CARACTERISTIQUES

Le robinet à papillon 1155 est destiné à l'ouverture / fermeture automatique des conduites de fluides où une haute tenue à la corrosion et/ou à la température est nécessaire. Le corps en deux parties du robinet est en fonte GS. De type « wafer » avec oreilles de centrage, le montage se fait entre brides PN10/16 et ANSI 150. La platine ISO 5211 permet le montage direct de l'actionneur. La motorisation pneumatique AP RE (butées réglables) est disponible en double et simple effets avec de nombreuses options.









PED/2014/68/UE











MODELES DISPONIBLES

DN 50 à DN 200

Raccordements entre brides PN10/16 et ANSI 150 RF Actionneur double effet et simple effet

LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	16 bar jusqu'au DN 150 10 bar au-delà
Température du fluide : TS	-25°C / +200°C
Température ambiante	-15°C / +80°C
Air comprimé moteur	mini 6 bar / maxi 10 bar



DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	ON	OBJET	Norme
Directive CE pression 2014/68	Cat. III modules H	0094	Test final	EN 10266-1
Directive ATEX	II 2G/D Tx zones 1,2,21 et 22	0038	Dimension face à face	ISO 5752 série 20
Construction	ISO 10631, EN 593		Racc. pilote actionneur	NAMUR
Matière du corps	EN 1503-3		Racc. boîtier fins de course	VDI/VDE 3845
Certificat matière	EN 10204		Racc. Motorisation	ISO 5211
Dimension des brides	EN 1092-1		Niveau SIL 3 (actionneur seul)	EN 61508

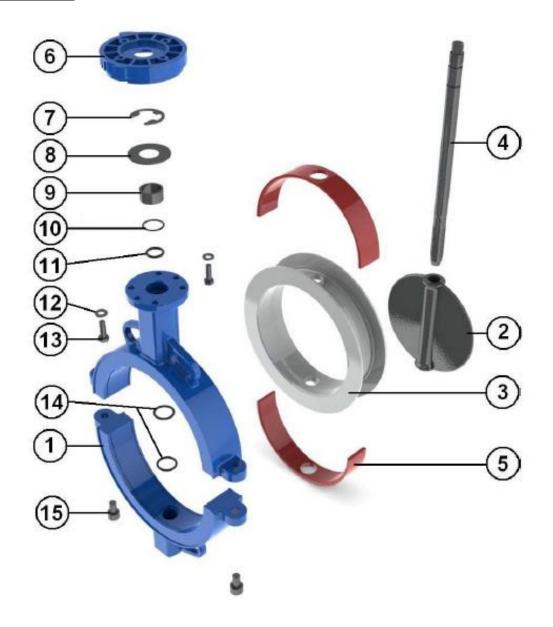
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



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 / courrier : sectoriel@sectoriel.fr

Pages	1/5			
Ref.	FT1155+AP-RE			
Rev.	04			
Date	10/2023			

CONSTRUCTION



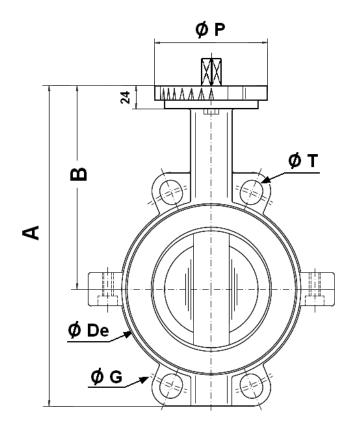
N°	Désignation	Matière		Désignation	Matière
1	Corps	Fonte GS EN GJS-500-7	8	Bague	Inox 316
2	Papillon	Acier inoxydable1.4408 revêtu PTFE	9	Palier	Inox 316
3	Manchette	PTFE épaisseur 3 mm	10	O-ring	FPM
4	Axe DN 50-200	Inox 316	11	O-ring	FPM
4	Axe DN250-300	Inox 17 4-PH (630)	12	Rondelle	Inox 316
5	Insert manchette	Silicone	13	Vis platine	A4
6	Platine	Aluminium	14	O-ring	FPM
7	Circlips	Inox 316	15	Vis corps	A4

