

# Vannes à siège incliné

Taper seat valves

**Modèle 50879** Vanne à siège incliné tout inox à commande pneumatique, taraudage Gaz - Version NF, arrivée sur le clapet - Inox 316



## Caractéristiques

**Dimensions :** DN15 à DN40 (1/2" à 1 1/2")

**Raccordements :** Taraudage Gaz ISO 228-1

**Pression maxi admissible :** 16 bar

**Pression du vérin :** 3 à 8 bar

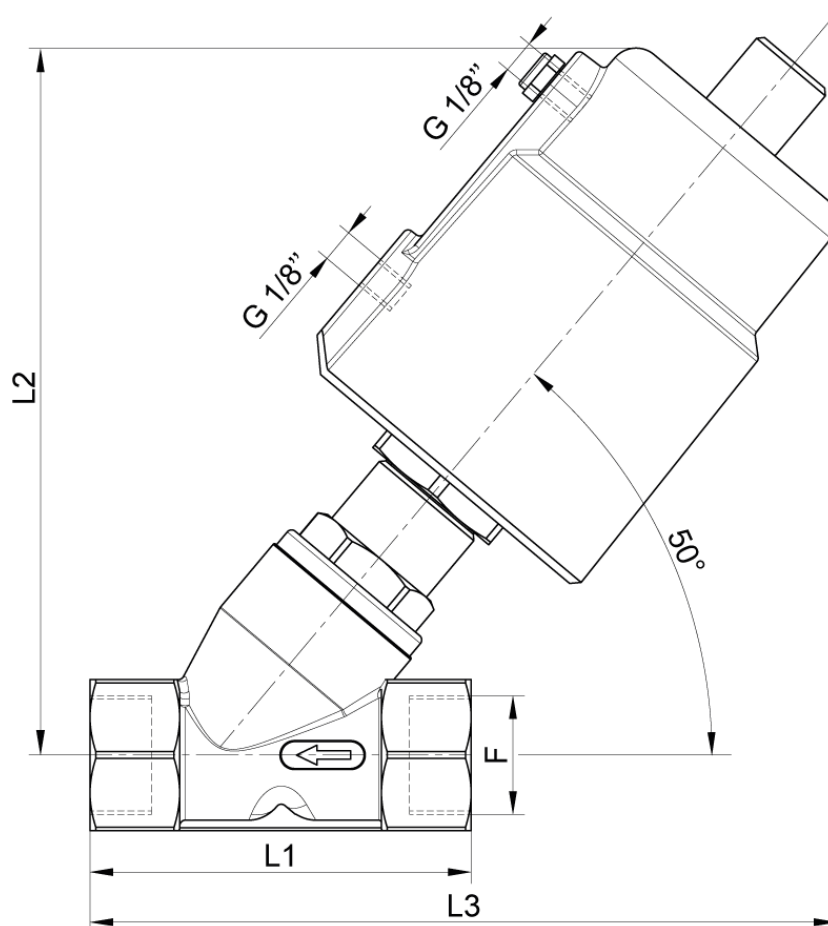
**Température :** de -10°C à +180°C

**Température ambiante :** de -10°C à +60°C

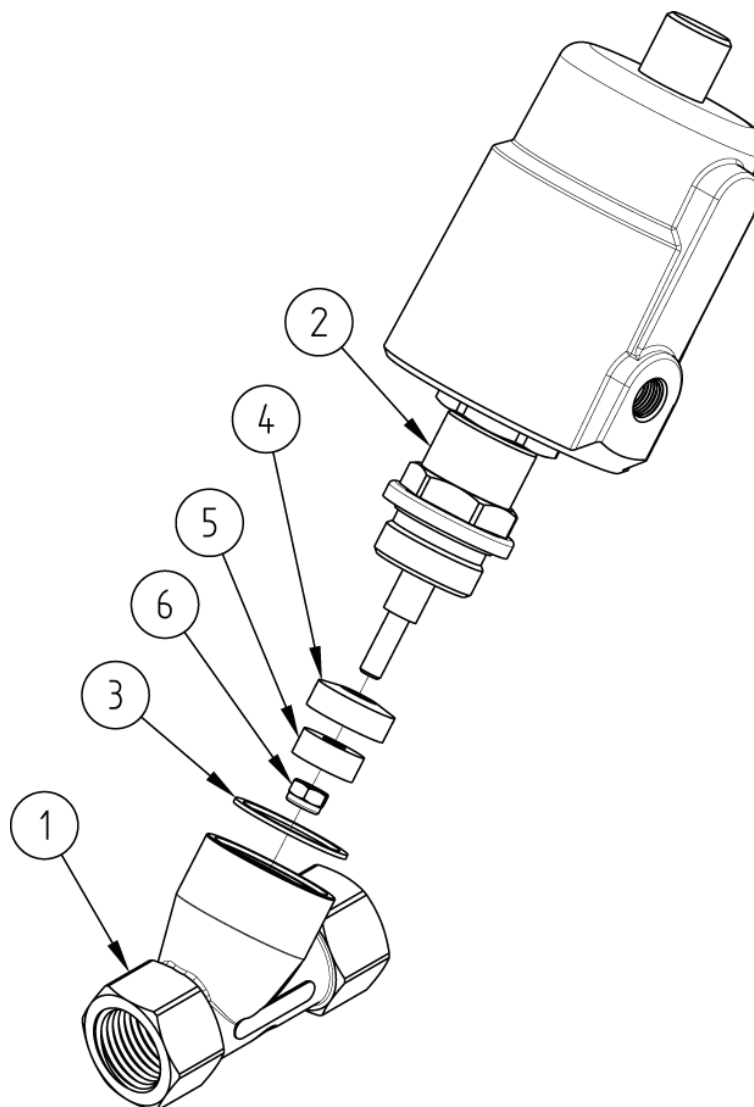
**Matière :** Inox 316

(pour les pièces inox en contact avec le fluide)

Joints PTFE



DN (mm)	DN (pouces)	F (pouces)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Poids (kg)	Référence
15	1/2"	1/2"	60	68	125	133	1,3	450879-15
20	3/4"	3/4"	60	75	132	140	1,4	450879-20
25	1"	1"	60	90	136	150	1,7	450879-25
32	1"1/4"	1"1/4"	75	116	174	190	3,2	450879-32
40	1"1/2"	1"1/2"	75	116	175	190	3,6	450879-40



Repère	Désignation	Matière
1	CORPS	CF8M
2	VÉRIN PNEUMATIQUE	INOX / PLASTIQUE
3	JOINT PLAT (CORPS/VÉRIN)	PTFE
4	SUPPORT SIÈGE	CF8M
5	SIÈGE	PTFE
6	ÉCROU	AISI 316

