

CARACTERISTIQUES

Les robinets à papillon 1119/1119L Lug à double excentration sont des robinets à hautes performances. Ils sont destinés au sectionnement automatique des conduits de fluides hautes pressions et/ou hautes et basses températures dans le domaine de la chimie, pharmacie, agroalimentaire, cosmétique et froid industriel. Les robinets possèdent un sens de montage, cependant, l'étanchéité est bidirectionnelle. Le corps est en acier inoxydable ainsi que l'axe du papillon monobloc qui est monté sur paliers et possède un dispositif antistatique. De type 1119 « wafer » avec oreilles de centrage, le montage se fait entre brides PN10/40 et ANSI 150 et de type 1119L « Lug » avec oreilles taraudées, le montage se fait entre brides PN10/16. La platine ISO 5211 permet le montage d'actionneurs normalisés. La motorisation pneumatique avec l'actionneur AP RE (butées réglables) est disponible en simple et double effets avec de nombreuses options. Le robinet est conforme au règlement CE1935/2004.



Sur demande

Lloyd's
Register
PED/2014/68/UE



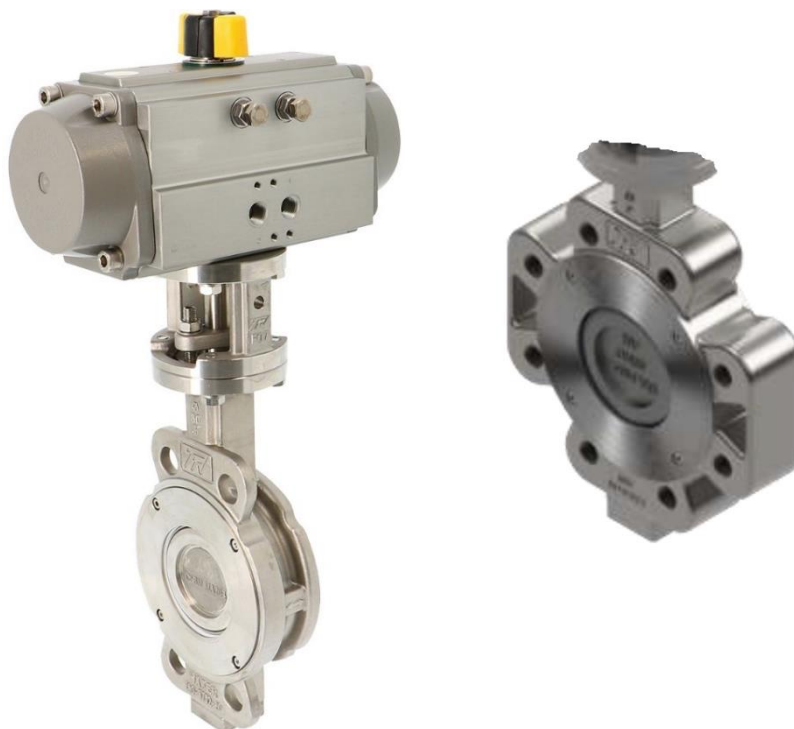
MODELES DISPONIBLES

DN 50 à DN 300, FAF selon ISO 5752 série 20.

1119 : Montage entre brides PN10/40, ANSI 150RF jusqu'au DN100. PN10/16 et ANSI 150 au-delà.

1119L : Montage entre brides PN10/16 du DN50 au DN300.

Actionneur double effet et simple effet.



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

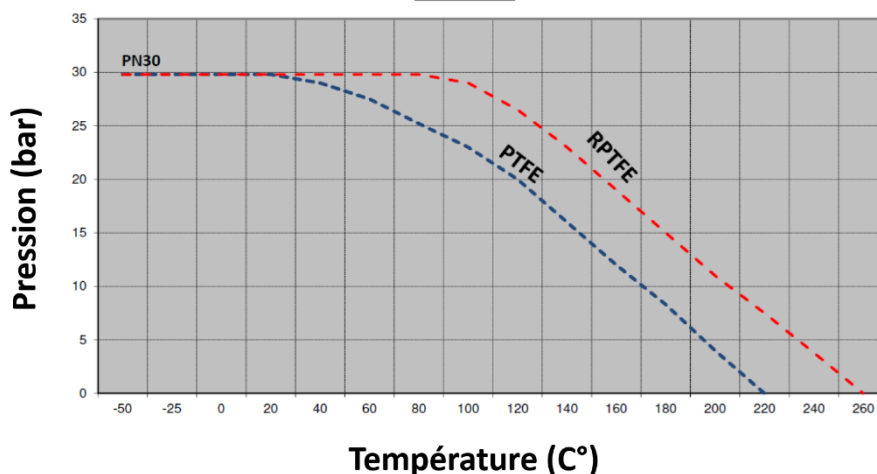
	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	1/10
		Ref.	FT1119+AP-RE
		Rev.	03
		Date	10/2025

ROBINETS A PAPILLON 1119 / 1119Lug + ACTIONNEURS PNEUMATIQUE AP RE

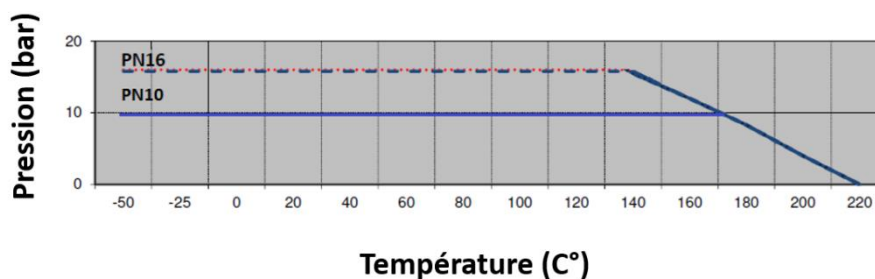
LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	1119	30 bar jusqu'au DN 100 20 bar du DN 125 au DN 300
	1119L	16 bar du DN 50 au DN 300
Température du fluide : TS	<u>Inox</u> : -50°C / +220°C	
Température ambiante	-15°C / +80°C	
Air comprimé moteur	mini 6 bar / maxi 10 bar	

1119



1119L



DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	OBJET	Norme
Directive CE pression 2014/68 Version 1119	<u>DN50 à DN150</u> : Cat.II CE 0094	Matières du corps	EN 1503-2
	<u>DN200 à DN300</u> : Cat.III CE 0094	Certificat matière	EN 10204
Directive CE pression 2014/68 Version 1119L	<u>DN50</u> : Cat.I Marquage CE	Test final	ISO 5208 ou API 598
	<u>D65 à DN150</u> : Cat.II CE 0094	Dimension des brides	EN 1092-1 et ASME B16.5
	<u>DN200</u> : Cat.II CE 0094 - PN16	Dimension face à face	ISO 558 série 20
	<u>DN250 à DN300</u> : Cat.III CE 0094 - PN16	Racc. Pilote actionneur	NAMUR
	<u>DN200 à DN300</u> : Cat.II CE 0094 - PN10	Racc. boîtier fins de course	VDI/VDE 3845
Directive ATEX	II 2G/D Tx zones 1,2,21 et 22	Racc. Motorisation	ISO 5211
Construction	API 609, ASME B16.34, EN 593	Niveau SIL 3	EN 61508

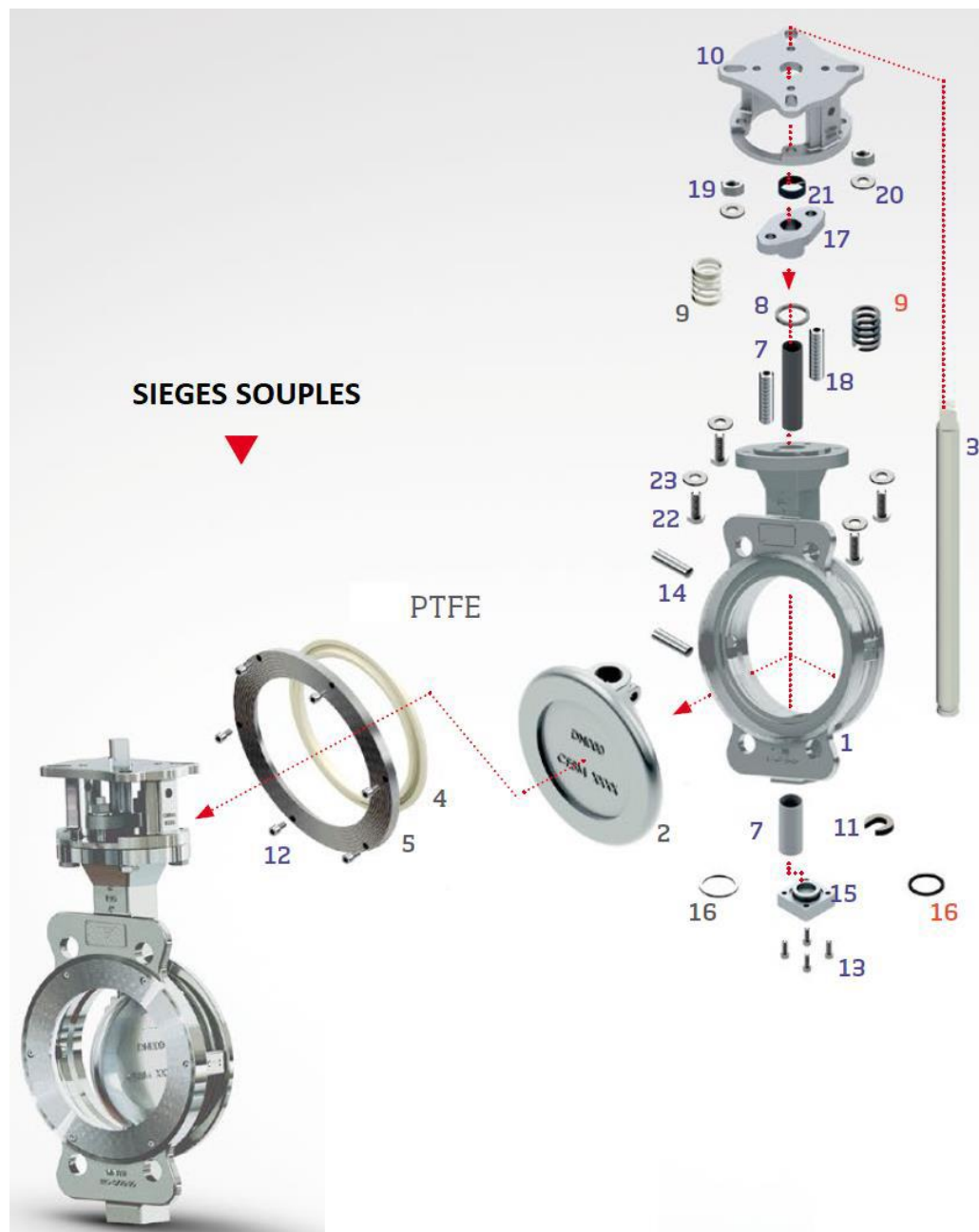
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



