

# COMPOSANTS PNEUMATIQUES



1 VÉRINS PNEUMATIQUES 296

2 DISTRIBUTEURS 316

3 TRAITEMENT DE L'AIR 364

4 RÉGULATEURS DE PRESSION 407

5 ACCESSOIRES 412

6 TUBES CALIBRÉS 422

7 TUYAUX 432

8 RACCORDS POUR TUBES 437

9 RACCORDS POUR TUYAUX 457

## 1. Vérins pneumatiques

ISO 15552	<p>Vérins standards</p>  <p>297</p>	<p>Accessoires</p>  <p>300</p>	<p>Détecteurs de position</p>  <p>306</p>
ISO 6432	<p>Vérins standards</p>  <p>308</p>	<p>Accessoires</p>  <p>310</p>	<p>Détecteurs de position</p>  <p>312</p>
Autres	<p>Autres types de verins</p>  <p>314</p>		

## 1. VÉRINS PNEUMATIQUES



### 1.1. Vérins normalisés ISO 15552

**ASCO**<sup>TM</sup>

**METAL**<sup>®</sup>  
**WORK**  
P N E U M A T I C





 **IMI NORGREN**<sup>®</sup>

**FESTO**

**FLUID**

# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## 1.1.1. Généralités

Constructeurs				
	<b>SOLUTION STANDARD</b>	<b>Solutions alternatives</b>		
Type	CYLA.02 - Ø32 à Ø100 mm CYLA.05 - Ø32 à Ø200 mm CYLA.08 - Ø32 à Ø125 mm	CYLA.01 : Ø32 à Ø125 mm CYLA.04 : Ø160 à Ø320 mm CYLA.07 : Ø32 à Ø100 mm	CYLA.10 : Ø32 à Ø125 mm CYLA.11 : Ø32 à Ø125 mm CYLA.06 : Ø160 à Ø320 mm CYLA.09 : Ø32 à Ø200 mm	CYLA.12 : Ø32 à Ø125 mm CYLA.13 : Ø32 à Ø320 mm CYLA.14 : Ø32 à Ø125 mm
Fluides	Air ou gaz neutre filtré, lubrifié ou non	Air ou gaz neutre filtré, lubrifié ou non	Air ou gaz neutre filtré, lubrifié ou non	Air ou gaz neutre filtré, lubrifié ou non
Fonctionnement	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet
Pression d'utilisation	10 bar	10 bar	CYLA.10 : 12 bar CYLA.11 : 16 bar jusqu'à Ø200 inclus, 10 bar au-delà CYLA.09 : 16 bar	CYLA.12/13 : 12 bar CYLA.14 : 10 bar
Température	-20°C à +70°C	-10°C à 80°C	-10°C à 80°C	-20°C à 80°C
Tube	CYLA.02 /05 : Aluminium anodisé CYLA.08 : Inox 304	CYLA.01/04 : Alu anodisé CYLA.07 : Inox 304	CYLA.10/11 : Alu anodisé CYLA.09 : Inox 304	CYLA.12/13 : Alu anodisé CYLA.14 : Inox
Tige	CYLA.02/05 : Acier chromé dur CYLA.08 : Inox 316 Ti	CYLA.01/04 : Inox CYLA.07 : Inox 316	CYLA.10/11 : Inox CYLA.09 : Inox 303	CYLA.12/13 : Inox CYLA.14 : Inox
Piston	CYLA.02 / 05 : POM jusqu'à Ø80 inclus, aluminium au-delà CYLA.08 : NBR vulcanisé sur âme métallique	CYLA.01/04 : POM jusqu'à Ø63 ou course <1000 mm, aluminium au-delà CYLA.07 : Aluminium	Aluminium	Aluminium
Ecrou	CYLA.02 / 05 : Acier zingué CYLA.08 : Inox	Inox	CYLA.10/11 : Acier CYLA.09 : Inox	CYLA.12/13 : Acier CYLA.14 : Inox
Tirants	CYLA.05 : Inox de Ø32 à 100, acier au-delà CYLA.08 : Inox	CYLA.04 : Acier zingué CYLA.07 : Inox 316	CYLA.011 : Acier CYLA.09 : Inox 316	Inox
Rainures de capteur	En «T»	En «T»	En «C»	En «T»
Guidage/Flasques	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Joints de piston	PU	PU	CYLA.10/11 : PU jusqu'à Ø125, NBR au-delà CYLA.09 : PU jusqu'à Ø100, NBR au-delà	PU
Amortissement	Pneumatique réglable	Pneumatique réglable	Pneumatique réglable	Pneumatique réglable
Détection magnétique	Oui	Oui	Oui	Oui
Raccordements	G1/8" : Ø32 mm G1/4" : Ø40-50 mm G3/8" : Ø63-80 mm G1/2" : Ø100 mm - 125 mm G3/4" : Ø160mm - 200 mm	G1/8" : Ø32 mm G1/4" : Ø40-50 mm G3/8" : Ø63-80 mm G1/2" : Ø100-125 mm G3/4" : Ø160-200 mm G1" : Ø250-320 mm	G1/8" : Ø32 mm G1/4" : Ø40-50 mm G3/8" : Ø63-80 mm G1/2" : Ø100-125 mm G3/4" : Ø160-200 mm G1" : Ø250-320 mm	G1/8" : Ø32 mm G1/4" : Ø40-50 mm G3/8" : Ø63-80 mm G1/2" : Ø100-125 mm G3/4" : Ø160-200 mm G1" : Ø250-320 mm
Série constructeur	453 : CYLA.02 450 : CYLA.05 S : CYLA.08	121A : CYLA.01 W121 : CYLA.04 W184 : CYLA.07	PRA/802000/M : CYLA.10 RA/802000/M : CYLA.11 RA/8000/M : CYLA.06 KA/8000/M : CYLA.09	DSBC : CYLA.12 DSBG : CYLA.13 CRDNG : CYLA.14





# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## 1.1.2. Clés de codification

Produit	Code (1)	Normalisation	Code (2)	Caractéristiques de base			Code (3)	Ø	Code (4)	Courses standards	Code (5)
				Matière	Type	Constructeur					
Vérin	CYL	ISO15552	A	En aluminium	A tube profilé	ASCO	02	32	032	25	0025
						Metal Work	01	40	040	50	0050
						IMI Norgren	10	50	050	75	0075
						Festo	12	63	063	80	0080
						ASCO	05	80	080	100	0100
						Metal Work	04	100	100	125	0125
						IMI Norgren (Ø32 à Ø125 mm)	11	125	125	150	0150
					A tirants	IMI Norgren (Ø160 à Ø320 mm)	06	160	160	160	0160
						Festo	13	200	200	200	0200
						ASCO	08	250	250	250	0250
						Metal Work	07	320	320	300	0300
						IMI Norgren	09			320	0320
						Festo	14			350	0350
										400	0400
				En inox						450	0450
										500	0500
										Autres	...
						1000	1000				
						1500	1500				
						2000	2000				

Remarque : Sur demande à notre bureau interne, toute autre course (Plus précise/spéciale) peut être disponible.

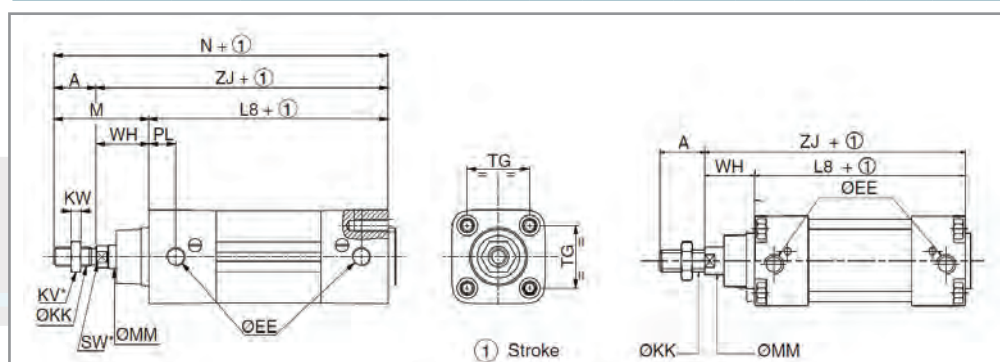
### Construction de la référence recherchée : CYLA.XX.YYY.ZZZZ

- Type de produit : CYL = (1)
- Normalisation : A = (2)
- Constructeur : XX = (3)
- Diamètre : YYY = (4) Diamètre du vérin (Diamètre 25mm = 025 - Diamètre 250mm = 250)
- Course : ZZZZ = (5) Course du vérin (Course 80mm = 0080 - Course 800mm = 0800)

**Exemple** : Le vérin recherché est un vérin à tirant en acier inox du constructeur ASCO diamètre 50mm, course 150mm = **CYLA.08.050.0150**

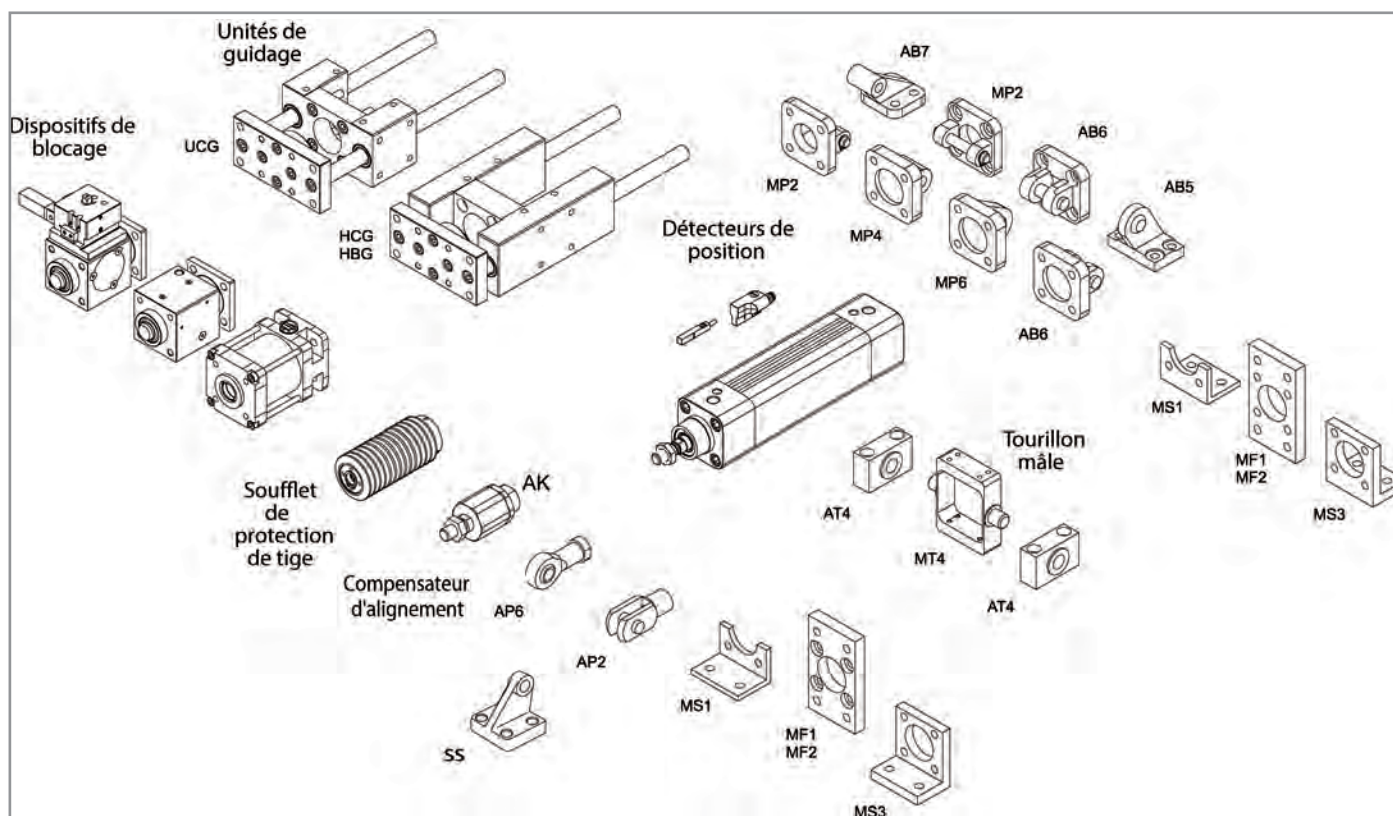
## 1.1.3. Dimensions

Ø (mm)	A	ØEE	ØKK	KV	KW	L8	M	ØMM	N	SW	TG	WH	ZJ
32	22	G1/8"	M10x1,25	17	5	94	48	12	142	10	32,5	26	120
40	24	G1/4"	M12x1,25	19	6	105	54	16	159	13	38	30	135
50	32		M16x1,5	24	8	106	69	20	175	17	46,5	37	143
63		G3/8"				121			190		56,5		158
80	40		M20x1,5	30	10	128	86	25	214	22	72	46	174
100		G1/2"				138	91		229		89	51	189
125	54		M27x2	41	13,5	160	119	32	279	27	110	65	225
160	72	G3/4"	M36x2	55	18	180	152	40	332	36	140	80	260
200													
250	84	G1"	M42x2	65	21	200	189	50	389	36	220	105	305
320	96		M48x2	75	24	220	216	63	436	46	270	120	340



# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

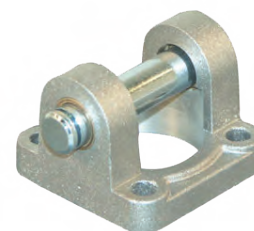
## 1.1.4. Accessoires pour vérins normalisés ISO 15552



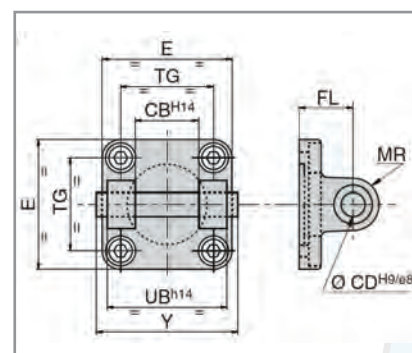
### Articulation arrière femelle - Type MP2

#### Caractéristiques :

- Fixation arrière
- Selon normes ISO 15552
- Femelle
- Rotule en acier dur et roulement à bille
- Avec bague de rotation en bronze, axe en acier
- Vis (4) et rondelles (4) acier fournies
- Assemblable avec AB7 et MP4



Référence		Ø	CB	CD	E	FL	MR	TG	UB	Y
En aluminium renforcé peint	En inox	(mm)								
MP232	MP232X	32	26	10	50	22	11	32,5	45	56
MP240	MP240X	40	28	12	58	25	13	38	52	63
MP250	MP250X	50	32	12	70	27	13	46,5	60	71
MP263	MP263X	63	40	16	85	32	17	56,5	70	81
MP280	MP280X	80	50	16	105	36	17	72	90	101
MP2100	MP2100X	100	60	20	130	41	21	89	110	128
MP2125	/	125	70	25	157	50	26	110	130	149
MP2160		160	90	30	195	55	31	140	170	183
MP2200		200	90	30	238	60	31	175	170	183



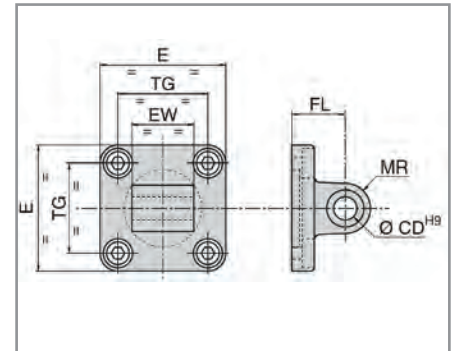
## Articulation arrière mâle - Type MP4

### Caractéristiques :

- Fixation arrière
- Selon normes ISO 15552
- Mâle
- Rotule en acier dur et roulement à bille
- Vis (4) et rondelles (4) acier fournies
- Assemblable avec MP2



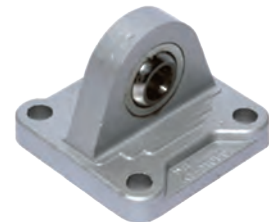
Référence		Ø	CB	CD	E	FL	MR	TG	UB	Y
En aluminium renforcé peint	En inox	(mm)								
MP432	MP432X	32	26	10	50	22	11	32,5	45	56
MP440	MP440X	40	28	12	58	25	13	38	52	63
MP450	MP450X	50	32	12	70	27	13	46,5	60	71
MP463	MP463X	63	40	16	85	32	17	56,5	70	81
MP480	MP480X	80	50	16	105	36	17	72	90	101
MP4100	MP4100X	100	60	20	130	41	21	89	110	128
MP4125	/	125	70	25	157	50	26	110	130	149
MP4160		160	90	30	195	55	31	140	170	183
MP4200		200	90	30	238	60	31	175	170	183



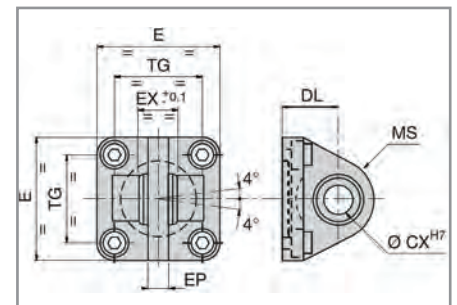
## Rotule arrière - Type MP6

### Caractéristiques :

- Fixation arrière
- Selon normes ISO 15552
- Mâle
- Rotulée (Rotule en acier dur et roulement à billes)
- Vis (4) et rondelles (4) acier fournies
- Assemblable avec AB6



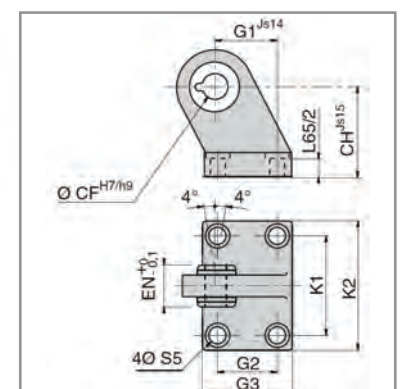
Référence en aluminium renforcé peint	Ø	CX	DL	E	EX	EP	MS	TG
(mm)								
MP632	32	10	22	50	14	10,5	15	32,5
MP640	40	12	25	58	16	12	18	38
MP650	50	16	27	70	21	15	20	46,5
MP663	63	16	32	85	21	15	23	56,5
MP680	80	20	36	105	25	18	27	72
MP6100	100	20	41	130	25	18	30	89
MP6125	125	30	50	157	37	25	40	110
MP6160	160	35	55	/	43	/	44	140
MP6200	200	35	60		43		48	175
MP6250	250	40	70		49		50	220
MP6320	320	50	80	60	58	270		



## Fixation arrière pour rotule - Type AB5

### Caractéristiques :

- Contre-charnière
- Selon normes VDMA 24562 part 2
- Mâle
- Rotulée (Rotule en acier dur)
- D'équerre
- Vis (4) et rondelles (4) acier fournies
- Assemblable avec AB6



Référence en aluminium renforcé	Ø	CH	CF	EN	G1	G2	G3	K1	K2	L65/2
(mm)										
AB532	32	32	10	14	21	18	31	38	51	8,5
AB540	40	36	12	16	24	22	35	41	54	8,5
AB550	50	45	16	21	33	30	45	50	65	10
AB563	63	50	16	21	37	35	50	52	67	10
AB580	80	63	20	25	47	40	60	66	86	11,5
AB5100	100	71	20	25	55	50	70	76	96	12,5
AB5125	125	90	30	37	70	60	90	94	124	16,5
AB5160	160	126	35	43	97	88	126	118	156	25
AB5200	200	130	35	43	105	90	130	122	162	30

# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

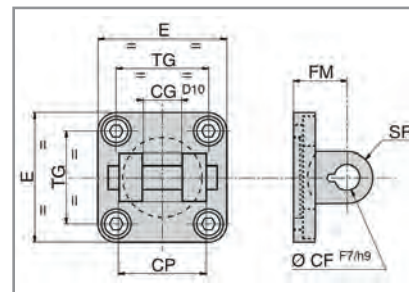
## Fixation arrière pour rotule - Type AB6

### Caractéristiques :

- Fixation arrière
- Femelle
- Avec bague de rotation en bronze
- Axe en acier inox martensitique
- Vis (4) et rondelles (4) acier fournies
- Assemblable avec AB5 et MP6



Référence en fonte grise/ peinture en époxy	Ø	CG	CP	CF	FM	E	TG	SR
(mm)								
AB632	32	14	34	10	22	50	32,5	11
AB640	40	16	40	12	25	58	38	13
AB650	50	21	45	16	27	70	46,5	18
AB663	63	21	51	16	32	85	56,5	18
AB680	80	25	65	20	36	105	72	22
AB6100	100	25	75	20	41	130	89	22
AB6125	125	37	97	30	50	157	110	30
AB6160	160	43	122	35	55	/	140	36
AB6200	200	43	122	35	60	/	175	38



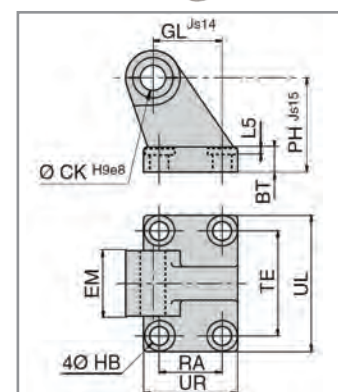
## Contre charnière Iso - Type AB7

### Caractéristiques :

- Contre-charnière arrière
- Mâle
- Utilisable avec Type MP2
- Vis (4) et rondelles (4) acier fournies
- Assemblable avec MP2



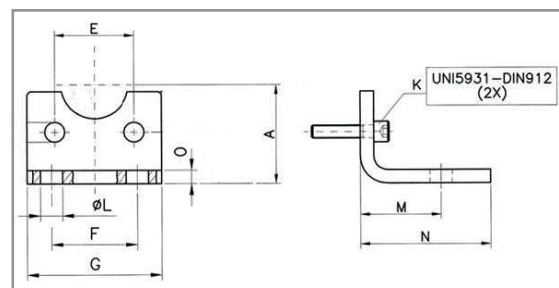
Référence		Ø	BT	EM	CK	GL	L5	PH	RA	TE	UR	UL
En alliage d'aluminium renforcé	En inox	(mm)										
AB732	AB732X	32	8	26	10	21	1,6	32	18	38	31	51
AB740	AB740X	40	10	28	12	24	1,6	36	22	41	35	54
AB750	AB750X	50	12	32	12	33	1,6	45	30	50	45	65
AB763	AB763X	63	12	40	16	37	1,6	50	35	52	50	67
AB780	AB780X	80	14	50	16	47	2,5	63	40	66	60	86
AB7100	AB7100X	100	15	60	20	55	2,5	71	50	76	70	96
AB7125	AB7125X	125	20	70	25	70	3,2	90	60	94	90	124
AB7160	AB7160X	160	25	90	30	97	4	115	88	118	126	156
AB7200	AB7200X	200	30	90	30	105	4	135	90	122	130	162
AB7250	/	250	35	109,5	39	128	4	165	110	150	160	200
AB7320	/	320	40	109,5	44	150	4	200	122	170	186	234



## Equerre - Type MS1

### Caractéristiques :

- ISO 15552 ou ISO 21287
- Vis de fixation pour vérin comprises
- Conditionnement en lot de 2 pièces



Référence		Ø	A	E	F	G	K	L	M	N	O
En acier électrozingué	En inox	(mm)									
MS132	MS132X	32	32	32,5	32,0	50,0	M6x20	7,0	24,0	35,0	4,0
MS140	MS140X	40	36	38,0	36,0	58,0	M6x20	9,0	28,0	41,0	4,0
MS150	MS150X	50	45	46,5	45,0	70,0	M8x25	9,0	32,0	45,0	5,0
MS163	MS163X	63	50	56,5	50,0	85,0	M8x25	9,0	32,0	45,0	5,0
MS180	MS180X	80	63	72,0	63,0	105,0	M10x25	12,0	41,0	61,0	6,0
MS1100	MS1100X	100	71	89,0	75,0	130,0	M10x30	14,5	41,0	66,0	6,0
MS1125	MS1125X	125	90	110,0	90,0	157,0	M12x30	16,5	45,0	70,0	8,0
MS1160	/	160	115	140,0	115,0	195,0	/	18,5	60,0	85,0	10,0
MS1200	/	200	135	175,0	135,0	238,0	/	24	70,0	105,0	12,0

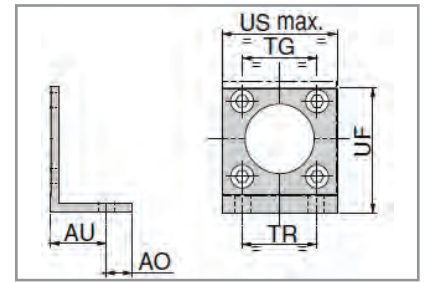
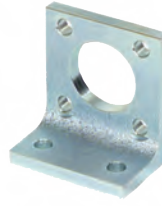


# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## Equerre haute - Type MS3

### Caractéristiques :

- Equerre haute
- Vis de fixation pour vérin comprises



Référence en acier étiré électrozingué	Ø	AO	AU	TR	TG	UF	US
(mm)							
MS332	32	11	24	32	32,5	54	50
MS340	40	13	28	36	38	62	58
MS350	50	13	32	45	46,5	77	70
MS363	63	13	32	60	56,5	87	85
MS380	80	20	41	63	72	110	105

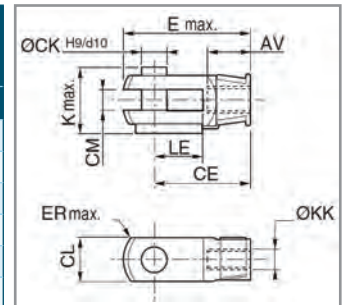
## Fourche - Type AP2

### Caractéristiques :

- Fourche
- Chape femelle d'extrémité de tige
- ISO 8140
- Assemblable avec SS



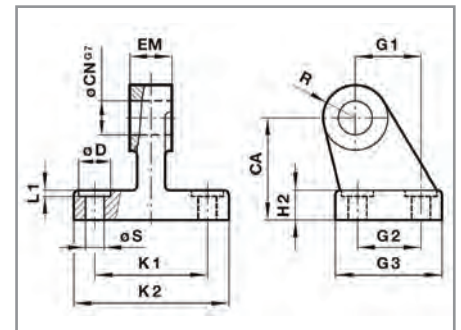
Référence		Ø	Filet métrique (ØKK)	AV	CE	Ø CK	CL	CM	E	ER	K	LE
En acier électrozingué	En inox	(mm)										
AP22532	AP22532X	25/32	M10 x 1,25	20	40	10	20	10	56	14	26	20
AP240	AP240X	40	M12 x 1,25	22	48	12	24	12	67	16	32	24
AP25063	AP25063X	50/63	M16 x 1,5	28	64	16	32	16	89	21	41	32
AP280100	AP280100X	80/100	M20 x 1,5	33	80	20	40	20	112	25	48	40
AP2125	AP2125X	125	M27 x 2	51	110	30	55	155	155	35	65	54
AP2160200	/	160/200	M36 x 2	56	144	35	70	201	201	40	84	72



## Contre-charnière étroite - Type SS

### Caractéristiques :

- Contre-charnière
- Selon normes ISO 15552
- Mâle
- Assemblable avec AP2



Référence en alliage d'aluminium renforcé	Ø	CA	Ø CN	Ø D	H2	EM	G1	G2	G3	K1	K2	L1	R	Ø S
(mm)														
SS32	32	32	10	11	8	10	21	18	31	38	51	1,6	10	6,6
SS40	40	36	12	11	10	12	24	22	35	41	54	1,6	11	6,6
SS50	50	45	16	15	12	16	33	30	45	50	65	1,6	13	9
SS63	63	50	16	15	12	16	37	35	50	52	67	1,6	15	9
SS80	80	63	20	18	14	20	47	40	60	66	86	2,5	15	11
SS100	100	71	20	18	15	20	55	50	70	76	96	2,5	19	11
SS125	125	90	25	20	20	30	70	60	90	94	124	3,2	22	14
SS160	160	115	35	20	25	35	97	88	126	118	156	4	31	14
SS200	200	135	35	26	30	35	105	90	130	122	162	4	31	18



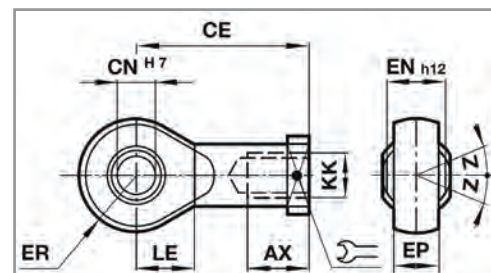
# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## Rotule - Type AP6

### Caractéristiques :

- Chape à rotule d'extrémité de tige
- ISO 8139

Référence		Ø	Filet métrique (KK)	AX	CE	Ø CN	EN	ER	LE	Z
En acier électrozingué	En inox	(mm)								
AP62532	AP62532X	25/32	M10 x 1,25	20	43	10	14	14	15	13
AP640	AP640X	40	M12 x 1,25	22	50	12	16	16	17	13
AP65063	AP65063X	50/63	M16 x 1,5	28	64	16	21	21	22	15
AP680100	AP680X100X	80/100	M20 x 1,5	33	77	20	25	25	26	15
AP6125	AP6125X	125	M27 x 2	51	110	30	37	35	36	15
AP6160200	/	160/200	M36 x 2	56	125	35	43	40	41	16
AP6250		250	M42 x 2	60	142	40	49	45	46	17
AP6320		320	M48 x 2	65	160	50	60	58	59	12

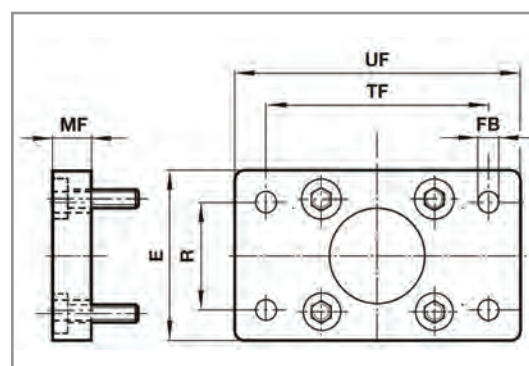


## Bride avant/arrière - Type MF1 et MF2

### Caractéristiques:

- Bride avant ou arrière
- ISO 15552

Référence		Ø	E	Ø FB	MF	R	TF	UF
En acier électrozingué	En inox	(mm)						
MF132	MF132X	32	50	7	10	32	64	80
MF140	MF140X	40	55	9	10	36	72	90
MF150	MF150X	50	65	9	12	45	90	110
MF163	MF163X	63	75	9	12	50	100	125
MF180	MF180X	80	100	12	16	63	126	154
MF1100	MF1100X	100	120	14	16	75	150	186
MF1125	MF1125X	125	140	16	20	90	180	224
MF1160	MF1160X	160	180	18	20	115	230	280
MF1200	MF1200X	200	220	22	25	135	270	320
MF1250	/	250	280	26	25	165	330	395
MF1320		320	350	33	30	200	400	475

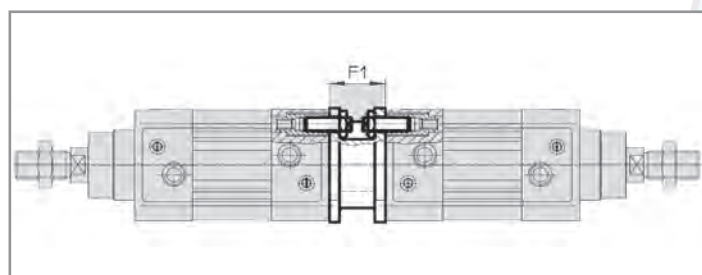


## Pièce de montage dos à dos - Type DPNC

### Caractéristiques:

- Pièce de montage dos à dos
- Pour vérin ISO 15552

Référence en alliage d'aluminium forgé	Ø	F1
	(mm)	
DPNC32	32	27
DPNC40	40	27
DPNC50	50	32
DPNC63	63	28
DPNC80	80	38
DPNC100	100	38
DPNC125	125	48



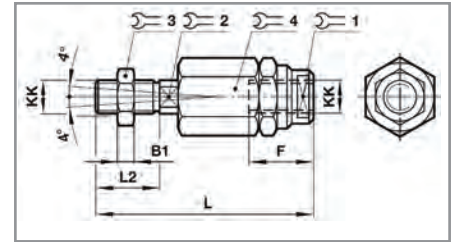
# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## Compensateur d'alignement - Type AK

### Caractéristiques :

- Compensateur d'alignement
- Compensation angulaire sphérique de 4°
- ISO 8139

Référence		Ø	Filet métrique (KK)	B1	F	L	L2	1	2	3	4
En acier électrozingué	En inox	(mm)									
AK2532	AK2532X	25/32	M10 x 1,25	5	26	73	20	19	12	17	30
AK40	AK40X	40	M12 x 1,25	6	26	77	24	19	12	19	30
AK5063	AK5063X	50/63	M16 x 1,5	8	34	106	32	30	19	24	42
AK80100	AK80100X	80/100	M20 x 1,5	10	42	122	40	30	19	30	42
AK125	AK125X	125	M27 x 2	13,5	40	147	54	40	24	41	55
AK160200	AK160200X	160/200	M36 x 2	18	78	251	72	50	36	55	75

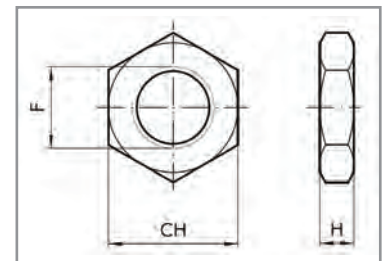


## Ecrou tige ISO - Type N2

### Caractéristiques :

- Ecrou pour tige de vérin ISO 15552

Référence		Ø	Filet métrique (F)	H	CH
En acier électrozingué	En inox	(mm)			
N22532	N22532X	25/32	M10 x 1,25	6	17
N240	N240X	40	M12 x 1,25	7	19
N25063	N25063X	50/63	M16 x 1,5	8	24
N280100	N280100X	80/100	M20 x 1,5	9	30
N2125	N2125X	125	M27 x 2	12	41



## Losange pour rainure de vérin

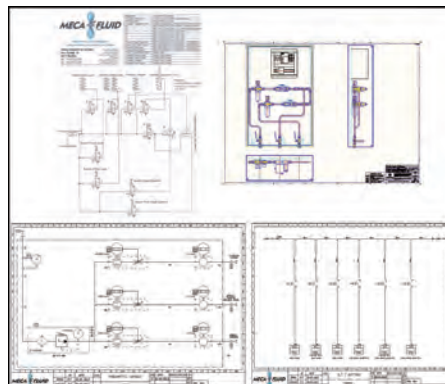
### Caractéristiques :

- Ecrou losange
- Corps en acier
- Pour rainure en «T» pour la fixation d'éléments sur le corps du vérin.

Référence en acier électrozingué	Filet métrique
LOSANGEM3	M3
LOSANGEM4	M4



Faites confiance à notre service engineering pour toutes vos demandes spécifiques ainsi qu'à nos équipes d'interventions sur sites munies de véhicules équipés permettant une réactivité optimale afin de répondre à vos urgences!



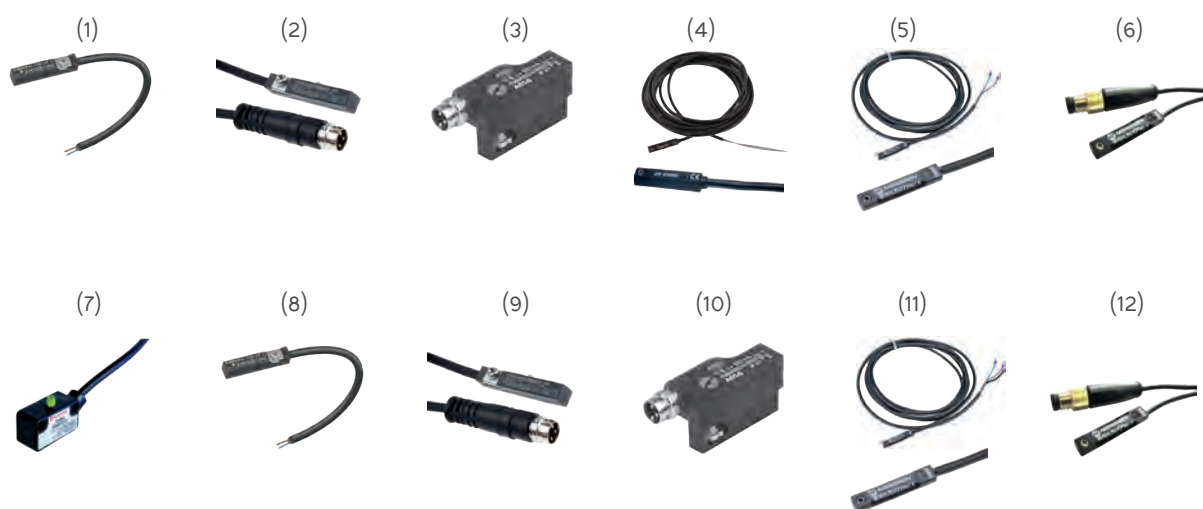
# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## 1.1.5. Détecteurs de position pour vérins normalisés ISO 15552

### A. Détecteurs

Référence	Caractéristiques	Nombre de fils	Longueur de câble (m)	Raccordement	Type de fixation	Tension	Puissance commutable max.	Intensité commutable max.	Température d'utilisation	Repère produit*				
P494A0021300A00	Type REED - A ampoule (ILS) avec LED	2	2	Extrémité dénudée	Rainure en «T»	5 à 120V AC/DC	5 W (DC) 5 VA (AC)	100 mA	-25°C à +70°C	(1)				
P494A0021100A00			5											
P494A0021500A00			0,3	Connecteur mâle M8 3 broches		5 à 50V AC 5 à 60V DC				(2)				
P494A0021400A00			/	Connecteur intégré mâle M8 3 broches							(3)			
ZS 3200			3	Extrémité dénudée		10 à 230V AC 10 à 170V DC				10 W		150 mA	-20°C à +70°C	(4)
M/50/LSU/2V			2	Extrémité dénudée		Rainure en «C»				10 à 240V AC 10 à 170V DC	10 W (DC) 10 VA (AC)	180 mA	-25°C à 80°C	(5)
M/50/LSU/5V			5											
M/50/LSU/CP			0,3	Connecteur mâle M8 3 broches	A vis	10 à 240V AC/DC	50 W (DC)	1 A	-20°C à 80°C	(7)				
QM/32/2			2	Extrémité dénudée										
QM/32/5			5											
P494A0022300A00			Type PNP - Magnéto-résistif (MR) avec LED	3	2	Extrémité dénudée	Rainure en «T»	10 à 30V DC	3 W (DC)	100 mA	-25°C à +85°C	(8)		
P494A0022100A00					5									
P494A0022600A00	0,3	Connecteur mâle M8 3 broches			10 à 30V DC	3 W (DC)						100 mA	-25°C à +85°C	(9)
P494A0022500A00	/	Connecteur intégré mâle M8 3 broches												
M/50/EAP/2V	2	Extrémité dénudée			Rainure en «C»	4,5 W (DC)	-40°C à +80°C		(11)					
M/50/EAP/5V	5													
M/50/EAP/CP	0,3	Connecteur mâle M8 3 broches			(12)									

Photos correspondantes :



## B. Accessoires pour détecteurs

Référence	Caractéristiques	Kit compatible pour détecteur repère n° (*Voir tableau ci-dessus)	Photos
P4994406200N001	Allonge par câble en PVC, longueur : 5m, 3 conducteurs avec un connecteur M8 femelle (L'autre extrémité est nue)	(2) - (3) - (9) - (10)	
P4994406220N001	Connecteur droit M8, 3 broches femelle		
P4994406230N001	Connecteur coudé à 90° M8, orientable, 3 broches femelle		

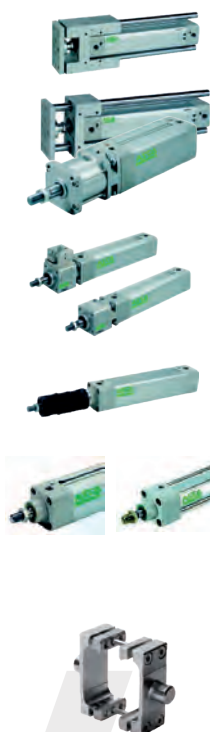
## C. Kits de fixation pour détecteurs pour vérins à tirants

Référence	Caractéristiques	Compatible pour les			Photos
		Constructeurs	Diamètres	Détecteurs repère n° (*Voir tableau ci-dessus)	
P494A3129200A00	A fils, profil «T»	Tous	Ø 32 à Ø 40	(1) - (2) - (4) - (8) - (9)	
P494A5129200A00			Ø 50 à Ø 80		
P494A8129200A00			Ø 100		
P494AP129200A00			Ø 125 à Ø 200		
P499440617MN001	A connecteur M8 intégré, profil «T»	Tous	Ø 32 à Ø 100	(3) - (10)	
P4994406183N001			Ø 125		
QM/27/2/1	A fils, profil «C»	NORGREN	Ø 32 à Ø 200	(5) - (6) - (11) - (12)	
QM/31/250/22	A fils, profil à vis		Ø 250		
QM/31/320/22	A fils, profil à vis		Ø 320	(7)	

### 1.1.6. Options pour vérins normalisés ISO 15552

#### Options :





- Unités de guidages en H
- Unités de guidages en U
- Bloqueurs de tige dynamique
- Bloqueurs de tige statique
- Avec soufflet de protection de tige
- Tige renforcée
- Faible frottement
- Avec tourillon
- Avec distributeur
- Simple effet
- Autres montages spéciaux
- Autres options sur demande

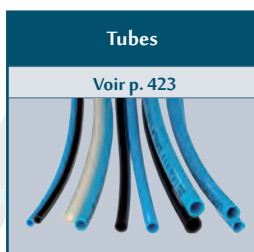


# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## 1.2. Vérins normalisés ISO 6432

### 1.2.1. Généralités

Constructeurs				
	<b>SOLUTION STANDARD</b>	<b>Solutions alternatives</b>		
Type	Rond - Alu Rond - Inox	CYLB.01 : Ø8 à Ø25 mm CYLB.04 : Ø16 à Ø25 mm	CYLB.03 : Ø10 à Ø25 mm CYLB.06 : Ø12 à Ø25 mm	CYLB.07 : Ø8 à Ø25mm CYLB.08 : Ø12 à Ø25 mm
Fluides	Air ou gaz neutre filtré, lubrifié ou non	Air ou gaz neutre filtré, lubrifié ou non	Air ou gaz neutre filtré, lubrifié ou non	Air ou gaz neutre filtré, lubrifié ou non
Fonctionnement	Double effet	Double effet	Double effet	Double effet
Pression d'utilisation	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
Température	-20°C à +70°C	-10°C à 80°C	-10°C à 80°C	-20°C à 80°C
Tube	Inox	Inox	Inox	Inox
Flasques	CYLB.02 : Aluminium CYLB.05 : Inox	CYLB.01 : Aluminium CYLB.04 : Inox	CYLB.03 : Aluminium CYLB.06 : Inox	CYLB.07 : Aluminium CYLB.08 : Inox
Tige	Inox	Inox de Ø8 à 12mm, acier chromé au-delà	Inox	Inox
Piston	POM (Technopolymère)	CYLB.01 : Résine acétale CYLB.04 : Laiton	CYLB.03 : / CYLB.06 : POM	/
Ecrou	Acier zingué	CYLB.01 : Inox CYLB.04 : voir accessoires	CYLB.03 : Acier CYLB.06 : Inox	CYLB.07 : Acier CYLB.08 : Inox
Joints de piston	PUR (polyuréthane)	PUR (polyuréthane)	NBR	PUR
Amortissement de fin de course	Oui, élastique	CYLB.01 : Oui, élastique Ø8 à Ø12, pneumatique au-delà CYLB.04 : Non	Oui	Oui
Détection magnétique possible	Oui	Oui	Oui	Oui
Numéro de série du constructeur	Série 435 : CYLB.02 / CYLB.05	Séries 112 : CYLB.01 Série W180 : CYLB.04	RM/8000/M : CYLB.03 KM/8000/M : CYLB.06	DSNU : CYLB.07 CRDSNU : CYLB.08





## 1.2.2. Clés de codification

Produit	Code (1)	Normalisation	Code (2)	Caractéristiques de base		Code (3)	Ø	Code (4)	Courses standards	Code (5)
				Matière flasques	Constructeur					
Vérin	CYL	ISO6432	B	En aluminium	ASCO	02	8	008	10	0010
					Metal Work	01	10	010	25	0025
					IMI Norgren	03	12	012	50	0050
					Festo	07	16	016	80	0080
					ASCO	05	20	020	100	0100
					Metal Work	04	25	025	125	0125
				En inox	IMI Norgren	06		160	0160	
					Festo	08		200	0200	
								250	0250	
								320	0320	
								Autres	...	

Remarque: Sur demande à notre bureau interne, toute autre course (Plus précise/spéciale) peut être disponible.

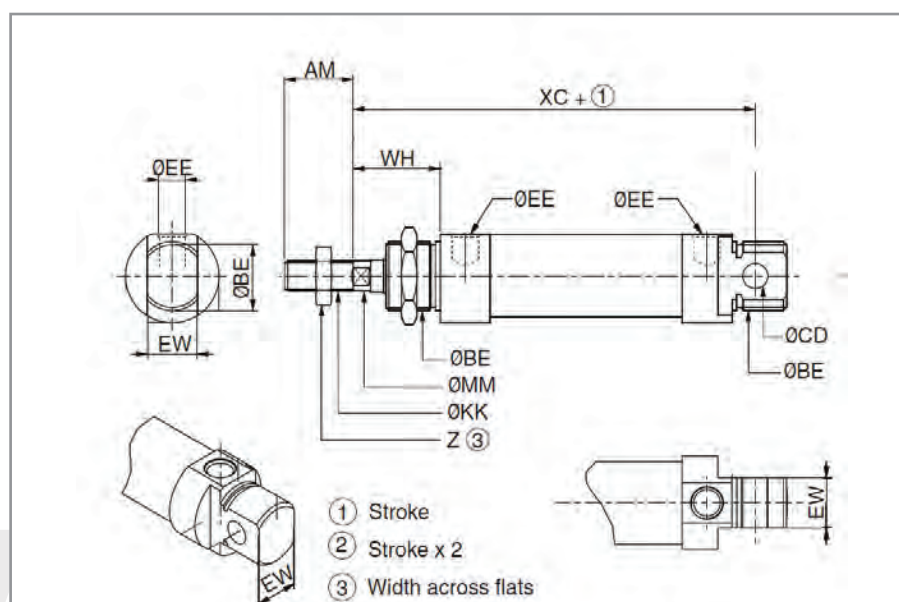
### Construction de la référence recherchée : CYLB.XX.YYY.ZZZZ

- Type de produit : CYL = (1)
- Normalisation : B = (2)
- Constructeur : XX = (3)
- Diamètre : YYY = (4) Diamètre du vérin (Diamètre 16mm = 016 - Diamètre 25mm = 025)
- Course : ZZZZ = (5) Course du vérin (Course 50mm = 0050 - Course 160mm = 0160)

**Exemple** : Le vérin recherché est un vérin full inox du constructeur ASCO diamètre 16mm, course 100mm = CYLA.05.016.0100

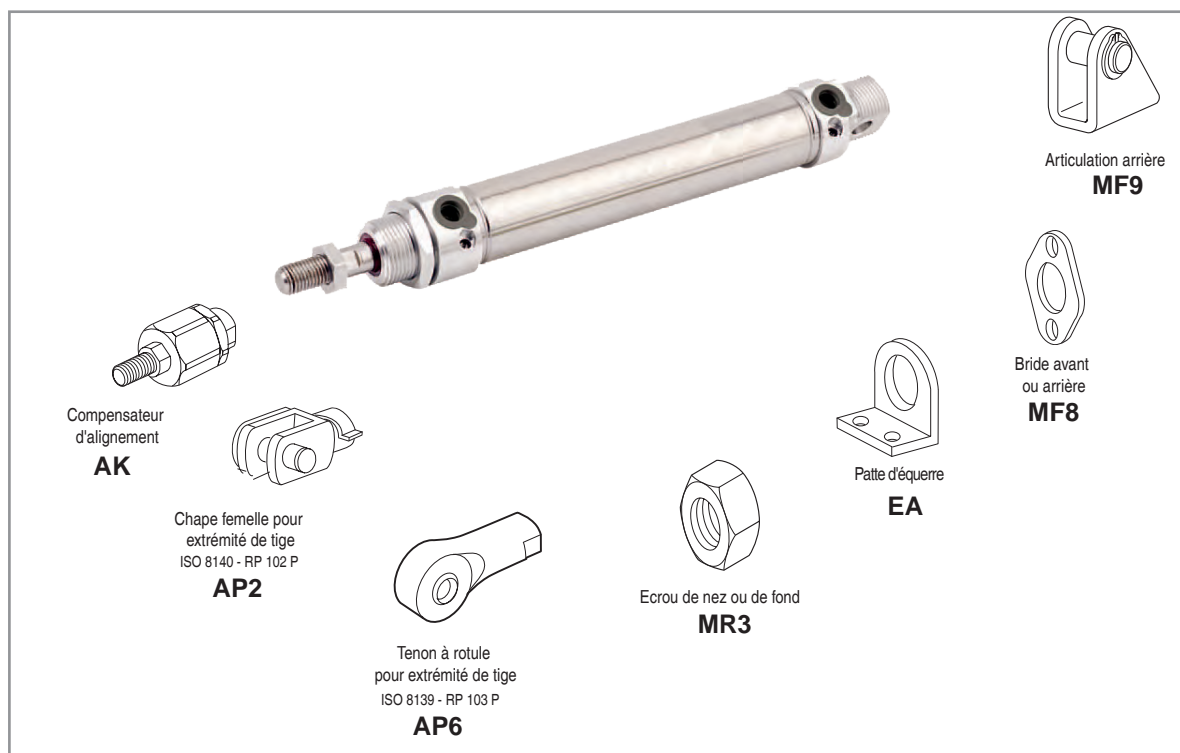
## 1.2.3. Dimensions

Ø (mm)	AM	ØBE	ØCD	ØEE	EW	ØKK	MM	WH	XC	Z
8	12	M12x1,25	4	M5	8	M4x0,7	4	16	64	7
10									75	
12	16	M16x1,5	6		12	M6x1	6	22	82	10
16									95	
20	20	M22x1,5	8	G1/8"	16	M8x1,25	8	24	95	13
25	22					M10x1,25	10	28	104	17



# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## 1.2.4. Accessoires pour vérins «ronds» ISO6432

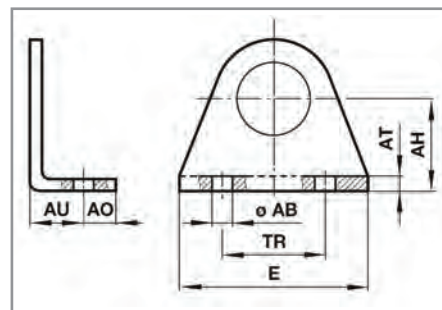


### Equère avant/arrière - Type EA

#### Caractéristiques :

- Equerre de fixation avant ou arrière
- Normalisé ISO6432

Référence		Ø (mm)	Ø AB	AH	AO	AT	AU	E	TR
En acier électrozingué	En inox								
EA0810	/	8/10	4,5	16	6	3	11	35	25
EA1216	EA1216X	12/16	5,5	20	6	4	14	42	32
EA2025	EA2025X	20/25	6,6	25	7,5	5	17	54	40

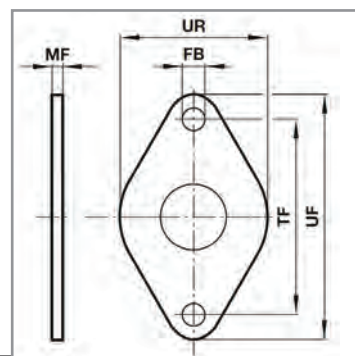


### Bride avant arrière - Type MF8

#### Caractéristiques :

- Bride de fixation avant ou arrière
- Normalisé ISO6432

Référence		Ø (mm)	Ø FB	MF	TF	UF	UR
En acier électrozingué	En inox						
MF80810	/	8/10	4,5	3	30	40	22
MF81216	MF81216X	12/16	5,5	4	40	52	30
MF82025	MF82025X	20/25	6,5	5	50	66	40



### Articulation arrière - Type MF9

#### Caractéristiques :

- Articulation arrière

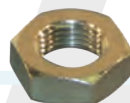


Référence		Ø (mm)
En acier électrozingué	En inox	
MF90810	/	8/10
MF91216	MF91216X	12/16
MF92025	MF92025X	20/25

### Ecrou de nez ou de fond - Type MR3

#### Caractéristiques :

- Ecrou de nez ou de fond



Référence		Ø (mm)	Métrique
En acier électrozingué	En inox		
MR30810	MR30810X	8/10	M12 x 1,25
MR31216	MR31216X	12/16	M16 x 1,5
MR32025	MR32025X	20/25	M22 x 1,5

# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## Ecrou de tige - Type N2

### Caractéristiques :

- Ecrou de tige
- Non normalisé

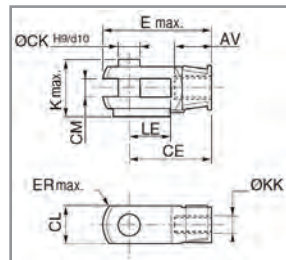


Référence		Ø (mm)	Métrique
En acier électrozingué	En inox		
N20810	N20810X	8/10	M4 x 0,7
N21216	N21216X	12/16	M6 x 1
N220	N220X	20	M8 x 1,25
N22532	N22532X	25/32	M10 x 1,25

## Fourche - Type AP2

### Caractéristiques :

- Fourche
- Chape femelle d'extrémité de tige
- ISO 8140

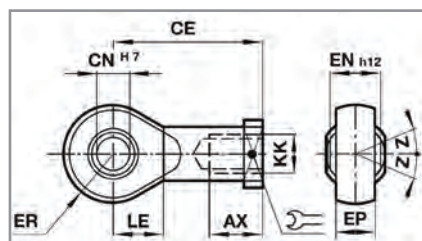


Référence		Ø	Filet métrique (ØKK)	AV	CE	Ø CK	CL	CM	E	ER	K	LE
En acier électrozingué	En inox	(mm)										
AP20810	AP20810X	8/10	M4 x 0,7	8	16	4	8	4	22,5	6,5	11	8
AP21216	AP21216X	12/16	M6 x 1	12	24	6	12	6	33,5	9,5	16,5	12
AP220	AP220X	20	M8 x 1,25	15	32	8	16	8	45	13	22	16
AP22532	AP22532X	25/32	M10 x 1,25	20	40	10	20	10	56	16	26	20

## Rotule - Type AP6

### Caractéristiques :

- Chape à rotule d'extrémité de tige
- ISO 8139

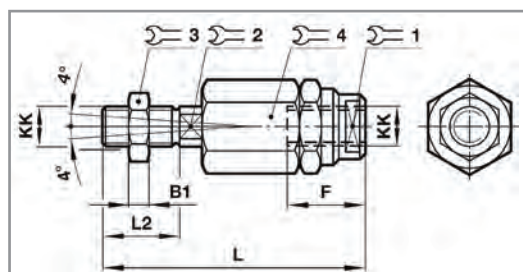


Référence		Ø	Filet métrique (KK)	AX	CE	Ø CN	EN	ER	LE	Z	
En acier électrozingué	En inox	(mm)									°
AP60810	AP60810X	8/10	M4 x 0,7	8	27	5	8	8	10	4	
AP61216	AP61216X	12/16	M6 x 1	12	30	6	9	9	11		
AP620	AP620X	20	M8 x 1,25	15	36	8	12	11	13		
AP62532	AP62532X	25/32	M10 x 1,25	20	43	10	14	14	15		

## Compensateur d'alignement - Type AK

### Caractéristiques :

- Compensateur d'alignement
- ISO8139
- Compensation angulaire sphérique de 4°



Référence en acier électrozingué	Ø	Filet métrique (KK)	B1	F	L	L2	1	2	3	4
(mm)										
AK0810	8/10	M4 x 0,7	2	12,5	33	8	11	3,2	7	11
AK1216	12/16	M6 x 1	3	14	39	12	7	5	10	13
AK20	20	M8 x 1,25	4	18	55	16	10	7	13	17
AK2532	25/32	M10 x 1,25	5	26	73	20	19	12	17	30

# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## 1.2.5. Détecteurs de position pour vérins normalisés ISO 6432

### A. Détecteurs

Référence	Caractéristiques	Nombre de fils	Longueur de câble (m)	Raccordement	Type de fixation	Tension	Puissance commutable max.	Intensité commutable max.	Température d'utilisation	Repère produit*
P494A0021300A00	Type REED - A ampoule (ILS) avec LED	2	2	Extrémité dénudée	Rainure en « I »	5 à 120V AC/DC	5 W (DC) 5 VA (AC)	100 mA	-25°C à +70°C	(1)
P494A0021100A00			5							Connecteur mâle M8 3 broches
P494A0021500A00			0,3	Type PNP - Magnéto-résistif (MR) avec LED		3	Extrémité dénudée			
P494A0022300A00	2	Connecteur mâle M8 3 broches	-25°C à +85°C						(9)	
P494A0022100A00	5						Connecteur mâle M8 3 broches		-25°C à +85°C	(9)
P494A0022600A00	0,3									

Photos correspondantes :



### B. Accessoires pour détecteurs

Référence	Caractéristiques	Kit compatible pour détecteur repère n° (*Voir tableau ci-dessus)	
P4994406200N001	Allonge par câble en PVC, longueur : 5m, 3 conducteurs avec un connecteur M8 femelle (L'autre extrémité est nue)	(2) - (9)	
P4994406220N001	Connecteur droit M8, 3 broches femelle		
P4994406230N001	Connecteur coudé à 90° M8, orientable, 3 broches femelle		

### C. Kits de fixation pour détecteurs

Référence en plastique	Référence en inox	Pour vérin Ø
/	P494AG129600A00	8-10
P494AJ129300A00	P494AK129600A00	12
P494AK129300A00		16
P494AL129300A00	P494AL129600A00	20
P494AM129300A00		25



## Options :

- Unités de guidages
- Bloqueur de tige
- Soufflet de protection de tige
- Protection contre la rotation
- Modèle simple effet
- Montages spéciaux
- Autres options sur demande



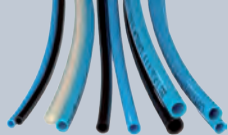
### Raccords push-in

Voir p. 438



### Tubes

Voir p. 423



### Echappements rapides

Voir p. 419



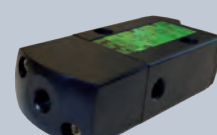
### Réducteurs de débit

Voir p. 414



### Distributeurs Namur ASCO

Voir p. 335





# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## 1.3. Autres types de vérins

Les autres types de vérins que nous pouvons vous proposer et pour lesquels vous pouvez nous consulter...

