

Déverseur Excess Pressure Valve

EP615 – EP615E



Description

Ces déverseurs, de conception simple, compacte et robuste (sans énergie auxiliaire) sont adaptés à un grand nombre de process pour le réglage de pression amont. Le déverseur s'ouvre par augmentation de la pression amont.

La consigne est réglable à l'aide d'un volant comprimant plus ou moins un ressort en fonction de la valeur de consigne désirée.

Ils sont particulièrement adaptés pour les liquides (eau, huile, acides...) et les gaz (air, azote...).

These simple and robust designed excess pressure valves (without auxiliary energy) are adapted to a large number of processes requiring upstream pressure control. The excess pressure valve opens when the upstream pressure increases.

The set point is adjustable with a handwheel which compresses a spring more or less according to the desired set point value.

These valves are particularly adapted for liquids (water, oil, acids...) and gases (air, nitrogen...).

Vanne à passage direct / Direct passage valve :

- EP615 (Mono siège direct/Single direct seat)
- EP615E (Mono siège direct équilibré par piston
Single direct seat balanced by piston)

Caractéristiques / Characteristics

Brides / Flanges : DN15 au/ to DN200 - Taraudés / Threaded sleeves : ½" au/to 2"

Matières / Material :

Acier / Steel 1.0619 – A 216 WCB/WCC

Inox / Stainless steel 1.4408 – A 351 CF8M

Brides / Flanges:

PN16, 25, 40 suivant / according to EN 1092-1

Class 150, 300, suivant / according to EN 1759-1

Face à face suivant / Face to face according to EN 558 Serie 1 PN16...40, Serie 37 Class 150, Serie 38 Class 300.

Construction / Design ASME B16.34 Class300

Options

- Brides avec emboîtements / *Flanges with grooves*
- Clapet à portée synthétique PTFE (Temp. Max. 200°C) / *PTFE soft seal cone (Max. Temp 200°C)*
- Siège et clapet stellités / *Stellite seat and cone*
- Appareil sans alliage cuivreux / *Device without copper alloy*

Avantages particuliers / *Particular advantages*

Plage de Kvs / *Range of Kvs*: 0.2 à/to 296

Plage de consigne / *Pressure set point range* : 0.1 à / to 18.1 bar

Température de fonctionnement max / *Max operating Temperature TMO* : -30°C à / to 200°C

Température de design max / *Max design Temperature TS* : Voir tableau P/T / *See table P/T*

Étanchéité standard en classe III pour les EP615 – EP615E et classe V pour les clapets à portées souple selon DIN EN 60534-4 et/ou ANSI FCI 70-2. / *Leakage Class III for standard EP615 – EP615E and class V for soft seal plug, according DIN EN 60534-4 and/or ANSI FCI 70-2.*

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

Déverseur type EP615 ou EP615E DN, PN, Matière, Bride selon EN. Kvs = ____ Ø siège ____ mm.

Excess pressure valve type EP615 or EP615E, DN, PN, Material, Flanges according to EN.

Kvs = ____ Ø seat = ____ mm

Prise d'impulsion interne (ou externe sur tuyauterie) / *Internal impulse (or external on pipe).*

Clapet, tige et siège en inox / *Plug, stem and seat in stainless steel.*

Actionneur type / *Actuator type* _____

Membrane en EPDM (ou NBR, ou FKM) / *Diaphragm in EPDM (or NBR or FKM)*

Plage de réglage / *Range of adjustment* n° ____ de / *form* ____ à / to ____ bar

Certification

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

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

	Acier <i>Steel</i>	1.0619		A216 WCB/C		
	Inox <i>SST</i>	1.4408		A351 CF8M		
Class PN	DN	Bride Flange PN16	Bride Flange PN40	Bride Flange Class 150	Bride Flange Class 300	SW + Gaz Design Class900
		EN 1092-1		EN 1759-1 / B16.5		B16.11
15		✓	✓	✓	✓	✓
20		✓	✓	✓	✓	✓
25		✓	✓	✓	✓	✓
32		✓	✓			✓
40		✓	✓	✓	✓	✓
50		✓	✓	✓	✓	✓
65		✓	✓			
80		✓	✓	✓	✓	
100		✓	✓	✓	✓	
125		✓	✓	✓	✓	
150		✓	✓	✓	✓	
200		✓	✓	✓	✓	

Fonctionnement / Operation

Les déverseurs EP615 et EP615E sont des régulateurs de pression automoteur (sans énergie auxiliaire) régulant la pression amont par rapport à une valeur de consigne.

