

VANNES DE RÉGULATION À SOUPE À DEUX VOIES V25/2 (EN)

DESCRIPTION

Les vannes de régulation à soupape de la série ADCATrol V25/2 sont des vannes deux voies à siège unique, conçues pour les applications industrielles et de génie des procédés où des phénomènes tels que l'érosion, la cavitation ou la vaporisation instantanée (flash) peuvent se produire.

Elles peuvent être équipées d'actionneurs pneumatiques, hydrauliques ou électriques afin d'assurer des fonctions de régulation modulante et d'arrêt.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Construction robuste.

Conception modulaire adaptée aux exigences du procédé.

Garniture interne en acier inoxydable.

OPTIONS ET

ACCESSOIRES: Chapeau prolongé pour hautes et basses températures.
Différentes options d'étanchéité de tige, y compris une étanchéité par soufflet.
Étanchéité de vanne souple, stellite et métallique haute performance.
Obturbateurs guidés en V et perforés.
Trim simple et multi-étagé à faible bruit et anti-cavitation.
Garnitures internes à passage réduit, y compris version microdébit.
Trims équilibrés en pression.
Silencieux.

UTILISATION: Vapeur saturée et surchauffée.
Eau chaude et eau surchauffée.
Air, gaz et autres.

MODÈLES

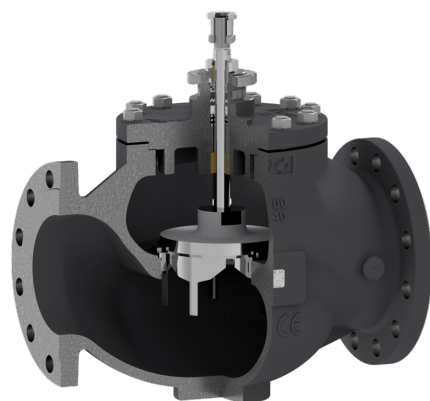
DISPONIBLES: V25/2G – fonte GS.
V25/2S – acier au carbone.
V25/2i – acier inoxydable (disponible uniquement du DN 15 au DN 100).

DIMENSIONS

DES VANNES: DN 15 à DN 200.

RACC.:

V25/2G – À brides EN 1092-2 PN 16.
V25/2S et V25/2i – À brides EN 1092-1 PN 16 ou PN 40.
Les brides standard PN 16 DN 65 sont fournies avec 4 trous. Version à 8 trous, conforme à l'EN 1092-1/-2, sur demande.



MARQUAGE CE – GROUPE 2 (DIRECTIVE EUROPÉENNE – PED)

PN 16	PN 40	CATÉGORIE
DN 15 à 50	DN 15 à 32	SEP
DN 65 à 200	DN 40 à 100	1 (Marquage CE)
–	DN 125 à 200	2 (Marquage CE)

CONDITIONS LIMITES DU CORPS

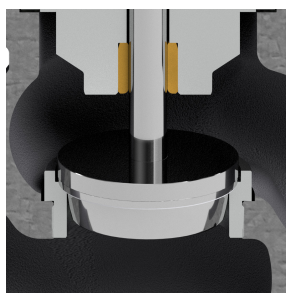
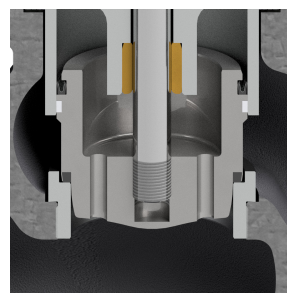
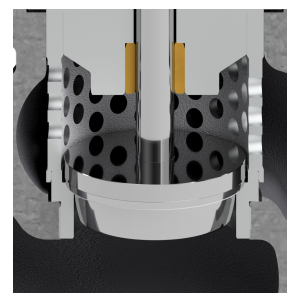
V25/2G **		V25/2S *				V25/2i *			
À BRIDES PN 16		À BRIDES PN 16		À BRIDES PN 40		À BRIDES PN 16		À BRIDES PN 40	
PRESSION ADMISSIBLE	TEMP. ASSOCIÉE	PRESSION ADMISSIBLE	TEMP. ASSOCIÉE	PRESSION ADMISSIBLE	TEMP. ASSOCIÉE	PRESSION ADMISSIBLE	TEMP. ASSOCIÉE	PRESSION ADMISSIBLE	TEMP. ASSOCIÉE
16 bar	-10 / 50 °C	16 bar	-10 / 50 °C	40 bar	-10 / 50 °C	16 bar	-10 / 50 °C	40 bar	-10 / 50 °C
14,7 bar	200 °C	13,3 bar	200 °C	33,3 bar	200 °C	13,4 bar	200 °C	33,7 bar	200 °C
13,9 bar	250 °C	12,1 bar	250 °C	27,6 bar	300 °C	12,7 bar	250 °C	29,7 bar	300 °C
12,8 bar	300 °C	11 bar	300 °C	25,7 bar	350 °C	11,8 bar	300 °C	28,5 bar	350 °C
11,2 bar	350 °C	10,2 bar	350 °C	23,8 bar	400 °C	11,4 bar	350 °C	27,4 bar	400 °C

