

**GEFRAN**

**RK-4**

TRANSDUCTEUR MAGNETOSTRICTIF DE POSITION RECTILIGNE SANS CONTACT AVEC TETE FILETEE (SORTIE ANALOGIQUE)



**Principales caractéristiques**

- Transducteur de type absolu
- Course de 50 à 4000mm (RK-4-\_\_\_\_-N/E/R)
- Sortie analogique directe (RK-4-\_\_\_\_-N/K/E)
- Sortie analogique inverse (RK-4-\_\_\_\_-R)
- Température de fonctionnement: -30...+90°C
- Résistance aux vibrations (DIN IEC68T2/6 20g)
- Plage d'alimentation 18Vcc...30Vcc
- Alimentation en option 12Vcc (RK-4-\_\_\_\_-K)

Transducteur de position linéaire sans contact à technologie magnétostrictive: l'absence de contact entre le curseur et le capteur supprime les problèmes d'usure et de consommation, d'où une durée utile pratiquement illimitée.

La réduction de la zone morte, ses dimensions réduites, et sa tête de montage filetée, font de ce transducteur la solution idéale pour le montage partiel dans un verin.

Les dimensions hors-tout du capteur sont parmi les plus réduites par rapport aux solutions disponibles dans le commerce.

Du point de vue du signal de sortie, l'interface analogique donne au déplacement d'un curseur simple (disponible dans les multiples gammes dans la tension ou le courant).

Les hautes performances en termes de linéarité, répétabilité, résistance aux vibrations et aux chocs mécaniques, complètent les caractéristiques du transducteur.

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Modèle	de 50 à 4000 mm (max. 1200 mm RK-4-____-K)
Type de mesure	Déplacement
Temps d'échantillonnage de lecture de la position (typique)	1 ms
Essai de choc DIN IEC68T2-27	100g, 11ms coup unique
Vibrations DIN IEC68T2-6	20g, 10...2000Hz
Vitesse de déplacement	≤10 m/s
Accélération maxi	≤ 100 m/s <sup>2</sup> déplacement
Résolution	Infinie, limitée par le bruit (10µm)
Pression d'utilisation	350 bar (pic de pression max 500 bar)

**CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES**

Alimentation nominale	18...30Vcc opz. 12Vcc (RK-4-____-K)
Ondulation maxi d'alimentation	1Vpp
Signal de sortie	0,1...10,1Vdc (RK-4-____-N) 0,1...5,1Vdc (RK-4-____-K) 4...20mA (RK-4-____-E) 20...4mA (RK-4-____-R)
Charge max sortie analogiques	5KΩ
Courant max sortie analogique	max 40 mA (charge sur sortie start/stop: 300 Ω)
Isolation électrique	100 Vcc
Protection contre les inversions de polarité	Oui
Protection contre les surtensions	Oui

**CARACTERISTIQUES AMBIANTES**

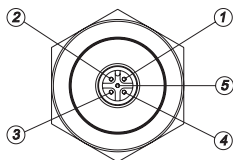
Degré de protection	IP67
Température de fonctionnement	-30°...+90°C pour courses ≤ 2500 mm et alimentation ≤ 24 Vcc sinon -30...+70°C
Température de stockage	-40°...+100°C
Coefficient de température	0.005% P.E. / °C



## CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES / MECANIQUES

Modèle	50	100	130	150	200	225	300	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	
Course électrique (C.E.)	mm	Modèle																											
Linéarité indépendante		< ± 0,02% P.E. (Min. ± 0,060 mm)																											
Encombrement maxi (L)	mm	Modèle + 140,3 (Connecteur exclu)																											
Répétabilité	mm	< 0.01																											
Hystérésis		< ± 0.005% P.E.																											
Temps d'échantillonnage	msec	1 (1.5 pour courses de 1100 à 2000) (2 pour courses ≥2000)																											

## CONNEXIONS ELECTRIQUES (RK- 4 - \_ \_ \_ \_ - N/K/E/R)



	RK-4- _ _ _ _ -N	RK-4- _ _ _ _ -K	RK-4- _ _ _ _ -E/R
1	Sortie 0,1...10,1Vcc	Sortie 0,1...5,1Vcc	Sortie 4...20mA ou 20...4mA
2	Sortie GND	Sortie GND	Sortie GND
3	<b>NE CONNECTEZ PAS</b>	<b>NE CONNECTEZ PAS</b>	<b>NE CONNECTEZ PAS</b>
4	Alimentation GND	Alimentation GND	Alimentation GND
5	Alimentation +	Alimentation +	Alimentation +

## REFERENCE DE COMMANDE

Transducteur de position

R K 4 [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

0 0 0 0 X 0 0 0 X 0 0 [ ] 0 X X

Modèle

Filetage

M18 x 1,5 (standard)	M
3/4"-16UNF (option)	I

Sortie		
Analogique	Interface 0,1...10,1Vcc (alimentation 18...30Vcc)	N
Analogique	Interface 0,1...5,1Vcc (alimentation 12Vcc)	K(*)
Analogique	Interface 4...20mA (alimentation 18...30Vcc)	E
Analogique	Interface 20...4mA (alimentation 18...30Vcc)	R

(\*) La course maximale de la version K est 1200mm

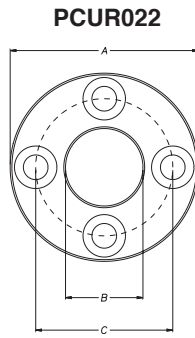
Sur demande, il est possible de réaliser des modèles ayant des caractéristiques mécaniques et/ou électriques non disponibles dans la version standard

## CURSEURS FLOTTANTS (à commander séparément)



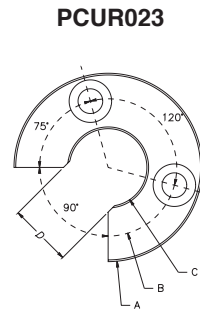
Courseurs	
Courseur diamètre 32.8	<b>022</b>
Courseur diamètre 32.8 avec ouverture 90°	<b>023</b>
Courseur diamètre 25.4	<b>024</b>

Dimensions	A	B	C	Epaisseur
PCUR022	32.8	13.5	23.9	7.9
PCUR023				
PCUR024	25.4	13.5	-	



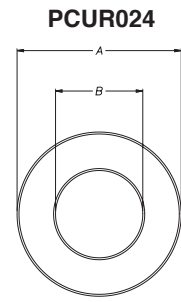
Le **PCUR022** inclut:

N° 8 écrous en laiton M4  
 N° 8 rondelles en laiton D4  
 N° 4 vis en laiton M4x25



Le **PCUR023** inclut:

N° 4 écrous en laiton M4  
 N° 4 rondelles en laiton D4  
 N° 2 vis en laiton M4x25



## ACCESSOIRES OPTIONNELS (à commander séparément)

Code câble 5 pôles			
Longueur "L"		CODE	
		Câble droit	Câble à 90°
2	mt	<b>CAV011</b>	<b>CAV021</b>
5	mt	<b>CAV012</b>	<b>CAV022</b>
10	mt	<b>CAV013</b>	<b>CAV023</b>
15	mt	<b>CAV015</b>	<b>CAV024</b>

Les capteurs sont produits ne respectant:  
 - EMC 2014/30/EU directive de compatibilité  
 - RoHS 2011/65/EU directive

Les recommandations d'installation électrique et Les Certificats de Conformité sont disponible sur le site [www.gefran.com](http://www.gefran.com)

**GEFRAN spa** se réserve le droit d'apporter toute modification, esthétique ou fonctionnelle, à tout moment et sans aucun préavis.