



# Addenda ATEX à la vanne SSV unique

## Unique SSV ATEX Standard

### Informations générales

La nouvelle génération qui répond aux demandes les plus extrêmes de votre processus en termes d'hygiène et de sécurité. Certifiée par l'EHDG.

### Application

La vanne à simple clapet Unique ATEX est une vanne à clapet pneumatique à conception hygiénique et modulaire qui permet un vaste champ d'applications, ex. : comme vanne d'arrêt avec deux (2) ou trois (3) voies ou comme vanne d'inversion avec trois (3) à cinq (5) voies.

### Principe de fonctionnement

La vanne est commandée à distance par air comprimé. Elle se compose d'un petit nombre d'éléments mobiles simples, ce qui lui assure une excellente fiabilité et de faibles coûts d'entretien.

### Conception standard

La vanne à simple clapet Unique ATEX est proposée avec un ou deux corps. Pour assurer un degré de polyvalence élevé, le siège séparant les deux corps est démontable dans la version vanne d'inversion. La vanne est dotée de joints à durée de vie optimale grâce à une compression prédéfinie. L'actionneur est raccordé au corps de la vanne par un étrier de sécurité, et tous les composants sont assemblés à l'aide de colliers de serrage.

Pour faciliter son installation, la vanne n'est que partiellement assemblée à la livraison. La vanne standard comporte des embouts à souder, elle est aussi disponible en version équipée de raccords (en option).

Les tailles de la gamme de vannes à simple clapet Unique ATEX sont comprises entre DN40 et DN100 et DN/DE 25 mm à 101,6 mm.

L'actionneur est garanti 5 ans.

La vanne est conçue conformément à la norme ATEX.



EEX II 2 D/G c T4

### Autres vannes ayant un principe de conception identique

La gamme de vannes Unique SSV inclut des vannes pour différents usages. La liste suivante répertorie certains des modèles de vanne disponibles. Utilisez l'outil de sélection assistée par ordinateur (CAS) d'Alfa Laval pour la liste complète des modèles et options.

- Vanne à fermeture inversée.
- Vanne de fond de cuve.
- Vanne à voie tangentielle.

La vanne à simple clapet Unique est conçue, testée et homologuée



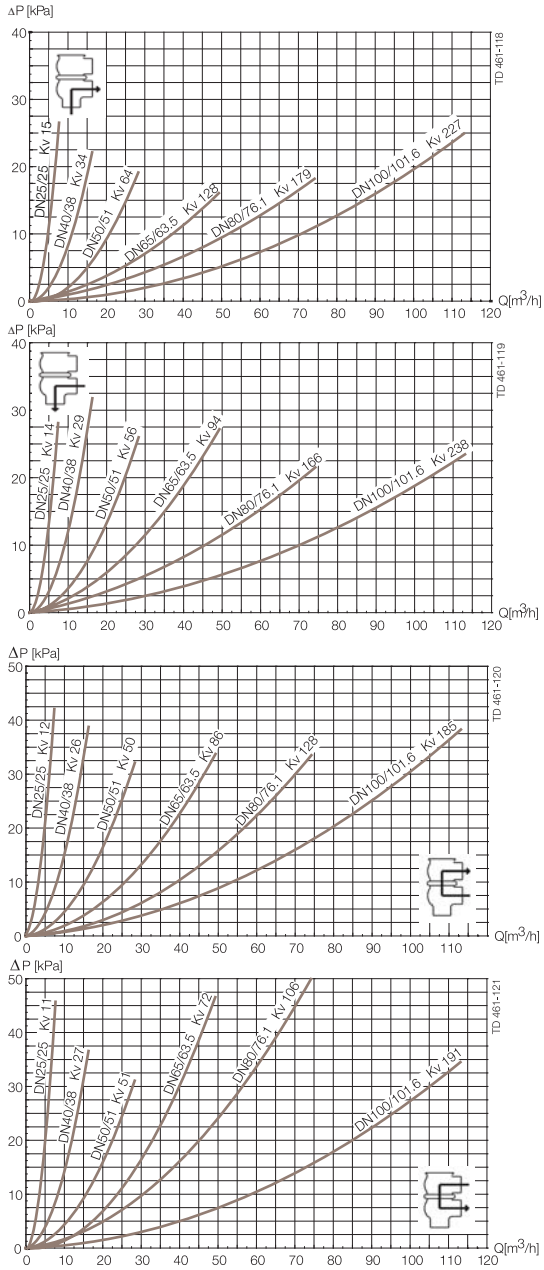
Vanne d'inversion et d'arrêt à simple clapet Unique ATEX

