









# **KL** Vérins ISO 15552 Ø 32 ÷ 125 mm

## **CLEAN PROFILE**

Nettoyage plus simple

## **INSTALLATION RAPIDE**

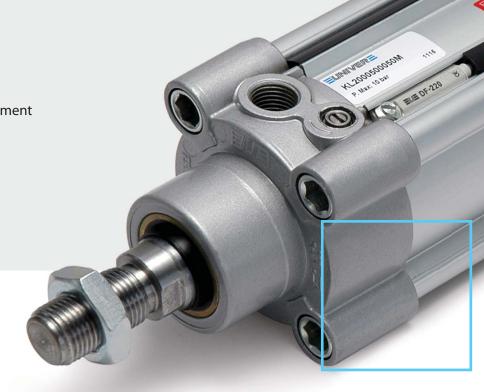
Capteurs et connexions d'un côté seulement

## **TECHNOLOGIE UNIVER**

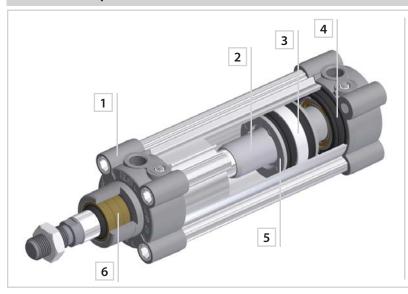
Fort et fiable

## **STANDARD ISO 15552**

Interchangeabilité



## Caractéristiques de construction



- 1. Têtes en alliage d'aluminium moulées sous pression
- **2.** Piston en alliage d'aluminium moulé sous pression
- **3.** Patin en résine acétalique avec anneau magnétique intégré
- **4.** Joints pare-chocs en composé de nitrile antiusure
- **5.** Joints du piston à lèvres en composé de nitrile
- **6.** Douille de guidage tige autolubricante et avec alignement automatique **Original UNIVER**



Design soigné des têtes en ligne avec le profilé du tube

## Versions disponibles sur demande



Racier de tige



Friction



Joints pour hautes températures



Joints pour températures réduites



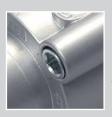
Profilé du tube avec rainures capteurs intégrées **Original UNIVER depuis 2005** 



Capteur encastré série DF



Piston avec anneau magnétique standard de série



Vis de fixation intégrées dans le profilé des têtes



Rainures capteurs disponibles en positions différentes



Possibilité de monter les capteurs DH à l'aide d'étriers

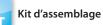


Tourillon intérmediaire avec système de blocage garanti par l'expérience UNIVER dans le secteur AUTOMOTIVE



Accessoires de fixation standard **Originals UNIVER** 







# **KL** Ø 32 ÷ 125 mm

- Nouveau design du profilé pour un simple nettoyage
- Rainures pour capteurs encastrés et connexions d'un côté seulment pour une simple installation
- Technologie traditionelle UNIVER pour garantir force et fiabilité
- Dimensions selon normes internationales pour une pleine interchangeabilité



### **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Température ambiante	-20 ÷ 80 °C
Fluide	air filtré avec ou sans lubrication
Pression de fonctionnement	1,5 ÷10 bar
Alésages	Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100 - 125 mm
Amortisseurs	pnéumatiques réglables sur les deux côtés

#### **CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION**

Têtes	en alliage d'aluminium moulées sous pression
Chemise	alluminium extrudé avec anodisation
Piston	en alliage d'aluminium moulé sous pression
Patin de guidage	résine acétalique
Tige	acier chromé de série, inox sur demande
Joint du piston	à lèvres en caoutchouc nitrilique
Douille de guidage tige	autolubricante et avec alignement automatique Originale UNIVER
Pare-chocs	caoutchouc nitrilique
Aimant	standard de série