* Classification selon EN 1092-1:2018; ** Classification selon EN 1092-2:2007.

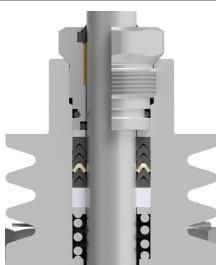
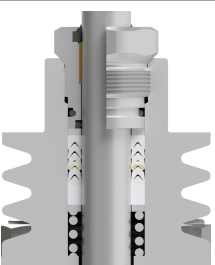
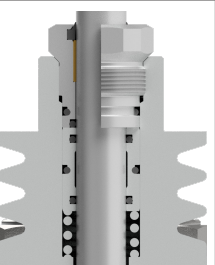
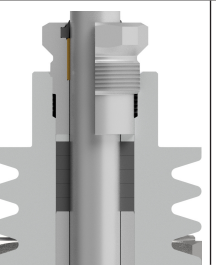
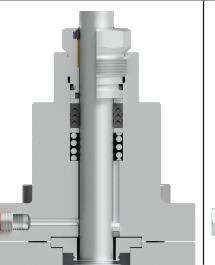
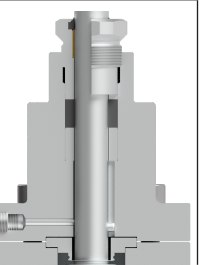
CONCEPTION DU CHAPEAU

STANDARD	ALLONGÉ
 -10 à 250 °C	 Au-dessus de 250 °C

CONCEPTION DU TRIM

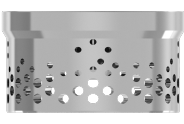
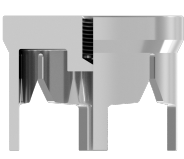
TRIM NON ÉQUILIBRÉ	TRIM ÉQUILIBRÉ	FAIBLE BRUIT (FD1)
		

JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE TIGE

ANNEAUX EN V EN PTFE/GR (V1.2)	ANNEAUX EN V EN PTFE (V2.2)	EPDM (EP1)	GRAPHITE (G1)	SOUFFLET	
				(BV1)	(BG1)
					
-10 à 220 °C	-10 à 180 °C	-10 à 150 °C *	-10 à 400 °C	-60 à 220 °C **	-60 à 400 °C **

* Jusqu'à 180 °C dans les applications vapeur et eau chaude; ** Pression maximale de fonctionnement: 25 bar.

