



# VANNE DE RÉGULATION ÉLECTROPNEUMATIQUE

MODÈLE **CV-COS-20D** FONTE GS  
ACIER INOX

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

## Avantages

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

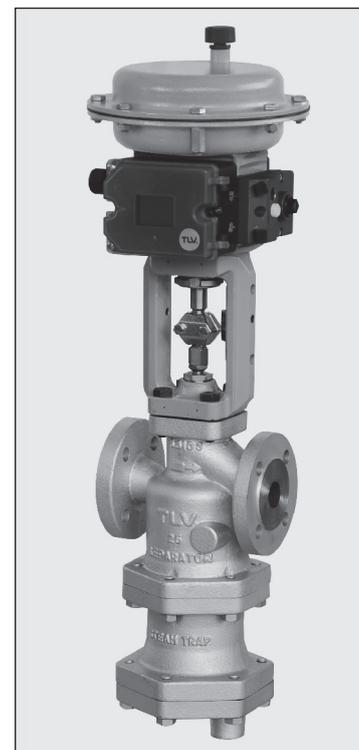
1. Séparateur à cyclone incorporé et purgeur à flotteur auto-modulant pour une fourniture de vapeur sèche et de qualité élevée, améliorant la productivité et la qualité du produit dans les process.
2. Le condensât est évacué lorsque la vanne est fermée, ce qui limite l'adhérence de les résidus et les coups de bélier.
3. La combinaison positionneur numérique I/P-servomoteur économise de l'espace.
4. Servomoteur à membrane déroulante pour une plus grande linéarité et une meilleure régulation.
5. Positionneur à ajustement automatique offrant une calibration à zéro par réglage automatique, ce qui assure une meilleure étanchéité et améliore la régulation en cas de débit faible.
6. Écran LCD du positionneur permettant d'effectuer des opérations simples grâce à ses fonctions tactiles tout en affichant la course de la vanne ainsi que les codes d'erreurs.
7. Presse-étoupe auto-ajustant minimisant 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	—*	Art. 4, § 3 (règles de l'art en usage), sans marquage CE
DN 40 à DN 65	I	Avec marquage CE et déclaration de conformité
DN 80 à DN 100	II	Avec marquage CE et déclaration de conformité

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



## Données techniques

### VANNE

Modèle	CV-COS-20D																							
Matériau du corps	Fonte GS (EN 5.3103)								Acier inox coulé (A351/A351M Gr.CF8M)															
Raccordements	À brides PN25 DIN EN 1092-2								À brides PN40 DIN EN 1092-2															
Dimension des raccordements (DN)	15	20	25	40	50	65	80	100	15	20	25	40	50	65	80	100								
Press. de fonctionnement max. (bar) PMO	21				20				20,5				21				20				20,5			
Temp. de fonctionnement max. (°C) TMO	220																							
Classe de fuite (IEC 60534-4)/étanchéité	IV/métallique																							
Caractéristiques	Égal pourcentage ou linéaire																							
Rapport de réglage	50 : 1																							
Fluide applicable*	Vapeur																							

\* Ne convient pas pour tous fluides toxiques, inflammables ou autrement dangereux.

1 bar = 0,1 MPa

CONDITIONS DE CONCEPTION (**PAS** LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT) :

Pression maximale admissible (bar) PMA : 22 (EN 5.3103), 32 (CF8M)

Température maximale admissible (°C) TMA: 220

Température minimale admissible (°C) : 0 (EN 5.3103), -40 (CF8M)

### SERVOMOTEUR / POSITIONNEUR

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

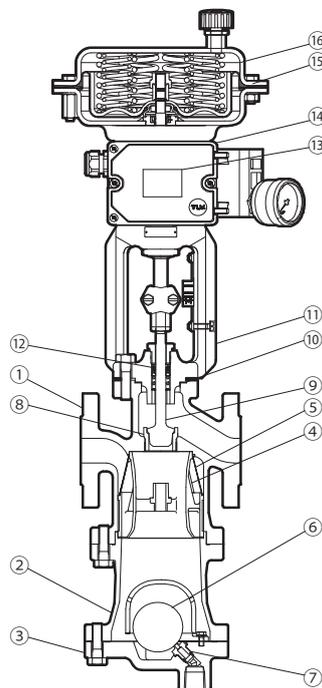


**ATTENTION** En cas de dépassement des limites de fonctionnement données, des dysfonctionnements ou accidents pourraient survenir. Il se peut que des règlements locaux limitent l'utilisation du produit en deçà des spécifications indiquées.