SECTORIEL S.A.
45 rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr

Pages	2/10
Ref.	FT1119+AP-RE
Rev.	03
Date	10/2025

CONSTRUCTION

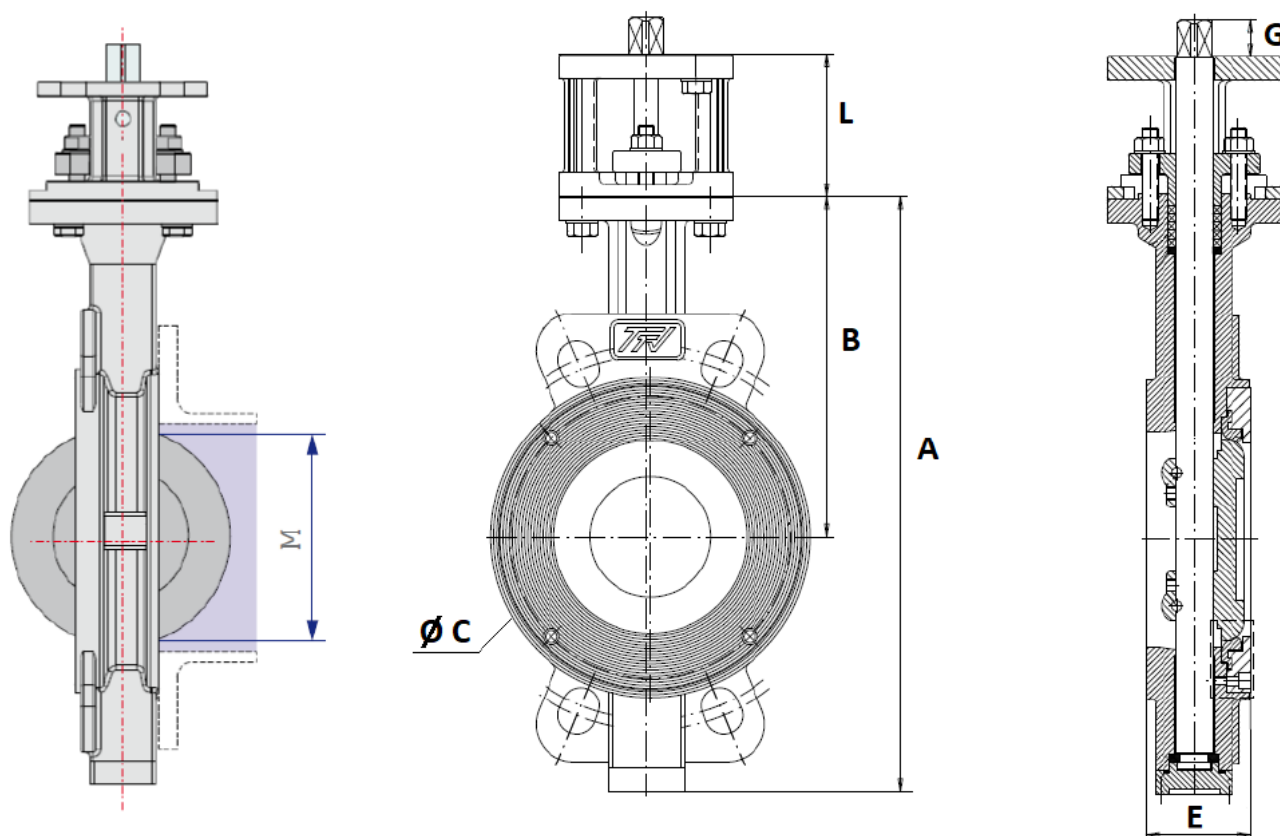


N°	Désignation	Matière	N°	Désignation	Matière
1	Corps	ASTM A351 CF8M	13	Vis bouchon	Inox A4
2	Papillon	ASTM A351 CF8M poli	14	Goupille	Inox A4
3	Axe	Inox F-316	15	Bouchon	ASTM A351 CF8M
4	Siège	PTFE	16	Joint d'axe	PTFE
5	Flasque	Inox F-316L	17	Fouloir	Inox CF8M
7	Palier	CF8M+PTFE	18	Goujon arcade	Inox A4
8	Presse étoupe		19	Ecrou	Inox A4
9	Presse étoupe	PTFE	20	Rondelle élastique	Inox A4
10	Arcade	ASTM A351 CF8M	21	Joint	CF8M+PTFE+Gr
11	Circlips	Inox F-316	22-23	Vis / rondelle élastique	Inox A4
12	Vis flasque	Inox A4			

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	3/10
		Ref.	FT1119+AP-RE
		Rev.	03
		Date	10/2025

DIMENSIONS (mm) - Version 1119

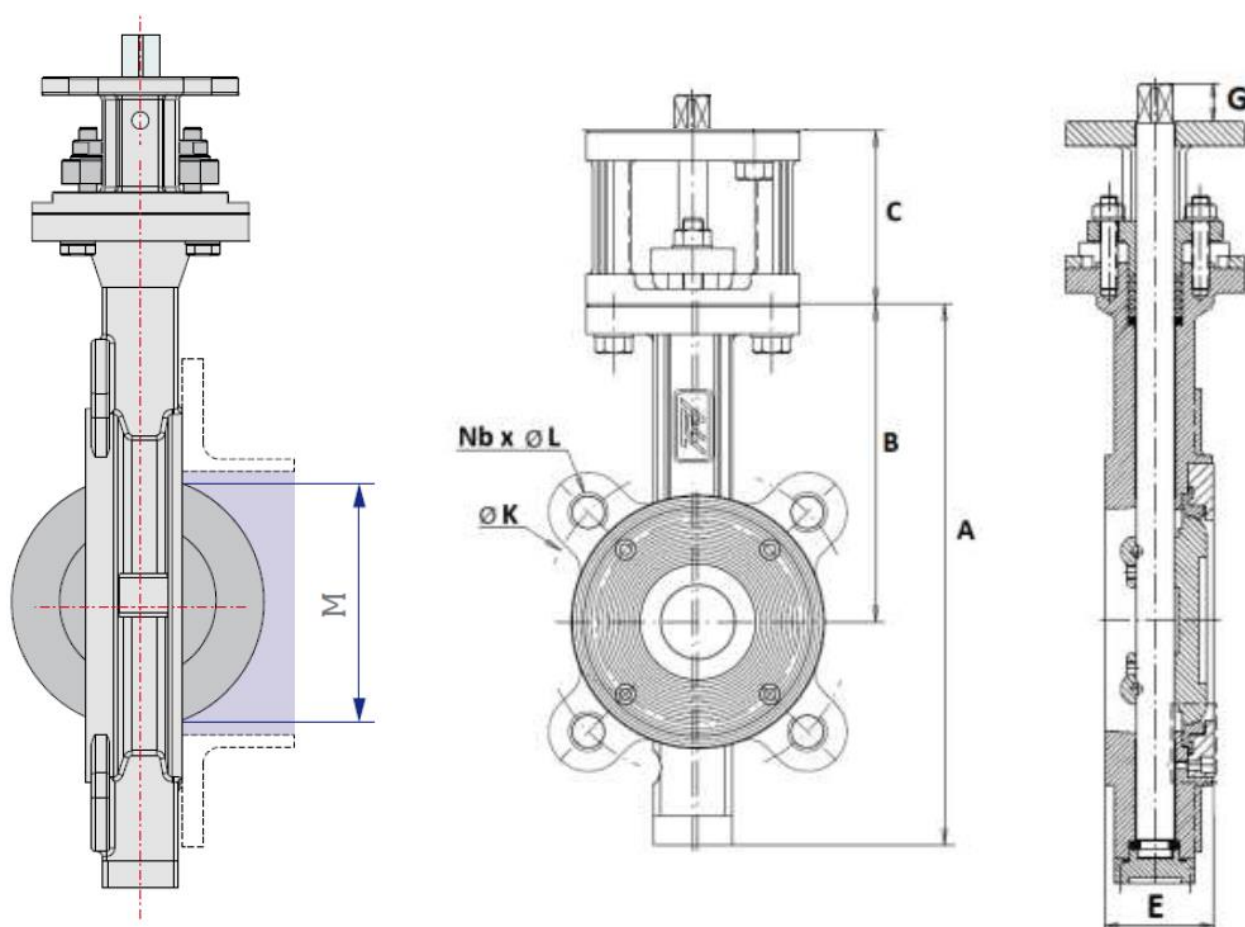


DN	A	B	Ø C	E	G	L	M	Poids (en Kg)
50	218	128	102	43	14	70	32	4,6
65	228	140	120	46,5	14	70	48	5,3
80	259	148	138	47	15	70	70	6,4
100	295	169	158	52	18	70	90	8
125	350	200	190	56	22	80	116	14
150	388	220	215	56	24	80	141	16
200	450	250	265	63	32	90	187	26
250	529	286	325	71	39	106	226	42
300	606	328	370	78	50	106	274	58