CONCEPTION DE L'OBTURATEUR

PARABOLIQUE	PARABOLIQUE (ÉTANCHÉITÉ SOUPLE)
 Étanchéité: Métal sur métal Caractéristique: Égal pourcentage (EQP) ou linéaire (PL) Direc. de débit: Par le dessous Plage de rég.: 50:1 (EQP) ou 30:1 (PL) Fuite: Classe IV ou Classe V, selon IEC 60534-4	 Étanchéité: PTFE/GR Caractéristique: Égal pourcentage (EQP) ou linéaire (PL) Direc. de débit: Par le dessous Plage de rég.: 50:1 (EQP) ou 30:1 (PL) Fuite: Classe VI, selon IEC 60534-4 Temp. max.: 200 °C
PERFORÉ	MICROFLOW PARABOLIQUE
 Étanchéité: Métal sur métal Caractéristique: Égal pourcentage (EQP) ou linéaire (PL) Direc. de débit: Par le haut (liquides) ou par le bas (gaz) Plage de rég.: 40:1 (EQP) ou 30:1 (PL) Fuite: Classe IV, selon IEC 60534-4	 Étanchéité: Métal sur métal Caractéristique: Linéaire (PL) Direc. de débit: Par le dessous Plage de rég.: 30:1 Fuite: Classe IV ou Classe V, selon IEC 60534-4
GUIDÉ EN V	GUIDÉ EN V (ÉTANCHÉITÉ SOUPLE)
 Étanchéité: Métal sur métal Caractéristique: Égal pourcentage (EQP) ou linéaire (PL) Direc. de débit: Par le dessous Plage de rég.: 30:1 Fuite: Classe IV ou Classe V, selon IEC 60534-4	 Étanchéité: PTFE/GR * Caractéristique: Égal pourcentage (EQP) ou linéaire (PL) Direc. de débit: Par le dessous Plage de rég.: 30:1 Fuite: Classe VI, selon IEC 60534-4

* Dans les vannes à étanchéité souple avec siège de Ø125 mm à Ø200 mm, l'insert en PTFE/GR est placé sur le siège plutôt que sur l'obturateur de la vanne.

COEFFICIENTS DE DÉBIT – OBTURATEURS PL ET EQP PARABOLIQUES ET GUIDÉS EN V

DIMENSION	Kvs (m³/h)																						
	0,1 *	0,16 *	0,25 *	0,5 *	1	1,7	2,1	2,7	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	240	370	630			
DN 15	●	●	●	●	●	●	●	●	●														
DN 20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
DN 25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●												
DN 32									●	●	●	●											
DN 40										●	●	●	●										
DN 50											●	●	●	●									
DN 65												●	●	●	●								
DN 80													●	●	●	●							
DN 100														●	●	●	●						
DN 125															●	●	●	●					
DN 150																●	●	●	●				
DN 200																		●	●	●			
SIÈGE Ø (mm)	4				8			12			15	19,2	25	32	38	48	65	76	96	125	150	200	
COURSE (mm)	20															30			50			60	

* Microflow disponible uniquement avec une caractéristique linéaire.

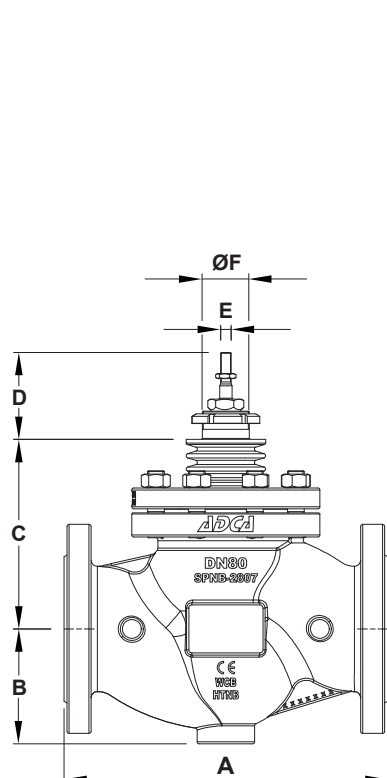
COEFFICIENTS DE DÉBIT – OBTURATEURS PL PERFORÉS

DIMENSION	Kvs (m³/h)											
	2,5	4	6,3	10	25	36	50	63	120	180	300	450
DN 15	•											
DN 20	•	•										
DN 25	•	•	•									
DN 32	•	•	•	•								
DN 40		•	•	•	•							
DN 50			•	•	•	•						
DN 65				•	•	•	•					
DN 80					•	•	•	•				
DN 100						•	•	•	•			
DN 125							•	•	•	•		
DN 150								•	•	•	•	
DN 200										•	•	•
SIÈGE Ø (mm)	15	19,2	25	32	38	48	65	76	96	125	150	200
COURSE (mm)	20						30			50		60

