

Vérins pneumatiques normalisés

Série CL1K

ISO 15552

VDMA 24562 / NFE 49003

Ø 32 à 100 mm



Caractéristiques

- ◆ Double effet
- ◆ Ajustement pneumatique réglable
- ◆ Piston aluminium monobloc, magnétique
- ◆ Tige en acier chromé
- ◆ Robuste, assemblé par 4 tirants intérieurs

Matériaux

Joint :
Piston : NBR 70 SH A
De tige : Polyuréthane
Statiques : NBR
Amortissement : NBR 90 SH A
Tige : Acier chromé
Corps : Aluminium anodisé
15µ (intérieur et extérieur)
Culasses : Aluminium verni
Vis d'amortissement : Laiton nickelé
Option : Tige inox AISI 303
Joint de nez FKM
Joint de piston FKM
Ecroû de tige, inox

Description

CL1K

Vérin pneumatique à double effet, compatible air sec, piston magnétique, amortissement pneumatique réglable

CK1K

Idem avec tige traversante

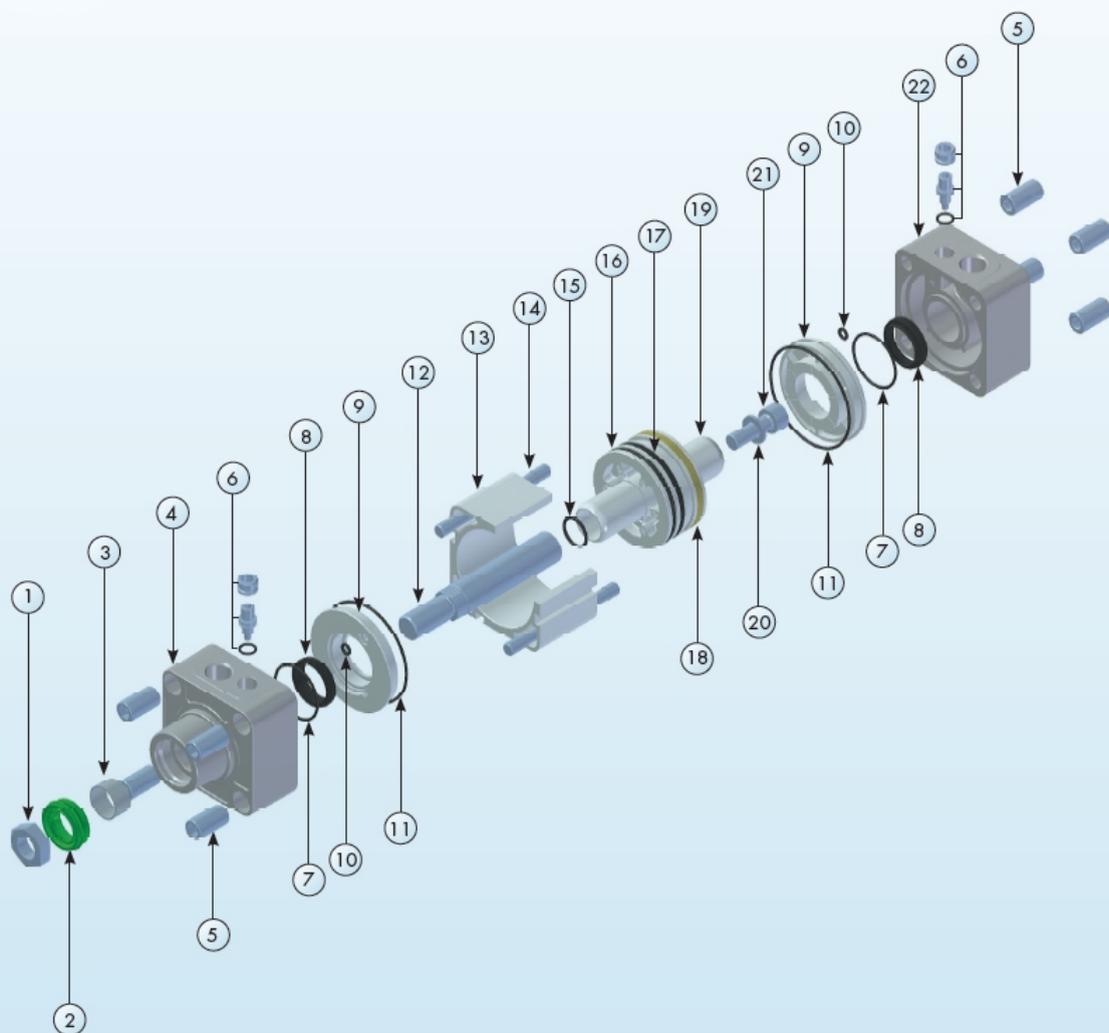
Spécifications techniques

Pression maxi 10 bar
Plage de température -20 à +80°C
Fluide Air comprimé filtré, sec ou lubrifié
Courses 50 à 1000 mm en standard
Certification RoHS (2002/95/CE)

Option : Version ATEX (94/9/CE)
Version haute température (+150°C)

	Alésage (mm)	Course d'amortissement (mm)	Tolérance sur course		Raccordement
			< 500 mm	> 500 mm	
CL1K	32	20	+2	+3.2	G 1/8"
CK1K					
	40	22	+2	+3.2	G 1/4"
	50	26	+2	+3.2	G 1/4"
	63	30	+2.5	+4	G 3/8"
	80	32	+2.5	+4	G 3/8"
	100	34	+2.5	+4	G 1/2"