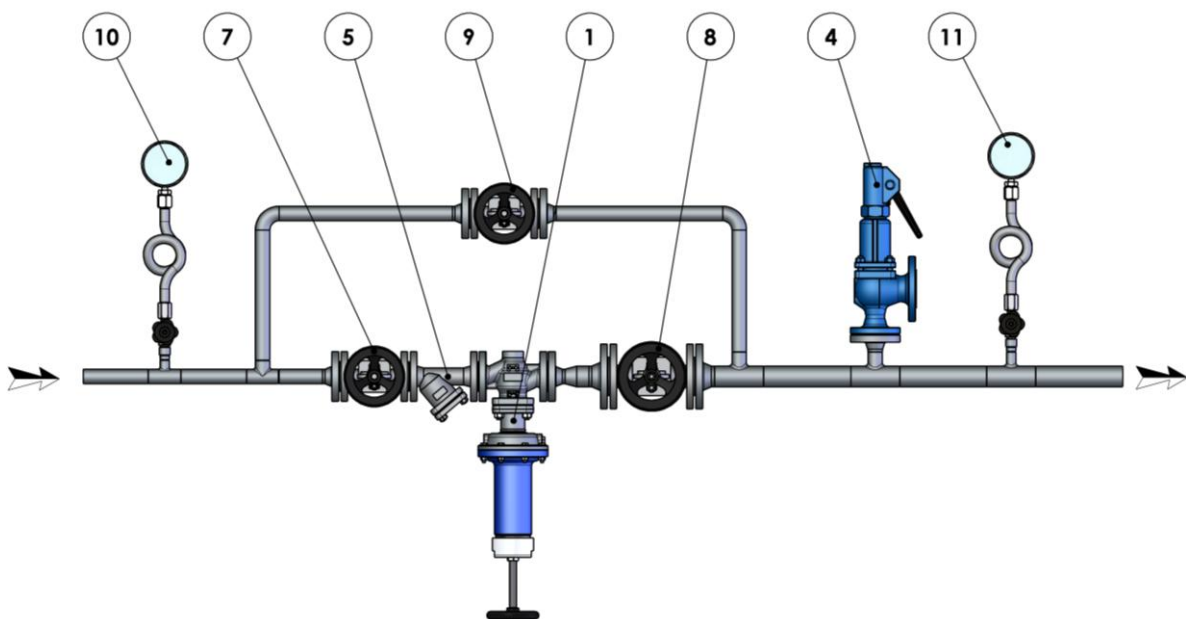
L'appareil s'ouvre par augmentation de la pression amont de façon proportionnelle.

Le choix de la plage de réglage sera effectué en fonction de la pression amont à réguler et des tableaux "Plage de réglage".

The excess pressure valves type EP615 and EP615E are self-actuated (without auxiliary energy) controlling the pressure upstream compared to a set point. The excess pressure valve opens by increase in the pressure upstream in a proportional way.

The choice of the adjustment range will be carried out according to the pressure upstream to control and of adjustment range table.

Schéma de principe / Installation diagram



Rep./Item	Désignation / Description
1	Déverseur / Excess pressure valve
4	Soupape de sûreté / Safety valve
5	Filtre à tamis Y / Y strainer
7	Robinet d'isolement amont / Inlet isolating valve
8	Robinet d'isolement aval / Outlet isolating valve
9	Robinet by-pass / Bypass valve
10	Manomètre amont / Upstream gauge
11	Manomètre aval / Downstream gauge

Montage / Mounting

Il est impératif de monter le déverseur, sur tuyauterie horizontale, l'actionneur (en bleu) vers le bas afin de protéger la membrane des températures élevées.

Toutefois, après vérification auprès de nos services, en fonction de la température d'utilisation et de la matière de la membrane, l'appareil pourra être monté actionneur vers le haut.

It is imperative to assemble the excess pressure valve, on horizontal piping, the actuator (in blue) downwards to protect the diaphragm from high temperatures.

However, after consulting our sales department, according to the temperature and the diaphragm material, the device can be assembled with actuator upwards.

Limites d'utilisation / Operational limits

Déverseur type <i>Excess pressure valve</i>	Diamètre nominal <i>Nominal Diameter</i>	Taux de fuite <i>Leakage rate</i>	Plage de température dans l'actionneur <i>Temperature range in actuator</i>	Type actionneur <i>Type Actuator</i>
EP615 Mono siège / <i>Single seat</i>	DN 15 ... DN 65	Étanchéité métallique / <i>Metallic sealing</i>	-35°C / +100°C Membrane NBR <i>NBR diaphragm</i>	C / PA35
			-40°C / +140°C Membrane EPDM <i>EPDM diaphragm</i>	B / C
EP615E Mono siège Équilibré par piston <i>Single seat balancing by piston</i>	DN 20 ... DN 100	< 0,1% Kvs Classe III ANSI B16 104	-10°C / +200°C Membrane FKM <i>FKM diaphragm</i>	B / C
			-60°C / +320°C Soufflet inox <i>SST bellows</i>	T

Valeurs Kvs / Kvs values (m³/h)