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	4/10
		Ref.	FT1119+AP-RE
		Rev.	03
		Date	10/2025

DIMENSIONS (mm) DN50-65 - Version 1119L



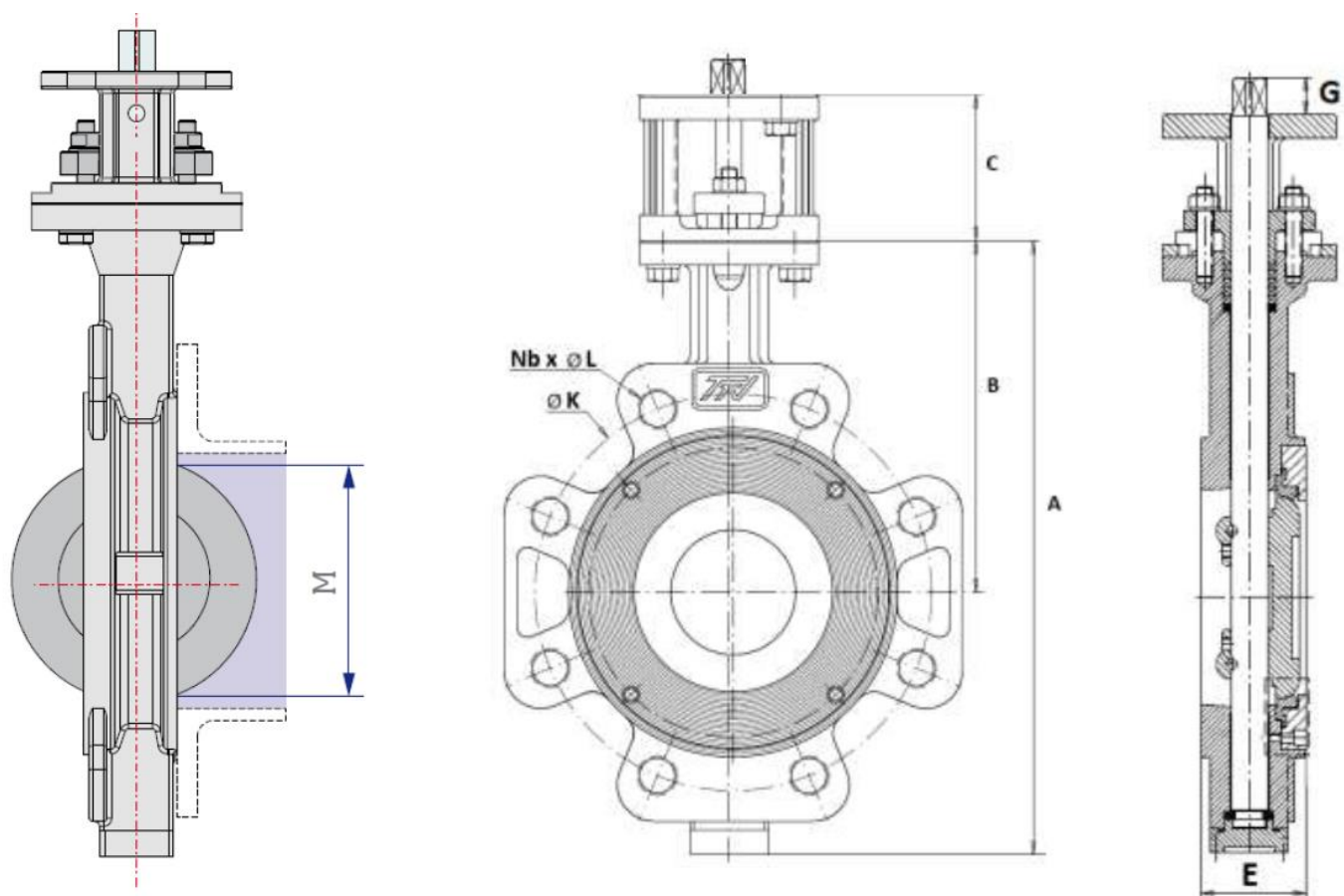
DN	PN	A	B	C	E	G	M	Ø K	Nb x Ø L	Poids (en Kg)
50	10/16	218	128	70	43	14	32	125	4 x M16	7,0
65	10/16	228	140	70	46,5	14	48	145	4 X M16	8,0

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	5/10
		Ref.	FT1119+AP-RE
		Rev.	03
		Date	10/2025

ROBINETS A PAPILLON 1119 / 1119Lug + ACTIONNEURS PNEUMATIQUE AP RE

DIMENSIONS (mm) DN80-125 - Version 1119L

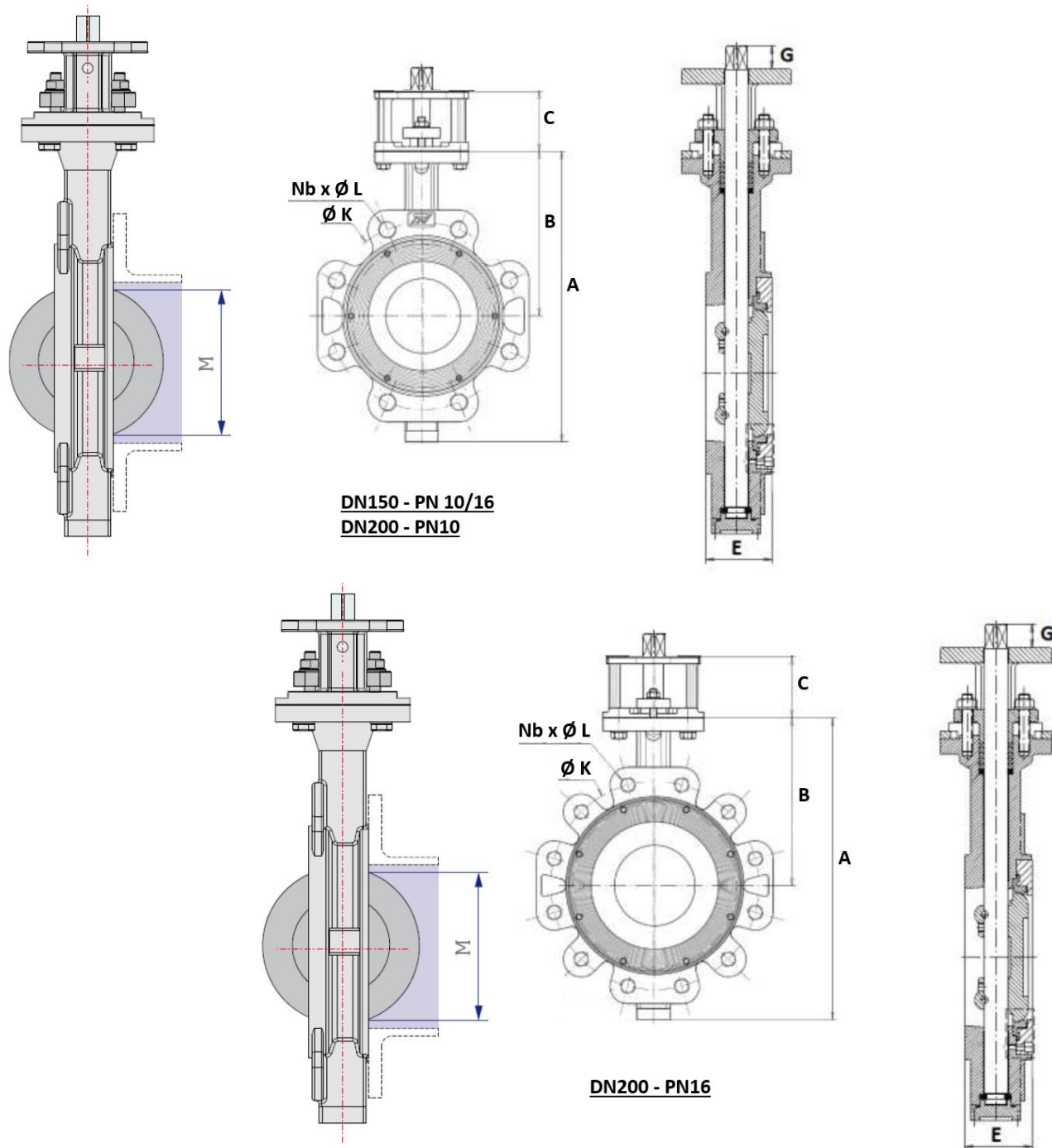


DN	PN	A	B	C	E	G	M	Ø K	Nb x Ø L	Poids (en Kg)
80	10/16	259	148	70	47	15	70	160	8 x M16	10,0
100	10/16	295	169	70	52	18	90	180	8 x M16	15,2
125	10/16	350	200	80	56	22	116	210	8 x M16	17,2

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	6/10
		Ref.	FT1119+AP-RE
		Rev.	03
		Date	10/2025

