



# VANNE DE RÉGULATION ÉLECTROPNEUMATIQUE

MODÈLE **CV10** FONTE, FONTE GS,  
ACIER COULÉ, ACIER INOX

## VANNE DE RÉGULATION POLYVALENTE AVEC POSITIONNEUR ET ACTIONNEUR COMBINÉS

### Avantages

**Vanne 2 voies de réglage à passage droit et clapet, avec caractéristique égale pourcentage ou linéaire, pour vapeur, eau et air. Vanne de régulation à haute performance, avec classe de fuite IV ou VI pour une utilisation intensive.**

1. Positionneur I/P numérique et servomoteur pneumatique standardisés dans une configuration compacte.
2. Servomoteur à membrane déroulante pour une plus grande linéarité et une meilleure régulation.
3. Le positionneur à ajustement automatique offre une calibration à zéro par réglage automatique, ce qui assure une meilleur étanchéité et améliore la régulation en cas de débit faible.
4. 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.
5. Presse-étoupe auto-ajustant minimisant les fuites, l'usure de la tige et les problèmes de frottement et d'hystérésis.
6. Servomoteur à multi-ressorts à rendement élevé, et offrant un encombrement réduit pour faciliter l'installation.
7. Version à sécurité intrinsèque et différentes autres options disponibles sur demande.
8. À partir du DN 40, utilisation de clapets en V pour une régulation améliorée, maximisant la durée de vie du produit.



Manomètre en option

### Caractéristiques techniques

#### VANNE

| Modèle                                   |  | CV10  |                       |                         |                           |
|--|--|---|-----------------------|-------------------------|---------------------------|
| Matériau de corps                        |  | Fonte (EN-JL 1040)                            | Fonte GS (EN-JS 1049) | Acier coulé (1.0619)    | Acier inox coulé (1.4408) |
| Raccordement                             |  | À brides DIN 2501 PN 16                       |                       | À brides DIN 2501 PN 25 |                           |
| Dimension                                |  | DN 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 150   |                       |                         |                           |
| Pression de fonctionnement max. (bar)    |  | PMO 13  | 19                    | 25                      | 25                        |
| Temp. de fonctionnement max. (°C)        |  | TMO 200                                       | 220**                 |                         |                           |
| Classe de fuite (IEC 60534-4)/étanchéité |  | IV/métallique<br>(en option : VI/souple)      |                       |                         |                           |
| Caractéristique                          |  | Égale pourcentage ou linéaire                 |                       |                         |                           |
| Rapport de réglage                       |  | 50:1 pour DN 15 à 50, 30:1 pour DN 65 et plus |                       |                         |                           |
| Fluides applicables***                   |  | Vapeur, eau, air                              |                       |                         |                           |

\* Brides ASME disponibles \*\* Des valeurs plus élevées sont disponibles avec pièce d'isolement

1 bar = 0,1 MPa

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

CONDITIONS DE CONCEPTION (PAS LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT) : Pression maximale admissible (bar) PMA: 13 (Fonte), 19 (Fonte GS), 25 (Acier coulé, Acier inox coulé)  
Température maximale admissible (°C) TMA: 200 (Fonte), 220 (Fonte GS, Acier coulé, Acier inox coulé)

#### SERVOMOTEUR / POSITIONNEUR

| Position en cas de défaillance       | Vanne FERMÉE*                 | Vanne OUVERTE** |
|--------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Fluide moteur                        | Air sans huile, filtre à 5 µm |                 |
| Signal de régulation (mA)            | 4 à 20                        |                 |
| Tension de charge (V)                | 6,3 max.                      |                 |
| Pression d'alimentation en air (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       |                 |

