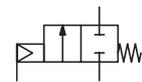




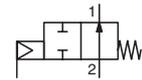
VANNE

à commande par pression
corps acier inox
raccords CLAMP ou embouts à souder
DN 10 à 65

NF



NO



2/2
Série
S290

PRESENTATION

- Vanne à embouts coniques normalisés ISO 2852 pour raccords clamp permettant le démontage rapide des tuyauteries ou à embouts à souder ISO 6761 sur tubes inox normalisés ISO 1127
- Corps de vanne CLAMP décapé en bain fluonitrique (traitement NET-INOX)
- Débit élevé par construction du corps de vanne à siège incliné
- Vanne anti-coup de bélier (utilisation : arrivée du fluide sous le clapet)
- Possibilité d'utilisation sur vide jusqu'à 10⁻² mbar
- Un large choix de têtes de commande par piston (Ø 32 - 50- 63 - 90 -125 mm), orientable sur 360°, permet d'obtenir les performances maximales
- Presse-étoupe hautes performances ne nécessitant aucun entretien
- Vannes conforme à la Directive Equipments sous pression 97/23/CE, catégorie 1 (DN > 25) ou article 3.3 (DN ≤ 25)
- Vannes en conformité avec la norme CEI 61508 (Version 2010 route 2+) avec des niveaux d'intégrité : SIL 2 pour HFT = 0



GENERALITES

Pression différentielle	Voir «Sélection du matériel» [1 bar =100 kPa]
Pression maxi. admissible	16 bar
Plage de température ambiante	-10°C à +60°C
Viscosité maxi. admissible	600 cSt (mm ² /s)
Fluide de pilotage	Air, eau, filtré ⁽¹⁾
Pression maxi. de pilotage	10 bar
Pression mini. de pilotage	Voir ci-dessous et page suivante
Température fluide de pilotage	-10°C à +60°C
Temps de réponse	Voir page V402-7

fluides (*)	plage de température	garniture de clapet (*)
DN ≤ 50 : air et gaz groupes 1 & 2 DN 65 : air et gaz groupe 2 tous DN : eau, huile, liquides groupes 1 & 2 et vapeur d'eau	- 10°C à + 184°C	PTFE

MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

Corps de vanne	AISI 316L (Traitement NET-INOX)
raccords CLAMP	AISI 316L
embouts à souder	AISI 316L
Corps de presse-étoupe	AISI 316L
Tige	Acier inox
Clapet	Acier inox
Garniture presse-étoupe	Chevrons PTFE
Joint racleur de tige	FPM
Garniture de clapet	PTFE
Joint de corps de vanne	PTFE

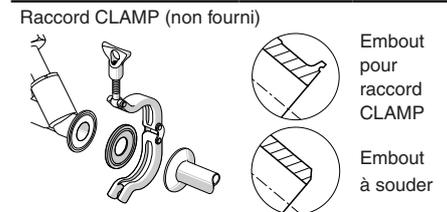
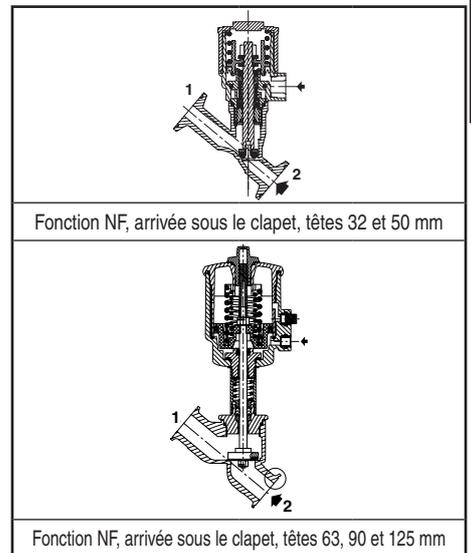
AUTRES MATERIAUX

Tête de commande	PA chargé fibres de verre
Indicateur optique de position	PA 12, livré en standard sur les vannes avec têtes Ø63, 90 et 125 mm

⁽¹⁾ Têtes de commande Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm : Interdiction de piloter avec de l'eau lorsque la température du fluide de service, dans le corps de vanne, est supérieure à 100°C.