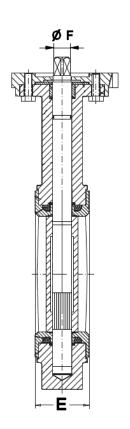
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



Pages	2/5
Ref.	FT1155+AP-RE
Rev.	04
Date	10/2023

DIMENSIONS (mm)





DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Α	226	242	262	290	326	348	438	448	514
В	156	161	167	184	207	215	257	248	280
Ø De	103	117	134	150	185	205	270	320	373
E	43	46	46	52	56	56	60	68	78
Ø F	10.5	14.5	16.5	16.5	18.5	18.5	22.5	25.5	30.5
Ø G	125	145	160	180	210	240	295	350	400
Ø P	88	88	88	88	105	105	150	150	150
ØТ	18	18	18	18	18	23	23	23	23
Poids (kg)	4	4.6	5.2	6.5	9.5	10.4	16.8	31	42

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



Pages	3/5
Ref.	FT1155+AP-RE
Rev.	04
Date	10/2023

COEFFICIENT DE DEBIT Kv (m³/h)

DN	Angle d'ouverture									
DN	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	
40	3	5	10	16	22	31	36	36	36	
50	3	7	15	33	44	48	54	54	54	
65	6	10	21	40	57	86	102	102	102	
80	7	16	37	56	84	182	246	246	246	
100	9	22	51	88	134	187	255	336	336	
125	21	33	91	153	232	331	468	560	560	
150	45	69	149	281	302	597	822	1015	1072	
200	55	131	254	420	631	904	1388	1758	1758	
250	64	246	442	710	1056	1522	2128	3096	3096	
300	100	275	472	953	1450	2093	2972	4193	4480	

Calcul de pertes de charges :

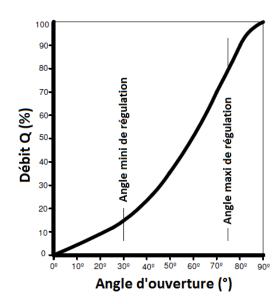
 $\Delta p = (Q/Kv)^2 \times SG$ Q: débit en m³/h

 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°C.



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



Pages	4/5			
Ref.	FT1155+AP-RE			
Rev.	04			
Date	10/2023			

MOTORISATION PNEUMATIQUE AP RE

La motorisation ALPHAIR 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 ΔP=10 bar max.

Le montage de l'actionneur est :

- du type montage direct avec platine de motorisation en aluminium du DN 50 à DN 200.
- du type arcade + entraîneur en inox selon norme EN 15081 pour DN200 avec RES.

DN	Double effet	V (litres)	Temps (s)*	Simple effet	V (litres)	Temps (s)*
50	RE 64	0,45	1	RES 86/6	0.98	2
65	RE 76	0,61	1	RES 101/6	1,80	2
80	RE 76	0,98	1	RES 101/6	1,80	2
100	RE 86	0,98	2	RES 116/6	2,80	2
125	RE 86	0,98	2	RES 116/6	2,80	3
150	RE 101	1,80	2	RES 126/6	3,70	3
200	RE 116	2,80	2	RES 161/6	8,00	3

Pour toute autre condition de service, nous consulter.

INSTALLATION EN ZONE ATEX

En cas d'installation du robinet automatique 1155+AP RE en zones ATEX 1,2, 21 ou 22, il est nécessaire de le spécifier à la commande. Nos services procèderont 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.