Vue d'assemblage

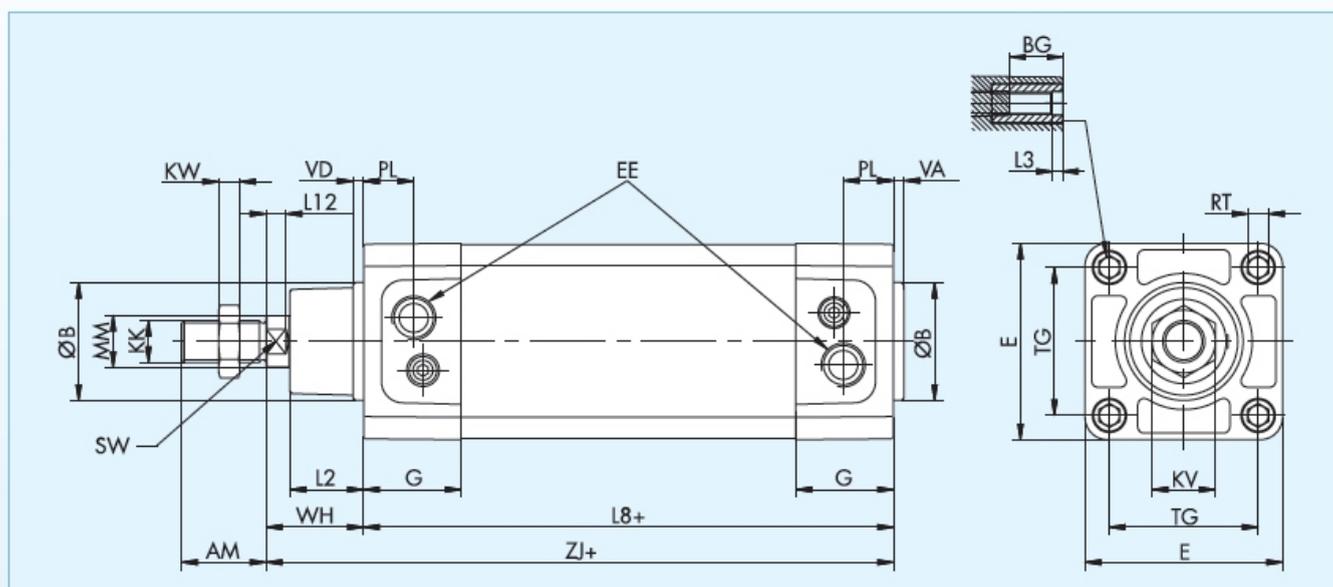


- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Écrou de tige | 12. Tige |
| 2. Joint de tige | 13. Tube |
| 3. Bague de guidage | 14. Tirant |
| 4. Flasque avant | 15. Joint torique |
| 5. Vis de tirant | 16. Joint de piston |
| 6. Vis d'amortissement | 17. Anneau magnétique |
| 7. Joint torique | 18. Joint porteur |
| 8. Joint d'amortissement | 19. Piston |
| 9. Garniture flasque | 20. Rondelle |
| 10. Joint torique | 21. Vis de piston |
| 11. Joint torique | 22. Flasque arrière |

Dimensions

Unités en mm

Série CL1K



Ø	B *11	E	G	L2	L8+	L3	L12	EE	KK	ØMM	AM	BG	KV	KW	PL	RT	SW	TG	VA	VD	WH	ZI+
32	30	45	30	18	94	5	6	G1/8	M10X1,25	12	22	16	17	6	13	M6	10	32,5	3	4	26	120
40	35	54	28	22	105	5	6	G1/4	M12X1,25	16	24	16	19	7	15	M6	13	38	3	4	30	135
50	40	64	30	26	106	5	8	G1/4	M16X1,5	20	32	16	24	8	15	M8	17	46,5	4	4	37	143
63	45	75	37	28	121	5	8	G3/8	M16X1,5	20	32	16	24	8	19	M8	17	56,5	4	4	37	158
80	45	93	37,5	31	128	5	10	G3/8	M20X1,5	25	40	17	30	9	20,5	M10	22	72	4	4	46	174
100	55	110	40	35	138	5	10	G1/2	M20X1,5	25	40	17	30	9	22	M10	22	89	4	4	51	189



ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl

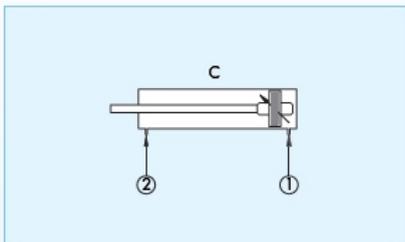
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE

email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85 - Fax : 02 31 21 07 88

Autres versions

Unités en mm

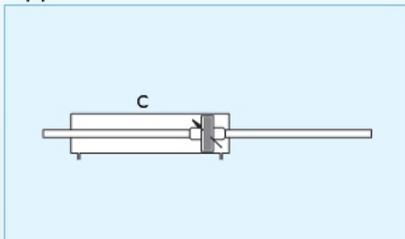
Application A



Vérin double effet

C'est la version standard.
Pression en 1: la tige sort.
Pression en 2: la tige rentre.

