

Série C1

Vanne de régulation



CARACTERISTIQUES DE L'ACTUATEUR

Acier 1.0335 peinture époxy
Membrane EPDM +tissu renforcé (NBR en option)
Température -20 °C à 70°C
Pression d'air admissible jusqu'à 4 bar eff.
(Conn. 1/4" BSP-F)
4 tailles d'actuateur : D230, D295, D350 et D430

OPTIONS

Transmetteur Électropneumatique de position 4-20 mA,
positionneur intelligent, régulateur à filtre à air, volant
manuel,
Construction inox, électrovanne, alarme de contacts.

Les vannes de régulation sont conçues pour contrôler des gaz, vapeurs et liquides selon la directive des équipements sous pression (DESP)97/23/CE et certifiée ISO 9001.

Corps globe, entrée par le haut, siège unique, à deux voies, action directe ou inverse, actuateur pneumatique à plusieurs ressorts. Le concept modulaire de la vanne et un large éventail de pièces internes, permettent un grand nombre de combinaisons.

Lorsqu'elle est utilisée en combinaison avec l'actionneur pneumatique, la vanne fournit un contrôle modulaire ou un fonctionnement ON/OFF. L'actionneur peut être modifié directement en ligne rapidement pour être en mode direct ou en mode reverse.

La forme du corps donne des caractéristiques d'écoulement optimales.

CARACTERISTIQUES DE LA VANNE

DN15 à DN100

DIN PN25 Fonte nodulaire GJS-400-18-LT (0.7043)
DIN PN25 Bronze RG-10 (EN-1982 CuSn10-CC480K)
DIN PN40 Acier GP240GHN (1.0619)
DIN PN40Inox CF8M (1.4408)

Type d'obturateur égal, proportionnel, linéaire ou ON/OFF

Construction standard guidée

Raccordement à brides Face B1 (suivant EN 1092-1)
Sur demande : Pas du gaz (BSP), NPT, BW, SW....

Capacité de fermeture (classe d'étanchéité) :
- Classe IV (métal / métal)
- Classe VI (PTFE + GR siège)

Sur demande PEEK, NBR, EPDM joint, face de siège en stellite

Presse étoupe (packing) : double joints à lèvres pour le standard

Passage intégral en standard. Passage réduit sur demande.

Cage d'atténuation des bruits et anti-cavitation disponible

Clamp NAMUR IEC 534.6 en standard

PRESSION - PLAGE DE TEMPERATURE (suivant EN12516-1 et EN1092-2)

Pression nominale	Matériaux du corps	Temp. de service	°C	-10	50	100	150	200	250	300	350
			bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar	bar
PN25 - Classe 150	Fonte nodulaire (0.7043) EN-GJS-400-18	Pression de service	bar	25	25	25	24	23	21	20	17
PN40 - Classe 300	Acier carbonne GP240GH (1.0619)		bar	40	40	36	35	34	33	30	29
PN40 - Classe 300	Inox AISI 316 (1.4408)		bar	40	38	33	30	28	26	25	24

Chapeau

Chapeau	Temp. de service	Matériaux
Standard	-5 à 200 °C	* Acier zingué (1.1191)
avec ailettes	> +200°C	
Prolongé	< -5°C	Inox AISI 316 (1.4408)
Joint soufflet	nous consulter	

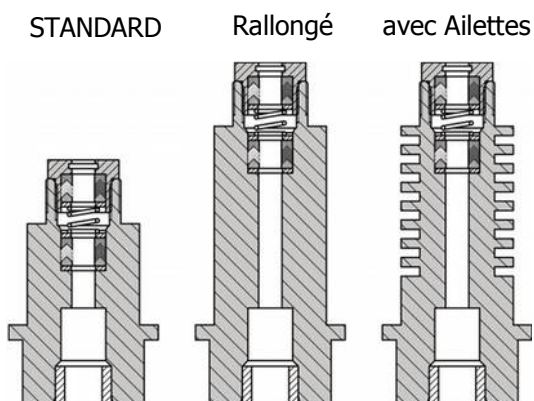


Figure 2

Étanchéité de la tige

Matériaux	PN	Temp. de service
* PTFE+GR joints à lèvre (avec un ressort)	50	jusqu'à +200°C
Joints à lèvre PTFE	50	Jusqu'à +150°C
Joints en graphite	50	Jusqu'à +350°C
Joint soufflet	25	Jusqu'à +350°C