SELECTION DU MATERIEL

DN	Ø ext. de l'embout (clamp)	Ø ext. du tube (embout)	coefficient de débit Kv		pression de pilotage (bar)		pression différentielle admissible (bar)			Ø tête (mm)	code					
							maxi.				raccords clamp	embouts à souder				
							air, gaz neutres, fluides agressifs(*)	eau, huile, liquides, liquides agressifs(*)	vapeur d'eau (*) (≤184°C)							
NF - Normalement fermée, arrivée sous le clapet ⁽¹⁾																
10	34	17,2	2,8	47	4	10	0	16	16	10	32	S290A800	S290A802			
			4,1	68	4	10	0	12	12	10						
15	34	21,3	4,9	82	4	10	0	16	16	10	50	S290A408	S290A417			
			2,5	10	0	16	16	10	63	10						
20	50,5	26,9	6,5	108	4	10	0	6	6	6	32	S290A808	S290A810			
			9,4	157	4	10	0	10	10	10				50	S290A409	S290A418
			16	16	10	63	10	63	10							
			2,5	10	0	12	12	10	63	10				63	S290B140	S290B208
												S290B139	S290B207			



SELECTION DU MATERIEL

DN	Ø extér. de l'embout (clamp) (mm)	Ø extér. du tube (embout) (mm)	coefficient de débit Kv (m ³ /h) (l/min)		pression de pilotage (bar) mini. maxi.		pression différentielle admissible (bar)			Ø tête (mm)	code		
							mini.	maxi.			raccords clamp	embouts à souder	
								air, gaz neutres, fluides agressifs(*)	eau, huile, liquides, liquides agressifs(*)				vapeur d'eau (*) (≤184°C)
NF - Normalement fermée, arrivée sous le clapet ⁽¹⁾													
25	50,5	33,7	12,8	213	4	10	0	6	6	6	50	S290A410	S290A419
					4	10	0	10	10	10	63	S290B145	S290B211
			16,5	275	16	16	10	90	S290B146	S290B212			
					2,5	10	0	6	6	63	S290B143	S290B210	
32	64	42,4	27	450	4	10	0	6	6	6	63	S290A151	S290A215
					12	12	10	90	S290B144	-			
			29	483	4	10	0	3	3	3	63	-	S290A214
					16	16	10	125	-	S290A670			
40	64	48,3	45	750	4	10	0	4	4	4	63	S290A155	S290A217
					8	8	8	90	S290A156	S290A218			
			48	800	2,5	10	0	4	4	4	90	S290A154	-
					16	16	10	125	S290A521	S290A573			
50	77,5	60,3	59	983	4	10	0	2,5	2,5	2,5	63	S290A687	S290A719
					6	6	6	90	S290A688	S290A720			
			66	1100	2,5	10	0	2,5	2,5	2,5	90	S290A685	-
					4	10	0	10	10	10	125	S290A689	S290A721
65	91	76,1	94	1567	4	10	0	2	2	2	90	S290A691	S290A722
					4	10	0	6	6	6	125	S290A690	-
			111	1850	2,5	10	0	1	1	1	125	S290A692	S290A723
					NO - Normalement ouverte, arrivée sous le clapet								
10	34	17,2	2,8	47	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A812	S290A814
15	34	21,3	4,1	68	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A816	S290A818
			4,9	82	I (*)	10	0	16	16	10	50	S290A411	S290A420
					II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B161	S290B221
20	50,5	26,9	6,5	108	IX (*)	10	0	16	16	10	32	S290A820	S290A822
			9,4	157	I (*)	10	0	16	16	10	50	S290A412	S290A421
					II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B162	S290B222
25	50,5	33,7	12,8	213	I (*)	10	0	16	16	10	50	S290A413	S290A422
			16,5	275	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290B163	S290B223
32	64	42,4	27	450	II (*)	10	0	16	16	10	63	S290A164	S290A224
40	64	48,3	45	750	II (*)	10	0	11	11	10	63	S290A165	S290A225
50	77,5	60,3	59	983	II (*)	10	0	7	7	7	63	S290A693	S290A724
					III (*)	10	0	13	13	10	90	S290A694	S290A725
			94	1567	III (*)	10	0	7	7	7	90	S290A695	S290A726
65	91	76,1	111	1850	IV (*)	10	0	16	16	10	125	S290A696	S290A727
NF - Normalement fermée, arrivée sur le clapet (Version recommandée pour applications sur vapeur en cadence élevée)													
10	34	17,2	2,8	47	X (*)	10	0	10	-	10	32	S290A824	S290A826
15	34	21,3	4,1	68	X (*)	10	0	10	-	10	32	S290A828	S290A830
			4,9	82	V (*)	10	0	10	-	10	50	S290A414	S290A423
					VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290B167	S290B227
20	50,5	26,9	6,5	108	X (*)	10	0	10	-	10	32	S290A832	S290A834
			9,4	157	V (*)	10	0	10	-	10	50	S290A415	S290A424
					VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290B168	S290B228
25	50,5	33,7	12,8	213	V (*)	10	0	10	-	10	50	S290A416	S290A425
			16,5	275	VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290B169	S290B229
32	64	42,4	27	450	VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290A170	S290A230
40	64	48,3	45	750	VI (*)	10	0	10	-	10	63	S290A171	S290A231
					VII (*)	10	0	10	-	10	90	-	S290A259
50	77,5	60,3	59	983	VI (*)	10	0	9	-	9	63	S290A697	S290A728
					VII (*)	10	0	10	-	10	90	S290A698	S290A729
65	91	76,1	94	1567	VII (*)	10	0	10	-	10	90	S290A699	S290A730
			111	1850	VIII (*)	10	0	10	-	10	125	S290A700	S290A731