\* Air pour ouvrir \*\* Air pour fermer

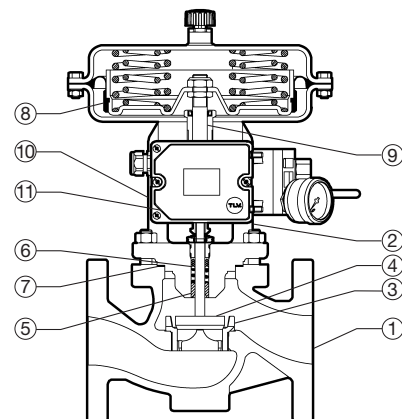
| No. | Désignation                         | Matériau                         | DIN EN     |
|-----|-------------------------------------|----------------------------------|------------|
| ①   | Corps de la vanne                   | Fonte                            | EN-JL 1040 |
|     |                                     | Fonte GS                         | EN-JS 1049 |
|     |                                     | Acier coulé                      | 1.0619     |
|     |                                     | Acier inox coulé                 | 1.4408     |
| ②   | Chapeau de la vanne                 | Acier au carbone                 | 1.0460     |
|     |                                     | Acier inox                       | 1.4401     |
| ③   | Siège de soupape                    | Acier inox                       | 1.4006     |
| ④   | Bouchon de la vanne                 | Acier inox                       | 1.4006     |
| ⑤   | Colonne de guidage                  | Acier inox                       | 1.4104     |
| ⑥   | Garniture anneau V de presse-étoupe | Résine fluorée PTFE avec carbone | PTFE       |
| ⑦   | Joint de corps                      | Métal/graphite                   | —          |
| ⑧   | Membrane déroulante                 | NBR avec tissu inséré            | NBR        |
| ⑨   | Tige servomoteur                    | Acier inox                       | 1.4404     |
| ⑩   | Boîtier du positionneur             | Polyphthalamide PPA              | —          |
| ⑪   | Capot de positionneur               | Polycarbonate PC                 | —          |

\* Matériaux équivalents



**ATTENTION**

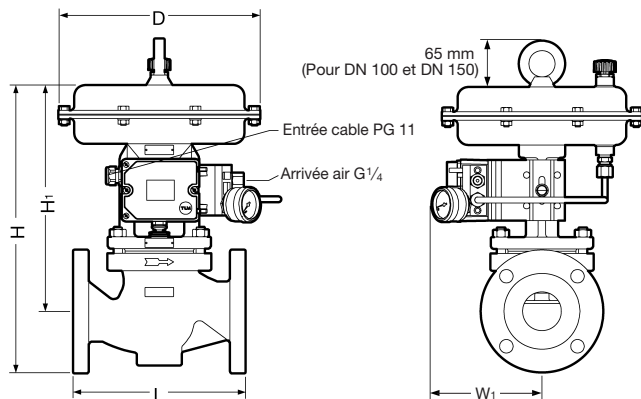
En cas de dépassement des limites de fonctionnement données, des dysfonctionnements ou accidents pourraient survenir. Il se peut que des règlements locaux limitent l'utilisation du produit en-deçà des spécifications indiquées.



Note : Manomètre en option

**Dimensions, poids**

● **CV10 À brides**



Note : Manomètre en option

**CV10 À brides** (mm)

| DN  | L        |      |      | Surface active de servomoteur (cm <sup>2</sup> ) | H   | H <sub>i</sub> | φ D | W <sub>i</sub> | Poids (kg) |
|-----|----------|------|------|--|-----|----------------|-----|----------------|------------|
|     | DIN 2501 |      |      |  |     |                |     |                |            |
|     | PN16     | PN25 | PN40 |  |     |                |     |                |            |
| 15  | 130      | 130  | 130  | 240  | 350 | 282            | 240 | 150            | 12         |
| 20  | 150      | 150  | 150  |  |     |                |     |                | 13         |
| 25  | 160      | 160  | 160  |  |     |                |     |                | 14         |
| 32  | 180      | 180  | 180  |  |     |                |     |                | 18         |
| 40  | 200      | 200  | 200  | 240  | 377 | 282            | 240 |                | 19         |
|     |          |      |      | 350  | 400 | 305            | 280 |                | 22         |
| 50  | 230      | 230  | 230  | 240  | 374 | 282            | 240 |                | 22         |
|     |          |      |      | 350  | 397 | 305            | 280 |                | 25         |
| 65  | 290      | 290  | 290  | 350  | 463 | 345            | 280 |                | 34         |
|     |          |      |      | 700  | 512 | 394            | 390 |                | 48         |
| 80  | 310      | 310  | 310  | 350  | 463 | 345            | 280 |                | 40         |
|     |          |      |      | 700  | 512 | 394            | 390 |                | 54         |
| 100 | 350      | 350  | 350  | 700  | 618 | 484            | 390 | 66             |            |
| 150 | 480      | 480  | 480  | 700  | 720 | 524            | 390 | 144            |            |