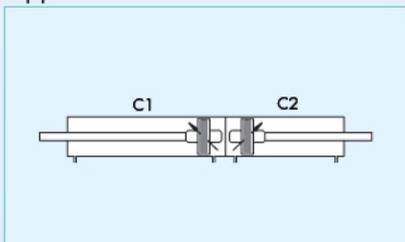
Application B



Vérin tige traversante

C'est un vérin double effet avec une tige de chaque côté du vérin.
Les tiges rentrent ou sortent suivant l'orifice sous pression.

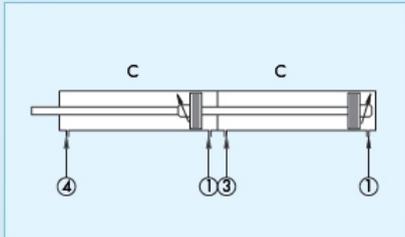
Application C



Vérin Tandem fond

Deux vérins standards sont accouplés par leurs fonds à l'aide d'une bride.
Les deux vérins fonctionnent indépendamment comme des vérins standards, mais offrent 4 positions fixes à l'ensemble.

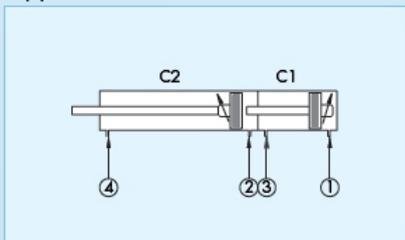
Application D



Vérin Tandem deux pistons

Ce vérin est utilisé pour multiplier la force.
La tige unique lie les deux pistons (pour cette raison, les deux courses doivent être identiques).
Pression en 1: la pression s'exerce sur les 2 pistons et la tige sort.
Pression en 3 et 4: la pression s'exerce sur les 2 pistons et la tige rentre.
S'il n'y a pas de charge, on peut mettre un seul de ces orifices sous pression (de préférence le 4).

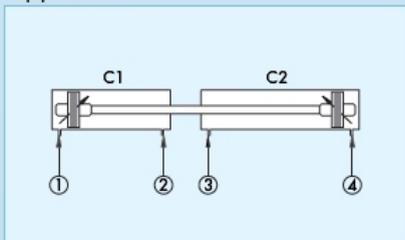
Application E



Vérin Tandem deux pistons (course C2 > course C1)

C'est un vérin à deux pistons et deux tiges indépendants. Le piston arrière pousse le piston avant. La course avant C2 doit donc toujours être supérieure à la course arrière C1.
On peut ainsi obtenir 3 positions fixes.
Pression en 1: les deux tiges sortent de la course arrière C1.
Pression en 2: la tige avant sort de la course avant C2.
Pression en 3 et 4: la tige rentre complètement.

Application F



Vérin tandem tige

Les deux vérins en opposition sont accouplés par une tige unique, permettant d'obtenir 4 positions fixes.
Les forces disponibles sont celles d'un vérin standard.
Pression en 1: la tige sort de la course C1.
Pression en 4: la tige sort de la course C2.
Pression en 1 et 4: la tige sort de la course C1 + C2.
Pression en 2 et 3: la tige rentre complètement.

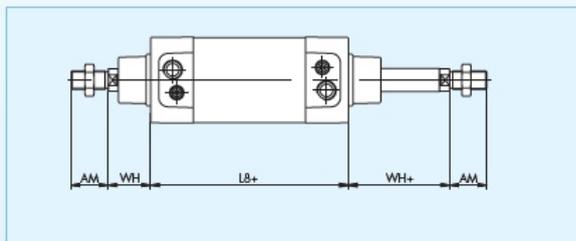
Autres versions

Unités en mm

Tige traversante



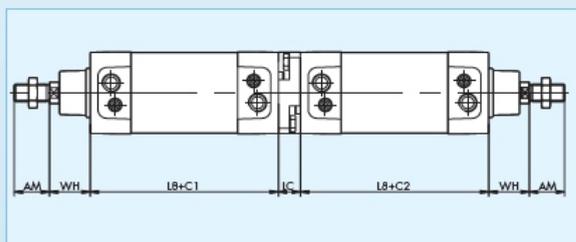
∅	AM	WH	L8+
32	22	26	94
40	24	30	105
50	32	37	106
63	32	37	121
80	40	46	128
100	40	51	138



Tandem fond



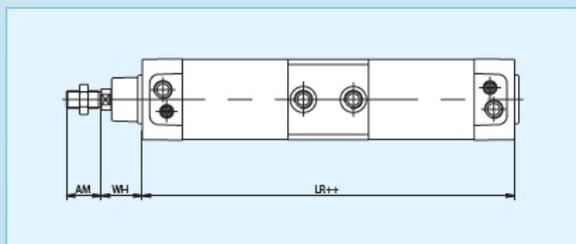
∅	AM	WH	L8+	LC
32	22	26	94	15
40	24	30	105	15
50	32	37	106	20
63	32	37	121	20
80	40	46	128	25
100	40	51	138	25



Tandem 2 pistons



∅	AM	WH	LR++
32	22	26	188
40	24	30	210
50	32	37	212
63	32	37	242
80	40	46	256
100	40	51	276



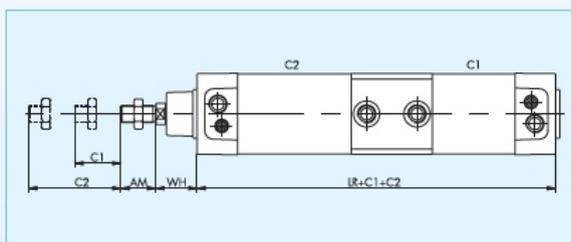
Autres versions

Unités en mm

Tandem 2 pistons (course C2 > course C1)