OPTIONS DE MOTORISATION

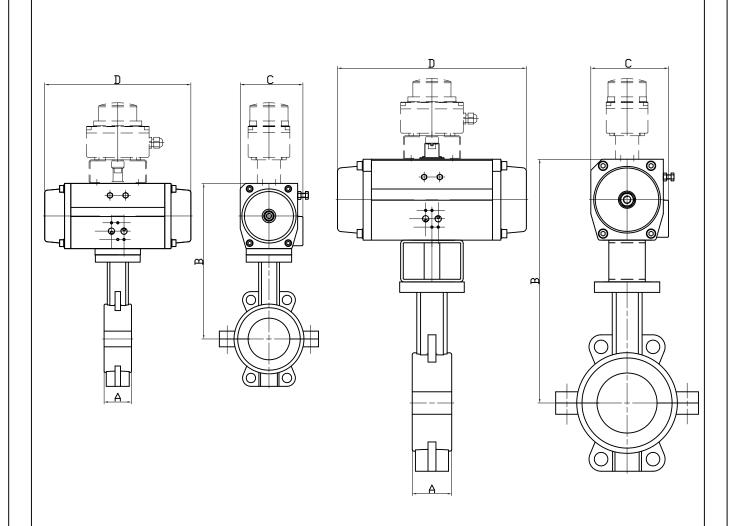
1	actionneurs dimensionnés pour pression d'air comprimé 3,4 ou 5 bar				
2	actionneur dimensionné pour différence de pression amont / aval ΔP supérieure à 10 bar				
3	actionneur avec revêtements spéciaux, actionneur en inox				
4	actionneur pour températures ambiantes très basses (-60°C) ou très hautes (+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				

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



Pages	5/5
Ref.	FT1155+AP-RE
Rev.	04
Date	10/2023

^{*}temps indicatif de l'actionneur à vide pour une ouverture ou une fermeture.



DN	DN 50		6	65 80		100		125		150		200		
ALPHAIR	64 RE	86 RES	76 RE	101RES	76 RE	101RES	86 RE	116RES	86 RE	116RES	101 RE	126RES	116 RE	161RES
Α	4	3	4	6	4	6	5	2	5	6	5	6	6	0
В	242	268	263	288	269	294	296	330	319	353	342	373	403	533*
С	86	104	94	120	94	120	104	134	104	134	120	145	134	182
D	155	239	203	261	203	261	239	304	239	304	261	333	304	424
KG	5.7	8.7	7.5	11.3	8.1	11.9	10.2	16.5	13.6	19.5	16.2	23.3	25.4	41

*:Montage avec platine H=80

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles data subject to alteration

Ech: /	Date :02/03/2017	Dessiné par : E.D	Tolérances générales: +/- 0.2	Modifications	Date	RE√.	
	BINET A PAF		Matiére :				
Al	LPHAIR RE/I PNEUMATIC	ACTUATOR A	Poids (Kg) :				
[SECTORII	EL 45	Traitement : SANS				
L			SAINT QUENTIN FALLAVIER	Plan n° Ens	1278		



RESERIES

ACTIONNEURS PNEUMATIQUES AVEC RÉGLAGE EXTERNE

ROTATION 90°



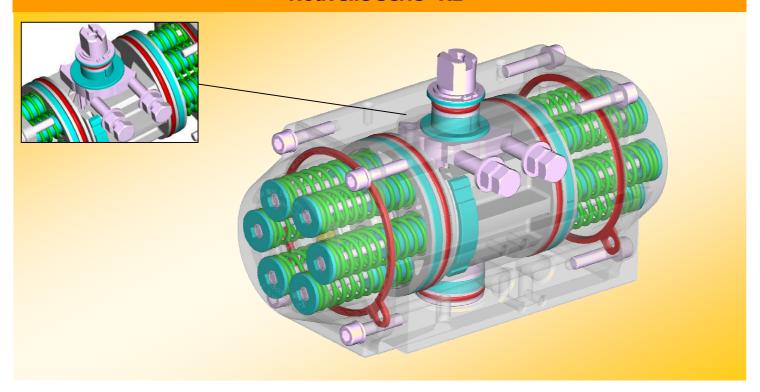






ACTIONNEURS PNEUMATIQUES ALPHAIR RÉGLAGE EXTERNE

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).
- Etanchéité 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-comprinés 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 nome EN 15714-3.