## Utilisation

Cette vanne à siège incliné est équipée d'un actionneur pneumatique simple effet NF (normalement fermé). L'arrivée du fluide se fait sur le clapet : utilisation pour les fluides compressibles et la vapeur. Pas d'utilisation sur les fluides liquides.

Les positions ouverte et fermée de la vanne sont indiquées grâce à un élément rouge servant d'indicateur visuel au dessus du vérin pneumatique **2**.

Quand l'élément rouge n'est pas visible, la vanne est en position fermée, à l'inverse quand celui-ci est visible, la vanne est ouverte.



## Coefficient de débit et perte de charge

Dimension	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"	1"1/2"
Kv (m³/h)	4,7	9,5	18,1	23,1	32,9

Le coefficient de débit, nommé Kv, définit le débit d'eau traversant un appareil (vanne, clapet...) pour une perte de pression (noté ΔP) de 1 bar. Le Kv s'exprime mathématiquement :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{Kv^2} \text{ donc : } Kv = \frac{Q}{\sqrt{\Delta P}}$$

Q en m³/h      Kv en m³/h      Cv = 1,16 x Kv  
 ΔP en bar      Cv en GPM (US)

## Fluides

Cette vanne est adaptée pour des fluides non chargés, non coagulables et possédant une viscosité inférieure à 600 mm²/s, sous réserve de la compatibilité chimique avec les pièces en contact.