EP615									
Ø Siège Seat (mm)	DN	½'' 15	¾'' 20	1'' 25	1¼'' 32	1½'' 40	2'' 50	65	3'' 80
	Kvs								
2	0.2								
3			0.3						
4	0.5	0.5	0.5						
6	1.0	1.0	1.0						
8	1.7	1.7	1.7						
10			3						
12	2.7	3.7	4	4.1					
15	3.3	4.9	5.2	5.7					
20		6	7.5	8.3	8.5	12			
25			9.2	12	15	17			
32				15	20	24	25		
40					24	30	33	34	
50						37	42	44	
65							54	59	

EP615E											
DN Ø Siège Seat (mm)	¾"	1"	32	1½"	2"	65	3"	4"	125	6"	8"
	20	25		40	50		80	100		150	200
	Kvs										
20	6	7.5	8.3	8.5	12						
25		9.2	12	15	17						
32			15	20	24	25		24			
40				24	30	33	34				
50					37	42	44	44			
65						54	59	61			
80							71	76			
100								127	140		
125									170		
150										212	
200											296

Plage de réglage (bar eff) / Adjustment range (bar eff)

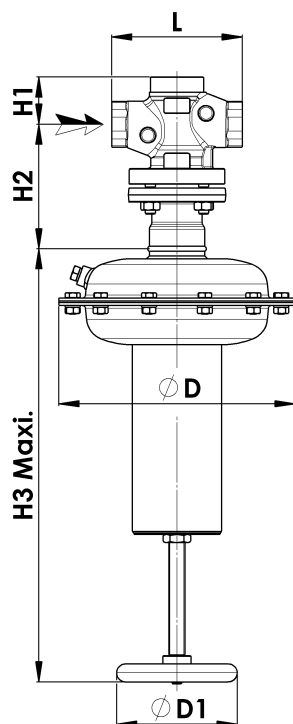
EP615					
Type	Surface	N° Plage Range	R Ressort Spring	Plage de réglage selon Ø siège / Range according to Ø seat	
				Ø2 à/to Ø20 Course/Stroke 5mm	Ø25 à/to Ø65 Course/Stroke 10mm
B et/and PA35	175 cm²	24	8-41	0.1 ... 0.6	0.1 ... 0.6
		23	8-40	0.1 ... 1.0	0.2 ... 0.9
		22	8-39	0.2 ... 1.6	0.4 ... 1.5
		21	8-38	0.3 ... 2.1	0.7 ... 1.9
		20	8-37	0.6 ... 3.7	1.2 ... 3.4
C	70 cm²	31	8-41	0.1 ... 1.5	0.3 ... 1.5
		30	8-40	0.3 ... 2.4	0.5 ... 2.3
		29	8-39	0.5 ... 3.9	0.9 ... 3.7
		28	8-38	0.8 ... 5.1	1.7 ... 4.7
		27	8-37	1.5 ... 9.3	3.0 ... 8.6
		104	8-98	2.9 ... 15.0	5.7 ... 13.6
T	18 cm²	33	8-21	4.7 ... 23.4	9.3 ... 21.0
		110	8-37	5.8 ... 34.0	11.5 ... 32.9

EP615E						
Type	Surface	N° Plage Range	R Ressort Spring	Plage de réglage selon Ø siège / Range according to Ø seat		
				Ø20 Course/Stroke 5mm	Ø25 à/to Ø80 Course/Stroke 10mm	Ø100 * Course/Stroke 15mm
B et/and PA35	175 cm²	24	8-41	0.1 ... 0.6	0.1 ... 0.6	0.2 ... 0.6
		23	8-40	0.1 ... 1.0	0.2 ... 0.9	0.3 ... 0.9
		22	8-39	0.2 ... 1.6	0.4 ... 1.5	0.5 ... 1.4
		21	8-38	0.3 ... 2.1	0.7 ... 1.9	1.0 ... 1.7
		20	8-37	0.6 ... 3.7	1.2 ... 3.4	1.8 ... 3.1
C	70 cm²	31	8-41	0.1 ... 1.5	0.3 ... 1.5	0.4 ... 1.4
		30	8-40	0.3 ... 2.4	0.5 ... 2.3	0.8 ... 2.2
		29	8-39	0.5 ... 3.9	0.9 ... 3.7	1.4 ... 3.4
		28	8-38	0.8 ... 5.1	1.7 ... 4.7	2.5 ... 4.3
		27	8-37	1.5 ... 9.3	3.0 ... 8.6	4.5 ... 7.8
		104	8-98	2.9 ... 15.0	5.7 ... 13.6	8.6 ... 12.1
T	18 cm²	33	8-21	4.7 ... 23.4	9.3 ... 21.0	14.0 ... 18.7
		110	8-37	5.8 ... 34.0	11.5 ... 32.9	17.3 ... 30.0

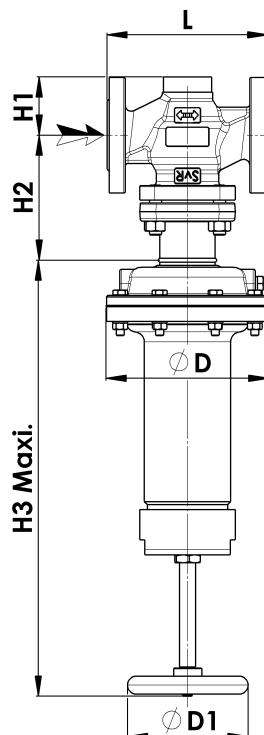
* Ø au-dessus, nous consulter. Ø above, contact us.