DIMENSIONS (mm) DN150-200 - Version 1119L

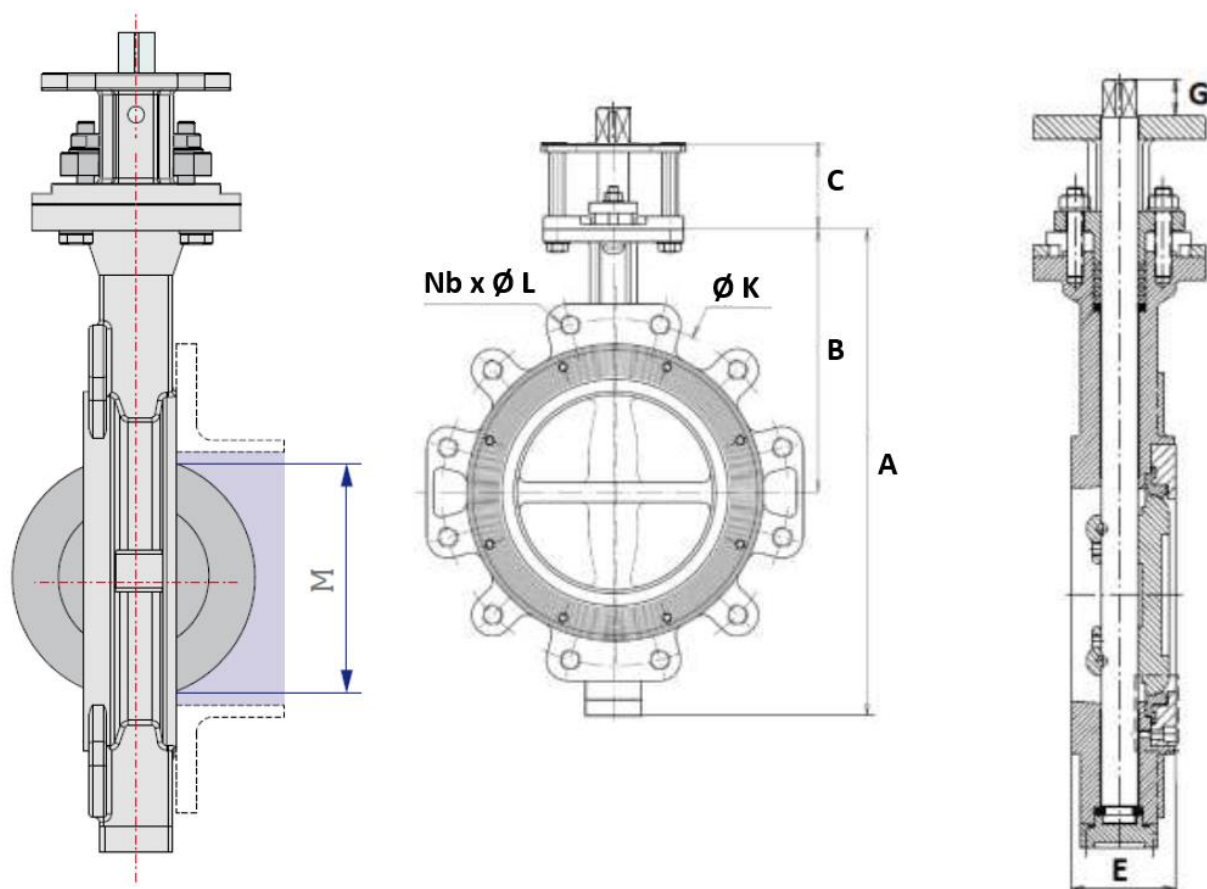


DN	PN	A	B	C	E	G	M	Ø K	Nb x Ø L	Poids (en Kg)
150	10/16	388	220	80	56	24	141	240	8 x M20	24,0
200	10	450	250	90	63	32	187	295	8 x M20	39,0
	16								12 x M20	

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr		Pages	7/10
			Ref.	FT1119+AP-RE
			Rev.	03
			Date	10/2025

DIMENSIONS (mm) DN250-300 - Version 1119L



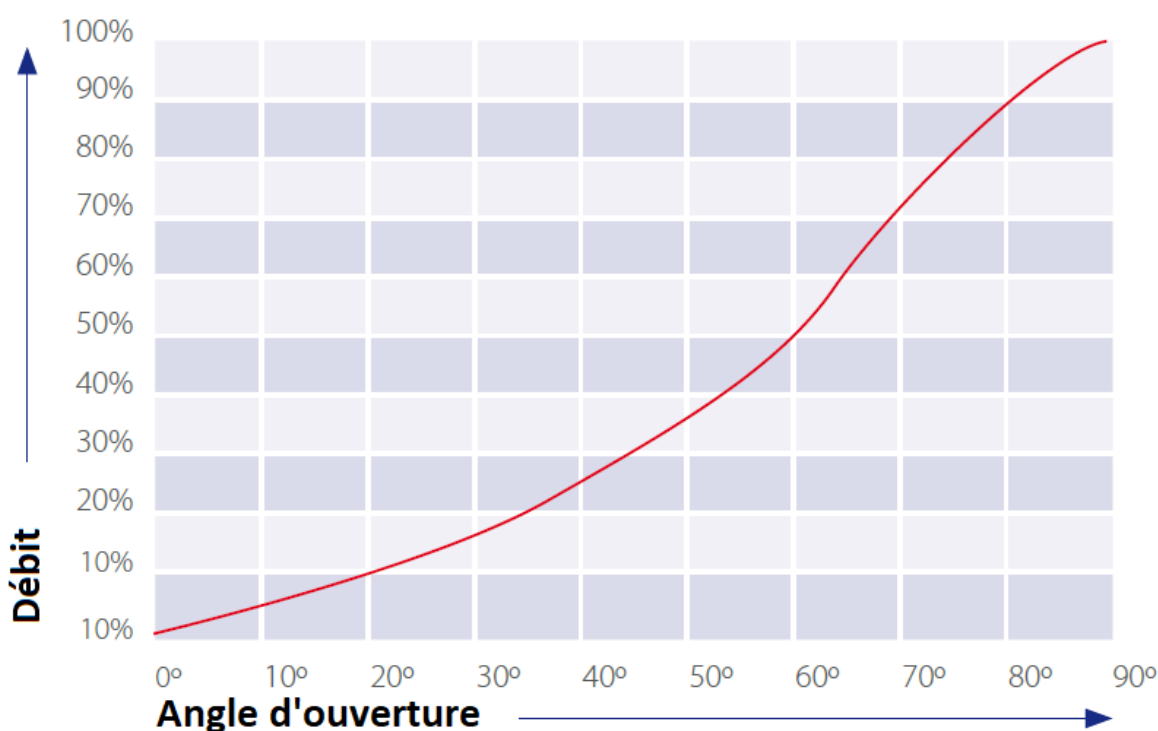
DN	PN	A	B	C	E	G	M	Ø K	Nb x Ø L	Poids (en Kg)
250	10	523	286	106	71	39	226	350	12 x M20	58,5
	16							355	12 x M24	
300	10	606	328	106	78	50	274	400	12 x M20	74,5
	16							410	12 x M24	

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	8/10
		Ref.	FT1119+AP-RE
		Rev.	03
		Date	10/2025

COEFFICIENT DE DEBIT Kv (m³/h)

DN	Angle d'ouverture							
	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	16,4	23,4	30,3	37,2	46,7	56,2	65,7	75,3
65	14,7	22,5	29,4	37,2	53,6	70,9	87,4	104,7
80	34,6	48,4	62,3	76,1	102,1	128,9	154,8	181,7
100	34,6	76,1	118,5	160,9	210,2	259,5	307,1	357,2
125	46,7	138,4	230,1	321,8	395,3	468,8	541,5	614,2
150	61,4	196,4	314,0	431,6	548,4	666,1	783,7	901,3
200	154,8	373,7	593,4	812,2	1018,1	1233,5	1431,6	1636,6
250	276,8	583,0	888,4	1193,7	1592,5	1990,4	2389,1	2787,9
300	309,7	790,6	1271,6	1753,4	2368,4	2983,4	3600,1	4215,1



Calcul de pertes de charges :

$$\Delta p = (Q / Kv)^2 \times SG$$

Q : débit en m³/h

Δp : Perte de charge en bar

SG : gravité spécifique (= 1 pour de l'eau)

Kv : coefficient de débit, volume d'eau en m³/h qui passe au travers de la vanne et pour lequel la perte de charge sera de 1 bar à 20°.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	9/10
		Ref.	FT1119+AP-RE
		Rev.	03
		Date	10/2025

MOTORISATION PNEUMATIQUE AP RE

La motorisation AP RE proposée en standard s'entend pour :

- actionneur type piston-crémaillère en aluminium anodisé.
- coefficient de sécurité 1,3 minimum par rapport au couple nominal du robinet.
- air moteur sec non lubrifié, pression 6 bar minimum.
- différence de pression amont / aval $\Delta P=20$ bar max.

Le montage de l'actionneur est du type direct.

Pour toute autre condition de service, nous consulter.