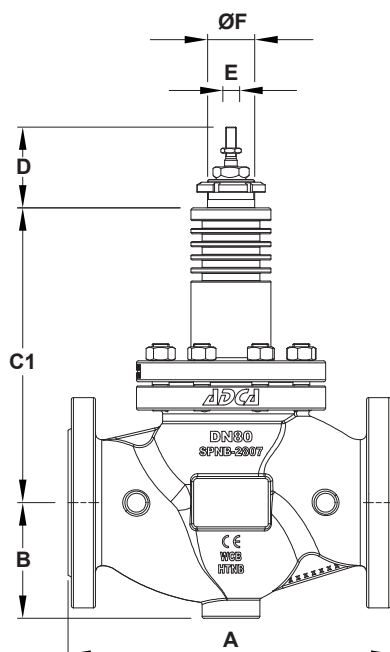
COEFFICIENTS DE DÉBIT – OBTURATEURS EQP PERFORÉS

DIMENSION	Kvs (m³/h)											
	2,5	4	6,3	10	16	25	36	50	80	120	250	360
DN 15	•											
DN 20	•	•										
DN 25	•	•	•									
DN 32	•	•	•	•								
DN 40		•	•	•	•							
DN 50			•	•	•	•						
DN 65				•	•	•	•					
DN 80					•	•	•	•				
DN 100						•	•	•	•			
DN 125							•	•	•	•		
DN 150								•	•	•	•	
DN 200										•	•	•
SIÈGE Ø (mm)	15	19,2	25	32	38	48	65	76	96	125	150	200
COURSE (mm)	20						30			50		60

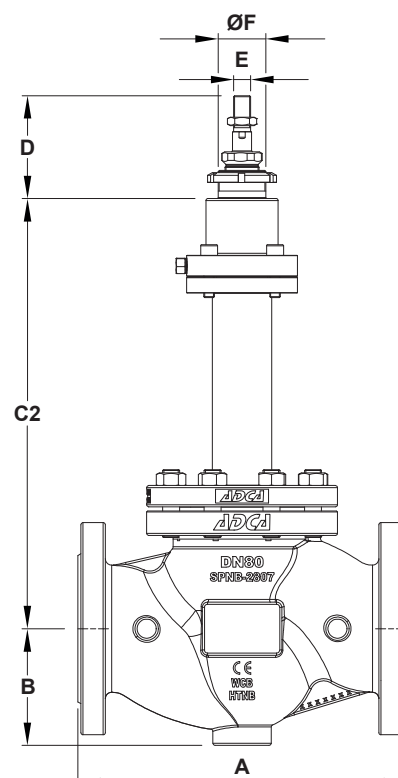
Pour la conversion Kvs = Cv (US) x 0,865.



Vanne avec chapeau standard



Vanne avec chapeau allongé



Vanne à soufflet d'étanchéité

DIMENSIONS (mm)

DIMENSION	DIMENSION											
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
A	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
B	52	53	58	70	75	85	100	110	130	160	180	225
C	104	104	109	109	113	125	176	182	194	210	216	277
C1	169	169	189	189	193	204	276	282	314	315	320	400
C2	295	295	298	298	303	303	415	421	424	590	590	—
D	77						92			110	110	135
E	M10 x 1						M16 x 1,5					M27 x 1,5
ØF	M40 x 1,5						M45 x 1,5			M65 x 2		M80 x 2