(*) La pression mini. de pilotage varie en fonction de la pression différentielle, voir graphes sur page V402-7.

(1) Calcul de la pression mini de pilotage en contre-pression admissible pour un ΔP maxi 10 bar (non recommandé sur fluides liquides car génératrice de coups de bélier).

- Têtes 32 et 50 mm, version pression mini de pilotage 4 bar : ajouter 2 bar à la pression mini de pilotage des graphes V ou X, page V402-7..

- Têtes Ø 63, 90 et 125 mm, version pression mini. de pilotage 4 bar : ajouter 1,5 bar à la pression mini. de pilotage des graphes VI, VII ou VIII, page V402-7.

OPTIONS ET ACCESSOIRES (voir page V435/V436)

- Boîtier de signalisation ou ensemble de signalisation
- Limiteur de course à l'ouverture
- Commande manuelle de secours
- Indicateur optique de position sur têtes Ø 32-50 mm, fonction NF
- Platine d'adaptation du pilotage par plan de pose NAMUR (têtes Ø 63-90-125 mm uniquement)
- Application oxygène (sauf DN 65), pression et température limitées à 15 bar + 60°C
- Application vide jusqu'à 1,33 10⁻³ mbar
- Traitement NET-INOX sur corps de vanne à embouts à souder
- Versions ATEX 94/9/CE pour atmosphères explosibles

INSTALLATION

- Possibilité de montage des vannes dans toutes les positions
- Version à raccords clamp : Les embouts de raccordement sont conformes à la norme ISO 2852. La résistance du raccord rapide (clamp) doit être adaptée à la PMS appliquée dans la vanne
- Version à embouts à souder : Compatibilité avec les huiles ASTM 1, 2 et 3. Les extrémités à souder sont conformes à la norme ISO 6761 et compatibles avec les Ø de tubes normalisés ISO 1127
- Vérifier la compatibilité de la plage de température du corps avec celle de l'électrovanne pilote. Pour éviter les erreurs, nous consulter
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque vanne