Vérins ronds ISO 6432 technopolymère



Vérins ISO 15552 à double tige "Twin Rod" anti rotation ou simple tige et méplat



Vérins ISO 15552 faible friction



ASCO™



Vérins hautes températures (120°C)

ASCO™



Vérins ISO 15552 ultra faible friction



Vérins impacteurs



Vérins dos à dos ou nez à nez



ASCO™



Vérins pneumatiques avec positionneurs

FESTO



Vérins tandem



ASCO™



Vérins avec distributeur, fin de course et régulateur de débit inclus



Vérins guidés à paliers lisses ou à billes



ASCO™



Vérins compacts

Version UNITOP ou ISO



ASCO™



Vérins avec bloqueur de tige



ASCO™



Vérins course brève



ASCO™



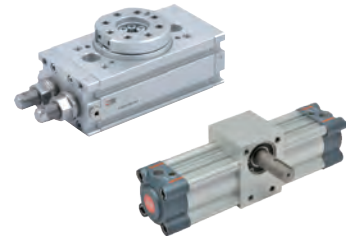
# COMP. PNEUMATIQUES - Vérins

## Vérins anti-rotation compacts

Version UNITOP ou ISO



## Actionneurs rotatifs



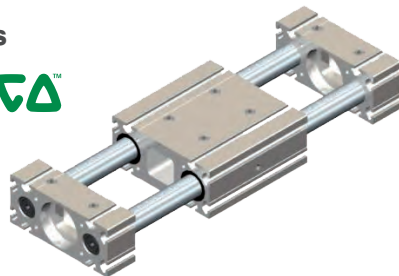
## Vérins compacts guidés



## Vérins de rotation

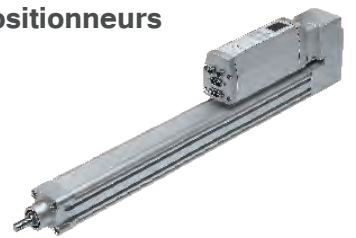


## Tables linéaires



## Vérins électriques positionneurs

FESTO



## Vérins sans tige guide ou non



## Vérins cartouche



## Vérins à soufflet



## Vérins stoppeurs



## Echangeurs AIR/huile



## Vérins à gaz



## Pincés de préhension













## 2. Distributeurs

### Distributeurs ASCO

A tiroir	En ligne avec joints	A cde pneumatique  319	A cde électropneum.  320	A cde muscu. à levier  322	A cde muscu. à bouton  322	A cde mécanique à galet  323	
	En ligne sans joint	A cde pneumatique  324	A cde électropneum.  325	Accessoires  327			
	Sur embase ISO	Avec joints à cde pneumatique  328	Avec joints à cde électropneum.  330	Sans joint à cde pneumatique  332			Sans joint à cde électropneum.  333
	NAMUR	A cde pneumatique  335	A cde électropneum.  336				
A clapet	En ligne / Sur embase	En ligne  337	Sur embase  339				
	Accessoires / Autres	Accessoires Clapet/Tiroir	Embase  341	Electrovannes  341	Boutons-poussoirs  344		
Ilots		Ilots de distribution Bus de terrain et Multipol  346					

## Distributeurs Métal Work

A tiroir	En ligne avec joints	A cde pneumatique  348	A cde électropneum.  350	Accessoires  353	A cde musculaire à levier  356		
		A cde musculaire à bouton  357	A cde bimanuelle de sécurité  358	A cde musculaire à pédale  359	A cde mécanique  359		
		Autres	Ilots	Ilots de distribution Multimach  361			

Nous pouvons vous proposer d'autres distributeurs sur demande:





## 2. DISTRIBUTEURS



**Avant d'aborder ce chapitre, voici quelques notions de base des unités utilisées :**

### -) NOTIONS DE VOLUME DE RÉFÉRENCE

**Débit volumique :**  $Q_v$  à 6 bar =  $V/t$  (Volume par unité de temps) à 6bar = en l/min, en NI/min, en Nm<sup>3</sup>/min, en m<sup>3</sup>/min, ...

Le **normo mètre cube** (Nm<sup>3</sup>) est une unité de mesure de quantité de gaz qui correspond au contenu d'une capacité d'un mètre cube, pour un gaz se trouvant dans les conditions normales de température et de pression (0°C selon DIN 1343 ou 15°C selon ISO 2533 selon les référentiels et 1 atm, soit 101 325 Pa).

Le **normo litre représente le 1000<sup>ème</sup> du normo mètre cube et est de symbole : NI**

**ANR :** Atmosphère Normal de Référence : + 20°C, 65% d'humidité relative, 1013 mbar, selon les normes NFE 48100 et ISO R554, R558.

### -) NOTIONS DE DÉBIT DE RÉFÉRENCE

Metal Work utilise l'unité NI/min dans ses tableaux, au contraire d'ASCO et de Norgren qui utilisent le l/min (ANR). Le ratio du NI/min par le l/min ANR est de  $\pm 1,1$ .

Exemple : 1000 l/min ANR =  $\pm 1100$  NI/min



## 2.1. ASCO

### 2.1.1. Distributeurs à tiroir

#### A. En ligne

#### A.1. Avec joints (G1/4" et G1/2")

##### Généralités :

Fluides	Air ou gaz neutre, filtré, lubrifié ou non
Pression d'utilisation	0 à 10 bar -> Commande pneumatique, musculaire, mécanique à galet et commande électropneumatique à pilotage externe
	2 à 10 bar -> Commande électropneumatique
Pression de pilotage	2 à 10 bar (pour tous les modèles)
Température ambiante	-25°C à +60°C
Corps	Aluminium anodisé noir
Pièces internes	Zamak, acier inox, POM (polyacétal), aluminium
Embout	PA (polyamide), chargé fibres de verre
Garnitures	NBR (nitrile) + PUR (polyuréthane)
Tensions standard	DC (=) 24V-48V
	AC (~) 24V-48V-115V-230V/50Hz
	(Autres sur demande)



##### Caractéristiques :

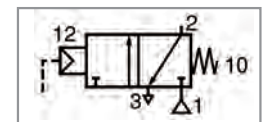
- Construction étanche à l'atmosphère qui protège aussi l'actionneur de l'environnement
- Large plage de températures pour s'adapter à toutes les applications (-25°C à +60°C)
- Fiabilité : grande durée de vie, 30 millions de cycles
- Associables sur barrette d'alimentation pour une installation pneumatique rapide
- Encombrements réduits pour une intégration optimale avec les actionneurs

#### A commande pneumatique

ALU

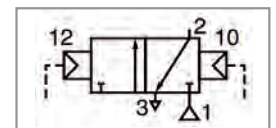
##### Fonction 3/2 monostable - Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (12)	Rappel (10)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
G551A105	1/4"	Pneumatique	Ressort	860	0 à 10 bar
G553A105	1/2"			3800	



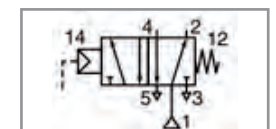
##### Fonction 3/2 bistable

Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (12)	Rappel (10)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
G551A106	1/4"	Pneumatique		860	0 à 10 bar
G553A106	1/2"			3800	



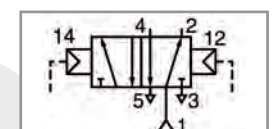
##### Fonction 5/2 monostable

Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
G551A117	1/4"	Pneumatique	Ressort	860	0 à 10 bar
G553A117	1/2"			3800	



##### Fonction 5/2 bistable

Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
G551A118	1/4"	Pneumatique		860	0 à 10 bar
G553A118	1/2"			3800	



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

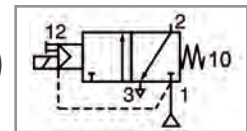
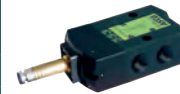
## A commande électropneumatique

ALU



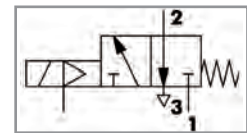
### Fonction 3/2 monostable - Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (12)	Rappel (10)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551A005MS.AC/DC	1/4"	Electropneumatique	Ressort	860	2 à 10 bar
SCG553A005MS.AC/DC	1/2"			3800	



### Fonction 3/2 monostable à pilotage externe possible\*

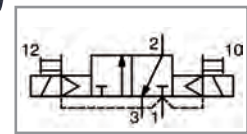
Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (12)	Rappel (10)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551B405.AC/DC	1/4"	Electropneumatique	Ressort	860	0 à 10 bar
SCG553A405.AC/DC	1/2"			3800	



(\* **Remarque** : Possibilité d'alimentation externe du pilotage permettant un fonctionnement à partir d'une pression différentielle minimale de 0 bar par retournement d'une garniture spécifique.

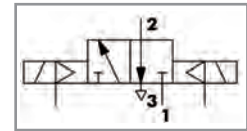
### Fonction 3/2 bistable

Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (12)	Rappel (10)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551A006MS.AC/DC	1/4"	Electropneumatique		860	2 à 10 bar
SCG553A006MS.AC/DC	1/2"			3800	



### Fonction 3/2 bistable à pilotage externe possible\*

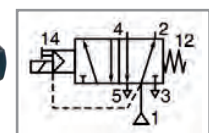
Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (12)	Rappel (10)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551B406.AC/DC	1/4"	Electropneumatique	Ressort	860	0 à 10 bar
SCG553A406.AC/DC	1/2"			3800	



(\* **Remarque** : Possibilité d'alimentation externe du pilotage permettant un fonctionnement à partir d'une pression différentielle minimale de 0 bar par retournement d'une garniture spécifique.

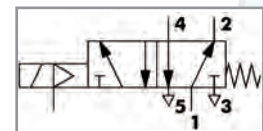
### Fonction 5/2 monostable

Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551A017MS.AC/DC	1/4"	Electropneumatique	Ressort	860	2 à 10 bar
SCG553A017MS.AC/DC	1/2"			3800	



### Fonction 5/2 monostable à pilotage externe possible\*

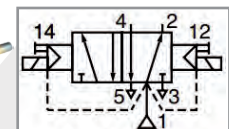
Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551B417.AC/DC	1/4"	Electropneumatique	Ressort	860	0 à 10 bar
SCG553A417.AC/DC	1/2"			3800	



(\* **Remarque** : Possibilité d'alimentation externe du pilotage permettant un fonctionnement à partir d'une pression différentielle minimale de 0 bar par retournement d'une garniture spécifique.

### Fonction 5/2 bistable

Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551A018MS.AC/DC	1/4"	Electropneumatique		860	2 à 10 bar
SCG553A018MS.AC/DC	1/2"			3800	

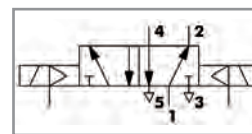


# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Fonction 5/2 bistable à pilotage externe possible\*

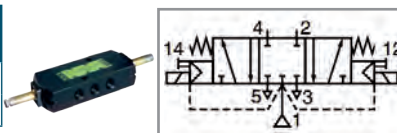
Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551B418MO.AC/DC	1/4"	Electropneumatique		860	0 à 10 bar
SCG553A418MO.AC/DC	1/2"			3800	

(\*) **Remarque** : Possibilité d'alimentation externe du pilotage permettant un fonctionnement à partir d'une pression différentielle minimale de 0 bar par retournement d'une garniture spécifique.



## Fonction 5/3 centre fermé

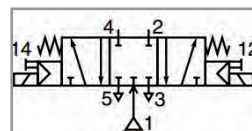
Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551A067MS.AC/DC	1/4"	Electropneumatique	Ressort	860	2 à 10 bar
SCG553A067MS.AC/DC	1/2"			3800	



## Fonction 5/3 centre fermé à pilotage externe possible\*

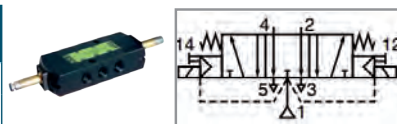
Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551B467MO.AC/DC	1/4"	Electropneumatique	Ressort	860	0 à 10 bar
SCG553A467MO.AC/DC	1/2"			3800	

(\*) **Remarque** : Possibilité d'alimentation externe du pilotage permettant un fonctionnement à partir d'une pression différentielle minimale de 0 bar par retournement d'une garniture spécifique.



## Fonction 5/3 centre ouvert à l'échappement

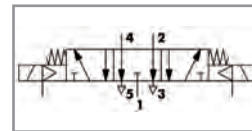
Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551A068MS.AC/DC	1/4"	Electropneumatique	Ressort	860	2 à 10 bar
SCG553A068MS.AC/DC	1/2"			3800	



## Fonction 5/3 centre ouvert à l'échappement à pilotage externe possible\*

Référence	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
SCG551B468MO.AC/DC	1/4"	Electropneumatique	Ressort	860	0 à 10 bar
SCG553A468MO.AC/DC	1/2"			3800	

(\*) **Remarque** : Possibilité d'alimentation externe du pilotage permettant un fonctionnement à partir d'une pression différentielle minimale de 0 bar par retournement d'une garniture spécifique.



**Tous ces distributeurs doivent être munis impérativement de connecteur(s) et de bobine(s) électrique(s) adéquat(s) pour leur fonctionnement.**

## Bobines électriques pour distributeurs séries 551 et 553

Type	Pilotage	Taille connecteur	Tension Bobines				Puissance	
			24/DC	24/50	115/50	230/50	AC (-)	DC (=)
551	Interne	22	400904-542	400127-081	400127-098	400127-097	2,5 W	3W
553			400727-185	400727-181	400727-118	400727-117		
551	Externe possible	30	400425-142	400425-101	400425-118	400425-117	10,5W	11,2 W
553								

**Remarque** : Autres tensions disponibles sur demande (48 VAC/VDC, 12 VDC par exemple)



## Connecteurs

Taille	Standard	Standard + 2 m de câble	A LED + Protection électrique intégrée			A LED + 3 m de câble		
			24V	115V	230V	24V	115V	230V
22	88122404	88122413	88122405	88122407	88122410	CON.02.BK.0300.024	CON.02.BK.0300.110	CON.02.BK.0300.230
30	88122602	88122612	88122603	88122605	88122608	CON.01.BK.0300.024	CON.01.BK.0300.110	CON.01.BK.0300.230

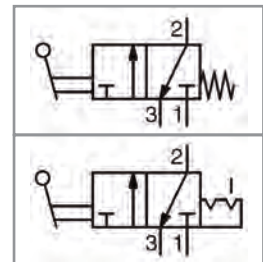
# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## A commande musculaire à levier

ALU

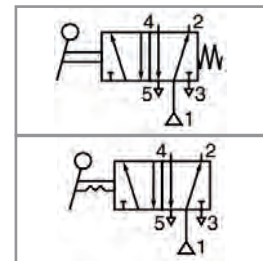
### Fonction 3/2 - Normalement fermé

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
55102089	1/4"	Levier	Ressort	860	0 à 10 bar
55102088	1/4"	Levier - 2 positions maintenues		860	0 à 10 bar



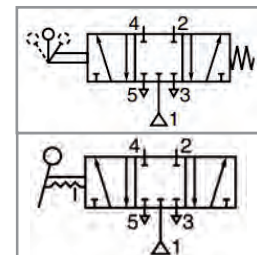
### Fonction 5/2

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
55102093	1/4"	Levier	Ressort	860	0 à 10 bar
55102092	1/4"	Levier - 2 positions maintenues		860	0 à 10 bar



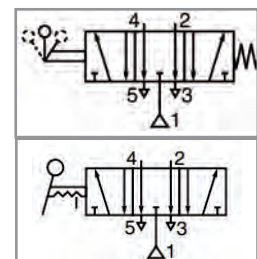
### Fonction 5/3 - Centre fermé

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
55102097	1/4"	Levier à 3 positions	Ressort au centre	760	0 à 10 bar
55102096	1/4"	Levier - 3 positions maintenues		760	0 à 10 bar



### Fonction 5/3 - Centre ouvert à l'échappement

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
55102099	1/4"	Levier à 3 positions	Ressort au centre	760	0 à 10 bar
55102098	1/4"	Levier - 3 positions maintenues		760	0 à 10 bar

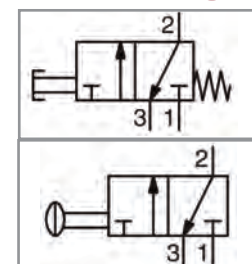


## A commande musculaire à bouton

ALU

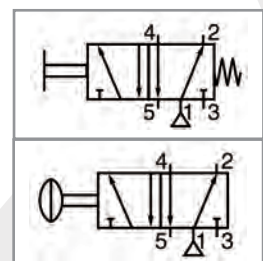
### Fonction 3/2 - Normalement fermé

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
55102082	1/4"	Bouton poussoir	Ressort	860	0 à 10 bar
55102083	1/4"	Bouton pousser-tirer		860	0 à 10 bar



### Fonction 5/2

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
55102085	1/4"	Bouton poussoir	Ressort	860	0 à 10 bar
55102086	1/4"	Bouton pousser-tirer		860	0 à 10 bar



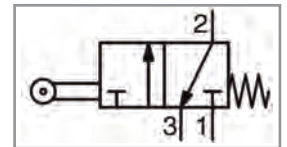
# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

A commande mécanique à galet

ALU

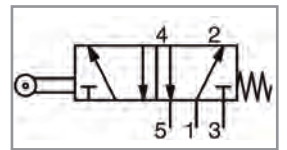
## Fonction 3/2 - Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
55102084	1/4"	Galet	Ressort	860	0 à 10 bar



## Fonction 5/2

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
55102087	1/4"	Galet	Ressort	860	0 à 10 bar



Filtres-Régulateurs

Voir p. 372



Raccords push-in

Voir p. 438



Tubes PA

Voir p. 423



Vérins

Voir p. 297





# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## A.2. Sans joint (De G1/8" à G3/8")

### Généralités :

Fluides	Air ou gaz neutre, filtré, lubrifié ou non
Pression d'utilisation	Voir tableaux ci-dessous
Pression de pilotage	1 à 10 bar
Température ambiante	-20°C à +80°C (option 150°C)
Corps	Aluminium anodisé peint
Pièces internes	POM, alliage d'aluminium léger, inox
Garnitures	NBR (nitrile)
Tensions standard	DC (-) 24V-48V
	AC (~) 24V-48V-115V-230V/50Hz
	Autres tensions disponibles sur demande
Nombre de cycles	200 millions

**ASCO**  
**NUMATICS**  
Séries L1 - L2



### Caractéristiques :

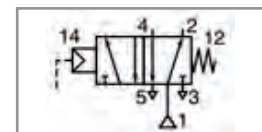
- Fiabilité : Grande durée de vie
- Construction robuste
- Particulièrement recommandé pour les environnements poussiéreux et sales

## A commande pneumatique

ALU

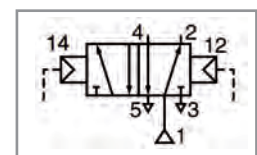
### Fonction 5/2 monostable

Référence	Ø Racc.	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
L11PA452OG00000	1/8"	Pneumatique	Ressort	1000	Du vide à 10 bar
L12PA452OG00000	1/4"				
L22PA452OG00000	1/4"				
L23PA452OG00000	3/8"				



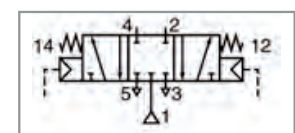
### Fonction 5/2 bistable

Référence	Ø Racc.	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
L11PP452OG00000	1/8"	Pneumatique		1000	Du vide à 10 bar
L12PP452OG00000	1/4"				
L22PP452OG00000	1/4"				
L23PP452OG00000	3/8"				



### Fonction 5/3 centre fermé

Référence	Ø Racc.	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
L11PP652OG00000	1/8"	Pneumatique	Ressort au centre	1000	Du vide à 10 bar
L12PP652OG00000	1/4"				
L22PP652OG00000	1/4"				
L23PP652OG00000	3/8"				



**FRL**  
Voir p. 389

**Logiques pneumatiques**  
Voir p. 420

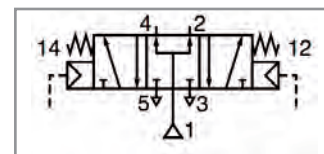
**Tubes spiralés**  
Voir p. 430

**Vérins normalisés ISO 6432**  
Voir p. 308

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

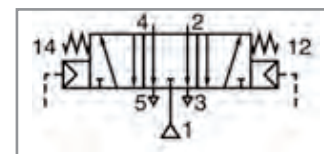
## Fonction 5/3 centre ouvert à la pression

Référence	Ø Racc.	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
L11PP752OG00000	1/8"	Pneumatique	Ressort au centre	1000	Du vide à 10 bar
L12PP752OG00000	1/4"				
L22PP752OG00000	1/4"				
L23PP752OG00000	3/8"				



## Fonction 5/3 centre ouvert à l'échappement

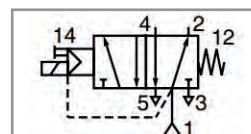
Référence	Ø Racc.	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
L11PP552OG00000	1/8"	Pneumatique	Ressort au centre	1000	Du vide à 10 bar
L12PP552OG00000	1/4"				
L22PP552OG00000	1/4"				
L23PP552OG00000	3/8"				



## A commande électropneumatique

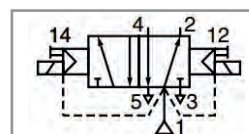
ALU

### Fonction 5/2 monostable



Référence (Sans connecteur)	Ø Racc.	Tension Bobine incluse	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation	
							Pilotage interne	Pilotage externe
L11BA452OG00020	1/8"	24/50	Electropneumatique	Ressort	1000	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide à 15 bar
L11BA452BG00061		24/DC						
L11BA452OG00040		230/50						
L12BA452OG00020	24/50							
L12BA452BG00061	24/DC							
L12BA452OG00040	230/50							
L22BA452OG00020	1/4"	24/50						
L22BA452BG00061		24/DC						
L22BA452OG00040		230/50						
L23BA452OG00020	3/8"	24/50						
L23BA452BG00061		24/DC						
L23BA452OG00040		230/50						

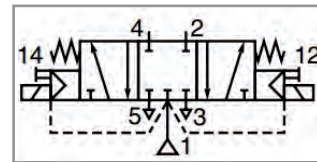
### Fonction 5/2 bistable



Référence (Sans connecteur)	Ø Racc.	Tension Bobine incluse	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation	
							Pilotage interne	Pilotage externe
L11BB452OG00020	1/8"	24/50	Electropneumatique		1000	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide à 15 bar
L11BB452BG00061		24/DC						
L11BB452OG00040		230/50						
L12BB452OG00020	24/50							
L12BB452BG00061	24/DC							
L12BB452OG00040	230/50							
L22BB452OG00020	1/4"	24/50						
L22BB452BG00061		24/DC						
L22BB452OG00040		230/50						
L23BB452OG00020	3/8"	24/50						
L23BB452BG00061		24/DC						
L23BB452OG00040		230/50						

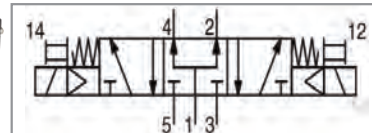
# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Fonction 5/3 centre fermé



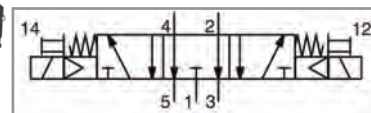
Référence (Sans connecteur)	Ø Racc	Tension Bobine incluse	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation	
							Pilotage interne	Pilotage externe
L11BB652OG00020	1/8"	24/50	Electropneumatique	Ressort au centre	1000	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide à 15 bar
L11BB652BG00061		24/DC						
L11BB652OG00040		230/50						
L12BB652OG00020	1/4"	24/50						
L12BB652BG00061		24/DC						
L12BB652OG00040		230/50						
L22BB652OG00020		24/50						
L22BB652BG00061		24/DC						
L22BB652OG00040		230/50						
L23BB652OG00020	3/8"	24/50			1700	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide à 15 bar
L23BB652BG00061		24/DC						
L23BB652OG00040		230/50						

## Fonction 5/3 centre ouvert à la pression



Référence (Sans connecteur)	Ø Racc	Tension Bobine incluse	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation					
							Pilotage interne	Pilotage externe				
L11BB752OG00020	1/8"	24/50	Electropneumatique	Ressort au centre	1000	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide à 15 bar				
L11BB752BG00061		24/DC										
L11BB752OG00040		230/50										
L12BB752OG00020	1/4"	24/50							1700	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide à 15 bar
L12BB752BG00061		24/DC										
L12BB752OG00040		230/50										
L22BB752OG00020		24/50										
L22BB752BG00061		24/DC										
L22BB752OG00040		230/50										
L23BB752OG00020	3/8"	24/50			1700	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide à 15 bar				
L23BB752BG00061		24/DC										
L23BB752OG00040		230/50										

## Fonction 5/3 centre ouvert à l'échappement



Référence (Sans connecteur)	Ø Racc	Tension Bobine incluse	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation					
							Pilotage interne	Pilotage externe				
L11BB552OG00020	1/8"	24/50	Electropneumatique	Ressort au centre	1000	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide à 15 bar				
L11BB552BG00061		24/DC										
L11BB552OG00040		230/50										
L12BB552OG00020	1/4"	24/50							1700	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide à 15 bar
L12BB552BG00061		24/DC										
L12BB552OG00040		230/50										
L22BB552OG00020		24/50										
L22BB552BG00061		24/DC										
L22BB552OG00040		230/50										
L23BB552OG00020	3/8"	24/50			1700	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide à 15 bar				
L23BB552BG00061		24/DC										
L23BB552OG00040		230/50										

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs



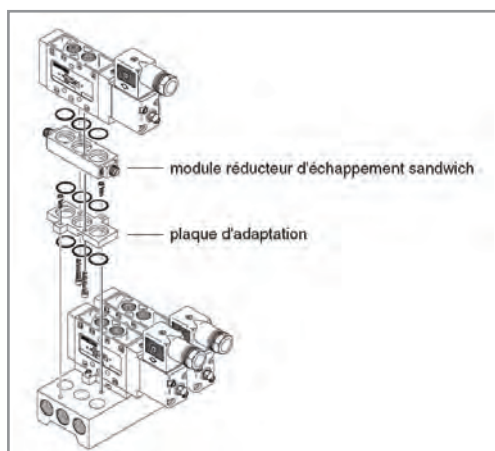
## Bobines électriques en pièces de rechange

Type	Taille connecteur	Tension Bobines				Puissance	
		24/DC	24/50	115/50	230/50	AC (~)	DC (=)
L1 / L2	22	226-749	237-568	237-569	237-570	7 VA	3,35 W

## Connecteurs

Taille	Standard		A LED + Protection électrique intégrée			A LED + 3 m de câble		
	Standard	Standard + 2 m de câble	24V	115V	230V	24V	115V	230V
22	88122404	88122413	88122405	88122407	88122410	CON.02.BK.0300.024	CON.02.BK.0300.110	CON.02.BK.0300.230

## Autres tensions disponibles sur demande.



Pour tous nos distributeurs en ligne de la série L1 et L2, un montage sur embase multiple est possible sur demande.

Toute la gamme des distributeurs en ligne ASCO est disponible sur demande et en diamètre de raccordement 1/8".

## Accessoires pour distributeurs à tiroir en ligne - Barettes d'alimentation

### Caractéristiques :

- Pour distributeurs monostable et bistable
- Barette en aluminium orientable dans 4 positions au choix
- Pression maximale d'entrée : 16 bar
- Pression différentielle admissible : 10 bar
- Température ambiante : -20 à + 90°C

Référence		Ø Racc. distributeur	Ø Racc. entrées	Nombre de distributeurs	Compatible avec séries
Barette	Equerres support				
88100034	88100049	1/4"	3/8"	2	551 L1 L2
88100035					
88100036					
88100037					
88100038					
88100039					
88100040					
88100800					
88100801	88100773	3/8"	3/4"	2	L2
88100802					
88100803					
88100804					
88100805					
88100806					
88100759					
88100760					
88100761	88100765	1/2"	3/4"	2	553
88100762					
88100763					
88100764					
88100765					
88100765					



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## B. Sur embase normalisés ISO 5599/1



### B.1. Avec joints

#### Généralités :

	Série 541 ISO 1	Série 542 ISO 2	Série 543 ISO 3	Série 544 ISO 4
Fluides	Air ou gaz neutre, filtré, lubrifié ou non			
Pression d'utilisation en pilotage interne	3 à 10 bar			2 à 12 bar
Pression d'utilisation en pilotage externe	Du vide à 12 bar			
Pression de pilotage	Voir tableaux			
Température ambiante	-10°C à +60°C			-10°C à +40°C
Corps	Capot métallique			
Pièces internes	POM (polyacétal), alliage léger			
Garnitures	NBR (nitrile) + PUR (polyuréthane)			
Tensions standard	DC (-) 24V-48V			
	AC (~) 24V-48V-115V-230V/50Hz			
	Autres tensions disponibles sur demande			
Nombre de cycles	30 millions		15 millions	5 millions



Version ATEX sur demande

#### Caractéristiques :

- Fiabilité : grande durée de vie sur air lubrifié ou non
- Choix de la possibilité d'alimentation, interne ou externe, par joints sélecteurs
- Assemblage modulaire par le jeu des embases associables
- Raccordement latéral ou inférieur des embases

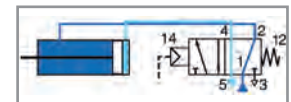


## A commande pneumatique

METAL

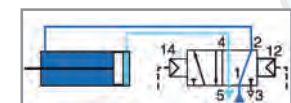
### Fonction 5/2 monostable

Type	Référence	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation
ISO 1	54101017	Pneumatique	Ressort	1400	3 à 12 bar	Du vide (-0,950) à 12 bar
ISO 2	54202017			2800		
ISO 3	54301017			4200		
ISO 4	54400001			6300 (avec embase G3/4") 7000 (avec embase G1")	2,5 à 12 bar	



### Fonction 5/2 bistable

Type	Référence	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation
ISO 1	54101019	Pneumatique		1400	1,5 à 12 bar	Du vide (-0,950) à 12 bar
ISO 2	54202019			2800		
ISO 3	54301019			4200		
ISO 4	54400003			6300 (avec embase G3/4") 7000 (avec embase G1")		

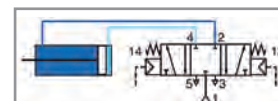




# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

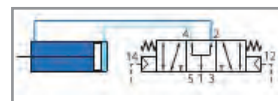
## Fonction 5/3 centre fermé

Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation
ISO 1	54101020	Pneumatique	Ressort au centre	1400	3 à 12 bar	Du vide (-0,950) à 12 bar
ISO 2	54202020			2800		
ISO 3	54301020			4200		
ISO 4	54400007			6300 (avec embase G3/4") 7000 (avec embase G1")	2,5 à 12 bar	



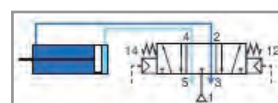
## Fonction 5/3 Centre ouvert à la pression





Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation
ISO 1	54101022	Pneumatique	Ressort au centre	1400	3 à 12 bar	Du vide (-0,950) à 12 bar
ISO 2	54202022			2800		
ISO 3	54301022			4200		



## Fonction 5/3 Centre ouvert à l'échappement

Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation
ISO 1	54101021	Pneumatique	Ressort au centre	1400	3 à 12 bar	Du vide (-0,950) à 12 bar
ISO 2	54202021			2800		
ISO 3	54301021			4200		
ISO 4	54400008			6300 (avec embase G3/4") 7000 (avec embase G1")	2,5 à 12 bar	



Embases ISO	Boutons poussoirs	Electrovannes pilotes	Réducteurs de débits
Voir p. 341	Voir p. 344	Voir p. 341	Voir p. 413
			

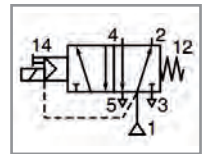
# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## A commande électropneumatique

METAL

### Fonction 5/2 monostable

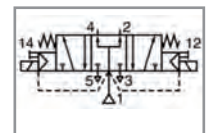
Type	Référence	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation		Type électrovanne pilote conseillée à associer (x 1)
						Pilotage interne	Pilotage externe	
ISO 1	54191023	Electropneumatique	Ressort	1400	3 à 10 bar	3 à 10 bar	Du vide (-0,950) à 12 bar	18990001
ISO 2	54292023			2800	2,5 à 10 bar			19090005
ISO 3	54391023			4200	3 à 10 bar			19090006
ISO 4	54490017			6300 (avec embase G3/4") 7000 (avec embase G1")	2,5 à 12 bar	2,5 à 12 bar	19291001 19291002 19291003	



**Remarque** : il faut impérativement associer aux distributeurs, **une** électrovanne pilote conseillée, une bobine électrique et un connecteur (voir fin de cette section).

### Fonction 5/2 bistable

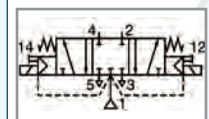
Type	Référence	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation		Type électrovanne pilote conseillée à associer (x 2)
						Pilotage interne	Pilotage externe	
ISO 1	54191027	Electropneumatique		1400	1,5 à 10 bar	3 à 10 bar	Du vide (-0,950) à 12 bar	18990001
ISO 2	54292027			2800				19090005
ISO 3	54391027			4200				19090006
ISO 4	54490021			6300 (avec embase G3/4") 7000 (avec embase G1")	1,5 à 12 bar	2,5 à 12 bar	19291001 19291002 19291003	



**Remarque** : il faut impérativement associer aux distributeurs, **deux** électrovannes pilotes conseillées, deux bobines électriques et deux connecteurs (voir fin de cette section).

### Fonction 5/3 Centre fermé

Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation		Type électrovanne pilote conseillée à associer (x 2)
						Pilotage interne	Pilotage externe	
ISO 1	54191028	Electropneumatique	Ressort au centre	1400	3 à 10 bar	3 à 10 bar	Du vide (-0,950) à 12 bar	18990001
ISO 2	54292028			2800				19090005
ISO 3	54391028			4200				19090006
ISO 4	54490022			6300 (avec embase G3/4") 7000 (avec embase G1")	3 à 12 bar	2,5 à 12 bar	19291001 19291002 19291003	

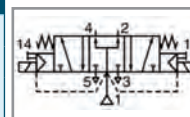


**Remarque** : il faut impérativement associer aux distributeurs, **deux** électrovannes pilotes conseillées, deux bobines électriques et deux connecteurs (voir fin de cette section).

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Fonction 5/3 Centre ouvert à la pression

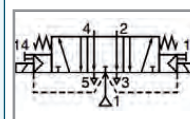
Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation		Type électrovanne pilote conseillée à associer (x 2)
						Pilotage interne	Pilotage externe	
ISO 1	54191030	Electropneumatique	Ressort au centre	1400	3 à 10 bar	3 à 10 bar	Du vide (-0,950) à 12 bar	18990001
ISO 2	54292030			2800				19090005
ISO 3	54391029			4200				19090006 19090017







**Remarque :** il faut impérativement associer aux distributeurs, **deux** électrovannes pilotes conseillées, deux bobines électriques et deux connecteurs (voir fin de cette section).

## Fonction 5/3 Centre ouvert à l'échappement

Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation		Type électrovanne pilote conseillée à associer (x 2)
						Pilotage interne	Pilotage externe	
ISO 1	54191029	Electropneumatique	Ressort au centre	1400	3 à 10 bar	3 à 10 bar	Du vide (-0,950) à 12 bar	18990001
ISO 2	54292029			2800				19090005
ISO 3	54391030			4200				19090006 19090017
ISO 4	54490023			6300 (avec embase G3/4") 7000 (avec embase G1")	3 à 12 bar	2,5 à 12 bar	19291001 19291002 19291003	



**Remarque :** il faut impérativement associer aux distributeurs, **deux** électrovannes pilotes conseillées, deux bobines électriques et deux connecteurs (voir fin de cette section).

<b>Embases ISO</b>	<b>Electrovannes pilotes</b>	<b>Filtres-Régulateurs</b>	<b>Raccords filetés/taroudés en laiton</b>
Voir p. 341	Voir p. 342	Voir p. 372	Voir p. 452
			

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## B.2. Sans joint

### Généralités :

	Série E12/C12 ISO 1	Série E23/C23 ISO 2	Série E34/C34 ISO3
Fluides	Air ou gaz neutre, filtré, lubrifié ou non		
Pression d'utilisation	Du vide à 21 bar pour les commandes pneumatiques et électropneumatiques à pilotage externe 1 à 10 bar pour les commandes électropneumatiques à pilotage interne		
Pression de pilotage	Voir tableaux		
Température ambiante	-20°C à +80°C pour les commandes pneumatiques et -10°C à +60°C pour les commandes électropneumatiques		
Corps	Aluminium anodisé peint		
Pièces internes	Inox, acier, alliage d'aluminium ou plastique, tiroir et chemise en inox		
Garnitures	NBR (nitrile)		
Tensions standard	DC (-) 24V-48V AC (~) 24V-48V-115V-230V/50Hz Autres tensions disponibles sur demande		
Nombre de cycles	200 millions		

**ASCO**  
**NUMATICS**  
Séries E12 - E23 - E34  
ISO 1 - ISO 2 - ISO 3



International  
Organization for  
Standardization

### Caractéristiques :

- Fiabilité : Grande durée de vie – Technologie sans joint
- Construction robuste
- Environnement poussiéreux et sale
- Raccordement latéral ou inférieur des embases

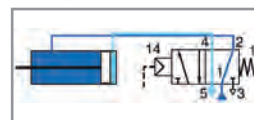


## A commande pneumatique

ALU

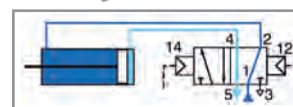
### Fonction 5/2 monostable

Type	Référence	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation
ISO 1	E12PA4000000000	Pneumatique	Ressort	1400	1 à 21 bar	Du vide (-0,950) à 21 bar
ISO 2	E23PA4000000000			2400		
ISO 3	E34PA4000000000			4800		



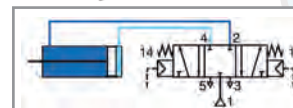
### Fonction 5/2 bistable

Type	Référence	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation
ISO 1	E12PP4000000000	Pneumatique		1400	1 à 21 bar	Du vide (-0,950) à 21 bar
ISO 2	E23PP4000000000			2400		
ISO 3	E34PP4000000000			4800		



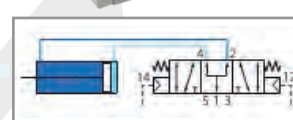
### Fonction 5/3 centre fermé

Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation
ISO 1	E12PP6000000000	Pneumatique	Ressort au centre	1400	3 à 12 bar	Du vide (-0,950) à 21 bar
ISO 2	E23PP6000000000			2400		
ISO 3	E34PP6000000000			4800		



### Fonction 5/3 centre ouvert à la pression

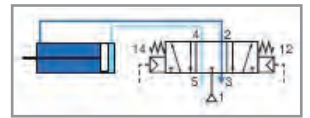
Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation
ISO 1	E12PP7000000000	Pneumatique	Ressort au centre	1400	3 à 12 bar	Du vide (-0,950) à 21 bar
ISO 2	E23PP7000000000			2400		
ISO 3	E34PP7000000000			4800		



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Fonction 5/3 centre ouvert à l'échappement

Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation
ISO 1	E12PP5000000000	Pneumatique	Ressort au centre	1400	3 à 12 bar	Du vide (-0,950) à 21 bar
ISO 2	E23PP5000000000			2400		
ISO 3	E34PP5000000000			4800		

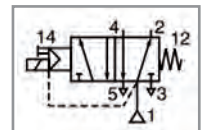


## A commande électropneumatique

ALU

### Fonction 5/2 monostable

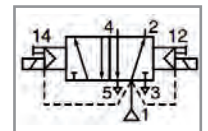
Type	Référence	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation		Type électrovanne pilote correspondante (x 1)
						Pilotage interne	Pilotage externe	
ISO 1	C12BA400-X	Electropneumatique	Ressort	1400	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide (-0,950) à 21 bar	19090005 19090006 19090017
ISO 2	C23BA400-X			2400				
ISO 3	C34BA400-X			4800				



**Remarque :** il faut impérativement associer aux distributeurs, **deux** électrovannes pilotes conseillées, deux bobines électriques et deux connecteurs + choisir une embase (voir fin de cette section).

### Fonction 5/2 bistable

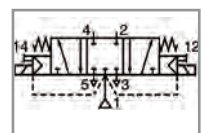
Type	Référence	Commande (14)	Rappel (12)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation		Type électrovanne pilote correspondante (x 2)
						Pilotage interne	Pilotage externe	
ISO 1	C12BB400-X	Electropneumatique		1400	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide (-0,950) à 21 bar	19090005 19090006 19090017
ISO 2	C23BB400-X			2400				
ISO 3	C34BB400-X			4800				



**Remarque :** il faut impérativement associer aux distributeurs, **deux** électrovannes pilotes conseillées, deux bobines électriques et deux connecteurs + choisir une embase (voir fin de cette section).

### Fonction 5/3 Centre fermé

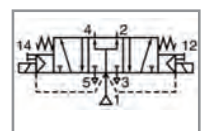
Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation		Type électrovanne pilote correspondante (x 2)
						Pilotage interne	Pilotage externe	
ISO 1	C12BB600-X	Electropneumatique	Ressort au centre	1400	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide (-0,950) à 21 bar	19090005 19090006 19090017
ISO 2	C23BB600-X			2400				
ISO 3	C34BB600-X			4800				



**Remarque :** il faut impérativement associer aux distributeurs, **deux** électrovannes pilotes conseillées, deux bobines électriques et deux connecteurs + choisir une embase (voir fin de cette section).

### Fonction 5/3 Centre ouvert à la pression

Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation		Type électrovanne pilote correspondante (x 2)
						Pilotage interne	Pilotage externe	
ISO 1	C12BB700-X	Electropneumatique	Ressort au centre	1400	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide (-0,950) à 21 bar	19090005 19090006 19090017
ISO 2	/			/				
ISO 3	C34BB700-X			4800				



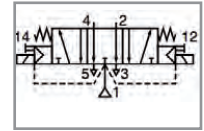
**Remarque :** il faut impérativement associer aux distributeurs, **deux** électrovannes pilotes conseillées, deux bobines électriques et deux connecteurs + choisir une embase (voir fin de cette section).



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Fonction 5/3 Centre ouvert à l'échappement

Type	Référence	Commande (12) et (14)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression du fluide de commande	Pression d'utilisation		Type électrovanne pilote correspondante (x 2)
						Pilotage interne	Pilotage externe	
ISO 1	C12BB500-X	Electropneumatique	Ressort au centre	1400	1 à 10 bar	1 à 10 bar	Du vide (-0,950) à 21 bar	19090005
ISO 2	C23BB500-X			2400				19090006
ISO 3	C34BB500-X			4800				19090017



**Remarque** : il faut impérativement associer aux distributeurs, **deux** électrovannes pilotes conseillées, deux bobines électriques et deux connecteurs + choisir une embase (voir fin de cette section).

### Accessoires prévus pour distributeurs ISO

Electrovannes pilotes - Bobines - Connecteurs - Embases - Boutons-poussoirs/tournants pneumatiques : Voir fin de section

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

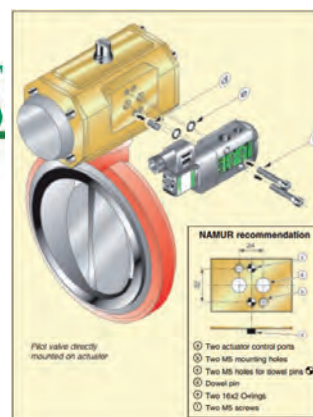
## c. A plan de pose NAMUR en aluminium ou inox

(Utilisation typique sur actionneurs pneumatiques 1/4 de tour)

### Généralités :

Fluides	Air ou gaz neutre, filtré, lubrifié ou non
Pression d'utilisation	0 à 10 bar -> Commande pneumatique et commande électropneumatique à pilotage externe 2 à 10 bar -> Commande électropneumatique
Température ambiante	-25°C à +60°C
Corps	Aluminium anodisé noir ou Inox
Pièces internes	Zamak, acier inox, POM (polyacétal), aluminium
Embout	PA (polyamide), chargé fibres de verre
Garnitures	NBR (nitrile) + PUR (polyuréthane)
Tensions standards	DC (-) 24V-48V AC (~) 24V-48V-115V-230V/50Hz Autres tensions disponibles sur demande

**ASCO**  
Séries 551-553  
**NAMUR**



### Remarques :

Electrodistributeur 3/2 NF - 5/2 fourni avec une ou deux plaques interface à plan de pose NAMUR. Suivant la fonction souhaitée, 3/2 NF ou 5/2, positionner la plaque (série 551) ou l'une des plaques (série 553) sous le corps du distributeur avant montage sur l'actionneur (Pion de détrompage, vis et joints fournis).



## C.1. Avec joints

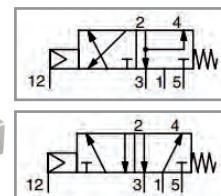
### A commande pneumatique

ALU

INOX

#### Fonction 3/2 - Normalement Fermé (NF) ou 5/2 monostable

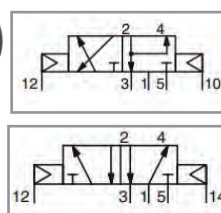
Référence	Corps	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (12)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
G551A101	Aluminium	1/4"	Pneumatique	Ressort	700	0 à 10 bar
G553A101		1/2"			3000	
G551A109	Inox	1/4"	Pneumatique	Ressort	700	0 à 10 bar
G553A109		1/2"			3000	



**Remarque générale :** Les deux fonctions représentées sur les schémas sont réalisables pour chacune des références via l'une des plaques interface.

#### Fonction 3/2 - ou 5/2 bistable

Référence	Corps	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (12)	Rappel (10 ou 14)	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation
G551A102	Aluminium	1/4"	Pneumatique		700	0 à 10 bar
G553A102		1/2"			3000	
G551A110	Inox	1/4"	Pneumatique		700	0 à 10 bar
G553A110		1/2"			3000	



**Remarque générale :** Les deux fonctions représentées sur les schémas sont réalisables pour chacune des références via l'une des plaques interface.

<p><b>Silencieux</b></p> <p>Voir p. 416</p>	<p><b>Tubes PA</b></p> <p>Voir p. 423</p>	<p><b>Réducteurs de débits</b></p> <p>Voir p. 413</p>	<p><b>Actionneurs pneumatiques</b></p> <p>Voir p. 212</p>
---------------------------------------------	-------------------------------------------	-------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

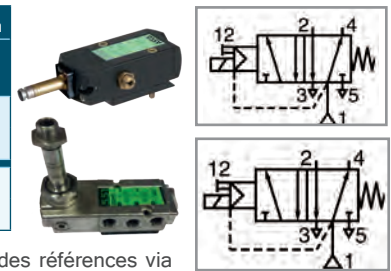
# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## A commande électropneumatique



### Fonction 3/2 - Normalement Fermé (NF) ou 5/2 monostable

Référence	Corps	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar) (12)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation	
						Pilotage interne	Pilotage externe
SCG551A001MS.AC/DC	Aluminium	1/4"	Electropneumatique	Ressort	700	2 à 10 bar	/
SCG553A001MS.AC/DC		1/2"			3000		
SCG551A409.AC/DC	Inox	1/4"	Electropneumatique	Ressort	700	2 à 10 bar	0 à 10 bar
SCG553A409.AC/DC		1/2"			3000		

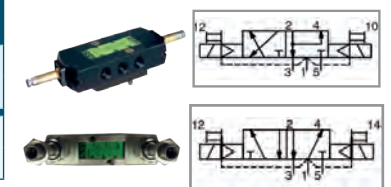


**Remarque générale :** Les deux fonctions représentées sur les schémas sont réalisables pour chacune des références via l'une des plaques interface.

**Remarque pour les modèles en inox :** Possibilité d'alimentation externe du pilotage permettant un fonctionnement à partir d'une pression différentielle minimale de 0 bar par retournement d'une garniture spécifique.

### Fonction 3/2 ou 5/2 bistable

Référence	Corps	Ø Racc.	Commande (2 à 10 bar)	Rappel	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Pression d'utilisation	
						Pilotage interne	Pilotage externe
SCG551A002MS.AC/DC	Aluminium	1/4"	Electropneumatique		700	2 à 10 bar	/
SCG553A002MS.AC/DC		1/2"			3000		
SCG551A410.AC/DC	Inox	1/4"	Electropneumatique		700	2 à 10 bar	0 à 10 bar
SCG553A410.AC/DC		1/2"			3000		



**Remarque générale :** Les deux fonctions représentées sur les schémas sont réalisables pour chacune des références via l'une des plaques interface.

**Remarque pour les modèles en inox :** Possibilité d'alimentation externe du pilotage permettant un fonctionnement à partir d'une pression différentielle minimale de 0 bar par retournement d'une garniture spécifique.

#### Options :

- 1) Version en laiton disponible sur demande
- 2) Version avec pilotage externe disponible sur demande permettant un fonctionnement à partir d'une pression différentielle de 0 bar.
- 3) Version ATEX disponible sur demande



**Tous les distributeurs à commande électropneumatique doivent être munis impérativement de connecteur(s) et de bobine(s) adéquate(s) pour leur fonctionnement.**

**Il est possible de commander tous ces électrodistributeurs livrés avec leurs bobines et connecteurs en mentionnant le suffixe tension approprié (Ex: SCG551A001MS.AC/DC devient SCG551A001MS.24/DC en 24V DC et SCG551A001MS.230/50 en 230V 50Hz)**

### Bobines électriques pour distributeurs séries 551 et 553

Type	Corps du distributeur	Taille connecteur	Tension Bobines				Puissance	
			24/DC	24/50	115/50	230/50	AC (~)	DC (=)
551	Aluminium	22	400904-542	400127-081	400127-098	400127-097	2,5 W	3W
553			400727-185	400727-181	400727-118	400727-117		
551	Inox	30	400425-142	400425-101	400425-118	400425-117	10,5W	11,2 W
553								

**Remarque :** Autres tensions disponibles sur demande (48 VAC/VDC, 12 VDC par exemple)



### Connecteurs

Taille	Standard	Standard + 2 m de câble	A LED + Protection électrique intégrée			A LED + 3 m de câble		
			24V	115V	230V	24V	115V	230V
22	88122404	88122413	88122405	88122407	88122410	CON.02.BK.0300.024	CON.02.BK.0300.110	CON.02.BK.0300.230
30	88122602	88122612	88122603	88122605	88122608	CON.01.BK.0300.024	CON.01.BK.0300.110	CON.01.BK.0300.230

## 2.1.2. Distributeurs à clapet

### A. En ligne

#### A.1. A commande pneumatique et électropneumatique

##### Généralités :

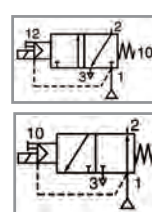
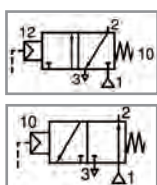
Séries	261-262	263-264	266-267	284	285-286	
Fluides	Air ou gaz neutre, filtré, lubrifié ou non					
Pression d'utilisation	Air.	2 à 12 bar	2 à 10 bar	2 à 16 bar	2 à 12 bar	2 à 16 bar
	Air de pilotage	2 à 10 bar (189 - 190 pilotes) - 2 à 12 bar (pilote 192)				
Température ambiante	-10°C à +60°C					
Corps	Alliage léger traité	Zamak			Alliage léger traité	
Garnitures	NBR (nitrile)	x	x	x	x	x
	PUR (polyuréthane)	x	/	/	x	/
Tensions standard	CC (-)	24V				
	CA (~)	24V - 48V - 115V - 230V / 50Hz				



##### Fonction 3/2

Référence fonction NF	Référence fonction NO	Ø Racc. Orifices 1 et 2	Ø Racc. Orifice 3	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Commande pneumatique	Commande électropneumatique	
					Interface pour commande pneumatique G1/4"	Interface pour commande électropneumatique	Electrovanne pilote (voir fin de section)
28490001	28490004	G3/8"	G1/2"	4500	88128408	/	Séries 190-192
					/	88128409	
28490002	28490005	G1/2"	G1"	6000	88128408	/	Séries 190-192
					/	88128409	
28590213	28590214	G3/4"	G1"	12500	88128408	/	Séries 190-192
					/	88128409	
28590215	28590216	G1"		12500	88128408	/	Séries 190-192
					/	88128409	
28690023	/	G1"1/2	G1"1/2	35000	Commande pneumatique incluse	/	
28690026	/				/	Commande électropneumatique incluse	Séries 190-192

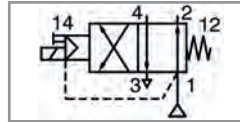
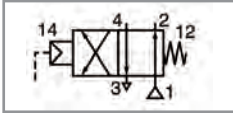
Exemple : Pour commander un distributeur à clapet à commande électropneumatique 3/2 NF en 1" en 24V/DC, vous devrez associer simultanément les références suivantes : 28590215 (Corps seul) + 88128409 (interface) + 19090006 (EV pilote seule) + 43004473 (bobine électrique) + 88122602 (connecteur)



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Fonction 4/2

Référence	Ø Racc.	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Commande pneumatique	Commande électropneumatique	Réducteur de débit	Module de transfert	Module d'alimentation séparée	Clips pour montage sur rail symétrique (DIN) (Lot de 10 pièces)
			Interface pour commande pneumatique G1/8"	Electrovanne pilote (voir fin de section)				
26390002	G1/8"	210	88126401	/	34600209	88126303	88126301	33400036
26490026	G1/4"	840	88126401	/	34600109		/	



**Vérins**  
Voir p. 297

**Electrovannes pilotes**  
Voir p. 341

**Filtres-Régulateurs**  
Voir p. 372

**Raccords push-in**  
Voir p. 439






# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

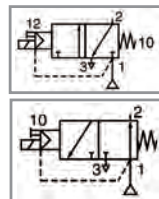
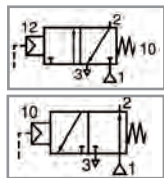
## B. Sur embase

### B.1. A commande pneumatique et électropneumatique (Corps à applique)

#### Fonction 3/2

Référence fonction NF	Référence fonction NO	Ø Racc.	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Commande pneumatique	Commande électropneumatique		Embase			
				Interface pour commande pneumatique G1/4" 	Interface pour commande électropneumatique 	Type électrovanne pilote 	Simple	Type raccordement U: Utilisation P: Pression E: Echappement	Juxtaposable	Type raccordement U: Utilisation P: Pression E: Echappement
26190067	26190068	G1/4"	700	88126110	/	Séries 189-190	35300049	Latéral: U,P,E en G1/4"	35300057	Latéral: U,P,E en G1/4"
26290352	26290353	G3/8"	1750	88126110	/	Séries 189-190	35700002	Latéral: U,P,E en G3/8"	35700010	Inférieur: U en G3/8" P,E en G1/4"
26690001	/	G1/2"	3000	88128408	/	Séries 190-192	35700014	Latéral: U,P,E en G1/2"	35700034	Latéral: U en G1/2" P,E en G3/4"
26790001		G1"	9100	88128408	/	Séries 190-192	35700016	Latéral: U,P,E en G1"	35700036	Latéral: U en G1" P,E en G1"1/4
26890284		G1"1/2	31500	88128408	/		35700030	Inférieur: U,P,E en G1"1/2	/	/
26890298				/	inclus	Séries 190-192				

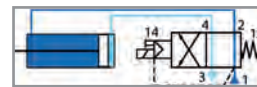
**Exemple :** Pour commander un distributeur à clapet à commande électropneumatique 3/2 NO en 1/4" en 24/DC, vous devrez associer simultanément les références suivantes : 26190068 (Corps seul) + 19090006 (EV pilote seule) + 43004473 (bobine électrique) + 88122602 (connecteur) + 35300049 (embase simple avec raccords latéraux).