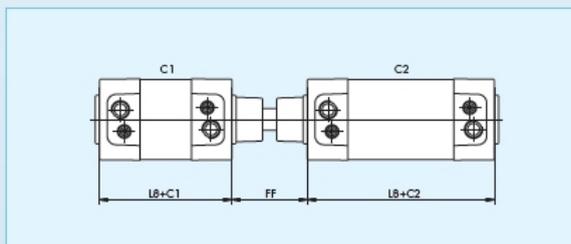
∅	AM	WH	LR
32	22	26	188
40	24	30	210
50	32	37	212
63	32	37	242
80	40	46	256
100	40	51	276



Tandem tige



∅	FF	L8+
32	48	94
40	54	105
50	69	106
63	69	121
80	86	128
100	91	138



Gaine de gorge (autres couleurs sur demande)



Référence	Description
20.001	Pour utilisation avec capteur de position

la référence correspond à une pièce de 2 m



Référence	Description
20.002	Pour utilisation sans capteur de position

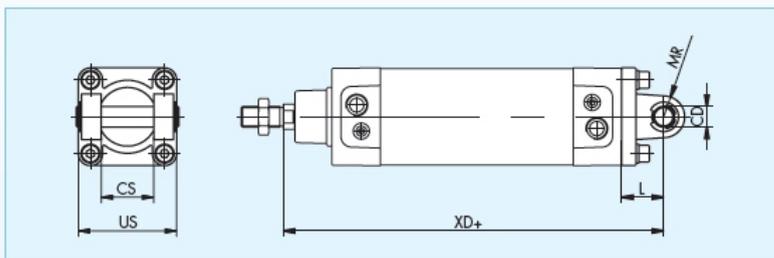
la référence correspond à 1 m

Accessoires de fixation

Unités en mm

Chape femelle arrière MP2

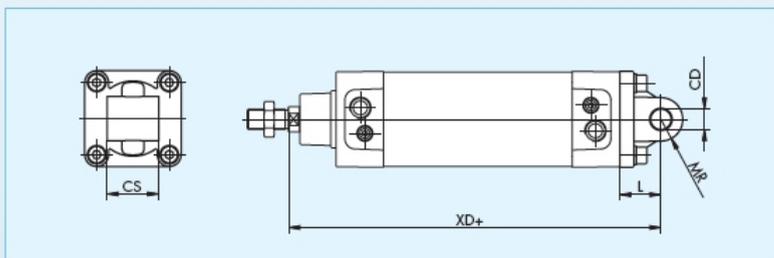
(livrée avec axe et visserie)



Référence	Ø	CS	US	L	XD+	CD	MR
KCIM 32C	32	26	45	22	142	10	11
KCIM 40C	40	28	52	25	160	12	13
KCIM 50C	50	32	65	27	170	12	13
KCIM 63C	63	40	75	32	190	16	17
KCIM 80C	80	50	95	36	210	16	17
KCIM 100C	100	60	115	41	230	20	21

Chape mâle arrière MP4

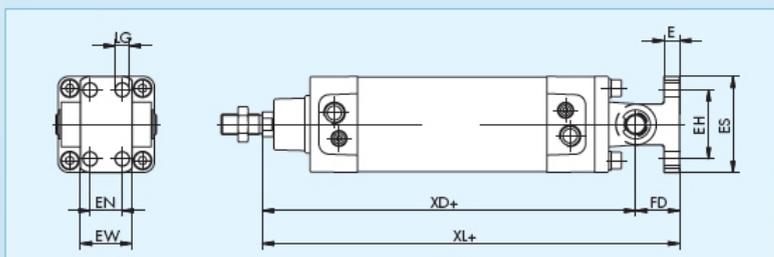
(livrée sans axe ni visserie)



Référence	Ø	CS	L	XD+	CD	MR
KCIM 32RE	32	26	22	142	10	11
KCIM 40RE	40	28	25	160	12	13
KCIM 50RE	50	32	27	170	12	13
KCIM 63RE	63	40	32	190	16	17
KCIM 80RE	80	50	36	210	16	17
KCIM 100RE	100	60	41	230	20	21

Contre chape

(norme CETOP -
à utiliser avec chape femelle -
livrée sans visserie)



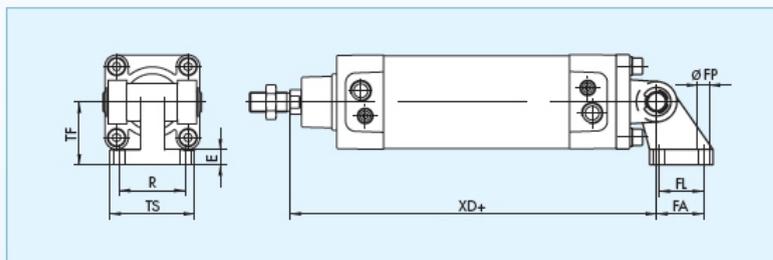
Référence	Ø	LG	EN	EW	XL+	XD+	FD	EH	ES	E
KCIM 32RV	32	7	-	25	160	142	18	28	40	8
KCIM 40RV	40	9	16	28	186	160	26	38	52	10
KCIM 50RV	50	9	16	32	196	170	26	38	52	10
KCIM 63RV	63	11	25	40	224	190	34	54	75	12
KCIM 80RV	80	11	25	50	244	210	34	54	75	12
KCIM 100RV	100	14	32	60	271	230	41	90	115	16