PIECES DE RECHANGE

DN	code pièces de rechange	
	Ø 32 mm	Ø 50-63-90-125 mm
10	C140100	-
15	C140101	C131204 ⁽¹⁾
20	C140102	C131205 ⁽¹⁾
25	-	C131206 ⁽¹⁾
32	-	C131207 ⁽¹⁾
40	-	C131208 ⁽¹⁾
50	-	C131209 ⁽¹⁾
65	-	C131622 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Suffixe standard VM est aussi applicable aux kits (voir V435).
- Non disponible

EXEMPLES DE COMMANDES :

S	290	A	804	
S	290	B	137	SM2
S	290	A	155	SU
S	290	A	170	

taroudage orifice ——— code de base ——— suffixe

EXEMPLES DE COMMANDES KITS :

C140100	
C140205	
C140205	VM

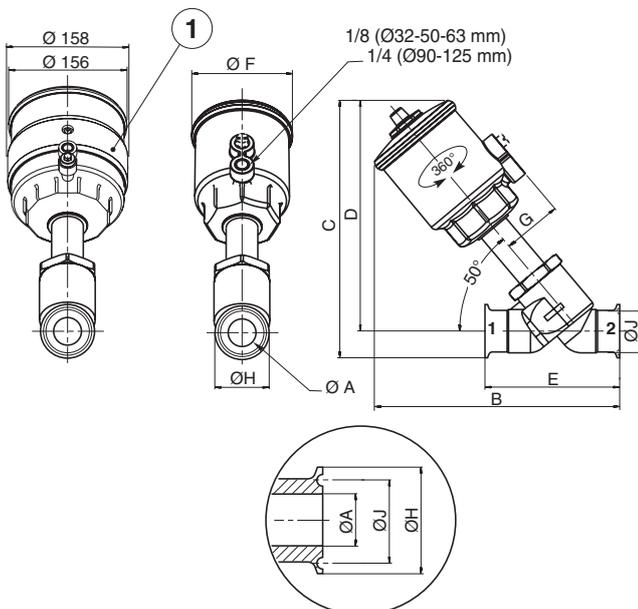
code de base ——— suffixe

ENCOMBREMENTS (mm), MASSES



TYPE 01-02-03-04-05

raccords clamp
Têtes Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm
Arrivée fluide : sous le clapet en 2 sur le clapet en 1



type	Ø tête	DN	ØA	B	C	D	E	ØF	G	ØH	ØJ	masse ⁽¹⁾
01	32	10	10	102,5	104,7	87,7	80	43,5	27	34	27,5	0,4
		15	16	110,7	105,8	88,8	101,6	43,5	27	34	27,5	0,43
		20	20	111,6	113,6	88,4	114	43,5	27	50,5	43,5	0,59
02	50	15	15,5	153	158,5	141	102	69	43	34	27,5	0,9
		20	21,5	158	168	143	114	69	43	50,5	43,5	1
		25	26	167	170,5	145	129	69	43	50,5	43,5	1,4
03	63	15	15,5	182	186	169	102	85	50,5	34	27,5	1,2
		20	21,5	184	195	170	114	85	50,5	50,5	43,5	1,3
		25	26	191	197	172	129	85	50,5	50,5	43,5	1,7
		32	35	226	236	204	140	85	50,5	64	56,5	2,1
		40	41	235	247	215	159	85	50,5	64	56,5	2,8
04	90	50	50	257	263	224	180	85	50,5	77,5	70,5	3,7
		25	26	209	214	189	129	118	67	50,5	43,5	2,2
		32	35	245	253	221	140	118	67	64	56,5	2,7
		40	41	254	264	232	159	118	67	64	56,5	3,4
		50	50	275	280	241	180	118	67	77,5	70,5	4,2
05	125	65	65	302	302,5	257	205	118	67	91	83,5	6,2
		32	35	291	307	273	140	156	86	64	56,5	5,2
		40	41	301	316	284	159	156	86	64	56,5	5,9
		50	50	322,5	332	293	180	156	86	77,5	70,5	6,7
		65	65	349,5	353,5	308	205	156	86	91	83,5	8,8