Etancheité double Standard

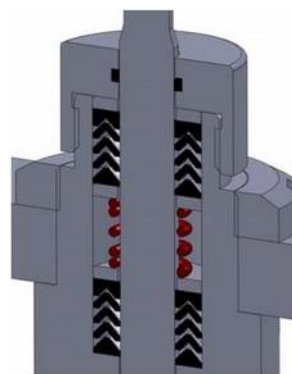
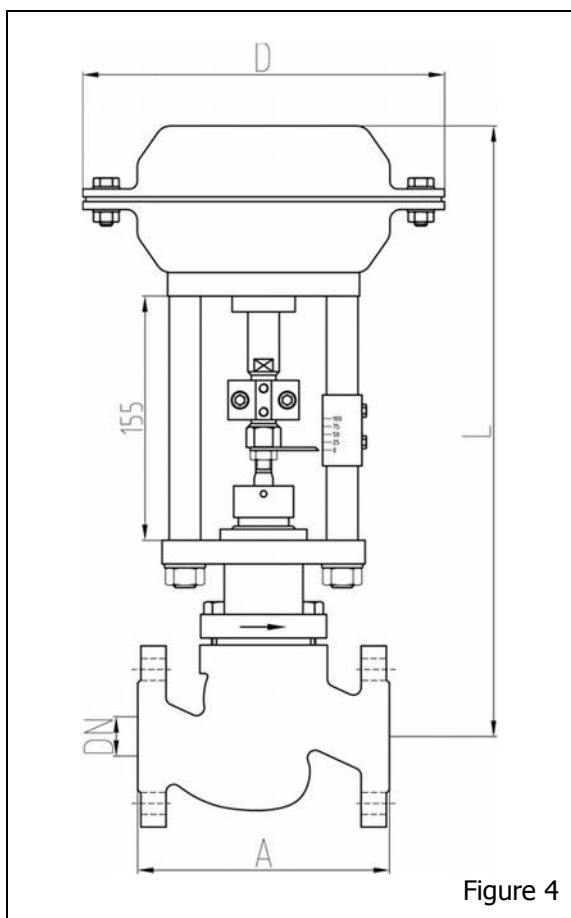


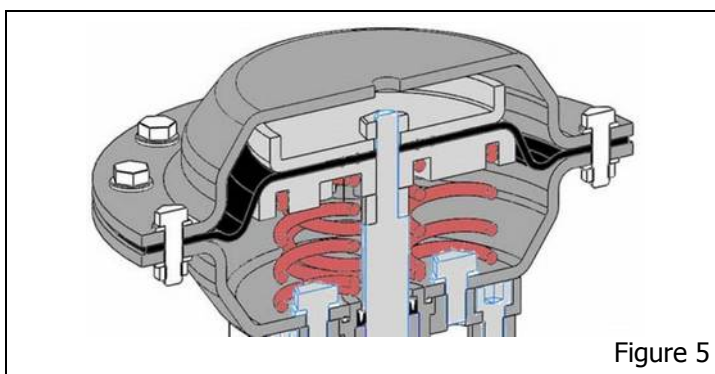
Figure 3 : ressort de garniture : Inox

DIMENSIONS DE LA VANNE, POIDS ET VALEURS DES Kv													
DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
Kv	(m³/h)	3,5	5	9	15	22	35	60	85	130	200	260	
Cv	(gpm)	4	5,8	10,4	17,5	25	41	70	100	152	234	304	
Course	(mm)	20						30			40		
A (EN558-1)	(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	
A AISI 150	(mm) (inches)	o	o	184 7,25"	o	222 8,75"	254 10"	276 10,86"	298,5 11,75"	352,5 13,88"	-	451 17,75	
A AISI 300	(mm) (inches)	o	o	197 7,76"	o	235 9,25"	267 10,51"	292 11,5"	317,5 12,50"	368 14,49"	-	-	
L (avec AP295)	(mm)	345	345	411	411	436	436	470	470	490	610	640	
POIDS avec actuateur	(kg)	5	6	7	8	12	15	20	25	40	75	100	

o Disponible sur demande



DIMENSIONS ET POIDS DE L'ACTUEUR				
	AP.230	AP.295	AP.350	AP.430
D (mm)	230	295	350	430
Superficie (cm ²)	150	300	450	700
Poids (kg)	10	13	18	25