Encombrement / Dimensions

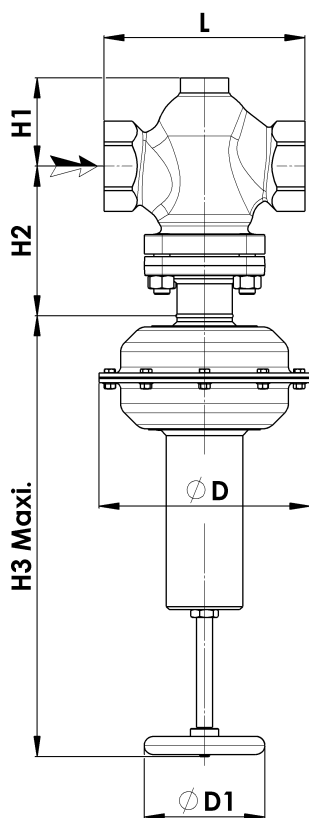
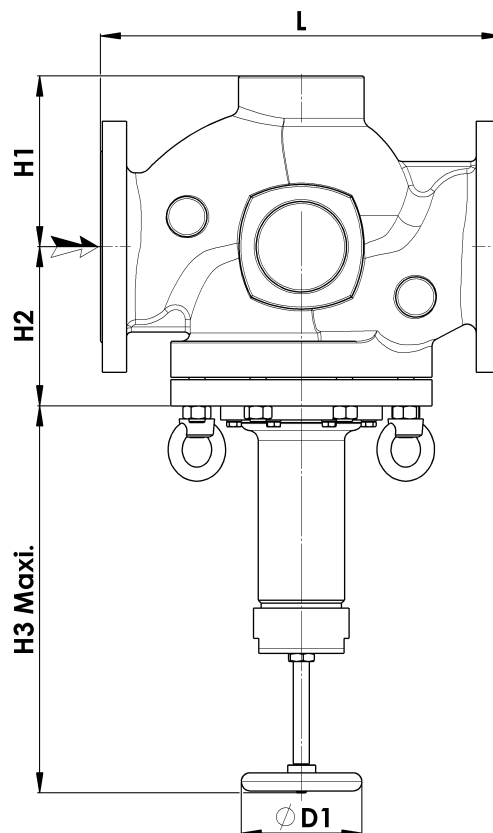
EP615-EP615E DN½" – DN1"
(Taraudé ou soudé / Threaded or welded)
Actionneur/Actuator B 175cm²



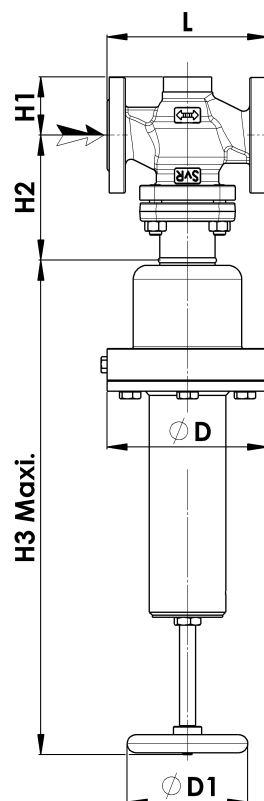
EP615E DN15 – DN100
(Brides/Flanges)
Actionneur/Actuator C 70cm²



EP615E DN125 – DN200
(Brides/Flanges)
Actionneur/Actuator C 70cm²



EP615-EP615E DN1¼" – DN2"
(Taraudé ou soudé / Threaded or welded)
Actionneur/Actuator PA35 175cm²



(Brides/Flanges)
Actionneur/Actuator T 18cm²

Nota : Toutes les combinaisons ne sont pas représentées

All combinations are not represented

Version taraudée ou soudée / Threaded or welded version						
DN	½"	¾"	1"	1"¼	1" ½	2"
L	130			200		
H1	60			90		
H2	125			150		
H3 (B – C – PA35)	460					
H3 (T)	510					
Masse / Mass (kg)	12.5			21		