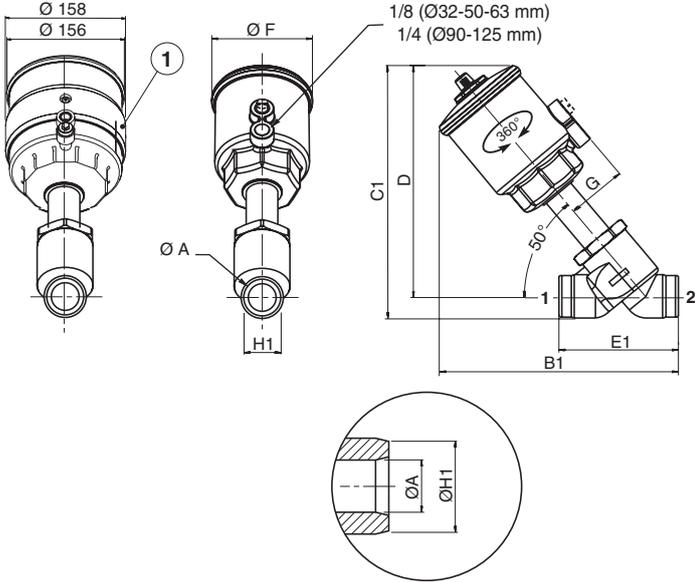
① Tête Ø125 mm, fonction NO

⁽¹⁾ Masse des vannes sans pilote. Ajouter 0,2 pour la tête Ø125 mm NO.
Electrovannes-pilotes : voir V439 (tête Ø 63 mm) / V444 (têtes Ø 90 et 125 mm).

ENCOMBREMENTS (mm), MASSES



TYPE 01-02-03-04-05
 embouts à souder
 Têtes Ø 32, 50, 63, 90 et 125 mm
 Arrivée fluide : sous le clapet en 2
 sur le clapet en 1



type	Ø tête	DN	ØA	B1	C1	D	E1	ØF	G	ØH1	masse ⁽¹⁾
01	32	10	10	102,5	96,9	87,7	80	43,5	27	17,2	0,37
		15	16	101,9	100,5	88,8	84	43,5	27	21,3	0,4
		20	20	103,6	102,4	88,4	98	43,5	27	26,9	0,45
02	50	15	15,5	144	152	141	84	69	43	21,3	0,9
		20	21,5	150	157	143	98	69	43	26,9	1
		25	26	159	162	145	113	69	43	33,7	1,3
03	63	15	15,5	172	181	169	84	85	50,5	21,3	1,2
		20	21,5	175	184	170	98	85	50,5	26,9	1,3
		25	26	183	190	172	113	85	50,5	33,7	1,6
		32	35	218	226	204	124	85	50,5	42,4	2
		40	41	227	240	215	143	85	50,5	48,3	2,7
04	90	50	50	249	254	224	164	85	50,5	60,3	3,6
		25	26	201	207	189	113	118	67	33,7	2,1
		32	35	237	243	221	124	118	67	42,4	2,6
		40	41	246	257	232	143	118	67	48,3	3,3
		50	50	267	271	241	164	118	67	60,3	4,1
05	125	65	65	294	295	257	189	118	67	76,1	6,1
		32	35	283	295	273	124	156	86	42,4	5,1
		40	41	294	308	284	143	156	86	48,3	5,8
		50	50	314,5	323	293	164	156	86	60,3	6,7
		65	65	341,5	346	308	189	156	86	76,1	8,7

① Tête Ø125 mm, fonction NO

⁽¹⁾ Masse des vannes sans pilote. Ajouter 0,2 pour la tête Ø125 mm NO.
 Electrovanne-pilotes : voir V439 (tête Ø 63 mm) / V444 (têtes Ø 90 et 125 mm).

