

Vanne de Régulation Pneumatique 2 Voies *2 Ways Pneumatic Control Valve*

VRX P



Description

Vanne de régulation 2 voies pneumatique spécialement conçue pour la régulation des procédés sur une large gamme de fluides liquides ou gazeux comme l'eau, l'huile thermique, la vapeur d'eau, l'azote, le gaz naturel, etc...

Conçue pour l'industrie, les vannes de régulation type VRXP offrent une solution optimisée et modulaire pour de nombreux process avec une haute rangeabilité.

Two ways pneumatic control valve especially designed for a wide range of fluids like water, thermal oil, steam, nitrogen, natural gas, etc...

These pneumatic control valves offer an optimized and modular solution for industrial process with high turndown.

Caractéristiques / Characteristics

Dimensions : DN25 (1") au/to DN200 (8")

Matières / Material:

- Acier / Steel 1.6220 – A352 LCB
- Acier / Steel 1.0619 - A216 WCB/WCC
- Acier / Steel 1.7357 - A217 WC6
- Inox / Stainless steel 1.4408 - A351 CF8M

Construction / Design VRXL :

- DN25 – DN200 : ASME B16.34 Class300 / EN 12516 PN40

Construction / Design VRXH :

- DN25 à / to DN50 : ASME B16.34 Class900 / EN 12516 PN160
- DN65 à / to DN200 : ASME B16.34 Class600 / EN 12516 PN100

Plage de température / Temperature range : - 60°C à + 500°C

Clapet parabolique et perforé (=%) / Parabolic and perforated plug (=%)

- Kvs 0,1 à / to 630

Étanchéité par presse-étoupe PTFE chargé graphite / PTFE/Graphite

Rangeabilité : entre 25:1 et 50:1 suivant le type et le diamètre du siège

Turndown: between 25:1 and 50:1 depending of type and seat diameter.

Options

Brides à emboîtements / *Flanges with grooves*
Clapet à portée souple / *Soft seal plug*
Clapet anti-bruit / *Low noise system*
Loi d'écoulement linéaire / *Linear characteristic*
Clapet perforé / *Perforated plug*
Étanchéité classe V / *Leakage class V*

Commande manuelle / *Manual override*
Presse étoupe graphite / *Graphite packing*
Siège/clapet stellité / *Stellited seat/plug*
Siège clapet inox durci / *SS Hardened seat plug 1.4122*
Clapet équilibré / *Balanced plug*

Organe de commande / *Actuator*

Servomoteurs pneumatiques / *pneumatic actuators* types PA35, PA60, MA41, MA60.
Alimentation / *air supply* max 6 bar
Surface / *Active area* de / *from* 180 cm² à/ *to* 1730 cm²
Voir documentation servomoteurs pneumatiques / *See pneumatic actuators data sheet*

Avantages particuliers / *Particular advantages*

Les vannes VRX, conçues et produites en France, vous assurent une excellente fiabilité avec des performances exceptionnelles et une grande rangeabilité.

VRX control valves, designed and produced in France, ensure you an excellent reliability related to exceptional performance and a high turndown.

Spécification d'appel d'offre / *How to order*

VRXP DN80 Schedule 80 KVs 100 servomoteur / *actuator* PA60 C6 5G NF

Certification

DESP ; EAC ; ATEX II 2 G/D ; ISO9001
PED ; EAC ; ATEX II 2 G/D ; ISO9001

Combinaison DN-Matière-PN/Class / Combination DN-Material-PN/Class

Acier / Steel	1.0619 1.6220 1.7357							A216 WCB/C A352 LCB A217 WC6			
	Inox / SST							1.4408 A351 CF8M			
Class PN	Bride Flange	Bride Flange	Bride Flange	Bride Flange	Bride Flange	Bride Flange	Bride Flange	BW Sch. 40	BW Sch. 80	BW Sch. 80	SW + Gaz
	PN16	PN40	PN100	PN160	Class 150	Class 300	Class 600	Design Class300	Design Class600	Design Class900	Design Class900
DN	EN 1092-1				EN 1759-1 / B16.5			B16.25	B16.25	B16.25	B16.11
25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
50	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
80	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		
100	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		
150	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		
200	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		
250	✓	✓	✓		✓	✓	✓				
300	✓	✓	✓		✓	✓	✓				

Système d'étanchéité à la tige / Packing

Garniture PTFE chargé graphite / PTFE/Graphite

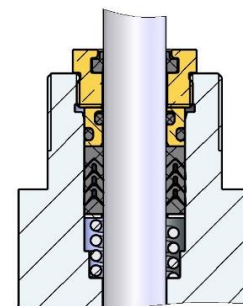
Bague d'étanchéité avec ressort de compression

Chevron ring with spring.