conformément aux directives de l'EHDG.

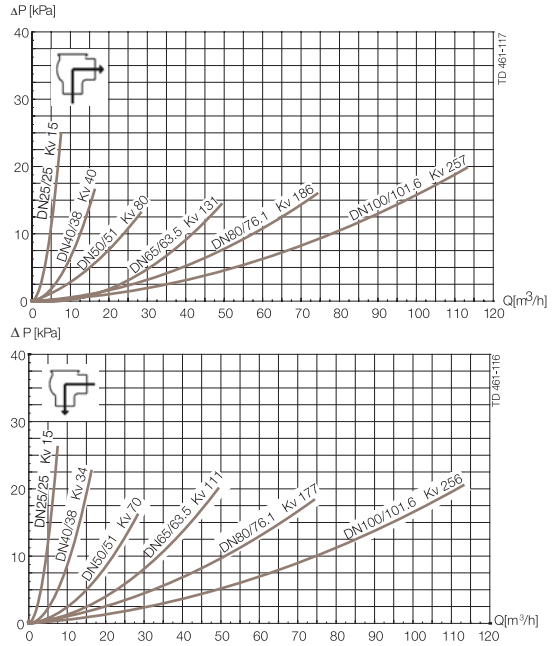


# Courbes pression/débit

## Vannes d'inversion



## Vannes d'arrêt



### Remarque !

Les courbes correspondent aux conditions suivantes :

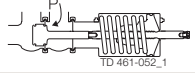
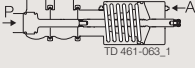
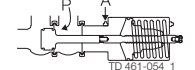
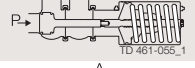
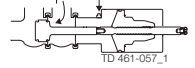
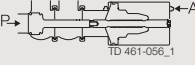
Fluide : Eau (20° C)

Mesure : En accord avec VDI2173

## Données de pression de la vanne à simple clapet Unique

Tableau 1 - Vannes d'arrêt et d'inversion

Pression maximum en bar sans fuite au niveau du clapet de la vanne

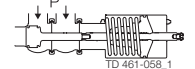
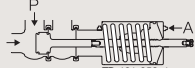
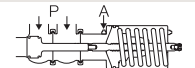

Combinaison actionneur / corps de vanne et sens de la pression	Pression de l'air (bar)	Position du clapet	Taille de la vanne						
			DN 25 DN/DE 25 mm	DN 40 DN/DE 38 mm	DN50 DN/DE 51 mm	DN 65 DN/DE 63,5 mm	DN 80 DN/DE 76,1 mm	DN 100 DN/DE 101,6 mm	
		NO	10.0	8.2	8.4	4.5	6.8	4.4	
	5	NO	9.2	4.4	5.9	3.4	4.4	2.9	
	6		10.0	7.6	9.6	5.6	7.2	4.8	
	7		10.0	10.0	10.0	7.8	10.0	6.7	
	5	NF	10.0	5.7	6.8	3.7	4.7	3.0	
	6		10.0	9.8	10.0	6.1	7.7	5.0	
	7		10.0	10.0	10.0	8.5	10.0	6.9	
		NF	10.0	6.3	7.2	4.2	6.4	4.2	
	5		A/A	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.4
				6	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
7		10.0		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	5	A/A	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.1	
	6		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	7		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	5	A/A	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.1	
	6		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	7		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	

A = Air

P = Pression du produit

Tableau 2 - Vannes d'arrêt et d'inversion

Pression maximum, en bar, à laquelle la vanne peut s'ouvrir.