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

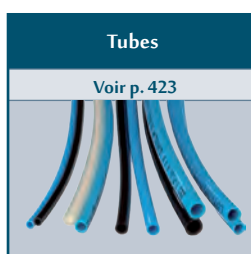
## Fonction 4/2

Référence	Ø Racc.	Débit à 6 bar (l/min) (ANR)	Commande		Embase	Type raccordement U: Utilisation P: Pression E: Echappement	Type raccordement U: Utilisation P: Pression E: Echappement	
			Commande pneumatique	Commande électropneumatique				
			Interface pour commande pneumatique G1/4"	Interface pour commande électropneumatique	Type électrovanne pilote	Simple	Juxtaposable	
26190069	G1/4"	700	88126110	/	Séries 189-190	35700003	Latéral: U,P,E en G1/4"	/
26290354	G3/8"	1750	88126110	/	Séries 189-190	35700004	Latéral: U,P,E en G3/8"	35700011 Inférieur: U en G3/8" P,E en G1/2"
26690003	G1/2"	2940	88128408	/	Séries 190-192	35700018	Latéral: U,P,E en G1/2"	35700038 Latéral: U en G1/2" P,E en G3/4"
26790002	G1"	9100	88128408	/	Séries 190-192	35700020	Latéral: U,P,E en G1"	35700040 Latéral: U en G1" P,E en G1"1/4
26790013			/	Inclus				
26890287	G1"1/2	31500	88128408	/	Séries 190-192	35700032	Latéral: U,P,E en G1"1/2	/
26890297			/	Inclus				



### C. Accessoires prévus pour distributeurs à clapet à commande électropneumatique

Electrovannes pilotes - Bobines - Connecteurs - Boutons-poussoirs/tournants pneumatiques :  
Voir fin de section



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## 2.1.3. Accessoires prévus pour distributeurs à tiroir et à clapet

### A. Embases

#### Embases indépendantes à sorties latérales taraudées

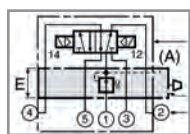
Options : Raccordement à sorties inférieures pour ISO 1 - ISO 2 - ISO 3



Référence embase	Taille	Racc. orifices			
		12-14	1	2-4	3-5
35500076	ISO 1	G1/8	G1/4		
35500061			G1/4	G3/8	
35500560	ISO 2		G3/8		
35500562			G1/2		
35500171	ISO 3		G1/2		
35500192			G3/4		
35500144	ISO 4	G3/4			
35500082		G1			

#### Régulateur de pression sandwich

Options : Manomètre raccordement G1/8 de 0 à 12 bar (34300014)  
Equerre de fixation pour manomètre (88100617)



Référence Régulateur	Taille	Sur port	Pression ajustable
34600474	ISO 1	1	Côté 12
34600471			Côté 14
34600458		2	
34600459		4	
34600460		2 et 4	

#### Embases juxtaposables à sorties latérales



Référence embases	Taille	Racc. orifices		
		12-14	1-3-5	2-4
35500088	ISO 1	G1/8	-	G1/4
35500102	ISO 2	G1/8	-	G1/2

#### Flasques d'extrémités

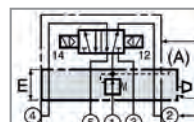
Lot de 2 embouts d'alimentation comprenant également 2 joints d'étanchéité, 1 plaque sélecteur pleine, 1 plaque sélecteur (liaison 1-3-5) et 2 diabolos d'assemblages



Référence flasques d'extrémités	Taille	Racc. orifices		
		12-14	1-3-5	2-4
35500087	ISO 1	G1/8	G3/8	-
35500101	ISO 2	G1/8	G3/4	-

Options : Embases juxtaposables à sorties inférieures sur demande ISO 1 - ISO 2 - ISO 3 + accessoires d'embases

#### Régulateur de débit sandwich



Référence Régulateur	Taille	Sur ports
34600476	ISO 1	3 et 5
34600477	ISO 2	

### B. Electrovanne pilotes 3/2 (Corps à applique plan de pose CNOMO)

#### Généralités :

Série	189	190	192
Fluides	Air ou gaz neutre, filtré, lubrifié ou non		
Pression différentielle	0 à 10 bar		0 à 12 bar
Température du fluide/ambiante	-10°C à +60°C		
Corps	Polymères techniques		
Garnitures	NBR		NBR et PU
Tensions standards	CC(-)	24 V (connexion M12)	
	CC(-)	24 V - 48 V	
	CA(~)	24 V - 48 V - 115 V - 230 V / 50 Hz	

#### Avantages :

- Différents raccordements électriques (CNOMO ou M12)
- Bobine orientable à 360°
- Consommation électrique réduite, échappement connectable





#### Remarques :

- X = Sans commande
- ● = Commande par position maintenue
- ▼ = Commande à impulsion
- ■ = Commande à bouton
- « ~ » = Courant alternatif
- « » = Courant continu

SYNTHÉTIQUE

Type	Fonction	Référence	Type de commande	Ø passage (mm)	Bobines				Connecteurs										
					Taille	Tension	Puissance	Référence	Taille	Standard	Standard + 2m de câble	LED + VDR	LED + 3m de câble						
189	NF	18990001	●	1,2	22	=				22	88122404	88122413	=						
						12/DC	3W	400904-541	-				-	88122405	/				
						24/DC		400904-542						88122405	CON.02.BK.0300.024				
						48/DC		400904-544						88122406	/				
						~							2,5W	-	-	~	-	-	-
						24/50	400127-081	88122405	CON.02.BK.0300.024										
						48/50	400127-085	88122406	/										
						115/50	400127-098	88122407	CON.02.BK.0300.110										
						230/50	400127-097	88122410	CON.02.BK.0300.230										

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

Type	Fonction	Référence	Type de commande	Ø passage (mm)	Bobines 				Connecteurs 				
					Taille	Tension	Puissance	Référence	Taille	Standard	Standard + 2m de câble	LED + VDR	LED + 3m de câble
	NF	19090005	X	1,6	25	=			30	~/=	~/=	=	
			12/DC			3W	43004469	88122611				/	
			24/DC				43004473	88122603				CON.01.BK.0300.024	
			48/DC			43004471	88122604	/					
		19090006	•			~				88122602	88122612	~	
			19090017			▼	24/50	3W		43004469	88122603	CON.01.BK.0300.024	
						48/50	43004473			88122604	/		
						115/50	43004471			88122605	CON.01.BK.0300.110		
19090008	■	230/50	43004472	88122608	CON.01.BK.0300.230								
	NF (échappement dans le plan de pose)	19291001	X	2,1	30	=			30	~/=	~/=	=	
			24/DC			3W	43005642	88122603				CON.01.BK.0300.024	
			~				88122602	88122612				~	
			24/50			3W	43005604	88122603				CON.01.BK.0300.024	
		48/50	43005611				88122604	/					
		115/50	43005617				88122605	CON.01.BK.0300.110					
		230/50	43005627				88122608	CON.01.BK.0300.230					
		NF (échappement en face avant)	19291007			X	2,1	30		=			30
	24/DC			3W	43005642	88122603			CON.01.BK.0300.024				
	~				88122602	88122612			~				
	24/50			3W	43005604	88122603			CON.01.BK.0300.024				
	48/50		43005611		88122604	/							
	115/50		43005617		88122605	CON.01.BK.0300.110							
	230/50		43005627		88122608	CON.01.BK.0300.230							
	NO (échappement dans le plan de pose)		19291013	X	2,1	30			=			30	
		24/DC		3W			43005642	88122603	CON.01.BK.0300.024				
		~					88122602	88122612	~				
		24/50		3W			43005604	88122603	CON.01.BK.0300.024				
		48/50	43005611				88122604	/					
		115/50	43005617				88122605	CON.01.BK.0300.110					
		230/50	43005627				88122608	CON.01.BK.0300.230					
		Universel	19291019	X			1,5	30	=				30
	24/DC			3W	43005642	88122603			CON.01.BK.0300.024				
	~				88122602	88122612			~				
24/50	3W			43005604	88122603	CON.01.BK.0300.024							
48/50			43005611	88122604	/								
115/50			43005617	88122605	CON.01.BK.0300.110								
230/50			43005627	88122608	CON.01.BK.0300.230								

## Remarques :

- X = Sans commande
- • = Commande par position maintenue
- ▼ = Commande à impulsion
- ■ = Commande à bouton
- « ~ » = Courant alternatif
- « = » = Courant continu

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Embases taraudées en zamak pour EV pilotes à plan de pose CNOMO





Référence	Ø Racc.	Compatible pour	Désignation
35300047	1/8"	Séries 189-190-192	Embase simple à raccordement latéral
35300048			Embase juxtaposable à raccordement latéral
35300049	1/4"	Série 192	Embase simple à raccordement latéral (3 orifices latéraux raccordables)
35300057			Embase juxtaposable à raccordement latéral (3 orifices latéraux raccordables)
34400036	/	Séries 189-190-192	Adaptateur sur rail DIN pour toutes les embases proposées ci-dessus (Lot de 10 clips)



## Joint lumineux se plaçant entre la bobine et le connecteur

Référence	Taille	Tension	
LD ST01 24V=	22	12-24V AC/DC	
LD ST01 115V		115V AC/DC	
LD ST01 230V		230V AC/DC	
LD ST03 24V=	30	12-24V AC/DC	
LD ST03 115V		115V AC/DC	
LD ST03 230V		230V AC/DC	

**Utilisation :** Le joint lumineux se monte entre le connecteur normalisé et la bobine électrique à la place du joint traditionnel pour indiquer l'état de commutation de la vanne. Il est protégé contre l'inversion de la polarité et pourvu d'un circuit de protection avec LED verte.

<p><b>Silencieux</b></p> <p>Voir p. 415</p> 	<p><b>Electrovannes pilotes</b></p> <p>Voir p. 341</p> 	<p><b>Raccords push-in</b></p> <p>Voir p. 439</p> 	<p><b>Vannes à boisseau sphérique - Mini-vannes</b></p> <p>Voir p. 53</p> 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

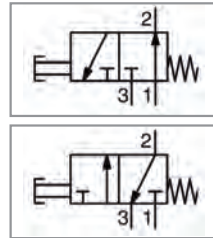


# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## C. Boutons-poussoirs/tournants avec module pneumatique

### Généralités :

Caractéristiques	
Fluides	Air filtré, lubrifié ou non
Pression d'utilisation	0 à 8 bar
Température ambiante	-5°C à +60°C
Débit (Qv à 6bar) (ANR)	112 l/min
Corps	Zamak
Echappement	Non-collectable



### Avantages :

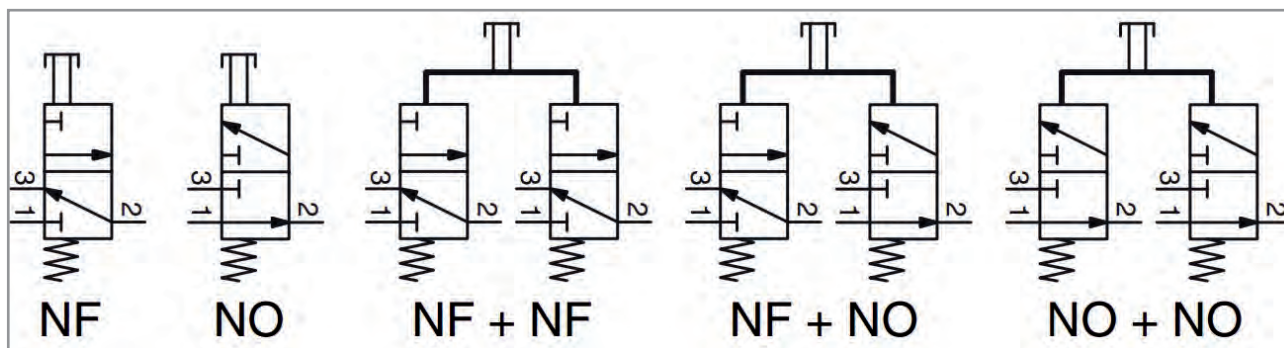
- Adaptation de boutons métalliques ou plastiques et, fixation sûre et robuste du bouton sur la microvanne
- Montage simple et rapide en face avant de coffret
- Large choix de têtes de commande Ø22 et possibilité d'associer 2 fonctions NF avec la même tête de commande

**Remarque :** Pour commander un distributeur complet, il est indispensable de commander une tête de commande, un adaptateur, une embase intermédiaire ainsi qu'un ou deux module(s) pneumatique(s) au choix. Ces modules peuvent être utilisés avec chaque tête de commande.

Photo	Désignation	Type	Microvanne	Tête de commande	Adaptateur	Embase intermédiaire seule pour 2 microvannes	Modules pneumatiques				
			Couleur	Référence			Référence	Ø Racc.	Fonction	Référence	
	Bouton poussoir affleurant	A impulsion	Noir	PVBP.BK.001			4 mm ext.	NF	30701001		
			Vert	PVBP.GR.001							
			Rouge	PVBP.RE.001							
			Bleu	PVBP.BL.001							
			Jaune	PVBP.YE.001							
			Blanc	PVBP.WH.001							
	Bouton coup de poing Ø 40	Maintenue (pousser-tourner)	Rouge	PVBM.RE.001	+	88130754	+	88130775	+	NO	30701002
		Maintenue (pousser-tirer)	Rouge	PVBM.RE.002							
		Impulsion	Rouge	PVBM.RE.003							
		Impulsion	Noir	PVBM.BK.001							
	Bouton coup de poing Ø 60	Impulsion	Noir	PVBM.BK.002							
	Bouton tournant simple	2 positions fixes	Noir	PVBS.BK.001				G1/8"	NF	30701005	
		2 positions à rappel à gauche		PVBS.BK.002							
	Bouton tournant à serrure	Retrait de clé en positions 0 et 1	Noir	PVBK.BK.001							
	Bouton tournant à crosse	2 positions fixes	Noir	PVBL.BK.001				NO	30701006		
		3 positions fixes	Noir	PVBL.BK.002							
		3 positions avec rappel au centre	Noir	PVBL.BK.003							

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

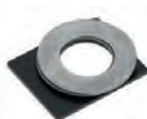
Les combinaisons de fonctions possibles sont les suivantes :



## Accessoires:

### Embases et modules pneumatiques

Référence	Désignation	Ø Racc.
88130755	Entretoise de réduction	De Ø 30 à Ø 22



### Emporte-pièces - Type PVAX.001

#### Caractéristiques :

- Pour découpe circulaire de tôle et matière plastique (pour le polyester, il est préférable de percer!)
- Manœuvre avec une clé ou un cliquet/douille.
- La découpe se fait de manière rapide, nette et sans bavure.
- Graissage obligatoire des pièces pour une meilleure utilisation.
- CONSEIL : la rondelle découpée tombe beaucoup plus facilement si on effectue 2 à 3 tours supplémentaires avec la clé de serrage une fois la découpe terminée.
- Fournis avec poinçon, matrice et vis à butée à billes



Référence	PG	Diamètre du trou (mm)	Diamètre de perçage (mm)	Cote sur plat (mm)/vis de manœuvre	Épaisseur/maxi acier/doux
PVAX.001.001	16	22,5	11	17	2mm

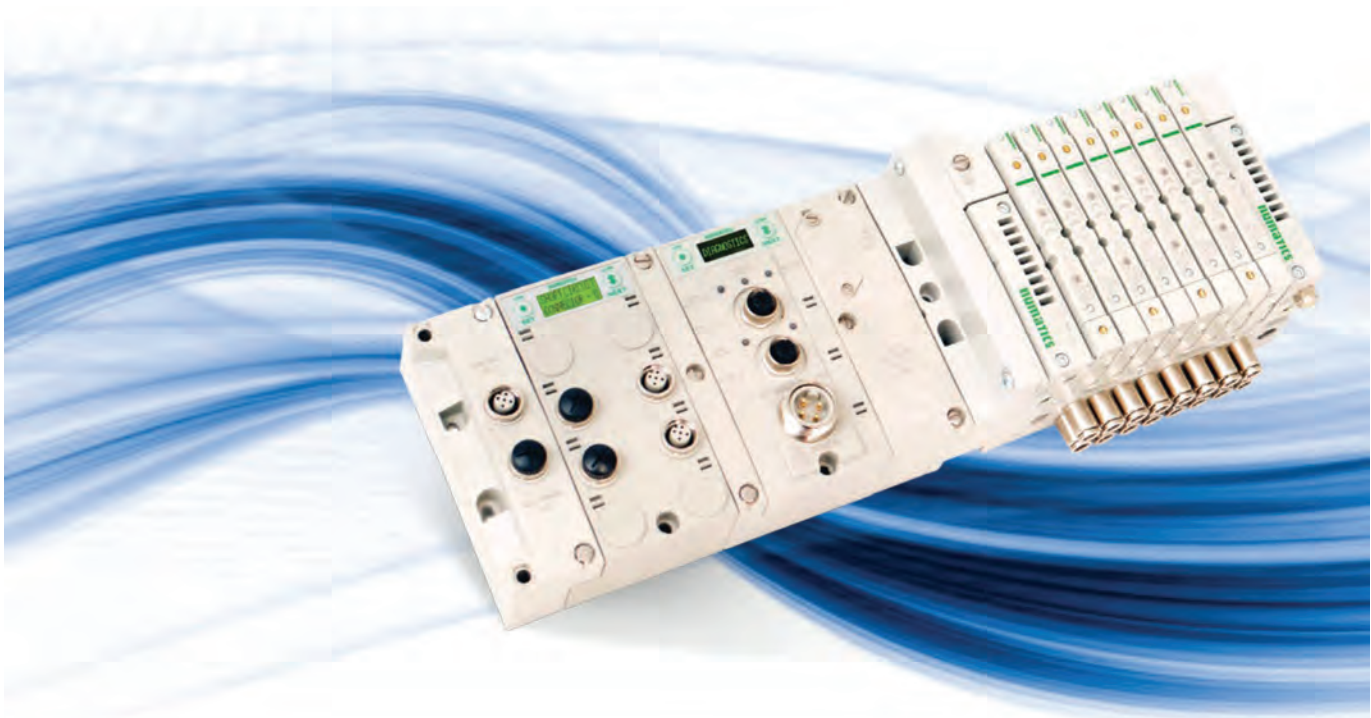
**Remarque :** Tout autre diamètre disponible sur demande.

**Remarques :** La boutonnerie est compatible avec les têtes Télémécanique-Schneider (perçage Ø22,2).

<b>Distributeurs en ligne</b> Voir p. 319 	<b>Filtres-Régulateurs</b> Voir p. 369 	<b>Manomètres</b> Voir p. 521 	<b>Pressostats</b> Voir p. 541 
--------------------------------------------------	-----------------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

### Îlots de distribution pneumatique

Bus de terrain et Multipol



**ASCO**  
numatics

**PROFI**  
BUS

**PROFI**  
NET

**EtherNet/IP**

**DeviceNet**

**EtherCAT**

**ETHERNET  
POWERLINK**

**CANopen**

**MODBUS TCP**

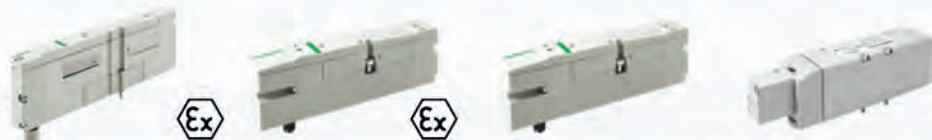
**MECA FLUID**



## Distributeurs

Les distributeurs ASCO Numatics offrent un débit maximum pour une taille minimum. Utiliser des distributeurs compacts réduit l'encombrement global de votre installation, diminuant la taille des armoires ou optimisant l'implantation sur les machines.

Nous proposons une large gamme de distributeurs pneumatiques et pouvons également fournir une installation en armoire, ce qui vous assure que votre projet sera terminé à temps tout en respectant le budget.



Séries	501	502	503	2035
Connexion	M7 2,7x4 ou 4x6mm	G1/8 ou NPT 4x6 ou 6x8mm	G1/4-G3/8 ou NPT 6x8 ou 8x10mm	G3/8-G1/2 ou NPT
Largeur	11mm	18mm	26mm	41mm
Débit (l/min) ANR	400	650	1400	3820
Fonction pneumatique	Distributeur 5/2 mono ou bistable, 5/3 W1, W2 W3, Double 3/2 NC- NC, Double 3/2 NO-NO			Distributeur 5/2 ou double bobine, 5/3 W1, W3
Technologie	Tiroir à joints	Metal-Metal inox ou tiroir à joints	Metal-Metal inox ou tiroir à joints	Metal-Metal inox
Température	De -10 °C à +50 °C			

W1 : 5/3, centre fermé  
 W2 : 5/3, centre ouvert à la pression  
 W3 : 5/3, centre ouvert à l'échappement  
 NO : Normalement ouvert  
 NC : Normalement ferméLa

**Contactez nous pour avoir plus d'informations!**

Téléchargez la brochure gratuite sur [www.mecafluid.eu/](http://www.mecafluid.eu/)

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## 2.2. Metal Work

### 2.2.1. Distributeurs à tiroir

#### A. En ligne

#### A.1. Avec joints (G1/8" - G1/4" - G1/2")

##### Généralités :

Fluides	Air filtré, gaz neutres, lubrifié ou non	
Pression d'utilisation	2,5 à 10 bar -> Distributeurs à commande électropneumatique monostable	
	1 à 10 bar -> Distributeurs à commande électropneumatique bistable	
	Du vide à 10 bar -> Distributeurs à commande électropneumatique à pilotage externe et distributeurs à commande pneumatique	
Pression de pilotage	2,5 à 10 bar	
	Sauf 1 à 10 bar pour distributeurs bistables à commande pneumatique	
Température ambiante	-10°C à +60°C	
Corps	Aluminium	
Pièces internes	Acier inox, laiton, bronze fitté, aluminium	
Embout	Aluminium	
Garnitures	NBR	
Tensions standard	DC (-)	24V-48V
	AC (~)	24V-48V-115V-230V/50Hz
		Autres tensions disponibles sur demande

Remarque : Disponible également sur demande en G3/8"

**METAL<sup>®</sup>**  
**WORK**  
P N E U M A T I C

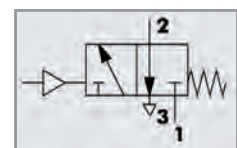
**METAL<sup>®</sup>**  
**WORK**  
P N E U M A T I C  
Série 70

#### A commande pneumatique

ALU

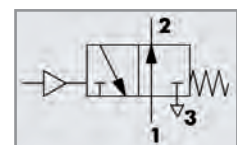
##### Fonction 3/2 monostable - Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010010200	1/8"	Pneumatique	Ressort	550	Du vide à 10 bar
7020010200	1/4"			1100	
7030010200	1/2"			4600	



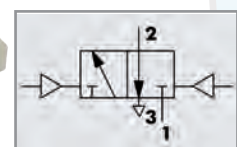
##### Fonction 3/2 monostable - Normalement Ouvert (NO)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010010400	1/8"	Pneumatique	Ressort	550	Du vide à 10 bar
7020010400	1/4"			1100	
7030010400	1/2"			4600	



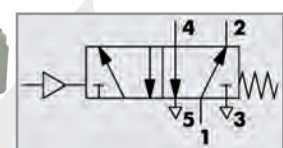
##### Fonction 3/2 bistable

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010010100	1/8"	Pneumatique		550	Du vide à 10 bar
7020010100	1/4"			1100	
7030010100	1/2"			4600	



##### Fonction 5/2 monostable

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010011100	1/8"	Pneumatique	Ressort	550	Du vide à 10 bar
7020011100	1/4"			1100	
7030011100	1/2"			4600	

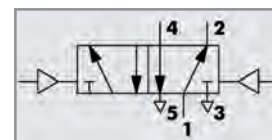




# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

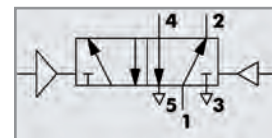
## Fonction 5/2 bistable

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010011200	1/8"	Pneumatique		550	Du vide à 10 bar
7020011200	1/4"			1100	
7030011200	1/2"			4600	



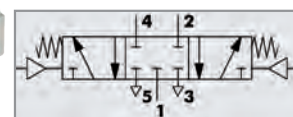
## Fonction 5/2 bistable - Différentielle

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010011300	1/8"	Pneumatique		550	Du vide à 10 bar
7020011300	1/4"			1100	
7030011300	1/2"			4600	



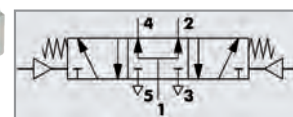
## Fonction 5/3 - Centre fermé

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010012100	1/8"	Pneumatique	Ressort au centre	550	Du vide à 10 bar
7020012100	1/4"			1100	
7030012100	1/2"			4600	



## Fonction 5/3 bistable - Centre ouvert à la pression

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010012300	1/8"	Pneumatique	Ressort au centre	550	Du vide à 10 bar
7020012300	1/4"			1100	
7030012300	1/2"			4600	



## Fonction 5/3 bistable - Centre ouvert à l'échappement

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010012200	1/8"	Pneumatique	Ressort au centre	550	Du vide à 10 bar
7020012200	1/4"			1100	
7030012200	1/2"			4600	



**Raccords push-in**  
Voir p. 439

**Silencieux**  
Voir p. 415

**Tubes**  
Voir p. 423

**FRL METALWORK**  
Voir p. 401

**Vérins**  
Voir p. 297

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

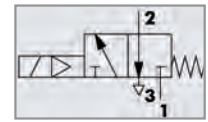
METAL  
WORK  
PNEUMATIC  
Série 70

ALU

## A commande électropneumatique

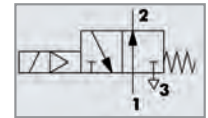
### Fonction 3/2 monostable - Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010020200	1/8"	Electroneumatique	Ressort	550	2,5 à 10 bar
7020020200	1/4"			1100	
7030020200	1/2"			4600	



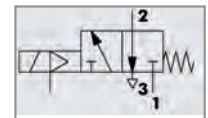
### Fonction 3/2 monostable - Normalement Ouvert (NO)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010020400	1/8"	Electropneumatique	Ressort	550	2,5 à 10 bar
7020020400	1/4"			1100	
7030020400	1/2"			4600	



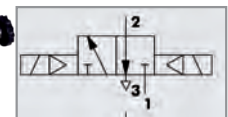
### Fonction 3/2 monostable à pilotage externe\* - Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010020500	1/8"	Electropneumatique	Ressort	550	Du vide à 10 bar
7020020500	1/4"			1100	
7030020500	1/2"			4600	



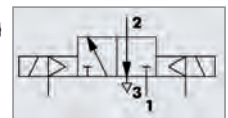
### Fonction 3/2 bistable

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010020100	1/8"	Electropneumatique		550	1 à 10 bar
7020020100	1/4"			1100	
7030020100	1/2"			4600	



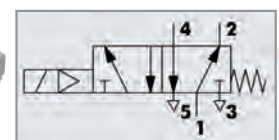
### Fonction 3/2 bistable à pilotage externe\*

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010020300	1/8"	Electropneumatique		550	Du vide à 10 bar
7020020300	1/4"			1100	
7030020300	1/2"			4600	



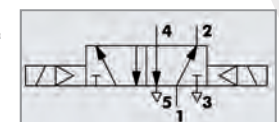
### Fonction 5/2 monostable

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010021100	1/8"	Electropneumatique	Ressort	550	2,5 à 10 bar
7020021100	1/4"			1100	
7030021100	1/2"			4600	



### Fonction 5/2 bistable

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010021200	1/8"	Electropneumatique		550	1 à 10 bar
7020021200	1/4"			1100	
7030021200	1/2"			4600	

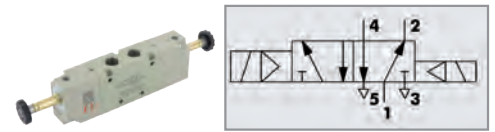


\*Tous les distributeurs à pilotage externe peuvent être utilisés à des pressions allant du vide à 10 bar.

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

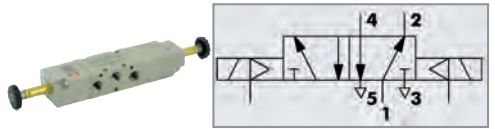
## Fonction 5/2 bistable – Différentielle

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010021300	1/8"	Electropneumatique		550	1 à 10 bar
7020021300	1/4"			1100	
7030021300	1/2"			4600	



## Fonction 5/2 bistable à pilotage externe\*

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010021600	1/8"	Electropneumatique		550	Du vide à 10 bar
7020021600	1/4"			1100	
7030021600	1/2"			4600	



## Fonction 5/3 centre fermé

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010022100	1/8"	Electropneumatique	Ressort	550	2,5 à 10 bar
7020022100	1/4"			1100	
7030022100	1/2"			4600	



## Fonction 5/3 centre ouvert à la pression

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010022300	1/8"	Electropneumatique	Ressort	550	2,5 à 10 bar
7020022300	1/4"			1100	
7030022300	1/2"			4600	



## Fonction 5/3 centre ouvert à l'échappement

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010022200	1/8"	Electropneumatique	Ressort	550	2,5 à 10 bar
7020022200	1/4"			1100	
7030022200	1/2"			4600	



## Fonction 5/3 centre fermé à pilotage externe\*

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010022400	1/8"	Electropneumatique	Ressort	550	Du vide à 10 bar
7020022400	1/4"			1100	
7030022400	1/2"			4600	



## Fonction 5/3 centre ouvert à la pression à pilotage externe\*

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010022600	1/8"	Electropneumatique	Ressort	550	Du vide à 10 bar
7020022600	1/4"			1100	
7030022600	1/2"			4600	



## Fonction 5/3 centre ouvert à l'échappement à pilotage externe\*

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7010022500	1/8"	Electropneumatique	Ressort	550	Du vide à 10 bar
7020022500	1/4"			1100	
7030022500	1/2"			4600	



Tous ces distributeurs doivent être munis impérativement d'un (de) connecteur(s) et d'une (de) bobine(s) électrique(s) pour leur fonctionnement.

\*Tous les distributeurs à pilotage externe peuvent être utilisés à des pressions allant du vide à 10 bar.

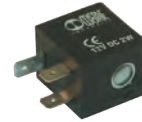
# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Bobines électriques standards pour distributeurs série 70

### Caractéristiques :









- Tolérance de tension : -10% à +15%
- Classe de protection : IP65 avec connecteur
- Température maximum à 100% d'enclenchement : 70°C à 20°C de température ambiante
- Bobine électrique ATEX 94/9 CE, groupe II, catégorie 3 GD

Taille	Tension Bobines				
	12/DC	24/DC	24/50	115/50	230/50
22	W0215000151	W0215000101	W0215000111	W0215000121	W0215000131
Puissance	2 W		3,5 W		



Remarque : Sur demande, bobine électrique avec agrément "UL" et "CSA" disponible.

### Connecteurs

Taille	Standard		A LED + Protection électrique intégrée			A LED + 3 m de câble		
								
			24V	115V	230V	24V	115V	230V
22	88122404	88122413	88122405	88122407	88122410	CON.02.BK.0300.024	CON.02.BK.0300.110	CON.02.BK.0300.230

## Bobines électriques + connecteurs ATEX pour distributeurs série 70

### Caractéristiques :

- Suivant la directive ATEX 94/9 CE, groupe II, catégorie 2 GD
- Ex 2G Ex mb IIC T4/T5 Gb
- Ex 2D Ex tb IIIC T130/T95°C IP66 Db



Taille	Longueur du câble fourni	Ensemble bobine électrique + Connecteur			
		24/DC	24/50	110/50	230/50
30	3m	0227606913	0227606813	0227606823	0227606833
	5m	0227606915	0227606815	0227606825	0227606835



## Kit IP65 pour bobines électriques taille 22

### Caractéristiques :

- Assure une protection IP65, en cas d'exposition prolongée aux agents atmosphériques
- A utiliser sur les électro-pilotes en technopolymère

Référence	Descriptif
0222100100	Kit IP65 pour bobines électriques taille 22



## Ecrou de rechange pour bobines électriques taille 22

Référence	Descriptif
W0215002000	Ecrou plastique

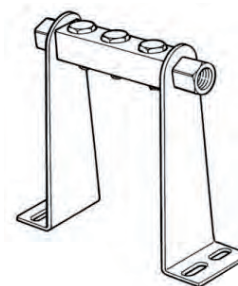


# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Accessoires pour distributeurs pneumatiques et électropneumatiques série 70

### Manifold – Barettes de raccordement G1/8" et G1/4"

Référence	Convient pour la série	Ø Racc. de la série	Description	
0221000190	701	1/8"	Kit équerre + raccord G1/4" pour distributeur G1/8" 	Haute 120mm
0221000191				Basse 60mm
0221000192				Extra basse 30mm
0221000200	701	1/8"	Kit barrette G1/8", entrée/sortie G1/4" (vis banjo et joints inclus) 	2 positions
0221000300				3 positions
0221000400				4 positions
0221000500				5 positions
0221000600				6 positions
0221000700				7 positions
0222000190				702
0222000191	Basse 60mm			
0222000192	Extra basse 30mm			
0222000200	702	1/4"	Kit barrette G1/4", entrée/sortie G3/8" (vis banjo et joints inclus) 	2 positions
0222000300				3 positions
0222000400				4 positions
0222000500				5 positions
0222000600				6 positions
0222000700				7 positions

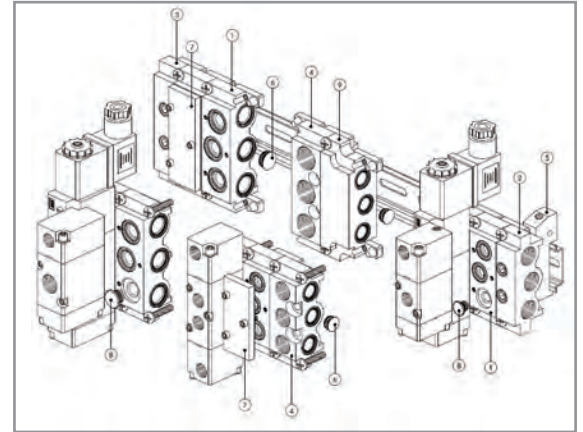




# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Embases juxtaposables et accessoires pour série 70

Référence	Convient pour la série	Ø Racc. de la série	Repère	Description		
0226004150	701	G1/8"	1	Embase juxtaposable G1/8" (joints et vis de distributeurs + vis et étrier de jonctions)		
0226004201			2	Plaque d'extrémité de fermeture G1/8" (taraudée G1/4" (1, 2 et 3)) sans joint		
0226004200			3	Plaque d'extrémité d'alimentation G1/8" (taraudée G1/4" (1, 2 et 3)) avec joints		
0226004300			4	Alimentation intermédiaire supplémentaire G1/8"		
0226004600			5	Adaptateur omega G1/8" (rail DIN)		
0226004000			6	Diaphragme intermédiaire G1/8"		
0226004500			7	Plaque d'obturation G1/8"		
0226004001			8	Bouchon compatible G1/8"		
0226004700			/	Kit joint + vis + étrier G1/8" (de jonction d'embases)		
0226004701			/	Kit de joints pour embase G1/8" (+vis pour distributeurs)		
0226005150			702	G1/4"	1	Embase juxtaposable G1/4" (joints et vis de distributeurs + vis et étrier de jonctions)
0226005201					2	Plaque d'extrémité de fermeture G1/4" (taraudée G3/8" (1, 2 et 3)) sans joint
0226005200	3	Plaque d'extrémité d'alimentation G1/4" (taraudée G3/8" (1, 2 et 3)) avec joints				
0226005300	4	Alimentation intermédiaire supplémentaire G1/4"				
0226005600	5	Adaptateur omega G1/4" (rail DIN)				
0226005000	6	Diaphragme intermédiaire G1/4"				
0226005500	7	Plaque d'obturation G1/4"				
0226005001	8	Bouchon compatible G1/4"				
0226006600	9	Adaptateur G1/8"-G1/4"				
0226005700	/	Kit joint + vis + étrier G1/4" (de jonction d'embases)				
0226005701	/	Kit de joints pour embase G1/4" (+vis pour distributeurs)				



### Remarques :

- 1) Les accessoires repérés 5, 7 et 8 sont compatibles avec les embases multiples du point 2.6.5.3.
- 2) Nature des matériaux : Aluminium anodisé.
- 3) Embases fournies avec kit de joints et vis de fixation



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Embases multiples

(fournies avec joints et vis de fixation des distributeurs)

Référence	Convient pour la série	Ø Racc. de la série	Description	
0223000201	701	1/8"	Kit embase G1/8" (taraudée G1/4" (1,3 et 5))	2 positions
0223000301				3 positions
0223000401				4 positions
0223000501				5 positions
0223000601				6 positions
0223000701				7 positions
0223000801				8 positions
0223000901				9 positions
0223001001				10 positions
0224000201				702
0224000301	3 positions			
0224000401	4 positions			
0224000501	5 positions			
0224000601	6 positions			
0224000701	7 positions			
0224000801	8 positions			
0224000901	9 positions			
0224001001	10 positions			



Remarque : Nature des matériaux : Aluminium anodisé

## Kits de joints de rechange

Référence	Description
0226004701	Kit de joints G1/8"
0226005701	Kit de joints G1/4"



<p>Raccords push-in</p> <p>Voir p. 439</p> 	<p>Embases juxtaposables</p> <p>Voir p. 354</p> 	<p>Raccords « push-on » en laiton</p> <p>Voir p. 448</p> 	<p>Raccords bicônes</p> <p>Voir p. 455</p> 	<p>Vérins</p> <p>Voir p. 297</p> 
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

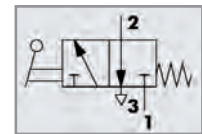
METAL  
WORK  
PNEUMATIC  
Série 70

ALU

## A commande musculaire à levier

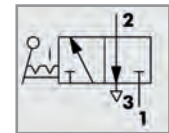
### Fonction 3/2 monostable - Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010000100	1/8"	Levier	Ressort	550	Du vide à 10 bar
7020000100	1/4"			1100	
7030000100	1/2"			4600	



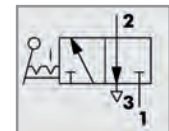
### Fonction 3/2 - 2 positions maintenues

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010000200	1/8"	2 positions maintenues		550	Du vide à 10 bar
7020000200	1/4"			1100	
7030000200	1/2"			4600	



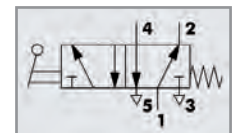
### Fonction 3/2 - Levier frontal - 2 positions maintenues

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010001400	1/8"	2 positions maintenues		550	Du vide à 10 bar
7020001400	1/4"			1100	



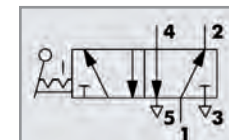
### Fonction 5/2 monostable

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010000300	1/8"	Levier	Ressort	550	Du vide à 10 bar
7020000300	1/4"			1100	
7030000300	1/2"			4600	



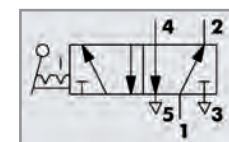
### Fonction 5/2 - 2 positions maintenues

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010000400	1/8"	2 positions maintenues		550	Du vide à 10 bar
7020000400	1/4"			1100	
7030000400	1/2"			4600	



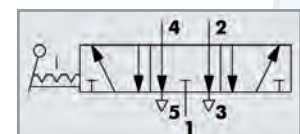
### Fonction 5/2 - Levier frontal - 2 positions maintenues

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010001700	1/8"	2 positions maintenues		550	Du vide à 10 bar
7020001700	1/4"			1100	



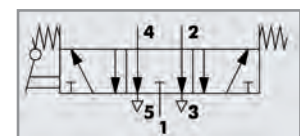
### Fonction 5/3 - Levier frontal 3 positions maintenues

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Centre	Débit à 6 bar (NI/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010001150	1/8"	3 positions maintenues		Ouvert à l'échappement	550	Du vide à 10 bar



### Fonction 5/3 - Levier frontal rappel au centre

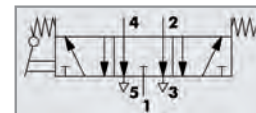
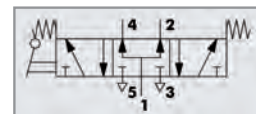
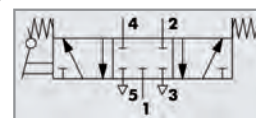
Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Centre	Débit à 6 bar (NI/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010001160	1/8"	Levier	Ressort au centre	Ouvert à l'échappement	550	Du vide à 10 bar



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

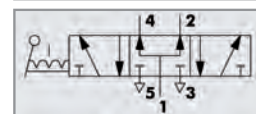
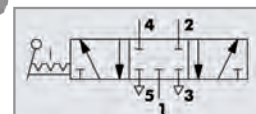
## Fonction 5/3 - Levier à 90° rappel ressort au centre

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Centre	Débit à 6 bar (Nl/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010001000	1/8"	Levier	Ressort	Fermé	550	Du vide à 10 bar
7020001000	1/4"				1100	
7030001000	1/2"				4600	
7010001100	1/8"	Levier	Ressort	Ouvert à la pression	550	Du vide à 10 bar
7020001100	1/4"				1100	
7030001100	1/2"				4600	
7010000900	1/8"	Levier	Ressort	Ouvert à l'échappement	550	Du vide à 10 bar
7020000900	1/4"				1100	
7030000900	1/2"				4600	



## Fonction 5/3 - Levier à 90° 3 positions maintenues

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Centre	Débit à 6 bar (Nl/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010000500	1/8"	3 positions maintenues		Fermé	550	2,5 à 10 bar
7020000500	1/4"				1100	
7030000500	1/2"				4600	
7010000700	1/8"	3 positions maintenues		Ouvert à la pression	550	2,5 à 10 bar
7020000700	1/4"				1100	
7030000700	1/2"				4600	
7010000600	1/8"	3 positions maintenues		Ouvert à l'échappement	550	2,5 à 10 bar
7020000600	1/4"				1100	
7030000600	1/2"				4600	



Remarque : Montage sur tôle possible

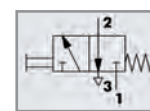
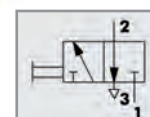
## A commande musculaire à bouton

### Fonction 3/2 monostable ou bistable - Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010001300	1/8"	Bouton pousser-tirer		550	Du vide à 10 bar
7010001200		Bouton poussoir	Ressort		

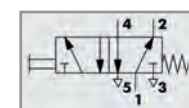
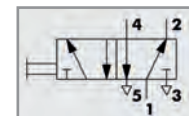
**METALWORK**  
PNEUMATIC  
Série 70

ALU



### Fonction 5/2 monostable ou bistable - Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (Nl/min) ΔP 1 bar	Pression d'utilisation
7010001600	1/8"	Bouton pousser-tirer		550	Du vide à 10 bar
7010001500		Bouton poussoir	Ressort		



Remarque : Montage sur tôle possible

**Tubes spiralés**  
Voir p. 430

**Barettes de raccordement**  
Voir p. 353

**FRL METALWORK**  
Voir p. 401

**Distributeurs à clapet ASCO**  
Voir p. 337

**Vérins**  
Voir p. 297



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## A commande bimanuelle de sécurité assemblé

ALU

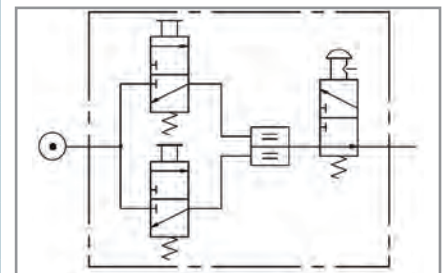
### Caractéristiques générales :

Le distributeur à commande bimanuelle génère un signal de sortie, uniquement si deux signaux pneumatiques d'entrée synchronisés sont reçus. Si un signal d'entrée est interrompu, le signal de sortie l'est également. L'application la plus courante consiste en la connexion d'un bouton de commande pour chacune des entrées, et à l'utilisation du signal de sortie, pour le cycle de démarrage pneumatique d'une machine.

- Le distributeur à commande bimanuelle peut être fixé avec des vis traversantes ou sur un rail DIN
- Le boîtier de commande bimanuelle assemblé comprend la valve à commande bimanuelle, deux boutons poussoirs, et un bouton d'arrêt d'urgence, le tout assemblé dans un élément métallique pouvant être fixé sur un mur ou à plat
- Le boîtier de commande nu ne dispose que des deux trous de perçage latéraux de Ø22 mm, permettant ainsi la personnalisation des trous de fixation, et du raccordement pneumatique



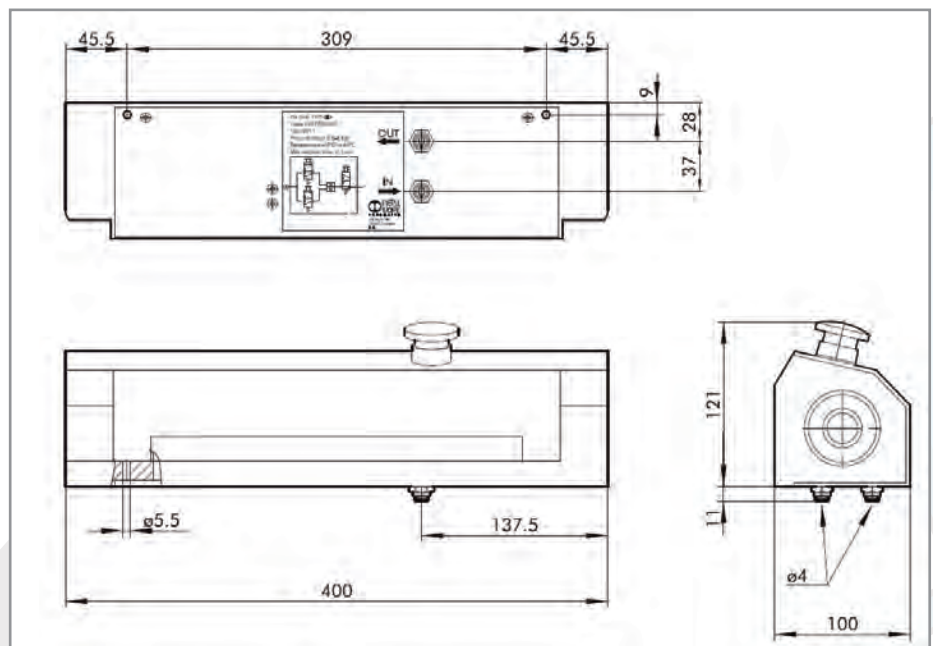
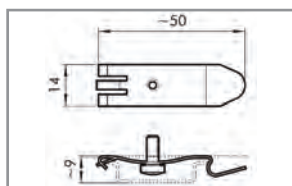
Corps	Alliage d'aluminium coulé sous pression et peint
Raccords pneumatiques	Instantanés pour tube Ø 4mm
Fluides	Air filtré à 50 mm ou mieux, non lubrifié
Version	Contrôle simple - Boîtier de commande assemblé
Norme	EN574 type IIIA, TÜV en accord avec le 2006/42/EC, EN 954-1, 97/23/EC Certifié Bureau Veritas CV 003-12-2011 (code 0227700000)
Synchronisation, temps maximum entre les deux signaux	0,4 secondes
Temps de désactivation, avec un tube L = 1000 mm maxi	moins de 0,05 secondes
Pilotage	Pneumatique
Retour	Ressort
Pression d'utilisation	2,5 à 8 bar
Température d'utilisation	De -10 à 60°C
Diamètre nominal	2,7mm
Débit à 6 bar (0.6 Mpa - 87 psi) DP 1 bar (0.1MPa - 1.45 psi)	85 NI/min
Position de montage	Toutes positions



Référence	Désignation	Composé de	Nombre	Désignation
0227700000	Boîtier de commande bimanuelle assemblé	W3605000001	1	Valve a commande bimanuelle
		W0351000011	2	Bouton-poussoir protégé - pastille noire
		W0351000014	1	Coup de poing d'arrêt d'urgence
		W3501000100	2	Module pneumatique pour bouton poussoir
		W3501001100	1	Module pneumatique pour bouton coup de poing
		0351000050	3	Adaptateur module pneumatique/bouton
		2L11001	2	Raccord instantané push-in - Traversée de cloison union

### Accessoires :

Référence	Désignation
0227300600	Adaptateur rail DIN à la pièce



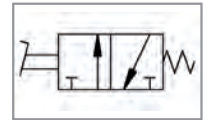


# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## A commande musculaire à pédale

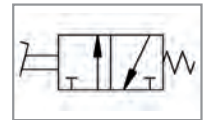
### Fonction 3/2 monostable - Normalement Fermé (NF) - Avec capot

Référence	Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
W3120000301	M5	A pédale avec capot de protection	Ressort	95	2,5 à 10 bar
W3120000321	Ø 4mm				



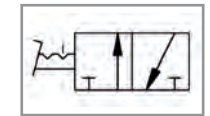
### Fonction 3/2 monostable - Normalement Fermé (NF) - Sans capot

Référence	Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
W3120000411	M5	A pédale sans capot de protection	Ressort	95	2,5 à 10 bar
W3120000401	Ø 4mm				



### Fonction 3/2 bistable

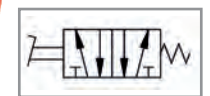
Référence	Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
W3120000331	M5	A pédale avec capot de protection	Ressort	95	2,5 à 10 bar
W3120000311	Ø 4mm				



**Remarque :** La pédale se bloque en position basse par un cliquet. Une action du bout du pied permet son déblocage.

### Fonction 5/2 monostable

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
W3120000001	G1/4"	A pédale avec capot de protection	Ressort	840	2,5 à 10 bar
W3120000021*					

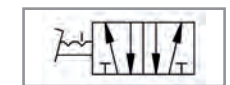


\***Remarque :** Ce distributeur dispose d'un blocage mécanique.

La pédale se bloque en position haute par un cliquet. Une action du bout du pied permet son déblocage.

### Fonction 5/2 bistable

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
W3120000011	G1/4"	A pédale avec capot de protection	Ressort	840	2,5 à 10 bar



**Remarque :** La pédale se bloque en position basse par un cliquet. Une action du bout du pied permet son déblocage.

## A commande mécanique

**METAL WORK**  
PNEUMATIC  
Série 70

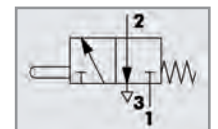
ALU

### Remarque :

- 1) Tous les distributeurs non-servopilotés 3/2 à commande mécanique peuvent être utilisés en fonction NF ou NO
- 2) Les distributeurs à commande mécanique servopilotés nécessitent moins d'effort pour changer d'état (détections plus sensibles)

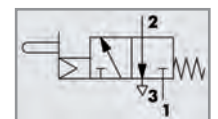
### Fonction 3/2 monostable - Poussoir - Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000100	1/8"	Poussoir	Ressort	550	Du vide à 10 bar



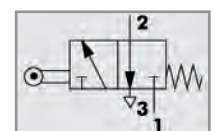
### Fonction 3/2 monostable - Poussoir servopiloté - Normalement Fermée (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000200	1/8"	Poussoir servopiloté	Ressort	550	2,5 à 10 bar



### Fonction 3/2 monostable - Galet bidirectionnel - Normalement Fermé (NF)

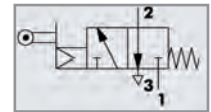
Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000500	1/8"	Galet bidirectionnel	Ressort	550	Du vide à 10 bar



# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

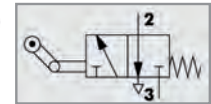
## Fonction 3/2 monostable - Galet bidirectionnel servopiloté – Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000400	1/8"	Galet bidirectionnel servopiloté	Ressort	550	2,5 à 10 bar



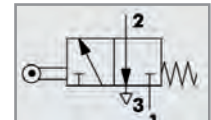
## Fonction 3/2 monostable - Galet unidirectionnel – Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000600	1/8"	Galet unidirectionnel	Ressort	550	Du vide à 10 bar



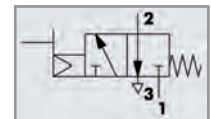
## Fonction 3/2 monostable - Galet réglable – Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000900	1/8"	Galet réglable	Ressort	550	Du vide à 10 bar



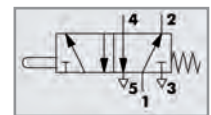
## Fonction 3/2 monostable - Antenne servopilotée – Normalement Fermé (NF)

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000700	1/8"	Antenne servopilotée	Ressort	550	2,5 à 10 bar



## Fonction 5/2 monostable - Pousoir

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000110	1/8"	Pousoir	Ressort	550	Du vide à 10 bar



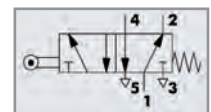
## Fonction 5/2 monostable - Pousoir servopiloté

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000210	1/8"	Pousoir servopiloté	Ressort	550	2,5 à 10 bar



## Fonction 5/2 monostable - Galet bidirectionnel

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000510	1/8"	Galet bidirectionnel	Ressort	550	Du vide à 10 bar



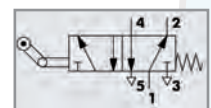
## Fonction 5/2 monostable - Galet bidirectionnel servopiloté

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000410	1/8"	Galet bidirectionnel servopiloté	Ressort	550	2,5 à 10 bar



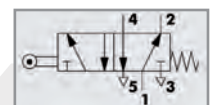
## Fonction 5/2 monostable - Galet unidirectionnel

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000610	1/8"	Galet unidirectionnel	Ressort	550	Du vide à 10 bar



## Fonction 5/2 monostable - Galet réglable

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000910	1/8"	Galet réglable	Ressort	550	Du vide à 10 bar



## Fonction 5/2 monostable - Antenne servopilotée

Référence	Ø Racc.	Commande	Rappel	Débit à 6 bar (NI/min) $\Delta P$ 1 bar	Pression d'utilisation
7001000710	1/8"	Antenne servopilotée	Ressort	550	2,5 à 10 bar



## 2.2.2. Ilots de distribution Multimach et accessoires



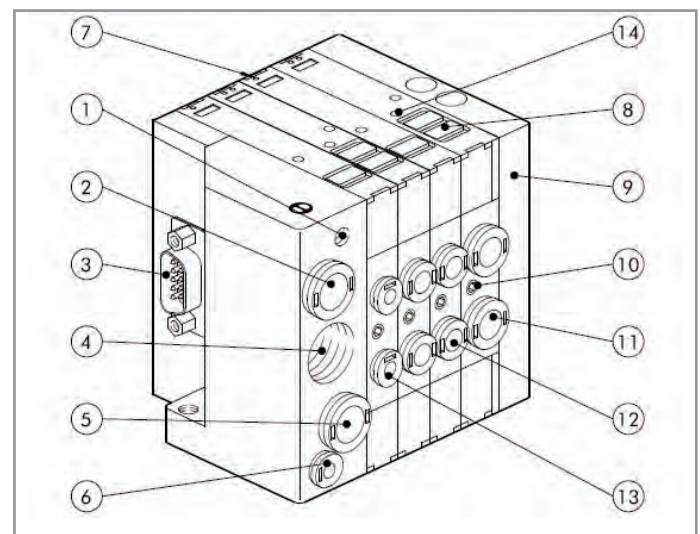
### Généralités :

Caractéristiques		Informations	
Raccordement pneumatiques		Orifices 2 et 4: raccords instantanés Ø 4; 6; 8 mm	
		Echappement: G3/8" ou raccord instantané Ø 8 mm	
Pilotage externe		Raccords instantanés Ø 4 mm	
Température d'utilisation (°C)		-10°C à +60°C	
Fluide		Air filtré lubrifié ou non	
Débit à 6 bar $\Delta P 1$ (NI/min)		11 mm Ø 4: 200 NI/min	
		11 mm Ø 6: 500 NI/min	
		14 mm Ø 8: 800 NI/min	
Tension		24/DC $\pm 10\%$	
Puissance		1,2 W	
Classe d'isolement		F155	
Degré de protection		IP51	
Facteur d'enclenchement		100% ED	
Pression d'utilisation		X (pilotes)	1-11 (distributeurs)
	- Plaque de raccordement 1-11	3 à 7 bar	Du vide à 10 bar
	- Plaque de raccordement 1	3 à 7 bar	
	- Plaque de raccordement 1 réduite	3 à 7 bar	
Temps de réponse (Activation/Désactivation) : 2x3/2 monostable à 6 bar		8 ms / 45 ms	
Temps de réponse (Activation/Désactivation) : 5/2 monostable à 6 bar		8 ms / 33 ms	
Temps de réponse (Activation/Désactivation) : 5/2 bistable à 6 bar		20 ms / 20 ms	
Temps de réponse (Activation/Désactivation) : 5/3 cc monostable à 6 bar		20 ms / 20 ms	



### Schéma :

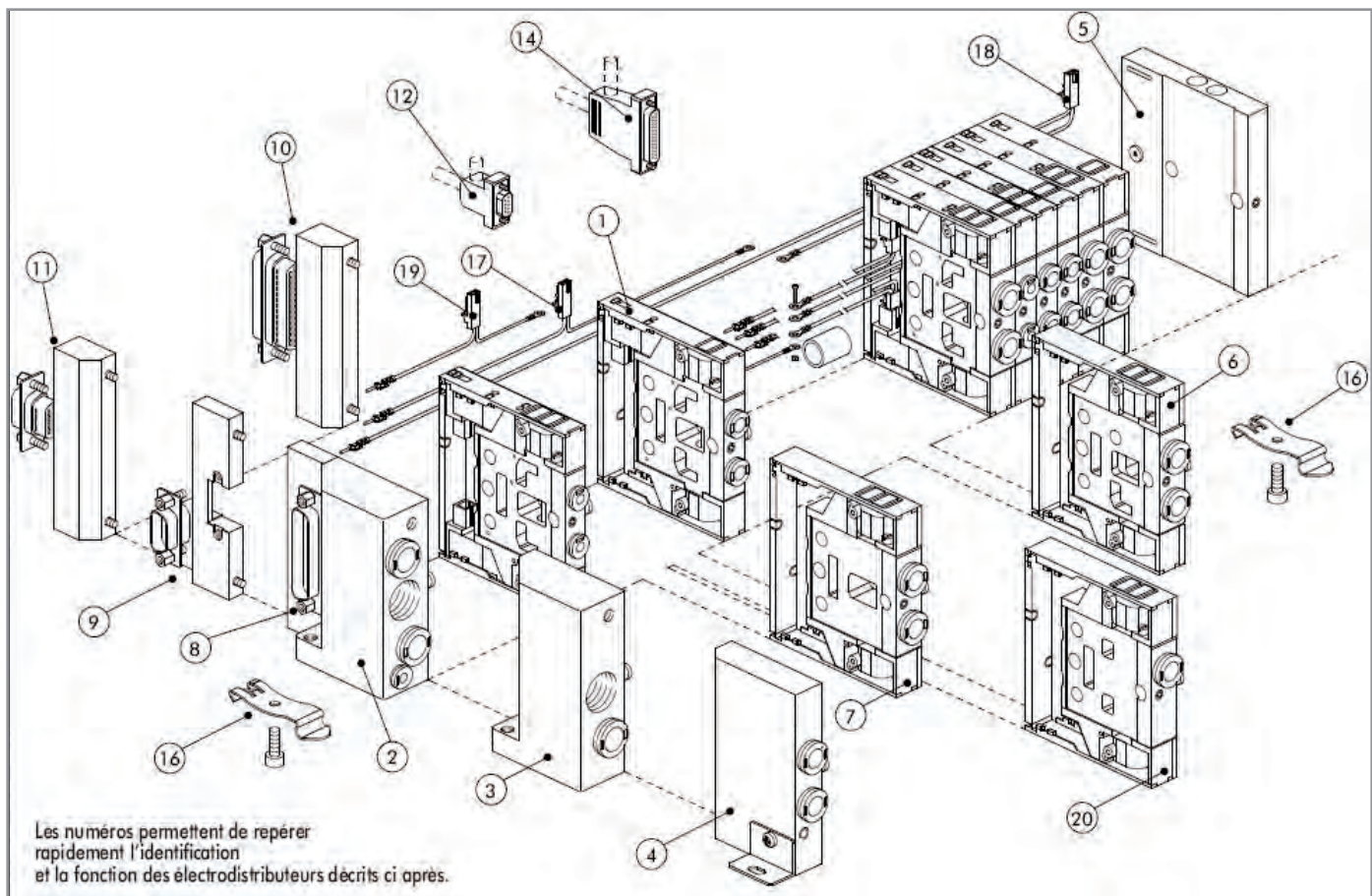
- Echappement des pilotages
- Alimentation en pression des électrodistributeurs (utilisation orifice 2)
- Connecteur d'alimentation électrique multiple (9 ou 25 broches)
- Orifice d'échappement taraudé 3 et 5
- Alimentation en pression des électrodistributeurs (utilisation orifice 4)
- Alimentation des pilotages externes
- LED de visualisation jaune (allumée sous tension)
- Plaquettes d'identification démontable
- Plaque de fermeture
- Vis d'assemblage
- Orifices d'utilisation 2 et 4 avec raccord instantané pour tube Ø8 mm
- Orifices d'utilisation 2 et 4 avec raccord instantané pour tube Ø6 mm
- Orifices d'utilisation 2 et 4 avec raccord instantané pour tube Ø4 mm
- Commande manuelle à impulsion





# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs




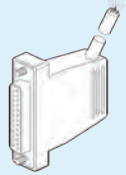



## Codification des flots de distribution



Fonction	Schéma pneumatique	Symbole	Electrodistributeurs avec raccords instantanés			Numérotation sur la vue éclatée
			Ø4 mm	Ø6 mm	Ø8 mm	
2 x 3/2 NF Monostable		I	7068030532	7069030532	7070030532	1
2 x 3/2 NO Monostable		W	7068030632	7069030632	7070030632	
1 x 3/2 NO + 1 x 3/2 NF Monostable		L	7068030732	7069030732	7070030732	
1 x 5/2 Monostable		V	7068030132	7069030132	7070030132	
1 x 5/2 Bistable		K	7068030112	7069030112	7070030112	
1 x 5/3 Centre fermé Monostable		O	7068030212	7069030212	7070030212	