*temps indicatif de l'actionneur à vide

DN	Double effet	V (litres)	Temps (s)*	Simple effet	V (litres)	Temps (s)*
50	RE 76	0,61	1	RES 101/6	1,80	2
65	RE 76	0,61	1	RES 101/6	1,80	2
80	RE 76	0,61	1	RES 116/6	2,80	2
100	RE 86	0,98	2	RES 126/6	3,70	3
125	RE 86	0,98	2	RES 126/6	3,70	3
150	RE 116	2,80	2	RES 146/6	4,90	3
200	RE 146	4,9	3	RES 181/6	11,1	5
250	RE 161	8,00	3	RES 201/6	14,2	6
300	RE 181	11,1	5	RES 241/6	19,2	6

OPTIONS DE MOTORISATION

Il existe de nombreuses options pour lesquelles nous vous demandons de consulter notre service commercial :

1	actionneurs dimensionnés pour pression d'air comprimé 3,4 ou 5 bar
2	actionneur dimensionné pour différence de pression amont / aval ΔP supérieure à 10 bar
3	actionneur avec revêtements spéciaux, actionneur en inox
4	actionneur pour températures ambiantes très basses (-60°C) ou très hautes (+150°C)
5	commande manuelle par réducteur débrayable
6	filtre-régulateur d'air comprimé
7	Electro-distributeurs de pilotage tous types
8	boîtiers fin de course tous types
9	Positionneur tous types
10	échappement rapide, limiteurs de débit – freins d'échappement
OPTIONS SUR LE ROBINET	
1	Raccordements à oreilles taraudées



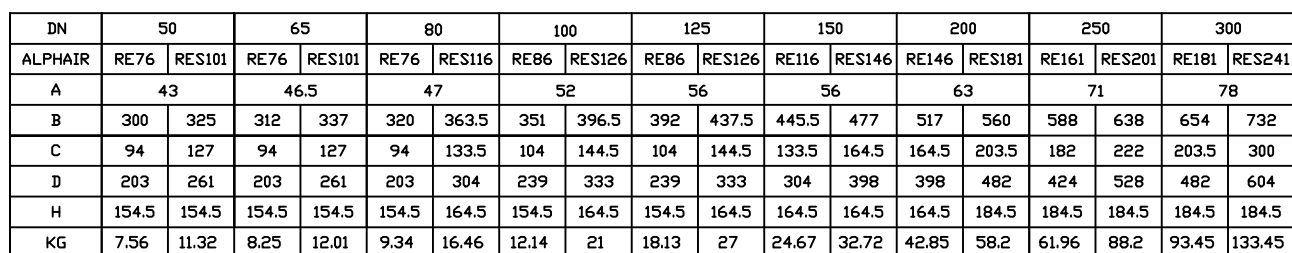
INSTALLATION EN ZONE ATEX

En cas d'installation du robinet automatique 1119/1119L+AP-RES en zones ATEX 1, 2, 21 ou 22, il est nécessaire de le spécifier à la commande. Nos services procéderont à la vérification de l'assemblage, à la mise en place d'une tresse de masse et produiront un certificat d'assemblage. Ces opérations sont effectuées en atelier par nos techniciens agréés. Nous consulter.

Il est également nécessaire de suivre les instructions spéciales de montage et d'entretien des vannes motorisées en zone ATEX.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	10/10
		Ref.	FT1119+AP-RE
		Rev.	03
		Date	10/2025



data subject to alteration							
				Ajouter version 1119L Lug		03/2025	01
Ech: /	Date :07/02/2023	Dessiné par :E.D.	Tolérances générales : +/- 0.2	Modifications		Date	REV.
ROBINET A PAPILLON 1119/1119L BUTTERFLY VALVE 1119/1119L + ACTIONNEUR ALPHAIR RE/PNEUMATIC ACTUATOR ALPHAIR RE				Matière :			
				Poids (Kg) :			
				Traitement : SANS			
45, Rue du Ruisseau 38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER				Plan n° Ens 1485			



RE SERIES

**ACTIONNEURS PNEUMATIQUES
AVEC RÉGLAGE EXTERNE**

ROTATION 90°



Edition Française



Alphaair



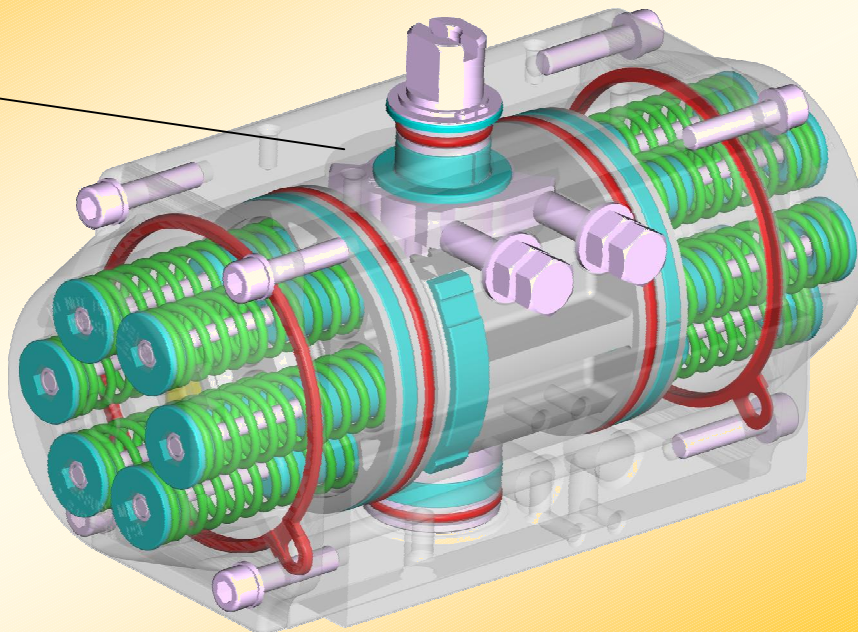
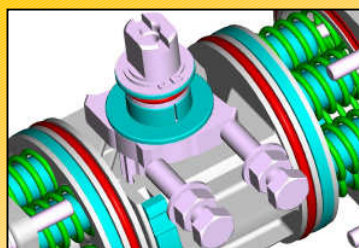
Distribué en FRANCE par
SECTORIEL

2017

ACTIONNEURS PNEUMATIQUES ALPHAIR

RÉGLAGE EXTERNE

Nouvelle Série "RE"



La nouvelle série d'actionneurs pneumatiques ALPHAIR avec système de «réglage externe» répond à toutes les demandes de qualité et de précision.

Le nouveau système de «réglage externe» garantit la précision maximum d'ajustement de la rotation, même pour les utilisations les plus difficiles.

Adaptés à toutes les applications et à toutes les exigences, les actionneurs pneumatiques ALPHAIR sont précisément conçus pour garantir le maximum de performance et la plus grande durabilité.

Encore plus compacts, robustes et fiables, les actionneurs pneumatiques ALPHAIR sont parfaitement interchangeables et adaptables à pratiquement tous les types de robinets.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES STANDARD

- **Corps en aluminium extrudé EN AW 6063 T6**, rugosité interne Ra=0,4-0,6 e traitement d'anodisation épaisseur 25 µm.
- **Pistons en alliage d'aluminium moulé sous pression EN AB 46100**, anodisation épaisseur 15 µm.
- **Couvercles en alliage d'aluminium moulé sous pression EN AB 46100**, avec peinture polyester épaisseur 60-80 µm.
- **Pignons en acier carbone** nickelé épaisseur 20 µm, en option pignon en acier inoxydable 316 (A4).
- **Cames de régulation de la rotation, en acier inoxydable AISI 316 (A4).**
- **Visserie en acier inoxydable inox AISI 304 (A2).**
- **Étanchéité en caoutchouc nitrile NBR.** Option haute température en FPM/FKM. Option basse température en SILICONE.
- Guide de glissement à bas coefficient de frottement en résine d'acétale LAT-LUB, facilement remplaçable. Option basse température en PA66.
- Option très basse température en LEXAN.
- Cartouche ressorts pré-comprimés pour insertion facile ou remplacement, revêtus polyester épaisseur 25-30 µm.
- Graisse synthétique standard à haute performance. Lubrifiants spéciaux pour haute et basse températures.
- Diverses protections externes disponibles, pour usage en ambiances industrielles, chimiques, alimentaires ou pharmaceutiques.
 - Rotation 90° +/-1° déterminée par appareil électronique. Ajustement de la rotation de +/- 5° dans les 2 sens.
 - Double perçage inférieur pour la fixation sur le robinet et centrage selon les normes ISO 5211 et DIN 3337.
 - Douille d'entraînement femelle du pignon à double carré (étoile), suivant norme ISO 5211 et DIN 3337 pour robinet ¼ de tour dans l'axe 0° et en diagonale 45°.
 - Orifice de raccordement de l'air comprimé, suivant la norme NAMUR VDI\VDE-3845.
 - Perçages supérieurs, pour fixation d'accessoires et extrémité supérieur du pignon suivant norme NAMUR VDI\VDE-3845.
 - Indicateur de position sur demande, permettant le montage d'un boîtier fin de course en position supérieur.
 - Plaque signalétique adhésive en aluminium, à série progressive, gravure automatique.
 - Lubrification d'usine garantie pour 1 000 000 de manœuvres minimum.
 - Test de fonctionnement et d'étanchéité pneumatique à 100% sur banc de test électronique et certification unitaire des produits.
 - Exécution standard pour température ambiante -20°C +80°C (en option exécution spéciale pour températures extrêmes).
 - Conforme pour l'utilisation en atmosphère explosive: protection Ex II 2 GD «C».
 - Conforme aux exigences de conception et fabrication de la norme EN 15714-3.