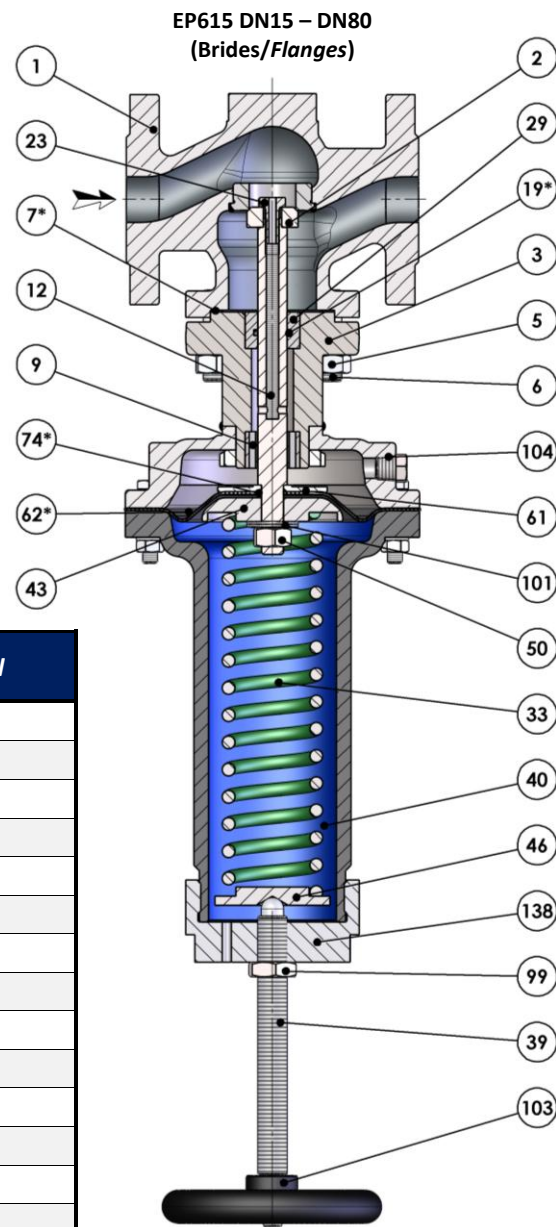
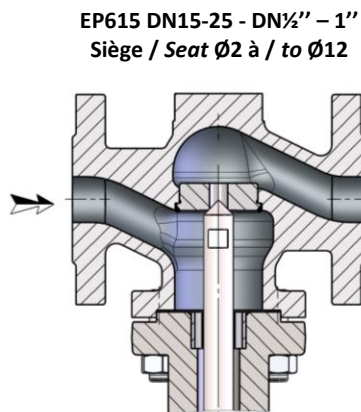
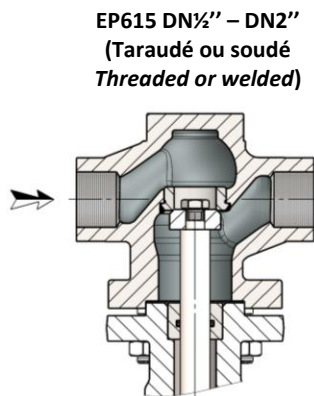
Version à brides / Flanges version												
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L PN16/25/40 FS ⁽¹⁾	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
L Class 150 RF ⁽³⁷⁾	184	184	184	/	222	254	/	298	353	/	451	543
L Class 300 RF ⁽³⁸⁾	190	194	197	/	235	267	/	317	368	/	473	568
L Class 150 RTJ ⁽³⁷⁾	/	/	197	/	235	267	/	311	365	/	464	556
L Class 300 RTJ ⁽³⁸⁾	201	207	210	/	248	283	/	333	384	/	489	584
H1	45	50	60	70	85	90	100	120	145	156	177	239
H2	125	125	125	130	130	150	155	150	160	160	170	205
H3 (B – C – PA35)	460									415		
H3 (T)	510									/		
Masse / Mass ~ (kg)	13	14	17	19	23	25	28	40	58	75	110	190

	Actionneur / Actuator			
	B	C	PA 35	T
Ø D	Ø235	Ø161	Ø210	Ø160
Ø D1	Ø125			
Surface / Section	175 cm ²	70 cm ²	175 cm ²	18 cm ²
Raccordement / Connexion	¼" NPT			

Toutes les cotes en mm/All dimensions in mm

- (1) Suivant / According to EN558 série 1 – DIN3202-1 séries F1
 (2) Suivant / According to EN558 série 2 – DIN3202-1 séries F2
 (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