Combinaison actionneur / corps de vanne et sens de la pression	Pression de l'air (bar)	Position du clapet	Taille de la vanne					
			DN 25 DN/DE 25 mm	DN 40 DN/DE 38 mm	DN 50 DN/DE 51 m	DN 65 DN/DE 63,5 mm	DN 80 DN/DE 76,1 mm	DN 100 DN/DE 101,6 mm
		NO	10.0	10.0	10.0	7.4	9.7	6.3
	5	NO	10.0	7.8	10.0	6.1	7.1	4.7
	6		10.0	10.0	10.0	8.3	9.9	6.6
	7		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.5
	5	NF	10.0	10.0	10.0	6.6	7.5	4.9
	6		10.0	10.0	10.0	9.0	10.0	6.9
	7		10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	8.8
		NF	10.0	9.7	10.0	6.8	9.1	6.1

A = Air

P = Pression du produit

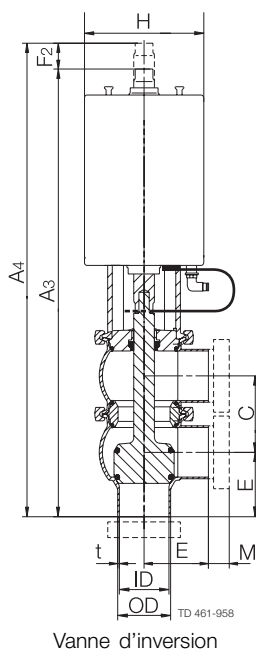
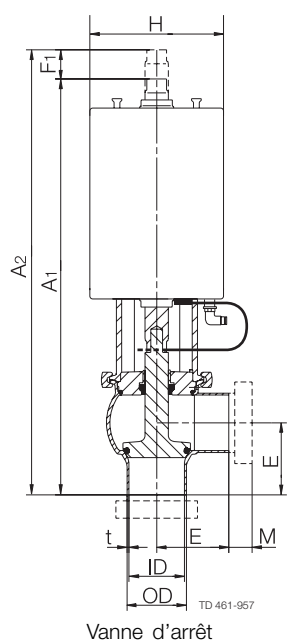
## Fonction de l'actionneur

- Mouvement pneumatique vers le bas, rappel par ressort.
- Mouvement pneumatique vers le haut, rappel par ressort.
- Mouvement pneumatique vers le haut et vers le bas A/A.

Dimensions (mm)

Diamètre nominal	Tubes en pouces						Tubes DIN					
	DN/DE						DN					
	25	38	51	63.5	76.1	101.6	25	40	50	65	80	100
A <sub>1</sub>	313	314	364	390	423	468	315	315	365	389	427	470
A <sub>2</sub>	328	334	389	415	453	498	330	335	390	414	457	500
A <sub>3</sub>	360*	374	437	476	522	592	367*	379	440.6	481	534	596
A <sub>4</sub>	372*	391	459	498	549	619	379*	396	463	503	561	623
C	47.8	60.8	73.8	86.3	98.9	123.6	52	64	76	92	107	126
DE	25	38	51	63.5	76.1	101.6	29	41	53	70	85	104
DI	21.8	34.8	47.8	60.3	72.9	97.6	26	38	50	66	81	100
t	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2	1.5	1.5	1.5	2	2	2
E	50	49.5	62	82	87	120	50	49.5	62	78	87	120
F <sub>1</sub>	15	20	25	25	30	30	15	20	25	25	30	30
F <sub>2</sub>	12*	17	22	22	27	27	12*	17	22	22	27	27
H	85	85	114.9	114.9	154.3	154.3	85	85	114.9	114.9	154.3	154.3
H (haute pression)	85	114.9	154.3	154.3	154.3	154.3	85	114.9	154.3	154.3	154.3	154.3
M (Clamp ISO)	21	21	21	21	21	21	-	-	-	-	-	-
M (Clamp DIN)	-	-	-	-	-	-	21	21	21	28	28	28
M (DIN mâle)	-	-	-	-	-	-	22	22	23	25	25	30
M (SMS mâle)	20	20	20	24	24	35	-	-	-	-	-	-
<b>Poids (kg)</b>												
Vanne d'arrêt	3.1	3.3	5.5	6.5	11.3	13.6	3.2	3.4	5.5	6.6	11.8	13.6
Vanne d'inversion	3.9	4.2	7.1	8.5	14	18	4.1	4.5	7.2	8.8	14.9	17.9