## Configuration

N°	Description	Matériau	DIN/EN*	ASTM/AISI*
①	Corps principal	Voir spécifications de la vanne pour matériaux disponibles		
②	Corps du séparateur	Voir spécifications de la vanne pour matériaux disponibles		
③	Couvercle du purgeur	Voir spécifications de la vanne pour matériaux disponibles		
④	Séparateur	Acier inox coulé A351 Gr.CF8	1.4312	—
⑤	Crépine du séparateur	Acier inox SUS430/ SUS304	1.4016/ 1.4301	AISI430/ AISI304
⑥	Flotteur	Acier inox SUS316L	1.4404	AISI316L
⑦	Siège de soupape du purgeur	—	—	—
⑧	Siège de soupape	Acier inox X12Cr13/ X2CrNiMo17-12-2**	1.4006/ 1.4404**	AISI410/ AISI316L**
⑨	Bouchon et tige	Acier inox X2CrNiMo17-12-2/ X12Cr13***	1.4404/ 1.4006***	AISI316L/ AISI410***
⑩	Joint de chapeau de vanne	Graphite	—	—
⑪	Chapeau de vanne	Acier au carbone A105/ Acier inox SUSF316L**	1.0460/ 1.4404**	—/ A182 F316L**
⑫	Garniture presse-étoupe à chevron	Résine fluorée PTFE avec carbone	PTFE	PTFE
⑬	Couvercle du positionneur	Polycarbonate PC	—	—
⑭	Boîtier du positionneur	Polyphthalamide PPA	—	—
⑮	Membrane déroulante	Caoutchouc nitrile avec armature tissée	NBR	NBR
⑯	Ressort actionneur	Acier au carbone	—	—

\* Matériaux équivalents \*\*\* Pour modèle en acier inox coulé  
 \*\* Pour modèle en fonte GS, les valeurs Kvs de 25 ou plus  
 Contactez TLV pour connaître les pièces de remplacement disponibles.

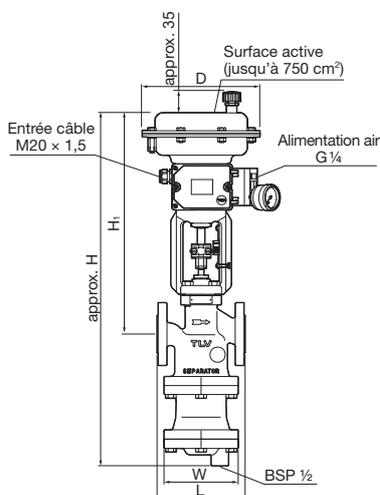


## Valeurs Cv et Kvs

Course de travail (mm)	Kvs (DIN)	4	6,3	10	25	40	60	80	160
	Cv (UK)	3,9	6,1	9,7	24,3	38,8	58,2	77,6	155
	Cv (US)	5	7,5	12	30	47	70	95	190
	Diam. siège (mm)	12	24		38	48	63	80	100
DN									
15	15	○							
	20		○						
	25			○					
	40				○				
	50					○			
	65						○		
30	80						○		
	100							○	

## Dimensions, poids

### ● CV-COS-20D À brides



### CV-COS-20D À brides (mm)

DN	L		Surface active (cm <sup>2</sup> )	H	H <sub>1</sub>	W	φ D	Poids* (kg)
	DIN EN 1092-2							
	PN25	PN40						
15	130	130	175	605	401	105	215	22
20	150	150		645		150		24
25	160	160		355	725	445	165	280
40	200	200	780		195			
50	230	230	820		484	97		
65	290	290	750	970	502	394	121	176
80	310	310		1165	594			
100	350	350						

Autres standards disponibles. La longueur et le poids peuvent varier.

\* Poids indiqué pour fonte GS, DIN PN 25

## Pression différentielle maximale\* PMX (air pour ouvrir)

DN	Surface active (cm <sup>2</sup> )	Plage de ressort (bar)	Pression d'alimentation en air minimale (barg)	Pression différentielle maximale* (bar)
15	175	0,8 - 2,4	2,6	21
20				
25				
40	355	1,6 - 2,4	3,8	20
50				
65				
80	750	1,6 - 2,4	2,6	20
100				

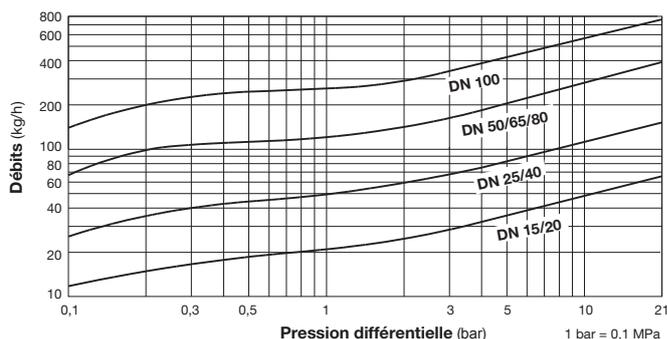
\* Dans les limites de la pression de fonctionnement maximale (PMO), voir spécifications pour plus de détails

## Options\*

- Matériau du corps: Acier coulé (A216 Gr.WCB)
- Détendeur air instrument
- Volant manuel
- Contacts de fin de course
- Servomoteur électrique\*
- Positionneurs pneumatiques
- Positionneur à sécurité intrinsèque
- Manomètre pour positionneur

\* Plus de détails sur demande

## Débit



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



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

Memo :

---

**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