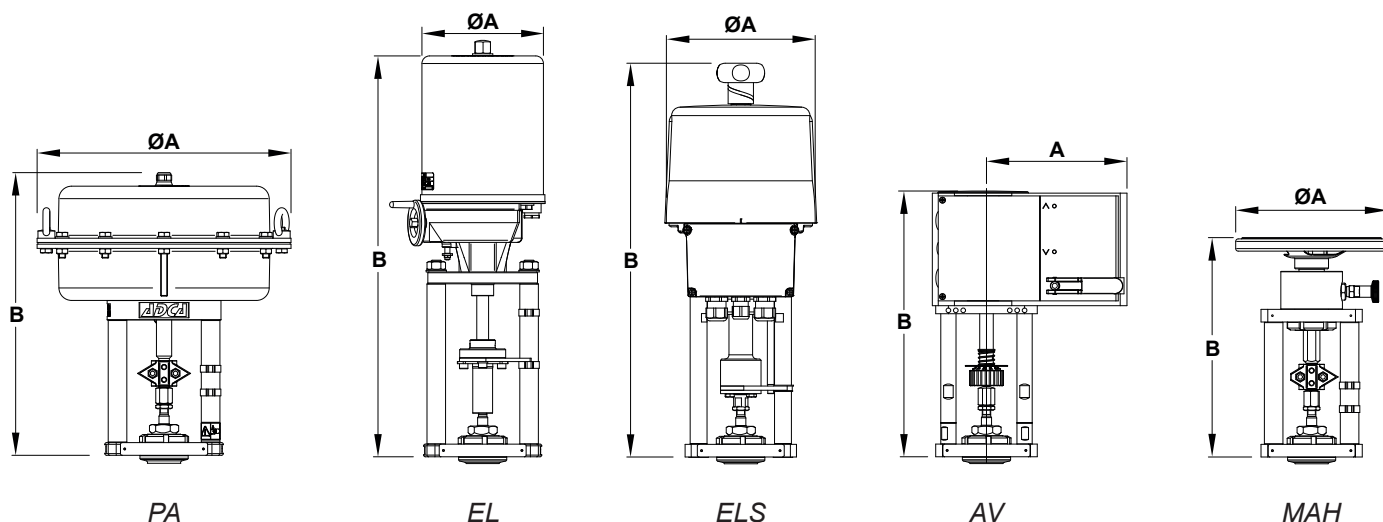
Remarque: Les brides standard PN 16 DN 65 sont fournies avec 4 trous. Version à 8 trous, conforme à l'EN 1092-1/-2, sur demande.

POIDS (kg)

	DIMENSION											
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
STANDARD	5,1	6	6,9	10	12,6	16,4	31,8	38,2	48,9	79,1	105,5	232,3
ALLONGÉ	5,8	6,7	7,6	10,9	13,9	17,6	32,5	38,9	49,4	81,5	107,3	237,6
SOUFFLET	9,3	10,2	10,9	14,1	16,6	20,2	35,6	41,9	53,5	85,9	112,3	—

MAX. PERMISSIBLE ACTUATING THRUSTS (kN)

	DIMENSION											
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	125	150	200
POUSSÉE MAX.	12						32,5			40,1		89,7



DIMENSIONS – ACTIONNEURS PNEUMATIQUES SÉRIE PA (mm)

DIMENSION	PA10	PA25	PA40	PA80	PA80D	PA80T
ØA	170	250	300	405	405	405
B	251	260	325 / 360	505 / 515 / 545	741 / 771	967 / 997
POIDS (kg)	6,3	10,1	18,7 / 19,2	50,4 / 55,4 / 59,3	107,7 / 111,6	162 / 166

Pour plus d'informations, veuillez consulter l'IS PA.010 – Actionneurs pneumatiques linéaires PA.

DIMENSIONS – ACTIONNEURS ÉLECTRIQUES SÉRIE EL (mm)

DIMENSION	EL12	EL20	EL45	EL80	EL120	EL250
ØA	129	148	148	188	188	216
B	351	474	474	572	572	668
POIDS (kg)	2,1	8	8	13	13	19

Pour plus d'informations, veuillez consulter l'IS EL.012 – Actionneurs électriques linéaires EL.

DIMENSIONS – ACTIONNEURS ÉLECTRIQUES SÉRIE ELS (mm)

DIMENSION	ELS20	ELS45	ELS80	ELS100	ELS140	ELS200	ELS250
ØA	180	180	180	180	180	250	250
B	503 / 530	503 / 530	540 / 570	540 / 570	615 / 635	720	720
POIDS (kg)	4,5	4,5	7,2	7,2	8	23	23

Pour plus d'informations, veuillez consulter l'IS ELS.020 – Actionneurs électriques linéaires ELS.