Température maxi. / *Maxi. temperature : 250°C*

Pression maxi. / *Maxi. pressure : 100 bar*

Application : eau, vapeur, huile, gaz... / *Water, steam, oil, gaz...*



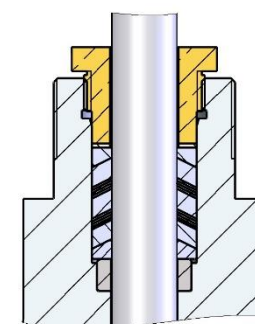
GARNITURE PTFE CHARGE GRAPHITE
PTFE WITH GRAPHITE PACKING

Garniture Graphite / Pure graphite (option)

Température maxi. / *Maxi. temperature : 500°C*

Pression maxi. / *Maxi. pressure : 160 bar*

Application : eau, vapeur, autres fluides / *Water, steam, etc...*



GARNITURE GRAPHITE
PURE GRAPHITE PACKING

Type de clapet / Plug types

Clapet parabolique / Parabolic plug

Loi / Characteristics : =% ou linéaire en option / or linear in option

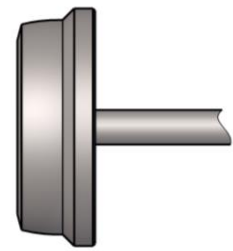
Matériaux / Material : 1.4404

Étanchéité / Sealing : Métal-métal / Metallic tight

Étanchéité / Tightness : Classe IV (<0.01% Kvs) ANSI B16-104/

FCI 70-2-2006 (EN 60534-4)

Applications : Tous les fluides / All fluids



CLAPET PARABOLIQUE
PARABOLIC PLUG

Clapet à fenêtres / Windows plug

Loi / Characteristics : =% ou linéaire en option / or linear in option

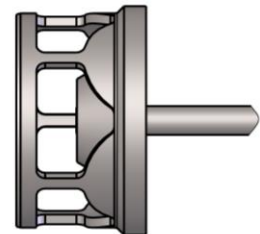
Matériaux / Material : 1.4404

Étanchéité / Sealing : Métal-métal / Metallic tight

Étanchéité / Tightness : Classe IV (<0.01% Kvs) ANSI B16-104/

FCI 70-2-2006 (EN 60534-4)

Applications : Tous les fluides / All fluids



CLAPET A FENETRES
WINDOWS PLUG

Clapet perforé / Perforated plug (option)

Loi / Characteristics : =% ou linéaire en option / or linear in option

Matériaux / Material : Inox / Stainless steel 1.4122

Étanchéité / Sealing : Métal-métal / Metallic tight

Étanchéité / Tightness : Classe IV (<0.01% Kvs) ANSI B16-104/

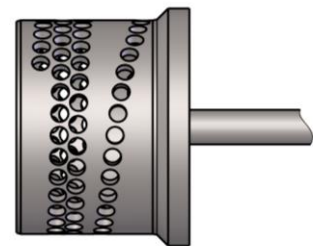
FCI 70-2-2006 (EN 60534-4)

Applications :

Gaz et vapeurs : réduction du niveau de bruit / Noise reduction

Liquide : Anti-cavitation et réduction du niveau de bruit

Cavitation, flashing and noise reduction



CLAPET PERFORÉ
PERFORATED PLUG

Limites de température / Temperature limits

Voir documentation courbes pression/température - See pressure/temperature charts documentation.