Accessoires de fixation

Unités en mm

Articulation équerre AB3

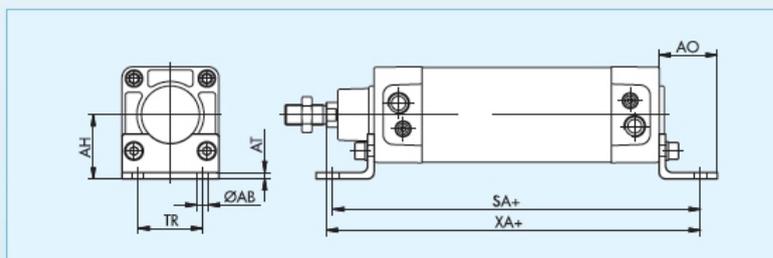
(à utiliser avec chape femelle - livrée sans visserie)



Référence	Ø	R	TS	FP	XD+	FA	FL	TF	E
ALIS 32D	32	38	31	7	142	21	18	32	8
ALIS 40D	40	41	35	7	160	24	22	36	10
ALIS 50D	50	50	45	9	170	33	30	45	12
ALIS 63D	63	52	50	9	190	37	35	50	12
ALIS 80D	80	66	60	11	210	47	40	63	14
ALIS 100D	100	76	70	14	230	55	50	71	15

Patte équerre MS1

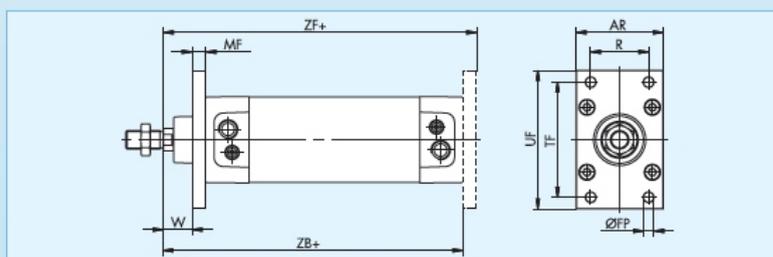
(livrée à l'unité avec visserie)



Référence	Ø	AT	AH	TR	AB	SA+	XA+	AO
KCIM 32FT	32	4	32	32	7	142	144	35
KCIM 40FT	40	4	36	36	9	161	163	43
KCIM 50FT	50	4	45	45	9	170	175	47
KCIM 63FT	63	6	50	50	9	185	190	47
KCIM 80FT	80	6	63	63	12	210	215	61
KCIM 100FT	100	6	71	75	14	220	230	66

Bride avant / arrière MF1 / MF2

(livrée avec visserie)



Référence	Ø	W	ZF+	R	FP	TF	UF	ZB+	AR	MF
KCIM 32FL	32	16	130	32	7	64	80	120	50	10
KCIM 40FL	40	20	145	36	9	72	90	135	55	10
KCIM 50FL	50	25	155	45	9	90	110	143	65	12
KCIM 63FL	63	25	170	50	9	100	120	158	75	12
KCIM 80FL	80	31	189	63	12	126	150	174	95	15
KCIM 100FL	100	36	204	75	14	150	178	189	115	15



ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl

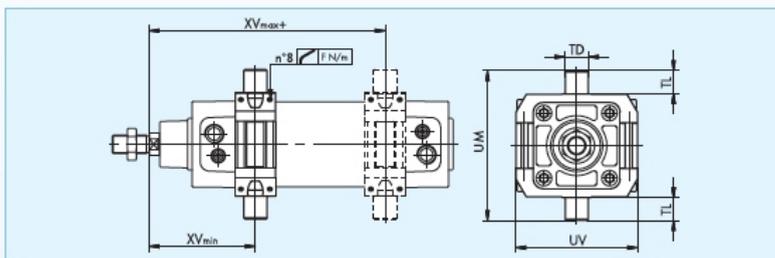
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE

email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85 - Fax : 02 31 21 07 88

Accessoires de fixation

Unités en mm

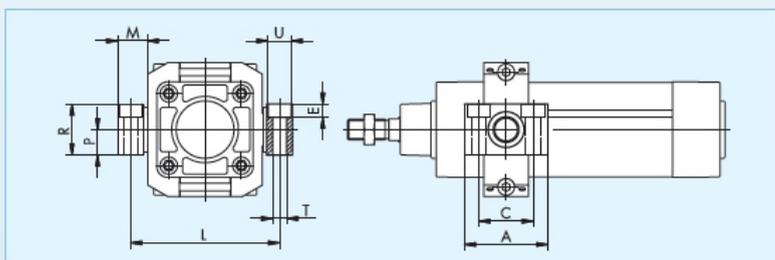
Tourillon réglable MT4



Référence	Ø	TD ø°	TL h ¹⁴	UM	UV	XVmin	XVmax+	F [N/m]
KCIM 32CT	32	12	12	74	65	66,5	79,5	2
KCIM 40CT	40	16	16	95	75	71	94	2
KCIM 50CT	50	16	16	107	85	80	100	2,5
KCIM 63CT	63	20	20	130	105	91,5	103,5	2,5
KCIM 80CT	80	20	20	150	130	101	118,5	5
KCIM 100CT	100	25	25	182	145	113,5	126,5	5