DIMENSIONS – ACTIONNEURS ÉLECTRIQUES SÉRIE AV (mm)

DIMENSION	AVM234S	AVF234S
A	166	166
B	314	314
POIDS (kg)	4,1	4,1

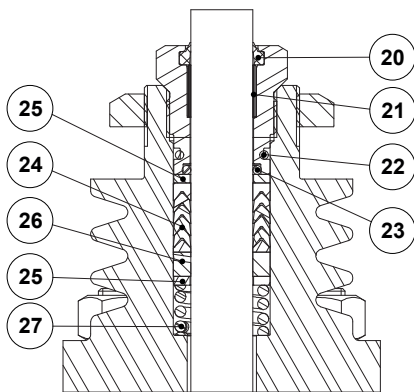
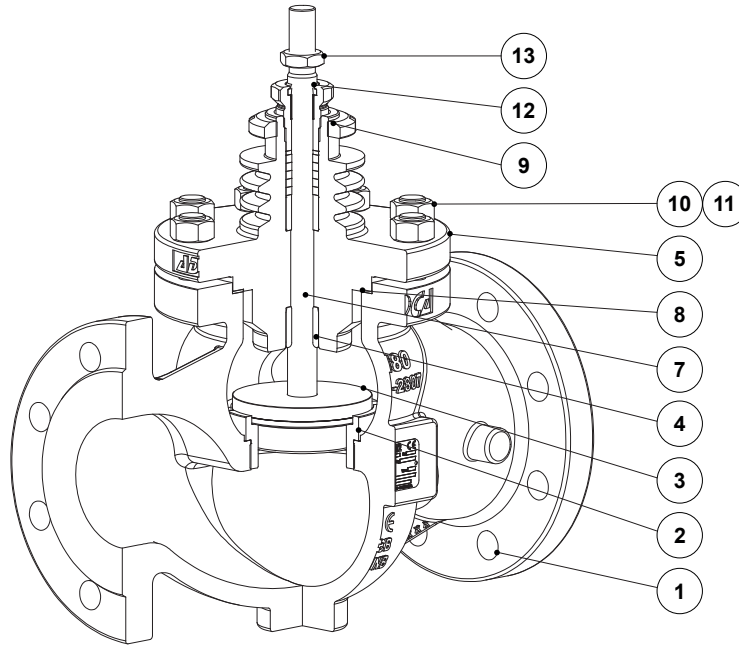
Pour plus d'informations, veuillez consulter l'IS AVM.010 – Actionneurs électriques linéaires AVM234S-AVF234S.

DIMENSIONS – ACTIONNEURS MANUELS SÉRIE MAH (mm)

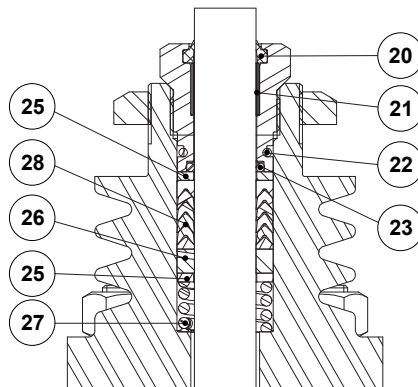
DIMENSION	MAH180	MAH250	MAH400
ØA	180	250	400
B	260	295	428
POIDS (kg)	4,8	5,3	18,6

Pour plus d'informations, veuillez consulter l'IS MAH.010 – Actionneurs linéaires manuels MAH.

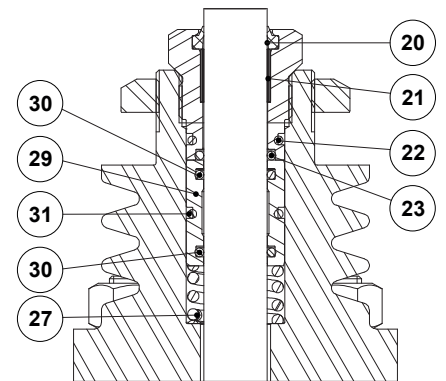
MATÉRIAUX



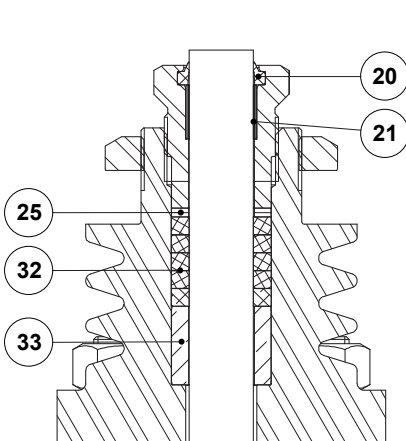
Anneaux en V en PTFE/GR
(V1.2)