	Température (°C) Temperature (°C)	-60	-46	-29	-10	20	200	250	350	400	500
Étanchéité tige Steam tightness	PTFE + Graphite										
	Graphite										
Corps Body	Acier / Steel 1.0619 – WCB - WCC										
	Acier / Steel 1.7357 - WC6										
	Acier / Steel 1.6220 - LCB										
	Inox / Stainless steel 1.4408 - CF8M										
Visserie Fastener	Classe / Class 8.8										
	Grade L7										
	Inox / Stainless steel A2-70										

Kv pour clapet parabolique =% et linéaire
 Kv for parabolic and linear parabolic plug

ØSiège / Seat (mm)	4	4	6	6	6	8	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Course / Stroke (mm)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25	25	30	30	40	40	50	60
DN	Kvs																			
15	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4											
20	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3										
25	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	10									
32			0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3	10	16								
40							1.6	2.5	4	6.3	10	16	25							
50								2.5	4	6.3	10	16	25	40						
65											10	16	25	40	63					
80												16	25	40	63	100				
100														40	63	115	160			
125															63	117	185	250		
150																117	190	280	360	
200																	190	290	420	630
	Clapet Parabolique Parabolic Plug																	Clapet à fenêtres Windows plug		

En gras, disponible aussi pour vanne équilibrée. *In bold, also available for balanced valve.*

Kv pour clapet perforé =% et linéaire

Kv for =% and linear perforated plug

Ø Siège / Seat (mm)	20	20	20	20	20	25	32	40	50	65	80	100	100	125	125	150	150	200	200
Course / Stroke (mm)	15	15	15	20	20	20	20	25	25	30	40	40	50	40	50	50	60	60	75
DN	Kvs																		
15	1	1.6	2.5	4															
20	1	1.6	2.5	4	5.4														
25	1	1.6	2.5	4	6.2	7													
32			2.5	4	6.6	7.7	10.2												
40			2.5	4	6.8	7.9	10.9	16.1											
50			2.5	4	6.9	8.1	11.2	17.2	27										
65						8.1	11.4	17.8	29.5	42									
80						8.1	11.4	18	30.5	45	72								
100									30.6	46.4	78.8	<i>105</i> <i>145</i>	<i>125</i> <i>160</i>						
125										53	82	<i>110</i> <i>170</i>	<i>135</i> <i>195</i>	<i>140</i> <i>215</i>	<i>165</i> <i>240</i>				
150											83	<i>115</i> <i>180</i>	<i>145</i> <i>210</i>	<i>145</i> <i>240</i>	<i>175</i> <i>280</i>	<i>215</i> <i>320</i>	<i>250</i> <i>350</i>		
200												<i>120</i> <i>190</i>	<i>150</i> <i>230</i>	<i>150</i> <i>265</i>	<i>185</i> <i>315</i>	<i>230</i> <i>380</i>	<i>275</i> <i>425</i>	<i>370</i> <i>560</i>	<i>450</i> <i>620</i>

En gras, disponible aussi pour vanne équilibrée. *In bold, also available for balanced valve.*

En italique, 1er chiffre Kv =%, 2ème chiffre Kv linéaire. *In italics, 1st value Kv =%, 2nd value linear Kv.*

Kv pour clapet perforé =% et linéaire double étage
Kv for =% and linear plug double stage

Ø Siège / Seat (mm)	15	20	20	25	32	40	50	65	80	100	100	125	125	150	150	200	200
Course / Stroke (mm)	20	20	20	20	20	25	25	30	40	40	50	40	50	50	60	60	60
DN	Kvs																
15	2	3.3															
20	2	3.3	4.5														
25	2	3.3	5.1	5.8													
32	2	3.3	5.5	6.4	8.5												
40		3.3	5.6	6.5	9	13											
50		3.3	5.7	6.7	9	14	22										
65				6.7	9.5	14.5	24	35									
80				6.7	9.5	15	25	37.5	60								
100							25.5	38	65	<i>87</i> <i>120</i>	<i>107</i> -						
125								39	68	<i>90</i> <i>140</i>	<i>115</i> <i>175</i>	<i>138</i> -					
150									69	<i>95</i> <i>150</i>	<i>120</i> <i>200</i>	<i>170</i> <i>265</i>	<i>210</i> -				
200										<i>100</i> <i>155</i>	<i>125</i> <i>220</i>	<i>190</i> <i>315</i>	<i>308</i> <i>475</i>	<i>380</i> -			

En gras, disponible aussi pour vanne équilibrée. *In bold, also available for balanced valve.*
 En italique, 1er chiffre Kv =%, 2ème chiffre Kv linéaire. *In italics, 1st value Kv =%, 2nd value linear Kv.*