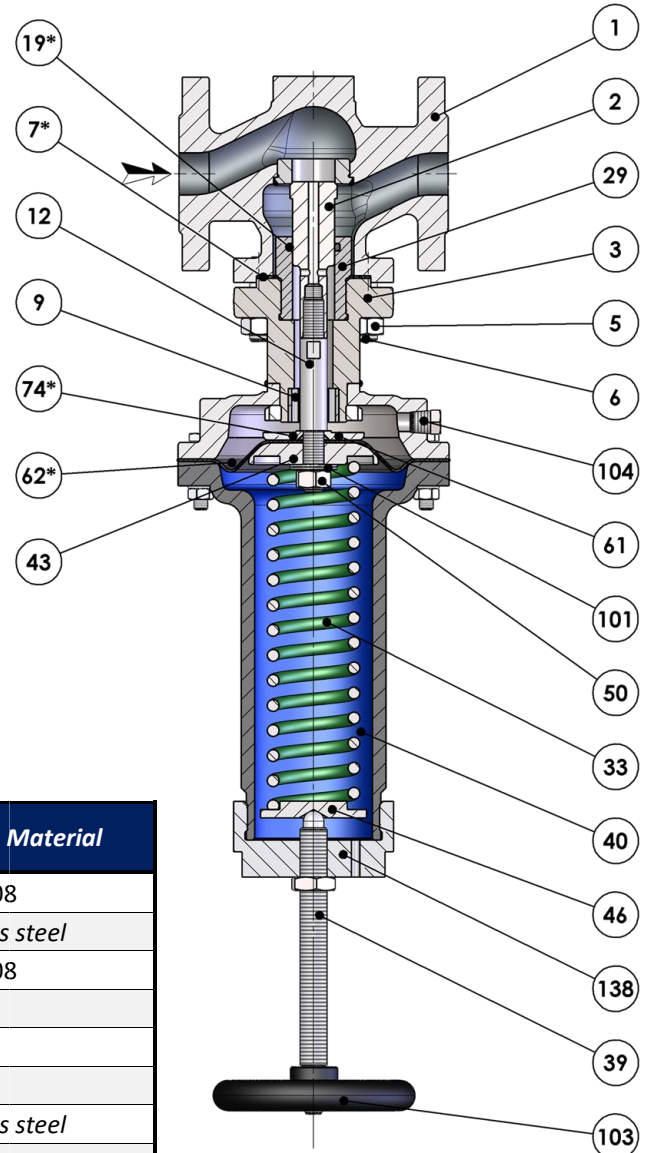
Liste de pièces / Part list - EP615 DN15 – DN80 / DN½" - DN2"



Rep. Item	Désignation / Description	Matière / Material
1	Corps / Body	1.0619 / 1.4408
2	Clapet / Cone	Inox / Stainless steel
3	Couvercle / Cover	1.0565 / 1.4408
5	Goujons / Stud	8.8 / A2-70
6	Ecrou / Nut	8.8 / A2-70
7*	Joint / Gasket	Graphite
9	Douille / Bush	Inox / Stainless steel
12	Tige / Stem	Inox / Stainless steel
19*	Joint torique / O-ring	FKM
23	Vis /Screw	A2-70
29	Douille / Bush	Inox / Stainless steel
33	Ressort / Spring	Acier / Steel
39	Vis de réglage / Adjusting screw	Inox / Stainless steel
40	Couvercle de ressort / Spring cover	Fonte - Acier – Inox / Cast iron - Steel - SS steel
43	Fond de membrane / Diaphragm plate	Acier / Steel
46	Rondelle ressort / Spring washer	Acier / Steel
50	Ecrou / Nut	A2-70
61	Fond de membrane / Diaphragm plate	Acier / Steel
62*	Membrane / Diaphragm	EPDM / FKM / NBR
74*	Joint torique / O-ring	FKM
99	Ecrou / Nut	A2-70
101	Rondelle élastique / Spring washer	Acier / Steel
103	Volant / Handwheel	Acier / Steel
104	Bouchon / Cap	Inox / Stainless steel
138	Bouchon de couvercle / Spring cover cap	Acier - Inox / Steel - SS steel