# COMP. PNEUMATIQUES - Distributeurs

## Accessoires pour îlots

Référence	Désignation	Numérotation sur la vue éclairée
<b>Plaques d'alimentation</b>		
0227300200	Plaque de raccordement 1-11	2
0227300201	Plaque de raccordement 1	3
0227300300	Plaque de raccordement 1 réduite	4
0227300500	Plaque de fermeture	5
<b>Alimentations intermédiaires</b>		
0227300301	Alimentation intermédiaire (1-11)	6
0227300302	Alimentation intermédiaire avec isolation (1-11)	7
<b>Supports</b>		
0226180001	Support de connecteur axial 25 broches	8
0226180002	Support de connecteur axial 9 broches	9
0226180003	Support de connecteur arrière 25 broches	10
0226180004	Support de connecteur arrière 9 broches	11
<b>Kits connecteurs non-précâblé</b>		
0226180102	Kit connecteur 9 broches droit ou coude 90°	12
0226180101	Kit connecteur 25 broches droit ou coudé	14
0227300600	Kit montage rail DIN	16
<b>Kits connexion électriques internes (1 kit par bobine de distributeur)</b>		
0226180400	Kit connexion 7-12 (à utiliser pour connecter de la 7 <sup>e</sup> à la 12 <sup>e</sup> position)	17
0226180401	Kit connexion 13-30 (à utiliser pour connecter de la 13 <sup>e</sup> à la 30 <sup>e</sup> position)	18
0226180399	Kit connexion 1-6 (à utiliser pour connecter de la 1 <sup>e</sup> à la 6 <sup>e</sup> position)	19
0227300303	Echappement intermédiaire (3-5)	20
<b>Câbles</b>		
0226107201	Câble 10 broches (au mètre)	
0226107101	Câble 19 broches (au mètre)	
0226107102	Câble 25 broches (au mètre)	
W0970530084	Silencieux pour racc. Inst. Ø 8 mm	
<b>Kits connecteurs droits précâblés*</b>		
0226900100	Connecteur + Câble 9 broches l = 1 mètre	
0226900250	Connecteur + Câble 9 broches l = 2.5 mètres	
0226900500	Connecteur + Câble 9 broches l = 5 mètres	
0226920100	Connecteur + Câble 25 broches l = 1 mètre	
0226920250	Connecteur + Câble 25 broches l = 2.5 mètres	
0226920500	Connecteur + Câble 25 broches l = 5 mètres	
<b>Kits connecteurs coudés précâblés*</b>		
0226910100	Connecteur + Câble 9 broches 90° l = 1 mètre	
0226910250	Connecteur + Câble 9 broches 90° l = 2.5 mètres	
0226910500	Connecteur + Câble 9 broches 90° l = 5 mètres	
0226930100	Connecteur + Câble 25 broches 90° l = 1 mètre	
0226930250	Connecteur + Câble 25 broches 90° l = 2.5 mètres	
0226930500	Connecteur + Câble 25 broches 90° l = 5 mètres	
<b>Kits connecteurs mâles + contacts + commun</b>		
0226180201	Kit connecteur mâle 25 broches	
0226180202	Kit connecteur mâle 9 broches	
0226107000	Set d'identification (10 pcs)	
0227300800	Vis de fixation intermédiaire multimach (10 pcs)	

\*Schéma de câblage des connecteurs précâblés

9 BROCHES	Position du contact électrique	Couleur du brin correspondant
	1	vert/noir
	2	blanc
	3	bleu/noir
	4	bleu
	5	jaune/noir
	6	jaune
	7	rouge/noir
	8	vert
	9	blanc/noir

25 BROCHES	Position du contact électrique	Couleur du brin correspondant
	1	bleu/noir
	2	rouge/marron
	3	blanc/noir
	4	rouge/bleu
	5	noir/orange
	6	jaune/rouge
	7	noir/marron
	8	blanc/rouge
	9	rouge/noir
	10	marron/blanc
	11	rouge/orange
	12	bleu ciel
	13	jaune/blanc
	14	jaune
	15	rouge/vert
	16	orange
	17	orange/blanc
	18	vert
	19	jaune/noir
	20	blanc
	21	bleu/blanc
	22	marron
	23	vert/blanc
	24	rouge
25	vert/noir	

**Remarque :** Possibilité de mise en réseaux (profibus, Device Net, CanOpen,...).

**Autres versions :** HDM sur demande :

- Aucun câble interne
- IP65 (version standard IP61)
- Limité à 16 bobines
- Ø4, Ø6, Ø8, Ø10 possible
- Débit jusque 1200 NI/min. (3/2 et 5/2)



## 3. Traitement de l'air

### Traitement de l'air standard

ASCO	Filtres à particules	Filtres coalesceurs	Filtres à charbon actif	Régulateurs	Filtres-Régulateurs à particules
					
	367	368	369	370	372
	Filtres-Régulateurs coalesceurs	Lubrificateurs	Filtres-Régulateurs-Lubrificateurs	Vannes d'isolement 2/2 - 3/2	Démarreurs progressifs/Vannes de coupure
					
	374	376	377	378	379
	Modules de dérivation	Vannes de coupure et de consignation	Accessoires		
					
	381	381	382		
IMI Norgren	Filtres	Régulateurs	Filtres-Régulateurs	Lubrificateurs	FRL + vanne de coupure
					
	385	386	387	388	389
	Démarreurs progressifs	Accessoires	Eléments uni. "Grand débit"		
					
	390	391	391		
Metal Work	Filtres à particules	Filtres coalesceurs	Filtres à charbon actif	Régulateurs	Filtres-Régulateurs
					
	396	397	397	398	399
	Lubrificateurs	Filtres-Régulateurs-Lubrificateurs	Vannes d'isolement	Démarreurs progressifs Vannes de coupure	Modules de dérivation
					
	400	401	401	402	403

Metal Work

Pressostats



403

Accessoires



404

## Traitement de l'air "Anti-corrosion et haute pression"

Inox

Filtres



405

Régulateurs



405

Filtres-Régulateurs



406

Lubrificateurs



406

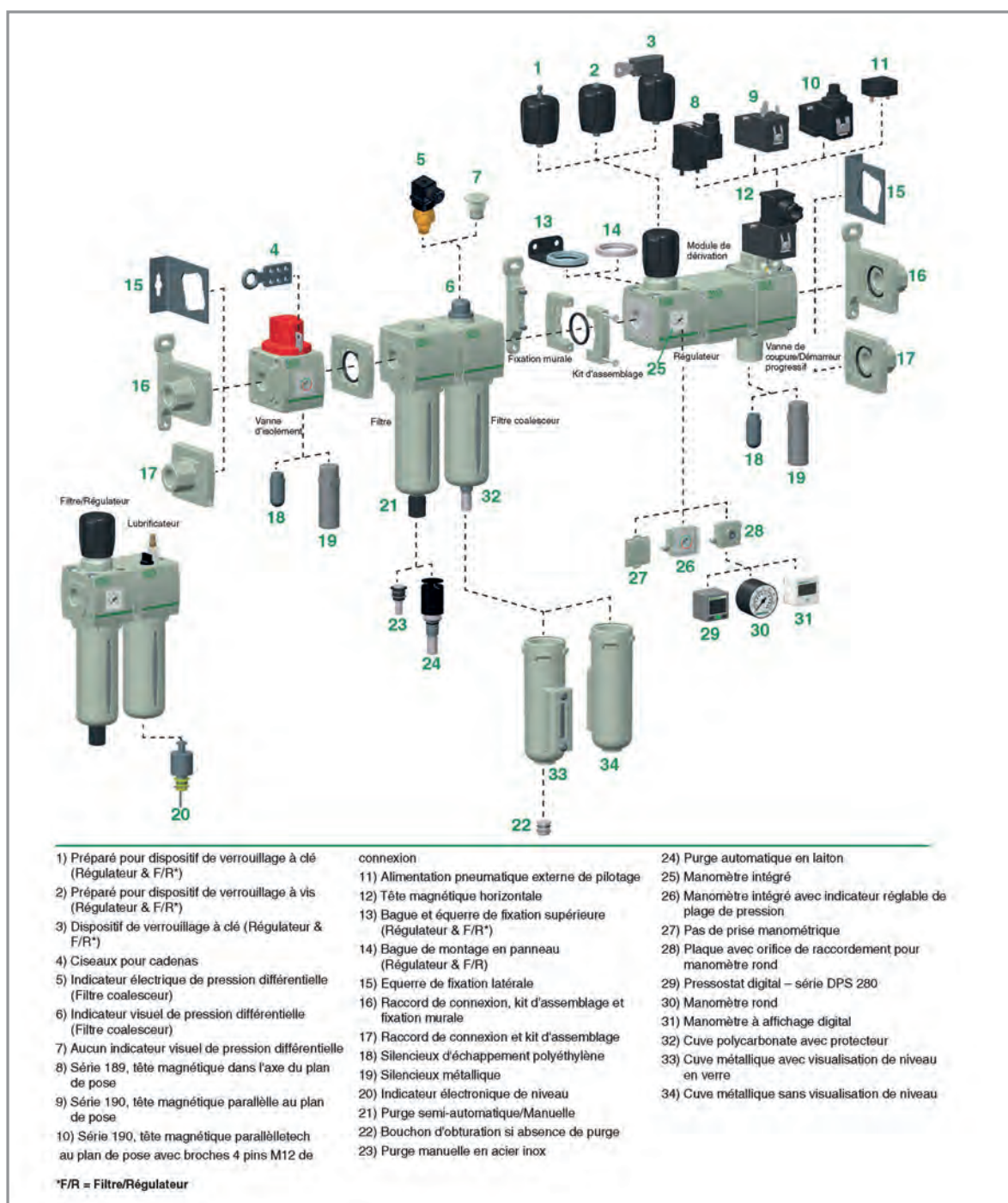


## 3. TRAITEMENT DE L'AIR



### 3.1. Traitement de l'air standard

#### 3.1.1. ASCO - Séries 651/652/653



## A. Filtres à particules

ALU

### Généralités :

Séries	651	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutres		
Pression max. d'entrée à 23°C	16 bar	12 bar	
Température ambiante	De -20°C à +50°C		
Élément filtrant	Polyéthylène fritté		
Corps	Aluminium		
Cuves	Polycarbonate (PC) avec protecteur de cuve		
Étanchéité	NBR		
Manomètre	Sans		



ASCO™

### Caractéristiques :

- Large choix d'éléments filtrants permettant d'éliminer les particules et les gouttelettes d'eau contenues dans l'air comprimé.
- Large plage de température en option (de -40°C à +80°C)
- Une purge innovante à 2 positions, pour choisir entre une fonction manuelle ou semi-automatique.
- Purge automatique en laiton et purge manuelle en acier inox disponibles
- Orifices taraudés pour montage individuel ou modulaire.

### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence pour purge semi-automatique		Référence pour purge automatique		Pression d'entrée /Perte de charge (ANR)	Débit max. correspondant (aux conditions de la colonne de gauche)	
		Filtration à 25 µm	Filtration à 5 µm	Filtration à 25 µm	Filtration à 5 µm		à 25 µm	à 5 µm
G1/8"	651	G651ABJP1JA000N	G651ABBP1JA000N	G651ABJP1JA000A	G651ABBP1JA000A	6,3bar/ΔP 1bar	920 l/min	885 l/min
G1/4"		G651ABJP2JA000N	G651ABBP2JA000N	G651ABJP2JA000A	G651ABBP2JA000A		1410 l/min	1250 l/min
G3/8"	652	G652ABJP2JA000N	G652ABBP2JA000N	G652ABJP2JA000A	G652ABBP2JA000A		2250 l/min	2020 l/min
		G652ABJP3JA000N	G652ABBP3JA000N	G652ABJP3JA000A	G652ABBP3JA000A		3390 l/min	2190 l/min
G1/2"	653	G652ABJP4JA000N	G652ABBP4JA000N	G652ABJP4JA000A	G652ABBP4JA000A		3700 l/min	2290 l/min
G3/4"		G653ABJP5JA000N	G653ABBP5JA000N	G653ABJP5JA000A	G653ABBP5JA000A		4700 l/min	4000 l/min
G1"	G653ABJP6JA000N	G653ABBP6JA000N	G653ABJP6JA000A	G653ABBP6JA000A	5000 l/min		4250 l/min	

Remarques : 1) Les filtres à particules sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".

2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section

### Options générales :

- Cuve full métal pour environnement agressif
- Cuve en aluminium
- Version ATEX 1/21
- Haute température (+80°C)
- Basse température (-40°C)
- Joints FPM
- Haute température (+80°C) + Joints FPM
- Haute température (+80°C) + Basse température (-40°C)

### Purges et cartouches filtrantes en pièces de rechange :

Série	Purge			Cartouche filtrante	
	Manuelle	Semi-automatique	Automatique	25 µm	5 µm
651					
652	M699AQ440512003	M699AQ440512002	M699AQ501862001	M651AE434063002	M652AE433582002
653				M653AE439490002	M653AE439490001



## B. Filtres coalesceurs

ALU

### Généralités :

Séries	651	652	653	653 - Grand débit
Fluides	Air comprimé ou gaz neutres			
Pression max. d'entrée à 23°C	16 bar		12 bar	20 bar
Température ambiante	De +1,7°C à +50°C			
Seuil de filtration	0,01 µm avec un préfiltre de 3 µm			
Élément filtrant	Microfibres de borosilicate & polyester			
Corps	Aluminium			
Cuves	Polycarbonate avec protecteur de cuve		Aluminium	
Étanchéité	NBR			
Manomètre	Sans			



ASCO™

### Caractéristiques :

- Large gamme d'éléments filtrants coalescents pour élimination de l'huile et des particules inférieures à 1 micron de l'air comprimé.
- Préfiltre, de 3 microns intégré à l'élément filtrant, inclus. Cette version permet d'avoir un produit compact en évitant d'utiliser un préfiltre et un filtre séparément.
- Une purge innovante à 2 positions, pour choisir entre une fonction manuelle ou semi-automatique.
- Purge automatique en laiton et purge manuelle en acier inox disponibles.
- En option, cuve en aluminium, avec ou sans visualisation en verre, pour répondre aux exigences des différents environnements.
- Inclus, indicateur différentiel de pression visuel (électrique en option), permettant une surveillance accrue de l'état de l'élément filtrant.

### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence pour purge semi-automatique	Référence pour purge automatique	Pression d'entrée/Perte de charge (ANR)	Débit max. correspondant (aux conditions de la colonne de gauche)
G1/8"	651	G651AFNP1HA000N	G651AFNP1HA000A	6,3bar/ΔP 0,35bar	310 l/min
G1/4"		G651AFNP2HA000N	G651AFNP2HA000A		350 l/min
	652	G652AFNP2HA000N	G652AFNP2HA000A		710 l/min
G3/8"		G652AFNP3HA000N	G652AFNP3HA000A		790 l/min
G1/2"	G652AFNP4HA000N	G652AFNP4HA000A	830 l/min		
G3/4"	G653AFNP5HA000N	G653AFNP5HA000A	1900 l/min		
G1"	G653AFNP6HA000N	G653AFNP6HA000A	2250 l/min		
G1" (Grand débit)	653	G653AHNK6HA000N	G653AHNK6HA000A		7700 l/min

Remarques : 1) Les filtres coalesceurs sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".

2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section

### Options générales :

- Cuve full métal pour environnement agressif
- Cuve en aluminium
- Version ATEX 1/21
- Haute température (+80°C)
- Joints FPM
- Autres filtrations
- Haute température (+80°C) + Joints FPM

### Purges et cartouches filtrantes en pièces de rechange :

Série	Purge			Cartouche filtrante			
	Manuelle	Semi-automatique	Automatique	0,3 µm (vert)	0,01 µm (rouge)	0,3 µm+3 µm (vert)	0,01 µm+3 µm (rouge)
651							
652				M651AE525276001	M651AE525276003	M651AE525276002	M651AE525276004
653				EKF22D	EKF22E	EKF22DD	EKF22ED
653				EKF32D	EKF32E	EKF32DD	EKF32ED
653 (Grand débit)	M669AQ440512003	M699AQ440512002	M699AQ501862001	M653AE516209001	M653AE516209003	M653AE516209002	M653AE516209004



## c. Filtres à charbon actif (Absorbours)

ALU

### Généralités :

Séries	651	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutres		
Pression max. d'entrée à 23°C	16 bar	12 bar	
Température ambiante	De +1,7°C à +50°C		
Absorbours	Charbon actif		
Corps	Aluminium		
Cuves	Polycarbonate avec protecteur de cuve		
Etanchéité	NBR		
Manomètre	Sans		



ASCO™

### Caractéristiques :

- Filtre à charbon actif pour éliminer les odeurs et les vapeurs d'huiles
- Inclus, cuve en polycarbonate avec protecteur de cuve et en option, cuve en aluminium avec ou sans visualisation en verre pour répondre aux exigences des différents environnements

### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Pression d'entrée/Perte de charge (ANR)	Débit max. correspondant (aux conditions de la colonne de gauche)
G1/8"	651	G651AAFP1JA0000	6,3bar/ $\Delta$ P 0,35bar	310 l/min
G1/4"		G651AAFP2JA0000		350 l/min
	652	G652AAFP2JA0000		710 l/min
G652AAFP3JA0000		790 l/min		
G652AAFP4JA0000		830 l/min		
G3/4"	653	G653AAFP5JA0000		1900 l/min
G1"		G653AAFP6JA0000		2250 l/min
G1" (Grand débit)		G653AHFP6JA0000		7700 l/min

Remarques : 1) Les filtres à charbon actif sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".

2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section

### Options générales :

- Cuve full métal pour environnement agressif
- Version ATEX 1/21
- Haute température (+80°C)
- Basse température (-40°C)
- Joints FPM
- Visserie en inox
- Haute température (+80°C) + Joints FPM

### Élément (absorbours) de charbon actif en pièce de rechange :

Série	Charbon actif
651	EKF12F
652	EKF22F
653	EKF32F
653 (Grand débit)	M653AE516209005

## D. Régulateurs / Régulateurs pilotés / Régulateurs à échappement rapide ALU

### Généralités :

Séries	651	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutres		
Pression max. d'entrée à 23°C	16 bar	20 bar	
Température ambiante	De -20°C à +50°C		
Corps	Aluminium		
Étanchéité	NBR		
Manomètre	Avec		
Type de régulation	A décompression automatique		



**ASCO**™

### Caractéristiques :

- Large choix de plages de régulation de la pression.
- Haut débit (plus de 11500 l/min).
- Maintien d'une pression de sortie constante même en présence de fluctuations de la pression d'entrée.
- Orifices taraudés pour montage individuel ou modulaire.

### Codifications de base pour une plage de pression de régulation STANDARD :

Ø Racc.	Série	Référence			Pression de régulation	Débit max.		Référence manomètre
		Régulateurs	Régulateurs pilotés	Régulateurs à échappement rapide		À pression amont	À 6,3 bar de consigne et ΔP 1 bar (ANR)	
G1/8"	651	G651AR001GA00H0	/		0,5 à 10 bar	10 bar	800 l/min	M699AG438047001 (inclus)
G1/4"		G651AR002GA00H0	/				2060 l/min	
G3/8"	652	G652AR002GA00H0	G652AW002GA00H0	G652AK002GA00H0			4120 l/min	
		G652AR003GA00H0	G652AW003GA00H0	G652AK003GA00H0			6530 l/min	
G1/2"	653	G652AR004GA00H0	G652AW004GA00H0	G652AK004GA00H0			7000 l/min	
G3/4"		G653AR005GA00H0	/				10000 l/min	
G1"	G653AR006GA00H0	/		11500 l/min				

Remarques : 1) Les régulateurs sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".

2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section.

3) Egalement disponible avec plage de régulation de 0,5 à 16 bar pour la série 653.

### Codifications de base pour une plage de pression de régulation BASSE :

Ø Racc.	Série	Référence			Pression de régulation	Débit max.		Référence manomètre
		Régulateurs	Régulateurs pilotés	Régulateurs à échappement rapide		À pression amont	À 6,3 bar de consigne et ΔP 1 bar (ANR)	
G1/8"	651	G651AR001GA00D0	/		0,2 à 3 bar	10 bar	800 l/min	M699AG438047002 (inclus)
G1/4"		G651AR002GA00D0	/				2060 l/min	
G3/8"	652	G652AR002GA00D0	G652AW002GA00D0	G652AK002GA00D0			4120 l/min	
		G652AR003GA00D0	G652AW003GA00D0	G652AK003GA00D0			6530 l/min	
G1/2"	653	G652AR004GA00D0	G652AW004GA00D0	G652AK004GA00D0			7000 l/min	
G3/4"		G653AR005GA00D0	/				10000 l/min	
G1"	G653AR006GA00D0	/		11500 l/min				

Remarques : 1) Les régulateurs sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".

2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section

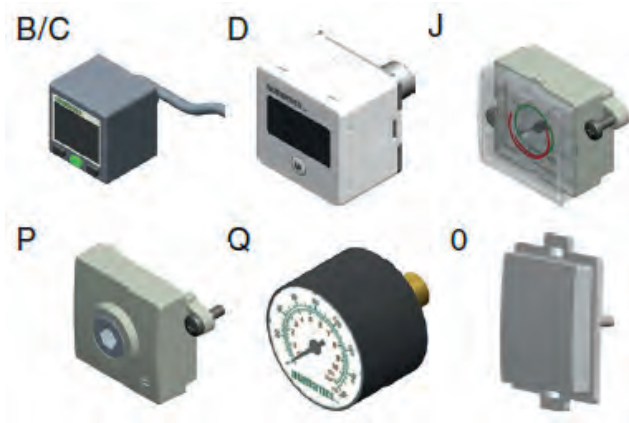
### Options générales :





- Version ATEX 1/21
- Haute température (+80°C)
- Basse température (-40°C)
- Joints FPM
- Dispositif de verrouillage à clé (104) ou à vis (103)
- Visserie en acier inox
- Pas de décompression automatique
- Sens de passage inversé (123)
- Haute température (+80°C) + Joints FPM
- Haute température (+80°C) + Basse température (-40°C)
- Orientation inférieure du bouton de réglage (122)



## Options des manomètres :

- Pressostat digital - PNP (B)
- Pressostat digital - NPN (C)
- Affichage digital (D)
- Intégré, affichage bar/PSI, avec indicateur réglable de plage de pression (J)
- Rond, affichage bar/PSI (Q)
- Pas de prise manométrique (O)
- Plaque orifice Rc 1/8" (P)



Huile pneumatique	Raccords push-in	Raccords filetés/taraudés en laiton	Vannes coulissantes 3/2
Voir p. 556	Voir p. 438	Voir p. 453	Voir p. 421
			

## E. Filtres-Régulateurs à particules

ALU

### Généralités :

Séries	651	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutre		
Pression max. d'entrée à 23°C	16 bar	12 bar	
Température ambiante	De -20°C à +50°C		
Élément filtrant	Polyéthylène fritté		
Corps	Aluminium		
Cuve	Polycarbonate (PC) avec protecteur de cuve		
Étanchéité	NBR		
Manomètre	Avec		
Type de régulation	A décompression automatique		



### Caractéristiques :

- Orifices taraudés pour montage individuel ou modulaire
- Une purge innovante à 2 positions, pour choisir entre une fonction manuelle ou semi-automatique.
- Purge automatique en laiton et purge manuelle en acier inox disponibles

### Codifications de base pour une plage de pression de régulation STANDARD :

Ø Racc.	Série	Référence pour purge semi-automatique		Référence pour purge automatique		Pression de régulation	Débit max. À 6,3 bar de consigne et ΔP 1bar (ANR)			Référence manomètre
		Filtration à 25 µm	Filtration à 5 µm	Filtration à 25 µm	Filtration à 5 µm		À pression amont	à 25 µm	à 5 µm	
G1/8"	651	G651APJP1GA00HN	G651APBP1GA00HN	G651APJP1GA00HA	G651APBP1GA00HA	0,5 à 10 bar	10 bar	730 l/min	710 l/min	M699AG438047001 (inclus)
G1/4"		G651APJP2GA00HN	G651APBP2GA00HN	G651APJP2GA00HA	G651APBP2GA00HA			2360 l/min	2240 l/min	
	G3/8"	G652APJP2GA00HN	G652APBP2GA00HN	G652APJP2GA00HA	G652APBP2GA00HA			4120 l/min	3800 l/min	
G1/2"		G652APJP3GA00HN	G652APBP3GA00HN	G652APJP3GA00HA	G652APBP3GA00HA			5420 l/min	4450 l/min	
	G3/4"	G652APJP4GA00HN	G652APBP4GA00HN	G652APJP4GA00HA	G652APBP4GA00HA			5500 l/min	4490 l/min	
G1"		G653APJP5GA00HN	G653APBP5GA00HN	G653APJP5GA00HA	G653APBP5GA00HA			9000 l/min	8900 l/min	
		G653APJP6GA00HN	G653APBP6GA00HN	G653APJP6GA00HA	G653APBP6GA00HA			10000 l/min	9000 l/min	






- Remarques :** 1) Les filtres - régulateurs à particules sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".  
 2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section  
 3) Egalement disponible avec plage de régulation de 0,5 à 16 bar pour la série 653

### Codifications de base pour une plage de pression de régulation BASSE :

Ø Racc.	Série	Référence pour purge semi-automatique		Référence pour purge automatique		Pression de régulation	Débit max. À 6,3 bar de consigne et ΔP 1bar (ANR)			Référence manomètre
		Filtration à 25 µm	Filtration à 5 µm	Filtration à 25 µm	Filtration à 5 µm		À pression amont	à 25µm	à 5 µm	
G1/8"	651	G651APJP1GA00DN	G651APBP1GA00DN	G651APJP1GA00DA	G651APBP1GA00DA	0,2 à 3 bar	10 bar	730 l/min	710 l/min	M699AG438047002 (inclus)
G1/4"		G651APJP2GA00DN	G651APBP2GA00DN	G651APJP2GA00DA	G651APBP2GA00DA			2360 l/min	2240 l/min	
	G3/8"	G652APJP2GA00DN	G652APBP2GA00DN	G652APJP2GA00DA	G652APBP2GA00DA			4120 l/min	3800 l/min	
G1/2"		G652APJP3GA00DN	G652APBP3GA00DN	G652APJP3GA00DA	G652APBP3GA00DA			5420 l/min	4450 l/min	
	G3/4"	G652APJP4GA00DN	G652APBP4GA00DN	G652APJP4GA00DA	G652APBP4GA00DA			5500 l/min	4490 l/min	
G1"		G653APJP5GA00DN	G653APBP5GA00DN	G653APJP5GA00DA	G653APBP5GA00DA			9000 l/min	8900 l/min	
		G653APJP6GA00DN	G653APBP6GA00DN	G653APJP6GA00DA	G653APBP6GA00DA			10000 l/min	9000 l/min	

- Remarques :** 1) Les filtres - régulateurs à particules sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".  
 2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section

## Purges et cartouches filtrantes en pièces de rechange :

Série	Purge			Cartouche filtrante	
	Manuelle	Semi-automatique	Automatique	25 µm	5 µm
651					
652	M699AQ440512003	M699AQ440512002	M699AQ501862001	M652AE433582002	M652AE433582001
653				M653AE439490002	M653AE439490001

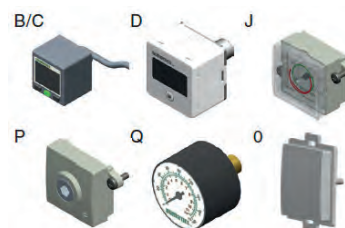
## Options générales :

- Autres matières de cuve
- Version ATEX 1/21
- Haute température (+80°C)
- Basse température (-40°C)
- Joints FPM
- Dispositif de verrouillage à clé (104) ou à vis (103)
- Visserie en acier inox
- Pas de décompression automatique
- Sens de passage inversé (123)
- Haute température (+80°C) + Joints FPM
- Haute température (+80°C) + Basse température (-40°C)



## Options des manomètres :

- Pressostat digital - PNP (B)
- Pressostat digital - NPN (C)
- Affichage digital (D)
- Intégré, affichage bar/PSI, avec indicateur réglable de plage de pression (J)
- Rond, affichage bar/PSI (Q)
- Pas de prise manométrique (O)
- Plaque orifice Rc 1/8 (P)



<p><b>Huile pneumatique</b></p> <p>Voir p. 556</p> 	<p><b>Compresseurs</b></p> <p>Voir p. 486</p> 	<p><b>Traitement des condensats</b></p> <p>Voir p. 517</p> 	<p><b>Traitement des condensats</b></p> <p>Voir p. 512</p> 
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## F. Filtres-Régulateurs coalesceurs

ALU

### Généralités :

Séries	651	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutres		
Pression max. d'entrée à 23°C	16 bar		12 bar
Température ambiante	De +1,7°C à +50°C		
Seuil de filtration	0,01 µm avec préfiltre interne de 3 µm		
Élément filtrant	Microfibres de borosilicate & polyester		
Corps	Aluminium		
Cuve	Polycarbonate avec protecteur de cuve		
Étanchéité	NBR		
Manomètre	Avec		
Type de régulation	A décompression automatique		



ASCO™

### Caractéristiques :

- Éléments filtrants coalescents pour élimination de l'huile et des particules inférieures à 1 micron de l'air comprimé
- Préfiltre de 3 microns intégré à l'élément filtrant. Cette version permet d'avoir un produit compact en évitant d'utiliser un préfiltre et un filtre séparément
- Orifices taraudés pour montage individuel ou modulaire
- Une purge innovante à 2 positions, pour choisir entre une fonction manuelle ou semi-automatique
- Purge automatique en laiton et purge manuelle en acier inox disponibles

### Codifications de base pour une plage de pression de régulation STANDARD :

Ø Racc.	Série	Référence pour purge semi-automatique	Référence pour purge automatique	Pression de régulation	Débit max.		Référence manomètre
					À pression amont	À 6,3 bar de consigne et ΔP 0,35 bar (ANR)	
G1/8"	651	G651ACNP1GA00HN	G651ACNP1GA00HA	0,5 à 10 bar	10 bar	170 l/min	M699AG438047001 (inclus)
G1/4"		G651ACNP2GA00HN	G651ACNP2GA00HA			200 l/min	
	652	G652ACNP2GA00HN	G652ACNP2GA00HA			290 l/min	
G3/8"		G652ACNP3GA00HN	G652ACNP3GA00HA			540 l/min	
G1/2"	G652ACNP4GA00HN	G652ACNP4GA00HA	1000 l/min				
G3/4"	653	G653ACNP5GA00HN	G653ACNP5GA00HA				
G1"		G653ACNP6GA00HN	G653ACNP6GA00HA				

- Remarques : 1) Les filtres - régulateurs coalesceurs sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".  
 2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section  
 3) Egalement disponible avec plage de régulation de 0,5 à 16 bar pour la série 653

### Codifications de base pour une plage de pression de régulation BASSE :

Ø Racc.	Série	Référence pour purge semi-automatique	Référence pour purge automatique	Pression de régulation	Débit max.		Référence manomètre
					À pression amont	À 6,3 bar de consigne et ΔP 0,35 bar (ANR)	
G1/8"	651	G651ACNP1GA00DN	G651ACNP1GA00DA	0,2 à 3 bar	10 bar	170 l/min	M699AG438047002 (inclus)
G1/4"		G651ACNP2GA00DN	G651ACNP2GA00DA			200 l/min	
	652	G652ACNP2GA00DN	G652ACNP2GA00DA			290 l/min	
G3/8"		G652ACNP3GA00DN	G652ACNP3GA00DA			540 l/min	
G1/2"	G652ACNP4GA00DN	G652ACNP4GA00DA	1000 l/min				
G3/4"	653	G653ACNP5GA00DN	G653ACNP5GA00DA				
G1"		G653ACNP6GA00DN	G653ACNP6GA00DA				

- Remarques : 1) Les filtres - régulateurs coalesceurs sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".  
 2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section

### Options générales :

- Autres matières de cuve
- Version ATEX 1/21
- Haute température (+80°C)
- Joints FPM
- Dispositif de verrouillage à clé (104) ou à vis (103)
- Visserie en acier inox
- Pas de décompression automatique
- Sens de passage inversé (123)
- Haute température (+80°C) + Joints FPM

123

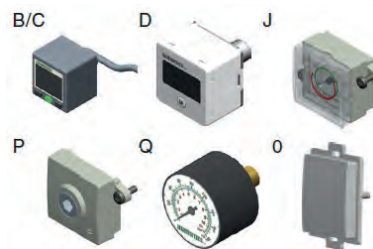
103

104





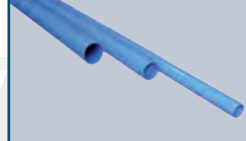

## Options des manomètres :

- Pressostat digital - PNP (B)
- Pressostat digital - NPN (C)
- Affichage digital (D)
- Intégré, affichage bar/PSI, avec indicateur réglable de plage de pression (J)
- Rond, affichage bar/PSI (Q)
- Pas de prise manométrique (O)
- Plaque orifice Rc 1/8 (P)



## Purges et cartouches filtrantes en pièces de rechange :

Série	Purge			Cartouche filtrante			
	Manuelle	Semi-automatique	Automatique	0,3 µm (vert)	0,01 µm (rouge)	0,3 µm+3 µm (vert)	0,01 µm+3 µm (rouge)
651	M669AQ440512003	M699AQ440512002	M699AQ501862001				
652				EKF12D	EKF12E	EKF12DD	EKF12ED
653				EKF22D	EKF22E	EKF22DD	EKF22ED
653				EKF32D	EKF32E	EKF32DD	EKF32ED
(Grand débit)				M653AE516209001	M653AE516209003	M653AE516209002	M653AE516209004

<p><b>Tubes spiralés</b></p> <p>Voir p. 430</p> 	<p><b>Raccords rapides</b></p> <p>Voir p. 458</p> 	<p><b>Tubes en aluminium</b></p> <p>Voir p. 504</p> 	<p><b>Réservoirs pneumatiques</b></p> <p>Voir p. 509</p> 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## G. Lubrificateurs

ALU

### Généralités :

Séries	651	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutres		
Pression max. d'entrée à 23°C	10bar		
Température ambiante	De +5°C à +50°C		
Corps	Aluminium		
Cuve	Polycarbonate avec protecteur de cuve		
Étanchéité	NBR		



ASCO™

### Caractéristiques :

- Fourni une lubrification constante et contrôlée
- Utilise la technologie Venturi pour une parfaite vaporisation d'huile
- La lubrification commence à très faible débit
- Indicateur électronique de niveau de liquide, en option, pour une meilleure gestion de la lubrification du circuit d'air comprimé
- Permet le remplissage sous pression par l'orifice du bouchon ou de la cuve par retrait du bouchon
- Type d'huile recommandée : Non-détergente et sans additifs agressifs (VG32 - ISO 3448), voir notre référence : OIL.01

### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Capacité de cuve	Capacité max. huile	Pression d'entrée/ Perte de charge (ANR)	Débit correspondant (aux conditions de la colonne de gauche)		Référence Huile correspondante à commander en plus	
						Min. (3)	Max.	5 litres	1 litre
G1/8"	651	G651AL0P10A0000	45 cm <sup>3</sup>	42 cm <sup>3</sup>	6,3bar/ΔP 0,8bar	4,5 l/min	900 l/min	OIL.01.005	OIL.01.001
G1/4"		G651AL0P20A0000					1940 l/min		
	G3/8"	652	G652AL0P20A0000	80 cm <sup>3</sup>		72 cm <sup>3</sup>	20 l/min		
G652AL0P30A0000			5000 l/min						
G1/2"	653	G652AL0P40A0000	200 cm <sup>3</sup>			100 l/min	5100 l/min		
G3/4"		G653AL0P50A0000					13000 l/min		
G1"		G653AL0P60A0000							

- Remarques :**
- 1) Les lubrificateurs sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".
  - 2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section
  - 3) Débit d'air minimum d'amorçage pour le lubrificateur

### Options générales :

- Autres matières de cuve
- Version ATEX 1/21
- Joints FPM
- Indicateur électronique de niveau



## H. Filtres-Régulateurs-Lubrificateurs (FRL)

ALU

### Généralités :

Séries	651	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutres		
Pression max. d'entrée à 23°C	10 bar		
Température ambiante	De +5°C à +50°C		
Élément filtrant	Polyéthylène fritté		
Corps	Aluminium		
Cuves	Polycarbonate (PC) avec protecteur de cuve		
Étanchéité	NBR		
Manomètre	Avec		
Type de régulation	A décompression automatique		



ASCO™

### Caractéristiques :

- Présentation de l'ensemble filtre/régulateur + lubrificateur, une des configurations les plus utilisées
- Filtre/régulateur avec manomètre intégré
- Livré monté et testé : Gain de temps et coût logistique réduit

### Codifications de base pour une plage de pression de régulation STANDARD :

Ø Racc.	Série	Référence pour purge semi-automatique		Référence pour purge automatique		Pression de régulation	Débit max. À 6,3 bar de consigne et ΔP 1 bar (ANR)			Référence manomètre
		Filtration à 25 µm	Filtration à 5 µm	Filtration à 25 µm	Filtration à 5 µm		À pression amont	à 25 µm	à 5 µm	
G1/8"	651	A651A0000000400	A651A0000000408	A651A0000000404	A651A0000000412	0,5 à 10 bar	10 bar	730 l/min	710 l/min	M699AG438047001 (inclus)
G1/4"		A651A0000000401	A651A0000000409	A651A0000000405	A651A0000000413			2360 l/min	2240 l/min	
G3/8"	652	A652A0000000001	A652A0000000013	A652A0000000007	A652A0000000019			4120 l/min	3800 l/min	
		A652A0000000002	A652A0000000014	A652A0000000008	A652A0000000020			5420 l/min	4450 l/min	
G1/2"	653	A652A0000000003	A652A0000000015	A652A0000000009	A652A0000000021			5500 l/min	4490 l/min	
G3/4"		A653A0000000600	A653A0000000612	A653A0000000606	A653A0000000618			9000 l/min	8900 l/min	
G1"		A653A0000000601	A653A0000000613	A653A0000000607	A653A0000000619			10000 l/min	9000 l/min	

Remarques : 1) Les FRL sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".

2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section

3) Les débits renseignés sont données sur base des valeurs calculées pour l'ensemble Filtre-Régulateur, sans tenir compte de la perte de charge engendrée par le lubrificateur.

### Codifications de base pour une plage de pression de régulation BASSE :

Ø Racc.	Série	Référence pour purge semi-automatique		Référence pour purge automatique		Pression de régulation	Débit max. À 6,3 bar de consigne et ΔP 1 bar (ANR)			Référence manomètre
		Filtration à 25 µm	Filtration à 5 µm	Filtration à 25 µm	Filtration à 5 µm		À pression amont	à 25 µm	à 5 µm	
G1/8"	651	A651A0000000402	A651A0000000410	A651A0000000406	A651A0000000414	0,2 à 3 bar	10 bar	730 l/min	710 l/min	M699AG438047002 (inclus)
G1/4"		A651A0000000403	A651A0000000411	A651A0000000407	A651A0000000415			2360 l/min	2240 l/min	
G3/8"	652	A652A0000000004	A652A0000000016	A652A0000000010	A652A0000000022			4120 l/min	3800 l/min	
		A652A0000000005	A652A0000000017	A652A0000000011	A652A0000000023			5420 l/min	4450 l/min	
G1/2"	653	A652A0000000006	A652A0000000018	A652A0000000012	A652A0000000024			5500 l/min	4490 l/min	
G3/4"		A653A0000000602	A653A0000000614	A653A0000000608	A653A0000000620			9000 l/min	8900 l/min	
G1"		A653A0000000603	A653A0000000615	A653A0000000609	A653A0000000621			10000 l/min	9000 l/min	

Remarques : 1) Les FRL sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".

2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section

3) Les débits renseignés sont données sur base des valeurs calculées pour l'ensemble Filtre-Régulateur, sans tenir compte de la perte de charge engendrée par le lubrificateur.

### Options sur demande.

## I. Vannes d'isolement 2/2 - 3/2

### Vannes d'isolement pour Série 651, 652 et 653

ALU

#### Généralités :

Séries	651	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutres		
Pression d'utilisation	16 bar	20 bar	
Température ambiante	De -10°C à 50°C		
Corps	Aluminium		
Étanchéité	NBR		
Siège	PTFE		
Manomètre	Oui		



ASCO™

#### Caractéristiques :

- Vanne d'isolement robuste et facile à utiliser avec condamnation par cadenas
- Coupe manuellement la pression d'air en amont des machines et des systèmes, ce qui contribue à les rendre conformes aux directives européennes
- Manomètre intégré : indique la pression amont afin de démonter les composants en toute sécurité quand la pression est à zéro

#### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence vanne 3/2	Référence vanne 2/2	Débit de 1->2	Débit de purge (de 2->3)	Référence	
				A 6,3 bar et ΔP 1 bar (ANR)		Manomètre	Silencieux
G1/8"	651	G651A3M01GA0000	G651A2M01GA0000	1440 l/min	250 l/min	M699AG438047001 (inclus)	PASE.ZC.001.1414
		G651A3M02GA0000	G651A2M02GA0000	4720 l/min			
G1/4"	652	G652A3M02GA0000	G652A2M02GA0000	4300 l/min	230 l/min		
		G652A3M03GA0000	G652A2M03GA0000	8800 l/min			
G3/8"	653	G652A3M04GA0000	G652A2M04GA0000	11400 l/min	300 l/min		
		G653A3M05GA0000	G653A2M05GA0000	33000 l/min			
G1/2"		G653A3M06GA0000	G653A2M06GA0000	51900 l/min		PASE.ZC.001.3838	

Remarques : 1) Les vannes d'isolement sont également disponibles sur demande, à notre service interne, de G1"1/4 à G2".

2) Accessoires d'assemblage : Voir fin de section

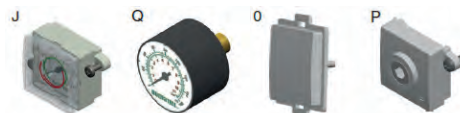
#### Options générales :

- Joint FPM
- Silencieux métallique
- Silencieux polyéthylène
- Visserie en acier inox
- Ciseaux pour cadenas
- Version ATEX 1/21
- Orientation inférieure du bouton de réglage (122)
- Sens de passage inversé (de droite à gauche) (123)
- Silencieux métallique et ciseaux pour cadenas



#### Options des manomètres :

- Intégré, affichage bar/PSI, avec indicateur réglable de plage de pression (J)
- Rond, affichage bar/PSI (Q)
- Pas de prise manométrique (O)
- Plaque orifice Rc 1/8 (P)





## J. Démarreurs progressifs/Vannes de coupure/Ensembles vanne de coupure & démarreur progressif

### Généralités :

Séries	651	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutres		
Pression minimum requise	3,8 bar		
Pression d'utilisation max.	10 bar		
Température	De -10°C à +50°C		
Corps	Aluminium		
Étanchéité	NBR/FKM		
Commande/Rappel	Electropneumatique/Ressort		
Manomètre	Oui		



ALU

ASCO™

### Caractéristiques :

- Cet ensemble réalise les 2 fonctions principales suivantes : La mise à l'atmosphère d'une installation pneumatique et la mise en pression progressive après tout arrêt ayant entraîné la purge de l'installation
- Ces produits contribuent à la mise en conformité des machines
- Très gros débit d'échappement pour une chute rapide de la pression aval et grand choix d'options pour mesurer et contrôler la pression

### Codifications de base du démarreur progressif 2/2 seul :

Ø Racc.	Série	Référence Démarreurs progressifs 2/2	Débit max. À 6,3 à pression amont et ΔP 1 bar (ANR)		Electrovanne pilote (voir tableau ci-dessous pour la sélection)	Référence			
			1->2	2->3		Manomètre	Silencieux non inclus		
G1/8"	651	G651A4S91GA0000	780 l/min	1040 l/min	Série 190 + bobine électrique + connecteur (non-incluse)	M699AG438047001 (inclus)	PASE.ZC.001.1414		
G1/4"		G651A4S92GA0000	1000 l/min	1120 l/min			PASE.ZC.001.1212		
		G652A4S92GA0000	1500 l/min	2100 l/min			PASE.ZC.001.1212		
G3/8"	652	G652A4S93GA0000	3750 l/min	4300 l/min			Série 192 + bobine électrique + connecteur (non-incluse)	M699AG438047001 (inclus)	PASE.ZC.001.1212
G1/2"		G652A4S94GA0000	4650 l/min	5000 l/min					PASE.ZC.001.1212
G3/4"	653	G653A4S95GA0000	7280 l/min	8890 l/min					Série 192 + bobine électrique + connecteur (non-incluse)
G1"		G653A4S96GA0000	8230 l/min	8960 l/min	PASE.ZC.001.1212				

Remarque : Accessoires d'assemblage et de mesure de pression : Voir fin de section

### Codifications de base de la vanne de coupure 3/2 seule :

Ø Racc.	Série	Référence Vannes de coupure 3/2	Débit max. À 6,3 à pression amont et ΔP 1 bar (ANR)		Electrovanne pilote (voir tableau ci-dessous pour la sélection)	Référence			
			1->2	2->3		Manomètre	Silencieux non inclus		
G1/8"	651	G651A5S91GA0000	780 l/min	1040 l/min	Série 190 + bobine électrique + connecteur (non-incluse)	M699AG438047001 (inclus)	PASE.ZC.001.1414		
G1/4"		G651A5S92GA0000	1000 l/min	1120 l/min			PASE.ZC.001.1212		
		G652A5S92GA0000	1500 l/min	2100 l/min			PASE.ZC.001.1212		
G3/8"	652	G652A5S93GA0000	3750 l/min	4300 l/min			Série 192 + bobine électrique + connecteur (non-incluse)	M699AG438047001 (inclus)	PASE.ZC.001.1212
G1/2"		G652A5S94GA0000	4650 l/min	5000 l/min					PASE.ZC.001.1212
G3/4"	653	G653A5S95GA0000	7280 l/min	8890 l/min					Série 192 + bobine électrique + connecteur (non-incluse)
G1"		G653A5S96GA0000	8230 l/min	8960 l/min	PASE.ZC.001.1212				

Remarque : Accessoires d'assemblage et de mesure de pression : Voir fin de section





### Codifications de base de l'ensemble vanne de coupure 3/2 + démarreur progressif 2/2 :

Ø Racc.	Série	Référence Ensemble Vanne de coupure 3/2 + démarreur progressif	Débit max. À 6,3 à pression amont et ΔP 1 bar (ANR)		Electrovanne pilote (voir tableau ci-dessous pour la sélection)	Référence			
			1->2	2->3		Manomètre	Silencieux non inclus		
G1/8"	651	G651A6S91GA0000	780 l/min	1040 l/min	Série 190 + bobine électrique + connecteur (non-incluse)	M699AG438047001 (inclus)	PASE.ZC.001.1414		
G1/4"		G651A6S92GA0000	1000 l/min	1120 l/min			PASE.ZC.001.1212		
		G652A6S92GA0000	1500 l/min	2100 l/min			PASE.ZC.001.1212		
G3/8"	652	G652A6S93GA0000	3750 l/min	4300 l/min			Série 192 + bobine électrique + connecteur (non-incluse)	M699AG438047001 (inclus)	PASE.ZC.001.1212
G1/2"		G652A6S94GA0000	4650 l/min	5000 l/min					PASE.ZC.001.1212
G3/4"	653	G653A6S95GA0000	7280 l/min	8890 l/min					Série 192 + bobine électrique + connecteur (non-incluse)
G1"		G653A6S96GA0000	8230 l/min	8960 l/min	PASE.ZC.001.1212				

Remarque : Courbes de remplissage et de vidange, consulter la documentation du fabricant.

# COMP. PNEUMATIQUES - Traitement de l'air

## Choix de l'électrovanne pilote et de ses composants:

Type	Fonction	Référence	Type de commande	Ø passage (mm)					Connecteurs 							
					Taille	Tension	Puissance	Référence	Taille	Standard	Standard + 2 m de câble	LED + VDR	LED + 3 m de câble			
<b>190</b> 	NF	19090005	X	1,6	25	=			30	~/=	~/=	=				
						12/DC	3W	43004469						88122611	/	
						24/DC		43004473						88122603	CON.01.BK.0300.024	
						48/DC		43004471						88122604	/	
		~								88122602	88122612	~				
		24/50	3W									43004469			88122603	CON.01.BK.0300.024
		48/50										43004473			88122604	/
		115/50										43004471			88122605	CON.01.BK.0300.110
230/50	43004472				88122608	CON.01.BK.0300.230										
<b>192</b> 	NF (échappement en face avant)	19291007	X	2,1	30	=			30	~/=	~/=	=				
						24/DC	3W	43005642						88122603	CON.01.BK.0300.024	
								43005642						88122604	/	
								43005642						88122605	CON.01.BK.0300.110	
		~								88122602	88122612	~				
		24/50	3W									43005604			88122603	CON.01.BK.0300.024
		48/50										43005611			88122604	/
		115/50										43005617			88122605	CON.01.BK.0300.110
230/50	43005627				88122608	CON.01.BK.0300.230										

### Légende :

X : Sans commande manuelle

▼ : Commande manuelle à impulsion

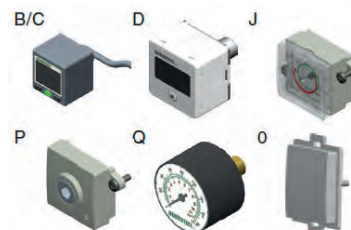
### Options générales :

- Joints FPM
- Silencieux métallique
- Silencieux polyéthylène
- Visserie en acier inox
- ATEX 1/21
- Montage inversé
- Sens de passage inversé (de droite à gauche) (123)



### Options des manomètres :

- Pressostat digital - PNP (B)
- Pressostat digital - NPN (C)
- Affichage digital (D)
- Intégré, affichage bar/PSI, avec indicateur réglable de plage de pression (J)
- Rond, affichage bar/PSI (Q)
- Pas de prise manométrique (O)
- Plaque orifice Rc 1/8 (P)



## K. Modules de dérivation

### Généralités :

Séries	651	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutre		
Pression d'utilisation	16 bar	20 bar	
Température ambiante	+5°C à +50°C		
Corps	Aluminium		
Étanchéité	NBR		



### Caractéristiques :

- Inséré entre 2 composants modulaires, il permet d'effectuer une prise de pression d'air filtré
- Les orifices en faces avant et arrière offrent des solutions supplémentaires pour effectuer un repiquage sur d'autres circuits d'air comprimé
- Il peut également être utilisé pour alimenter d'autres éléments de traitement d'air nécessitant une capacité d'air comprimé supplémentaire, comme un empilage de régulateurs juxtaposables

Ø Racc.	Série	Référence sans pressostat	Ø orifices de dérivation		Orifice de prise de pression
			Gauche/Droite/Inférieur	Frontal/Arrière	
G1/4"	651	G651AD002CA0000	G1/4" + brides	G1/4"	Plan de pose pressostat série 349 - Obturé en standard
G1/2"	652	G652AD004CA0000	G1/2" + brides	G3/8"	
G1"	653	G653AD006CA0000	G1" + brides	G3/4"	

Remarque : Accessoires d'assemblage et de mesure de pression : Voir fin de section

Options : Visserie INOX, version ATEX



## L. Vannes de coupure et de consignation 3/2

### Généralités :

Séries	652	653
Fluides	Air comprimé ou gaz neutres	
Pression d'utilisation	10,3 bar	17 bar
Température ambiante	De +4°C à +50°C	
Corps	Aluminium	
Étanchéité	NBR	
Tiroir	Aluminium	



### Caractéristiques :

- Cet élément de sécurité utilise les mêmes kits d'assemblage que la série 652 et 653
- Bricole non-taraudée pour montage en juxtaposition ou pour une utilisation avec kits de raccords taraudés
- Le corps jaune et le bouton poussoir rouge permettent en cas d'urgence une identification rapide de l'élément de sécurité
- Ce produit contribue à la mise en conformité des machines et a une très haute capacité d'échappement pour une chute rapide de la pression de sortie

### 3/2 Echappement rapide - Codifications de base :

Série	Référence	Débit nominal (ANR)	Kit de connexion taraudé (2 raccords)		Kit de transition pour utilisation avec série 651		Silencieux
			G1/2"	G1"	651 vers 652	652 vers 651	
652	T652A5L040A0000	5910 l/min	T652AT502468002	/	T651AT519193001	T652AT519193003	PASE.ZC.001.1212
653	T653A5L060A0000	9850 l/min	/	T653AT507292002	/	/	PASE.ZC.001.4444

### 3/2 Echappement rapide + Démarreur progressif - Codifications de base :

Série	Référence	Débit nominal (ANR)	Kit de connexion taraudé (2 raccords)		Kit de transition pour utilisation avec série 651		Silencieux
			G1/2"	G1"	651 vers 652	652 vers 651	
652	T652A6L040A0000	5910 l/min	T652AT502468002	/	T651AT519193001	T652AT519193003	PASE.ZC.001.1212
653	T653A6L060A0000	9850 l/min	/	T653AT507292002	/	/	PASE.ZC.001.4444












## M. Accessoires

### M.1. Manomètres intégrés



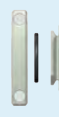


Série	Manomètre 0-6 bar	Manomètre 0-12 bar	Manomètre 0-25 bar	Indicateur de plage vert/rouge	Plaque d'obturation manomètre
					
651					
652	M699AG438047002	M699AG438047001	M699AG438047003	M699AG500179001	M699AG503396001
653					

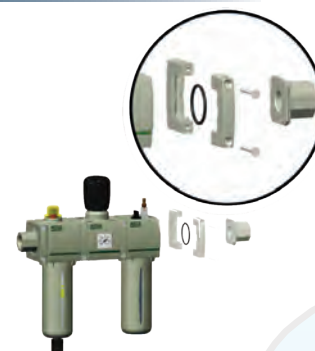
### M.2. Manomètres ronds, digitaux et pressostats

Série	Manomètre rond Ø 40mm 0-4 bar	Manomètre rond Ø 40mm 0-12 bar	Manomètre rond Ø 50mm 0-4 bar	Manomètre rond Ø 50mm 0-12 bar	Manomètre rond Ø 50mm 0-16 bar	Manomètre à affichage digital 0-10 bar	Pressostat NPN 0-10 bar	Pressostat PNP 0-10 bar	Plaque d'adaptation
									
651*									
652*	MAXS.003.0004	MAXS.003.0012	MAXS.004.0004	MAXS.004.0012	MAXS.004.0016	M699AG504650002	DPS280NRQ8	DPS280PRQ8	M699AG440510002
653*									

\* Remarque : La plaque d'adaptation est requise afin de pouvoir utiliser tous les manomètres et pressostats G1/8" ci-dessus.

### M.3. Éléments d'assemblage

Série	Lot d'assemblage	Kit de connexion taraudé (2 raccords)	Kit de transition		
			Vers 651	Vers 652	Vers 653
					
651	P651AT504958001	T651AT504959002	/	T651AT519193001	/
652	P652AT502466001	T652AT502468002	T652AT519193003	/	T653AT519194001
653	P653AT507291001	T653AT507292002	/	T653AT519194003	/



### M.4. Éléments de fixation

Série	Bague seule	Equerre supérieure avec écrou	Equerres latérales	Fixation murale
				
651	P651AT513928001	P651AT503861001	P651AT503860001	
652	P652AT513177001	P652AT503861002	P652AT503860002	P699AT502467001
653	/	/	P653AT503860003	



## M.5. Pressostats à applique série 349 pour séries 651 - 652 - 653

### Généralités :

Série	349
Fluides	Air ou gaz neutre, filtré, lubrifié ou non
Hystérésis	0,4 à 1 bar
Degré de protection	IP65
Cadence maximale	60 cycles/min
Corps	Polymère haute performance/Aluminium (version 16 bar)
Étanchéité	NBR



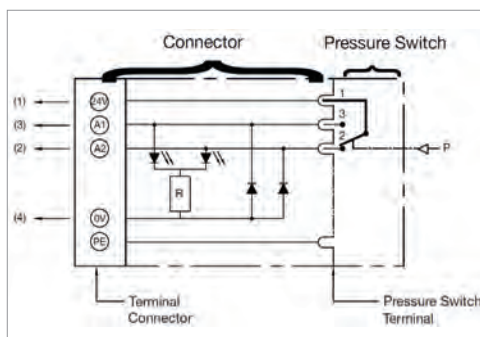
### Caractéristiques :

- Pressostat réglable à raccordement pneumatique à applique permettant le contrôle de votre seuil de pression d'air comprimé par contact électrique NO et NF à monter sur le module de dérivation

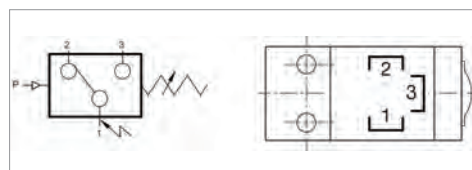
### Codifications de base :

Référence	Compatible avec les séries	Ø racc.	Plage de réglage	Visualisation et protection électrique	Température admissible	Tension max.	Pouvoir de coupure
34900027	651/652/653	A applique	0,2 à 6 bar	Sans	-10°C à +60°C	250V - AC/DC	5A – 250V résistif
34900028				Avec	0°C à 60°C	24/DC	2A – 24/DC résistif
34900030			0,5 à 10 bar	Sans	-10°C à +60°C	250V - AC/DC	5A – 250V résistif
34900031				Avec	0°C à 60°C	24/DC	2A – 24/DC résistif
34900033			0,5 à 16 bar	Sans	-10°C à +60°C	250V - AC/DC	5A – 250V résistif
34900034				Avec	0°C à 60°C	24/DC	2A – 24/DC résistif

### Schéma électrique pour version avec protection



### Raccordement électrique



## N. Kits de réparation et pièces de rechange

Nous pouvons, également, vous fournir tous les kits de réparation et pièces de rechange des séries 651, 652 et 653. N'hésitez pas à nous contacter.