Kv pour clapet perforé =% et linéaire triple étage

Kv for =% and linear plug triple stage

∅ Siège / Seat (mm)	20	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Course / Stroke (mm)	20	20	20	20	25	25	30	40	40	40	50
DN	Kvs										
20	3.1										
25	3.1	4.8									
32	3.1	5.1	6								
40		5.3	6.1	8.5							
50			6.3	8.7	13						
65				8.9	13.5	23					
80					14	23	35				
100						23	36	60			
125							36	64	<i>88</i> <i>132</i>		
150								64	<i>89</i> <i>140</i>	<i>120</i> <i>200</i>	
200									90 145	<i>125</i> <i>220</i>	<i>230</i> <i>380</i>

En gras, disponible aussi pour vanne équilibrée. *In bold, also available for balanced valve.*

En italique, 1er chiffre Kv =%, 2ème chiffre Kv linéaire. In italics, 1st value Kv =%, 2nd value linear Kv.

Différence de pression maximale : Vanne normalement fermée (NF) par manque d'air : version Po
 Maximal differential pressure: Fail close valve (FC): Po version

Ø Siège / Seat (mm)			4	6	8	10	15	16	20	23	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200							
Course / Stroke (mm)			20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25	25	30	40	30	40	40	50	40	50	50	60	60	75	
Servomoteurs Actuators	Ressorts Springs	Alim. mini. Mini. Air supply (bar)	Différentiels de pression maxi. / Maxi. differential pressure (bar)																								
PA35 B6 180 cm ²	2G	1.4	50	45	35	25	15	13	9	7	6	3.5															
	4G	2.5	50				44	40	28	22	19	12	7	4.4													
	6S	6	50				41				24	16	8.6			5.2											
PA60 A6 400 cm ²	2G	1.4							37	29	25	16	9.6	6.2	3	1.5	1.6	0.8									
	3S	3							50			32	21	11	8.4	7.5	5.5										
	6G	3.5							50			36	24	13	9.1	8.5	6										
	6S	6							50			27	18	15	12	3											
PA60 C6 400 cm ²	6G	2.9							50			37	25	14	11	8.7	7.1										
	6S	6							50			27	19	17	13	3.8	1.1										
MA41 A6 800 cm ²	8S	4.5												42	33	27	23	10									
	14S	6												50	48	41	22										
MA41 B6 800 cm ²	8S	4.5												42	33	27	23	10	7.2		3.5	2	1.8	1			
	14S	6												50	48	41	22		17		8.7	6.4	4.8	3.4			
MA41 C6 800 cm ²	4S	6																		17,5	12	10.5	6	5			
MA60 G6 1730 cm ²	16S	6																		27	18		10				
MA60 D6 1730 cm ²	8B	6																		2.1-4.4			2.1-4.4			15	
																										3.2-5.0	

Vanne de Régulation Pneumatique 2 Voies
2 Ways Pneumatic Control Valve

VRX P

Valable pour vanne classe IV, portée Inox, PE PTFE chargé carbone, non équilibré. For class IV valve, SST plug, non balanced PTFE/Carbon packing.

Sart-von-Rohr - 25 rue de la Chapelle - 68620 Bitschwiller-lès-Thann - +33 (0)3 89 37 79 50 - www.sart-von-rohr.fr