\* = disponible uniquement avec joint de clapet en élastomère remplaçable.



**Remarque !**

**Le temps d'ouverture / de fermeture dépend des paramètres suivants :**

- L'alimentation en air (pression pneumatique).
- La longueur et les dimensions des tubes d'alimentation en air.
- Le nombre de vannes branchées à un même tube d'alimentation en air.
- L'utilisation d'une électrovanne unique pour commander des actionneurs pneumatiques branchés en série.
- Pression du produit.

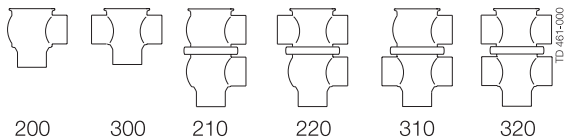
**Raccord d'air comprimé :**

R 1/8" (BSP), taraudé.

## Données techniques

Pression maxi du produit	1000 kPa (10 bar).
Pression mini du produit	Vide total (en fonction des spécifications de la vanne).
Plage de température	-10°C à +135°C (joint EPDM standard).
Pression d'air de l'actionneur	500 à 700 kPa (5 à 7 bar).
Température ambiante	-10°C à +40°C.

## Combinaisons de corps de vanne



Taille	Consommation d'air (litres air libre) pour une activation		
	DN25-40 DN/DE 25 à 38 mm	DN50-65 DN/DE 51 à 63,5 mm	DN50-100 DN/DE 76,1 à 101,6 mm
NO et NF	0,2 x pression d'air [bar]	0,5 x pression d'air [bar]	1,3 x pression d'air [bar]
A/A	0,5 x pression d'air [bar]	1,1 x pression d'air [bar]	2,7 x pression d'air [bar]

## Matériaux - vanne/actionneur

Pièces métalliques en contact avec le produit	1,4404 (316L) (rugosité interne Ra < 0,8 µm).
Autres pièces en acier	1.4301 (304).
Joint de clapet	EPDM.
Autres joints en contact avec le produit	EPDM (standard).
Autres joints	NBR.
Tige de l'actionneur	PAGG PAGI/GT, MH, 14-250, CF40.
Ressort	Revêtement acier.

## Options

- A. Nez mâles ou férules clamp suivant le standard requis.
- B. Commande et indication : Sécurité intrinsèque de base ThinkTop Basic.
- C. Joints en contact avec le produit, en HNBR ou FPM (Remarque ! Plage de températures -10°C à +135°C pour versions ATEX).
- D. Joints de clapet, en HNBR ou FPM (Remarque ! Plage de températures -10°C à +135°C pour versions ATEX).
- E. Finition brillante de la surface externe :

## Pour passer commande

Spécifier les données suivantes lors de la commande :

- Taille.
- Types de raccords si extrémités non soudées.
- Combinaison des corps de vanne.
- NF, NO ou A/A.
- Options.

## Remarque !

Pour plus de détails, voir le manuel d'instruction ESE00674.





ESE00673FR 1001

Les informations contenues dans le présent document sont justes au moment de l'impression et peuvent être modifiées sans préavis.

---

**Comment contacter Alfa Laval**

Nos coordonnées sont mises à jour sur notre site internet  
[www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com).