#### **CLE DE CODIFICATION**

K	L	2	0	0	0	3	2	0	0	5	0		М	
1		2	3			4			5	5		6	7	

1 Série 2 Type KL = Vérins pnéumatiques

ISO 15552 Ø 32 ÷ 125 mm Magnétique de série

1 = Tige inox

2 = Tige chromée

00 = D.E. Standard

3 Version

0500 - 0600 - 0700 - 0800 - 0900 - 1000

**01** = **D.E.** Tige traversante

40 = D.E. Coussinet en bronze rigide

60 = S.E. Tige rentrée course Max 50 mm

**70** = **S.E.** Tige sortie course Max 50 mm

**90** = **D.E.** Joints haute température +120°C

#### 4 Alésage 5 Course (mm) **032** = Ø32 $080 = \emptyset 80$ 0025 - 0050 - 0075 - 0080 - 0100 - 0125 - 0150 - 0160 **040** = Ø40 0175 - 0200 - 0250 - 0300 - 0320 - 0350 - 0400 - 0450 $100 = \emptyset 100$

**063** = Ø63 6 Option 7 Magnétique

**F** = Disposé pour bloqueur de tige - saillie réduite

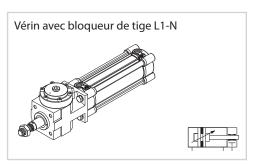
G = Disposé pour bloqueur de tige - saillie ISO

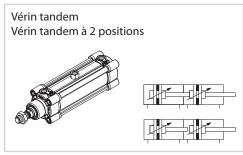
**125** = Ø125

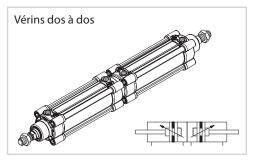
K = Racier de tige en métal

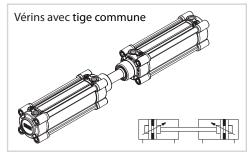
**M** = Version magnétique (standard de série)

## **Autre versions disponibles**







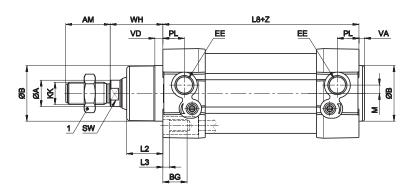


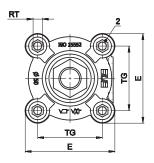
 $050 = \emptyset50$ 



## Version standard

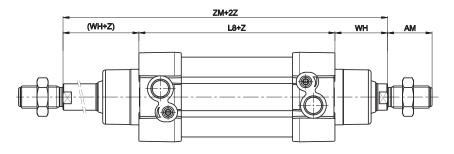






## Version tige traversante





Z= course

## Cotes d'encombrement

Ø	ØA	AM	ØB	BG	E+0,5	KK	L2	L3	L	8	PL	RT	SW	TG		VA	VD	WH	EE	М	1	2		ZM
									nom.	tol.				nom.	tol.								nom.	tol.
32	12	22	30	16	46,5	M10x1,25	16	5	94	±0,4	14	M6	10	32,5	±0,5	3,5	5	26	G1/8	4,4	17	6	146	+3,0 -1,5
40	16	24	35	16	52	M12x1,25	20	5	105	±0,7	16	M6	13	38	±0,5	4	5,5	30	G1/4	5	19	6	165	+3,0 -1,5
50	20	32	40	17	64,5	M16x1,5	26	6	106	±0,7	15,5	M8	17	46,5	±0,6	4	6	37	G1/4	6	24	8	180	+3,0 -1,5
63	20	32	45	18	76,5	M16x1,5	26	6	121	±0,8	17,5	M8	17	56,5	±0,7	4	6	37	G3/8	8	24	8	195	+3,0 -1,5
80	25	40	45	20	95	M20x1,5	32	7	128	±0,8	20	M10	22	72	±0,7	4	8	46	G3/8	7,5	30	10	220	+3,0 -1,5
100	25	40	55	20	114	M20x1,5	35	7	138	±1	20,5	M10	22	89	±0,7	4	8	51	G1/2	9	30	10	240	+3,5 -2,0
125	32	54	60	24	140	M27x2	45	8	160	±1	20,5	M12	27	110	±1,1	5,5	10	65	G1/2	11	41	12	290	+3,5 -2,0