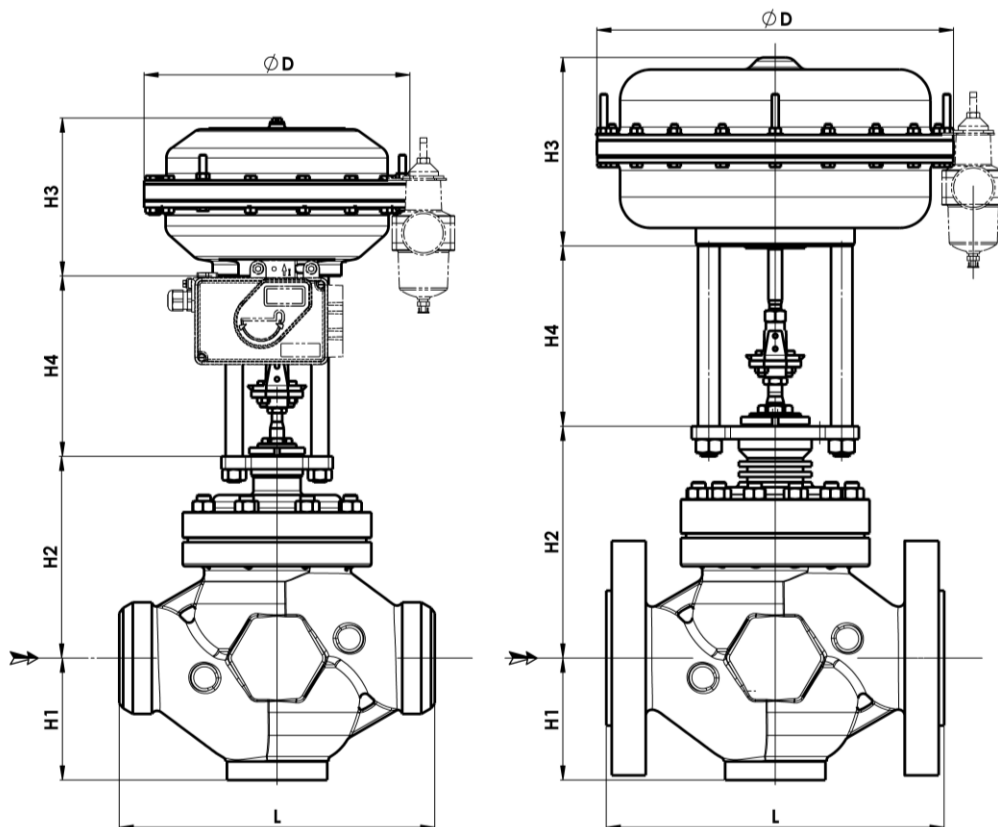
Différence de pression maximale : Vanne normalement ouverte (NO) par manque d'air : version Ps
 Maximal differential pressure: Fail open valve (FO): Ps version



Ø Siège / Seat (mm)		4	6	8	10	15	16	20	23	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200						
Course / Stroke (mm)		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25	25	30	40	30	50	50	60	40	50	50	60	60	75
Servomoteurs Actuators	Ressorts Springs	Alim. mini. Mini. Air supply	Différentiels de pression maxi. / Maxi. differential pressure (bar)																						
PA35 B6 180 cm ²	2G	1.4	50	36	20	18	12	9	8.5	5	1.9	1													
			0.2-0.7										0.2-0.8												
		2.5	50						46	37	32	21	12	8	4.7			2.8							
		0.2-0.7										0.2-0.8													
	6	50										45	30	17			11								
		0.2-0.7										0.2-0.8													
PA60 A6 400 cm ²	2G	1.4						50	42	36	24	13	8	4.3	2.2	2.6	1.3								
			0.2-0.6										0.2-0.7												
		2.5							50				39	26	15	12	9.9	8.4	0.3						
		0.2-0.6										0.2-0.8													
	6															33	30	15			10				
												0.2-0.8													
PA60 C6 400 cm ²	2G	1.4					50	49	43	28	17	11	6.4	4.5	3.6	2.8									
			0.2-0.5										0.2-0.6												
		2.5							50				40	28	16	14	10	9.4	1.2	0.7	0.7	0.3			
		0.2-0.5										0.2-0.6													
	6														32	30	15	14	11	10	7.3	6.9	3.8		
												0.2-0.6													
MA41 A6 800 cm ²	4G	1.4						50				32	21	11	7.3	7	4.9								
			0.3-0.6										0.3-0.7												
		2.5													35	27	23	18	7.3			5.3			
												0.3-0.7													
	6													50	50	50	50	48							
												0.3-0.7													
MA41 B6 800 cm ²	4G	1.4												14	8	9	5.4								
													0.2-0.7												
		2.5													35	29	22	19	8.1	6.5	5.8	4.6	3	2	1
												0.2-0.7													
	6																	38	36	28	26	18	17	9.5	
												0.2-0.7													
												0.2-0.8													

Valable pour vanne classe IV, portée Inox, PE PTFE chargé carbone, non équilibré. For class IV valve, SST plug, non balanced PTFE/Carbon packing.