* Pièces de rechange/Spare parts

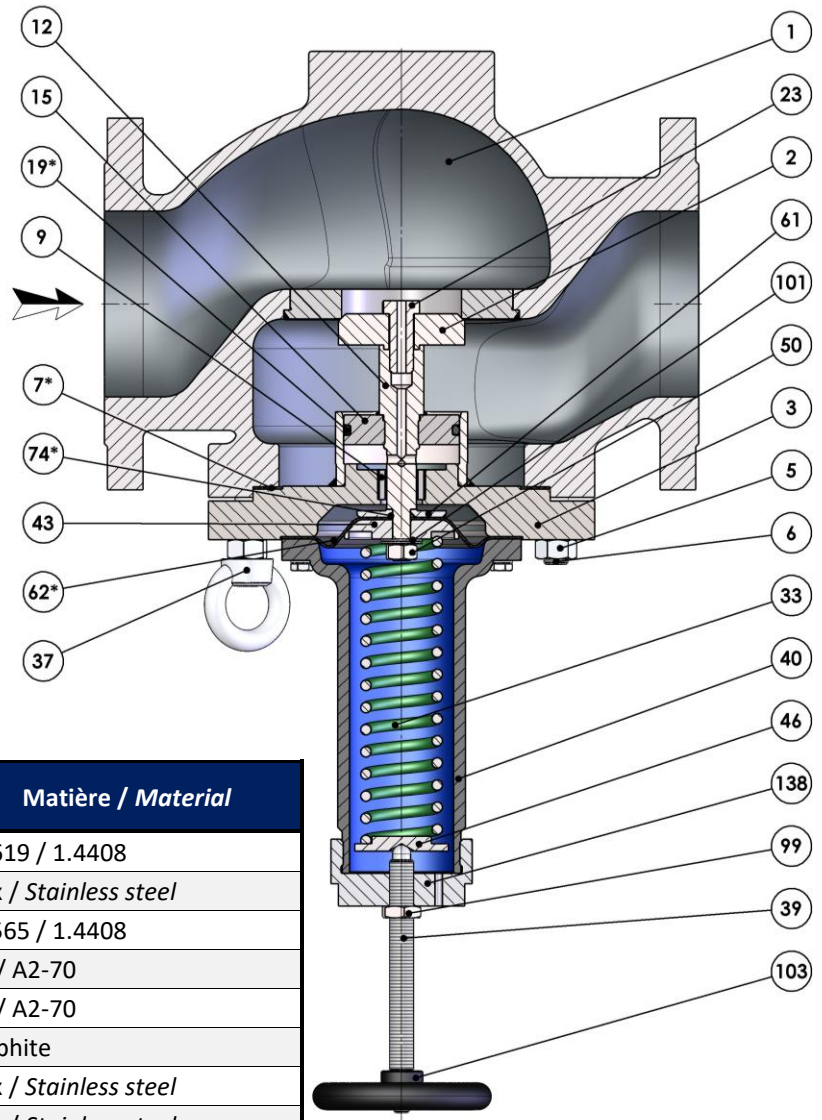
Liste de pièces / Part list - EP615E DN20 – DN100



Rep. Item	Désignation / Description	Matière / Material
1	Corps / Body	1.0619 / 1.4408
2	Clapet / Cone	Inox / Stainless steel
3	Couvercle / Cover	1.0565 / 1.4408
5	Goujons / Stud	8.8 / A2-70
6	Ecrou / Nut	8.8 / A2-70
7*	Joint / Gasket	Graphite
9	Douille / Bush	Inox / Stainless steel
12	Tige / Stem	Inox / Stainless steel
19*	Joint torique / O-ring	FKM
29	Douille / Bush	Inox / Stainless steel
33	Ressort / Spring	Acier / Steel
39	Vis de réglage / Adjusting screw	Inox / Stainless steel
40	Couvercle de ressort / Spring cover	Fonte - Acier - Inox / Cast iron - Steel - SS steel
43	Fond de membrane / Diaphragm plate	Acier / Steel
46	Rondelle ressort / Spring washer	Acier / Steel
50	Ecrou / Nut	A2-70
61	Fond de membrane / Diaphragm plate	Acier / Steel
62*	Membrane / Diaphragm	EPDM / FKM / NBR
74*	Joint torique / O-ring	FKM
99	Ecrou / Nut	A2-70
101	Rondelle élastique / Spring washer	Acier / Steel
103	Volant / Handwheel	Acier / Steel
104	Bouchon / Cap	Inox / Stainless steel
138	Bouchon de couvercle / Spring cover cap	Acier - Inox / Steel - SS steel