ALIMENTATION EN AIR	TEMPÉRATURE D'UTILISATION	PRESSION D'UTILISATION	AJUSTEMENT
Air comprimé Filtré 50 µm Sec ou lubrifié	STANDARD -20° +80°C (-4 +175°F)	8 bar/120 psi	+/- 5° pour l'OUVREUTE et por la FERMETURE
	HAUTE température -20° +150°C (-4 + 300°F)	CONTINU	
	BASSE température -40° +80°C (-40 + 175°F)	10 bar/142 psi	
	TRÈS BASSE température -60° +80°C (-76 + 175°F)	MAXIMUM	

COUPLES ACTIONNEURS DOUBLE EFFET EN Nm

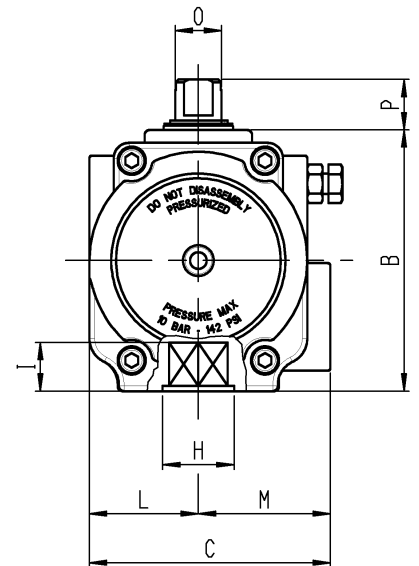
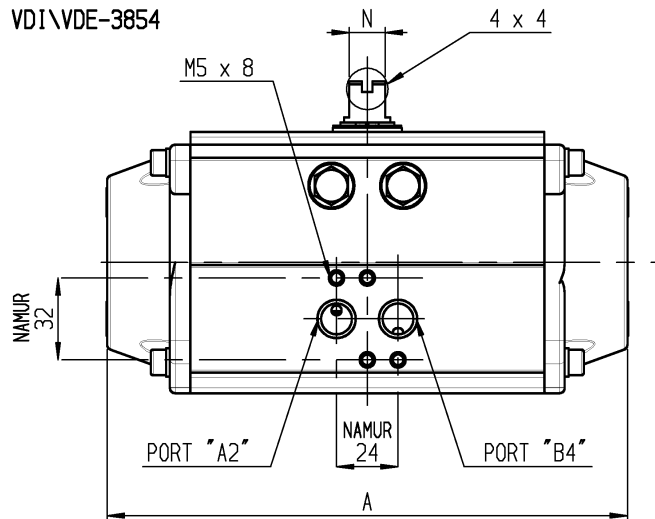
TYPE	PRESSION D'ALIMENTATION EN AIR (bar)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RE 043	-	-	6,5	8,7	10,9	13,0	15,2	17,3	19,5	21,7
RE 051	3,3	6,7	10,0	13,4	16,7	20,1	23,4	26,8	30,1	33,5
RE 064	5,9	11,8	17,8	23,7	29,6	35,5	41,4	47,4	53,3	59,2
RE 076	11,8	23,5	35,3	47,1	58,9	70,6	82,4	94,2	105,9	117,7
RE 086	17,2	34,5	51,7	68,9	86,1	103,4	120,6	137,8	155,0	172,3
RE 101	27,5	54,9	82,4	109,8	137,3	164,8	192,2	219,7	247,1	274,6
RE 116	43,7	87,4	131,1	174,9	218,6	262,3	306,0	349,7	393,4	437,1
RE 126	56,6	113,3	169,9	226,5	283,2	339,8	396,4	453,0	509,7	566,3
RE 146	88,4	176,7	265,1	353,4	441,8	530,1	618,5	706,9	795,2	883,6
RE 161	114,9	229,7	344,6	459,5	574,3	689,2	804,1	918,9	1034	1149
RE 181	156,6	313,1	469,7	626,3	782,9	939,4	1096	1253	1409	1565
RE 201	215,3	430,6	646,0	861,3	1077	1292	1507	1723	1938	2153
RE 241	372,5	745,0	1118	1490	1863	2235	2608	2980	3353	3725
RE 271	539,2	1078	1617	2157	2696	3235	3774	4314	4853	5392
RE 331	911,5	1823	2734	3646	4558	5469	6385	7292	8204	9115
RE 421	1671	3342	5013	6684	8354	10025	11696	13367	-	-

COUPLES ACTIONNEURS SIMPLE EFFET EN Nm

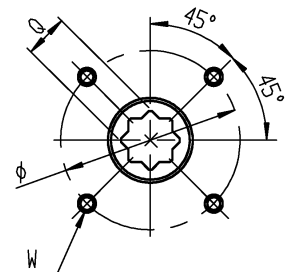
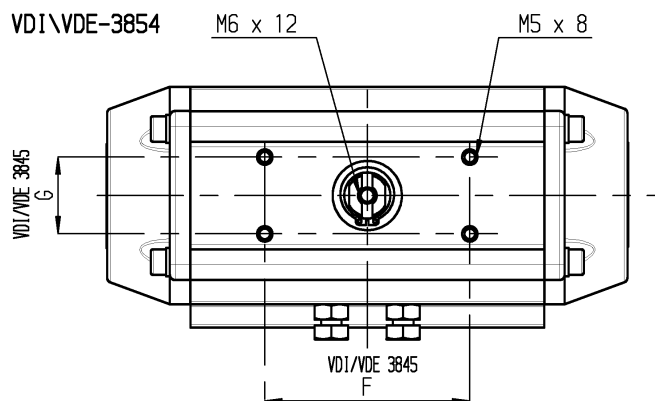
TYPE	RESSORTS par côté des pistons	PRESSION D'ALIMENTATION EN AIR (bar)												COUPLES	
		3		4		5		6		7		8		RESSORTS	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°	0°
RE 043	3	-	-	-	-	7,1	4,1	9,3	6,3	11,5	8,5	13,7	10,7	6,8	3,8
	4							8,1	4,1	10,2	6,2	12,4	8,4	9,0	5,0
RE 051	3	5,8	4,3	9,1	7,6	12,5	10,9	15,8	14,3	19,2	17,6	22,5	21,0	5,8	4,3
	4	4,4	2,3	7,8	5,7	11,1	9,0	14,4	12,3	17,8	15,7	21,1	19,0	7,8	5,7
	5			6,3	3,7	9,7	7,1	13,0	10,4	16,4	13,8	19,7	17,1	9,7	7,1
	6					8,2	5,1	11,6	8,5	14,9	11,8	18,3	15,2	11,6	8,5
RE 064	3	10,7	7,1	16,6	13,0	22,5	18,9	28,5	24,8	34,4	30,8	40,3	36,7	10,7	7,1
	4	8,4	3,5	14,3	9,4	20,2	15,4	26,1	21,3	32,0	27,2	38,0	33,1	14,3	9,4
	5			11,9	5,9	17,8	11,8	23,8	17,7	29,7	23,6	35,6	29,6	17,8	11,8
	6					15,5	8,2	21,4	14,1	27,3	20,1	33,2	26,0	21,4	14,1
RE 076	3	21,1	14,3	32,8	26,0	44,6	37,8	56,4	49,6	68,1	61,3	79,9	73,1	21,1	14,3
	4	16,3	7,2	28,1	19,0	39,8	30,8	51,6	42,5	63,4	54,3	75,2	66,1	28,1	19,0
	5			23,3	12,0	35,1	23,8	46,9	35,5	58,6	47,3	70,4	59,1	35,1	23,8
	6					30,3	16,7	42,1	28,5	53,9	40,3	65,6	52,0	42,1	28,5
RE 086	3	33,8	17,8	51,1	35,1	68,3	52,3	85,5	69,5	102,7	86,7	120,0	104,0	33,8	17,8
	4	27,9	6,6	45,1	23,8	62,3	41,0	79,6	58,2	96,8	75,5	114,0	92,7	45,1	23,8
	5			39,2	12,5	56,4	29,7	73,6	47,0	90,8	64,2	108,1	81,4	56,4	29,7
	6					50,4	18,5	67,7	35,7	84,9	52,9	102,1	70,1	67,7	35,7
RE 101	3	50,1	32,3	77,5	59,7	105,0	87,2	132,5	114,7	159,9	142,1	187,4	169,6	50,1	32,3
	4	39,3	15,6	66,8	43,0	94,2	70,5	121,7	98,0	149,2	125,4	176,6	152,9	66,8	43,1
	5			56,0	26,4	83,5	53,8	110,9	81,3	138,4	108,7	165,9	136,2	83,5	53,8
	6					72,7	37,1	100,2	64,6	127,6	92,0	155,1	119,5	100,2	64,6
RE 116	3	80,7	50,5	124,4	94,2	168,1	137,9	211,8	181,6	255,5	225,3	299,3	269,0	80,7	50,5
	4	63,9	23,5	107,6	67,3	151,3	111,0	195,0	154,7	238,7	198,4	282,4	242,1	107,6	67,3
	5			90,8	40,4	134,5	84,1	178,2	127,8	221,9	171,5	265,6	215,2	134,5	84,1
	6					117,7	57,2	161,4	100,9	205,1	144,6	248,8	188,3	161,4	100,9
RE 126	3	105,0	64,9	161,6	121,5	218,2	178,2	274,9	234,8	331,6	291,4	388,1	348,0	105,0	64,9
	4	83,3	29,9	140,0	86,5	196,6	143,2	253,2	199,8	309,9	256,4	366,5	313,0	140,0	86,6
	5			118,3	51,5	175,0	108,2	231,6	164,8	288,2	221,4	344,8	278,1	175,0	108,2
	6					153,3	73,2	210,0	129,8	266,6	186,4	323,2	243,1	210,0	129,8
RE 146	3	165,2	102,6	250,8	190,9	339,2	279,3	427,5	367,7	519,9	456,0	604,3	544,4	162,5	102,6
	4	128,3	48,4	216,6	136,8	305,0	225,1	393,3	313,5	481,7	401,9	570,1	490,2	216,6	136,8
	5			182,4	82,6	270,8	171,0	359,1	259,3	447,5	347,7	535,9	436,0	270,8	171,0
	6					236,6	116,8	324,9	205,2	413,3	293,5	501,7	381,9	325,0	205,2
RE 161	3	202,7	141,9	317,5	256,8	432,4	371,6	547,3	486,5	662,1	601,4	777,0	716,2	202,7	141,9
	4	155,3	74,3	270,2	189,2	385,1	304,1	499,9	418,9	614,8	533,8	729,7	648,7	270,2	189,2
	5			222,9	121,6	337,8	236,5	452,6	351,4	567,5	466,2	682,4	581,1	337,8	236,5
	6					290,4	168,9	405,3	283,8	520,2	398,6	635,0	513,5	405,3	283,8
RE 181	3	281,6	188,2	438,1	344,7	594,7	501,3	751,3	657,9	907,8	814,5	1064	971,0	281,5	188,2
	4	218,8	94,3	375,4	250,9	532,0	407,5	688,5	564,0	845,1	720,6	1002	877,2	375,4	250,9
	5			312,7	157,0	469,3	313,6	625,8	470,2	782,4	626,8	939,0	783,3	469,3	313,6
	6					406,5	219,8	563,1	376,3	719,7	532,9	876,2	689,5	563,1	376,3
RE 201	3	386,2	259,8	601,5	475,13	816,8	690,5	1032	905,8	1247	1121	1436	1336	386,2	259,8
	4	299,6	131,1	514,9	46,4	730,2	561,8	945,5	777,1	1160	992,4	1376	1208	514,9	346,4
	5			428,3	217,7	643,6	433,0	858,9	648,4	1074	863,7	1290	1079	643,6	433,0
	6					557,0	304,3	772,3	519,6	987,6	735,0	1203	950,3	772,3	519,6
RE 241	3	664,0	453,6	1037	826,2	1409	1199	1782	1571	2154	1944	2527	2316	664,0	453,6
	4			885,4	604,8	1258	977,4	1630	1350	2003	1722	2376	2095	885,4	604,8
	5					1107	756,0	1479	1129	1852	1501	2224	1874	1107	756,0
	6					955,5	534,7	1328	907,2	1701	1280	2073	1653	1328	907,2
RE 271	3	912,5	705,1	1452	1244	1991	1783	2530	2323	3069	2862	3608	3401	912,5	705,1
	4			1217	940,2	1756	1479	2295	2019	2834	2558	3373	3097	1217	940,1
	5					1521	1175	2060	1714	2599	2144	3138	2793	1521	1175
	6					1286	871,0	1825	1410	2364	1954	2903	2489	1825	1410
RE 331	3	1626	1108	2538	2020	3450	2931	4361	3843	5273	4755	6184	5666	1626	1108
	4			2168	1477	3080	2389	3992	3301	4903	4212	5815	5123	2168	1477
	5					2711	1847	3622	2759	4534	3670	5445	4582	2711	1847
	6					2341	1305	3253	2216	4165	3128	5076	4040	3253	2216
RE 421	3	2999	2014	4670	3685	6340	5356	8011	7026	9682	8697	11353	10368	2999	2014
	4	2327	1014	3998	2685	5669	4356	7340	6027	9011	7698	9369	8369	3998	2685
	5			3327	1685	4998	3356	6669	5027	8340	6698	8369	6698	4998	3356
	6					4327	2357	5997	4028	7668	5698	7369	5698	5997	4028
Couples fournis par l'air comprimé													Couples ressorts		