#### Masse

Ø	Vérin course 0	Augment. par mm de course	Parties mobiles-course 0	Parties mobiles	Poussée (N)	Traction (N)
	Kg	gr	Kg	augment. gr/mm	6 bar	6 bar
32	0,48	2,05	0,13	0,9	482	414
40	0,71	3,06	0,25	1,6	754	633
50	1,18	4,28	0,44	2,5	1178	990
63	1,74	4,91	0,55	2,5	1869	1680
80	2,74	7,20	0,97	3,8	3014	2722
100	3,92	8,00	1,19	3,8	4710	4416
125	6,83	12,40	2,20	6,2	7359	6882

## Masse vérin à tige traversante

Ø	Vérin course 0	Augment. par mm de course	Parties mobiles - course 0	Parties mobiles
	Kg	gr	Kg	Augment. gr/mm
32	0,55	2,92	0,19	1,8
40	0,85	4,62	0,36	3,2
50	1,44	6,72	0,64	4,9
63	2,01	7,36	0,74	4,9
80	3,19	11,0	1,35	7,6
100	4,46	11,8	1,57	7,6
125	7,81	18,53	3,05	12,4

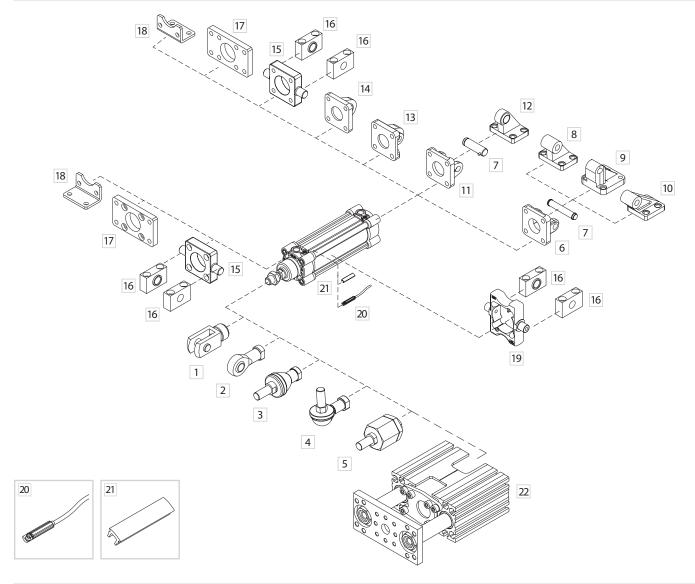
## Tolérance nominale de la course

### Amortissement

Ø	Courses jusqu'à 500	Courses de 501 à 1000	Longueur	Max énergie cinétique absorbable
	mm	mm	mm	Nm
32	+2 - 0	+3,2 - 0	18	1,8
40	+2 - 0	+3,2 - 0	24	2,5
50	+2 - 0	+3,2 - 0	24	4,5
63	+2,5 - 0	+4 - 0	30	8
80	+2,5 - 0	+4 - 0	30	12
100	+2,5 - 0	+4 - 0	35	21
125	+4 - 0	+5 - 0	35	36