Description		Matériaux		Description		Matériaux	
1	Corps	Fonte nodulaire GGG40.3 Bronze RG10 Acier Carbone WCB Acier Inox CF8M-316	11	Écrou de blocage	Inox A2-70		
2	Siège	Inox AISI 316L	12	Écrou du chapeau	Inox AISI 316L		
3	Guide	Inox AISI 316L	13	Écrou de serrage	Acier zingué 1.1191		
4	Étanchéité	PTFE + Graphite / Inox 316L / nous consulter	14	Chapeau	Voir tableau Chapeau		
5	Support d'étanchéité	Inox AISI 316L	15	Rondelle	Acier zingué 1.1191 Inox A2-70		
6	Goupille de blocage	Inox AISI 316L	16	Capot du chapeau	Acier zingué 1.1191		
7	Boulons	Acier zingué 1.1191 Inox A2-70	17	Bague de tige	Inox AISI 316L		
8	Tige	Inox AISI 316L	18	Joint	Graphite		
9	Groupe de joints	Voir tableau étanchéité de la tige page 2	19	Guide	Inox AISI 316L + Ni		
10	Joint torique	VITON	20	Goupille de blocage	Inox AISI 316L		

Pièces détachées recommandées

Description		Matériaux		Description		Matériaux	
101	Écrou	Acier zingué 1.1191	118	Vis	Acier zingué 1.1191		
102	Colonne	Acier zingué 1.1191	119	Écrous	Acier zingué 1.1191		
103	Tige de l'actuateur	Inox AISI 316L	120	Rondelle	Laiton		
104	Joint	NBR	121	Support d'actuateur	Acier zingué 1.1191		
105	Boulon	Acier zingué 1.1191	122	Joint torique	NBR		
106	Boulon	Acier zingué 1.1191	123	Guide de la tige d'actuateur	Delrin		
107	Plaque de la basse membrane	Acier zingué 1.1191	124	-	-		
108	Rondelle	Acier zingué 1.1191	125	Support de montage	Acier zingué 1.1191		
109	Plaque guide du ressort	Aluminium	140	Connecteur A	Acier zingué 1.1191		
110	Ressorts	Ressort acier 55Si7 1,0904	141	Connecteur B	Acier zingué 1.1191		
111	Bouchon de drainage	Laiton - Acier	142	Boulon (x2)	Acier zingué 1.1191		
112	Guide	Acier zingué 1.1191	143	Tige connecteur	Inox 1.4408		
113	Écrou	Acier zingué 1.1191	144	Écrou	Inox A2-70		
114	Boulon	Acier zingué 1.1191	145	Indicateur tige	Acier zingué 1.1191		
115	Carter sup. de l'actuateur	1,0335 (tôle d'acier avec peinture époxy)	146	Indicateur de course	Inox AISI 304		
116	Membrane	EPDM + tissu renforcé	147	Boulon	Acier zingué 1.1191		
117	Carter inf. de l'actuateur	1,0335 (tôle d'acier avec peinture époxy)					