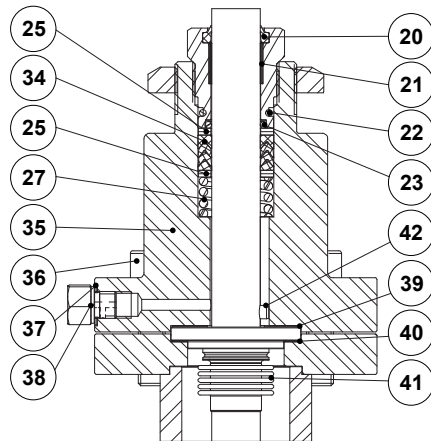
Anneaux en V en PTFE
(V2.2)



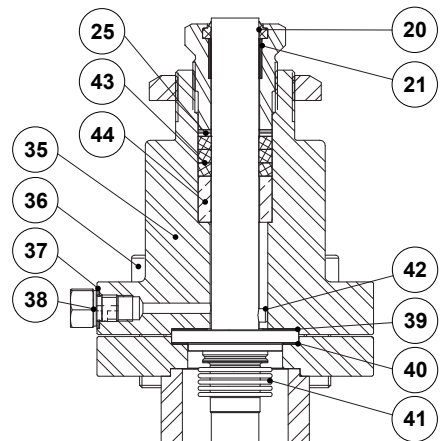
EPDM
(EP1)



Graphite
(G1)



Étanchéité par soufflet
(BV1)



Étanchéité par soufflet
(BG1)

MATÉRIAUX

POS. No.	DÉSIGNATION	MATÉRIAU
1	Corps de vanne (V25/2G)	GJS-400-15 / 0.7040
	Corps de vanne (V25/2S)	A216 WCB / 1.0619
	Corps de vanne (V25/2i)	A351 CF8M / 1.4408
2	* Siège	AISI 316L / 1.4404
3	* Obturateur	AISI 316L / 1.4404
4	Guide de tige	** Bronze CB1
5	Chapeau (V25/2G et V25/2S)	A351 CF8M / 1.4408; A216 WCB / 1.0619
	Chapeau (V25/2i)	A351 CF8M / 1.4408
7	* Tige	AISI 316 / 1.4401
8	* Joint	Acier inoxydable / Graphite
9	Contre-écrou	A351 CF8 / 1.4308
10	Écrou (V25/2G et V25/2S)	Acier EN 10269
	Écrou (V25/2i)	Acier inoxydable A2-70
11	Goujon (V25/2G et V25/2S)	Acier EN 10269
	Goujon (V25/2i)	Acier inoxydable A2-70
12	* Écrou de garniture	AISI 303 / 1.4305
13	Contre-écrou	AISI 302 / 1.4310
20	* Bague de raclage	FPM; NBR
21	* Palier lisse	Bronze / PTFE
22	* O-ring	EPDM
23	* O-ring	FPM
24	* Garniture Chevron	PTFE
25	Rondelle	AISI 304 / 1.4301
26	* Guide de tige	PTFE chargé d'acier inoxydable
27	* Ressort	AISI 302 / 1.4310
28	* Garniture Chevron	PTFE; PTFE chargé de graphite
29	Guide à O-ring	AISI 304 / 1.4301
30	* O-ring	EPDM
31	* O-ring	EPDM
32	* Kit d'étanchéité	Graphite expansé
33	* Entretoise de garniture	AISI 304 / 1.4301
34	* Kit de garniture de sécurité	PTFE chargé de graphite
35	Chapeau à soufflet (V25/2G et V25/2S)	A105 / 1.0432; AISI 316 / 1.4401
	Chapeau à soufflet (V25/2i)	AISI 316 / 1.4401
36	Boulon ou goujon et écrou (V25/2G et V25/2S)	Acier EN 10269
	Boulon ou goujon et écrou (V25/2i)	Acier inoxydable A2-70
37	Joint	Cuivre
38	Obturateur	AISI 316 / 1.4401
39	* Joint	Acier inoxydable / Graphite
40	* Joint	Acier inoxydable / Graphite
41	* Soufflet métallique	AISI 316Ti / 1.4571
42	* Goupille de verrouillage	AISI 303 / 1.4305
43	* Kit de garniture de sécurité	Graphite expansé
44	Entretoise de garniture	AISI 304 / 1.4301