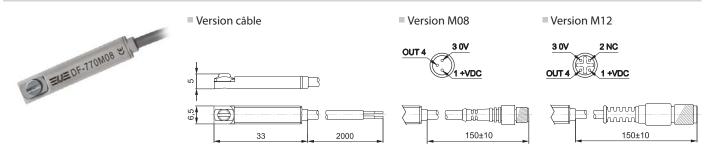
## **Fixations et Accessoires**



	DESCRIPTION	NOTE	CODE
1	Chape femelle avec clips	Acier zingué	KF-15
2	Chape rotulée autolubricante	Acier zingué	KF-17
3	Embout rotulé oscillant	Acier zingué	KF-22
4	Embout rotulé oscillant d'équerre	Acier zingué	KF-23
5	Compensateur d'alignement	Aluminium (acier sur demande)	KF-24
6	Chape arrière femelle	Aluminium	KF-10 A
7	Axe	Aluminium (acier sur demande)	KF-18
8	Contre-articulation 90° (CETOP)	Aluminium	KF-19 CTA
9	Contre-articulation 90°	Aluminium	KF-19
10	Contre-articulation 90° (CNOMO)	Aluminium	KF-19 CN
11	Articulation femelle étroite avec axe	Aluminium (acier sur demande)	KF-10 AS
12	Contre-articulation rotulée	Acier	KF-19 SC
13	Articulation arrière mâle rotulée	Aluminium (acier sur demande)	KF-11S
14	Articulation arrière mâle	Acier zingué	KF-11
15	Articulation avant/arrière avec axe oscillant	Acier zingué	KF-14 AP
16	Support de tourillon	Acier zingué	KF-41
17	Bride avant (MF1) - arrière (MF2)	Acier zingué	KF-12
18	Equerre (MS1)	Acier zingué	KF-13
19	Tourillon intermédiaire	Acier zingué	KLF-14
20	Capteur magnétique DF	-	DF
21	Bande couvre-fil capteur DF	Caoutchouc nitrilique	DHF-0020100
22	Unité de guidage	-	J12



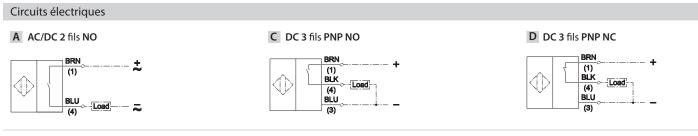
## Capteur Magnétique DF

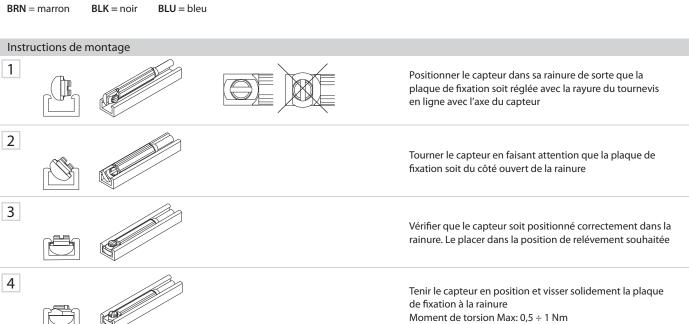


		1	ELECTRONIQUE				
CARACTERISTIQUES	TYPE	<b>DF-220</b> 2 fils NO	<b>DF-330</b> 3 fils PNP NO	<b>DF-440</b> 3 fils PNP NC	<b>DF-770</b> 3 fils PNP NO		
Tension de travail	V AC/DC	5÷30 V AC/DC	5÷30 V AC/DC	5÷30 V AC/DC	5÷30 V DC		
Courant commutation max	mA	100	100	100	100		
Puissance commutation max	W/VA	3	3	3	3		
Chute de tension max	V AC/DC	<3,5V	0,1V	0,1V	0,7V		
Champ magnétique minimum	gauss	60	60	60	30		
Temps de réponse ouverture	ms	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,08		
Temps de réponse fermeture	ms	< 1	< 1	< 1	0,03		
Vie électrique avec charge résistive	cycles	>107	>107	>107	>109		
Indicateur d'état	LED	rouge	rouge	rouge	rouge		
Numéro et section câble	mmq	2 x 0,14	3 x 0,14	3 x 0,14	3 x 0,14		
Circuit électrique	-	А	С	D	С		
Degré de protection	EN60529		IP	67			
Température d'utilisation	°C	-20 ÷ +80 °C					