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

COUPLES ACTIONNEURS DOUBLE EFFET EN Nm

TYPE		PRESSION D'ALIMENTATION EN AIR (bar)												
ITPE	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	6835	7292	8204	9115				
RE 421	1671	3342	5013	6684	8354	10025	11696	13367	-	-				

COUPLES ACTIONNEURS SIMPLE EFFET EN Nm

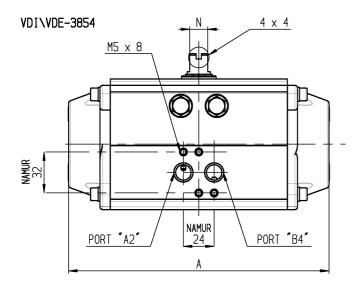
PRESSION D'ALIMENTATION EN AIR (bar)

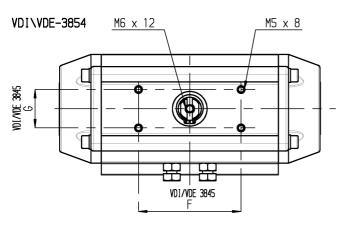
COUPLES

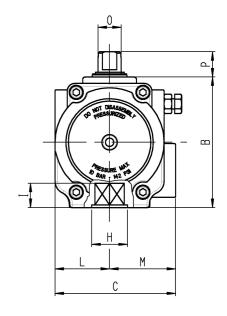
RESSORTS

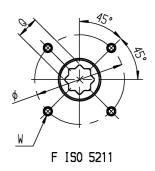
TYPE	par côté		3		1		5		6		, 7		3	RESS	ORTS
	des pistons	0°	90°	0°	1 90°	0°	90°	0°	90°	0°	/ 90°	0°	90°	90°	0°
RE 043	3 4	-	-	-	-	7,1	4,1	9,3	6,3	11,5 10,2	8,5	13,7	10,7	6,8 9,0	3,8 5,0
	3	5,8	4,3	9,1	7,6	12,5	10,9	8,1 15,8	4,1 14,3	19,2	6,2 17,6	12,4 22,5	8,4 21,0	5,8	4,3
DE 054	4	4,4	2,3	7,8	5,7	11,1	9,0	14,4	12,3	17,8	15,7	21,1	19,0	7,8	5,7
RE 051	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
	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
RE 064	4 5	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
	6			11,9	5,9	17,8 15,5	11,8 8,2	23,8 21,4	17,7 14,1	29,7 27,3	23,6 20,1	35,6 33,2	29,6 26,0	17,8 21,4	11,8 14,1
	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
RE 076	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
KL 0/0	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	22.0	47.0	F4.4	25.4	30,3	16,7	42,1	28,5	53,9	40,3	65,6	52,0	42,1	28,5
	3 4	33,8 27,9	17,8 6,6	51,1 45,1	35,1 23,8	68,3 62,3	52,3 41,0	85,5 79,6	69,5 58,2	102,7 96,8	86,7 75,5	120,0 114,0	104,0 92,7	33,8 45,1	17,8 23,8
RE 086	5	27,9	0,0	39,2	12,5	56,4	29,7	73,6	47,0	90,8	64,2	108,1	92,7 81,4	56,4	29,7
	6			33,2	12,5	50,4	18,5	67,7	35,7	84,9	52,9	102,1	70,1	67,7	35,7
	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
RE 101	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
NL 101	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 3	80,7	50,5	124,4	94,2	72,7 168,1	37,1 137,9	100,2 211,8	64,6 181,6	127,6 255,5	92,0 225,3	155,1 299,3	119,5 269,0	100,2 80,7	64,6 50,5
	4	63,9	23,5	107,6	67,3	151,3	111,0	195,0	154,7	238,7	225,3 198,4	282,4	242,1	107,6	67,3
RE 116	5	03,5	23,3	90,8	40,4	134,5	84,1	178,2	127,8	221,9	171,5	265,6	215,2	134,5	84,
	6			/ -	-,	117,7	57,2	161,4	100,9	205,1	144,6	248,8	188,3	161,4	100,
	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
RE 126	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,