## Vérin pneumatique

Pour le volume du vérin et la pression de commande en fonction du ΔP du fluide entre l'entrée et la sortie de la vanne, voir le tableau ci-dessous.

DN (mm)	DN (pouces)	Différence de pression (bar)		Pression mini de commande selon ΔP (bar)		Volume vérin (Litre)
		ΔP mini	ΔP maxi	mini	maxi	
15	1/2"	0	16	3	3,5	0,05
20	3/4"	0	16	3	4	0,05
25	1"	0	16	3	4,5	0,05
32	1"1/4"	0	16	3	5,5	0,11
40	1"1/2"	0	16	3	6,5	0,11

## Instructions de montage et de maintenance

---

### Installation

Il est préférable d'installer le corps de la vanne en position horizontale, avec l'actionneur tourné vers le haut.

Assurez-vous que le filetage soit compatible avec votre installation.

Vérifier que le matériel est propre et exempt de corps étrangers susceptibles de détériorer la vanne.

S'assurer que la tuyauterie soit parfaitement alignée et son supportage suffisamment dimensionné afin que la vanne ne supporte aucune contrainte extérieure. Le supportage doit s'effectuer sur les tubes et non sur la vanne.

Respecter le sens de passage du fluide indiqué sur le corps de la vanne.

Ne pas se servir du corps de vanne pour effectuer le serrage (risque de détérioration de la vanne). Il est recommandé d'appliquer un couple de serrage inférieur à 30Nm.

Pour l'étanchéité des raccords filetés, utiliser un produit adapté aux conditions de service.

Procéder aux essais de mise en pression de l'installation sans dépasser les caractéristiques de la vanne, et selon les normes en vigueur (ex. EN 12266-1).

### Maintenance

Dans des conditions normales d'utilisation, la vanne ne demande pas d'entretien particulier.

Dans le cas d'une vanne qui n'est jamais manœuvrée en fonctionnement normal, il est conseillé d'effectuer régulièrement des manœuvres d'ouverture / fermeture pour s'assurer du bon fonctionnement de la vanne.

Suite à une usure anormale, ou suite au passage d'un produit ayant détérioré la vanne et occasionné une fuite ou une dysfonction, il peut être nécessaire de changer certaines pièces.

Dans ce cas, voir le paragraphe "Montage / Démontage" et "Pièces détachées".

## Montage / Démontage

La maintenance et les opérations de démontage / remontage d'une vanne doivent être effectuées par du personnel qualifié et formé à ce type d'intervention.



Avant intervention sur la vanne, vérifier que l'installation est arrêtée et la tuyauterie vide et hors pression.

Attention aux risques de brûlures pour une température d'utilisation supérieure à 60°C.

Attention aux matières dangereuses : suivre les prescriptions d'utilisation des fournisseurs.

Mettre la vanne en position ouverte (vérin en position haute).

Dévisser le vérin pneumatique **2** du corps **1**.

Retirer le joint **3**.

Dévisser l'écrou **6** pour retirer le siège **5** et sont support **4**.

Si besoin démonter le vérin pneumatique **2** pour changer le joint de piston en FKM et le joint du capot du vérin en NBR

Nettoyer et inspecter toutes les pièces. Changer les pièces usagées. Il est fortement recommandé de changer toutes les pièces d'étanchéité.

## Pièces détachées



### Kit de joints

Le kit de joints comporte :

- 1 joint piston FKM
- 1 joint torique NBR
- 1 joint de corps PTFE **3**
- 1 siège PTFE **5**

DN (mm)	DN (pouces)	Référence
15	1/2"	D5201-15
20	3/4"	D5201-20
25	1"	D5201-25
32	1"1/4	D5201-32
40	1"1/2	D5201-40

## Normes et conformités

- Raccordement : taraudage Gaz (BSP) suivant la norme ISO 228-1 (G)