Encombrements / Dimensions DN25-DN200 / DN1"- DN8"



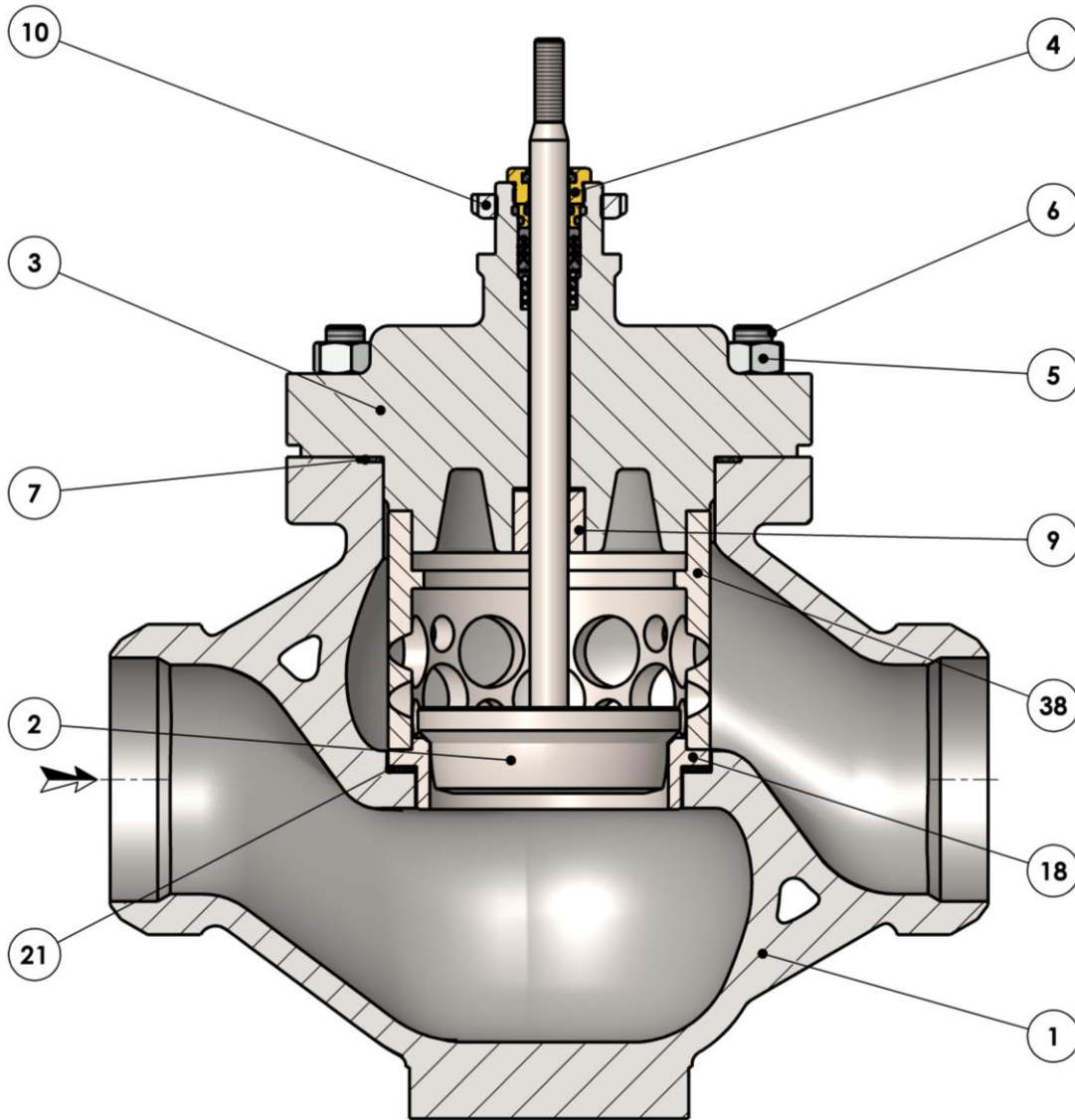
	NPS	1"	1" ½	2"	3"	4"	6"	8"
	DN	25	40	50	80	100	150	200
Type VRXL	L PN16/25/40 FS ⁽¹⁾	160	200	230	310	350	480	600
	L Class 150 RF ⁽³⁷⁾	184	222	254	298	352	451	543
	L Class 150 RTJ ⁽³⁷⁾	197	235	267	311	365	464	556
	L Class 300 RF ⁽³⁸⁾	197	235	267	317	368	473	568
	L Class 300 RTJ ⁽³⁸⁾	210	248	280	333	381	489	584
	L BW Sch. 40 ⁽³⁸⁾	197	235	267	317	368	473	568
	H2	132	163	163	198	235	303	350
Masse / Mass (kg)	9	16	18	38	55	150	270	
Type VRXH	L PN63/100 FS ⁽²⁾	230	260	300	380	430	550	650
	L PN160 FS ⁽²⁾	230	260	300	-	-	-	-
	L Class 600 RF ⁽³⁹⁾	210	251	286	337	394	508	610
	L Class 600 RTJ ⁽³⁹⁾	210	251	289	340	397	511	613
	L BW Sch. 80 ⁽³⁹⁾	210	251	286	337	394	508	610
	L SW / Gaz ⁽³⁹⁾	210	251	286	-	-	-	-
	H2	132	182	182	237	270	323	393
Masse / Mass (kg)	11	18	21	44	65	175	300	
H1	56	90	90	115	142	205	250	
H4 max	190	190	190	200	210	288	300	