## 3.1.2. IMI NORGREN - Série Olympian Plus



1. Système de raccordement modulaire
2. Modules-Fonctions enfichables
3. Cuves à baïonnette
4. Indicateur de niveau prismatique
5. Joints toriques imperdables
6. Kit de verrouillage
7. Module de dérivation
8. Vanne de mise en pression progressive
9. Vanne de coupure 3/2

## A. Filtres

ZAMAK

ALU

### Généralités :

Séries	F64G	F68G
Fluide	Air comprimé uniquement	
Pression max. d'entrée	À 23°C 17 bar	
Température ambiante	De -20°C à +80°C	
Seuil de filtration	40 µm	
Élément filtrant	Polyamide fritté	Bronze fritté
Corps	Zamak	Aluminium
Cuves	Aluminium	
Embase	Zamak	Aluminium
Joints	Caoutchouc synthétique	
Gestion du contrôle du niveau des condensats	Par purge automatique avec embase	



### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Capacité totale cuve	Débit max. à 6,3 bar et ΔP 0,5 bar	Référence Kit de maintenance Purge auto + élément filtrant 40 µm	
G1/4"	F64G	F64G-2GN-AD3	0,2 l	1980 l/min	F64G-KITA40	
G3/8"		F64G-3GN-AD3		3960 l/min		
G1/2"		F64G-4GN-AD3		4500 l/min		
G3/4"	F68G	F64G-6GN-AD3	0,5 l	4500 l/min		F68G-KITA40
		F68G-6GN-AR3		9600 l/min		
G1"	F68G-8GN-AR3	11400 l/min				
G1"1/4	F68G-AGN-AR3	12000 l/min				
G1"1/2	F68G-BGN-AR3	12000 l/min				

**Remarque :** Filtres coalesceurs 0,01µm et filtres à charbon actif (absorbeur), autres seuils de filtration,... disponibles sur demande à notre service interne

**Huile pneumatique**  
Voir p. 556

**Compresseurs**  
Voir p. 486

**Traitement des condensats**  
Voir p. 517

**Traitement des condensats**  
Voir p. 512

## B. Régulateurs

ZAMAK

ALU

### Généralités :

Séries	R64G	R68G
Fluide	Air comprimé uniquement	
Pression max. d'entrée	17 bar	20 bar
Pression de réglage	Voir tableau	
Température ambiante	De -20°C à +80°C (limité à +65°C avec manomètre)	
Corps	Zamak	Aluminium
Embase	Caoutchouc synthétique	
Manomètre	Sans	
Raccordement d'un manomètre possible	G1/8"	
Type de régulation	A décompression automatique	



### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Pression de régulation	Débit max.		Référence		
				À pression amont	à 6,3 bar de consigne et $\Delta P$ 1 bar	Manomètre 0 à 10 bar	Kit de verrouillage (Cadenas non inclus)	Kit de maintenance Membrane
G1/4"	R64G	R64G-2GK-RMN	0,3 à 10 bar	10 bar	2100 l/min	18-013-013 (non-inclus)	4355-51 (non-inclus)	R64G-KITR
G3/8"		R64G-3GK-RMN			4800 l/min			
G1/2"		R64G-4GK-RMN			7200 l/min			
		R64G-6GK-RMN			7200 l/min			
G3/4"	R68G	R68G-6GK-RLN	0,4 à 8 bar		9000 l/min			
G1"		R68G-8GK-RLN			10800 l/min			
G1"1/4		R68G-AGK-RLN			10800 l/min			
G1"1/2		R68G-BGK-RLN			10800 l/min			

**Remarque :** Autres plages de régulation (0,4 - 4 bar / 0,7 à 17 bar), sans décompression disponible sur demande à notre service interne



## C. Filtres - Régulateurs

ZAMAK

ALU

### Généralités :

Séries	B64G	B68G
Fluide	Air comprimé uniquement	
Pression max. d'entrée	17 bar	
Pression de réglage	Voir tableau	
Température ambiante	De -20°C à +80°C (limité à +65°C avec manomètre)	
Seuil de filtration	40 µm	
Élément filtrant	Polyamide fritté	
Corps	Zamak peint	Aluminium
Cuves	Aluminium	
Manomètre	Sans	
Joints	Caoutchouc synthétique	
Raccordement d'un manomètre possible	G1/8"	
Gestion du contrôle du niveau des condensats	Par purge automatique intégrée	
Type de régulation	A décompression automatique	



### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Capacité totale cuve	Pression de régulation	Débit max .		Référence		
					À pression amont	à 6,3 bar et ΔP 1 bar (ANR)	Manomètre 0 à 10 bar	Kit de verrouillage (Cadenas non inclus)	Kit de maintenance Purge auto + élément filtrant 40 µm + membrane
G1/4"	B64G	B64G-2GK-AD3-RMN	0,2 l	0,3 à 10 bar	10 bar	1800 l/min	18-013-013 (non-inclus)	4355-51	
G3/8"		B64G-3GK-AD3-RMN				4560 l/min			
G1/2"		B64G-4GK-AD3-RMN				6360 l/min			
G3/4"		B64G-6GK-AD3-RMN				6360 l/min			
G1"	B68G	B68G-6GK-AR3-RLN	0,5 l	0,4 à 8 bar		14400 l/min			
G1"		B68G-8GK-AR3-RLN				14400 l/min			
G1"1/4		B68G-AGK-AR3-RLN				14400 l/min			
G1"1/2		B68G-BGK-AR3-RLN				14400 l/min			

Remarque : Autres seuils de filtration disponibles sur demande à notre service interne

<b>Compresseurs à piston</b> Voir p. 486 	<b>Raccords push-in</b> Voir p. 438 	<b>Raccords filetés/taraudés en laiton</b> Voir p. 453 	<b>Vannes coulissantes 3/2</b> Voir p. 421 
-------------------------------------------------	--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

## D. Lubrificateurs

ZAMAK

ALU

### Généralités :

Séries	L64M	L68M
Fluide	Air comprimé uniquement	
Type de lubrification	Brouillard d'huile pour circuits simples	
Pression max. d'entrée	17 bar	
Température ambiante	De -20°C à +80°C	
Corps	Zamak peint	Aluminium
Embase	Polycarbonate	
Dôme	Polycarbonate	
Joints	Caoutchouc synthétique	
Cuves	Aluminium	



### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Capacité cuve	Débit max. à 6,3 bar et ΔP 0,5 bar	Débit min. d'amorçage	Référence	Référence	
						kit de maintenance vis de réglage + joints	Huile correspondante à commander en plus	
G1/4"	L64M	L64M-2GP-EDN	0.2l	1500 l/min	90 l/min		OIL.01.005	OIL.01.001
G3/8"		L64M-3GP-EDN		3720 l/min				
G1/2"		L64M-4GP-EDN		4320 l/min				
G3/4"		L64M-6GP-EDN		4320 l/min				
G1"	L68M	L68M-6GP-ERN	0.5l	12000 l/min	360 l/min		OIL.01.005	OIL.01.001
G1"		L68M-8GP-ERN		12000 l/min				
G1"1/4		L68M-AGP-ERN		12000 l/min				
G1"1/2		L68M-BGP-ERN		12000 l/min				

**Huile pneumatique**  
Voir p. 556

**Compresseurs**  
Voir p. 486

**Traitement des condensats**  
Voir p. 517

**Traitement des condensats**  
Voir p. 512



## E. Filtres - Régulateurs - Lubrificateurs (FRL) + vanne de coupure

ZAMAK

ALU

### Généralités :

Séries	BL64	BL68
Fluide	Air comprimé uniquement	
Pression max. d'entrée	17 bar	
Pression de réglage	10 bar	8 bar
Température ambiante	De -20°C à +80°C (limité à +65°C avec manomètre)	
Seuil de filtration	40 µm	
Élément filtrant	Polyamide fritté	
Corps	Zamak peint	Aluminium
Cuves	Aluminium	
Manomètre	Avec (G1/8")	
Equerres de fixation latérales	Avec	
Gestion du contrôle du niveau des condensats	Par purge automatique intégrée au corps	
Type de régulation	A décompression automatique	



### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Pression de régulation	Débit max.		Kit de verrouillage (Cadenas non-inclus)	Référence	
				À pression amont	à 6,3 bar de pression de consigne et ΔP 1 bar (ANR)		Kit de maintenance Purge auto + élément filtrant 40 µm + membrane	Kit de maintenance Vis de réglage + joints
G1/4"	BL64	BL64-201	0,3 à 10 bar	10 bar	2220 l/min	4355-51	B64G-KITA40R	L64M-KIT
G3/8"		BL64-301						
G1/2"		BL64-401						
G3/4"	BL68	BL64-601	0,4 à 8 bar	10 bar	12000 l/min	4355-51	B68G-KITA40R	L68M-KIT
G1"		BL68-601						
G1"1/4		BL68-801						
G1"1/2		BL68-A01						
		BL68-B01						








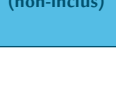
## F. Démarreurs progressifs

### Généralités :

Séries		P64F	P68F
Fluide		Air comprimé uniquement	
Pression max. d'entrée	Commande pneumatique	17 bar	
	Commande électropneumatique	10 bar	
Pression min. de fonctionnement		3 bar	
Température ambiante	Commande pneumatique	De -20°C à +80°C (limité à +65°C avec manomètre)	
	Commande électropneumatique	De -20°C à +50°C	
Point de passage à plein débit		Entre 50 et 80% de la pression d'entrée	
Tension d'alimentation standard (version électropneumatique)		24/DC	
Indice de protection		IP65	
Corps		Zamak peint	Aluminium
Cuves		Aluminium	
Raccordement d'un manomètre possible		En G1/8"	
Connecteur taille 22		A commander séparément	
Orifice de pilotage (version pneumatique)		G1/4"	
Orifice d'échappement		G1/2"	G1"



### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence		Débit max. à 6,3 bar de pression de consigne et $\Delta P$ 0,5 bar (ANR)	Référence	
		A commande électropneumatique 24/DC	A commande pneumatique autopilotée		Silencieux	Connecteurs à LED 24V
G1/4"	P64F			3420 l/min		
G3/8"		P64F-3GC-PFN	P64F-3GA-NNN			
G1/2"		P64F-4GC-PFN	P64F-4GA-NNN			
G3/4"	P68F	P64F-6GC-PFN	P64F-6GA-NNN	8820 l/min		
G1"		P68F-6GH-NPN	P68F-6GB-NNN			
		P68F-8GH-NPN	P68F-8GB-NNN			
G1"1/4		P68F-AGH-NPN	P68F-AGB-NNN			
G1"1/2		P68F-BGH-NPN	P68F-BGB-NNN			

Remarque : Autres tensions disponibles sur demande



## G. Accessoires

Ø Racc.	Série	Equerre de fixation latérale	Vanne d'isolement 3/2	Lot d'assemblage	Référence		Module de dérivation	Embout de raccordement taraudé (Lot d'assemblage inclus)
					Simple	Double		
1/4"	64	74504-50	T64T-2GB-P1N	74503-51	Y64A-2GA-N1N	Y64A-2GA-N2N	74507-50	/
3/8"			T64T-3GB-P1N		Y64A-3GA-N1N	Y64A-3GA-N2N		
1/2"			T64T-4GB-P1N		Y64A-4GA-N1N	Y64A-4GA-N2N		
3/4"	68	18-001-979	T64T-6GB-P1N	18-026-987	Y64A-6GA-N1N	Y64A-6GA-N2N	18-026-986	74505-50
1"			T68H-6GB-B2N		Y68A-6GN-N1N	Y68A-6GN-N2N		5524-55
			T68H-8GB-B2N		Y68A-8GN-N1N	Y68A-8GN-N2N		5524-52
1"1/4			T68H-AGB-B2N		Y68A-AGN-N1N	Y68A-AGN-N2N		5523-52
1"1/2			T68H-BGB-B2N		Y68A-BGN-N1N	Y68A-BGN-N2N		5523-93

- Remarques : 1) Module de dérivation pour série 64 : 2 sorties taraudées G1/4" et 1 sortie taraudée G1/8"  
 2) Module de dérivation pour série 68 : 1 sorties taraudée G1/2" et 2 sorties taraudées G1/4"  
 3) Embout de raccordement taraudé série 68 incomptable avec le module de dérivation de la série 68

## H. Eléments universels "Grand débit"

ALU

### H.1. Filtres « Grand débit »

#### Généralités :

Séries	F17	F18
Fluide	Air comprimé uniquement	
Pression max. d'entrée	17 bar	
Température ambiante	De -20°C à +80°C	
Seuil de filtration	40 µm	
Élément filtrant	Composite	
Corps	Aluminium	
Cuves	Aluminium	
Gestion du contrôle du niveau des condensats	Par purge automatique intégré au corps	



#### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Débit max. (à 6.3 bar/ ΔP 0.5 bar)	Référence	
				Equerre de fixation	Kit de maintenance (élément filtrant + joints + purge auto)
G3/4"	F17	F17-600-A3HG	10980 l/min	6212-50	F17-100A
G1"		F17-800-A3HG			
G1"1/4		F17-A00-A3HG	14160 l/min	6212-51	
Rc 1"1/2		F17-B00-A3HC			
G1"1/2	F18	F18-B00-A3DG	45900 l/min	/	F18-100A
G2"	F18-C00-A3DG				

## H.2. Régulateurs de pression manuels « Grand débit »




ZAMAK

### Généralités :

Série	20AG
Fluide	Air comprimé uniquement
Pression max. d'entrée	28 bar
Pression de réglage	0,2 à 8 bar
Température ambiante	De -20°C à +80°C (limité à +65°C avec manomètre)
Corps	Zamak
Joints	Caoutchouc synthétique
Manomètre	Sans
Raccordement d'un manomètre possible	En G1/8"
Type de régulation	A décompression automatique



### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Pression de régulation	Débit max. (à 7 bar de consigne/ ΔP 1 bar) (ANR)	Référence		
					Manomètre 0-10 bar	Equerre de fixation	Pochette de maintenance
G1/2"	20AG	20AG-X4G/PH100	0,2 à 8 bar	3600 l/min	 18-013-013 (non-inclus)	 18-001-005	 20AG-X4-100
G3/4"		20AG-X6G/PH100		4800 l/min			18-001-029
G1"		20AG-X8G/PH100		6000 l/min			

**Remarques :** 1) Plages de réglage de 0,1 à 3,5 bar et 0,7 à 17 bar (uniquement pour la version G1/2") disponibles sur demande  
 2) Version sans décompression sur demande

**Huile pneumatique**  
 Voir p. 556



**Compresseurs**  
 Voir p. 486



**Traitement des condensats**  
 Voir p. 517



**Traitement des condensats**  
 Voir p. 512







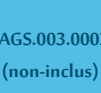





## H.3. Régulateurs de haute pression pilotés « Grand débit »





### Généralités :

Séries	11-808	R18
Fluide	Air comprimé uniquement	
Pression max. d'entrée	20 bar	31 bar
Pression de réglage	Voir tableau	
Température ambiante	De -20°C à +80°C (limité à +65°C avec manomètre)	De -34°C à +80°C (limité à +65°C avec manomètre)
Corps	Zamak	Alliage d'aluminium
Joints	Nitrile (NBR)	
Manomètre	Sans	
Raccordement d'un manomètre possible	G1/8"	G1/4"
Orifices de pilotage	G1/4"	
Echappement	G 3/4"	
Type de régulation	A décompression automatique	

### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Pression de régulation	A pression amont	Débit max. à 6,3 bar de consigne		Référence			
					à 6,3 bar de consigne sans perte de charge	$\Delta P$ 1 bar	Manomètre 0-25 bar	Equerre de fixation	Silencieux	Pochette de maintenance
G3/4"	11-808 	11-808-960	20 bar max.	8 bar	10800 l/min	/	 18-013-014 (non-inclus)	 18-001-027	 /	 11-908-100
G1"		11-808-980								
G1"1/2	R18 	R18-B00-RNXG	0,16 à 17 bar	8 bar	/	57000 l/min	 MAGS.003.00025 (non-inclus)	 /	 MB006B	 R18-100R
G2"		R18-C00-RNXG								

**Remarque :** Ce type de régulateur est à associer impérativement à un régulateur pilote

<b>Compresseurs à piston</b> Voir p. 486 	<b>Raccords push-in</b> Voir p. 438 	<b>Raccords filetés/taraudés en laiton</b> Voir p. 453 	<b>Vannes coulissantes 3/2</b> Voir p. 421 
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------






## H.4. Régulateurs pilote déportés pour séries 11-808 et R18

### Généralités :

Séries	11400/20AL	11-204
Fluide	Air comprimé uniquement	
Pression max. d'entrée	25 bar	20 bar
Pression de réglage	Voir tableau	
Température ambiante	De -20°C à +80°C (limité à +65°C avec manomètre)	
Corps	Alliage de zinc	
Joints	Nitrile (NBR)	Gomme synthétique
Manomètre	Sans	
Raccordement d'un manomètre possible	G1/8"	
Type de régulation	A décompression automatique	



### Codifications de base :

Référence	Fonctionnement	Ø Racc.	Plage de régulation	Référence		
				Equerre	Manomètre	Kit de maintenance
11400-2G/PC100	Conventionnel	G1/4"	0.06 à 2 bar			
11400-2G/PE100			0.06 à 4 bar			
11400-2G/PG100			0.16 à 7 bar			
20AL-X2G/PK100			7 à 20 bar			
11-204-004	A contre réaction	G1/4"	0.16 à 7 bar	18-001-005	18-013-013	/
11-204-006			4 à 16 bar	18-013-014		



## H.5. Régulateurs pilote à applique pour série R18 ou pour utilisation seule

### Généralités :

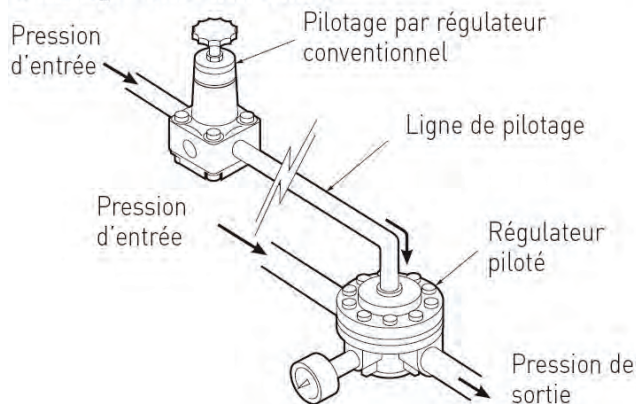
Séries	R40	R41
Fluide	Air comprimé uniquement	
Pression max. d'entrée	31 bar	
Pression de réglage	Voir tableau	
Température ambiante	De -20°C à +80°C	
Corps	Aluminium	
Joints	Nitrile (NBR)	
Manomètre	Sans	
Raccordement d'un manomètre possible	Non	
Type de régulation	A décompression automatique	



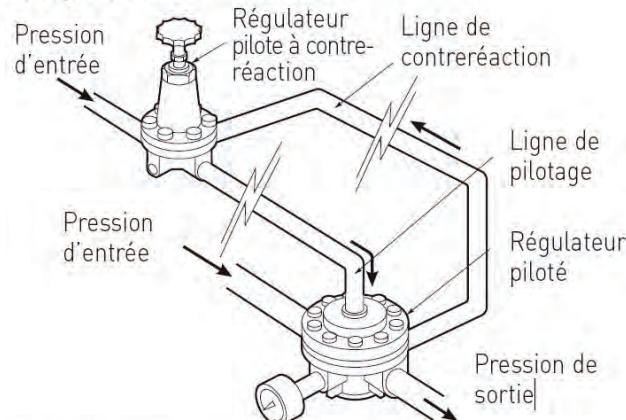
### Codifications de base :

Référence	Série	Fonctionnement	Ø Racc.	Débit max.	Plage de régulation	Référence			
						Equerre + écrou	Kit de maintenance	Ecrou plastique	Ecrou métallique
R40-200-BNEG	R40	Conventionnel	G1/4"	7,2l/min	0.1 à 3.5 bar				
R40-200-BNLG					0.3 à 8.5 bar				
R40-200-BNSG					0.7 à 17 bar				
R41-204-BNSG	R41	A contre réaction	0.7 à 17 bar	5203-06	5945-41				

### Pilotage conventionnel



### Pilotage à contre-réaction



Le pilotage à contre-réaction augmente la sensibilité et diminue le temps de réaction.

La ligne de détection du régulateur à contre-réaction doit être placée à une distance minimum (<200mm).

#### Huile pneumatique

Voir p. 556



#### Raccords push-in

Voir p. 438



#### Raccords filetés/taraudés en laiton

Voir p. 453



#### Vannes coulissantes 3/2

Voir p. 421



## 3.1.3. METAL WORK - Série Skillair



### A. Filtres à particules



#### Généralités :

Séries	FIL 200	FIL 300	FIL 400
Fluide	Air comprimé		
Pression max. d'entrée (à 23°C)	13 bar		
Température ambiante (à 10 bar)	De -10°C à +50°C		
Élément filtrant	HPDE fritté		Bronze fritté
Corps	Technopolymère		Aluminium
Cuves	Technopolymère		Métallique
Joints	NBR		
Gestion du contrôle du niveau des condensats	Par purge manuelle sous pression, ou semi-automatique en absence de pression		



#### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence			Capacité utile cuve	Débit max. à 6,3 bar et ΔP 0,5 bar (2)
		Filtration				
		à 20 µm	à 5 µm	à 50 µm		
G1/4"	FIL 200	3480002	3480001	3480003	45 cm³	2400 NI/min
G3/8"		3580002	3580001	3580003		
G1/2"		4480002	4480001	4480003		
G3/4"	FIL 300	4580002	4580001	4580003	75 cm³	3800 NI/min
G1"		4680002	4680001	4680003		
G1"1/4		6180002	6180001	6180003		
G1"1/2	FIL 400	6280002	6280001	6280003	270 cm³	16500 NI/min
G2"		6380002	6380001	6380003		
		6480002	6480001	6480003		20000 NI/min

Remarques : 1) Purge automatique disponible sur demande

2) Débits annoncés par le constructeur sous réserve de modification

Purges et cartouches filtrantes en pièce de rechange : Voir fin de section



## B. Filtres coalesceurs

SYNTHÉTIQUE

ALU

### Généralités :

Séries	DEP 200	DEP 300	DEP 400
Fluide	Air comprimé filtré à 5 µm		
Pression max. d'entrée (à 23°C)	13 bar		
Température ambiante (à 10 bar)	De -10°C à +50°C		
Seuil de filtration	0,01 µm		
Élément filtrant	Microfibres croisées		
Corps	Technopolymère	Aluminium	
Cuves	Technopolymère	Métallique	
Joints	NBR		
Gestion du contrôle du niveau des condensats	Par purge manuelle sous pression, ou semi-automatique en absence de pression		



### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Capacité utile cuve	Débit max. conseillé à 6 bar
G1/4"	DEP 200	3488001	45 cm³	360 NI/min
G3/8"		3588001		
G1/2"	DEP 300	4488001	75 cm³	500 NI/min
G3/4"		4588001		
G1"	DEP 400	4688001	270 cm³	2300 NI/min
G1"1/4		6188001		
G1"1/2		6288001		
G2"		6388001		
		6488001		2250 NI/min

Remarque : Purge automatique disponible sur demande

Cartouches filtrantes en pièce de rechange : Voir fin de section

## C. Filtres à charbon actif (Absorbeurs)

SYNTHÉTIQUE

ALU

### Généralités :

Séries	AC 200	AC 300	AC 400
Fluide	Air comprimé filtré et déshuilé à 0,01 µm		
Pression max. d'entrée (à 23°C)	13 bar		
Température ambiante (à 10 bar)*	De -10°C à +50°C		
Pollution résiduelle en huile à 20°C*	0,003 mg/m³		
Durée de vie de la cartouche	4000 heures	1000 heures	
Absorbeur	Charbon actif		
Corps	Technopolymère	Aluminium	
Cuves	Technopolymère	Métallique	
Joints	NBR		

Les performances et la durée de vie indiquées sont valables pour une perte de charge inférieure à 75 mbar

### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Débit max. à 6 bar et ΔP 0,075 bar
G1/4"	AC 200	3488003	520 NI/min
G3/8"		3588003	
G1/2"	AC 300	4488003	980 NI/min
G3/4"		4588003	
G1"	AC 400	4688003	2600 NI/min
G1"1/4		6188003	
G1"1/2		6288003	
G2"		6388003	
		6488003	2800 NI/min



## D. Régulateurs

ALU

SYNTHÉTIQUE

### Généralités :

Séries	REG 200	REG 300	REG 400 piloté
Fluides	Air comprimé ou gaz neutre		
Pression max. d'entrée (à 23°C)	15 bar	13 bar	
Température ambiante (à 10bar)	-10°C à +50°C		
Corps	Technopolymère		Aluminium
Brides	Zamak		
Manomètre	Sans		
Raccordement d'un manomètre possible	G1/8"		G1/4"
Ecrou de montage	Inclus		/
Joints	NBR		
Type de régulation	A décompression automatique		



### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence		Pression de régulation	à pression amont	Débit max à 6,3 bar de consigne et ΔP 0,5 bar	Référence	
		Régulateur	Régulateur pilote (1)				Manomètre Ø50 0 à 16 bar	Equerre
G1/4"	REG 200	3402004	/	0 à 12 bar	7 bar	2500 NI/min	Z409800116 (non inclus)	9400701
G3/8"		3502004						
G1/2"		4402003						
G3/4"	REG 300	4502003	3206004			18000 NI/min	Z409800216 (non inclus)	9400702
G1"		4602003						
G1"1/4	REG 400	6102001	/			20000 NI/min	/	
G1"1/2		6202001						
G2"		6302001						
		6402001						

**Remarques :** 1) Afin de faire fonctionner les régulateurs série REG 400, il est impératif de les combiner avec un régulateur pilote (Ex : 3206004) ou autre dispositif de pilotage (Ex : REGTRONIC)

2) Une version de régulateurs de précision proportionnels de pression série REGTRONIC est disponible plus loin dans cette section

3) Dispositif de verrouillage à clé et montage en batterie disponibles sur demande

4) Autres plages de pression de régulation (0-2 bar, 0-4 bar et 0-8 bar) disponibles sur demande







## E. Filtres-Régulateurs

### Généralités :

Séries	FR 200	FR 300
Fluides	Air filtré, lubrifié ou non, gaz neutre	
Pression max. d'entrée	13 bar	
Température ambiante à 10 bar	De -10°C à +50°C	
Seuil de filtration	20 µm	
Élément filtrant	HPDE fritté	
Corps	Technopolymère	
Manomètre	Sans	
Raccordement d'un manomètre possible	G1/8"	
Gestion du contrôle du niveau des condensats	Par purge manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression	
Type de régulation	A décompression automatique	





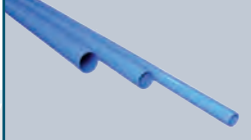

### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence Filtration			Capacité totale cuve	Pression de régulation	Débit max.		Référence	
		à 20 µm	à 5 µm	à 50 µm			à pression amont	à 6,3 bar de consigne et ΔP 0,5 bar	Manomètre Ø50 0 à 16 bar	Equerre
G1/4"	FR 200	3483011	3483010	3483012	45 cm³	0 à 12 bar	7 bar	1600 NI/min	 Z409800116 (non inclus)	 9400701
G3/8"		3583011	3583010	3583012						
G1/2"	FR 300	4483008	4483007	4483009	75 cm³			3500 NI/min		
G3/4"		4583008	4583007	4583009						
G1"		4683008	4683007	4683009						

Remarques : 1) Purge automatique disponible sur demande

2) Autres plages de pression de régulation (0-2 bar, 0-4 bar et 0-8 bar) disponibles sur demande

**Purges et cartouches filtrantes en pièce de rechange : Voir fin de section**

<b>Tubes spirales</b> Voir p. 430 	<b>Raccords rapides</b> Voir p. 458 	<b>Tubes en aluminium</b> Voir p. 504 	<b>Réservoirs pneumatiques</b> Voir p. 509 
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## F. Lubrificateurs

SYNTHÉTIQUE

### Généralités :

Séries	LUB 200	LUB 300	LUB 400
Fluide	Air comprimé		
Type de lubrification	Brouillard d'huile sélectif		
Pression max. d'entrée	13 bar		
Température ambiante à 10 bar	De -10°C à +50°C		
Corps	Technopolymère		Aluminium
Cuves	Technopolymère	Métal	Aluminium
Dôme de visualisation	Technopolymère		
Joints	NBR		



### Caractéristiques :

- Fournit une lubrification constante et contrôlée : technologie à venturi pour une parfaite vaporisation d'huile
- Gestion du contrôle de niveau d'huile : témoin de visualisation et remplissage sous ou hors pression

### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Capacité cuve	Débit max. à 6.3 bar et $\Delta P$ 0,5 bar	Référence Huile correspondante à commander en plus	
					5 litres	1 litre
G1/4"	LUB 200	3481001	95 cm <sup>3</sup>	2200 NI/min	OIL.01.005	OIL.01.001
G3/8"		3581001				
G1/2"	LUB 300	4481001	160 cm <sup>3</sup>	3500 NI/min		
G3/4"		4581001				
G1"		4681001				
G1"1/4	LUB 400	6181001	800 cm <sup>3</sup>	18000 NI/min		
G1"1/2		6281001				
G2"		6381001				
		6481001		21000 NI/min		

- Remarques :** 1) Remplissage par commande manuelle à bouton (version CD) ou par commande automatique (version MLCD) en option  
 2) Pour une bonne lubrification, régler la vis situées sur le dôme de visualisation à raison d'une goutte d'huile pour un volume de 300 à 600 NI

**Huile pneumatique**  
Voir p. 556

**Raccords push-in**  
Voir p. 438

**Raccords filetés/taroudés en laiton**  
Voir p. 453

**Vannes coulissantes 3/2**  
Voir p. 421

## G. Filtres-Régulateurs-Lubrificateurs (FRL)

ALU

SYNTHÉTIQUE

### Généralités :

Séries	FR+LUB 200	FR+LUB 300
Fluides	Air comprimé ou gaz neutre	
Pression max. d'entrée	13 bar	
Température ambiante	De -10°C à +50°C	
Seuil de filtration	20 µm	
Élément filtrant	HPDE fritté	
Corps	Technopolymère	
Cuves	Technopolymère	Métal
Manomètre	Sans	
Raccordement d'un manomètre possible	G1/8"	
Gestion du contrôle du niveau des condensats	Par purge manuelle sous pression ou semi-automatique en absence de pression	
Type de régulation	A décompression automatique	



### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Capacité totale cuve		Pression de régulation	Débit max.		Référence Manomètre Ø50 0 à 16 bar
			Filtre	Lubrificateur		à pression amont	à 6,3 bar et ΔP 0,5 bar	
G1/4"	FR+LUB 200	3484011	45 cm³	95 cm³	0 à 12 bar	7 bar	1600 NI/min	Z409800116 (non inclus)
G3/8"		3584011						
G1/2"	FR+LUB 300	4484008	75 cm³	160 cm²			3500 NI/min	
G3/4"		4584008						
G1"		4684008						

Remarques : 1) Purge automatique disponible sur demande

2) Autre plage de pression de régulation (0-8 bar) disponible sur demande

## H. Vannes d'isolement 3/2 cadenassables

SYNTHÉTIQUE

### Généralités :

Séries	V3V 200	V3V 300	V3V 400
Fluides	Air comprimé ou gaz neutre		
Pression d'utilisation	13 bar		
Température	De -10°C à +50°C		
Corps	Technopolymère		
Joints	NBR		

### Codifications de base :

Ø Racc.	Série	Référence	Débit de purge à 6,3 bar et ΔP 0,5 bar	Référence Silencieux
G1/4"	V3V 200	3470001	2400 NI/min	PASE.YB.001.1414
G3/8"		3570001		
G1/2"	V3V 300	4470001	3200 NI/min	PASE.YB.001.3838
G3/4"		4570001		
G1"		4670001		
G1"1/4	V3V 400	6270002	13000 NI/min	PASE.YB.001.4444
G1"1/2		6370002		
G2"		6470002		



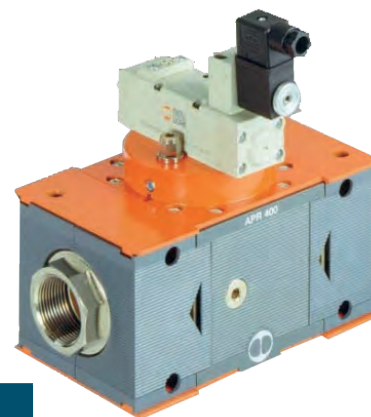
Remarques : à commande pneumatique, électrique, électrique asservie et à clef en option.

## I. Ensemble vannes de coupure & démarreur progressif



### Généralités :

Séries	APR 200	APR 300	APR 400
Fluides	Air ou gaz neutre filtré, lubrifié ou non		
Pression d'utilisation	13 bar		
Température	-10°C à +50°C		
Corps	Technopolymère		
Joints	NBR		
Commande	Pneumatique Electropneumatique		



### Codifications de base :

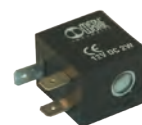
Ø Racc.	Série	Pneumatique		Electropneumatique	Taille bobine électrique et connecteur	Référence silencieux non-fourni
		Ø orifice de pilotage	Référence	Référence		
G1/4"	APR 200	G1/8"	3471000	3471004	30	PASE.YB.001.1414
G3/8"			3571000	3571004		
G1/2"	APR 300	G1/4"	4471900	4471901		
G3/4"			4571900	4571901		
G1"	APR 400	M5	4671900	4671901	22	PASE.YB.001.4444
G1"1/4			6171002	6171003		
G1"1/2			6271002	6271003		
G2"			6371002	6371003		
			6471002	6471003		

**Remarque :** Ces ensembles vannes de coupure et démarreurs progressifs en version électropneumatique doivent être munis impérativement d'un connecteur et d'une bobine électrique

### Choix de la bobine et du connecteur :

#### Bobines électriques :

Taille	Bobines électriques						
	DC			AC			
	Puissance	12/DC	24/DC	Puissance	24/50	110/50	230/50
22	2 W	W0215000151	W0215000101	3,5 VA	W0215000111	W0215000121	W0215000131
30	4 W	/	W0210010100	4 VA	W0210011100	W0210012100	W0210013100



#### Connecteurs :

Taille	Standard	Standard + 2m de câble	A LED + protection électrique intégrée			A LED + 3m de câble		
			24V	115V	230V	24V	115V	230V
22	88122404	88122413	88122405	88122407	88122410	CON.02.BK.0300.024	CON.02.BK.0300.110	CON.02.BK.0300.230
30	88122602	88122612	88122603	88122605	88122608	CON.01.BK.0300.024	CON.01.BK.0300.110	CON.01.BK.0300.230

**Compresseurs à piston**  
Voir p. 486

**Raccords push-in**  
Voir p. 438

**Raccords filetés/taraudés en laiton**  
Voir p. 453

**Vannes coulissantes 3/2**  
Voir p. 421

## J. Modules de dérivation

SYNTHÉTIQUE

### Généralités :

Séries	PA 200	PA 300	PA 400
Fluides	Air ou gaz neutre		
Pression d'utilisation	13 bar		
Température	-10°C à +50°C		
Corps	Technopolymère		



### Codifications de base :

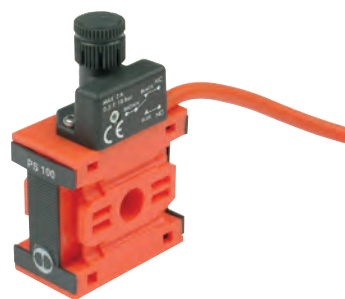
Ø Racc.	Série	Référence	Ø orifices de dérivation	
			Supérieur	Inférieur
G1/4"	PA 200	9300402	G1/4"	
G3/8"		9300403		
G1/2"	PA 300	9400402	G3/8"	
G3/4"		9500401		
G1"	PA 400	9500402	G1"	
		9700401		
G1"1/4	PA 400	9700402	G1"	
G1"1/2		9700403		
G2"	PA 400	9700404		

## K. Pressostats



SYNTHÉTIQUE

### Généralités :





Séries	PS 200	PS 300
Fluide	Air comprimé	
Pression d'utilisation	13 bar	
Plage de réglage	0,5 à 10 bar	
Hystérésis	0,4 à 0,8 bar	
Intensité maximum	2A	
Tension maximum	250 V	
Contact inverseur	NO/NF	
Degré de protection	IP65	
Température maximum d'utilisation à 10bar	-10°C à +50°C	
Corps	Technopolymère	
Joints	NBR	
Type de raccordement	Câble : 3 x 0,5mm <sup>2</sup> Connecteur M8 mâle	



### Codifications de base :

Série	Référence Pressostat		Référence	
	Avec 2m de câble	Avec connecteur M8	Kit d'assemblage *	Accessoire de sécurité
PS 200	3440000A	3440001A	 9330301	 9200703
PS 300	4440000A	4440001A	9430301	

Remarque : \* Il faut prévoir un kit d'assemblage pour assembler ces pressostats pour les deux tailles.

<b>Huile pneumatique</b> Voir p. 556 	<b>Raccords push-in</b> Voir p. 438 	<b>Raccords filetés/taraudés en laiton</b> Voir p. 453 	<b>Vannes coulissantes 3/2</b> Voir p. 421 
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




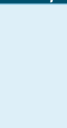




## L. Accessoires

### L.1. Éléments de fixation, d'assemblage, manomètres et purges

Série	Bague	Equerre supérieure	Manomètre Ø50 0 à 16 bar	Kit d'assemblage	Kit de transition
					
200	Fournie avec l'appareil	9400701	Z409800116	9330301	9301803
300		9400702		9430301	
400		/	Z409800216	9630301	/

Remarque : Autres pièces de maintenance sur demande.

### L.2. Éléments filtrants en pièce de rechange

Série	Élément filtrant pour particules			Élément filtrant coalesceur	Charbon actif absorbent	Purge automatique
	5 µm	20 µm	50 µm			
						
200	9351705	9351706	9351707	9351711	9351713	9000802
300	9451705	9451706	9451707	9451711	9451713	
400	9651705	9651706	9651707	9651711	9651712	



## 3.2. Traitement de l'air "Anti-corrosion et haute pression"

### 3.2.1. Corps en inox 316

#### A. Filtres


INOX

##### Généralités :

Série	LAT.FIL.01
Fluides	Air lubrifié ou non et gaz non toxique
Pression max. d'entrée	Max. 50 bar
Température ambiante	-20°C à +80°C
Seuil de filtration	50 µm
Élément filtrant	
Corps	Inox 316 L
Cuves	
Joints	FPM (Viton®)
Gestion du contrôle du niveau des condensats	Par purge manuelle intégrée au corps (autre purge sur demande)



##### Codifications de base :

Ø Racc.	Référence	Capacité cuve	Débit max. à pression d'entrée de 7 bar et Δp 0,33 bar	Référence Equerre de montage en inox 
G1/4"	LAT.FIL.01.14	140 cm³	900 l/min	LAT.ACC.01.14
G3/8"	LAT.FIL.01.38		1000 l/min	
G1/2"	LAT.FIL.01.12	200 cm³	2500 l/min	LAT.ACC.01.12
G1"	LAT.FIL.01.44	500 cm³	7200 l/min	LAT.ACC.01.44

#### B. Régulateurs



INOX

##### Généralités:

Série	LAT.REG.01
Fluides	Air lubrifié ou non et gaz non toxique
Pression max. d'entrée	50 bar jusque G1"1/2, 30 bar au-delà
Pression de réglage	Voir tableau
Température ambiante	-20°C à +80°C
Corps	Inox 316 L
Joint	FPM (Viton®)
Membrane	NBR (Revêtu de PTFE)
Manomètre	Non compris
Raccordement du manomètre	G 1/4"
Type de régulation	A décompression automatique



##### Codifications de base :

Ø Racc.	Référence	Pression de régulation	Débit max.		Référence Equerre de fixation en inox 		Référence Manomètre 0-16 bar 
			à p. amont	à 6 bar en p. de consigne et ΔP 1 bar			
G1/4"	LAT.REG.01.14	1 à 15bar	8 bar	500 l/min	LAT.ACC.02.14	/	MAGS.007.00016 (non-inclus)
G3/8"	LAT.REG.01.38				LAT.ACC.02.12		
G1/2"	LAT.REG.01.12				/	LAT.ACC.02.44	
G1"	LAT.REG.01.44				/	/	
G1"1/2	LAT.REG.01.64				/	/	
G2"	LAT.REG.01.02				/	/	

## C. Filtres - Régulateurs

INOX

### Généralités :

Série	LAT.FR.X.01
Fluides	Air lubrifié ou non et gaz non toxique
Pression max. d'entrée	30 bar
Pression de réglage	Voir tableau
Température ambiante	-20°C à +80°C
Seuil de filtration	50 µm
Élément filtrant	
Corps	Inox 316 L
Cuves	
Manomètre	Non compris
Raccordement d'un manomètre possible	G1/4"
Gestion du contrôle du niveau des condensats	Par purge manuelle intégrée au corps (autre purge sur demande)
Type de régulation	A décompression automatique



### Codifications de base :

Ø Racc.	Référence	Pression de régulation	Débit max.		Référence	
			À p. amont	À 6 bar en p. de consigne et ΔP 1 bar	Equerre de fixation en inox	Manomètre 0-16 bar
G1/4"	LAT.FR.X.01.14	1,5 à 15 bar	8 bar	1400 l/min	LAT.ACC.02.14	MAGS.007.0016 (non-inclus)
G3/8"	LAT.FR.X.01.38					
G1/2"	LAT.FR.X.01.12					
G1"	LAT.FR.X.01.44					

## D. Lubrificateurs

INOX

### Généralités :

Série	LAT.LUB.01
Fluide	Air comprimé
Type de lubrification	Brouillard d'huile sélectif
Pression max. d'entrée	50 bar
Température ambiante	-20°C à +80°C
Corps	Inox 316 L
Cuves	
Joints	FPM (Viton®)



### Codifications de base :

Ø Racc.	Référence	Capacité cuve	Débit max. à 6bar en p. de consigne à pression d'entrée de 7 bar et Δp 0,33 bar	Référence Huile correspondante à commander en plus	
				5 litres	1 litre
G1/4"	LAT.LUB.01.14	140 cm <sup>3</sup>	900 l/min	OIL.01.005	OIL.01.001
G3/8"	LAT.LUB.01.38		1000 l/min		
G1/2"	LAT.LUB.01.12	200 cm <sup>3</sup>	2400 l/min		
G1"	LAT.LUB.01.44	500 cm <sup>3</sup>	8000 l/min		

- Remarques :**
- 1) Pour les régulateurs et filtres-régulateurs, d'autres plages de pression de régulation sont disponibles sur demande
  - 2) Pour les filtres et les filtres-régulateurs, une purge automatique est disponible sur demande
  - 3) D'autres seuils de filtration sont disponibles sur demande

## 4. RÉGULATEURS DE PRESSION PROPORTIONNELS ÉLECTRONIQUES



### 4.1. ASCO

#### 4.1.1. SENTRONIC PLUS série 614

##### Caractéristiques :

Sentronic plus est une vanne proportionnelle trois orifices à commande numérique assurant une dynamique élevée.

##### Sentronic plus signifie :

- Communication et technologie de régulation numérique
- Vanne à commande directe
- Comportement dynamique (vitesse élevée)

La caractéristique particulière de Sentronic plus est le **logiciel DaS** (téléchargeable gratuitement) qui permet une mise au point optimale grâce à un ordinateur et à l'affichage des signaux de consigne et de retour. Les autres fonctions comprennent le diagnostic, le paramétrage et la maintenance.

##### Généralités :

- Fluides compatibles : Air ou gaz neutre, filtré à 50 µm, sans condensat, lubrifié ou non
- Orifices : G1/8" - G1/4" - G1/2" - G1"
- Pression maxi admissible : Voir tableau ci-dessous
- Plage de pression : Voir tableau ci-dessous
- Température du fluide : 0°C à +60 °C
- Température ambiante : 0°C à +60 °C
- Tension d'alimentation : 24 VDC +/- 10%
- Point de consigne - analogique : 4 - 20 mA (impédance 250 Ω) en standard, 0 - 10 V (impédance 100 KΩ) - 0 - 20 mA sur demande
- Panneau de commande: M12 avec affichage (pour atmosphère non explosive) en standard, connecteur DIN 7 broches sur demande
- Classe d'isolation : F
- Hystérésis : 0,5 % du maxi de la plage de régulation
- Linéarité / mesure de pression : ± 0,5 % du maxi de la plage de régulation
- Reproductibilité : ± 0,5 %
- Indice de protection : IP65
- En option :
  - Version ATEX, mode de protection :
    - ATEX II 2D Ex tb IIIC T135 °C Db
    - ATEX II 3G Ex nA IIC T4 Gc, 0 ≤ Ta ≤ +50°C
  - Version pour le vide
  - Version pour utilisation avec oxygène

##### Construction :

- Corps : Laiton en G1/8", en aluminium en G1/4", G1/2" et G1"
- Pièces internes : Inox et laiton
- Garnitures d'étanchéité FPM (Viton®) et NBR



# COMP. PNEUMATIQUES - Régulateurs

## A. Avec capteur interne ou externe

LAITON

ALU

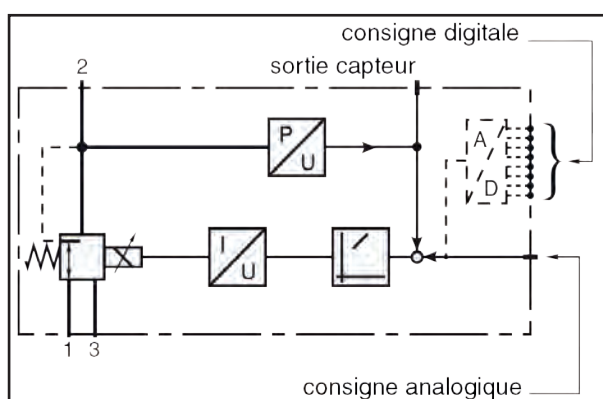
### Codifications standards :

Ø Racc.	Plage de régulation (bar)	Référence		Ø passage (mm)	Pression max. admissible (bar)	Consigne	Sortie de la valeur instantanée	Débit à 6 bar (m³/h - ANR)	Puissance maxi (W)	Courant maxi (mA)
		Avec capteur interne	Avec capteur externe							
G1/8"	0-0,1	614357D723140	614359D723140	3	2	<b>4-20mA</b>		12,6	12	500
	0-0,5	614357D723150	614359D723150							
	0-1	614357D723160	614359D723160							
	0-2	614357D723102	614359D723102		3					
	0-3	614357D723103	614359D723103							
	0-5	614357D723105	614359D723105		8					
	0-6	614357D723106	614359D723106							
	0-10	614357D723110	614359D723110		12					
	0-16	614357D723116	614359D723116							
	0-20	614357D723120	614359D723120		22					
G1/4"	0-0,1	614357D023140	614359D023140	6	2			42	24	1000
	0-0,5	614357D023150	614359D023150							
	0-1	614357D023160	614359D023160							
	0-2	614357D023102	614359D023102		3					
	0-3	614357D023103	614359D023103							
	0-5	614357D023105	614359D023105		8					
	0-6	614357D023106	614359D023106							
	0-10	614357D023110	614359D023110		12					
	0-16	614357D023116	614359D023116							
	0-20	614357D023120	614359D023120		22					
G1/2"	0-0,1	614357D123140	614359D123140	12	2			84	34	1400
	0-0,5	614357D123150	614359D123150							
	0-1	614357D123160	614359D123160							
	0-2	614357D123102	614359D123102		3					
	0-3	614357D123103	614359D123103							
	0-5	614357D123105	614359D123105		8					
	0-6	614357D123106	614359D123106							
	0-10	614357D123110	614359D123110		12					
G1"	0-0,1	614357D223140	614359D223140	20	2			336	44	1800
	0-0,5	614357D223150	614359D223150							
	0-1	614357D223160	614359D223160							
	0-2	614357D223102	614359D223102		3					
	0-3	614357D223103	614359D223103							
	0-5	614357D223105	614359D223105		8					
	0-6	614357D223106	614359D223106							
	0-10	614357D223110	614359D223110		12					

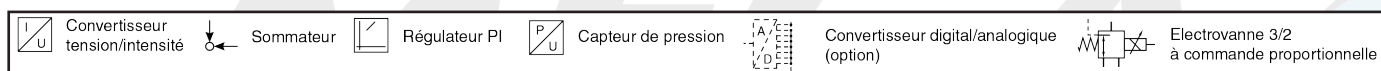
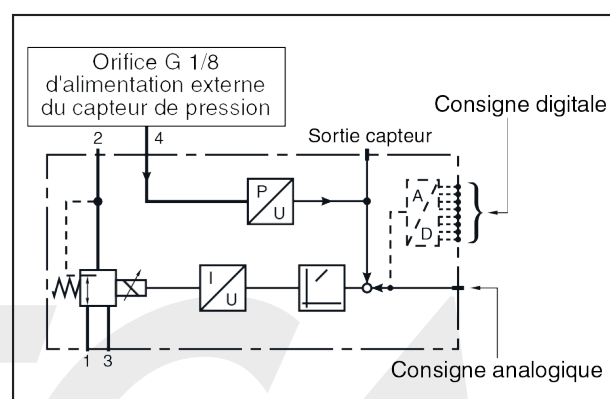
Remarque : Connecteur non fourni, à commander séparément, référence voir tableau ci-dessous

### Schéma de fonctionnement :

TYPE 614357 - Alimentation interne du capteur de pression



TYPE 614359 - Alimentation externe du capteur de pression





## 4.1.2. SENTRONIC D séries 608/609

### Caractéristiques :

La Sentronic D est une vanne proportionnelle à trois orifices à commande numérique assurant une dynamique élevée.

Sentronic D signifie :

- Communication et technologie de régulation numérique
- Affichage Digital intégré
- Vanne à commande Directe
- Comportement Dynamique (vitesse élevée)

Sa caractéristique particulière est le **logiciel DaS** (téléchargeable gratuitement sur le site [www.asco.com](http://www.asco.com)) qui permet une mise au point optimale grâce à un ordinateur et à l'affichage des signaux de consigne et de retour.

Les autres fonctions comprennent le diagnostic, le paramétrage et la maintenance.

La pression de sortie de la vanne peut être ajustée via l'affichage intégré et les touches de fonction.

### Généralités :

- Fluides : Air ou gaz neutre filtré à 50 µm, sans condensat, lubrifié ou non
- Pression maxi admissible (PMA) : 6 à 13 bar
- Plage de régulation (PMR) : 0-3 bar à 0-10 bar
- Température du fluide : 0°C à +60°C
- Température ambiante : 0°C à +50°C
- Tension d'alimentation : 24 VDC +/- 10%
- Débit (Qv à 6 bar) : 470 à 1300 l/min (ANR)
- Consigne : 4 - 20 mA (impédance 250 Ω) en standard, 0 - 10 V (impédance 100 kΩ), 0 - 20 mA sur demande
- Hystérésis : < 1% du maxi de la plage de régulation
- Linéarité : < 0,5% du maxi de la plage de régulation
- Reproductibilité : < 0,5% du maxi de la plage de régulation
- Minimum de consigne : 100 mV (0,2 mA/4,2 mA) avec fonction de fermeture
- Pression de sortie minimale : 1% du maxi de la plage de régulation
- Classe d'isolation: H
- Indice de protection: IP65
- Raccordement électrique : Connecteur M12 5 broches (non fourni)



### Construction :

- Corps : aluminium
- Pièces internes : POM (polyacétal)
- Garnitures d'étanchéité : NBR et FPM (Viton®)

### Codifications standards :

Ø Racc.	Plage de régulation (bar)	Référence	Ø de passage (mm)	Consigne	Sortie de la valeur instantanée	Débit à 6 bar (m³/h - ANR)	Puissance maxi (W)	Courant maxi (mA)
G1/8"	0-3	608032311	4	4-20mA		28,2	21	850
G1/4"		609032311	8			78	40	1650
G1/8"	0-6	608062311	4			28,2	21	850
G1/4"		609062311	8			78	40	1650
G1/8"	0-10	608012311	4			28,2	21	850
G1/4"		609012311	8			78	40	1650

Remarque : Connecteur non fourni, à commander séparément, référence voir tableau ci-dessous

## 4.1.3. Accessoires pour SENTRONIC PLUS et SENTRONIC D

Référence	Type	Désignation
88100256	Connecteur femelle	Droit M12 à 5 broches, avec bornes à vis
88100725		Coudé M12 à 5 broches, avec bornes à vis
88100726	Câble d'alimentation en tension	2 m, 5x0,25 mm², connecteur droit
88100727		2 m, 5x0,25 mm², connecteur coudé
88100728		5 m, 6x0,50 mm², connecteur droit
88100729		5 m, 6x0,50 mm², connecteur coudé
88100730		10 m, 6x0,50 mm², connecteur droit
88100731		10 m, 6x0,50 mm², connecteur coudé
88100732	Convertisseur de câble RS-232	Longueur de câble 2 m avec connecteur Sub D à 9 broches (enfichable)
88100970		Longueur de câble 2 m avec connecteur Sub D à 9 broches (vissable)
99100110	CD-ROM pour SENTRONIC D	DaS Light : logiciel d'acquisition de données - paramètres de base
99100111		DaS Expert : logiciel d'acquisition de données - paramètres complets

# COMP. PNEUMATIQUES - Régulateurs

## 4.2. METAL WORK



### 4.2.1. REGTRONIC

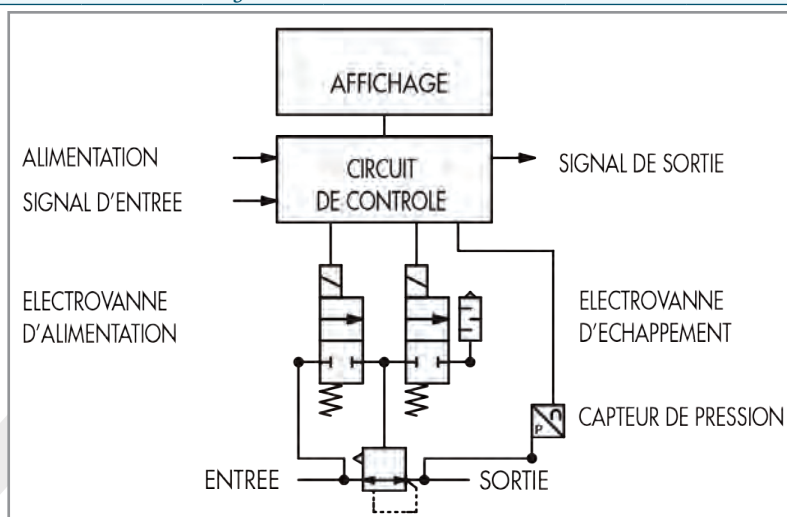
#### Caractéristiques :

Les régulateurs proportionnels de pression de la série REGTRONIC ont pour rôle de réguler avec précision la pression d'une installation, à des valeurs variables en fonction d'un signal d'entrée. La valeur de pression, ainsi qu'une série d'informations et de diagnostics, sont visibles en permanence sur l'afficheur. L'interface avec l'utilisateur, l'affichage, les leds et les boutons poussoirs, sont tous regroupés sur une seule face. Le logiciel de programmation et de lecture est complet, simple et intuitif. Le contrôle de la pression s'effectue en "boucle fermée", avec un capteur de pression électronique de précision qui relève la valeur de la pression aval, un système de contrôle qui la compare à la pression souhaitée, et deux microélectrovannes qui sont en charge de corriger la pression jusqu'à l'obtention de l'équilibre avec la valeur de consigne.