	5 6			118,3	51,5	175,0	108,2	231,6	164,8	288,2	221,4	344,8	278,1	175,0	108
	3	165,2	102,6	250,8	190,9	153,3 339,2	73,2 279,3	210,0 427,5	129,8 367,7	266,6 519,9	186,4 456,0	323,2 604,3	243,1 544,4	210,0 162,5	129 102
	4	128,3	48,4	216,6	136,8	305,0	275,3	393,3	313,5	481,7	401,9	570,1	490,2	216,6	136
RE 146	5		, .	182,4	82,6	270,8	171,0	359,1	259,3	447,5	347,7	535,9	436,0	270,8	171
	6			·		236,6	116,8	324,9	205,2	413,3	293,5	501,7	381,9	325,0	205
	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
RE 161	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
	5 6			222,9	121,6	337,8 290,4	236,5 168,9	452,6 405,3	351,4 283,8	567,5 520,2	466,2 398,6	682,4 635,0	581,1 513,5	337,8 405,3	236 283
	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
DE 101	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
RE 181	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					406,5	219,8	563,1	376,3	719,7	532,9	876,2	689,5	563,1	376
	3	386,2	259,8	601,5	475,1 3	816,8	690,5	1032	905,8	1247	1121	1436	1336	386,2	259
RE 201	4 5	299,6	131,1	514,9 428,3	46,4 217,7	730,2 643,6	561,8 433,0	945,5 858,9	777,1 648,4	1160 1074	992,4 863,7	1376 1290	1208 1079	514,9 643,6	346 433
	6			720,3	21/,/	557,0	304,3	772,3	519,6	987,6	735,0	1203	950,3	772,3	519
	3	664,0	453,6	1037	826,2	1409	1199	1782	1571	2154	1944	2527	2316	664,0	453
RE 241	4		•	885,4	604,8	1258	977,4	1630	1350	2003	1722	2376	2095	885,4	604
NL 471	5					1107	756,0	1479	1129	1852	1501	2224	1874	1107	756
	6	013.5	705 1	1452	1244	955,5			907,2	1701	1280	2073	1653	1328	907
	3 4	912,5	705,1	1452 1217	1244 940,2	1991 1756	1783 1479	2530 2295	2323 2019	3069 2834	2862 2558	3608 3373	3401 3097	912,5 1217	705 940
RE 271	5			121/	J-0,2	1521	1175	2060	1714	2599	2144	3138	2793	1521	117
	6	<u> </u>		<u></u>		1286	871,0	1825	1410	2364	1954	2903	2489	1825	141
	3	1626	1108	2538	2020	3450	2931	4361	3843	5273	4755	6184	5666	1626	110
RE 331	4			2168	1477	3080	2389	3992	3301	4903	4212	5815	5123	2168	147
NE OOI	5					2711	1847	3622	2759	4534	3670	5445	4582	2711	184
	6	2000	2014	4670	2605	2341	1305	3253	2216	4165	3128	5076	4040	3253	221 201
	3 4	2999 2327	2014 1014	3998	3685 2685	6340 5669	5356 4356	8011 7340	7026 6027	9682 9011	8697 7698	11353 9369	10368 9369	2999 3998	201 268
RE 421	5	2321	1014	3327	1685	4998	3356	6669	5027	8340	6698	8369	8369	4998	335
	6	<u> </u>				4327	2357	5997	4028	7668	5698	7369	7369	5997	402
					nis par l'								_		ressorts