- (1) Suivant / According to EN558 série 1 – DIN3202-1 séries F 1
 (2) Suivant / According to EN558 série 2 – DIN3202-1 séries F 2
 (37) Suivant / According to EN558 série 37 – CEI 60534-3-2 + ISA S75.08.01
 (38) Suivant / According to EN558 série 38 – CEI 60534-3-2 + ISA S75.08.01
 (39) Suivant / According to EN558 série 39 – CEI 60534-3-2 + ISA S75.08.01

	PA35-B6	PA60-A6	PA60-C6	MA41-A6	MA41-B6	MA41-C6	MA60-G6	MA60-D6
ØD	210	310	310	420	420	420	600	600
H3	130	156	176	224	242	329	383	534
Masse / Mass (kg)	5.2	10.5	12.5	51	58	76	160	192

Toutes les cotes en mm / All dimensions in mm

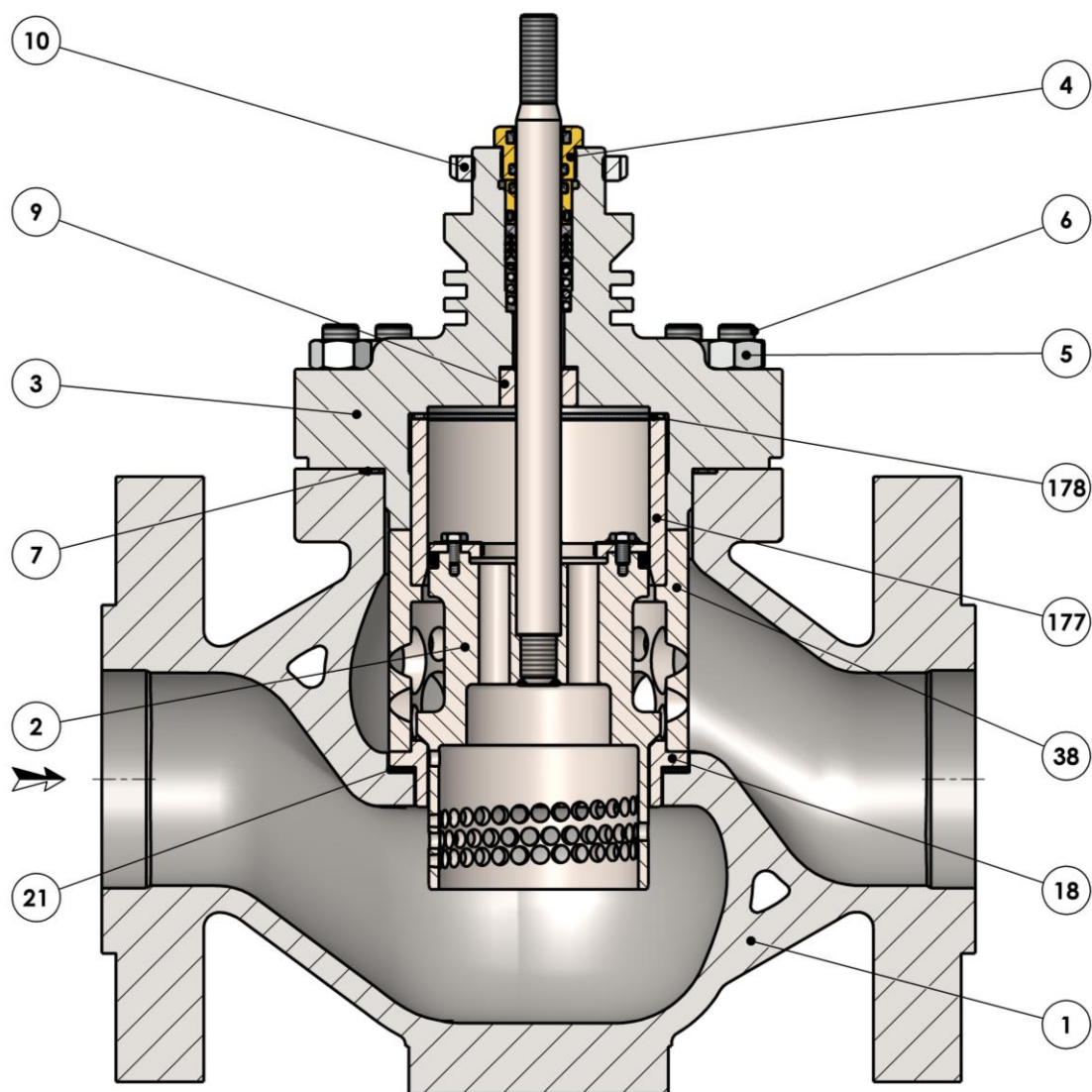
Liste de pièces / Parts list- DN25-DN200 / DN1"- DN8"