#### Généralités :

Séries / Taraudage	REGTRONIC		REGTRONIC 300		REGTRONIC 400			
	G1/8"	G1/4"	G1/2"	G3/4"	G1"	G1"1/4	G1"1/2	G2"
Fluide	Air filtré sans lubrification. L'air devra être préventivement filtré à un seuil de filtration inférieur à 10 µm							
Pression minimale d'alimentation	Pression de régulation + 1bar							
Pression maximale d'alimentation	11 bar							
Température d'utilisation	0°C à +50°C							
Plage de régulation de la pression	0,05 à 10 bar (Pression minimum et fond d'échelle réglables)							
Débit à 6,3 bar avec ΔP 0,5 bar (Nl/min)	770	1490	4500		18000			20000
Débit d'échappement à 6,3 bar avec une surpression de 0,1 bar (Nl/min)	320	500	250		400			
Degré de protection	IP65							
Alimentation	24 Vcc +10% -5%, Intensité max 110 mA							
Signal d'entrée	Tension		0 - 5 Vcc, 0 - 10 Vcc (approx. 6,3 KΩ)					
	Courant		4 - 20 mA (approx. 100 KΩ)					
	Série		RS 232					
Signal de sortie	Manuel		Touches en façade					
	Analogique		0 - 10 Vcc (1V = 1 bar) - 1 mA max					
Signal de sortie	Digital		Sortie collecteur ouvert PNP: max 24V 60 mA					
			Sortie collecteur ouvert NPN: max 24V 60 mA					
Linéarité	≤ ±0.5% (Fond d'échelle)							
Hystérésis	≤ ±0.2% (Fond d'échelle)							
Répétabilité	≤ ±0.2% (Fond d'échelle)							
Sensibilité/Zone morte	Réglable 10 ÷ 100 mbar							
Visualisation de la pression de sortie	Précision		≤ ±0.3% (Fond d'échelle)					
	Unité de mesure		bar, Mpa, psi					
	Résolution min.		0.01 bar - 0.001 MPa - 0.01 psi					
Précision de la sortie analogique	≤ ±0.4% (Fond d'échelle)							
Caractéristique de la température	max 2 mbar / °C							
Position de montage	Toutes positions							
Connexion électrique	M12 X 1 - 8 broches							
Commande par logiciel	Possible sur toutes les versions logiciel "MWRegtronic" téléchargeable sur <a href="http://www.metalwork.eu">www.metalwork.eu</a> Pour connecter le Regtronic à un PC, il faut commander le câble avec la référence W0970513019							

#### Schéma de fonctionnement :



# COMP. PNEUMATIQUES - Régulateurs

## Construction :

### REGTRONIC :

- Cartouche : Laiton nickelé
- Anneau : NBR vulcanisé
- Tige de commande : Acier
- Corps : Aluminium verni
- Capot supérieur : Technopolymère
- Membrane de contrôle : Caoutchouc antihuilé
- Ressort : Acier inox
- Obturateur: Laiton nickelé



### REGTRONIC 300 :

- Corps : Technopolymère
- Brides : Zamak
- Axe : laiton
- Bouchon supérieur : Aluminium
- Piston : Laiton
- Corps intermédiaire: aluminium
- Capot supérieur : Technopolymère
- Joints : NBR
- Ressort de valve : Acier inox
- Bouchon inférieur: Technopolymère



### REGTRONIC 400 :

- Corps : Aluminium
- Brides : Aluminium
- Embouts tournants et réglables axialement : Laiton
- Anneau de maintien : Laiton
- Bouchon : Laiton
- Ressort de valve : Acier inox
- Axe avec passage pour l'échappement : Laiton
- Joints : NBR
- Capot supérieur : Technopolymère



## Codifications standards :

Ø Racc.	Plage de régulation (bar)	Référence	Type	Version	Pression max. admissible (bar)	Consignes possibles	Sortie de la valeur instantanée	Débit à 6,3 bar (m³/h - ANR)	Ø Racc. échappement
G1/8"	0,05-10	5521500	REGTRONIC	Avec afficheur	11	0 - 5 Vcc 0 - 10 Vcc 4 - 20 mA RS 232 Touches	0 - 10 V PNP NPN	770	G1/8"
G1/4"		5522500						1490	G1/4"
G1/2"		4402012	REGTRONIC 300					4500	G1/8"
G3/4"		4502012						18000	G1/4
G1"		6102012							
G1"1/4		6202012	REGTRONIC 400						
G1"1/2		6302012							
G2"		6402012						20000	

## Accessoires :

Référence	Désignation
W0970513010	Connecteur M12 droit femelle 18 broches avec câble 5 m
W0970513011	Connecteur M12 coudé femelle 18 broches avec câble 5 m
9200710	Kit équerres de fixation REGTRONIC G1/8" - G1/4"
9430301	Kit de liaison taille 300
9630301	Kit de liaison taille 400
W0970513019	Câble de connexion vers PC (M12 X 1 + RS 232 / USB)

## 5. Accessoires

Réducteurs de débit	En ligne  413	En équerre  414			
	Standards en laiton  415	Standards en inox  415	Boutons en laiton  415	Boutons en inox  415	Incolmatables en plastique  416
Silencieux	Incolmatables en acier zingué  416	Réducteurs de débit en laiton  416	Réducteurs de débit en plastique  416	Haut débit en acier zingué + alu  417	Haut débit en plastique  417
	Standards en laiton nickelé  418	Compacts en plastique  418	Orientables en laiton  418		
Autres	Echappements rapides  419	Logiques pneumatiques  420	Temporisations pneumatiques  420	Sélecteurs de circuit  421	Vannes 3/2 coulissantes  421
	Barrettes  421	Réservoirs  421			

## 5. ACCESSOIRES



### 5.1. Réducteurs de débit

#### 5.1.1. En ligne

##### A. En aluminium

ALU

Type Série RFL U / Série 346

Type Série RFL B

**Caractéristiques :**

- Corps en aluminium
- Bouton de réglage en laiton nickelé avec écrou de blocage
- Joints en NBR
- Température de service du fluide : +5°C à +70°C sauf pour G3/4", max. +60°C
- Prévu pour montage sur panneau

**Remarque :** Les autres tailles de régulateurs de débit et la version inox sont disponibles sur demande.



Référence type		Ø Racc.	PN
Unidirectionnel	Bidirectionnel		
9041001	9041201	M5	10
9041002	9041202	G1/8"	
9041003	9041203	G1/4"	
9041004	9041204	G3/8"	
9041005	9041205	G1/2"	
34600156	/	G3/4"	

##### B. En laiton / aluminium

LAITON

ALU

Type PAFR.NB.003 - Version robuste

**Caractéristiques :**

- Corps en laiton de G1/8" à G1/2", en aluminium au-delà
- Bouton de réglage avec écrou de blocage
- Joints en NBR
- Température de service du fluide : -20°C à +80°C



Référence type		Ø Racc.	PN
Unidirectionnel	Bidirectionnel		
PAFR.NB.003.1818		G1/8"	16
PAFR.NB.003.1414		G1/4"	
PAFR.NB.003.1212		G1/2"	
PAFR.NB.003.3434		G3/4"	
PAFR.NB.003.4444		G1"	

**Tubes PA**  
Voir p. 423

**Raccords push-in**  
Voir p. 438

**Raccords filetés/taraudés en laiton**  
Voir p. 453

**Distributeurs en ligne**  
Voir p. 319



## 5.1.2. En équerre (Push-in orientable)

### A. En laiton

LAITON

Type MRF N M C

Type MRF N M B

Type MRF N M V

Caractéristiques :

- Corps en laiton nickelé
- Bouton de réglage avec écrou de blocage
- Joints en NBR
- Température de service du fluide :  
-10°C à +70°C



**Remarque :** Certaines tailles et versions disponibles en inox sur demande

Référence type			Ø du tube	Ø Racc.	PN
Unidirectionnel pour actionneurs	Bidirectionnel	Unidirectionnel pour distributeurs			
			4 mm	M5	10
9031001C	9031201B	9031101V		G1/8"	
9031002C	9031202B	9031102V	5 mm	M5	
9031003C	9031203B	9031103V		G1/8"	
9031004C	9031204B	9031104V	6 mm	M5	
9031005C	9031205B	9031105V		G1/8"	
9031006C	9031206B	9031106V	8 mm	G1/4"	
9031007C	9031207B	9031107V		G1/8"	
9031008C	9031208B	9031108V	10 mm	G1/4"	
9031009C	9031209B	9031109V		G1/4"	
9031010C	9031210B	9031110V	12 mm	G3/8"	
9031011C	9031211B	9031111V		G1/4"	
9031012C	9031212B	9031112V	12 mm	G3/8"	
9031014C	9031214B	9031114V		G1/4"	
9031015C	9031215B	9031115V	12 mm	G3/8"	
9031016C	9031216B	9031116V		G1/2"	

## 5.1.3. En équerre (tarauté orientable)

### A. En laiton

LAITON

Type MRF N F C

Type MRF N F B

Type MRF N F V

Caractéristiques :

- Corps en laiton nickelé
- Bouton de réglage avec écrou de blocage
- Joints en NBR
- Température de service du fluide :  
-10°C à +70°C



**Remarque :** Certaines tailles et versions disponibles en inox sur demande

Référence type			Ø Racc.	PN
Unidirectionnel pour actionneurs	Bidirectionnel	Unidirectionnel pour distributeurs		
			G1/8"	10
9031301C	9031501B	9031401V		
9031302C	9031502B	9031402V		
9031303C	9031503B	9031403V	G3/8"	



## 5.2. Silencieux

### 5.2.1. Standards

#### A. En laiton

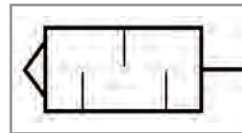
LAITON

##### Type PASE.YB.001

###### Caractéristiques :



- Corps en laiton fritté
- Diffuseur en bronze fritté
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C
- Diminution maximum de dB : -35dB



Référence	Ø Racc.	PN
PASE.YB.001.1818	G1/8"	12
PASE.YB.001.1414	G1/4"	
PASE.YB.001.3838	G3/8"	
PASE.YB.001.1212	G1/2"	
PASE.YB.001.3434	G3/4"	
PASE.YB.001.4444	G1"	

#### B. En inox

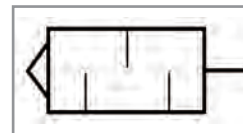
INOX

##### Type PASE.SS.001

###### Caractéristiques :



- Corps en inox 303
- Diffuseur en inox 304
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C



Référence	Ø Racc.	PN
PASE.SS.001.1818	G1/8"	12
PASE.SS.001.1414	G1/4"	
PASE.SS.001.3838	G3/8"	
PASE.SS.001.1212	G1/2"	
PASE.SS.001.3434	G3/4"	
PASE.SS.001.4444	G1"	

### 5.2.2. "Boutons"

#### A. En laiton

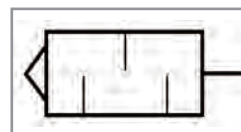
LAITON

##### Type PASE.NB.001

###### Caractéristiques :



- Corps en laiton
- Tamis en inox
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C
- Diminution maximum de dB : -30dB



Référence	Ø Racc.	PN
W0970530051	M5	12
W0970530052	G1/8"	
W0970530053	G1/4"	
W0970530054	G3/8"	
W0970530055	G1/2"	
W0970530056	G3/4"	
W0970530057	G1"	

#### B. En inox

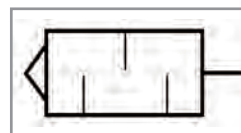
INOX

##### Type PASE.SS.002

###### Caractéristiques :



- Corps en inox 303
- Tamis en Inox 304
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C



Référence	Ø Racc.	PN
PASE.SS.002.M5M5	M5	12
PASE.SS.002.1818	G1/8"	
PASE.SS.002.1414	G1/4"	
PASE.SS.002.3838	G3/8"	
PASE.SS.002.1212	G1/2"	
PASE.SS.002.3434	G3/4"	
PASE.SS.002.4444	G1"	

## 5.2.3. Incolmatables

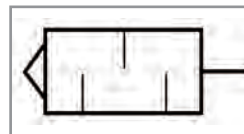
### A. En plastique

SYNTHÉTIQUE

#### Type PASE.PL.001

Caractéristiques :

- Corps en plastique (résine acétale) avec billes
- Tamis en plastique
- Température de service du fluide : -10°C à +60°C
- Diminution maximum de dB : -30dB



Référence	Ø Racc.	PN
PASE.PL.001.1818	G1/8"	6
PASE.PL.001.1414	G1/4"	
PASE.PL.001.3838	G3/8"	
PASE.PL.001.1212	G1/2"	
PASE.PL.001.3434	G3/4"	
PASE.PL.001.4444	G1"	

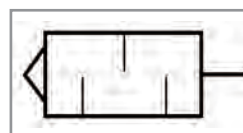
### B. En acier

ACIER

#### Type Série MM

Caractéristiques :

- Corps en acier zingué bichromaté
- Tamis laiton
- Température de service du fluide : -20°C à +110°C



Référence	Ø Racc.	PN
M1MB	G1/8"	14
M2MB	G1/4"	
M3MB	G3/8"	
M4MB	G1/2"	
M5MB	G3/4"	
M6MB	G1"	

## 5.2.4. Avec réducteur de débit

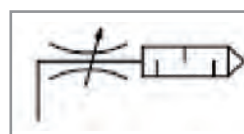
### A. En laiton

LAITON

#### Type PASE.YB.002

Caractéristiques :

- Corps en laiton
- Ressort inox
- Diffuseur en bronze fritté
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C
- Diminution maximum de Db : -25Db

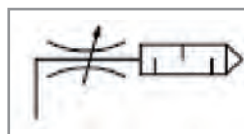


Référence	Ø Racc.	PN
PASE.YB.002.1818	G1/8"	12
PASE.YB.002.1414	G1/4"	
PASE.YB.002.3838	G3/8"	
PASE.YB.002.1212	G1/2"	
PASE.YB.002.3434	G3/4"	
PASE.YB.002.4444	G1"	

#### Type PASE.YB.003

Caractéristiques :

- Corps en laiton nickelé
- Diffuseur en bronze fritté
- Blocable
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C
- Diminution maximum de Db : -25Db



Référence	Ø Racc.	PN
PASE.YB.003.1818	M5	12
PASE.YB.003.1818	G1/8"	
PASE.YB.003.1414	G1/4"	
PASE.YB.003.3838	G3/8"	
PASE.YB.003.1212	G1/2"	
PASE.YB.003.3434	G3/4"	
PASE.YB.003.4444	G1"	

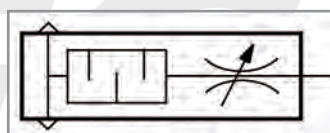
### B. En plastique

SYNTHÉTIQUE

#### Type Série 346

Caractéristiques :

- Corps en plastique
- Diffuseur en plastique poreux
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C



Référence	Ø Racc.	PN
34600413	G1/8"	10
34600414	G1/4"	
34600415	G3/8"	
34600416	G1/2"	

## 5.2.5. "Haut débit"

### A. En acier

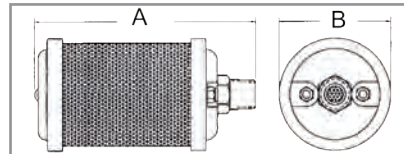
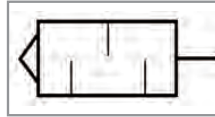
ACIER

#### Type Série SEHB

##### Caractéristiques :



- Corps en acier zingué et aluminium
- Température de service du fluide :  
-20°C à +145°C
- Réduction du bruit supérieure à 85%



Référence	Ø Racc.	PN	A B		Débit à 6,2 bar l/min (ANR)
			(mm)		
SE50HB	G1/2"	10	152	80	7240
SE75HB	G3/4"		183	86	15400
SE100HB	G1"		222	98	22600
SE125HB	G1"1/4		222	98	38500
SE150HB	G1"1/2		344	133	58900
SE200HB	G2"		479	133	90600

### B. En plastique

SYNTHÉ  
TIQUE

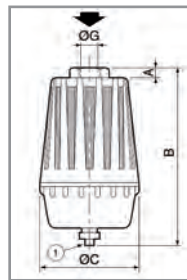
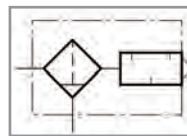
ALU

#### Type Série 346

##### Caractéristiques :



- Corps en plastique (résine plastique recouverte d'aluminium)
- Température de service du fluide :  
-5°C à +50°C
- Réduction du bruit supérieure à 40%
- Récupération de condensats
- Purge automatique des condensats



Référence	Ø Racc.	PN	A B C			Débit à 6,2 bar l/min (ANR)
			(mm)			
34600213	G1/2"	16	12	180	90	1300
34600214	G3/4"		15	250	110	1600
34600215	G1"		30	270		2900
34600216	G1"1/4					3300

#### Tubes PE

Voir p.428



#### Raccords push-in

Voir p. 439



#### Vérins

Voir p. 297



#### Distributeurs en ligne

Voir p. 319



## 5.3. Clapets anti-retour

### 5.3.1. Standards

#### A. En laiton

LAITON

##### Type PACV.NB.001

###### Caractéristiques :



- Corps en laiton nickelé
- Ressort de rappel en acier
- Joints en NBR
- Unidirectionnel
- Pression d'utilisation : de 2 à 10 bar
- Pression d'ouverture : 0,05 bar
- Température de service du fluide : -10°C à +70°C



Référence	Ø Racc.	PN
PACV.NB.001.1818	G1/8"	10
PACV.NB.001.1414	G1/4"	
PACV.NB.001.3838	G3/8"	
PACV.NB.001.1212	G1/2"	

Options : Disponibles en inox

### 5.3.2. Compacts (Push-in)

#### A. En plastique/aluminium

SYNTHÉTIQUE

ALU

##### Type C00GL

###### Caractéristiques :



- Corps en plastique (PTB) jusque Ø8 mm, aluminium au-delà
- Bague d'accrochage en inox
- Joints en NBR
- Unidirectionnel
- Température de service du fluide : 0°C à +60°C



Référence	Ø ext tuyau	PN
C00GL0400	4 mm	10
C00GL0600	6 mm	
C00GL0800	8 mm	
C00GL1000	10 mm	
C00GL1200	12 mm	

### 5.3.3. Pilotes orientables (stop-vérin/stop-chute)

#### A. En laiton

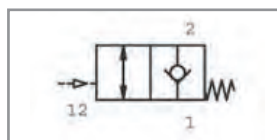
LAITON

##### Type STP-U

###### Caractéristiques :



- Corps en laiton nickelé (Taraudé à bille)
- Axe et clapet en acier
- Joints en NBR
- Unidirectionnel
- Pression d'utilisation : de 0,5 à 10 bar
- Température de service du fluide : -10°C à +60°C



Référence	Ø Racc.	PN	Ø pilotage
w6001021001	G1/8"	10	M5
w6001011011	G1/4"		G1/8"
w6001021021	G3/8"		G1/8"





## 5.4. Autres accessoires

### 5.4.1. Echappements rapides

#### A. En laiton

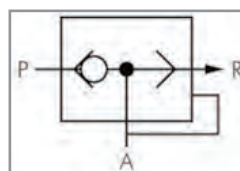
LAITON

##### Type PAQE.NB.001

###### Caractéristiques :



- Corps en laiton nickelé
- Couvercle en laiton nickelé sauf modèle en G1/2" (aluminium anodisé)
- Joints en NBR
- Clapet en polyuréthane (PU)
- Pression d'utilisation :
  - Modèle G1/8", G1/4" et G1/2" : de 0,5 à 12 bar
  - Modèle G3/8", G3/4" et G1" : de 1 à 10 bar
- Température de service du fluide :
  - Modèle G1/8", G1/4" et G1/2" : 0°C à +80°C
  - Modèle G3/8", G3/4" et G1" : -20°C à +70°C



Référence	Ø Racc.	PN
PAQE.NB.001.1818	G1/8"	12
PAQE.NB.001.1414	G1/4"	10
PAQE.NB.001.3838	G3/8"	10
PAQE.NB.001.1212	G1/2"	12
PAQE.NB.001.3434	G3/4"	10
PAQE.NB.001.4444	G1"	10

Options : Disponibles en inox

#### B. En aluminium

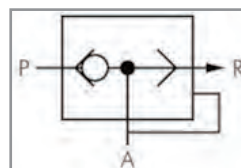
ALU

##### Type Série 346

###### Caractéristiques :



- Corps en aluminium
- Couvercle en aluminium
- Membrane NBR
- Pression d'utilisation : de 0,5 à 10 bar
- Température de service du fluide : -10°C à +60°C



Référence	Ø Racc.	Ø de passage (mm)	PN
34600136	G1/4"	10	10
34600137	G3/8"		
34600138	G1/2"	12	
34600139	G3/4"		

## 5.4.2. Logiques pneumatiques

### A. En technopolymère

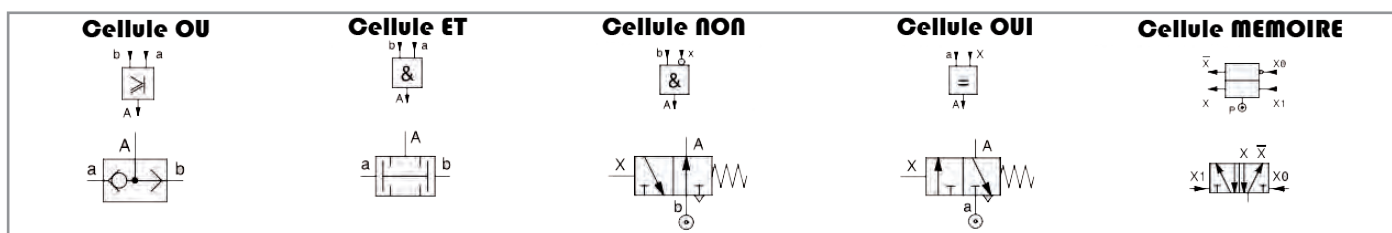
SYNTHÉTIQUE

#### Type W36040

##### Caractéristiques :

- Corps en technopolymère
- Joints en NBR
- Tiroir en aluminium
- Température de service du fluide : -10°C à +60°C
- Plage de pression d'utilisation :
  - Pour **OU** et **ET** : de 1,5 à 8 bar
  - Pour **OUI** et **MEMOIRE** : de 0 à 8 bar, pression de pilotage de 1,5 à 8 bar
  - Pour **NON** : de 0 à 6 bar, pression de pilotage minimum requise : 0,4 bar
- Raccordement push-in pour tuyaux de Ø4 mm ext.
- Montage sur rail DIN possible

Référence	Logique	Pression d'utilisation	Débit à 6 bar et ΔP 1bar (Nl/min)
W3604000001	OU (Or)	8 bar max.	100
W3604000002	ET (And)		
W3604000003	NON (Not)		
W3604000004	OUI (Yes)		
W3604000005	MÉMOIRE (Memory)		



## 5.4.3. Temporisations pneumatiques

### A. En technopolymère

SYNTHÉTIQUE

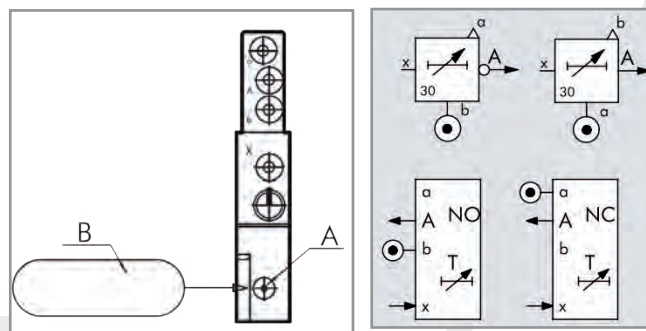
#### Type W36040

##### Caractéristiques :

- Corps en technopolymère
- Joints en NBR
- Tiroir en aluminium anodisé
- Température de service du fluide : -10°C à +60°C
- Temporisation réglable par bouton rotatif
- Fonction 3/2 NF ou NO (Dépend de l'alimentation sur orifice "a" ou "b")
- Raccordement push-in pour tuyaux de Ø4 mm ext.
- Montage sur rail DIN possible

**Remarque :** Possibilité de créer une plage de temporisation supérieure en ajoutant un réservoir supplémentaire à raccorder sur l'orifice A.

Référence	Durée réglable à 6 bar	Pression d'utilisation	Débit à 6 bar et ΔP 1bar (Nl/min)
W3604000006	0 à 30 sec	de 2,5 à 8 bar	100



## 5.4.4. Sélecteurs de circuit

### A. En aluminium

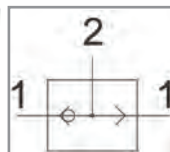
ALU

#### Type VOR

##### Caractéristiques :

- Corps en aluminium passivé
- Bille en inox
- Joints en NBR
- Peut être utilisé comme fonction "OU"
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C

**Option :** Disponibles en inox



Référence	Ø Racc.	Pression d'utilisation
W3603000001	G1/8"	de 2 à 10 bar
PACS.AL.001.1414	G1/4"	

## 5.4.5. Vannes coulissantes 3/2

### A. En laiton

LAITON

#### Type VCS

##### Caractéristiques :

- Corps en laiton chromé
- Anneau en aluminium anodisé
- Joints en NBR
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C

**Option :** Version cadénassable en G1/4" et G1/2"



Référence	Ø Racc.	Pression d'utilisation
W0970050001	G1/8"	de 0 à 10 bar
W0970050002	G1/4"	
W0970050003	G3/8"	
W0970050004	G1/2"	

## 5.4.6. Barettes - Collecteurs - Manifold

### A. En aluminium

ALU

#### Type PAMA.AL

##### Caractéristiques :

- Corps en aluminium anodisé
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C

**Options :** 1) Disponibles en inox  
2) Autres modèles sur demande



Référence	Ø Racc. entrée	Nombre de sorties	Ø Racc. sortie	Pression d'utilisation
PAMA.AL.001.3814	2 x G3/8"	3	G1/4"	12 bar
PAMA.AL.002.3814		4		
PAMA.AL.003.3814		5		
PAMA.AL.004.3814		6		
PAMA.AL.005.1214	2 x G1/2"	3		
PAMA.AL.006.1214		4		
PAMA.AL.007.1214		5		
PAMA.AL.008.1214		6		

## 5.4.7. Réservoirs - Accumulateurs

### A. En acier

ACIER

#### Type PATA.CS


##### Caractéristiques :

- Corps en acier peint
- Température de service du fluide : -10°C à +60°C
- Pression d'utilisation : 11 bar


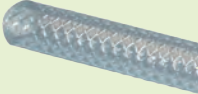

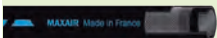



Référence	Ø Racc.	Contenance (L)	Equerre correspondante
PATA.CS.008.12	2X G1/2"	0,5	PAXX.CS.001 (à commander en plus)
PATA.CS.001.12		1	
PATA.CS.002.12		2,5	
PATA.CS.003.12		5	
PATA.CS.004.12		7	
PATA.CS.005.12		12	
PATA.CS.006.12	2X G1" + 2X G3/8"	24	/
PATA.CS.007.12		50	Cuve sur pieds

## 6. Tubes calibrés

Tubes simples	<b>Polyamide (PA)</b>  423	<b>Polyamide (PA) ATEX</b>  424	<b>Polyuréthane (PU)</b>  425	<b>PTFE Standard</b>  426	<b>PTFE antistatique</b>  427	
	<b>Polyéthylène (PE)</b>  428	<b>Polyéthylène (PE) Aluminium</b>  428				
	Multitubes	<b>Polyamide (PA) Avec gaine</b>  429	<b>Polyamide (PA) Soudé/sans gaine</b>  429	Tubes spirales	<b>Polyamide (PA)</b>  430	<b>Polyuréthane (PU)</b>  430
		Accessoires	<b>Attaches plastiques</b>  431		<b>Attaches métalliques</b>  431	<b>Vis auto-perceuses</b>  431

## 7. Tuyaux

PVC renforcé	<b>PVC coloré Alimentaire</b>  432	<b>PVC naturel Alimentaire</b>  433	EPDM renforcé	<b>Type Python</b>  434
	NBR renforcé	<b>Type Maxair</b>  435		<b>Séries métrique/pouce</b>  436



## 6. TUBES CALIBRÉS



### 6.1. Tubes simples

#### 6.1.2. PA (Polyamide)

##### Type TPA.1

###### Caractéristiques :

- PA 12 PHL et PA 10.12 PHL proposés suivant disponibilité de stock, interchangeables sans exception (Performances techniques égales)
- Flexibles calibrés d'origine chimique
- Pression d'utilisation à 23°C : voir tableau ci-contre
- (Haute) température de service du fluide : **-60°C à +130°C**
- Résistance mécanique et aux UV plus grande que le PU
- Ces tubes respectent la normalisation ISO 7628 2010 et satisfont aux réglementations DIN 74324 et DIN 73378
- Certifiés TUV Sud, ISO 9001:2008, automobile ISO TS16949
- Stabilisés à la lumière, plastifiés, bonne résistance chimique
- Conditionnés en boîte **dévidoir** en carton jusqu'au **Ø 14mm ext.**
- **Autres Ø et couleurs sur demande (Rouge, Jaune et vert)**

SYNTHÉTIQUE



Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)	R.C. (mm)
4 x 2	Bleu	25	TPA.1.025.BL.040020	47	15
		100	TPA.1.100.BL.040020		
	Noir	25	TPA.1.025.BK.040020		
		100	TPA.1.100.BK.040020		
	Naturel	25	TPA.1.025.NA.040020		
		100	TPA.1.100.NA.040020		
5 x 3	Bleu	25	TPA.1.025.BL.050030	35	30
		100	TPA.1.100.BL.050030		
	Noir	25	TPA.1.025.BK.050030		
		100	TPA.1.100.BK.050030		
	Naturel	25	TPA.1.025.NA.050030		
		100	TPA.1.100.NA.050030		
6 x 4	Bleu	25	TPA.1.025.BL.060040	28	35
		100	TPA.1.100.BL.060040		
	Noir	25	TPA.1.025.BK.060040		
		100	TPA.1.100.BK.060040		
	Naturel	25	TPA.1.025.NA.060040		
		100	TPA.1.100.NA.060040		
8 x 6	Bleu	25	TPA.1.025.BL.080060	20	40
		100	TPA.1.100.BL.080060		
	Noir	25	TPA.1.025.BK.080060		
		100	TPA.1.100.BK.080060		
	Naturel	25	TPA.1.025.NA.080060		
		100	TPA.1.100.NA.080060		
10 x 8	Bleu	25	TPA.1.025.BL.100080	16	60
		100	TPA.1.100.BL.100080		
	Noir	25	TPA.1.025.BK.100080		
		100	TPA.1.100.BK.100080		
	Naturel	25	TPA.1.025.NA.100080		
		100	TPA.1.100.NA.100080		

Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)	R.C. (mm)
12 x 10	Bleu	25	TPA.1.025.BL.120100	13	85
		100	TPA.1.100.BL.120100		
	Noir	25	TPA.1.025.BK.120100		
		100	TPA.1.100.BK.120100		
	Naturel	25	TPA.1.025.NA.120100		
		100	TPA.1.100.NA.120100		
14 x 11	Bleu	25	TPA.1.025.BL.140110	17	95
		100	TPA.1.100.BL.140110		
	Noir	25	TPA.1.025.BK.140110		
		100	TPA.1.100.BK.140110		
	Naturel	25	TPA.1.025.NA.140110		
		100	TPA.1.100.NA.140110		
15 x 12	Bleu	25	TPA.1.025.BL.150120	16	100
		100	TPA.1.100.BL.150120		
	Noir	25	TPA.1.025.BK.150120		
		100	TPA.1.100.BK.150120		
	Naturel	25	TPA.1.025.NA.150120		
		100	TPA.1.100.NA.150120		
16 x 12	Bleu	25	TPA.1.025.BL.160120	20	150
		100	TPA.1.100.BL.160120		
	Noir	25	TPA.1.025.BK.160120		
		100	TPA.1.100.BK.160120		
	Naturel	25	TPA.1.025.NA.160120		
		100	TPA.1.100.NA.160120		



# COMP. PNEUMATIQUES - Tubes calibrés

## 6.1.2. PA (Polyamide) - ATEX

### Type TPA.2

#### Caractéristiques :

- PA 12 HIPHN
- Flexibles calibrés d'origine chimique
- Tubes électrostatiques composés de nanotubes de carbone
- Flexibles et antistatiques
- Pression d'utilisation à 23°C : voir tableau ci-contre
- Température de service du fluide : **-60°C à +130°C**
- Ces tubes respectent la norme ATEX Ex II 2 G/D
- Indiqués pour le transfert de l'air comprimé, du transport des hydrocarbures et autres liquides inflammables
- Résistance de surface :  $10 \times 10^3$  Ohm (test selon ISO 3915)
- Fourni en dévidoir sauf Ø 12 x 10 en longueur de 100m (en touret et en pochette plastique sur demande)
- Autres diamètres sur demande



Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)	P.E. (bar)	R.C. (mm)
4 x 2,5	Noir	25	TPA.2.025.BK.040025	25	76	20
		100	TPA.2.100.BK.040025			
6 x 4		25	TPA.2.025.BK.060040	22	67	35
		100	TPA.2.100.BK.060040			
8 x 6		25	TPA.2.025.BK.080060	16	48	40
		100	TPA.2.100.BK.080060			
10 x 8		25	TPA.2.025.BK.010080	12	37	60
		100	TPA.2.100.BK.010080			
12 x 10		25	TPA.2.025.BK.012010	10	31	85
		100	TPA.2.100.BK.012010			



# COMP. PNEUMATIQUES - Tubes calibrés

## 6.1.2. PU (Polyuréthane)

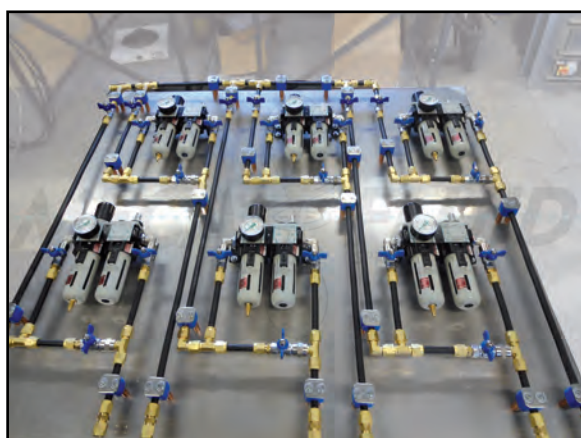
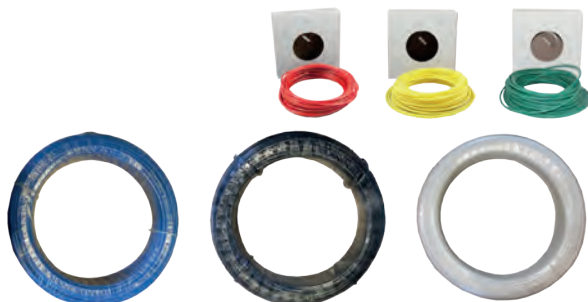
### Type TPU.1

#### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation à 23°C : voir tableau ci-contre
- Température de service du fluide : -40°C à +100°C
- En polyuréthane shore A 98
- Excellente résistance à l'abrasion
- Extrême flexibilité même à basse température
- Bonne résistance à la déchirure et à la perforation
- Rayon de courbure et souplesse supérieurs au PA
- Très bonne transparence
- Résistant à l'huile et la graisse
- Utilisation de préférence à l'abris des UV et, entre-autres, du chlore et de ses dérivés
- Conditionnés en boîte **dévidoir** en carton jusqu'au Ø 14mm ext.
- Autres Ø et couleurs sur demande (**Rouge, Jaune et vert**)



SYNTHÉTIQUE



Référence	Description
Z405000141	Pince coupe-tubes pneumatique en plastique jusqu'à Ø14mm
TAX.009.28	Pince coupe-tubes pneumatique métallique jusqu'à Ø28mm
TAX.010.28	Lame de remplacement pour pince coupe-tubes en métal

Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)	P.E. (bar)	R.C. (mm)
4 x 2	Bleu	25	TPU.1.025.BL.040020	22	67	15
		100	TPU.1.100.BL.040020			
	Noir	25	TPU.1.025.BK.040020			
		100	TPU.1.100.BK.040020			
	Naturel	25	TPU.1.025.NA.040020			
		100	TPU.1.100.NA.040020			
5 x 3	Bleu	25	TPU.1.025.BL.050030	17	50	10
		100	TPU.1.100.BL.050030			
	Noir	25	TPU.1.025.BK.050030			
		100	TPU.1.100.BK.050030			
	Naturel	25	TPU.1.025.NA.050030			
		100	TPU.1.100.NA.050030			
6 x 4	Bleu	25	TPU.1.025.BL.060040	13	40	20
		100	TPU.1.100.BL.060040			
	Noir	25	TPU.1.025.BK.060040			
		100	TPU.1.100.BK.060040			
	Naturel	25	TPU.1.025.NA.060040			
		100	TPU.1.100.NA.060040			
8 x 6	Bleu	25	TPU.1.025.BL.080060	10	29	25
		100	TPU.1.100.BL.080060			
	Noir	25	TPU.1.025.BK.080060			
		100	TPU.1.100.BK.080060			
	Naturel	25	TPU.1.025.NA.080060			
		100	TPU.1.100.NA.080060			
10 x 7	Bleu	25	TPU.1.025.BL.100070	12	35	25
		100	TPU.1.100.BL.100070			
	Noir	25	TPU.1.025.BK.100070			
		100	TPU.1.100.BK.100070			
	Naturel	25	TPU.1.025.NA.100070			
		100	TPU.1.100.NA.100070			
12 x 9	Bleu	25	TPU.1.025.BL.120090	10	29	45
		100	TPU.1.100.BL.120090			
	Noir	25	TPU.1.025.BK.120090			
		100	TPU.1.100.BK.120090			
	Naturel	25	TPU.1.025.NA.120090			
		100	TPU.1.100.NA.120090			

**Raccords push-in**  
Voir p. 438

**Raccords push-in en technopolymère**  
Voir p. 441

**Distributeurs Namur ASCO**  
Voir p. 335

**Actionneurs pneumatiques**  
Voir p. 213

# COMP. PNEUMATIQUES - Tubes calibrés

## 6.1.2. PTFE (Polytétrafluoréthylène) standard

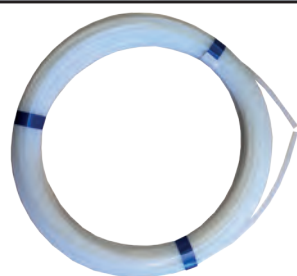


### Type TPT.1

#### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation à 20°C : voir tableau ci-contre
- Température de service du fluide : -70°C à +260°C

Tube en PTFE pour le transport de produits à haute pureté, de produits corrosifs, alimentaires ou cosmétiques. Egalement à utiliser dans des échangeurs de chaleur et comme isolation électrique de câbles ainsi que dans un environnement corrosif et agressif.



Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)	P.E. (bar)	R.C. (mm)
4 x 2	Naturel	25	TPT.1.025.NA.040020	23	92	30
		50	TPT.1.050.NA.040020			
		100	TPT.1.100.NA.040020			
5 x 3		25	TPT.1.025.NA.050030	18	72	45
		50	TPT.1.050.NA.050030			
		100	TPT.1.100.NA.050030			
6 x 4		25	TPT.1.025.NA.060040	15	60	55
		50	TPT.1.050.NA.060040			
		100	TPT.1.100.NA.060040			
8 x 6		25	TPT.1.025.NA.080060	11	44	87,5
		50	TPT.1.050.NA.080060			
		100	TPT.1.100.NA.080060			
10 x 8	25	TPT.1.025.NA.100080	9	36	135	
	50	TPT.1.050.NA.100080				
	100	TPT.1.100.NA.100080				
12 x 10	25	TPT.1.025.NA.120100	8	32	180	
	50	TPT.1.050.NA.120100				
	100	TPT.1.100.NA.120100				
14 x 12	25	TPT.1.025.NA.140120	7	28	235	
	50	TPT.1.050.NA.140120				
	100	TPT.1.100.NA.140120				
16 x 14	25	TPT.1.025.NA.160140	6	24	300	
	50	TPT.1.050.NA.160140				
	100	TPT.1.100.NA.160140				

Notre véhicule de maintenance pour nos entretiens sur sites



Référence	Description
Z405000141	Pince coupe-tubes pneumatique en plastique jusqu'à Ø14mm
TAX.009.28	Pince coupe-tubes pneumatique métallique jusqu'à Ø28mm
TAX.010.28	Lame de remplacement pour pince coupe-tubes en métal

**Raccords « push-on » en laiton**  
Voir p. 448

**Raccords « push-on » en PVDF**  
Voir p. 450

**Distributeurs Namur ASCO**  
Voir p. 335

**Soufflettes**  
Voir p. 561

## 6.1.2. PTFE (Polytétrafluoréthylène) antistatique

### Type TPT.2

#### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation à 20°C : voir tableau ci-contre
- Température de service du fluide : -70°C à +260°C

Tube en PTFE pour le transport de produits à haute pureté, de produits corrosifs, alimentaires ou cosmétiques. Egalement à utiliser dans des échangeurs de chaleur et comme isolation électrique de câbles ainsi que dans un environnement corrosif et agressif.

Le tube antistatique est prévu pour être utilisé en zone ATEX.



Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)	P.E. (bar)	R.C. (mm)
4 x 2	Noir	25	TPT.2.025.BK.040020	23	92	30
		50	TPT.2.050.BK.040020			
		100	TPT.2.100.BK.060020			
6 x 4		25	TPT.2.025.BK.060040	15	60	55
		50	TPT.2.050.BK.060040			
		100	TPT.2.100.BK.060040			
8 x 6		25	TPT.2.025.BK.080060	11	44	87,5
		50	TPT.2.050.BK.080060			
		100	TPT.2.100.BK.080060			
10 x 8		25	TPT.2.025.BK.100080	9	36	135
		50	TPT.2.050.BK.100080			
		100	TPT.2.100.BK.100080			
12 x 10	25	TPT.2.025.BK.120100	8	32	180	
	50	TPT.2.050.BK.120100				
	100	TPT.2.100.BK.120100				
14 x 12	25	TPT.2.025.BK.140120	7	28	235	
	50	TPT.2.050.BK.140120				
	100	TPT.2.100.BK.140120				



Référence	Description
Z405000141	Pince coupe-tubes pneumatique en plastique jusqu'à Ø14mm
TAX.009.28	Pince coupe-tubes pneumatique métallique jusqu'à Ø28mm
TAX.010.28	Lame de remplacement pour pince coupe-tubes en métal

<b>Raccords push-in</b> Voir p. 438 	<b>Raccords « push-on » en laiton</b> Voir p. 448 	<b>Raccords « push-on » en PVDF</b> Voir p. 450 	<b>Distributeurs Namur ASCO</b> Voir p. 335 
--------------------------------------------	----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------



# COMP. PNEUMATIQUES - Tubes calibrés



## 6.1.2. PE (Polyéthylène)

### Type TPE.1

#### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation à 23°C : voir tableau ci-contre
- Température de service du fluide : -10°C à +60°C

Tube en PE (polyéthylène LD (Low density)) pour le transport de fluides. Résistant à certains acides mais non conçu pour l'huile, la graisse et l'essence.



Référence	Description
Z405000141	Pince coupe-tubes pneumatique en plastique jusqu'à Ø14mm
TAX.009.28	Pince coupe-tubes pneumatique métallique jusqu'à Ø28mm
TAX.010.28	Lame de remplacement pour pince coupe-tubes en métal



Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)	P.E. (bar)	R.C. (mm)
4 x 2	Bleu	25	TPE.1.025.BL.040020	21	63	18
		100	TPE.1.100.BL.040020			
	Noir	25	TPE.1.025.BK.040020			
		100	TPE.1.100.BK.040020			
	Naturel	25	TPE.1.025.NA.040020			
		100	TPE.1.100.NA.040020			
6 x 4	Bleu	25	TPE.1.025.BL.060040	13	38	30
		100	TPE.1.100.BL.060040			
	Noir	25	TPE.1.025.BK.060040			
		100	TPE.1.100.BK.060040			
	Naturel	25	TPE.1.025.NA.060040			
		100	TPE.1.100.NA.060040			
8 x 6	Bleu	25	TPE.1.025.BL.080060	9	27	40
		100	TPE.1.100.BL.080060			
	Noir	25	TPE.1.025.BK.080060			
		100	TPE.1.100.BK.080060			
	Naturel	25	TPE.1.025.NA.080060			
		100	TPE.1.100.NA.080060			
10 x 8	Bleu	25	TPE.1.025.BL.100080	7	21	60
		100	TPE.1.100.BL.100080			
	Noir	25	TPE.1.025.BK.100080			
		100	TPE.1.100.BK.100080			
	Naturel	25	TPE.1.025.NA.100080			
		100	TPE.1.100.NA.100080			
12 x 10	Bleu	25	TPE.1.025.BL.120100	6	17	80
		100	TPE.1.100.BL.120100			
	Noir	25	TPE.1.025.BK.120100			
		100	TPE.1.100.BK.120100			
	Naturel	25	TPE.1.025.NA.120100			
		100	TPE.1.100.NA.120100			

Rem. : D'autres diamètres et d'autres couleurs (Rouge, Jaune et vert) disponibles sur demande

\* Tubes livrés emballés sous forme de boîte dévidoir

## 6.1.2. PE (Polyéthylène) - Aluminium (Type Dekabon)

### Type TAP.1

#### Caractéristiques :

Pression d'utilisation à 20°C : voir tableau ci-contre

Température de service du fluide : -40°C à +80°C

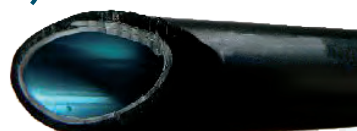
Le composite polyéthylène/aluminium permet de cintrer le tube à la main et de conserver la forme donnée.

Polyéthylène haute densité noir combiné par extrusion à un ruban d'aluminium et recouvert d'une couche de copolymère éthylène.

Le feuillard d'aluminium réduit au maximum la perméabilité aux gaz et à la vapeur d'eau extérieure.

Compatible avec les raccords de type push-In.

En option : Autres longueurs et couleur bleu sur demande.



Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)	P.E. (bar)	R.C. (mm)
6 x 4	Noir	75	TAP.1.075.BK.060040	29	115	19
8 x 5			TAP.1.075.BK.080050			25
10 x 7			TAP.1.075.BK.100070			32
12 x 8			TAP.1.075.BK.120080	25	98	40
14 x 10			TAP.1.075.BK.140100			50
15 x 11			TAP.1.075.BK.150110			



## 6.2. Multitubes

### 6.2.2. PA (Polyamide) - Avec gaine PVC noir



#### Type TPA.M1 - Duo (Double tube)

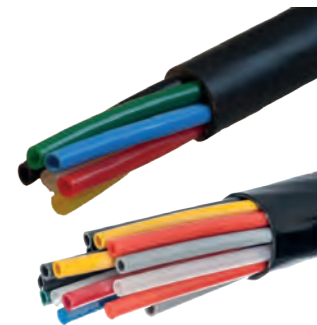
##### Caractéristiques :

- Couleurs en standard: Noir - Blanc pour le duo (double tube)
- Souple, facile à poser et résistant au gauchissement
- Pression d'utilisation à 23°C : voir tableau ci-contre
- Température de service du fluide : **-40°C à +80°C**

**Applications :** Gain de temps et de place lors des raccordements des actionneurs double effet par exemple

**En option :** Ce type de multitubes (en gaine) est disponible jusqu'en combinaison de 12 tubes et dans différentes couleurs sur demande

Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)	P.E. (bar)	R.C. (mm)
4 x 2,7	Noir Blanc	10m	TPA.M1.010.BW.040027	23	77	40
		25m	TPA.M1.025.BW.040027			
		50m	TPA.M1.050.BW.040027			
		100m	TPA.M1.100.BW.040027			
6 x 4		10m	TPA.M1.010.BW.060040	27	90	70
		25m	TPA.M1.025.BW.060040			
		50m	TPA.M1.050.BW.060040			
		100m	TPA.M1.100.BW.060040			
8 x 6	10m	TPA.M1.010.BW.080060	19	68	96	
	25m	TPA.M1.025.BW.080060				
	50m	TPA.M1.050.BW.080060				
	100m	TPA.M1.100.BW.080060				



**Remarques :** 1) Tubes livrés emballés sous forme de couronne en sachet plastique

2) Les multitubes en PU gainés PVC noir et les multitubes soudés en PA et PU sans gaine sont disponibles sur demande et sur délai.

### 6.2.2. PA (Polyamide) - Soudé/Sans gaine



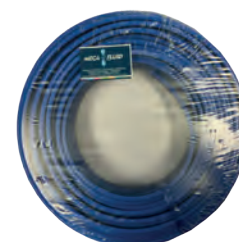
#### Type TPA.M2 - Duo (Double tube)

##### Caractéristiques :

- Couleurs en standard: Noir + Bleu
- Semi-rigide, facile à poser et résistant au gauchissement.
- Pression d'utilisation à 23°C : voir tableau ci-contre
- Température de service du fluide : **-40°C à +90°C**

**Applications :** Gain de temps et de place lors des raccordements des actionneurs double effet par exemple

Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)
4 x 2	Noir Bleu	50	TPA.M2.050.BB.040020	44
6 x 4			TPA.M2.050.BB.060040	27
8 x 6			TPA.M2.050.BB.080060	19
10 x 8			TPA.M2.050.BB.100080	15



**Remarques :** 1) Tubes livrés emballés sous forme de couronne en sachet plastique

2) Les multitubes soudés en PU sans gaine duo, trio et quatre sont également disponibles sur demande.

<b>Raccords push-in</b> Voir p. 438 	<b>Filtres-Régulateurs</b> Voir p. 372 	<b>Tubes PA</b> Voir p. 423 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 6.3. Tubes spiralés

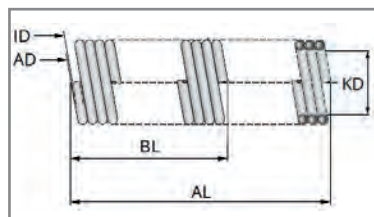
### 6.3.2. PA (Polyamide)

SYNTHÉTIQUE

#### Type CPA.1

##### Caractéristiques :

- Polyamide PA 12 PHL
- Pression d'utilisation à 20°C : voir tableau ci-contre
- Température de service du fluide : **-40°C à +70°C**
- Munis de ressorts de protection et raccords d'extrémités tournants à 360° (sauf pour 20m)



Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur déployée (m)	Référence	P.S. (bar)	KD (mm)	BL (mm)	Ø Racc.
6 x 4	Bleu	2,5	CPA.1.002.BL.060040	12	60	133	G1/4"
		5	CPA.1.005.BL.060040			265	
		7,5	CPA.1.007.BL.060040			398	
		10	CPA.1.010.BL.060040			530	
		20	CPA.1.020.BL.060040			/	
8 x 6		2,5	CPA.1.002.BL.080060		80	140	G1/4"
		5	CPA.1.005.BL.080060			280	
		7,5	CPA.1.007.BL.080060			420	
		10	CPA.1.010.BL.080060			560	
		20	CPA.1.020.BL.080060			/	
10 x 8		2,5	CPA.1.002.BL.100080		90	163	G3/8"
		5	CPA.1.005.BL.100080			325	
		7,5	CPA.1.007.BL.100080			488	
		10	CPA.1.010.BL.100080			650	
		20	CPA.1.020.BL.100080			/	

**Remarque :** Ce type de tubes est disponible, en d'autres couleurs, en d'autres diamètres et sans raccord, sur demande

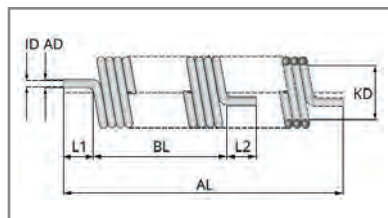
### 6.3.2. PU (Polyuréthane)

SYNTHÉTIQUE

#### Type CPU.1

##### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation à 20°C : voir tableau ci-contre
- Température de service du fluide : **-40°C à +70°C**
- Munis de ressorts de protection et de raccords d'extrémités tournants à 360°
- L1 : 100 mm et L2 : 500 mm



Ø extérieur x intérieur (mm)	Couleur	Longueur déployée (m)	Référence	P.S. (bar)	KD (mm)	BL (mm)	Ø Racc.
6 x 4	Bleu	4	CPU.1.004.BL.060040	12	40	270	G1/4"
		8	CPU.1.008.BL.060040			540	
8 x 5		4	CPU.1.004.BL.080050		50	281	
		8	CPU.1.008.BL.080050			562	
10 x 6,5		4	CPU.1.004.BL.100065		70	270	
		8	CPU.1.008.BL.100065			540	

**Remarque :** Ce type de tubes est disponible, en d'autres couleurs, en d'autres diamètres et sans raccord, sur demande

Soufflettes

Voir p. 561



Vérins

Voir p. 297



Actionneurs  
pneumatiques

Voir p. 213



## 6.4. Accessoires pour tubes

### Type TAX.001 - Attaches plastiques pour tubes

Caractéristiques : Support pour tube en plastique bleu



Référence	Pour Ø ext. Tube (mm)	Nombre de tubes par support
TAX.001.04	4	10
TAX.001.06	6	10
TAX.001.08	8	10
TAX.001.10	10	6
TAX.001.12	12	6

### Type TAX.002 - TAX.003 - TAX.004 - TAX.005 - Attaches métalliques

Caractéristiques :

- Fixations pour tubes (jusqu'à 3 tubes par côté)
- Corps en acier galvanisé

Type	Nombre de tubes	Ø du tube à fixer				
		4 mm	5 mm - 3/16"	6 mm - 1/4"	8 mm - 5/16"	10 mm - 3/8"
Un côté	1	TAX.002.04	TAX.002.05	TAX.002.06	TAX.002.08	TAX.002.10
	2	TAX.003.04	TAX.003.05	TAX.003.06	TAX.003.08	TAX.003.10
	3	TAX.004.04	TAX.004.05	TAX.004.06	TAX.004.08	TAX.004.10
Un côté		12 mm - 1/2"	16 mm - 5/8"	3/4"	22 mm	28 mm
	1	TAX.002.12	TAX.002.16	TAX.002.34	TAX.002.22	TAX.002.28
Deux côtés	2	/	TAX.005.16	TAX.005.34	/	TAX.005.28



### Type TAX.006 - Vis autoperceuses pour tôle, DIN 7504-M, Inox A2, empreinte PH

Référence	Ø (mm)	Longueur (mm)	Conditionnement
TAX.006.13	4,2	13	A la pièce
TAX.006.16		16	
TAX.006.19		19	



### Pincès coupe-tubes (pour tubes pneumatiques)

Référence	Matière	Pour tube Ø ext. max.	Lame de remplacement
Z405000141	Plastique	14mm	/
TAX.009.28	Métallique	28mm	TAX.010.28



Tubes PU	Vérins	Tubes PA
Voir p. 425	Voir p. 297	Voir p. 423
		

## 7. TUYAUX



### 7.1. Tuyaux en PVC renforcé

#### 7.1.2. PVC coloré renforcé par tresse textile - Alimentaire (Type Filclair AL)

SYNTHÉTIQUE

##### Type HPV.1

##### Caractéristiques :

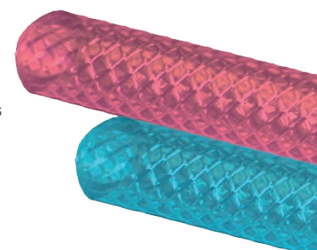
- Température de service du fluide : -15°C à +60°C
- Tuyau souple polyvalent de qualité alimentaire en PVC renforcé par tresse textile de haute ténacité
- Pression de service à 23°C, voir tableau ci-dessous
- PLNE (pression limite de non éclatement) à 23°C, voir tableau ci-dessous
- **Passage de produits ou liquides alimentaires à l'exception de solutions alcooliques titrant + de 15° GL (agréé par le laboratoire d'essai IANESCO Procès-Verbal n°10482 du 28/12/1990)**
- Alimentation de machines et outillages à air comprimé
- **Tuyau rouge ou bleu**

##### Applications :

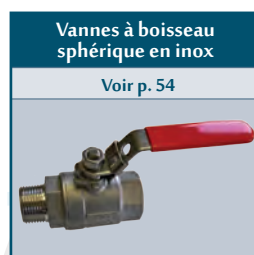
- Passage de gaz neutres industriels
- Passage de produits chimiques légers
- Refoulement d'eau
- Déconseillé pour hydrocarbures et dérivés
- Bonne tenue sous vide jusqu'au Ø 25
- Produits alimentaires

##### Montage :

- Tout type de raccords cannelés
- Montage avec colliers de serrage



Ø intérieur x Ø extérieur (mm)	Longueur (m)	Référence en rouge	Référence en bleu	R.C. (mm)	P.S. (bar)	PLNE (bar)	
6 x 12	50	HPV.1.050.RE.006012	HPV.1.050.BL.006012	55	15	50	
8 x 14		HPV.1.050.RE.008014	HPV.1.050.BL.008014	60			
9 x 15		HPV.1.050.RE.009015	HPV.1.050.BL.009015	65			
10 x 16		HPV.1.050.RE.010016	HPV.1.050.BL.010016	75			
12 x 19		HPV.1.050.RE.012019	HPV.1.050.BL.012019	80			
13 x 20		HPV.1.050.RE.013020	HPV.1.050.BL.013020	90			
15 x 23		HPV.1.050.RE.015023	HPV.1.050.BL.015023	100			
16 x 24		HPV.1.050.RE.016024	HPV.1.050.BL.016024	110			
19 x 27		HPV.1.050.RE.019027	HPV.1.050.BL.019027	125			
20 x 28		HPV.1.050.RE.020028	HPV.1.050.BL.020028	130			
25 x 36		HPV.1.050.RE.025036	HPV.1.050.BL.025036	160			
30 x 40		HPV.1.050.RE.030040	HPV.1.050.BL.030040	180			12



## 7.1.2. PVC renforcé par tresse textile - Alimentaire (Type Filclair AL)

### Type HPV.1

#### Caractéristiques :

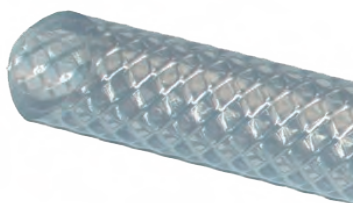
- Température de service du fluide : -15°C à +60°C
- Tuyau souple polyvalent de **qualité alimentaire** en PVC renforcé par tresse textile de haute ténacité
- Pression de service à 23°C, voir tableau ci-dessous
- PLNE (pression limite de non éclatement) à 23°C, voir tableau ci-dessous
- **Passage de produits ou liquides alimentaires à l'exception de solutions alcooliques titrant + de 15° GL (agréé par le laboratoire d'essai IANESCO Procès-Verbal n°10482 du 28/12/1990)**
- Alimentation de machines et outillages à air comprimé

#### Applications :

- Passage de gaz neutres industriels
- Passage de produits chimiques légers
- Refoulement d'eau
- Déconseillé pour hydrocarbures et dérivés
- Bonne tenue sous vide jusqu'au Ø 25
- Produits alimentaires

#### Montage :

- Tout type de raccords cannelés
- Montage avec colliers de serrage



Ø intérieur x Ø extérieur (mm)	Longueur (m)	Référence	R.C. (mm)	P.S. (bar)	PLNE (bar)
4 x 10	25	HPV.1.025.NA.004010	40	15	50
	50	HPV.1.050.NA.004010			
5 x 11	25	HPV.1.025.NA.005011	40	15	50
	50	HPV.1.050.NA.005011			
6 x 12	25	HPV.1.025.NA.006012	55	15	50
	50	HPV.1.050.NA.006012			
7 x 13	25	HPV.1.025.NA.007013	60	15	50
	50	HPV.1.050.NA.007013			
8 x 14	25	HPV.1.025.NA.008014	65	15	50
	50	HPV.1.050.NA.008014			
9 x 15	25	HPV.1.025.NA.009015	75	15	50
	50	HPV.1.050.NA.009015			
10 x 16	25	HPV.1.025.NA.010016	80	15	50
	50	HPV.1.050.NA.010016			
12 x 19	25	HPV.1.025.NA.012019	85	15	50
	50	HPV.1.050.NA.012019			
12 x 21	25	HPV.1.025.NA.012021	90	15	50
	50	HPV.1.050.NA.012021			
13 x 20	25	HPV.1.025.NA.013020	100	15	50
	50	HPV.1.050.NA.013020			
15 x 23	25	HPV.1.025.NA.015023	110	15	50
	50	HPV.1.050.NA.015023			
16 x 24	25	HPV.1.025.NA.016024	125	15	50
	50	HPV.1.050.NA.016024			
19 x 27	25	HPV.1.025.NA.019027	130	15	50
	50	HPV.1.050.NA.019027			
20 x 28	25	HPV.1.025.NA.020028	150	15	50
	50	HPV.1.050.NA.020028			
25 x 34	25	HPV.1.025.NA.025034	160	15	50
	50	HPV.1.050.NA.025034			
25 x 36	25	HPV.1.025.NA.025036	180	12	38
	50	HPV.1.050.NA.025036			
30 x 40	25	HPV.1.025.NA.030040	185	10	32
	50	HPV.1.050.NA.030040			
32 x 42	25	HPV.1.025.NA.032042	250	10	27
	50	HPV.1.050.NA.032042			
38 x 48	25	HPV.1.025.NA.038048	280	10	25
	50	HPV.1.050.NA.038048			
40 x 50	25	HPV.1.025.NA.040050	350	8	25
	50	HPV.1.050.NA.040050			
40 x 52	25	HPV.1.025.NA.040052	420	8	25
	50	HPV.1.050.NA.040052			
45 x 57	25	HPV.1.025.NA.045057	420	8	25
	50	HPV.1.050.NA.045057			
50 x 64	25	HPV.1.025.NA.050064	420	8	25
	50	HPV.1.050.NA.050064			



# COMP. PNEUMATIQUES - Tuyaux

## 7.2. Tuyaux en EPDM renforcé

### 7.2.2. EPDM renforcé par tresse textile (Type Python)

#### A. Vert / Noir - PN20





##### Type HEP.1

###### Caractéristiques :

- Tuyau en EPDM noir recouvert d'une gomme EPDM lisse renforcé par tresse textile synthétique
- Haute résistance à l'ozone
- Antistatique (Couleur noire : adapté pour une utilisation dans un environnement ATEX)
- Température de service du fluide : **-40°C à +120°C avec des pointes possibles de 140°C**
- Résistance aux températures basses et hautes
- Hautement flexible
- Recouvrement non tachant
- Sans nitrosamine

**Applications :** Elaboré pour air, eau chaude et eau froide, milieu faiblement chimique non corrosif



Ø intérieur x Ø extérieur (mm)	Longueur (m)	Référence vert	Référence noir	R.C. (mm)	P.S. (bar)	PLNE (bar)
						
10 x 17	40	HEP.1.040.GR.010017	HEP.1.040.BK.010017	60	20	60
	80	HEP.1.080.GR.010017	HEP.1.080.BK.010017			
13 x 20	40	HEP.1.040.GR.013020	HEP.1.040.BK.013020	80		
	80	HEP.1.080.GR.013020	HEP.1.080.BK.013020			
15 x 22	40	HEP.1.040.GR.015022	HEP.1.040.BK.015022	90		
	80	HEP.1.080.GR.015022	HEP.1.080.BK.015022			
19 x 27	40	HEP.1.040.GR.019027	HEP.1.040.BK.019027	110		
	80	HEP.1.080.GR.019027	HEP.1.080.BK.019027			
25 x 34	40	HEP.1.040.GR.025034	HEP.1.040.BK.025034	150		
32 x 44		HEP.1.040.GR.032044	HEP.1.040.BK.032044	320		
38 x 52		HEP.1.040.GR.038052	HEP.1.040.BK.038052	380		
42 x 56		HEP.1.040.GR.042056	HEP.1.040.BK.042056	420		
50 x 65		HEP.1.040.GR.050065	HEP.1.040.BK.050065	500		

#### B. Jaune - PN30



##### Type HEP.1

###### Caractéristiques :

- Température de service du fluide : **-40°C à +120°C avec des pointes possibles de 140°C**
- Tuyau en EPDM noir recouvert d'une gomme EPDM lisse renforcé par tresse textile synthétique
- Haute résistance à l'ozone
- Antistatique
- Résistance aux températures basses et hautes
- Hautement flexible
- Recouvrement non tachant
- Sans nitrosamine

**Applications :** Elaboré pour air, eau chaude et eau froide, milieu faiblement chimique non corrosif



Ø intérieur x Ø extérieur (mm)	Longueur (m)	Couleur	Référence	R.C. (mm)	P.S. (bar)	PLNE (bar)
10 x 20	40	Jaune	HEP.1.040.YE.010020	60	30	60
	80		HEP.1.080.YE.010020			
13 x 23	40		HEP.1.040.YE.013023	80		
	80		HEP.1.080.YE.013023			
16 x 27	40		HEP.1.040.YE.016027	100		
	80		HEP.1.080.YE.016027			
19 x 30	40		HEP.1.040.YE.019030	110		
	80		HEP.1.080.YE.019030			
25 x 37	40		HEP.1.040.YE.025037	150		
32 x 44			HEP.1.040.YE.032044	320		
38 x 51			HEP.1.040.YE.038051	380		
42 x 56			HEP.1.040.YE.042056	420		
50 x 66			HEP.1.040.YE.050066	500		

## 7.3. Tuyaux en NBR renforcé

### 7.3.2. NBR renforcé par fibre textile (Type Maxair)

#### Type HNB.1

##### Caractéristiques :

- NBR, noir, lisse pour les diamètres inférieurs à 25mm, aspect grain toile pour les diamètres supérieurs à 25mm
- Armatures : tresses synthétiques
- Propriétés électriques : tube et revêtement conducteurs  $R < \text{à } 10^6 \Omega/\text{m}$
- Température de service du fluide :  $-40^\circ\text{C}$  à  $+70^\circ\text{C}$

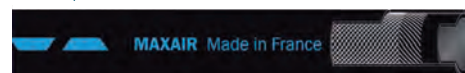
##### Avantages :

- Résistance élevée à l'abrasion, facteur de sécurité élevé
- Bonne flexibilité, même à basse température
- Gamme étendue de diamètres et dimensions

##### Applications :

Tuyau pour les équipements pneumatiques et les usages courants de l'air comprimé dans les applications industrielles et autres.