* Pièces de rechange/Spare parts

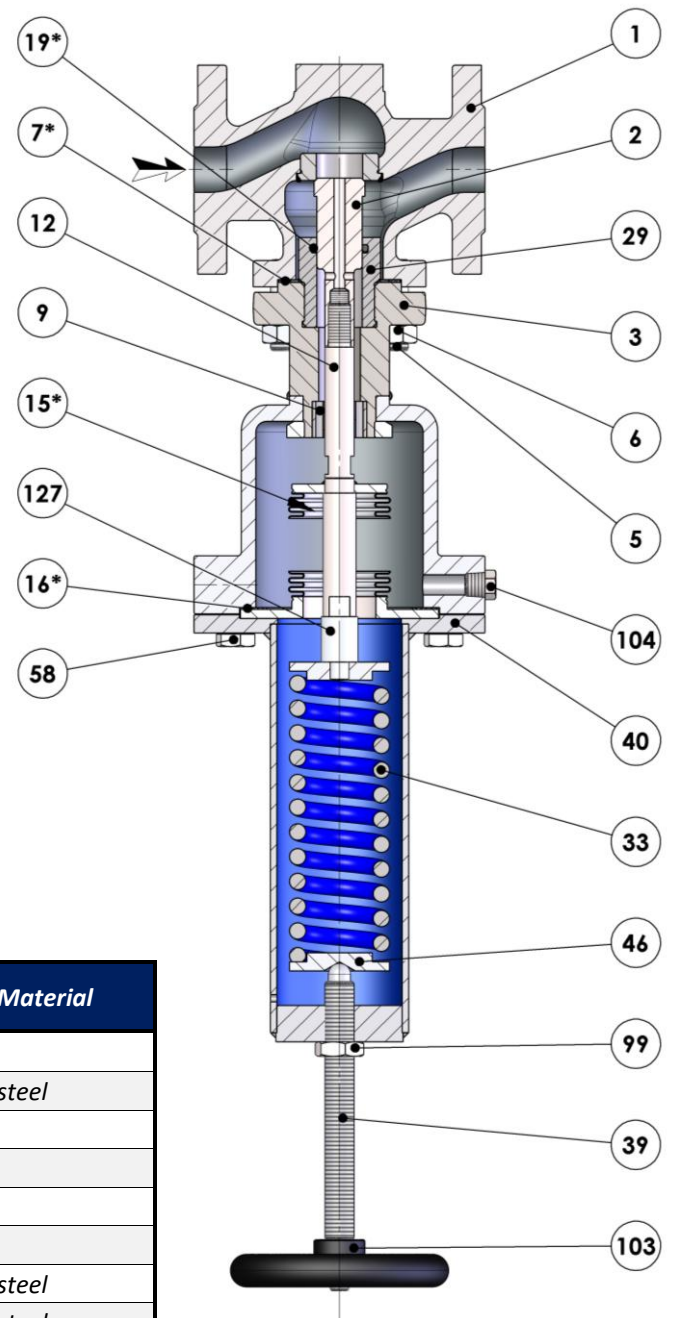
Liste de pièces / Part list - EP615E DN125 – DN200



Rep. Item	Désignation / Description	Matière / Material
1	Corps / Body	1.0619 / 1.4408
2	Clapet / Cone	Inox / Stainless steel
3	Couvercle / Cover	1.0565 / 1.4408
5	Goujons / Stud	8.8 / A2-70
6	Ecrou / Nut	8.8 / A2-70
7*	Joint / Gasket	Graphite
9	Douille / Bush	Inox / Stainless steel
12	Tige / Stem	Inox / Stainless steel
15	Piston / Piston	Inox / Stainless steel
19*	Joint torique / O-ring	FKM
23	Vis / Screw	A2-70
33	Ressort / Spring	Acier / Steel
37	Anneau de lavage / Lifting eye nut	Acier / Steel - Inox / SS steel
39	Vis de réglage / Adjusting screw	Inox / Stainless steel
40	Couvercle de ressort / Spring cover	Fonte - Acier - Inox / Cast iron - Steel - SS steel
43	Fond de membrane / Diaphragm plate	Acier / Steel
46	Rondelle ressort / Spring washer	Acier / Steel
50	Ecrou / Nut	A2-70
61	Fond de membrane / Diaphragm plate	Acier / Steel
62*	Membrane / Diaphragm	EPDM / FKM / NBR
74*	Joint torique / O-ring	FKM
99	Ecrou / Nut	A2-70
101	Rondelle élastique / Spring washer	Acier / Steel
103	Volant / Handwheel	Acier / Steel
104	Bouchon / Cap	Inox / Stainless steel
138	Bouchon de couvercle / Spring cover cap	Acier - Inox / Steel - SS steel

* Pièces de rechange/Spare parts

Liste de pièces / Part list - EP615E/T DN20 – DN100



Rep. Item	Désignation / Description	Matière / Material
1	Corps / Body	1.0619 / 1.4408
2	Clapet / Cone	Inox / Stainless steel
3	Couvercle / Cover	1.0565 / 1.4408
5	Goujons / Stud	8.8 / A2-70
6	Ecrou / Nut	8.8 / A2-70
7*	Joint / Gasket	Graphite
9	Douille / Bush	Inox / Stainless steel
12	Tige / Stem	Inox / Stainless steel
15*	Soufflet / Bellow	Inox / Stainless steel
16*	Joint / Gasket	Graphite
19*	Joint torique / O-ring	FKM
29	Douille / Bush	Inox / Stainless steel
33	Ressort / Spring	Acier / Steel
39	Vis de réglage / Adjusting screw	Inox / Stainless steel
40	Couvercle de ressort / Spring cover	Acier – Inox / Steel - SS steel
46	Rondelle ressort / Spring washer	Acier / Steel
58	Vis /Screw	8.8 / A2-70
99	Ecrou / Nut	A2-70
103	Volant / Handwheel	Acier / Steel
104	Bouchon / Cap	Inox / Stainless steel
127	Tourillon / Pin	Inox / Stainless steel

* Pièces de rechange/Spare parts