Pour version connecteur M8 et M12 rajouter M08 ou M12 à la fin du code

Par exemple: DF-770M08 ou DF-770M12







### **UNIVER S.p.A.**

#### Headquarter

I - 20128 **Milano** Via Eraclito, 31 Tel. +39 02 25298.1 Fax +39 02 2575254 info@univer-group.com

#### **Univer Service S.r.l.**

I - 20128 **Milano**Via Empedocle, 20
Tel. +39 02 25298.1
Fax +39 02 25298370
universervice@universervice.it
www.universervice.it

#### **Filiales directes**

#### LOMBARDIA

I - 20128 **Milano**Via Empedocle, 20
Tel. +39 02 25298.1
Fax +39 02 25298370
universervice@universervice.it

I - 24060 Castelli Calepio **Bergamo** Via C. Curotti, 31/33 Tel. +39 030 7435420 Fax +39 030 733328 castellicalepio@universervice.it

#### PIEMONTE / LIGURIA / VALLE D'AOSTA

I - 10071 Borgaro Torinese **Torino** Via Veneto, 18 Tel. +39 011 4501871 Fax +39 011 4502898 torino@universervice.it

#### VENETO / FRIULI VENEZIA-GIULIA TRENTINO-ALTO ADIGE

I - 30030 Vigonovo **Venezia** Via Prima strada 16/A - Loc. Galta Tel. +39 049 9834140 Fax +39 049 9833972 vigonovo@universervice.it

#### **EMILIA ROMAGNA**

I - 40069 Zola Predosa **Bologna** Via Guido Rossa, 21 Tel. +39 051 753907 Fax +39 051 6184751 bologna@universervice.it

#### CENTRO / SUD

I - 40069 Zola Predosa **Bologna** Via Guido Rossa, 21 Tel. +39 051 753907 Fax +39 051 6184751 bologna@universervice.it



www.univer-group.com

#### Univer dans le monde

#### **UNIVER Pty Ltd**

AUSTRALIA - 3175 Victoria Nicole Way Dandenong, 11 Tel. +61 3 97930377 Fax +61 3 97930399 sales@univer.net.au

#### UNIVER do Brasil S/A BRASIL - 83055-320

São José dos Pinhais - Paraná Av. Rui Barbosa, 3005 Tel. +55 41 33824606 Fax +55 41 33824807 univerbrasil@univer.com.br

#### **UNIVER OY**

FINLAND - 15200 **Lahti** Hirsimetsäntie, 9 Tel. +358 207 491400 Fax +358 207 491401 sales@univer.fi

#### UNIVER FRANCE S.a.s.

FRANCE - 68000 Colmar 1, rue Denis Papin Tel. +33 03 89210900 Fax +33 03 89216850 info@univer-france.fr

#### UNIVER G.m.b.H.

**GERMANY** - 53859 **Niederkassel** Marktstraße 114 Tel. +49 2208 90900 Fax +49 2208 909040

info@univer-gmbh.de

## UNIVER Manuf. Company Ltd. UNITED KINGDOM - Bradford

Station Road - West Yorkshire BD14SF Tel. +44 1274 725777 Fax +44 1274 725111 enquiries@univer.co.uk

#### UNIVER S.L.

SPAIN - 08210 Barbera Del Valles Barcelona - Ronda Industria, 26 - 28 Tel. +34 93 7297360 Fax +34 93 7297380 univer@univerweb.com

## UNIVER SWEDEN AB

SWEDEN - 44361 Stenkullen Hedeforsvägen, 2 Tel. +46 302 23060 Fax +46 302 22864 info@univer.se

### UNIVER AG

SWITZERLAND - 6312 Steinhausen Postfach - Sumpfstrasse, 26 Tel. +41 41 7417580 Fax +41 41 7417280 mail@univer-ag.ch

#### Distributeurs dans le monde:

S'adresser au bureau de vente ou bien visiter le site internet www.univer-group.com