DIMENSIONS – Mesures Européennes en millimètres

VDI\UDE-3854



VDI\UDE-3854

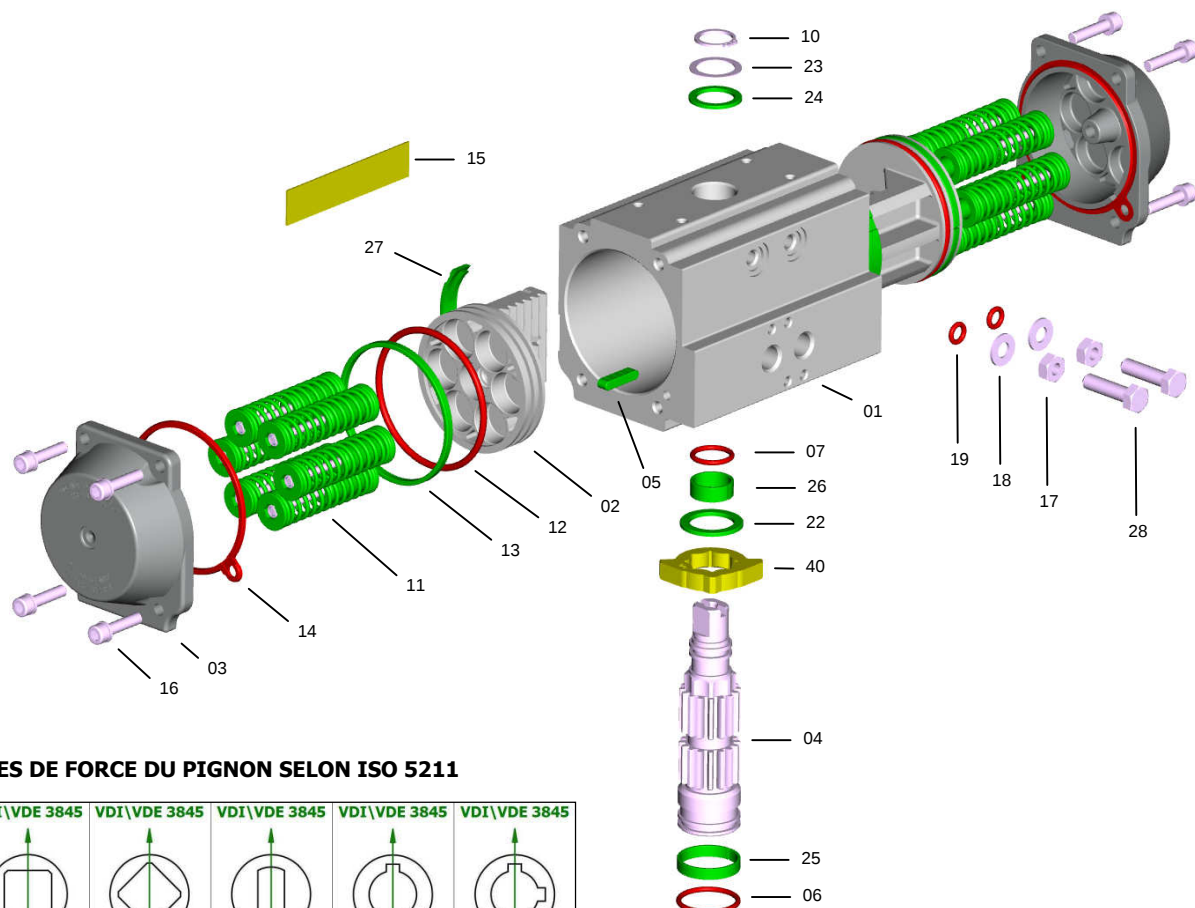


F ISO 5211

POSITION	TYPE																
	RE 043	RE 051	RE 064	RE 076	RE 086	RE 101	RE 116	RE 126	RE 146	RE 161	RE 181	RE 201	RE 241	RE 271	RE 331	RE 421	
A	141	138	155	203	239	261	304	333	398	424	482	528	604	684	850	940	
B	62	69	86	102	112	127	145,5	157,5	177	196	220	246	298	332	414	542	
C	63,5	75	86	94	104	120	133,5	144,5	164,5	182	203,5	222	300	352	400	528	
VDI/VDE 3845 F x G	80 x 30 50 x 25	80 x 30					80 x 30 130 x 30		130 x 30							200 x 50	
L	27	33,5	38	42,5	49	55	63,5	69,5	80,5	89	99,5	110	150	176	190	234	
M	36,5	41,5	48	51,5	55	65	70	75	84	93	104	112	150	176	210	294	
Port A Port B DIN 259	1/8" GAS-NPT		1/4" GAS-NPT										1/2" GAS-NPT				
N x O	8 x 12			14 x 18			27 x 36				32 x 42		42 x 60	55 x 80			
P	20						30			50							80
Q x I	9 x 10 11 x 13	9 x 10 11 x 13	9 x 10 11 x 13 14 x 16	11 x 13 14 x 16 17 x 20	14 x 16 17 x 20	14 x 16 17 x 20 22 x 25	17 x 20 22 x 25	17 x 20 22 x 25 27 x 29	22 x 25 27 x 29	22 x 25 27 x 29	27 x 29 36 x 39	27 x 29 36 x 39	36 x 39 46 x 50	36 x 39 46 x 50	*46 x 50 55 x 60	*55 x 60 75 x 80	
F ISO 5211	F04	F04	F05/07	F05/07	F05/07	F07/10	F07/10	F07/10	F10/12	F10/12	F10/12	F14	F14	F16	F16/25	F25/30	
Optional	F03/05	F03/05	F3/5/7			F5/7/10		F7/10/12			F14	F10/12	F(12)/16	F(12)/16		F(16)	
Volume DE	0,180 lt	0,300 lt	0,500 lt	0,700 lt	1,000 lt	1,800 l	2,900 lt	3,700 lt	6,100 lt	7,900 lt	11,2 lt	14,4 lt	19,2 lt	32,2 lt	62,8 lt	131 lt	
Volume SE	0,072 lt	0,120 lt	0,200 lt	0,280 lt	0,400 lt	0,720 l	1,160 lt	1,480 lt	2,440 lt	3,160 lt	4,480 lt	5,760 lt	7,680 lt	12,9 lt	25,1 lt	52,4 lt	