DIMENSIONS – Mesures Européeennes en millimètres





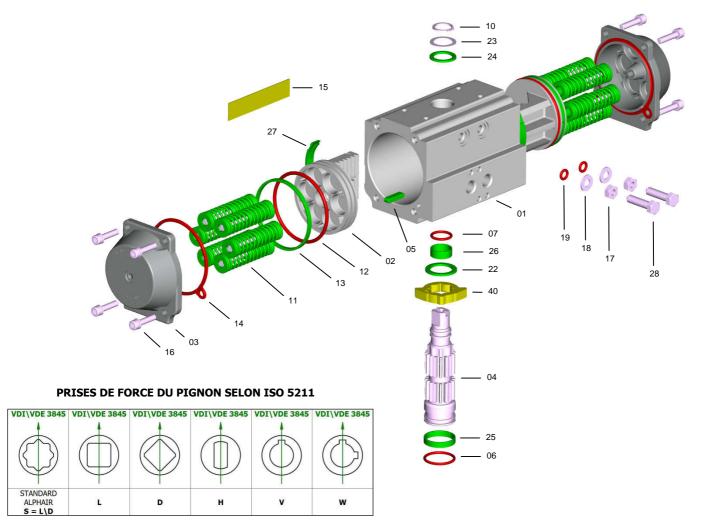




POSITION								TY	'PE							
POSITION	RE 043	RE 051	RE 064	RE 076	RE 086	RE 101	RE 116	RE 126	RE 146	RE 161	RE 181	RE 201	RE 241	RE 271	RE 331	RE 421
Α	141	138	155	203	239	261	304	333	398	424	482	528	604	684	850	940
В	62	69	86	102	112	127	145,5	157,5	177	196	220	246	298	332	414	542
С	63,5	75	86	94	104	120	133,5	144,5	164,5	182	203,5	222	300	352	400	528
VDI/VDE 3845 F x G	80 × 30 50 × 25 80 × 30 130 × 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
М	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/ GAS						1/ GAS	'4" -NPT					1/2" GAS-NPT			
NxO		8 x 12			14 x 18			27	x 36		32 >	< 42	42 x 60	2 x 60 55 x 80		
Р			2	0				30				5	0			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		14 × 16 17 × 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		*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 /	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	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											
F031110N	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	
н	25	30	25	35	35 (RE 086=40)	40	55	85 (RE 161=75)	100	130	200	200	

COMPOSANTS – SPÉCIFICATIONS



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	А
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 RÉCHA	NGE: Star	ndard Spécial HAUTE tempéra	ture Spécial BASSE température Spéci	ial TRÈS BASSE tempér	ature

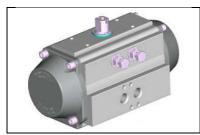
REVÊTEMENTS V = peinture poudre polyester

 \mathbf{A} = anodisation

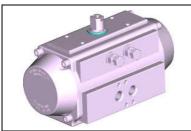
N = nickelage chimique

A+TF = anodisation + revêtement PTFE

PROTECTIONS DES SURFACES - TRAITEMENTS DES MATÉRIAUX



		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 цт	60/80 цm	15 цт	20 цт	



		DESCR	IPTION		UTILISATION
	Corps	Couvercles	Pistons	Pignon	
NN	Nickelage chimique haut phosphore (12%)	Nickelage chimique haut phosphore (12%)	Anodisation	Nickelage chimique haut phosphore (12%) opt. AISI 304 (A2) opt. AISI 316 (A4)	général Soude Détergents Faibles solutions
Couleur	Acier brillant	Acier brillant	Brun	Acier brillant	alcalines.
Épaisseur	20 цт	20 цт	15 цт	20 цт	



		DESCR	IPTION		UTILISATION
	Corps	Couvercles	Pistons	Pignon	
TF TF	Anodisation + Revêtement PTFE	Anodisation + Revêtement PTFE	Anodisation	Nickelage chimique haut phosphore (12%) opt. AISI 304 (A2) opt. AISI 316 (A4)	général Faibles solutions acides et alcalines Ambience marine.
Couleur	Bleu	Bleu	Brun	Acier brillant	- Hautes
Épaisseur	Anod. 25 цт PTFE 15 цт	Anod. 15 цт PTFE 15 цт	15 цт	20 цт	temperatures.

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 perçages 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 trempe 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 polytetrafluoroethylène 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 pigons 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 =









