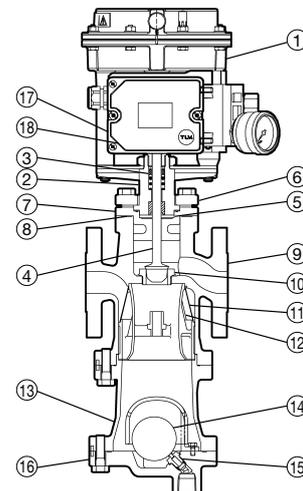
1 bar = 0,1 MPa

### SERVOMOTEUR / POSITIONNEUR

Position en cas de défaillance	Vanne FERMÉE (air pour ouvrir)
Fluide moteur	Air sans huile, filtre à 5µm
Signal de régulation (mA)	4 à 20
Tension de charge (V)	6,3 max.
Plage de pression air alimentation positionneur (bar)	3,7 à 6
Température ambiante admissible (°C)	-20 à 80
Classe de protection	IP 66
Sécurité intrinsèque (optionnelle)	ATEX II 2G Ex ia IIC T4



**ATTENTION** En cas de dépassement des limites de fonctionnement données, des dysfonctionnements ou accidents pourraient survenir. Il se peut que des règlements locaux limitent l'utilisation du produit en-deçà des spécifications indiquées.



NOTE: Manomètre est optionnelle

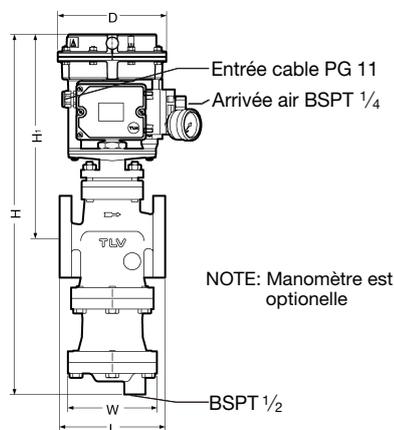
Copyright © TLV

No.	Désignation	Matériau	DIN*	ASTM/AISI*
①	Corps du servomoteur	Aluminium GD-Al Si 12	—	—
②	Chapeau de vanne	Acier au carbone A105/A105M	1.0460	—
③	Anneau en V presse-garniture	Résine fluorine PTFE avec carbone	PTFE	PTFE
④	Bouchon et tige	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑤	Joint chapeau de vanne	Résine fluorine PTFE	PTFE	PTFE
⑥	Bride	Acier inox coulé A351/A351M Gr.CF8	1.4312	—
⑦	Manchon guide de tige	Acier inox coulé A351/A351M Gr.CF8	1.4312	—
⑧	Joint guide de tige	Résine fluorine PTFE	PTFE	PTFE
⑨	Corps principal	Voir spécifications de la vanne pour matériaux disponibles		
⑩	Siège de soupape	Acier inox SUS304	1.4301	AISI304
⑪	Crépine séparateur	Acier inox SUS430/304	1.4016/1.4301	AISI430/304
⑫	Séparateur	Acier inox coulé A351/A351M Gr.CF8	1.4312	—
⑬	Corps du purgeur	Même matériau que le corps de vanne		
⑭	Flotteur	Acier inox SUS316L	1.4404	AISI316L
⑮	Siège soupape purgeur	—	—	—
⑯	Couvercle de purgeur	Même matériau que le corps de vanne		
⑰	Boîtier du positionneur	Polyphthalamide PPA	—	—
⑱	Capot de positionneur	Polycarbonate PC	—	—

\* Matériaux équivalents

## Dimensions

### ● CV-COS À brides



### CV-COS À brides

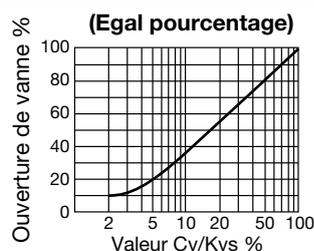
DN	L					Surface active de servomoteur (cm <sup>2</sup> )	H	H <sub>1</sub>	W	φD	Poids* (kg)
	DIN 2501	Classe ASME									
	PN25/40	125FF	(150RF)	250RF	(300RF)						
(15)	150	-	170	-	170	120	520	310	105	168	18
(20)	150	-	182	-	182		548	308	150		23
25	160	176	188	188	192		593	323	165	30	
40	200	209	220	222	224		657	337	195	45	
50	230	255	255	260	261						

( ) Il n'existe pas de norme ASME pour la fonte; usinage destiné à s'accorder à des brides en acier.  
 Class 125 FF: raccord possible avec 150 RF; 250 RF: raccord possible avec 300 RF  
 Autres standards disponibles, la longueur et le poids peuvent varier  
 \* Poids indiqué pour PN 25/40 (Fonte GS)  
 La dimension bride à bride pour DN 15 ne suit pas la norme DIN, de par la taille du séparateur et du purgeur.

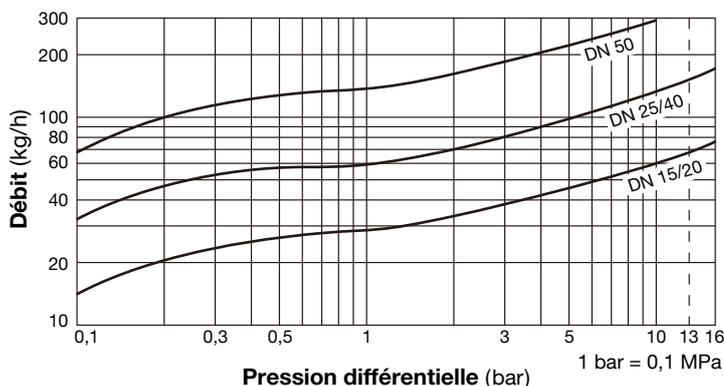
## Valeurs Cv & Kvs

DN	15	20	25	40	50
Kvs (DIN)	3,0	5,1	7,7	23	34
Cv (UK)	2,9	5,0	7,5	23	33
Cv (US)	3,5	6,0	9,0	27	40
Diamètre du siège (mm)	12	24		38	48

## Caractéristique



## Débits du purgeur de vapeur



- Le débit est l'évacuation continue du condensat à 6 °C en dessous de la température de la vapeur saturée.
- La pression différentielle est la différence entre les pressions à l'entrée du CV-COS et à la sortie du purgeur de vapeur.



### ATTENTION

NE PAS utiliser ce produit sous des conditions excédant la pression différentielle maximale, car il y aura accumulation de condensat!

## Options

Positionneur à sécurité intrinsèque	ATEX II 2G Ex ia IIC T4
Manomètre pour positionneur	Détails sur demande
Servomoteur électrique*	Détails sur demande

\* Fabricant: Samson AG

## TLV EURO ENGINEERING FRANCE SARL

Parc d'Ariane 2, bât. C, 290 rue Ferdinand Perrier, 69800 Saint Priest, FRANCE  
 Tél: [33]-(0)4-72482222 Fax: [33]-(0)4-72482220  
 E-mail: [tlv@tlv-france.com](mailto:tlv@tlv-france.com) <https://www.tlv.com>

Manufacturer  
**TLV** CO., LTD.  
 Kakogawa, Japan  
 is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

ISO 9001  
 ISO 14001