Convient à toutes les applications avec air comprimé, oxygène (diamètre inférieur à 25mm uniquement) et gaz inerte pour le soudage à l'arc : argon, azote, dioxyde de carbone, aussi pour d'autres substances (sous certaines conditions) telles que l'eau industrielle, les solutions aqueuses ou les émulsions pour la pulvérisation en horticulture, le chaulage, la désinfection, les acides et alcalis.



Ø intérieur x Ø extérieur (mm)	Longueur (m)	Référence	R.C. (mm)	P.S. (bar)	PLNE (bar)
6 x 12	20	HNB.1.020.BK.006012	24	15	50
	40	HNB.1.040.BK.006012			
	120	HNB.1.120.BK.006012			
7 x 13	20	HNB.1.020.BK.007013	26	15	50
	40	HNB.1.040.BK.007013			
	120	HNB.1.120.BK.007013			
8 x 14	20	HNB.1.020.BK.008014	28	15	50
	40	HNB.1.040.BK.008014			
	80	HNB.1.080.BK.008014			
	120	HNB.1.120.BK.008014			
9 x 16	20	HNB.1.020.BK.009016	34	15	50
	40	HNB.1.040.BK.009016			
	120	HNB.1.120.BK.009016			
10 x 17	20	HNB.1.020.BK.010017	38	15	50
	40	HNB.1.040.BK.010017			
	120	HNB.1.120.BK.010017			
13 x 20	20	HNB.1.020.BK.013020	60	15	50
	40	HNB.1.040.BK.013020			
	80	HNB.1.080.BK.013020			
16 x 25	20	HNB.1.020.BK.016025	70	15	50
	40	HNB.1.040.BK.016025			
	80	HNB.1.080.BK.016025			
19 x 28	20	HNB.1.020.BK.019028	80	15	50
	40	HNB.1.040.BK.019028			
	80	HNB.1.080.BK.019028			
25 x 35	20	HNB.1.020.BK.025035	100	15	50
	40	HNB.1.040.BK.025035			
	80	HNB.1.080.BK.025035			
30 x 41	20	HNB.1.020.BK.030041	300	10	40
	40	HNB.1.040.BK.030041			
32 x 43	20	HNB.1.020.BK.032043	320	10	40
	40	HNB.1.040.BK.032043			
35 x 47	20	HNB.1.020.BK.035047	350	10	40
	40	HNB.1.040.BK.035047			
38 x 50	20	HNB.1.020.BK.038050	380	10	40
	40	HNB.1.040.BK.038050			
40 x 53	20	HNB.1.020.BK.040053	400	10	40
	40	HNB.1.040.BK.040053			
45 x 58	20	HNB.1.020.BK.045058	450	10	40
	40	HNB.1.040.BK.045058			
50 x 65	20	HNB.1.020.BK.050065	500	10	40
	40	HNB.1.040.BK.050065			
60 x 75	20	HNB.1.020.BK.060075	600	10	40
	40	HNB.1.040.BK.060075			
80 x 95	20	HNB.1.020.BK.080095	800	10	40
	40	HNB.1.040.BK.080095			
100 x 115	20	HNB.1.020.BK.100115	1000	10	40
	40	HNB.1.040.BK.100115			

## 7.4. Tuyaux en polyéthylène



### Type HPE.1 - Série métrique

#### Caractéristiques :

- Tuyau en PE-HD (PE80)
- Qualité organoleptique
- Résistance à la fissuration
- Résistance aux chocs et aux UV
- Insensibilité à la corrosion
- Résistance à l'abrasion
- Respect de la saveur neutre de l'eau
- Peu sensible aux mouvements de terrain
- Faible coefficient de rugosité, peu de perte de charge
- Légèreté facilitant la mise en oeuvre, s'adapte aux tracés difficiles
- Matériau recyclable préservant l'environnement
- Raccords compatibles : Raccords en laiton pour tuyaux en PE série « Métrique »

#### Applications :

- Distribution d'eau potable



DN	Ø intérieur x Ø extérieur (mm)	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)
15	14 x 20	10	HPE.1.010.BK.016020	16
		25	HPE.1.025.BK.016020	
		50	HPE.1.050.BK.016020	
		100	HPE.1.100.BK.016020	
20	19 x 25	10	HPE.1.010.BK.020025	16
		25	HPE.1.025.BK.020025	
		50	HPE.1.050.BK.020025	
		100	HPE.1.100.BK.020025	
25	24,8 x 32	10	HPE.1.010.BK.026030	12
		25	HPE.1.025.BK.026030	
		50	HPE.1.050.BK.026030	
		100	HPE.1.100.BK.026030	

Facteur correctif à appliquer sur pression de service (P.S.) en fonction de la température du fluide					
Température du fluide (°C)	20	25	30	35	40
Coefficient de correction	1	0,93	0,87	0,8	0,74

### Type HPE.2 - Série pouce

#### Caractéristiques :

- Tuyau en PE-LD (PE40), Type Socarex
- Utilisation interdite dans et en-dessous des habitations, sous chape
- Raccords compatibles : Raccords en laiton pour tuyaux en PE série « Pouce »

#### Applications :

- Distribution d'eau froide

Ø intérieur (en ")	Ø intérieur x Ø extérieur (mm)	Longueur (m)	Référence	P.S. (bar)
1/2"	12,5 x 21,1	10	HPE.2.010.BK.013021	12,7
		25	HPE.2.025.BK.013021	
		50	HPE.2.050.BK.013021	
		100	HPE.2.100.BK.013021	
3/4"	18,9 x 27,5	10	HPE.2.010.BK.019028	9,2
		25	HPE.2.025.BK.019028	
		50	HPE.2.050.BK.019028	
		100	HPE.2.100.BK.019028	
1"	25,3 x 33,9	10	HPE.2.010.BK.025034	7,2
		25	HPE.2.025.BK.025034	
		50	HPE.2.050.BK.025034	
		100	HPE.2.100.BK.025034	



Raccords en laiton pour tuyaux en PE Série « Métrique »

Voir p. 467



Raccords en laiton pour tuyaux en PE Série « Pouce »

Voir p. 467



## 8. Raccords pour tubes

Push-in	En laiton nickelé  438	En technopolymère  441	En inox 316  443	En inox 316L  446	Valises de raccords  447
Push-on	En laiton nickelé  448	En PVDF  450			
Filetés/ taraudés	En laiton nickelé  452				
A bague de compression	En laiton nickelé  455	En inox  455			
A double bague de compression	En inox  456				



# FLUID

## 8. RACCORDS POUR TUBES



### 8.1. Raccords instantanés "push-in"

#### 8.1.1. Corps en laiton nickelé



#### Avantages :

- Application simple et rapide
- Raccordements et desserrages multiples sans compromettre la qualité d'étanchéité
- Une bague de serrage interne spéciale évite la détérioration ou la déformation du tube

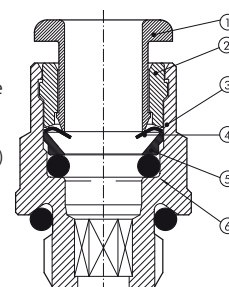
#### Domaines d'application :

- Systèmes à air comprimé fixes et/ou mobiles
- Non adapté pour les systèmes de freinage des véhicules

#### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation : -0,99 à 16 bar (sauf FINB jusqu'à 10 bar)
- Température de service du fluide : -20°C à +80 °C (sauf FINB jusqu'à 60°C)

- ① Bague de démontage : technopolymère
- ② Cartouche de fermeture : technopolymère
- ③ Corps : laiton ou technopolymère
- ④ Griffe d'accrochage : acier inox (pour R31 Ø 5 et R32 Ø 5 : griffes en laiton)
- ⑤ Anneau de maintien : technopolymère
- ⑥ Joint : NBR



#### Piquage droit cylindrique - BSPP Mâle + O-ring



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	2L01001
	G1/8"	2L01002
	G1/4"	2L01003
5 mm	M5	2001004
	G1/8"	2001005
	G1/4"	2001006
6 mm	M5	2L01000
	G1/8"	2L01007
	G1/4"	2L01008
8 mm	G1/8"	2L01009
	G1/4"	2L01010
	G3/8"	2L01011
	G1/2"	FINB.001.0812
10 mm	G1/4"	2L01012
	G3/8"	2L01013
	G1/2"	2L01018
12 mm	G1/4"	2001019
	G3/8"	2001014
	G1/2"	2001015
14 mm	G3/8"	2001016
	G1/2"	2001017
16 mm	G3/8"	FINB.001.1638
	G1/2"	FINB.001.1612

#### Piquage droit cylindrique - BSPP Femelle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	G1/8"	2L02001
	G1/4"	2L02002
5 mm	G1/8"	2002003
	G1/4"	2002004
6 mm	G1/8"	2L02005
	G1/4"	2L02006
8 mm	G1/8"	2L02007
	G1/4"	2L02008
10 mm	G1/4"	2L02009
	G3/8"	2L02010
12 mm	G3/8"	2L02011
	G1/2"	2L02012

#### Coude Union égal



Ø ext. Tube	Référence
4 mm	2L04001
5 mm	2004002
6 mm	2L04003
8 mm	2L04004
10 mm	2L04005
12 mm	2004006
14 mm	2004007



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

## Coude orientable cylindrique - BSPP Mâle + O-ring



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	2L31001
	G1/8"	2L31002
	G1/4"	2L31003
5 mm	M5	2031004
	G1/8"	2031005
	G1/4"	2031006
6 mm	M5	2L31007
	G1/8"	2L31008
	G1/4"	2L31009
8 mm	G1/8"	2L31010
	G1/4"	2L31011
	G3/8"	2L31012
10 mm	G1/4"	2L31013
	G3/8"	2L31014
	G1/2"	2031015
12 mm	G1/4"	2031016
	G3/8"	2031017
	G1/2"	2031018
14 mm	G1/2"	2031019

## Réduction



Ø ext. tube	Ø ext. mâle	Référence
4 mm	5 mm	2008001
	6 mm	2L08002
	8 mm	2L08004
	12 mm	2008009
5 mm	6 mm	2008003
6 mm	8 mm	2L08006
	10 mm	2L08007
	12 mm	2008010
8 mm	10 mm	2L08008
	12 mm	2008011
	14 mm	2008014
10 mm	12 mm	2008015
	14 mm	2008017
12 mm	14 mm	2008018
	16 mm	FINB.004.1612
14 mm	16 mm	FINB.004.1614

## Union double égal



Ø ext. tube	Référence
4 mm	2L03001
5 mm	2003002
6 mm	2L03003
8 mm	2L03004
10 mm	2L03005
12 mm	2003006
14 mm	2003007

## Grossisseur



Ø ext. Tube	Ø ext. mâle	Référence
6 mm	4 mm	2009001
8 mm	6 mm	FINB.004.0608

## Té union égal



Ø ext. tube	Référence
4 mm	2L05001
5 mm	2005002
6 mm	2L05003
8 mm	2L05004
10 mm	2L05005
12 mm	2005006
14 mm	2005007

## Union double réduit



Ø ext. Tube	Référence
6 x 4 mm	2L03301
8 x 4 mm	2L03302
8 x 6 mm	2L03303
10 x 6 mm	2L03304
10 x 8 mm	2L03305
12 x 6 mm	2L03306
12 x 8 mm	2L03307
12 x 10 mm	2L03308

## Traversée de cloison union égal



Ø ext. tube	Référence
4 mm	2L11001
5 mm	2001002
6 mm	2L11003
8 mm	2L11004
10 mm	2L11005
12 mm	2011006
14 mm	2011007

## Traversée de cloison union réduit



Ø ext. Tube	Référence
6 x 4 mm	2L11301
8 x 4 mm	2L11302
8 x 6 mm	2L11303
10 x 6 mm	2L11304
10 x 8 mm	2L11305
12 x 6 mm	2L11306
12 x 8 mm	2L11307
12 x 10 mm	2L11308

# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

## Adaptateur cylindrique - BSPP Mâle + O-ring



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	2006001
	G1/8"	2006002
	G1/4"	2006003
5 mm	M5	2006004
	G1/8"	2006005
	G1/4"	2006006
6 mm	M5	2006000
	G1/8"	2006007
	G1/4"	2006008
8 mm	G1/8"	2006009
	G1/4"	2006010
	G3/8"	2006011
10 mm	G1/4"	2006012
	G3/8"	2006013
	G1/2"	2006022
12 mm	G1/4"	2006019
	G3/8"	2006014
	G1/2"	2006015
14 mm	G3/8"	2006016
	G1/2"	2006017

## Té orientable piquage cylindrique central - BSPP Mâle + O-ring



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	2L32001
	G1/8"	2L32002
	G1/4"	2L32003
6 mm	M5	2L32004
	G1/8"	2L32008
	G1/4"	2L32009
8 mm	G1/8"	2L32010
	G1/4"	2L32011
	G3/8"	2L32012
10 mm	G1/4"	2L32013
	G3/8"	2L32014
12 mm	G3/8"	2032017
	G1/2"	2032018
14 mm	G1/2"	2032019

## Union double



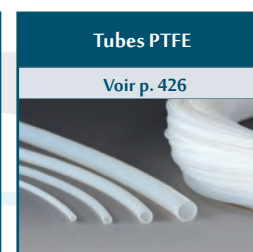
Ø ext. tube	Référence
4 mm	2007001
5 mm	2007002
6 mm	2007003
8 mm	2L07004
10 mm	2007005
12 mm	2007006
14 mm	2007007

## Croix union égale



Ø ext. Tube	Référence
4 mm	2L40001
6 mm	2L40003
8 mm	2L40004

**Remarque :** Nous pouvons fournir les raccords "push-in" et les tuyaux correspondants jusqu'au diamètre extérieur 28 mm (Ø 15 mm, Ø 16 mm, Ø 18 mm, Ø 22 mm et Ø 28 mm). Tous les autres raccords "push-in" dont vous avez besoin sont également disponibles sur demande.



## 8.1.2. Corps en technopolymère



### Avantages :

- Applications légères et rapides
- Raccordements et desserrages multiples sans compromettre la qualité d'étanchéité
- La bague de serrage interne est conçue de sorte que la conduite ne subisse aucune détérioration et aucune déformation

### Domaines d'application :

- Systèmes à air comprimé fixes et/ou mobiles
- Non adapté pour les systèmes de freinage des véhicules

### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation : -0,99 à 12 bar
- Température de service du fluide : -20°C à +60°C

### Union double égal



Ø ext. Tube	Référence
4 mm	2019001
5 mm	2019002
6 mm	2019003
8 mm	2019004
10 mm	2019005
12 mm	2019006
14 mm	FITE.001.1414
16 mm	FITE.001.1616

Remarque : FITE Ø14 : bagues bleues /FITE Ø16 : bagues rouges

### Y union égal



Ø ext. Tube	Référence
4 mm	2023001
5 mm	2023002
6 mm	2023003
8 mm	2023004
10 mm	2L23005
12 mm	2L23006

### Y union réduit



Ø ext. tube entrée	Ø ext. tube sorties	Référence
6 mm	4 mm	2L23301
8 mm	6 mm	2L23303
10 mm	8 mm	2L23306
12 mm	10 mm	2L23309

### Coude union égal



Ø ext. Tube	Référence
4 mm	2L21001
5 mm	2021002
6 mm	2L21003
8 mm	2L21004
10 mm	2021005
12 mm	2021006
14 mm	FITE.002.1414
16 mm	FITE.002.1616

Remarque : FITE Ø14 : bagues bleues /FITE Ø16 : bagues rouges

### Coude orientable compact cylindrique - BSPP Mâle + O-ring



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	2L34001
	G1/8"	2L34002
	G1/4"	2L34003
6 mm	M5	2L34006
	G1/8"	2L34007
	G1/4"	2L34008
8 mm	G1/8"	2L34009
	G1/4"	2L34010
	G3/8"	2L34011
	G1/2"	FITE.005.0812
10 mm	G1/4"	2L34013
	G3/8"	2L34014
12 mm	G3/8"	2L34016
	G1/2"	2L34017
14 mm	G3/8"	FITE.005.1438
	G1/2"	FITE.005.1412
16 mm	G3/8"	FITE.005.1638
	G1/2"	FITE.005.1612

Remarque : FITE Ø14 : bagues bleues /FITE Ø8 et Ø16 : bagues rouges

### Té union égal



Ø ext. Tube	Référence
4 mm	2L22001
5 mm	2L22002
6 mm	2L22003
8 mm	2L22004
10 mm	2L22005
12 mm	2L22006
14 mm	FITE.003.1414
16 mm	FITE.003.1616

Remarque : FITE Ø14 : bagues bleues /FITE Ø16 : bagues rouges

# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

## Coude orientable cylindrique - BSPP Femelle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	2L34F01
	G1/8"	2L34F05
6 mm	M5	2L34F06
	G1/8"	2L34F07
	G1/4"	2L34F08
8 mm	G1/8"	2L34F09
	G1/4"	2L34F10
10 mm	G1/4"	2L34F13
	G3/8"	2L34F14
12 mm	G3/8"	2L34F16
	G1/2"	2L34F17

## Bouchon



Ø ext.	Référence
4 mm	2L10001
5 mm	2010002
6 mm	2L10003
8 mm	2L10004
10 mm	2L10005
12 mm	2L10006
14 mm	2010007
16 mm	FITE.008.1616

Remarque : FITE Ø16 : couleur noire

## Té orientable compact piquage cylindrique central - BSPP Mâle + O-ring



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	2L35001
	G1/8"	2L35002
	G1/4"	2L35003
6 mm	M5	2L35006
	G1/8"	2L35007
	G1/4"	2L35008
8 mm	G1/8"	2L35009
	G1/4"	2L35010
	G3/8"	2L35011
10 mm	G1/4"	2L35013
	G3/8"	2L35014
12 mm	G3/8"	2L35016
	G1/2"	2L35017
14 mm	G3/8"	FITE.007.1438
	G1/2"	FITE.007.1412
16 mm	G3/8"	FITE.007.1638
	G1/2"	FITE.007.1612

Remarque : FITE Ø14 : bagues bleues /FITE Ø16 : bagues rouges

Distributeurs Asco  
Série 551 - 553

Voir p. 319



Tubes

Voir p. 423



Vérins

Voir p. 297



## 8.1.3. Corps en inox 316

### Caractéristiques :

- Etanchéité interne FPM (Viton®)
- Type de fluides : Air comprimé, eau ou fluides agressifs
- Pression d'utilisation : -0,99 à 20 bar
- Température de service du fluide : -20°C à +150°C
- Tubes à utiliser : PA, PU, PE, PTFE, FEP

### Type FISS.001 - Piquage droit conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	R1/8"	FISS.001.0418
	R1/4"	FISS.001.0414
6 mm	R1/8"	FISS.001.0618
	R1/4"	FISS.001.0614
8 mm	R1/8"	FISS.001.0818
	R1/4"	FISS.001.0814
	R3/8"	FISS.001.0838
10 mm	R1/4"	FISS.001.1014
	R3/8"	FISS.001.1038
12 mm	R1/4"	FISS.001.1214
	R3/8"	FISS.001.1238
	R1/2"	FISS.001.1212
16 mm	R1/2"	FISS.001.1412

### Type FISS.003 - Coude orientable conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	R1/8"	FISS.003.0418
	R1/4"	FISS.003.0414
6 mm	R1/8"	FISS.003.0618
	R1/4"	FISS.003.0614
8 mm	R1/8"	FISS.003.0818
	R1/4"	FISS.003.0814
	R3/8"	FISS.003.0838
10 mm	R1/4"	FISS.003.1014
	R3/8"	FISS.003.1038
12 mm	R1/4"	FISS.003.1214
	R3/8"	FISS.003.1238
14 mm	R1/4"	FISS.003.1414
	R3/8"	FISS.003.1412

### Type FISS.002 - Piquage droit cylindrique - BSPP Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	FISS.002.04M5
	G1/8"	FISS.002.0418
	G1/4"	FISS.002.0414
6 mm	M5	FISS.002.06M5
	G1/8"	FISS.002.0618
	G1/4"	FISS.002.0614
8 mm	G1/8"	FISS.002.0818
	G1/4"	FISS.002.0814
	G3/8"	FISS.002.0838
10 mm	G1/4"	FISS.002.1014
	G3/8"	FISS.002.1038
12 mm	G1/4"	FISS.002.1214
	G3/8"	FISS.002.1238
	G1/2"	FISS.002.1212
14 mm	G1/2"	FISS.002.1412

### Type FISS.004 - Coude orientable cylindrique - BSPP Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	FISS.004.04M5
	G1/8"	FISS.004.0418
	G1/4"	FISS.004.0414
6 mm	M5	FISS.004.06M5
	G1/8"	FISS.004.0618
	G1/4"	FISS.004.0614
8 mm	G1/8"	FISS.004.0818
	G1/4"	FISS.004.0814
	G3/8"	FISS.004.0838
10 mm	G1/4"	FISS.004.1014
	G3/8"	FISS.004.1038
12 mm	G1/4"	FISS.004.1214
	G3/8"	FISS.004.1238
	G1/2"	FISS.004.1212
14 mm	G1/2"	FISS.004.1412

#### Tubes PA

Voir p. 423



#### Tubes PU

Voir p. 425



#### Distributeurs Namur ASCO

Voir p. 335





# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

Type FISS.005 - Coude non orientable conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	R1/8"	FISS.005.0418
	R1/4"	FISS.005.0414
6 mm	R1/8"	FISS.005.0618
	R1/4"	FISS.005.0614
8 mm	R1/8"	FISS.005.0818
	R1/4"	FISS.005.0814
	R3/8"	FISS.005.0838
10 mm	R1/4"	FISS.005.1014
	R3/8"	FISS.005.1038
12 mm	R1/4"	FISS.005.1214
	R3/8"	FISS.005.1238
	R1/2"	FISS.005.1212

Type FISS.008 - Té orientable piquage conique en bout - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	R1/8"	FISS.008.0418
	R1/4"	FISS.008.0414
6 mm	R1/8"	FISS.008.0618
	R1/4"	FISS.008.0614
8 mm	R1/8"	FISS.008.0818
	R1/4"	FISS.008.0814
	R3/8"	FISS.008.0838
10 mm	R1/4"	FISS.008.1014
	R3/8"	FISS.008.1038
12 mm	R1/4"	FISS.008.1214
	R3/8"	FISS.008.1238
	R1/2"	FISS.008.1212

Type FISS.006 - Té orientable piquage conique central - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	FISS.006.04M5
	R1/8"	FISS.006.0418
	R1/4"	FISS.006.0414
6 mm	R1/8"	FISS.006.0618
	R1/4"	FISS.006.0614
8 mm	R1/8"	FISS.006.0818
	R1/4"	FISS.006.0814
	R3/8"	FISS.006.0838
10 mm	R1/4"	FISS.006.1014
	R3/8"	FISS.006.1038
12 mm	R1/4"	FISS.006.1214
	R3/8"	FISS.006.1238
	R1/2"	FISS.006.1212

Type FISS.009 - Traversée de cloison union égale



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M11X0,75	FISS.009.04M11
6 mm	M13X1	FISS.009.06M13
8 mm	M16X1,25	FISS.009.08M16
10 mm	M18X1	FISS.009.10M18
12 mm	M22X1,5	FISS.009.12M22

Type FISS.007 - Té orientable piquage cylindrique central - BSPP Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	G1/8"	FISS.007.0418
	G1/4"	FISS.007.0414
6 mm	G1/8"	FISS.007.0618
	G1/4"	FISS.007.0614
8 mm	G1/8"	FISS.007.0818
	G1/4"	FISS.007.0814
	G3/8"	FISS.007.0838
10 mm	G1/4"	FISS.007.1014
	G3/8"	FISS.007.1038
12 mm	G1/4"	FISS.007.1214
	G3/8"	FISS.007.1238
	G1/2"	FISS.007.1212

Type FISS.010 - Union double égal



Ø ext. tube	Référence
4 mm	FISS.010.0404
6 mm	FISS.010.0606
8 mm	FISS.010.0808
10 mm	FISS.010.1010
12 mm	FISS.010.1212
14 mm	FISS.010.1414

# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

## Type FISS.011 - Coude union égal



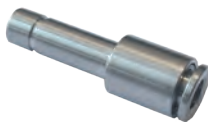
Ø ext. tube	Référence
4 mm	FISS.011.0404
6 mm	FISS.011.0606
8 mm	FISS.011.0808
10 mm	FISS.011.1010
12 mm	FISS.011.1212
14 mm	FISS.011.1414

## Type FISS.012 - Té union égal



Ø ext. tube	Référence
4 mm	FISS.012.0404
6 mm	FISS.012.0606
8 mm	FISS.012.0808
10 mm	FISS.012.1010
12 mm	FISS.012.1212
14 mm	FISS.012.1414

## Type FISS.013 - Réduction



Ø ext. Tube	Ø ext. mâle	Référence
6 mm	4 mm	FISS.013.0604
	6 mm	FISS.013.0606
8 mm	4 mm	FISS.013.0804
	6 mm	FISS.013.0806
10 mm	6 mm	FISS.013.1006
	8 mm	FISS.013.1008
12 mm	8 mm	FISS.013.1208
	10 mm	FISS.013.1210
14 mm	12 mm	FISS.013.1412

## Type FISS.014 - Adaptateur conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	R1/8"	FISS.014.0418
	R1/4"	FISS.014.0414
6 mm	R1/8"	FISS.014.0618
	R1/4"	FISS.014.0614
8 mm	R1/8"	FISS.014.0818
	R1/4"	FISS.014.0814
	R3/8"	FISS.014.0838
10 mm	R1/4"	FISS.014.1014
	R3/8"	FISS.014.1038

## Type FISS.015 - Adaptateur cylindrique - BSPP Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	FISS.015.04M5
	G1/8"	FISS.015.0418
	G1/4"	FISS.015.0414
6 mm	G1/8"	FISS.015.0618
	G1/4"	FISS.015.0614
8 mm	G1/8"	FISS.015.0818
	G1/4"	FISS.015.0814
10 mm	G1/4"	FISS.015.1014
	G3/8"	FISS.015.1038
12 mm	G1/4"	FISS.015.1214
	G3/8"	FISS.015.1238

**Remarque :** Sur demande, certains modèles sont disponibles pour du tube de Ø ext.16mm



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

## 8.1.4. Corps en inox 316L (Pour industrie alimentaire (FDA))

INOX

### Caractéristiques :

- Etanchéité interne en FPM (Viton®) approuvé FDA
- Type de fluides : air comprimé lubrifié ou non ou autres fluides compatibles
- Pression d'utilisation : **-0,99 à 16 bar**
- Température de service du fluide : **-20°C à +150°C**
- Tubes à utiliser : PA, PTFE - PUET



### Type FISS.016 - Piquage droit conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	R1/8"	FISS.016.0418
	R1/4"	FISS.016.0414
6 mm	R1/8"	FISS.016.0618
	R1/4"	FISS.016.0614
8 mm	R1/8"	FISS.016.0818
	R1/4"	FISS.016.0814
10 mm	R1/4"	FISS.016.1014
	R3/8"	FISS.016.1038

### Type FISS.020 - Union double égal



Ø ext. tube	Référence
4 mm	FISS.020.0404
6 mm	FISS.020.0606
8 mm	FISS.020.0808
10 mm	FISS.020.1010

### Type FISS.021 - Coude union égal



Ø ext. tube	Référence
4 mm	FISS.021.0404
6 mm	FISS.021.0606
8 mm	FISS.021.0808
10 mm	FISS.021.1010

### Type FISS.017 - Piquage droit cylindrique - BSPP Mâle - avec O-Ring FPM (Viton®)



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	FISS.017.04M5
	G1/8"	FISS.017.0418
6 mm	G1/8"	FISS.017.0618
	G1/4"	FISS.017.0614
8 mm	G1/8"	FISS.017.0818
	G1/4"	FISS.017.0814

### Type FISS.022 - Té union égal



Ø ext. tube	Référence
4 mm	FISS.022.0404
6 mm	FISS.022.0606
8 mm	FISS.022.0808
10 mm	FISS.022.1010

### Type FISS.018 - Coude orientable conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	R1/8"	FISS.018.0418
6 mm	R1/8"	FISS.018.0618
	R1/4"	FISS.018.0614
8 mm	R1/8"	FISS.018.0818
	R1/4"	FISS.018.0814
10 mm	R1/4"	FISS.018.1014
	R3/8"	FISS.018.1038

### Type FISS.019 - Coude orientable cylindrique - BSPP Mâle - avec O-ring FPM (Viton®)



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	M5	FISS.019.04M5
	G1/8"	FISS.019.0418
6 mm	G1/8"	FISS.019.0618
	G1/4"	FISS.019.0614
8 mm	G1/8"	FISS.019.0818
	G1/4"	FISS.019.0814

# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

LAITON

## 8.1.5. Valises de raccords laiton push-in - Type RACC.MWMF

Composition de base des valises de raccords :

Facilitez vos interventions de maintenance !



**METALWORK**  
PNEUMATIC

### Piquage droit cylindrique - BSPP Mâle



Référence	Ø ext. Tube - Ø Racc.	Quantité
2L01007	6 mm - G1/8"	10
2L01010	8 mm - G1/4"	10
2L01013	10 mm - G3/8"	5

### Té union égal



Référence	Ø ext. Tube	Quantité
2L05003	6 mm	10
2L05004	8 mm	10
2L05005	10 mm	5

### Coude orientable - BSPP Mâle



Référence	Ø ext. Tube - Ø Racc.	Quantité
2L31008	6 mm - G1/8"	10
2L31011	8 mm - G1/4"	10
2L31014	10 mm - G3/8"	5

### Traversée de cloison union



Référence	Ø ext. Tube	Quantité
2L11003	6 mm	10
2L11004	8 mm	10
2L11005	10 mm	5

### Réduction - Grossisseur



Référence	Type	Ø ext. Tube / Ø Racc.	Quantité
2L08002	Réduction	6 - 4 mm	10
2L08006		8 - 6 mm	10
2L08008		10 - 8 mm	5
2104003	Grossisseur	Mâle G3/8" - Femelle G1/4"	5
2104001		Mâle G1/8" - Femelle G1/4"	5
2152001	Grossisseur	Mâle M5 - Femelle G1/8"	5

### Bouchon



Référence	Ø ext. Tube	Quantité
2L10003	6 mm	10
2L10004	8 mm	10
2107002	G1/4"	5
2107001	G1/8"	5

### Pince coupe-tubes - Z405000141



### Limiteur de débit



Référence	Ø ext. Tube - Ø Racc.	Quantité
PAFR.NB.001.0618	6 mm - G1/8"	1
PAFR.NB.001.0814	8 mm - G1/4"	1

### Rouleau de PTFE de 12m Type ACCA.016.02



Avantage de cette valise : Faciliter vos interventions de maintenance en ayant un outil modulable vous permettant de répondre à une grande partie de vos besoins !

**Possibilité de composer votre propre valise sur demande**

## 8.2. Raccords "push-on"

### 8.2.1. Corps en laiton nickelé

LAITON

#### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation : -0,99 à 18 bar
- Température de service du fluide : -10°C à +80°C

#### Piquage droit conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	2 mm	R1/8"	FINB.021.0402
5 mm	3 mm	R1/8"	2301017
6 mm	4 mm	R1/8"	2301001
		R1/4"	2301002
8 mm	6 mm	R1/8"	2301003
		R1/4"	2301004
		R3/8"	2301005
10 mm	8 mm	R1/4"	2301006
		R3/8"	2301007
		R1/2"	2301008
12 mm	10 mm	R3/8"	2301009
		R1/2"	2301010
15 mm	12,5 mm	R1/2"	2301015

#### Union double égal



Ø ext. tube	Ø int. tube	Référence
4 mm	2 mm	FINB.022.0402
6 mm	4 mm	2303001
8 mm	6 mm	2303002
10 mm	8 mm	2303003
12 mm	10 mm	2303004

#### Traversée de cloison union



Ø ext. tube	Ø int. tube	Référence
6 mm	4 mm	2304001
8 mm	6 mm	2304002
10 mm	8 mm	2304003
12 mm	10 mm	2304004

#### Piquage droit cylindrique - BSPP Mâle + O-ring



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	2 mm	M5	2351001
6 mm	4 mm	M5	2351002
		G1/8"	2351003
		G1/4"	2351004
8 mm	6 mm	G1/8"	2351005
		G1/4"	2351006
		G3/8"	2351007
10 mm	8 mm	G1/4"	2351008
		G3/8"	2351009
		G1/2"	2351010
12 mm	10 mm	G3/8"	2351011
		G1/2"	2351012

#### Coude conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	2 mm	R1/8"	FINB.023.0402
5 mm	3 mm	R1/8"	2305016
6 mm	4 mm	R1/8"	2305001
		R1/4"	2305002
8 mm	6 mm	R1/8"	2305003
		R1/4"	2305004
		R3/8"	2305005
10 mm	8 mm	R1/4"	2305006
		R3/8"	2305007
		R1/2"	2305008
12 mm	10 mm	R3/8"	2305009
		R1/2"	2305010
15 mm	12,5 mm	R1/2"	2305017

#### Piquage droit cylindrique - BSPP Femelle



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø Racc.	Référence
6 mm	4 mm	G1/8"	2302001
		G1/4"	2302002
		G3/8"	2302012
8 mm	6 mm	G1/4"	2302003
		G3/8"	2302004
		G1/8"	2302005
10 mm	8 mm	G1/4"	2302006
		G3/8"	2302007
		G1/2"	2302008

#### Coude non orientable cylindrique - BSPP Femelle



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø Racc.	Référence
6 mm	4 mm	G1/8"	2352001
8 mm	6 mm	G1/4"	2352002



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

## Coude union égal



Ø ext. tube	Ø int. tube	Référence
4 mm	2 mm	FINB.024.0402
6 mm	4 mm	2306001
8 mm	6 mm	2306002
10 mm	8 mm	2306003
12 mm	10 mm	2306004
15 mm	12,5 mm	2306006

## Té union égal



Ø ext. tube	Ø int. tube	Référence
4 mm	2 mm	FINB.025.0402
6 mm	4 mm	2309001
8 mm	6 mm	2309002
10 mm	8 mm	2309003
12 mm	10 mm	2309004
15 mm	12,5 mm	2309007

<p><b>Tubes PA</b></p> <p>Voir p. 423</p>	<p><b>Tubes PU</b></p> <p>Voir p. 425</p>	<p><b>Tubes PE</b></p> <p>Voir p.428</p>	<p><b>Tubes PTFE</b></p> <p>Voir p. 426</p>
-------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------	---------------------------------------------

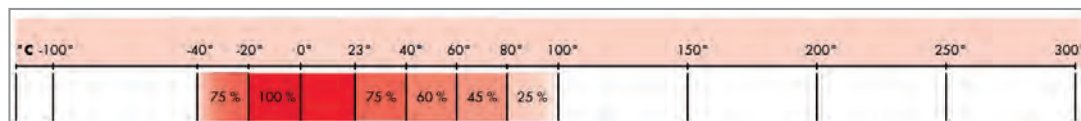
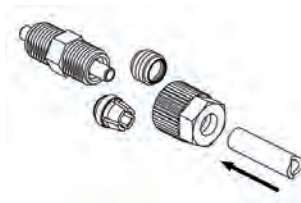
# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

## 8.2.2. Corps en PVDF



### Caractéristiques :

- Haute résistance aux produits chimiques
- Résistant aux agents corrosifs et aux hydrocarbures aliphatiques, aromatiques et chlorés, aux acides carboxyliques, aux alcools et aux hydrocarbures mercaptans.
- Ne résiste pas aux amines fortement basiques, aux alcalins et aux métaux alcalins.
- Pour environnement corrosif et non corrosif
- Pour tubes et tuyaux flexibles respectant les tolérances avec surface propre et d'épaisseur de paroi régulière
- **Pression de service : 10 bar à 23°C** (conviennent pour une plage de vide qui ne dépasse pas  $10^{-4}$  mbar Abs)
- Plage de température admissible : **-40°C à 100°C**
- Evolution de la pression de service en fonction de la température :



### Type SO 21021 - Union double égal



Ø ext. tube	Ø int. tube	Référence
4 mm	2 mm	SO 21021-4
6 mm	4 mm	SO 21021-6
8 mm	6 mm	SO 21021-8
10 mm	8 mm	SO 21021-10
12 mm	10 mm	SO 21021-12

### Type SO 21221 - Piquage droit cylindrique - BSPP Femelle



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	2 mm	G1/8"	SO 21221-4-1/8
		G1/4"	SO 21221-4-1/4
		G3/8"	SO 21221-4-3/8
		G1/2"	SO 21221-4-1/2
6 mm	4 mm	G1/8"	SO 21221-6-1/8
		G1/4"	SO 21221-6-1/4
		G3/8"	SO 21221-6-3/8
		G1/2"	SO 21221-6-1/2
8 mm	6 mm	G1/8"	SO 21221-8-1/8
		G1/4"	SO 21221-8-1/4
		G3/8"	SO 21221-8-3/8
		G1/2"	SO 21221-8-1/2
10 mm	8 mm	G1/4"	SO 21221-10-1/4
		G3/8"	SO 21221-10-3/8
		G1/2"	SO 21221-10-1/2
12 mm	10 mm	G3/8"	SO 21221-12-3/8
		G1/2"	SO 21221-12-1/2

### Type SO 21121 - Piquage droit conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	2 mm	R1/8"	SO 21121-4-1/8
		R1/4"	SO 21121-4-1/4
		R3/8"	SO 21121-4-3/8
		R1/2"	SO 21121-4-1/2
6 mm	4 mm	R1/8"	SO 21121-6-1/8
		R1/4"	SO 21121-6-1/4
		R3/8"	SO 21121-6-3/8
		R1/2"	SO 21121-6-1/2
8 mm	6 mm	R1/8"	SO 21121-8-1/8
		R1/4"	SO 21121-8-1/4
		R3/8"	SO 21121-8-3/8
		R1/2"	SO 21121-8-1/2
10 mm	8 mm	R1/4"	SO 21121-10-1/4
		R3/8"	SO 21121-10-3/8
		R1/2"	SO 21121-10-1/2
12 mm	10 mm	R1/4"	SO 21121-12-1/4
		R3/8"	SO 21121-12-3/8
		R1/2"	SO 21121-12-1/2

### Type SO 21521 - Traversée de cloison union

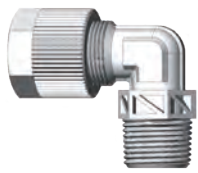


Ø ext. Tube	Ø int. tube	Référence
4 mm	2 mm	SO 21521-4
6 mm	4 mm	SO 21521-6
8 mm	6 mm	SO 21521-8
10 mm	8 mm	SO 21521-10
12 mm	10 mm	SO 21521-12

**Remarque :** Raccords pour autres diamètres extérieurs et autres épaisseurs de tube également disponibles sur demande.

# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

Type SO 22421 - Coude non orientable conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	2 mm	R1/8"	SO 22421-4-1/8
		R1/4"	SO 22421-4-1/4
6 mm	4 mm	R1/8"	SO 22421-6-1/8
		R1/4"	SO 22421-6-1/4
8 mm	6 mm	R1/4"	SO 22421-8-1/8
		R1/4"	SO 22421-8-1/4
10 mm	8 mm	R1/4"	SO 22421-10-1/4
		R3/8"	SO 22421-10-3/8
12 mm	10 mm	R1/4"	SO 22421-12-1/4
		R3/8"	SO 22421-12-3/8
		R1/2"	SO 22421-12-1/2

Type SO 22621 - Coude union orientable



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø ext. bout	Référence
4 mm	2 mm	4 mm	SO 22621-4
6 mm	4 mm	6 mm	SO 22621-6
8 mm	6 mm	8 mm	SO 22621-8
10 mm	8 mm	10 mm	SO 22621-10
12 mm	10 mm	12 mm	SO 22621-12

Type SO 22021 - Coude union égal



Ø ext. tube	Ø int. tube	Référence
4 mm	2 mm	SO 22021-4
6 mm	4 mm	SO 22021-6
8 mm	6 mm	SO 22021-8
10 mm	8 mm	SO 22021-10
12 mm	10 mm	SO 22021-12

Type SO 23021 - Té union égal



Ø ext. tube	Ø int. tube	Référence
4 mm	2 mm	SO 23021-4
6 mm	4 mm	SO 23021-6
8 mm	6 mm	SO 23021-8
10 mm	8 mm	SO 23021-10
12 mm	10 mm	SO 23021-12

Type SO 23721 - Té non orientable piquage conique central - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø Racc.	Référence
4 mm	2 mm	R1/8"	SO 23721-4-1/8
		R1/4"	SO 23721-4-1/4
6 mm	4 mm	R1/8"	SO 23721-6-1/8
		R1/4"	SO 23721-6-1/4
8 mm	6 mm	R1/4"	SO 23721-8-1/8
		R1/4"	SO 23721-8-1/4
10 mm	8 mm	R1/4"	SO 23721-10-1/4
		R3/8"	SO 23721-10-3/8

Type SO 21821 - Réduction



Ø ext. tube	Ø int. tube	Ø ext. bout	Référence
4 mm	2 mm	8 mm	SO 21821-A8-4
6 mm	4 mm	8 mm	SO 21821-A8-6
		10 mm	SO 21821-A10-6
		12 mm	SO 21821-A12-6
8 mm	6 mm	10 mm	SO 21821-A10-8
		12 mm	SO 21821-A12-8
10 mm	8 mm	12 mm	SO 21821-A12-10

Type SO 20371 - Bouchon à 6 pans - BSPT Mâle



Ø Racc.	Référence
R1/8"	SO 20371-1/8
R1/4"	SO 20371-1/4
R3/8"	SO 20371-3/8
R1/2"	SO 20371-1/2

Type SO 21109 - Mamelon conique - Mâle-Mâle BSPT



Ø Racc.	Référence
R1/8" - R1/8"	SO 21109-1/8k - 1/8
R1/8" - R1/4"	SO 21109-1/8k - 1/4
R1/4" - R1/4"	SO 21109-1/4k - 1/4
R1/4" - R3/8"	SO 21109-1/4k - 3/8
R1/4" - R1/2"	SO 21109-1/4k - 1/2
R3/8" - R3/8"	SO 21109-3/8k - 3/8
R3/8" - R1/2"	SO 21109-3/8k - 1/2
R1/2" - R1/2"	SO 21109-1/2k - 1/2
R1/2" - R3/4"	SO 21109-1/2k - 3/4

Type SO 21624 - Adaptateur cylindrique - BSPP Mâle + O-ring en FKM



Ø ext. bout	Ø Racc.	Référence
6 mm	G1/8"	SO 21624-A6-1/8 OR
	G1/4"	SO 21624-A6-1/4 OR
	G3/8"	SO 21624-A6-3/8 OR
8 mm	G1/8"	SO 21624-A8-1/8 OR
	G1/4"	SO 21624-A8-1/4 OR
	G3/8"	SO 21624-A8-3/8 OR
10 mm	G1/4"	SO 21624-A10-1/4 OR
	G3/8"	SO 21624-A10-3/8 OR
	G1/2"	SO 21624-A10-1/2 OR
12 mm	G1/4"	SO 21624-A12-1/4 OR
	G3/8"	SO 21624-A12-3/8 OR
	G1/2"	SO 21624-A12-1/2 OR

# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

## 8.3. Raccords "filetés / taraudés"

### 8.3.1. Corps en laiton nickelé

LAITON

#### Caractéristiques :

• Pression d'utilisation : -0,99 à 60 bar

• Température de service du fluide : -10°C à +150°C

#### Mamelon conique - BSPT Mâle-Mâle



Ø Racc.	Référence
R1/8" - R1/8"	2102001
R1/4" - R1/4"	2102004
R3/8" - R3/8"	2102007
R1/2" - R1/2"	2102009
R3/4" - R3/4"	2102011
R1" - R1"	Z408000008

#### Manchon inégal - BSPP Femelle-Femelle



Ø Racc.	Référence
G1/8" - G1/4"	2106001
G1/8" - G3/8"	2106002
G1/4" - G3/8"	2106003
G1/4" - G1/2"	2106004
G3/8" - G1/2"	2106005

#### Mamelon conique réduit - BSPT Mâle-Mâle



Ø Racc.	Référence
R1/8" - R1/4"	2102002
R1/8" - R3/8"	2102003
R1/4" - R3/8"	2102005
R1/4" - R1/2"	2102006
R3/8" - R1/2"	2102008
R1/2" - R3/4"	2102010
R3/4" - R1"	Z408000007

#### Grossisseur conique - BSPT Mâle - BSPP Femelle



Ø Racc.	Référence
R1/8" - G1/8"	2105001
R1/8" - G1/4"	2105002
R1/8" - G3/8"	Z408000006
R1/4" - G1/4"	2105003
R1/4" - G3/8"	2105004
R1/4" - G1/2"	Z408000017
R3/8" - G3/8"	2105005
R3/8" - G1/2"	2105006
R3/8" - G3/4"	Z408000025
R1/2" - G1/2"	2105007
R1/2" - G3/4"	Z408000033
R1/2" - G1"	Z408000028
R3/4" - G1"	Z408000030

#### Mamelon cylindrique - BSPP Mâle-Mâle



Ø Racc.	Référence
G1/8" - G1/8"	2101001
G1/4" - G1/4"	2101004
G3/8" - G3/8"	2101007
G1/2" - G1/2"	2101009
G3/4" - G3/4"	2101011

#### Grossisseur cylindrique - BSPP Mâle-Femelle



Ø Racc.	Référence
M5 - 1/8"	2152001
G1/8" - G1/8"	2152002
G1/8" - G1/4"	2152003
G1/4" - G1/4"	2152004
G1/4" - G3/8"	2152005
G3/8" - G3/8"	2152006
G3/8" - G1/2"	2152007
G1/2" - G1/2"	2152008

#### Mamelon cylindrique réduit - BSPP Mâle-Mâle



Ø Racc.	Référence
M5 - G1/8"	2101000
G1/8" - G1/4"	2101002
G1/8" - G3/8"	2101003
G1/4" - G3/8"	2101005
G1/4" - G1/2"	2101006
G3/8" - G1/2"	2101008
G1/2" - G3/4"	2101010

#### Réduction conique - BSPT Mâle - BSPP Femelle

#### Manchon égal - BSPP Femelle-Femelle



Ø Racc.	Référence
M5 - M5	2103000
G1/8" - G1/8"	2103001
G1/4" - G1/4"	2103002
G3/8" - G3/8"	2103003
G1/2" - G1/2"	2103004
G3/4" - G3/4"	Z408000009
G1" - G1"	Z408000010



Ø Racc.	Référence
R1/4" - G1/8"	2104001
R3/8" - G1/8"	2104002
R3/8" - G1/4"	2104003
R1/2" - G1/4"	2104004
R1/2" - G3/8"	2104005
R3/4" - G1/8"	Z408000012
R3/4" - G1/4"	Z408000013
R3/4" - G1/2"	2104006
R1" - G3/8"	Z408000014
R1" - G1/2"	Z408000015
R1" - G3/4"	Z408000016



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

## Réduction cylindrique - BSPP Mâle-Femelle



Ø Racc.	Référence
M5 - G1/8"	2151000
G1/4" - G1/8"	2151001
G3/8" - G1/8"	2151002
G3/8" - G1/4"	2151003
G1/2" - G1/4"	2151004
G1/2" - G3/8"	2151005

## Té - BSPT Mâle - BSPP Femelle-Femelle



Ø Racc. Mâle	Ø Racc. Femelle	Référence
R1/8"	G1/8"	2113001
R1/4"	G1/4"	2113002
R3/8"	G3/8"	2113003
R1/2"	G1/2"	2113004

## Coude - BSPP Femelle-Femelle



Ø Racc.	Référence
G1/8" - G1/8"	2109001
G1/4" - G1/4"	2109002
G3/8" - G3/8"	2109003
G1/2" - G1/2"	2109004
G3/4" - G3/4"	Z408000020
G1" - G1"	Z408000021

## Croix - BSPP Femelle-Femelle-Femelle-Femelle



Ø Racc.	Référence
G1/8"	2114001
G1/4"	2114002
G3/8"	2114003
G1/2"	Z402114004

## Coude - BSPT Mâle - BSPP Femelle



Ø Racc.	Référence
R1/8" - G1/8"	2110001
R1/4" - G1/4"	2110002
R3/8" - G3/8"	2110003
R1/2" - G1/2"	2110004
R3/4" - G3/4"	FTNB.009.3434
R1" - G1"	Z402110011

## Croix - BSPP Femelle-Femelle-Femelle - BSPT Mâle



Ø Racc. Femelle	Ø Racc. Mâle	Référence
G1/8"	R1/8"	2120001
G1/4"	R1/4"	2120002

## Coude - BSPT Mâle-Mâle



Ø Racc.	Référence
R1/8" - R1/8"	2115001
R1/4" - R1/4"	2115002
R3/8" - R3/8"	2115003
R1/2" - R1/2"	2115004

## Y - BSPP Femelle-Femelle-Femelle



Ø Racc.	Référence
G1/8"	2123001
G1/4"	2123002
G3/8"	2123003
G1/2"	2123004

## Té - BSPP Femelle-Femelle-Femelle



Ø Racc.	Référence
G1/8"	2111001
G1/4"	2111002
G3/8"	2111003
G1/2"	2111004
G3/4"	Z408000022
G1"	Z408000023

## Y - BSPP Femelle-Femelle - BSPT Mâle



Ø Racc. Femelle	Ø Racc. Mâle	Référence
G1/8"	R1/8"	2124001
G1/4"	R1/4"	2124002
G3/8"	R3/8"	2124003
G1/2"	R1/2"	2124004

## Té - BSPP Femelle-Femelle - BSPT Mâle



Ø Racc. Femelle	Ø Racc. Mâle	Référence
G1/8"	R1/8"	2112001
G1/4"	R1/4"	2112002
G3/8"	R3/8"	2112003
G1/2"	R1/2"	2112004

## Prolongateur BSPT Mâle - BSPP Femelle



Ø Racc. Mâle	Ø Racc. Femelle	Référence	Longueur
		2150003	22 mm
R1/8"	G1/8"	2150004	42 mm
		2150005	51 mm
R1/4"	G1/4"	2150006	35 mm
		2150007	51 mm



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords

## Traversée de cloison BSPP Femelle



Ø Racc.	Référence	Ø Ext.	Epaisseur Max.	Clé
G1/8"	E230L001	M16 x 1,5	10	22
G1/4"	E230L002	M20 x 1,5	16	27
G3/8"	E230L003	M26 x 1,5	15	32
G1/2"	E230L004	M28 x 1,5	21	36
G3/4"	E230L005	M33 x 1,5	22,5	41
G1"	E230L006	M42 x 1,5	24,5	46
G1 1/4"	E230L007	M48 x 1,5	29,5	55

## Embout cannelé avec O-ring NBR - BSPP Mâle



Ø Racc.	Ø ext. tube	Référence
G1/8"	7 mm	2119001
	8 mm	2119003
	9 mm	2119004
G1/4"	7 mm	2119002
	9 mm	2119005
	12 mm	2119007
G3/8"	9 mm	2119006
	12 mm	2119008
	17 mm	2119010
G1/2"	12 mm	2119009
	17 mm	2119011

## Bouchon cylindrique avec O-ring NBR - BSPP Mâle



Ø Racc.	Référence
M5	2107000
G1/8"	2107001
G1/4"	2107002
G3/8"	2107003
G1/2"	2107004
G3/4"	Z408000018
G1"	Z408000019

## Bonnet cylindrique - BSPP Femelle



Ø Racc.	Référence
G1/8"	2108001
G1/4"	2108002
G3/8"	2108003
G1/2"	2108004

Remarque : Tout autre modèle disponible sur demande.

## 8.4. Raccords à simple bague de compression - Double serrage


### 8.4.1. Corps en laiton nickelé ou en inox



#### Caractéristiques :

- Matériaux : Laiton nickelé ou inox 316Ti
- Design : Modèle laiton selon DIN 2353 / EN ISO 8434-1, modèle inox type SERTO
- **PN60** en laiton et jusqu'à **PN250** en inox + utilisation sur le vide industriel
- Température de service du fluide : **-10°C à +150°C** en laiton et **-110°C à +300°C** en inox
- Pour tube de cuivre, d'inox de précision ou plastique avec insert

#### Piquage droit conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence	
		Laiton nickelé	Inox
4 mm	R1/8"	2201001	SO 51121-4-1/8
	R1/4"	2201002	SO 51121-6-1/8
6 mm	R1/8"	2201003	SO 51121-6-1/4
	R1/4"	2201004	SO 51121-8-1/8
8 mm	R1/4"	2201005	SO 51121-8-1/4
	R3/8"	2201006	SO 51121-8-3/8
	R1/2"	2201007	SO 51121-10-1/4
10 mm	R3/8"	2201008	SO 51121-10-3/8
	R1/2"	2201009	SO 51121-10-1/2
	R3/8"	2201010	SO 51121-12-3/8
12 mm	R1/2"	2201011	SO 51121-12-1/2


#### Coude conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence	
		Laiton nickelé	Inox
4 mm	R1/8"	2205001	SO 52421-4-1/8
	R1/4"	2205002	SO 52421-6-1/8
6 mm	R1/8"	2205003	SO 52421-6-1/4
	R1/4"	2205004	SO 52421-8-1/8
8 mm	R1/4"	2205005	SO 52421-8-1/4
	R3/8"	2205006	SO 52421-8-3/8
	R1/2"	2205007	SO 52421-10-1/4
10 mm	R3/8"	2205008	SO 52421-10-3/8
	R1/2"	2205009	SO 52421-10-1/2 (*)
	R3/8"	2205010	SO 52421-12-3/8
12 mm	R1/2"	2205011	SO 52421-12-1/2


Remarque : (\*) Ce raccord est composé de deux parties

#### Union double égal




Ø ext. tube	Référence	
	Laiton nickelé	Inox
4 mm	2203001	SO 51021-4
6 mm	2203002	SO 51021-6
8 mm	2203003	SO 51021-8
10 mm	2203004	SO 51021-10
12 mm	2203005	SO 51021-12

#### Coude union égal



Ø ext. tube	Référence	
	Laiton nickelé	Inox
4 mm	2206001	SO 52021-4
6 mm	2206002	SO 52021-6
8 mm	2206003	SO 52021-8
10 mm	2206004	SO 52021-10
12 mm	2206005	SO 52021-12

#### Traversée de cloison union




Ø ext. tube	Référence	
	Laiton nickelé	Inox
6 mm	2204001	SO 51521-6
8 mm	2204002	SO 51521-8
10 mm	2204003	SO 51521-10
12 mm	2204004	SO 51521-12

#### Té union égal



Ø ext. tube	Référence	
	Laiton nickelé	Inox
4 mm	2209001	SO 53021-4
6 mm	2209002	SO 53021-6
8 mm	2209003	SO 53021-8
10 mm	2209004	SO 53021-10
12 mm	2209005	SO 53021-12

#### Insert



Ø ext. tube	Ø int. tube	Référence	
		Laiton nickelé	Inox
6 mm	4 mm	2212001	SO 50003-6-4
8 mm	6 mm	2212002	SO 50003-8-6
10 mm	8 mm	2212003	SO 50003-10-8
12 mm	10 mm	2212004	SO 50003-12-10

#### Bague



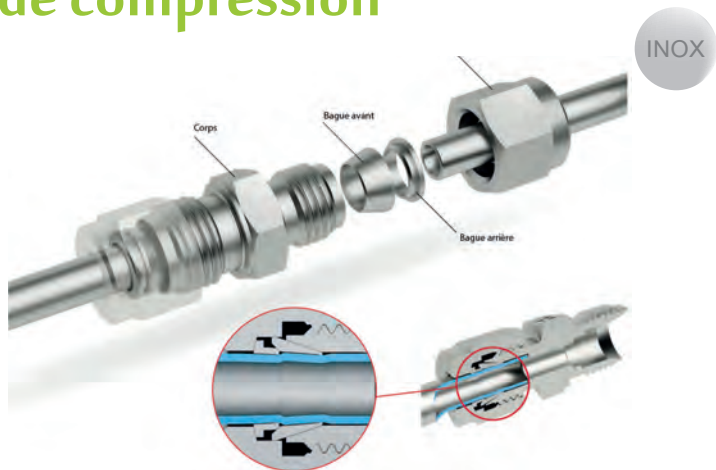
Ø ext. tube	Référence	
	Laiton nickelé	Inox
4 mm	2211001	SO 50001-4
6 mm	2211002	SO 50001-6
8 mm	2211003	SO 50001-8
10 mm	2211004	SO 50001-10
12 mm	2211005	SO 50001-12

## 8.5. Raccords à double bague de compression

### 8.5.1. Corps en inox

#### Caractéristiques :

- Matériaux : Inox 316L
- **Pression de service du raccord : jusqu'à 1378 bar**  
(Varie en fonction du raccord et du type de tube utilisé)
- Température de service du fluide : **-196°C à +455°C**
- Pour tube d'inox de précision (instrumentation)
- Interchangeabilité avec d'autres fabricants de raccords à double bague (Type SWAGELOK, type A-LOCK (PARKER),...) possible



#### Prolongateur



Ø ext. tube	Référence
6 mm	FCSS.001.0606
8 mm	FCSS.001.0808
10 mm	FCSS.001.1010
12 mm	FCSS.001.1212

#### Traversée de cloison union



Ø ext. tube	Référence
6 mm	FCSS.002.0606
8 mm	FCSS.002.0808
10 mm	FCSS.002.1010
12 mm	FCSS.002.1212

#### Raccord droit conique - NPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
10 mm	1/4" NPT	FCSS.003.1014
	3/8" NPT	FCSS.003.1038
	1/2" NPT	FCSS.003.1012
12 mm	1/4" NPT	FCSS.003.1214
	3/8" NPT	FCSS.003.1238
	1/2" NPT	FCSS.003.1212

#### Raccord droit conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
6 mm	R1/4"	FCSS.004.0614
8 mm	R1/4"	FCSS.004.0814
10 mm	R1/4"	FCSS.004.1014
	R3/8"	FCSS.004.1038
	R1/2"	FCSS.004.1012
12 mm	R1/4"	FCSS.004.1214
	R3/8"	FCSS.004.1238
	R1/2"	FCSS.004.1212

#### Raccord coudé conique - BSPT Mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
6 mm	R1/4"	FCSS.005.0614
8 mm	R1/4"	FCSS.005.0814
10 mm	R1/4"	FCSS.005.1014
	R3/8"	FCSS.005.1038
	R1/2"	FCSS.005.1012
12 mm	R1/4"	FCSS.005.1214
	R3/8"	FCSS.005.1238
	R1/2"	FCSS.005.1212

#### Coude union égal



Ø ext. tube	Référence
6 mm	FCSS.006.0606
8 mm	FCSS.006.0808
10 mm	FCSS.006.1010
12 mm	FCSS.006.1212

#### Té union égal



Ø ext. tube	Référence
6 mm	FCSS.007.0606
8 mm	FCSS.007.0808
10 mm	FCSS.007.1010
12 mm	FCSS.007.1212

#### Set de 10 bagues avants + arrières



Ø ext. tube	Référence
6 mm	FCSS.008.0606
8 mm	FCSS.008.0808
10 mm	FCSS.008.1010
12 mm	FCSS.008.1212

#### Remarques :

D'autres modèles, matières et tailles de raccords à double bague de compression sont disponibles par simple contact avec notre service interne ou en consultant [www.mecafluid.eu](http://www.mecafluid.eu)

## 9. Raccords pour tuyaux

Rapides	En laiton - Coupleurs standards  458	En laiton - Coupleurs auto-purgeants  458	En acier - Abouts  459	En acier et inox Coupleurs et abouts  460	
Express	En laiton  462	En inox  462			
Cam-Lock	En aluminium  463	En laiton jaune  463	En inox 316  463	En PP  463	
A compression	En laiton Série "Métrique"  467	En laiton Série "Pouce"  467			
Cannelés	En laiton nickelé  468	En laiton jaune  468	En inox  468	En PP  468	En PVDF  468
Filetés / taraudés	En inox 316  470				
Autres		Raccords symétriques  473	Raccords DIN 11851  473	Raccords CLAMP  473	
Accessoires	Colliers de serrage  474	Protection anti-coup de fouet  476	Câbles anti-coup de fouet  476		



## 9. RACCORDS POUR TUYAUX



### 9.1. Raccords rapides

#### 9.1.1. Corps en laiton



#### A. Coupleurs standards

LAITON

##### Type FQNB.01.001 - Coupleur - BSPP Femelle

###### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation : 0 à 35 bar
- Diamètre nominal : 5,5 = 25mm<sup>2</sup>
- Température de service du fluide : -20°C à +100°C
- Débit d'air : 900 l/min (Pression d'entrée 6 bar, perte de charge 0,5 bar)

###### Compatibilité :

- INDUSTRIAL INTERCHANGE 1/4"
- US-MIL-SPEC-C-4109
- ISO 6150 B
- RECTUS 23, 24, 1400/1423
- Tema 1400
- CEJN 310
- HANSEN 3000
- GROMELLE 600
- PARKER 20 1/4", 30 1/4"
- JWJ 521, 531

###### Matériaux :

- Corps : laiton nickelé
- Soupape : laiton
- Bague coulissante : acier trempé et nickelé
- Coupelle de ressort : laiton
- Ressorts et bague de blocage : AISI 301
- Billes de blocage : AISI 420
- Joints : NBR



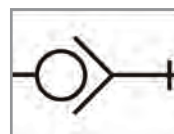
###### Fonctionnement-arrêt :

Le design du coupleur permet un arrêt immédiat en cas de désaccouplement. La solution idéale pour travailler avec des outils à air comprimé.