Pièces détachées recommandées

PIECES DE LA VANNE

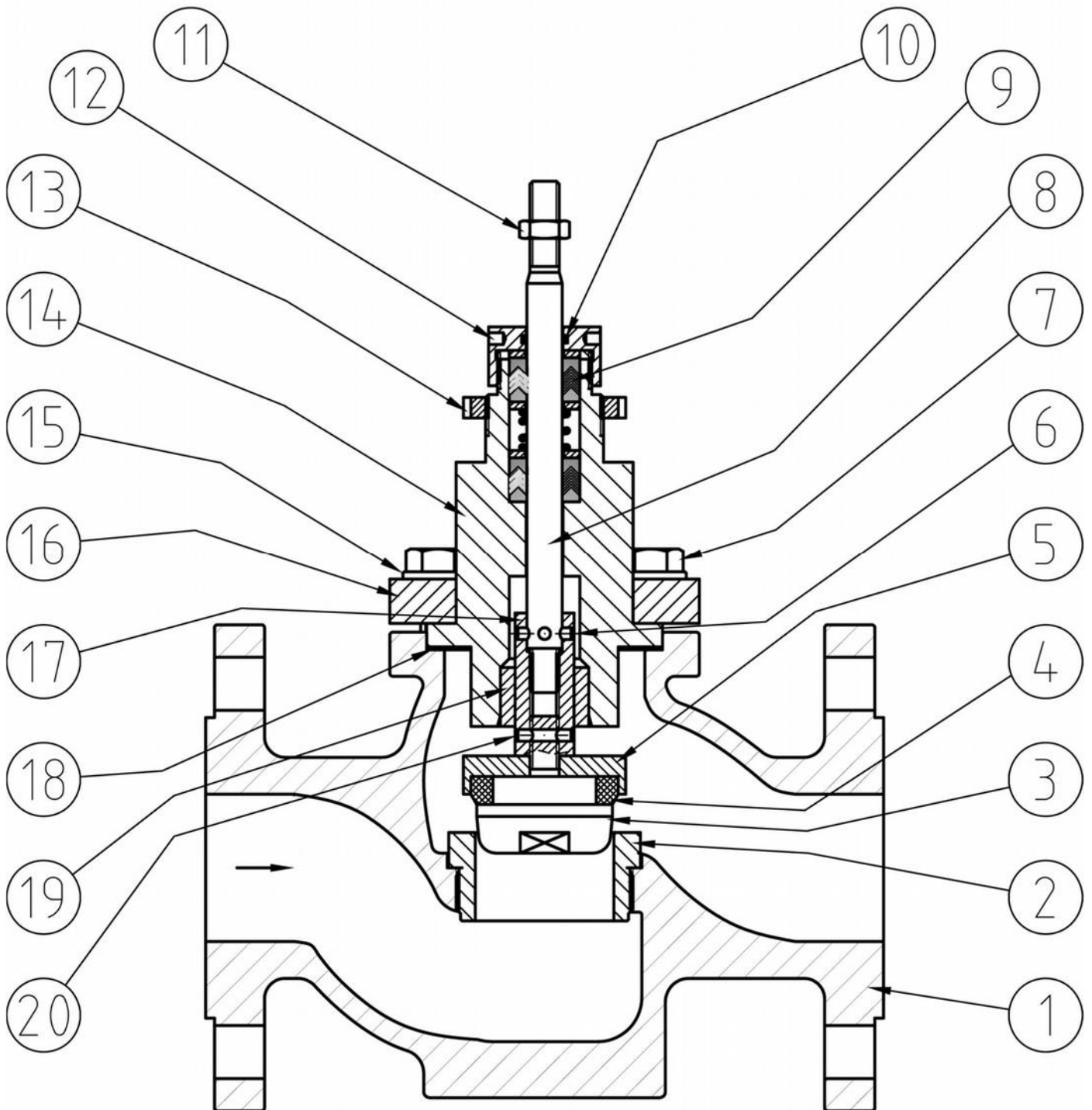


FIGURE 6

PIECES DE L'ACTUATEUR

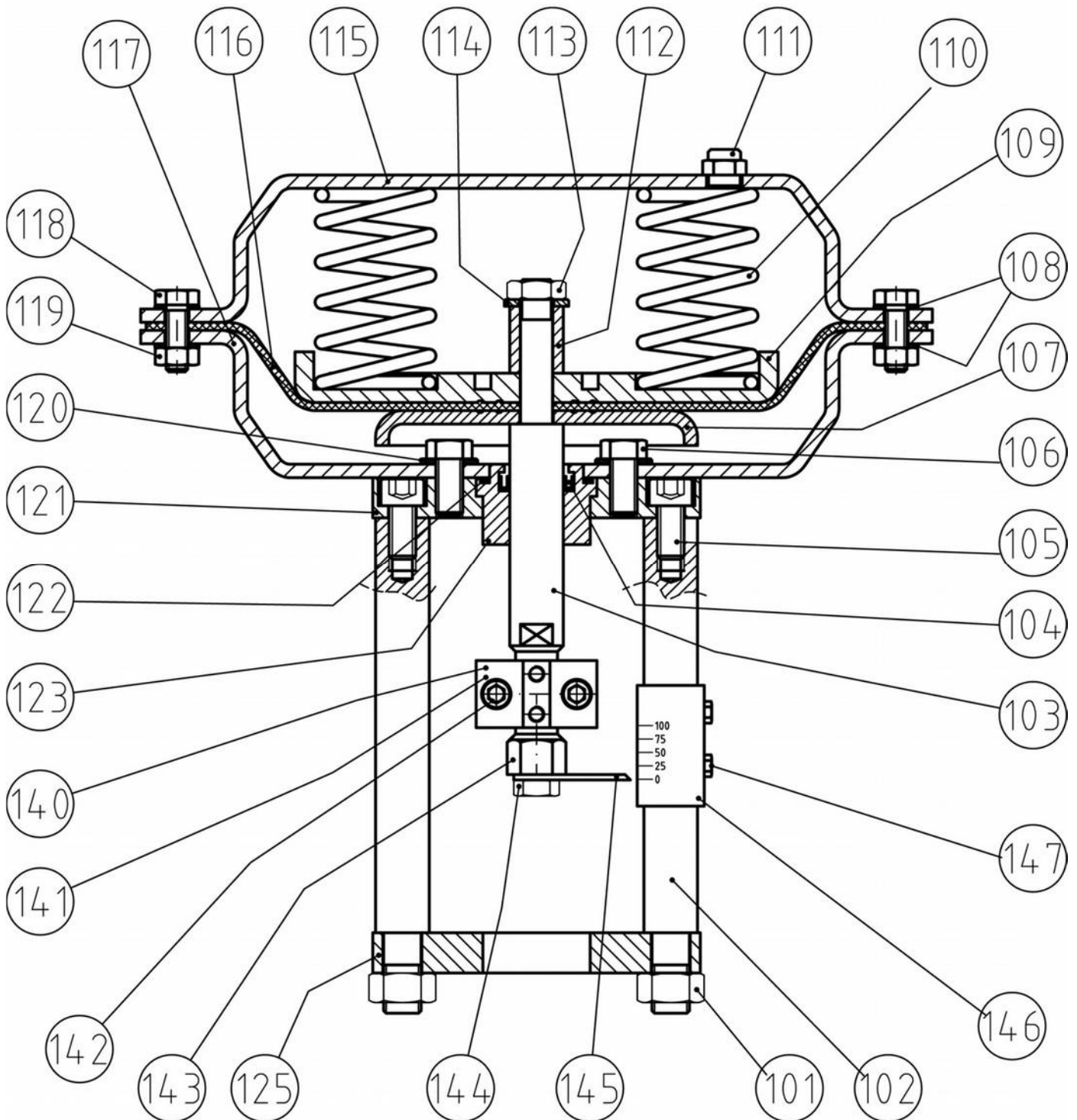


FIGURE 7

COEFFICIENTS DE DEBIT (Kv = débit en m3/h avec 1 bar de pression différentielle)

Kv	15	20	25	32	40	50	65	80	100
0,1 à 2	○	○	○	○	-	-	-	-	-
3,5	•	○	○	○	○	-	-	-	-
5	-	•	○	○	○	○	-	-	-
9	-	-	•	○	○	○	○	-	-
15	-	-	-	•	○	○	○	○	-
22	-	-	-	-	•	○	○	○	○
35	-	-	-	-	-	•	○	○	○
60	-	-	-	-	-	-	•	○	○
85	-	-	-	-	-	-	-	•	○
130	-	-	-	-	-	-	-	-	•

- Pas disponible • Standard ○ Disponible

PERTE DE CHARGE MAXIMALE ADMISSIBLE A L'OUVERTURE (Bar)

Actuateur	Signal	Alimentation en air minimum	Kv								