POSITION	F ISO 5211											
	F03	F04	F03/05	F05	F05/07	F5/7/10	F07/10	F10/12	F14	F16	F25	F30
Ø (W)	Ø 36 (M5x8)	Ø 42 (M5x8)	Ø 36 (M5x8) Ø 50 (M6x9)	Ø 50 (M6x9)	Ø 50 (M6x9) Ø 70 (M8x12)	Ø 50 (M6x9) Ø 70 (M8x12) Ø 102 (M10x15)	Ø 70 (M8x12) Ø 102 (M10x15)	Ø 102 (M10x15) Ø 125 (M12x18)	Ø 140 (M16x24)	Ø 165 (M20x30)	Ø 254 (M16x24) N°8 FORI	Ø 298 (M20x35) N°8 FORI
H	25	30	25	35	35 (RE 086=40)	40	55	85 (RE 161=75)	100	130	200	200

COMPOSANTS – SPÉCIFICATIONS



PRISES DE FORCE DU PIGNON SELON ISO 5211

VDI\UDE 3845	VDI\UDE 3845	VDI\UDE 3845	VDI\UDE 3845	VDI\UDE 3845	VDI\UDE 3845
STANDARD ALPHA S = L/D	L	D	H	V	W

COMPOSANT	QUANTITÉ	SPÉCIFICATION	MATIÈRE	NORME	REVÊTEMENTS
1	1	Corps	Alliage d'aluminium extrudé	EN AW 6063 T6	A - N - A+TF
2	2	Piston	Alliage d'aluminium	EN AB 46100 T6	A
3	2	Couvercles	Alliage d'aluminium	EN AB 46100 T6	N - V - A+TF
4	1	Pignon	Acier Carbone optional Acier INOXYDABLE	ASTM A-105 AISI 304 (A2) AISI 316 (A4)	N - -
5 *	2	Clavette anti-ejection	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
6 *	1	O-ring inférieur pignon	NBR - FPM\FKM - Silicone		
7 *	1	O-ring supérieur pignon	NBR - FPM\FKM - Silicone		
10 *	1	Circlips	Acier Carbone		N
11	0 ... 12	Groupe ressorts	Acier Carbone, PA 66, Acier Inoxydable	C-98	V
12 *	2	O-ring piston	NBR - FPM\FKM - Silicone		
13 *	2	Bague anti-friction piston	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
14 *	2	Joint de flasque	NBR - FPM\FKM - Silicone		
15	1	Plaque d'identification	Alluminium		
16	4 + 4	Vis de fixation des flasques	Acier INOXYDABLE	AISI 304 (A2)	
17	2	Ecrou	Acier INOXYDABLE	AISI 304 (A2)	
18	2	Rondelle	Acier INOXYDABLE	AISI 304 (A2)	
19 *	2	O-ring	NBR - FPM\FKM - Silicone		
22 *	1	Rondelle anti-friction came	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
23 *	1	Rondelle de poussée	Acier INOXYDABLE	AISI 304 (A2)	
24 *	1	Rondelle anti-friction piston	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
25 *	1	Bague de guidage inf. pignon	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
26 *	1	Bague de guidage sup. pignon	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
27 *	2	Patin anti-friction piston	POM - PA66 - PA66 - LEXAN		
28	2	Vis de réglage de rotation	Acier INOXYDABLE	AISI 304 (A2)	
40	1	Came	Acier INOXYDABLE	AISI 316 (A4)	

* KIT DE RÉCHANGE: Standard Spécial HAUTE température Spécial BASSE température Spécial TRÈS BASSE température

REVÊTEMENTS

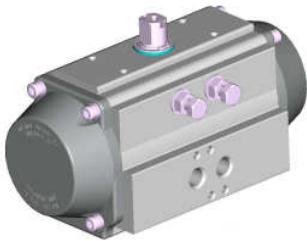
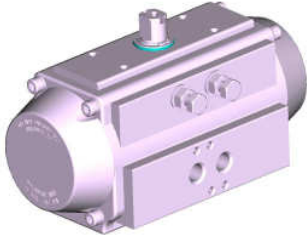
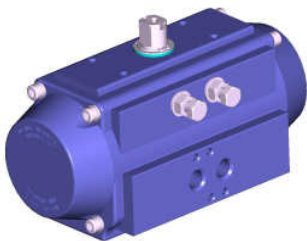
A = anodisation

N = nickelage chimique

V = peinture poudre polyester

A+TF = anodisation + revêtement PTFE

PROTECTIONS DES SURFACES - TRAITEMENTS DES MATÉRIAUX

		DESCRIPTION				UTILISATION
		Corps	Couvercles	Pistons	Pignon	
	AV					
	standard	Anodisation	Peinture poudre de polyester	Anodisation	Nickelage chimique haut phosphore (12%) opt. AISI 304 (A2) opt. AISI 316 (A4)	- Industrie, usage général.
	Couleur	Gris	Gris	Brun	Acier brillant	
	Épaisseur	25 µm	60/80 µm	15 µm	20 µm	
	NN	DESCRIPTION				UTILISATION
		Corps	Couvercles	Pistons	Pignon	
		Nickelage chimique haut phosphore (12%)	Nickelage chimique haut phosphore (12%)	Anodisation	Nickelage chimique haut phosphore (12%) opt. AISI 304 (A2) opt. AISI 316 (A4)	- Industrie, usage général. - Soude. - Détergents. - Faibles solutions alcalines.
	Couleur	Acier brillant	Acier brillant	Brun	Acier brillant	
	Épaisseur	20 µm	20 µm	15 µm	20 µm	
	TF TF	DESCRIPTION				UTILISATION
		Corps	Couvercles	Pistons	Pignon	
		Anodisation + Revêtement PTFE	Anodisation + Revêtement PTFE	Anodisation	Nickelage chimique haut phosphore (12%) opt. AISI 304 (A2) opt. AISI 316 (A4)	- Industrie, usage général. - Faibles solutions acides et alcalines. - Ambiance marine. - Hautes températures.
	Couleur	Bleu	Bleu	Brun	Acier brillant	
	Épaisseur	Anod. 25 µm PTFE 15 µm	Anod. 15 µm PTFE 15 µm	15 µm	20 µm	

ANODISATION

L'anodisation est un traitement électrolytique qui produit sur l'aluminium une couche d'oxydation avec une épaisseur élevée. L'oxyde d'aluminium (ALUMINE) est un des matériaux les plus durs que l'on connaisse, atteignant des niveaux de dureté de 400-600 HV (54-56 HRC). En général les propriétés et les caractéristiques de l'anodisation (épaisseur minimum 25 µm) sont considérables aussi bien pour les résistances mécanique que chimique.

- **Meilleure résistance à l'abrasion, à la corrosion, dureté superficielle, isolation thermique, isolation électrique.**

NICKELAGE CHIMIQUE

Le nickelage chimique est un procédé de dépôt sans électricité qui permet d'obtenir des couches de nickel d'épaisseur extrêmement uniforme, même sur les arrêtes, les percages non débouchant, les filetages et les canaux. Pendant le processus de production, le nickel vient se combiner avec le phosphore en pourcentage variable jusqu'à 12% (haut phosphore) de la plus haute qualité. La dureté superficielle obtenue est de l'ordre de 400-480 HV (45-55 HRC).

- **Meilleure résistance à l'abrasion, à la corrosion, dureté superficielle, aspect esthétique similaire à l'acier inoxydable, résistance aux alcalins et aux détergents.**

REVÊTEMENT PEINTURE POUDRE POLYESTER

Le revêtement polyester est obtenu par un dépôt de poudre de peinture, sur des pièces polarisées grâce à un potentiel électrique. Après l'application, les pièces sont chauffées au four pour polymériser et diffuser la peinture qui ne présente alors plus aucune porosité. Les épaisseurs sont très uniformes et avec 60-80 µm on obtient la meilleure élasticité: l'adhérence au métal est assurée par sablage/brossage et trempé dans un bain de dégraissage et d'apprêt sur les pièces brutes.

- **Meilleure résistance à la corrosion, protection contre les chocs, esthétique brillante, résistance aux agents chimiques.**

ANODISATION + REVÊTEMENT PTFE

Comme amélioration supplémentaire de l'anodisation d'un alliage d'aluminium, il est possible d'utiliser des revêtements à base de polytétrafluoroéthylène ou PTFE, connu pour ses exceptionnelles caractéristiques chimiques et physique. Sur des surfaces avec double traitement, la dureté et la faible rugosité de l'oxyde (partie interne soumise au fluage), s'additionnent avec la résistance chimique et les excellentes propriétés de barrière thermique du PTFE (partie externe soumise aux agressions chimiques).

- **Meilleure résistance à la corrosion, à la température, protection contre les chocs, extrême résistance aux agents chimiques résistance et aux ambiances marines.**

PIGNONS EN ACIER INOXYDABLE: AISI 304 (A2) / AISI 316 (A4) – OPTION

Pour les applications en ambiances particulièrement agressives, hautes températures, ou en ambiance marine, ou pour des utilisation dans la chimie, l'alimentaire, la pharmacie, il est possible d'utiliser des pignons en Acier Inoxydable AISI 304 (A2) / AISI 316 (A4), bien connus pour leur résistance chimique.



Via Molino Emili, 16 - 25030 MACLODIO (BS) Italy - Tel. +39 030 97 86 61/2- Fax +39 030 97 86 63
www.alphair.it - www.alphapompe.it

Tous droits réservés - Annule et remplace toutes les versions précédentes - Les données sont sujettes à changement sans préavis - Non garantie l'exactitude

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