Palier de tourillon AT4

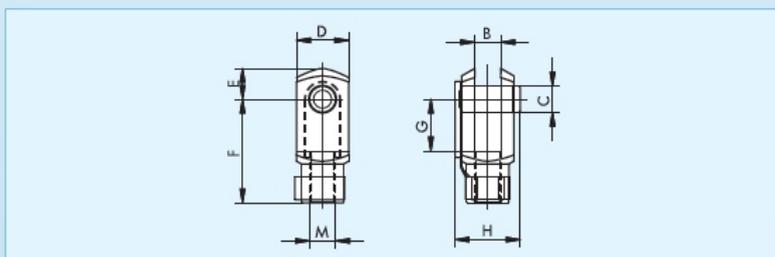
(livrés par paire avec visserie)



Référence	Ø	A	C	P	R	M	L	ØT	ØU	E
KCIM 32PT	32	46	32	15	30	18	71	7	11	6,5
KCIM 40PT	40	55	36	18	36	21	87	9	15	8,5
KCIM 50PT	50	55	36	18	36	21	99	9	15	9,5
KCIM 63PT	63	65	42	20	40	23	116	11	18	10,5
KCIM 80PT	80	65	42	20	40	23	136	11	18	10,5
KCIM 100PT	100	75	50	25	14	28,5	164	13	20	12,5

Chape de tige femelle

(livrée avec clip)



Référence	Ø	M	B	C	D	E	F	G	H
KPRC 10	32	M10x1,25	10	10	20	12	40	20	26
KPRC 12	40	M12x1,25	12	12	24	14	48	24	32
KPRC 16	50	M16x1,5	16	16	32	19	64	32	40
KPRC 16	63	M16x1,5	16	16	32	19	64	32	40
KPRC 20	80	M20x1,5	20	20	40	25	80	40	48
KPRC 20	100	M20x1,5	20	20	40	25	80	40	48



ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl

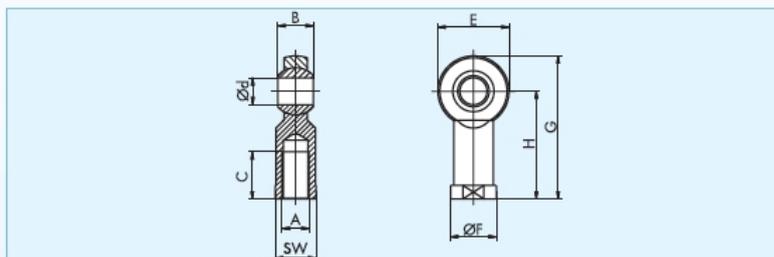
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE

email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85 - Fax : 02 31 21 07 88

Accessoires de fixation

Unités en mm

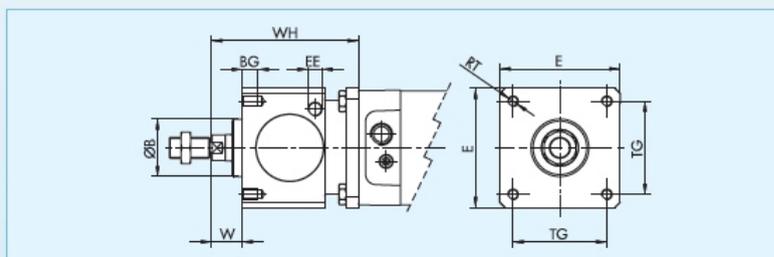
Chape de tige à rotule



Référence	Ø	A	B	C	d ^{H7}	E	F	G	H	SW
KPRE 10	32	M10x1,25	14	20	10	28	19	57	43	17
KPRE 12	40	M12x1,25	16	22	12	32	22	66	50	19
KPRE 16	50	M16x1,5	21	28	16	42	27	85	64	22
KPRE 16	63	M16x1,5	21	28	16	42	27	85	64	22
KPRE 20	80	M20x1,5	25	33	20	50	34	102	77	30
KPRE 20	100	M20x1,5	25	33	20	50	34	102	77	30

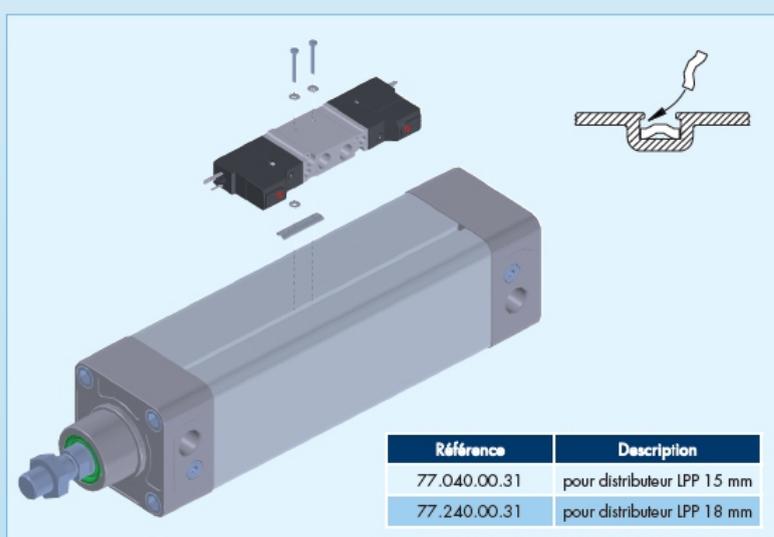
Bloqueur de tige statique

(pression 3 - 6 bar)