Rep./Item	Désignation / Description	Matière / Material
1	Corps / Body	1.0619-WCB-WCC 1.7357-WC6 1.6220-LCB 1.4408-CF8M
2*	Clapet / Plug	Inox / Stainless steel
3	Couvercle / Cover	1.0619-WCB-WCC 1.7357-WC6 1.6220-LCB 1.4408-CF8M
4*	Presse étoupe / Stuffing box	Laiton / Brass Inox / Stainless steel
5	Ecrou / Nut	8.8 / A2-70 / L7
6	Goujon / Stud	8.8 / A2-70 / L7
7*	Joint / Gasket	Graphite-Inox / Graphite-SST
9	Douille de guidage / Guiding bush	Inox / Stainless steel
18	Siège / Seat	Inox / Stainless steel
21*	Joint Spirale / Spiral wound gasket	Graphite-Inox / Graphite-SST
38	Diffuseur / Diffuser	Inox / Stainless steel

* Pièces de rechange / Spare parts

Liste de pièces / *Parts list*- DN80 – DN200 Equilibrée / DN3"- DN8" *Balanced*



Rep./Item	Désignation / Description	Matière / Material
1	Corps / Body	1.0619-WCB-WCC 1.7357-WC6 1.6220-LCB 1.4408-CF8M
2*	Clapet / Plug	Inox / Stainless steel
3	Couvercle / Cover	1.0619-WCB-WCC 1.7357-WC6 1.6220-LCB 1.4408-CF8M
4*	Presse étoupe / Stuffing box	Laiton - Brass / Inox - Stainless steel
5	Ecrou / Nut	8.8 / A2-70 / L7
6	Goujon / Stud	8.8 / A2-70 / L7
7*	Joint / Gasket	Graphite-Inox / Graphite-SST
9	Douille de guidage / Guiding bush	Inox / Stainless steel
10	Ecrou à encoches / Slotted round nut	Inox / Stainless steel
18	Siège / Seat	Inox / Stainless steel
19*	Joint / Gasket	PTFE-Inox / PTFE-SST
21*	Joint Spirale / Spiral wound gasket	Graphite-Inox / Graphite-SST
38	Diffuseur / Diffuser	Inox / Stainless steel
177*	Douille d'équilibrage / Balanced bush	Inox / Stainless steel
178*	Joint de douille / Gasket bush	Graphite-Inox / Graphite-SST

* Pièces de rechange / Spare parts