			3,5 (DN15)	5 (DN20)	9 (DN25)	15 (DN32)	22 (DN40)	35 (DN50)	60 (DN65)	85 (DN80)	130 (DN100)
Course (mm)			20						30		
AP 230	0,2÷1	1,2	29	16	10	6	4	2,5	-	-	-
	0,4÷1,2	1,4	50	33	21	13	8	5	-	-	-
	0,4÷2,5	2,7	-	50	43	26	16	10	-	-	-
AP 295	0,2÷1	1,2	50	38	24	15	9	6	-	-	-
	0,4÷1,2	1,4	50	50	32	20	12	8	-	-	-
	0,4÷2	2,4	50	50	49	30	19	12	-	-	-
	1÷4	4,2	50	50	50	50	36	23	-	-	-
	1÷4	4,2	-	-	-	-	47	30	18	11	7,5
AP 350	0,2÷1	1,2	50	47	30	18	11	7	4	3	1,5
	0,4÷1,2	1,4	50	50	45	27	17	11	6,5	4	2,5
	0,4÷2	2,4	50	50	50	37	23	15	9	6	3,5
	1÷4	4,2	50	50	50	50	39	25	14	9	6
	1÷4	4,2	-	-	-	-	50	37	22	14	9
AP 430	0,2÷1	1,2	-	50	42	26	16	10	6	4	2,5
	0,4÷1,2	1,4	-	-	50	35	22	14	8	5,5	3,5
	0,4÷2	2,4	-	-	-	50	33	21	12	8	5
	1÷4	4,2	-	-	-	-	50	44	26	17	11