Référence	Ø	B	BG	E	EE	RT	TG	W	WH	F _{max} [N]
KCIM 32BT	32	30	8	47	G1/8	M6	32,5	26	86	790
KCIM 40BT	40	35	8	54	G1/8	M6	38	30	100	1240
KCIM 50BT	50	40	12	65	G1/8	M8	46,5	37	127	1930
KCIM 63BT	63	45	12	75	G1/8	M8	56,5	37	127	3060
KCIM 80BT	80	45	16	95	G1/4	M10	72	46	156	5400
KCIM 100BT	100	55	16	114	G1/4	M10	89	51	161	7700

Plaque de fixation distributeur LPP



Référence	Description
77.040.00.31	pour distributeur LPP 15 mm
77.240.00.31	pour distributeur LPP 18 mm



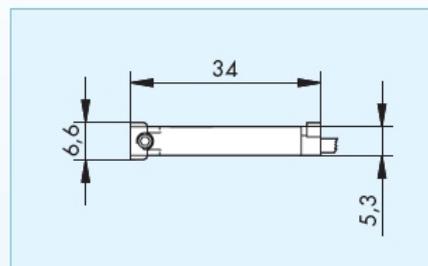
ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl

7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE

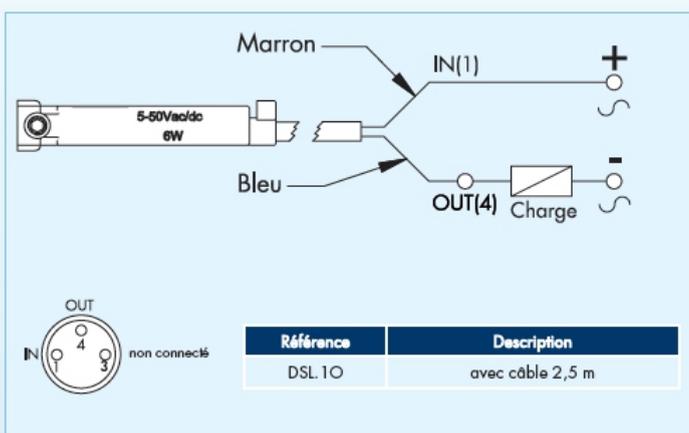
email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85 - Fax : 02 31 21 07 88

Détecteurs magnétiques



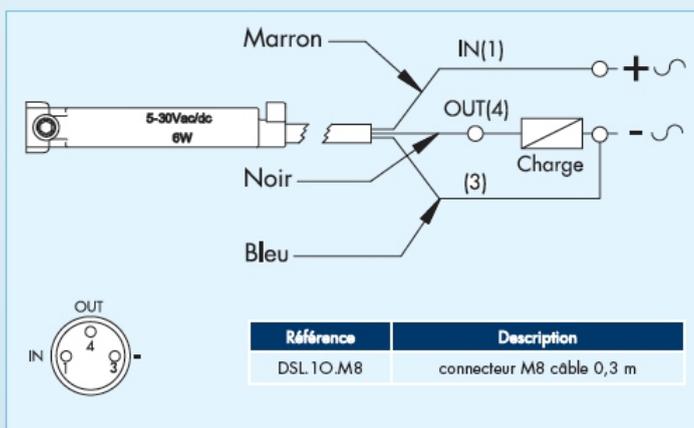
Capteur REED (2 fils)

Contact: NO
 Câble: 2 x 0,14 mm²
 Puissance de coupure: 6 W
 Tension utilisation: 10-110 V AC/DC
 Courant de coupure: max 200 mA
 Chute de tension: 3 V
 Temps de réponse: 0,6 ms
 Fréquence de commutation: max 400 Hz
 Durée de vie: 10⁷ cycles à 1 seconde de charge
 Température utilisation: -20 °C ÷ +85 °C
 Classe de protection: IP67
 Indication de commutation: LED
 Matériau du corps: polymère



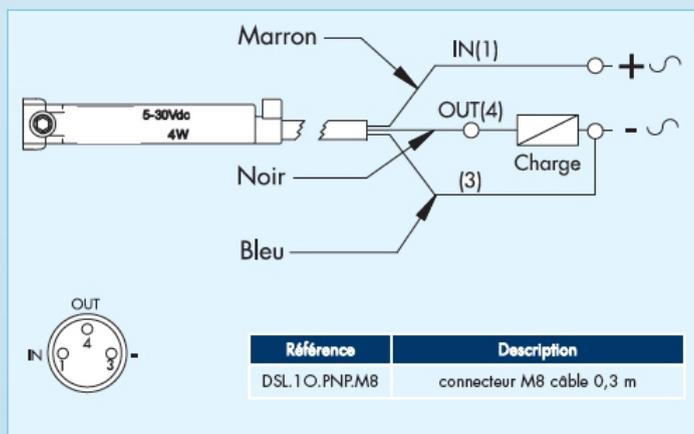
Capteur REED (3 fils)

Contact: NO
 Câble: 3 x 0,14 mm²
 Puissance de coupure: 6 W
 Tension utilisation: 10-30 V AC/DC
 Courant de coupure: max 500 mA
 Chute de tension: 3 V
 Temps de réponse: 0,1 ms
 Fréquence de commutation: max 400 Hz
 Durée de vie: 10⁷ cycles à 1 seconde de charge
 Température utilisation: -20 °C ÷ +85 °C
 Classe de protection: IP67
 Indication de commutation: LED
 Matériau du corps: polymère