Opération réalisable avec une seule main - Débit élevé, chute de pression lente - Profil industriel standard

###### Abouts compatibles :

- Type FQNS.01.001 - About Mâle BSPT
- Type FQNS.01.002 - About Femelle BSPP



Référence	Ø Racc.
FQNB.01.001.14	G1/4"
FQNB.01.001.38	G3/8"
FQNB.01.001.12	G1/2"

#### B. Coupleurs auto-purgeants

LAITON

##### Type FQNB.01.002 - Coupleur - BSPP Femelle

###### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation : 0 à 12 bar
- Diamètre nominal : 5,5 = 25mm<sup>2</sup>
- Température de service du fluide : -20°C à +100°C
- Débit d'air : 900 l/min (Pression d'entrée 6 bar, perte de charge 0,5 bar)

###### Compatibilité :

- RECTUS 23, 24

###### Matériaux :

- Corps : laiton nickelé
- Soupape : laiton
- Bague coulissante : acier trempé et nickelé
- Coupelle de ressort : laiton
- Ressorts et bague de blocage : AISI 301
- Billes de blocage : AISI 420
- Joints : NBR



###### Fonctionnement-arrêt :

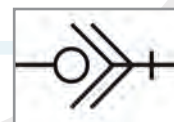
Ce raccord à simple obturation se déconnecte en deux étapes :

- 1) La première étape permet de fermer le clapet mettant le circuit aval, côté utilisation à l'échappement et évitant ainsi les effets coup de fouet.
- 2) La seconde étape permet de désaccoupler l'embout de la douille une fois la pression purgée.

Ce raccord est conforme à la norme EN 983.

###### Abouts compatibles :

- Type FQNS.01.001 - About Mâle BSPT
- Type FQNS.01.002 - About Femelle BSPP



Référence	Ø Racc.
FQNB.01.002.14	G1/4"
FQNB.01.002.38	G3/8"
FQNB.01.002.12	G1/2"



## C. Abouts

ACIER

### Type FQNS.01.001 - About - BSPT Mâle

#### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation : 0 à 35 bar
- Diamètre nominal : 5,5 = 25mm<sup>2</sup>
- Température de service du fluide : -20°C à +100°C
- Débit d'air : 900 l/min (Pression d'entrée 6 bar, perte de charge 0,5 bar)

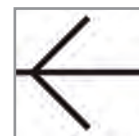
#### Compatibilité :

- INDUSTRIAL INTERCHANGE 1/4"
- US-MIL-SPEC-C-4109
- ISO 6150 B
- RECTUS 23, 24, 1400/1423
- Tema 1400
- CEJN 310
- HANSEN 3000
- GROMELLE 600
- PARKER 20 1/4", 30 1/4"
- JWJ 521, 531



#### Matériaux :

- Acier trempé, nickelé



Référence	Ø Racc.
FQNS.01.001.14	R1/4"
FQNS.01.001.38	R3/8"
FQNS.01.001.12	R1/2"

### Type FQNS.01.002 - About - BSPP Femelle

#### Caractéristiques :

- Pression d'utilisation: 0 à 35 bar
- Diamètre nominal: 5,5 = 25mm<sup>2</sup>
- Température de service du fluide : -20°C à +100°C
- Débit d'air: 900 l/min (Pression d'entrée 6 bar, perte de charge 0,5 bar)

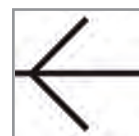
#### Compatibilité :

- INDUSTRIAL INTERCHANGE 1/4"
- US-MIL-SPEC-C-4109
- ISO 6150 B
- RECTUS 23, 24, 1400/1423
- Tema 1400
- CEJN 310
- HANSEN 3000
- GROMELLE 600
- PARKER 20 1/4», 30 1/4»
- JWJ 521, 531

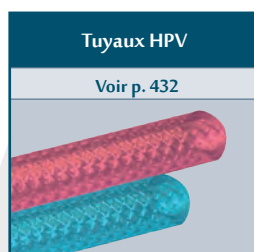


#### Matériaux :

- Acier trempé, nickelé



Référence	Ø Racc.
FQNS.01.002.14	G1/4"
FQNS.01.002.38	G3/8"
FQNS.01.002.12	G1/2"




# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

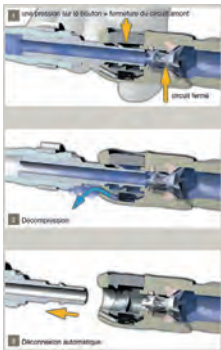
## 9.1.2. Corps en acier et inox

Type SERIES RSI et RCS STAUBLI  
Caractéristiques générales :

# STÄUBLI



Séries / Caractéristiques	RSI	RCS
Sécurité anti-coup de fouet	Suivant norme ISO 4414	
Fluide compatible	Air comprimé	
Matière du corps	Acier inox à 17% de chrome	
Filetage/taraudage/embout canelé	Acier	
Joints	Nitrile (NBR)	
About	Acier inox à 13% de chrome	
Obturation coupleur	Simple obturation	
Obturation about	Passage libre	
Type de désaccouplement	1 seule impulsion sur le bouton du raccord enclenche un processus de déconnexion parfaitement AUTOMATIQUE : 1) Fermeture du circuit air comprimé en amont 2) Décompression du circuit aval 3) Déconnexion automatique de l'about dès que le niveau de pression est suffisamment bas	2 impulsions pour supprimer les risques d'éjection violente du flexible sous pression : Impulsion 1 : Décompression automatique du flexible aval Impulsion 2 : flexible hors pression, désaccouplement du raccord
Norme de raccordement	Selon ISO 6150, série C	
Bouton orientable	OUI 	NON
Plage de température	-10°C à +60°C	



### Caractéristiques techniques :

Séries / Caractéristiques	RSI			RCS		
	RSI 06	RSI 08	RSI 11	RCS 06	RCS 08	RCS 11
Pression de service (bar)	12	16		16		
Diamètre de passage (mm)	5,5	8	11	5,5	8	11
Section de passage (mm <sup>2</sup> )	23,75	50	95	23,75	50	95
Effort d'accouplement (N)	45	82	125	90	98	125
Débit à 0,3 bar de perte de charge (Nm <sup>3</sup> /h)	39	94	180	35	94	180
Température de service (°C)	-15°C à +70°C					

Remarque : Valeurs données pour un sens de circulation coupleur vers about avec une pression d'entrée de 6 bar

### Applications / Utilisations par taille :

Taille	Utilisations
06	Petits outils pneumatiques, pistolet de peinture, soufflettes, automates, automatismes, appareils de contrôle, régulation, banc d'épreuves...
08	Gros outils pneumatiques, appareils pneumatiques divers, grosses soufflettes, automates, automatismes, gros appareils...
11	gros outils pneumatiques, alimentation en série, piquage de lignes, outillage de presses, grosses soufflettes, banc d'épreuves...

# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

## A. Coupleurs

ACIER

### A.1. Modèles taraudés

RSI				RCS			
Ø Racc.	06	08	11	Ø Racc.	06	08	11
G1/4"	RSI 06.1101	RSI 08.1101	/	G1/4"	RCS 06.1101	RCS 08.1101	/
G3/8"	RSI 06.1102	RSI 08.1102	RSI 11.1102	G3/8"	RCS 06.1102	RCS 08.1102	RCS 11.1102
G1/2"	RSI 06.1103	RSI 08.1103	RSI 11.1103	G1/2"	RCS 06.1103	RCS 08.1103	RCS 11.1103
G3/4"	/	/	RSI 11.1104	G3/4"	/	/	RCS 11.1104

### A.2. Modèles filetés avec joint frontal intégré

RSI				RCS			
Ø Racc.	06	08	11	Ø Racc.	06	08	11
G1/4"	RSI 06.1151	RSI 08.1151	/	G1/4"	RCS 06.1151	RCS 08.1151	/
G3/8"	RSI 06.1152	RSI 08.1152	RSI 11.1152	G3/8"	RCS 06.1152	RCS 08.1152	RCS 11.1152
G1/2"	RSI 06.1153	RSI 08.1153	RSI 11.1153	G1/2"	RCS 06.1153	RCS 08.1153	RCS 11.1153
G3/4"	/	/	RSI 11.1154	G3/4"	/	/	RCS 11.1154

### A.3. Modèles avec embout canelé

RSI				RCS			
Ø Racc.	06	08	11	Ø Racc.	06	08	11
Ø8mm	RSI 06.1808	RSI 08.1808	/	Ø8mm	RCS 06.1808	RCS 08.1808	/
Ø10mm	RSI 06.1810	RSI 08.1810	/	Ø10mm	RCS 06.1810	RCS 08.1810	/
Ø13mm	RSI 06.1813	RSI 08.1813	RSI 11.1813	Ø13mm	RCS 06.1813	RCS 08.1813	RCS 11.1813
Ø16mm	/	RSI 08.1816	RSI 11.1816	Ø16mm	/	RCS 08.1816	RCS 11.1816
Ø19mm	/	/	RSI 11.1819	Ø19mm	/	/	RCS 11.1819

## B. Abouts

ACIER

INOX

Taille Ø Racc.	06		08			11		
	1/4"	3/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/8"	1/2"	3/4"
Taraudé femelle (G)	RBE 06.6101	RBE 06.6102	RBE 08.6101	RBE 08.6102	RBE 08.6103	RBE 11.6102	RBE 11.6103	RBE 11.6104
Filet mâle cylindrique (G)	RBE 06.6151	RBE 06.6152	RBE 08.6151	RBE 08.6152	RBE 08.6153	RBE 11.6152	RBE 11.6153	RBE 11.6154

Taille	Ø int. Tuyaux.				
	8 mm	10 mm	13 mm	16 mm	19 mm
Cannelé (pour tuyau caoutchouc)	RBE 06.6808	RBE 06.6810	RBE 06.6813	/	/
	RBE 08.6808	RBE 08.6810	RBE 08.6813	RBE 08.6816	/
	/	RBE 11.6810	RBE 11.6813	RBE 11.6816	RBE 11.6819

## 9.2. Raccords "Express "

### 9.2.1. Corps en laiton ou en inox



#### Caractéristiques :

- Pression de service maximale : **10 bar**
- Température de service du fluide : **-5°C à +60°C pour FEYB et -5°C à +150°C pour FESS**
- Distance entre griffes : 41 mm suivant NFE 29573 (Autres distances entre-griffes sur demande)
- Joint en NBR pour FEYB et en FPM pour FESS
- Utilisations : Pour eau et air comprimé pour FEYB et pour fluides corrosifs et agressifs pour FESS

#### Coupleur cannelé



Référence		Ø Racc.
Laiton	Inox	
FEYB.001.07	/	7 mm
FEYB.001.09		9 mm
FEYB.001.11		11 mm
FEYB.001.13		13 mm
FEYB.001.16	FESS.001.16	16 mm
FEYB.001.19	FESS.001.19	19 mm
FEYB.001.22	/	22 mm
FEYB.001.25	FESS.001.25	25 mm

#### Coupleur - BSPP Mâle



Référence		Ø Racc.
Laiton	Inox	
FEYB.002.14	/	G1/4"
FEYB.002.38		G3/8"
FEYB.002.12	FESS.002.12	G1/2"
FEYB.002.34	FESS.002.34	G3/4"
FEYB.002.44	FESS.002.44	G1"
FEYB.002.54	/	G1"1/4

#### Coupleur - BSPP Femelle



Référence		Ø Racc.
Laiton	Inox	
FEYB.003.14	/	G1/4"
FEYB.003.38		G3/8"
FEYB.003.12	FESS.003.12	G1/2"
FEYB.003.34	FESS.003.34	G3/4"
FEYB.003.44	FESS.003.44	G1"
FEYB.003.54	/	G1"1/4

#### Bouchon



Référence		Caractéristique
Laiton	Inox	
FEYB.004.01	FESS.004.01	Compatible avec tous les FEYB et FESS

#### Joint en NBR pour raccords en laiton



Référence	Caractéristique
FEAX.001.01	Compatible avec tous les FEYB

#### Joint en FPM pour raccords en inox



Référence	Caractéristique
FEAX.001.02	Compatible avec tous les FESS

#### Collier de serrage - A griffes en acier zingué



Référence	Ø ext. Tuyau	Ø int. Tuyau
FEAX.002.1607	14 à 16 mm	7 mm
FEAX.002.1809	16 à 18 mm	9 mm
FEAX.002.2110	19 à 21 mm	10 mm
FEAX.002.2411	22 à 24 mm	11 mm
FEAX.002.2713	25 à 27 mm	13 mm
FEAX.002.3019	28 à 30 mm	16 à 19 mm
FEAX.002.3319	31 à 33 mm	19 mm
FEAX.002.3722	34 à 37 mm	22 mm
FEAX.002.3925	37 à 39 mm	25 mm

#### Collier de serrage - A griffes en fonte



Référence	Ø ext. Tuyau
FEAX.003.1722	17 à 22 mm
FEAX.003.2229	22 à 29 mm
FEAX.003.2834	28 à 34 mm
FEAX.003.3240	32 à 40 mm
FEAX.003.3949	39 à 49 mm
FEAX.003.4860	48 à 60 mm
FEAX.003.5672	56 à 72 mm
FEAX.003.6076	60 à 76 mm
FEAX.003.7794	77 à 94 mm
FEAX.003.089101	89 à 101 mm

#### Collier de serrage - à griffes en inox



Référence	Ø ext. Tuyau
FEAX.004.1826	18 à 26 mm
FEAX.004.2633	26 à 33 mm
FEAX.004.3240	32 à 40 mm

Il existe également sur le marché des raccords semblables mais respectant d'autres géométries :

Type GEKA : Entre-griffes 40 mm (P. max 30 bar) pour l'eau  
 Type LÜDECKE : Entre-griffes 42 mm (P. max 12 bar) DIN3483  
 Type Air-King : Compatible avec "Universal", "Chicago", "Lindy", "C.P.T" (P. max 13 bar) normes américaines NPT.

**Nous pouvons également vous fournir ces autres modèles.** Raccords "Cam-Lock"

## 9.3. Raccords "Cam-Lock"

### 9.3.1. Corps en Alu - Laiton jaune - Inox 316 - PP

Généralités:

Caractéristiques		Aluminium	Laiton jaune	Inox 316	PP
Pression max.	1/2"	11 bar		11 bar	6 bar
	3/4" à 2"	16 bar		18 bar	6 bar
	2"1/2	11 bar		16 bar	6 bar
	3"	9 bar		14 bar	6 bar
	4"	7 bar		14 bar	6 bar
Température max.		-10°C à +60°C			-10 à +80°C
Norme		Suivant norme MIL-C27487			
Goupillage		Impossible	Possible	Possible	Possible
Joints		NBR			EPDM
Cames		Laiton		Inox 316	Laiton
Bagues		Laiton			Inox 316

Remarque : 1) Pour le PP, à 80°C, la pression max. = 50% de la pression max. à 20°C soit 3 bar

2) D'autres natures de joints sont disponibles sur demande



### Adaptateur taraudé - BSPP femelle

Ø Racc.	Aluminium	Laiton jaune	Inox 316	PP
G1/2"				
G3/4"	FAAL.001.12	FAYB.001.12	FASS.001.12	/
G1"	FAAL.001.34	FAYB.001.34	FASS.001.34	FAPP.001.34
G1"1/4	FAAL.001.44	FAYB.001.44	FASS.001.44	FAPP.001.44
G1"1/2	FAAL.001.54	FAYB.001.54	FASS.001.54	FAPP.001.54
G2"	FAAL.001.64	FAYB.001.64	FASS.001.64	FAPP.001.64
G2"1/2	FAAL.001.02	FAYB.001.02	FASS.001.02	FAPP.001.02
G3"	FAAL.001.22	FAYB.001.22	FASS.001.22	/
G4"	FAAL.001.03	FAYB.001.03	FASS.001.03	FAPP.001.03
G4"	FAAL.001.04	FAYB.001.04	FASS.001.04	FAPP.001.04




### Coupleur fileté - BSPP mâle

Ø Racc.	Aluminium	Laiton jaune	Inox 316	PP
G1/2"				
G3/4"	FAAL.002.12	FAYB.002.12	FASS.002.12	/
G1"	FAAL.002.34	FAYB.002.34	FASS.002.34	FAPP.002.34
G1"1/4	FAAL.002.44	FAYB.002.44	FASS.002.44	FAPP.002.44
G1"1/2	FAAL.002.54	FAYB.002.54	FASS.002.54	FAPP.002.54
G2"	FAAL.002.64	FAYB.002.64	FASS.002.64	FAPP.002.64
G2"1/2	FAAL.002.02	FAYB.002.02	FASS.002.02	FAPP.002.02
G3"	FAAL.002.22	FAYB.002.22	FASS.002.22	/
G4"	FAAL.002.03	FAYB.002.03	FASS.002.03	FAPP.002.03
G4"	FAAL.002.04	FAYB.002.04	FASS.002.04	FAPP.002.04



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux



## Coupleur taraudé - BSPP femelle

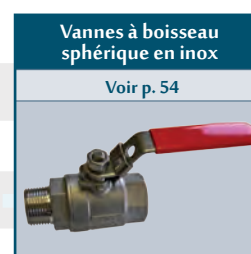
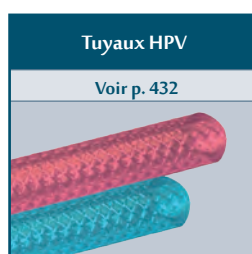
Ø Racc.	Aluminium	Laiton jaune	Inox 316	PP
				
G1/2"	FAAL.003.12	FAYB.003.12	FASS.003.12	/
G3/4"	FAAL.003.34	FAYB.003.34	FASS.003.34	FAPP.003.34
G1"	FAAL.003.44	FAYB.003.44	FASS.003.44	FAPP.003.44
G1"1/4	FAAL.003.54	FAYB.003.54	FASS.003.54	FAPP.003.54
G1"1/2	FAAL.003.64	FAYB.003.64	FASS.003.64	FAPP.003.64
G2"	FAAL.003.02	FAYB.003.02	FASS.003.02	FAPP.003.02
G2"1/2	FAAL.003.22	FAYB.003.22	FASS.003.22	/
G3"	FAAL.003.03	FAYB.003.03	FASS.003.03	FAPP.003.03
G4"	FAAL.003.04	FAYB.003.04	FASS.003.04	FAPP.003.04

## Adaptateur fileté - BSPP mâle

Ø Racc.	Aluminium	Laiton jaune	Inox 316	PP
				
G1/2"	FAAL.004.12	FAYB.004.12	FASS.004.12	/
G3/4"	FAAL.004.34	FAYB.004.34	FASS.004.34	FAPP.004.34
G1"	FAAL.004.44	FAYB.004.44	FASS.004.44	FAPP.004.44
G1"1/4	FAAL.004.54	FAYB.004.54	FASS.004.54	FAPP.004.54
G1"1/2	FAAL.004.64	FAYB.004.64	FASS.004.64	FAPP.004.64
G2"	FAAL.004.02	FAYB.004.02	FASS.004.02	FAPP.004.02
G2"1/2	FAAL.004.22	FAYB.004.22	FASS.004.22	/
G3"	FAAL.004.03	FAYB.004.03	FASS.004.03	FAPP.004.03
G4"	FAAL.004.04	FAYB.004.04	FASS.004.04	FAPP.004.04

## Bouchon coupleur BSPP

Ø Racc.	Aluminium	Laiton jaune	Inox 316	PP
				
G1/2"	FAAL.005.12	FAYB.005.12	FASS.005.12	/
G3/4"	FAAL.005.34	FAYB.005.34	FASS.005.34	FAPP.005.34
G1"	FAAL.005.44	FAYB.005.44	FASS.005.44	FAPP.005.44
G1"1/4	FAAL.005.54	FAYB.005.54	FASS.005.54	FAPP.005.54
G1"1/2	FAAL.005.64	FAYB.005.64	FASS.005.64	FAPP.005.64
G2"	FAAL.005.02	FAYB.005.02	FASS.005.02	FAPP.005.02
G2"1/2	FAAL.005.22	FAYB.005.22	FASS.005.22	/
G3"	FAAL.005.03	FAYB.005.03	FASS.005.03	FAPP.005.03
G4"	FAAL.005.04	FAYB.005.04	FASS.005.04	FAPP.005.04



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

## Bouchon adaptateur BSPP

Ø Racc.	Aluminium	Laiton jaune	Inox 316	PP
				
G1/2"	FAAL.006.12	FAYB.006.12	FASS.006.12	/
G3/4"	FAAL.006.34	FAYB.006.34	FASS.006.34	FAPP.006.34
G1"	FAAL.006.44	FAYB.006.44	FASS.006.44	FAPP.006.44
G1"1/4	FAAL.006.54	FAYB.006.54	FASS.006.54	FAPP.006.54
G1"1/2	FAAL.006.64	FAYB.006.64	FASS.006.64	FAPP.006.64
G2"	FAAL.006.02	FAYB.006.02	FASS.006.02	FAPP.006.02
G2"1/2	FAAL.006.22	FAYB.006.22	FASS.006.22	/
G3"	FAAL.006.03	FAYB.006.03	FASS.006.03	FAPP.006.03
G4"	FAAL.006.04	FAYB.006.04	FASS.006.04	FAPP.006.04

## Coupleur cannelé pour tuyaux BSPP

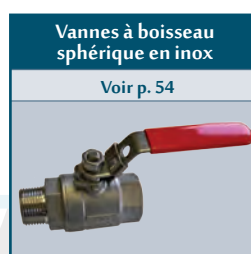
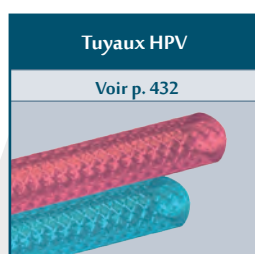
Ø Racc.	Ø raccord cannelé (mm)	Aluminium	Laiton jaune	Inox 316	PP
					
G1/2"	15	FAAL.007.12	FAYB.007.12	FASS.007.12	/
G3/4"	21,5	FAAL.007.34	FAYB.007.34	FASS.007.34	FAPP.007.34
G1"	27,3	FAAL.007.44	FAYB.007.44	FASS.007.44	FAPP.007.44
G1"1/4	34	FAAL.007.54	FAYB.007.54	FASS.007.54	FAPP.007.54
G1"1/2	40,5	FAAL.007.64	FAYB.007.64	FASS.007.64	FAPP.007.64
G2"	53	FAAL.007.02	FAYB.007.02	FASS.007.02	FAPP.007.02

Remarque : Tailles supérieures disponibles sur demande

## Adaptateur cannelé pour tuyaux BSPP

Ø Racc.	Ø raccord cannelé (mm)	Aluminium	Laiton jaune	Inox 316	PP
					
G1/2"	15	FAAL.008.12	FAYB.008.12	FASS.008.12	/
G3/4"	21,5	FAAL.008.34	FAYB.008.34	FASS.008.34	FAPP.008.34
G1"	27,3	FAAL.008.44	FAYB.008.44	FASS.008.44	FAPP.008.44
G1"1/4	34	FAAL.008.54	FAYB.008.54	FASS.008.54	FAPP.008.54
G1"1/2	40,5	FAAL.008.64	FAYB.008.64	FASS.008.64	FAPP.008.64
G2"	53	FAAL.008.02	FAYB.008.02	FASS.008.02	FAPP.008.02

Remarque : Tailles supérieures disponibles sur demande




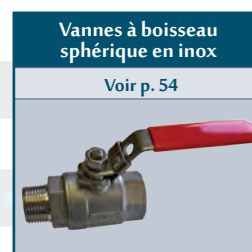
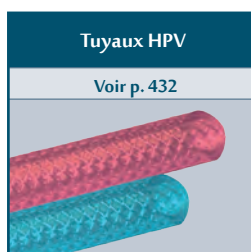
# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

## Joint

Pour Ø Racc.	NBR	EPDM	FPM (Viton®)	PTFE	NBR/PTFE
1/2"	FAXX.001.12	FAXX.002.12	FAXX.003.12	/	FAXX.005.12
3/4"	FAXX.001.34	FAXX.002.34	FAXX.003.34	FAXX.004.34	FAXX.005.34
1"	FAXX.001.44	FAXX.002.44	FAXX.003.44	FAXX.004.44	FAXX.005.44
1"1/4	FAXX.001.54	FAXX.002.54	FAXX.003.54	FAXX.004.54	FAXX.005.54
1"1/2	FAXX.001.64	FAXX.002.64	FAXX.003.64	FAXX.004.64	FAXX.005.64
2"	FAXX.001.02	FAXX.002.02	FAXX.003.02	FAXX.004.02	FAXX.005.02
2"1/2	FAXX.001.22	FAXX.002.22	FAXX.003.22	FAXX.004.22	FAXX.005.22
3"	FAXX.001.03	FAXX.002.03	FAXX.003.03	FAXX.004.03	FAXX.005.03
4"	FAXX.001.04	FAXX.002.04	FAXX.003.04	FAXX.004.04	FAXX.005.04

## Goupille et chaînette compatibles

Pour Ø Racc.	Goupilles Ø2 longueur 50mm (DIN 11024)	Chaînette inox
	1/2" 3/4" 1" 1"1/4 1"1/2 2" 2"1/2 3" 4"	 FAXX.006



## 9.4. Raccords à compression

### 9.4.1. Corps en laiton (pour tuyaux en PE)

#### A. Série « Métrique »

LAITON

##### Caractéristiques :

- Type de fluide : Eau potable de distribution
- Pression d'utilisation : **16 bar**
- Température de service du fluide : **+4°C à +40°C**
- Étanchéité : NBR
- Bagues de compression, de crantage haute et écrou de serrage en laiton
- Tuyaux correspondants : HPE.1
- Permet un montage sur tubes sans démontage du raccord

##### Raccord droit BSPT mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
20 mm	R1/2"	FPYB.001.2012
25 mm		FPYB.001.2512
32 mm	R3/4"	FPYB.001.2534
	R1"	FPYB.001.3244

##### Raccord union égal



Ø ext. tube	Référence
20 mm	FPYB.003.2020
25 mm	FPYB.003.2525
32 mm	FPYB.003.3232

##### Raccord droit BSPP femelle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
20 mm	G1/2"	FPYB.002.2012
25 mm		FPYB.002.2512
32 mm	G3/4"	FPYB.002.2534
	G1"	FPYB.002.3244

##### T égal



Ø ext. tube	Référence
20 mm	FPYB.004.2020
25 mm	FPYB.004.2525
32 mm	FPYB.004.3232

#### B. Série « Pouce »

LAITON

##### Caractéristiques :

- Type de fluide : Eau potable de distribution
- Pression d'utilisation : **16 bar**
- Température de service du fluide : **+40°C**
- Étanchéité : Caoutchouc EN 681-1
- Presse-étoupe en laiton
- Rondelle de friction en polystyrène
- Virole en cuir ou laiton EN 12164
- Tuyaux correspondants : HPE.2
- Permet un montage sur tubes sans démontage du raccord

##### Raccord droit BSPT mâle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
21,2 mm	R1/2"	FPYB.021.2112
27,5 mm	R3/4"	FPYB.021.2834
33,9 mm	R1"	FPYB.021.3444

##### Raccord union égal



Ø ext. tube	Référence
21,2 mm	FPYB.023.1212
27,5 mm	FPYB.023.3434
33,9 mm	FPYB.023.4444

##### Raccord droit BSPP femelle



Ø ext. tube	Ø Racc.	Référence
21,2 mm	G1/2"	FPYB.022.2112
27,5 mm	G3/4"	FPYB.022.2834
33,9 mm	G1"	FPYB.022.3444

##### T égal



Ø ext. tube	Référence
21,2 mm	FPYB.024.1221
27,5 mm	FPYB.024.3434
33,9 mm	FPYB.024.4444

Tuyaux en PE  
Type HPE.1

Voir p. 436



Tuyaux en PE  
Type HPE.2

Voir p. 436



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

## 9.5. Raccords cannelés

### 9.5.1. Corps en Laiton - Inox - PP - PVDF









Ø racc.	Ø int. du tuyau (mm)	Laiton nickelé - Racc. G	Laiton jaune - Racc. G	Inox - Racc. R	Inox - Racc. G	PP - Racc. G	PVDF - Racc. R
1/8"	4	FHNB.001.1804	FHYB.001.1804	/	FHSS.002.1804	FHPP.001.1804	SO 20511-4-1/8
	6	FHNB.001.1806	FHYB.001.1806	FHSS.001.1806	FHSS.002.1806	FHPP.001.1806	SO 20511-6-1/8
	7	2119001	/	/	/	/	/
	8	2119003	FHYB.001.1808	/	FHSS.002.1808	FHPP.001.1808	/
	9	2119004	FHYB.001.1809	/	FHSS.002.1809	/	/
1/4"	4	FHNB.001.1404	FHYB.001.1404	/	FHSS.002.1404	FHPP.001.1404	/
	6	FHNB.001.1406	FHYB.001.1406	FHSS.001.1406	FHSS.002.1406	FHPP.001.1406	SO 20511-6-1/4
	7	2119002	/	/	/	/	/
	8	/	FHYB.001.1408	FHSS.001.1408	FHSS.002.1408	FHPP.001.1408	SO 20511-8-1/4
	9	2119005	FHYB.001.1409	FHSS.001.1409	FHSS.002.1409	/	/
	10	FHNB.001.1410	FHYB.001.1410	FHSS.001.1410	FHSS.002.1410	FHPP.001.1410	/
	12	2119007	/	/	/	FHPP.001.1412	/
3/8"	4	/	FHYB.001.3804	/	FHSS.002.3804	FHPP.001.3804	/
	6	/	FHYB.001.3806	/	FHSS.002.3806	FHPP.001.3806	/
	8	/	/	FHSS.001.3808	FHSS.002.3808	FHPP.001.3808	/
	9	2119006	FHYB.001.3809	FHSS.001.3809	FHSS.002.3809	/	/
	10	/	/	FHSS.001.3810	FHSS.002.3810	FHPP.001.3810	SO 20511-10-3/8
	11,5	/	/	FHSS.001.3811	/	/	/
	12	2119008	/	/	/	FHPP.001.3812	SO 20511-12-3/8
	13	FHNB.001.3813	FHYB.001.3813	FHSS.001.3813	FHSS.002.3813	/	/
1/2"	4	/	/	/	/	FHPP.001.1204	/
	6	/	FHYB.001.1206	/	FHSS.002.1206	FHPP.001.1206	/
	8	/	/	/	FHSS.002.1208	FHPP.001.1208	/
	9	FHNB.001.1209	FHYB.001.1209	/	FHSS.002.1209	/	/
	10	/	FHYB.001.1210	FHSS.001.1210	FHSS.002.1210	FHPP.001.1210	/
	12	2119009	/	/	/	FHPP.001.1212	SO 20511-12-1/2
	13	FHNB.001.1213	FHYB.001.1213	FHSS.001.1213	FHSS.002.1213	FHPP.001.1213	/
	15	/	FHYB.001.1215	FHSS.001.1215	/	/	/
	16	FHNB.001.1216	/	FHSS.001.1216	FHSS.002.1216	/	/
	17	2119011	/	/	/	/	/
	19	FHNB.001.1219	FHYB.001.1219	FHSS.001.1219	FHSS.002.1219	/	/
3/4"	13	FHNB.001.3413	FHYB.001.3413	FHSS.001.3413	FHSS.002.3413	/	/
	16	FHNB.001.3416	FHYB.001.3416	/	FHSS.002.3416	/	/
	19	FHNB.001.3419	FHYB.001.3419	FHSS.001.3419	FHSS.002.3419	FHPP.001.3419	/
	20	/	FHYB.001.3420	FHSS.001.3420	/	/	/
	25	FHNB.001.3425	FHYB.001.3425	/	FHSS.002.3425	/	/
G1"	19	FHNB.001.4419	FHYB.001.4419	FHSS.001.4419	FHSS.002.4419	/	/
	20	/	FHYB.001.4420	/	/	/	/
	25	FHNB.001.4425	FHYB.001.4425	FHSS.001.4425	FHSS.002.4425	FHPP.001.4425	/
	27	/	FHYB.001.4427	FHSS.001.4427	/	/	/
	32	FHNB.001.4432	FHYB.001.4432	/	FHSS.002.4432	/	/

**Remarque :** Tous les raccords cannelés commençant par 2119 du tableau ci-dessus sont pourvus d'un O-ring en NBR



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

Ø racc.	Ø int. du tuyau (mm)	Laiton nickelé - Racc. G	Laiton jaune - Racc. G	Inox - Racc. R	Inox - Racc. G	PP - Racc. G	PVDF - Racc. R
							
1"1/4	32		FHYB.001.5432	FHSS.001.5432	FHSS.002.5432	FHPP.001.5432	
	33	/	/	FHSS.001.5433	/	/	/
	38		FHYB.001.5438	/	FHSS.002.5438	/	
1"1/2	32		FHYB.001.6432	/	FHSS.002.6432	/	
	38	/	FHYB.001.6438	FHSS.001.6438	FHSS.002.6438	FHPP.001.6438	/
	39,5		/	FHSS.001.6439	/	/	
	50		FHYB.001.6450	/	FHSS.002.6450	/	
2"	50	/	FHYB.001.0250	FHSS.001.0250	FHSS.002.0250	FHPP.001.0250	/
	52		/	FHSS.001.0252	/	/	
2"1/2	63	/	FHYB.001.2263	FHSS.001.2263	/	/	/
	67		/	FHSS.001.2267	/	/	
3"	75	/	/	FHSS.001.0375	/	/	/
	76	/	FHYB.001.0376	/	/	FHPP.001.0376	/
	80		/	FHSS.001.0380	/	/	
4"	100	/	/	FHSS.001.04100	/	/	/



# FLUID

## 9.6. Raccords "filetés / taraudés"

### 9.6.1. Corps en inox 316

INOX

#### Caractéristiques :

- Pression de service maximale : 20 bar (150 bar pour FTSS.020)
- Température d'utilisation : -20°C à +220°C (Sauf raccord union avec joint en PTFE, max : +180°C)
- Filetage/taraudage suivant EN 10226-1 (ISO 7-1)
- Dimensions normalisées suivant ISO 4144 (Sauf G1/8" dans les différents modèles ainsi que les types FTSS.013, FTSS.019 et FTSS.020)
- Utilisation avec fluides : **Vapeur, air, gaz, eau, huile**, etc.

#### Coude 90° - BSPP Femelle-Femelle



Référence	Ø Racc.
FTSS.001.1818	G1/8" - G1/8"
FTSS.001.1414	G1/4" - G1/4"
FTSS.001.3838	G3/8" - G3/8"
FTSS.001.1212	G1/2" - G1/2"
FTSS.001.3434	G3/4" - G3/4"
FTSS.001.4444	G1" - G1"
FTSS.001.5454	G1"1/4 - G1"1/4
FTSS.001.6464	G1"1/2 - G1"1/2
FTSS.001.0202	G2" - G2"
FTSS.001.2222	G2"1/2 - G2"1/2
FTSS.001.0303	G3" - G3"
FTSS.001.0404	G4" - G4"

#### Coude 45° - BSPP Femelle-Femelle



Référence	Ø Racc.
FTSS.003.1414	G1/4" - G1/4"
FTSS.003.3838	G3/8" - G3/8"
FTSS.003.1212	G1/2" - G1/2"
FTSS.003.3434	G3/4" - G3/4"
FTSS.003.4444	G1" - G1"
FTSS.003.5454	G1"1/4 - G1"1/4
FTSS.003.6464	G1"1/2 - G1"1/2
FTSS.003.0202	G2" - G2"
FTSS.003.2222	G2"1/2 - G2"1/2

#### Coude 90° - BSPP Femelle - BSPT Mâle



Référence	Ø Racc. femelle	Ø Racc. mâle
FTSS.002.1818	G1/8"	R1/8"
FTSS.002.1414	G1/4"	R1/4"
FTSS.002.3838	G3/8"	R3/8"
FTSS.002.1212	G1/2"	R1/2"
FTSS.002.3434	G3/4"	R3/4"
FTSS.002.4444	G1"	R1"
FTSS.002.5454	G1"1/4	R1"1/4
FTSS.002.6464	G1"1/2	R1"1/2
FTSS.002.0202	G2"	R2"
FTSS.002.2222	G2"1/2	R2"1/2
FTSS.002.0303	G3"	R3"
FTSS.002.0404	G4"	R4"

#### Té égal - BSPP Femelle-Femelle-Femelle



Référence	Ø Racc.
FTSS.004.1818	G1/8"
FTSS.004.1414	G1/4"
FTSS.004.3838	G3/8"
FTSS.004.1212	G1/2"
FTSS.004.3434	G3/4"
FTSS.004.4444	G1"
FTSS.004.5454	G1"1/4
FTSS.004.6464	G1"1/2
FTSS.004.0202	G2"
FTSS.004.2222	G2"1/2
FTSS.004.0303	G3"
FTSS.004.0404	G4"

#### Coude 90° - BSPT Mâle-Mâle



Référence	Ø Racc.
FTSS.020.1818	R1/8" - R1/8"
FTSS.020.1414	R1/4" - R1/4"
FTSS.020.3838	R3/8" - R3/8"
FTSS.020.1212	R1/2" - R1/2"

#### Embout fileté à souder - BSPT Mâle



Référence	Ø Racc.	Ø ext. (mm)	Longueur (mm)
FTSS.005.1818	R1/8"	10,2	30
FTSS.005.1414	R1/4"	13,7	
FTSS.005.3838	R3/8"	17,1	
FTSS.005.1212	R1/2"	21,3	35
FTSS.005.3434	R3/4"	26,7	
FTSS.005.4444	R1"	33,4	40
FTSS.005.5454	R1"1/4	42,2	
FTSS.005.6464	R1"1/2	48,3	50
FTSS.005.0202	R2"	60,3	
FTSS.005.2222	R2"1/2	76,1	60
FTSS.005.0303	R3"	88,9	
FTSS.005.0404	R4"	114,3	80

# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

## Mamelon long - BSPT Mâle-Mâle



Référence	Ø Racc.	Longueur (mm)
FTSS.006.1414	R1/4" - R1/4"	40
FTSS.006.3838	R3/8" - R3/8"	
FTSS.006.1212	R1/2" - R1/2"	
FTSS.006.3434	R3/4" - R3/4"	60
FTSS.006.4444	R1" - R1"	
FTSS.006.5454	R1"1/4 - R1"1/4	80
FTSS.006.6464	R1"1/2 - R1"1/2	
FTSS.006.0202	R2" - R2"	100
FTSS.006.2222	R2"1/2 - R2"1/2	
FTSS.006.0303	R3" - R3"	120
FTSS.006.0404	R4" - R4"	150

## Réduction hexagonale - BSPT Mâle - BSPP Femelle



Référence	Ø Racc. mâle	Ø Racc. femelle
FTSS.009.1418	R1/4"	G1/8"
FTSS.009.3814	R3/8"	G1/4"
FTSS.009.1214	R1/2"	G1/4"
FTSS.009.1238		G3/8"
FTSS.009.3438	R3/4"	G3/8"
FTSS.009.3412		G1/2"
FTSS.009.4412	R1"	G1/2"
FTSS.009.4434		G3/4"
FTSS.009.5434	R1"1/4	G3/4"
FTSS.009.5444		G1"
FTSS.009.6412	R1"1/2	G1/2"
FTSS.009.6444		G1"
FTSS.009.6454		G1"1/4
FTSS.009.0244	R2"	G1"
FTSS.009.0254		G1"1/4
FTSS.009.0264	R2"1/2	G1"1/2
FTSS.009.2264		G1"1/2
FTSS.009.2202	R3"	G2"
FTSS.009.0322		G2"1/2

## Croix - BSPP Femelle-Femelle-Femelle-Femelle



Référence	Ø Racc.
FTSS.007.1818	G1/8"
FTSS.007.1414	G1/4"
FTSS.007.3838	G3/8"
FTSS.007.1212	G1/2"
FTSS.007.3434	G3/4"
FTSS.007.4444	G1"
FTSS.007.5454	G1"1/4
FTSS.007.6464	G1"1/2
FTSS.007.0202	G2"

## Mamelon cône réduit - BSPT Mâle-Mâle



Référence	Ø Racc.	Ø Racc.
FTSS.010.1418	R1/4"	R1/8"
FTSS.010.3818	R3/8"	R1/8"
FTSS.010.3814		R1/4"
FTSS.010.1218	R1/2"	R1/8"
FTSS.010.1214		R1/4"
FTSS.010.1238	R3/4"	R3/8"
FTSS.010.3438		R1/2"
FTSS.010.3412	R1"	R1/2"
FTSS.010.4412		R3/4"
FTSS.010.4434	R1"1/4	R1"
FTSS.010.5434		R3/4"
FTSS.010.5444	R1"1/2	R1"
FTSS.010.6412		R1/2"
FTSS.010.6444		R1"
FTSS.010.6454	R2"	R1"1/4
FTSS.010.0254		R1"1/4
FTSS.010.0264	R1"1/2	R1"1/2

## Réduction - BSPP Femelle-Femelle



Référence	Ø Racc.	Ø Racc.
FTSS.008.1418	G1/4"	G1/8"
FTSS.008.3814	G3/8"	G1/4"
FTSS.008.1214		G1/4"
FTSS.008.1238	G1/2"	G3/8"
FTSS.008.3412		G1/2"
FTSS.008.4412	G1"	G1/2"
FTSS.008.4434		G3/4"
FTSS.008.5444	G1"1/4	G1"
FTSS.008.6444		G1"
FTSS.008.6454	G1"1/2	G1"1/4
FTSS.008.0244		G1"
FTSS.008.0254	G2"	G1"1/4
FTSS.008.0264		G1"1/2
FTSS.008.2202	G2"1/2	G2"

## Manchon lisse - BSPP Femelle-Femelle



Référence	Ø Racc.	Longueur (mm)
FTSS.011.1818	G1/8" - G1/8"	17
FTSS.011.1414	G1/4" - G1/4"	24
FTSS.011.3838	G3/8" - G3/8"	25
FTSS.011.1212	G1/2" - G1/2"	32
FTSS.011.3434	G3/4" - G3/4"	35
FTSS.011.4444	G1" - G1"	41
FTSS.011.5454	G1"1/4 - G1"1/4	45
FTSS.011.6464		
FTSS.011.0202	G2" - G2"	54
FTSS.011.2222	G2"1/2 - G2"1/2	63
FTSS.011.0303	G3" - G3"	69

# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

## Mamelon cône égal - BSPT Mâle-Mâle



Référence	Ø Racc.
FTSS.012.1818	R1/8" - R1/8"
FTSS.012.1414	R1/4" - R1/4"
FTSS.012.3838	R3/8" - R3/8"
FTSS.012.1212	R1/2" - R1/2"
FTSS.012.3434	R3/4" - R3/4"
FTSS.012.4444	R1" - R1"
FTSS.012.5454	R1"1/4 - R1"1/4
FTSS.012.6464	R1"1/2 - R1"1/2
FTSS.012.0202	R2" - R2"
FTSS.012.2222	R2"1/2 - R2"1/2
FTSS.012.0303	R3" - R3"

## Ecrou BSPP



Référence	Ø Racc.
FTSS.016.1414	G1/8"
FTSS.016.1414	G1/4"
FTSS.016.3838	G3/8"
FTSS.016.1212	G1/2"
FTSS.016.3434	G3/4"
FTSS.016.4444	G1"
FTSS.016.5454	G1"1/4
FTSS.016.6464	G1"1/2
FTSS.016.0202	G2"

## Passerelle BSPP



Référence	Ø Racc. int.	Ø Racc. ext.	Épaisseur max. paroi (mm)
FTSS.013.1818	G1/8"	G1/4"	10
FTSS.013.1414	G1/4"	G1/2"	19
FTSS.013.3838	G3/8"		
FTSS.013.1212	G1/2"	G3/4"	22
FTSS.013.3434	G3/4"	G1"	20
FTSS.013.4444	G1"	G1"1/4	23
FTSS.013.5454	G1"1/4	G1"1/2	26
FTSS.013.6464	G1"1/2	G2"	30

## Raccord union avec joint plat en PTFE - BSPP Femelle-Femelle



Référence	Ø Racc.
FTSS.017.1818	G1/8" - G1/8"
FTSS.017.1414	G1/4" - G1/4"
FTSS.017.3838	G3/8" - G3/8"
FTSS.017.1212	G1/2" - G1/2"
FTSS.017.3434	G3/4" - G3/4"
FTSS.017.4444	G1" - G1"
FTSS.017.5454	G1"1/4 - G1"1/4
FTSS.017.6464	G1"1/2 - G1"1/2
FTSS.017.0202	G2" - G2"
FTSS.017.2222	G2"1/2 - G2"1/2
FTSS.017.0303	G3" - G3"

## Bouchon hexagonal évidé - BSPT Mâle



Référence	Ø Racc.
FTSS.014.1818	R1/8"
FTSS.014.1414	R1/4"
FTSS.014.3838	R3/8"
FTSS.014.1212	R1/2"
FTSS.014.3434	R3/4"
FTSS.014.4444	R1"
FTSS.014.5454	R1"1/4
FTSS.014.6464	R1"1/2
FTSS.014.0202	R2"
FTSS.014.2222	R2"1/2
FTSS.014.0303	R3"

## Raccord union avec joint plat en PTFE - BSPP Femelle - BSPT Mâle



Référence	Ø Racc. femelle	Ø Racc. mâle
FTSS.018.1818	G1/8"	R1/8"
FTSS.018.1414	G1/4"	R1/4"
FTSS.018.3838	G3/8"	R3/8"
FTSS.018.1212	G1/2"	R1/2"
FTSS.018.3434	G3/4"	R3/4"
FTSS.018.4444	G1"	R1"
FTSS.018.5454	G1"1/4	R1"1/4
FTSS.018.6464	G1"1/2	R1"1/2
FTSS.018.0202	G2"	R2"
FTSS.018.2222	G2"1/2	R2"1/2
FTSS.018.0303	G3"	R3"

## Bonnet hexagonal - BSPP Femelle



Référence	Ø Racc.
FTSS.015.1818	G1/8"
FTSS.015.1414	G1/4"
FTSS.015.3838	G3/8"
FTSS.015.1212	G1/2"
FTSS.015.3434	G3/4"
FTSS.015.4444	G1"
FTSS.015.5454	G1"1/4
FTSS.015.6464	G1"1/2
FTSS.015.0202	G2"
FTSS.015.2222	G2"1/2
FTSS.015.0303	G3"
FTSS.015.0404	G4"

## Réduction - BSPP Femelle - BSPT Mâle



Référence	Ø Racc. femelle	Ø Racc. mâle
FTSS.019.1418	G1/4"	R1/8"
FTSS.019.3814	G3/8"	R1/4"
FTSS.019.1238	G1/2"	R3/8"
FTSS.019.3412	G3/4"	R1/2"
FTSS.019.4434	G1"	R3/4"
FTSS.019.5444	G1"1/4	R1"
FTSS.019.6454	G1"1/2	R1"1/4
FTSS.019.0264	G2"	R1"1/2

Remarque : Ce type de raccord fileté/taraudé est disponible dans d'autres matières (Acier galvanisé, acier noir, laiton, bronze, PVC etc.)



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

## 9.7. Raccords symétriques - Guillemain (Aluminium - Inox 316)



Merci de nous consulter pour vos demandes !

## 9.8. Raccords DIN 11851 (Laitier) (Inox 304 ou 316)



Merci de nous consulter pour vos demandes !

## 9.9. Raccords CLAMP (Inox 316L)



Merci de nous consulter pour vos demandes !



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

## 9.10. Accessoires pour raccords

### 9.10.1. Colliers de serrage simples

A. En inox 304

INOX

Type HAX.001



Référence	Largeur (mm)	Compatible pour tuyaux de Ø ext. de (mm)
HAX.001.0812	9	8 à 12
HAX.001.1016		10 à 16
HAX.001.1627	12	16 à 27
HAX.001.2032		20 à 32
HAX.001.2540		25 à 40
HAX.001.3550		35 à 50
HAX.001.4060		40 à 60
HAX.001.5070		50 à 70
HAX.001.6080		60 à 80
HAX.001.7090		70 à 90
HAX.001.080100		80 à 100
HAX.001.090110		90 à 110
HAX.001.110130	110 à 130	

### 9.10.2. Colliers de serrage à deux oreilles

A. En inox 304L

INOX

Type HAX.002



Référence	Largeur (mm)	Compatible pour tuyaux de Ø ext. de (mm)
HAX.002.0305	5	3,4 à 5
HAX.002.0507	6	5 à 7
HAX.002.0709	7	7 à 9
HAX.002.0811		8,8 à 11
HAX.002.1113		10,8 à 13
HAX.002.1215	7,5	12,5 à 15
HAX.002.1417	8	14 à 17
HAX.002.1620	8,5	16,2 à 20
HAX.002.1822	9	18 à 22
HAX.002.1923		19 à 23
HAX.002.2125	10	21 à 25
HAX.002.2428		24 à 28
HAX.002.2731		27 à 31
HAX.002.2934		29,3 à 34
HAX.002.3237		32 à 37
HAX.002.3540		35 à 40
HAX.002.3743		37,6 à 43
HAX.002.4046		40,6 à 46

# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

## 9.10.3. Pincés pour colliers de serrage à deux oreilles

Type HAX.003



Référence	Description
HAX.003.001	Pince KNIPEX - Serrage avant et côté

## 9.10.4. Colliers de serrage robustes

A. En inox

INOX

Type HAX.004 et HAX.009

Référence		Largeur (mm)	Compatible pour tuyaux de Ø ext. de (mm)
Collier en inox 430 et vis en acier zingué	Collier et vis en acier inox 304		
HAX.004.1719	HAX.009.1719	18	17 à 19
HAX.004.1921	HAX.009.1921		19 à 21
HAX.004.2123	HAX.009.2123		21 à 23
HAX.004.2325	HAX.009.2325		23 à 25
HAX.004.2527	HAX.009.2527		25 à 27
HAX.004.2729	HAX.009.2729		27 à 29
HAX.004.2931	HAX.009.2931		29 à 31
HAX.004.3134	HAX.009.3134		31 à 34
HAX.004.3437	HAX.009.3437		34 à 37
HAX.004.3740	HAX.009.3740		37 à 40
HAX.004.4043	HAX.009.4043		40 à 43
HAX.004.4347	HAX.009.4347		20
HAX.004.4751	HAX.009.4751	47 à 51	
HAX.004.5155	HAX.009.5155	51 à 55	
HAX.004.5559	HAX.009.5559	55 à 59	
HAX.004.5963	HAX.009.5963	59 à 63	
HAX.004.6368	HAX.009.6368	63 à 68	
HAX.004.6873	HAX.009.6873	25	68 à 73
HAX.004.7379	HAX.009.7379		73 à 79
HAX.004.7985	HAX.009.7985		79 à 85
HAX.004.8591	HAX.009.8591		85 à 91
HAX.004.9197	HAX.009.9197		91 à 97
HAX.004.097104	HAX.009.097104		30
HAX.004.104112	HAX.009.104112	104 à 112	
HAX.004.112121	HAX.009.112121	112 à 121	
HAX.004.121130	HAX.009.121130	121 à 130	
HAX.004.130140	HAX.009.130140	130 à 140	
HAX.004.140150	HAX.009.140150	140 à 150	
HAX.004.150162	HAX.009.150162	150 à 162	
HAX.004.162174	HAX.009.162174	162 à 174	
HAX.004.174187	HAX.009.174187	174 à 187	
HAX.004.187200	HAX.009.187200	187 à 200	
HAX.004.200213	HAX.009.200213	200 à 213	
HAX.004.213226	HAX.009.213226	213 à 226	
HAX.004.226239	HAX.009.226239	226 à 239	
HAX.004.239252	HAX.009.239252	239 à 252	



## 9.10.5. Protections anti-coups de fouet

### A. Vannes parachute

#### A.1. Corps en aluminium

ALU

##### HAX.005 - HAX.006

###### Caractéristiques :

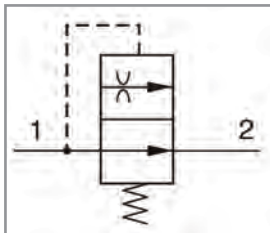
- Fluide : Air comprimé, filtré, lubrifié ou non, gaz inertes
- Pression d'utilisation :  
Maximum : 16 bar  
Minimum : En fonction de la longueur de tube
- Température ambiante : De (-)20°C à +80°C
- Montage : Vanne à deux voies en ligne.  
Doit être installée directement entre la tuyauterie rigide et le flexible à protéger.

###### Matériaux :

- Corps : Aluminium
- Pièces internes : Laiton
- Ressort : Inox

###### Fonctionnement - Arrêt :

- Suivant la norme de sécurité EN983 article 5.3.4.3.2
- Placée en amont du tube souple, elle prévient les coups de fouet du tuyau, provoqués par une rupture ou par un débranchement intempestif de celui-ci
- Construction compacte, indéréglable
- Faible perte de charge
- Remise en marche automatique après réparation du tuyau
- Grande résistance à la corrosion
- Large gamme de pression



Référence	Ø orifice	Perte de charge à la coupure de débit (bar)	Débit de fermeture à 7 bar (dm <sup>3</sup> /sec)	Débit à 7 bar avec ΔP 0,07 bar (dm <sup>3</sup> /s)
HAX.005.14	G1/4"	0,14	8,3	6,5
HAX.006.14		0,3	14	6,5
HAX.005.38	G3/8"	0,14	19,4	13,5
HAX.006.38		0,3	32,2	13,5
HAX.005.12	G1/2"	0,14	32,2	23,2
HAX.006.12		0,3	48,3	23,2
HAX.005.34	G3/4"	0,14	48,3	43
HAX.006.34		0,3	80	43
HAX.005.44	G1"	0,14	92	68
HAX.006.44		0,3	128	68
HAX.005.64	G1" 1/2	0,14	186	145
HAX.006.64		0,3	268	145

### B. Câbles anti-coup de fouet

#### B.1. Corps en cuivre - inox

CUIVRE

INOX

##### HAX.007 - HAX.008

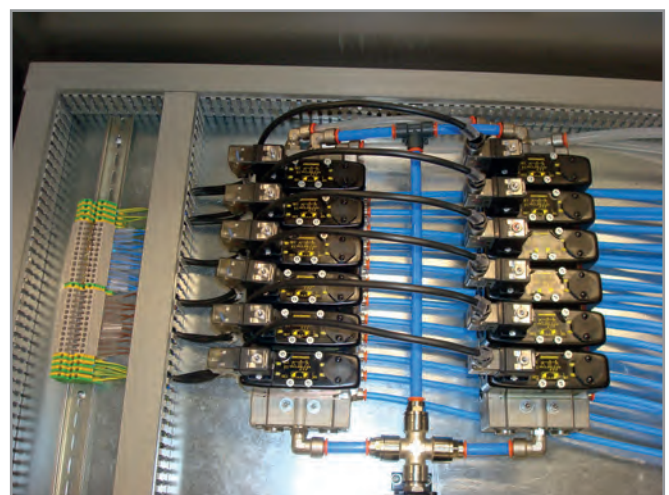
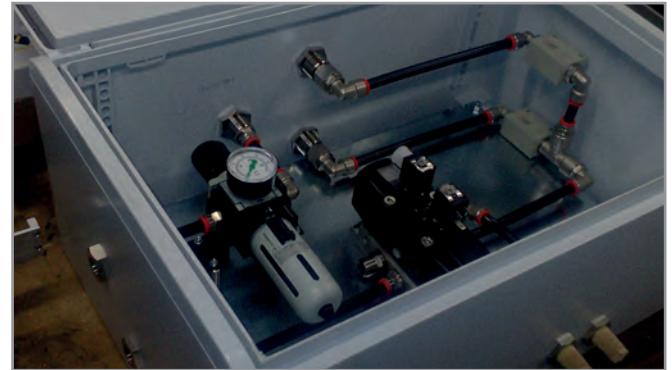
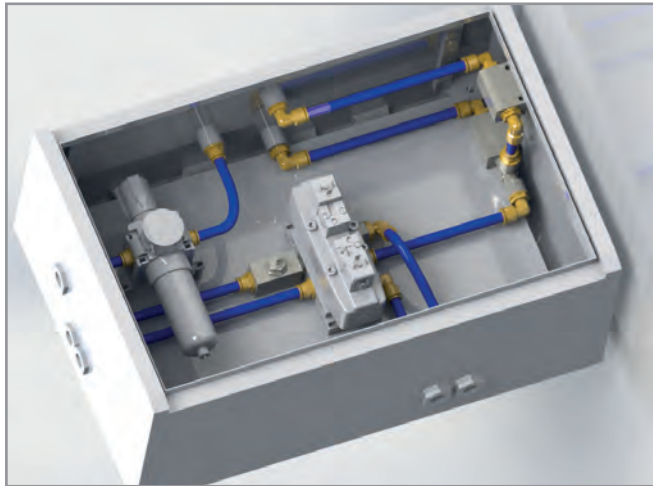


Référence		Ø ext. Tuyau (mm)	Longueur du câble (cm)
Zinc cuivré avec manches en aluminium	Inox avec manches en cuivre		
HAX.007.1335	HAX.008.1335	13 à 35	50
HAX.007.3575	HAX.008.3575	35 à 7	70



# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

Quelques illustrations de nos réalisations...





# COMP. PNEUMATIQUES - Raccords Tuyaux