* Pièces détachées disponibles.

** Peut être fabriqué en PEEK (Tmax. 250 °C) sur demande.

CODES DE COMMANDE V25/2 (a)																							
MODÈLE DE VANNE				V2	2	G	S	1	U	1	1	1	E	FD	L	015							
V25/2 – Vanne de régulation à soupape, à deux voies, à passage droit				V2																			
SÉRIE DE VANNES																							
Série 2					2																		
MATÉRIAU DU CORPS																							
Fonte GS GJS-400-15 / 0.7040						G																	
Acier au carbone A216 WCB / 1.0619						S																	
Acier inoxydable A351 CF8M / 1.4408						I																	
CONCEPTION DU CHAPEAU																							
Standard							S																
Allongé							E																
CONCEPTION DU TRIM																							
Trim non équilibré								1															
Trim équilibré								2															
Trim non équilibré avec cage faible bruit FD1								3															
Trim équilibré avec cage faible bruit FD1								4															
DIRECTION DE DÉBIT																							
Écoulement sous l'obturateur									U														
Écoulement au-dessus de l'obturateur									O														
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE TIGE																							
Anneaux en V en PTFE/GR (V1.2)										1													
Anneaux en V en PTFE vierge (V2.2)										2													
Graphite (G1)										3													
EPDM (EP1)										4													
Soufflet en acier inoxydable avec garniture de sécurité en PTFE/GR (BV1)										8													
Soufflet en acier inoxydable avec garniture de sécurité en graphite (BG1)										9													
CONCEPTION DE L'OBTURATEUR																							
Parabolique											1												
Guidé en V (standard pour les dimensions DN 125 à DN 200)											2												
Perforé											3												
ÉTANCHÉITÉ DE LA VANNE																							
Métal sur métal (classe IV)												1											
Métal sur métal (classe V)												2											
Étanchéité souple en PTFE/GR (classe VI)												3											
Siège et clapet stellités (classe IV)												4											
Siège stellité (classe IV)												5											
CARACTÉRISTIQUE																							
Égal pourcentage (EQP)													E										
Linéaire (PL)													L										
COEFFICIENT DE DÉBIT																							
Kvs 4														FD									
Voir le tableau ci-dessous pour les autres codes de valeur Kvs																							
RACCORDEMENTS DE TUYAUTERIE																							
À brides EN 1092-1/-2 PN 16															L								
À brides EN 1092-1 PN 40															N								
DIMENSION																							
DN 15																015							
DN 20																020							
...																							
CONSTRUCTION SPÉCIALE / OPTIONS SUPPLÉMENTAIRES																							
Une description complète doit être fournie et validée en cas de construction non standard																							
																	E						

CODES DES COEFFICIENTS DE DÉBIT																	
Kvs	0,1	0,16	0,25	0,5	1	1,7	2,1	2,5 *	2,7	4	6,3	10	16	25	36 *	40	
Code	M4	M3	M2	M1	R4	R3	R2	PA	R1	FD	FE	FF	FG	FH	PB	FI	
Kvs	50 *	63	80 *	100	120 *	160	180 *	240	250 *	300 *	360 *	370	450 *	630	–	–	
Code	PC	FJ	PD	FL	PE	FM	PF	FN	PG	PH	PI	FO	PJ	FP	–	–	

* Disponible uniquement avec un obturateur à conception perforée.