Capteur électronique

Contact: PNP
 Câble: 3 x 0,14 mm²
 Puissance de coupure: 4 W
 Tension utilisation: 5-30 V AC/DC
 Courant de coupure: max 150 mA
 Chute de tension: 0,7 V
 Temps de réponse: 0,8 µs
 Fréquence de commutation: max 1 kHz
 Durée de vie: 10⁷ cycles à 1 seconde de charge
 Température utilisation: -20 °C ÷ +85 °C
 Classe de protection: IP67
 Indication de commutation: LED
 Matériau du corps: polymère



Détecteurs magnétiques



1. Insérer la tête du capteur dans la gorge.



2. Faire pivoter de 90° dans le sens horaire.



3. Allonger le capteur dans la gorge jusqu'à encliquetage.



4. Serrer la vis (couple maxi 0,3 Nm).

Démontage



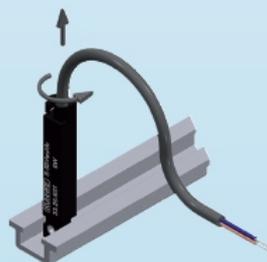
1. Desserrer la vis.



2. Décliqueter avec un tournevis.



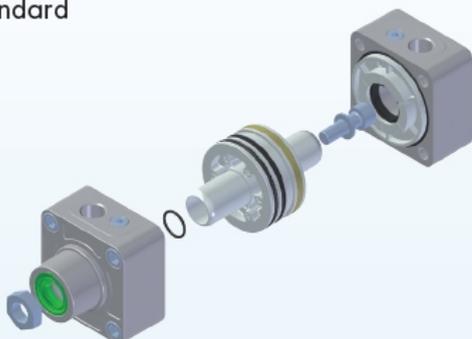
3. Sortir le capteur de la gorge.



4. Faire pivoter le capteur de 90° dans le sens anti-horaire et le sortir.

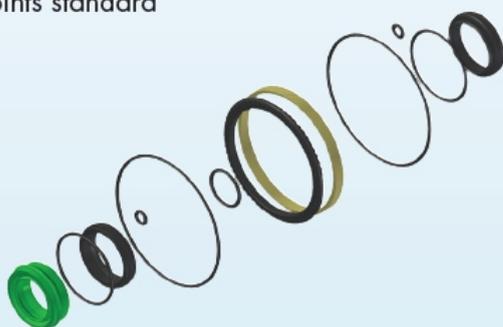
Pièces détachées

Kit vérin standard



Ø	Référence
32	21.1R.01
40	21.2R.01
50	21.3R.01
63	21.4R.01
80	21.5R.01
100	21.6R.01

Pochette joints standard



Ø	Référence
32	21.1R.11
40	21.2R.11
50	21.3R.11
63	21.4R.11
80	21.5R.11
100	21.6R.11

Pochette joints Viton®



Ø	Référence
32	21.1R.12
40	21.2R.12
50	21.3R.12
63	21.4R.12
80	21.5R.12
100	21.6R.12

Joint de tige



Ø	Référence	
	polyuréthane (std)	Viton®
32	21.1R.15	21.1R.16
40	21.2R.15	21.2R.16
50	21.3R.15	21.3R.16
63	21.4R.15	21.4R.16
80	21.5R.15	21.5R.16
100	21.6R.15	21.6R.16

Pièces détachées

Tige

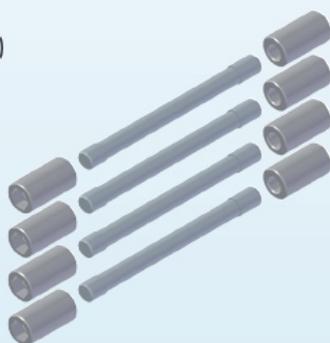
(xxxx = ajouter la course)



Ø	Référence	
	acier chromé C45	acier inox AISI 303
32	21.1R.74.xxxx	21.1R.73.xxxx
40	21.2R.74.xxxx	21.2R.73.xxxx
50	21.3R.74.xxxx	21.3R.73.xxxx
63	21.4R.74.xxxx	21.4R.73.xxxx
80	21.5R.74.xxxx	21.5R.73.xxxx
100	21.6R.74.xxxx	21.6R.73.xxxx

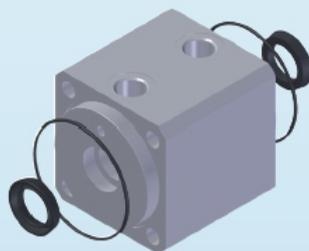
Kit 4 tirants

(xxxx = ajouter la course)



Ø	Référence
32	21.1R.75.xxxx
40	21.2R.75.xxxx
50	21.3R.75.xxxx
63	21.4R.75.xxxx
80	21.5R.75.xxxx
100	21.6R.75.xxxx

Kit tête intermédiaire tandem 2 pistons



Ø	Référence
32	21.1R.82
40	21.2R.82
50	21.3R.82
63	21.4R.82
80	21.5R.82
100	21.6R.82

Kit bride tandem fond



Ø	Référence
32	21.1R.83
40	21.2R.83
50	21.3R.83
63	21.4R.83
80	21.5R.83
100	21.6R.83