Brides ASME disponibles

**Pression différentielle maximale de fonctionnement\* (PMX) (Air pour ouvrir)**

| DN | Surface active de servomoteur (cm <sup>2</sup> ) | Gamme du ressort (bar) | Pression minimum de l'air entrant (bar) | Pression différentielle maximale* (bar) |
|----|--|------------------------|---|---|
| 15 | 240  | 0,2 - 1,0              | 1,4                                     | 28                                      |
| 20 | 240  | 0,4 - 2                | 2,2                                     | 14,8                                    |
|    |  | 0,6 - 3                | 3,2                                     | 24                                      |
| 25 | 240  | 0,4 - 2                | 2,2                                     | 14,8                                    |
|    |  | 0,6 - 3                | 3,2                                     | 24                                      |
| 32 | 240  | 0,6 - 3                | 3,2                                     | 14                                      |
|    |  | 0,9 - 3,3**            | 3,8                                     | 23                                      |
| 40 | 240  | 0,9 - 3,3**            | 3,8                                     | 15                                      |
|    |  | 350                    | 1,4 - 2,3                               | 2,5                                     |

| DN  | Surface active de servomoteur (cm <sup>2</sup> ) | Gamme du ressort (bar) | Pression minimum de l'air entrant (bar) | Pression différentielle maximale* (bar) |
|-----|--|------------------------|---|---|
| 50  | 240  | 0,9 - 3,3**            | 3,8                                     | 9                                       |
|     |  | 350                    | 1,4 - 2,3                               | 2,5                                     |
| 65  | 350  | 1,4 - 2,3              | 2,5                                     | 13                                      |
|     |  | 700                    | 1,2 - 2                                 | 2,2                                     |
| 80  | 350  | 2,1 - 3,3              | 3,5                                     | 20                                      |
|     |  | 700                    | 1,2 - 2                                 | 2,2                                     |
| 100 | 700  | 2,1 - 3,3              | 3,5                                     | 12                                      |
|     |  | 1,85 - 2,03            | 2,5                                     | 22                                      |
| 150 | 700  | 0,2 - 1                | 1,2                                     | 12***                                   |
| 150 | 700  | 0,4 - 2                | 2,2                                     | 40***                                   |

\* Sujet aux limitations de la pression de fonctionnement maximale donnée pour la vanne (PMO)

\*\* Ressort pré-tensionné

\*\*\* Bouchon équilibré

**Valeurs Cv & Kvs**

| DN                     | 15  | 20  | 25  | 32   | 40 | 50 | 65 | 80  | 100 | 150 |
|------------------------|-----|-----|-----|------|----|----|----|-----|-----|-----|
| Kvs (DIN)              | 4   | 6,3 | 10  | 16   | 25 | 40 | 60 | 80  | 160 | 260 |
| Cv (UK)                | 3,9 | 6,7 | 9,7 | 15,5 | 24 | 39 | 58 | 78  | 155 | 252 |
| Cv (US)                | 5   | 7,5 | 12  | 20   | 30 | 47 | 70 | 95  | 190 | 300 |
| Diamètre du siège (mm) | 12  | 24  | 31  | 38   | 48 | 63 | 80 | 100 | 130 |     |

**Options\***

- Détendeur air instrument
- Volant manuel
- Contacts de fin de course
- Bouchon et siège à Kvs (Cv) réduits
- Positionneurs pneumatiques
- Positionneur à sécurité intrinsèque
- Manomètre pour positionneur

\* Détails disponibles sur demande

**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)

<http://www.tlv.com>

Manufacturer  
**TLV CO., LTD.**  
Kakogawa, Japan

is approved by LRQA Ltd, to ISO 9001/14001

ISO 9001  
ISO 14001

