



### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Courses de 50 à 900 mm
- Sortie analogique directe et inversée dans des configurations simples et redondantes.
- Température de travail : -40...+85 °C
- Protection IP67

Transducteur de position linéaire sans contact avec technologie TWIIST brevetée pour une plus longue durée de vie.

L'absence de contact sur l'élément sensible permet d'obtenir un capteur totalement étanche, robuste et compact.

Les hautes performances en termes de robustesse, de stabilité thermique et d'immunité CEM rendent la série LS-A adaptée à une utilisation dans les environnements industriels et les applications hydrauliques mobiles.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

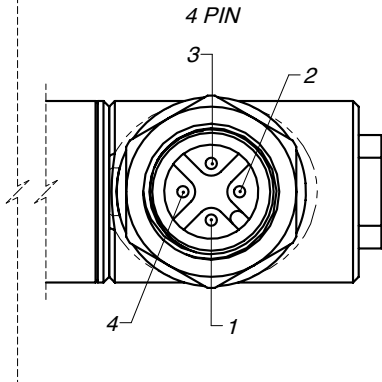
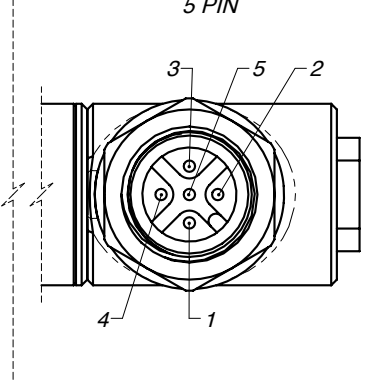
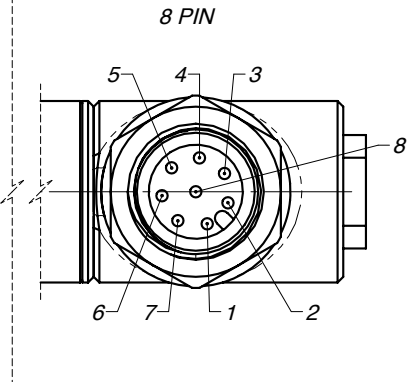
Course (p.e.)	De 50 à 900 mm
Mesure prise	Position
Temps d'échantillonnage de lecture de la position	typique 300 µs
Vitesse de déplacement	< 5 m/s
Résolution	typique 12 bits
Linéarité (méthode BFSL)	typique < ±0,15 % p.e.
Répétabilité	typique < 0,1 % p.e.

Hystérésis	typique < 0,1 % p.e.
Degré de protection IP	IP67
Matériau de construction du corps du transducteur	Acier inoxydable AISI 444, laiton, aluminium, PA12
Choc	impulsif sur 3 axes ; 40 g 11 ms CEI 60068-2-27
Vibrations	12 g - 10 Hz ... 2 000 Hz CEI 60068-2-6
CEM industrielle	EN 61326 - 1

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

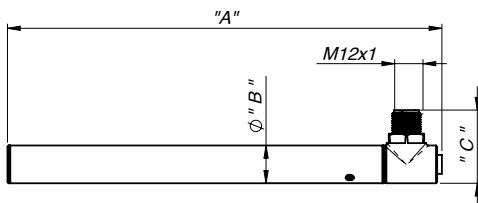
Signal de sortie	0,5...4,5 V (K/I)	0...10 V (N/M)	0...10 V (W/R)	4...20 mA (E/S)	10...90 % V alimentation (X/V)
Type de circuit	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple, Redondant
Alimentation	11...32 V CC	11...32 V CC	10...18 V CC	9...32 V CC	5 V CC ± 10 %
Consommation de courant typique (état de fonctionnement)	11 mA	11 mA	11 mA	-	9 mA (Simple), 18 mA (Redondant)
Charge de sortie	≥ 10 kΩ	≥ 10 kΩ	≥ 10 kΩ	50...500 Ω	≥ 10 kΩ
Signal de sortie sans curseur	5 V	10,5 V	10,5 V	21 mA	100 %
Protection contre l'inversion de polarité de la tension d'alimentation	Jusqu'à -33 V CC	Jusqu'à -33 V CC	Jusqu'à -33 V CC	Jusqu'à -33 V CC	Jusqu'à -20 V CC pour max. 1 h à 25 °C
Protection contre les surtensions	33 V CC (continue)	33 V CC (continue)	33 V CC (continue)	33 V CC (continue)	5,5 V CC (continue), +20 V CC pour max. 1 h à 25 °C
Protection contre les courts-circuits	Oui				
Température de travail	-40...+85 °C				
Coefficient de température	typique < ±50 ppm/°C				

## CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

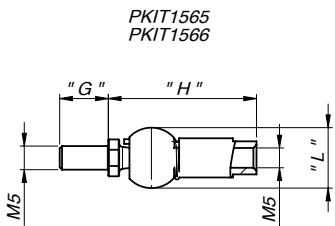
	4 PIN	5 PIN	8 PIN
			
BROCHE	Connecteur M12 4 pôles	Connecteur M12 5 pôles	Connecteur M12 8 pôles
1	V+	V+	V+1
2	OUT	OUT	OUT1
3	V-	V-	V-1
4	TEST <sup>1</sup>	TEST <sup>1</sup>	TEST1 <sup>1</sup>
5		N.F. (non connectée en interne)	V+2
6			OUT2
7			V-2
8			TEST2 <sup>1</sup>

TEST1 : à usage interne, ne pas connecter.

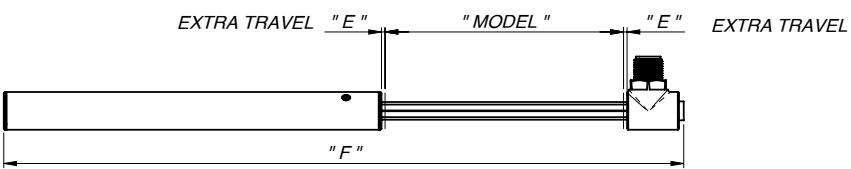
## DIMENSIONS MÉCANIQUES



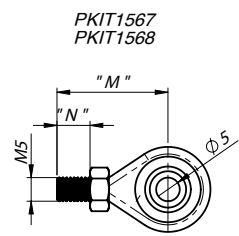
"A"  
"B"  
"C"  
M12x1



PKIT1565  
PKIT1566  
"G"  
"H"  
"L"  
M5



EXTRA TRAVEL "E"  
"MODEL"  
"E" EXTRA TRAVEL  
"F"



PKIT1567  
PKIT1568  
"M"  
"N"  
Ø5  
M5

Model	"A" mm	ø "B" mm	"C" mm	"E" mm	"F" mm	"G" mm	"H" mm	"L" mm	"M" mm	"N" mm
50	134	16	31	1,5	187	10,5	32	13	23,5	7
100	184				287					
150	234				387					
200	284				487					
250	334				587					
300	384				687					
350	434				787					
400	484				887					
450	534				987					
500	584				1087					
550	634				1187					
600	684				1287					
650	734				1387					
700	784				1487					
750	834				1587					
800	884				1687					
850	934	1787								
900	984	1887								

## CODE DE COMMANDE

Produit		Accessoires								
LS	A	-	-	-	-	0	000X	0	0	0X
<b>Sortie analogique</b>										
<b>Sortie 1</b>										
10...90 % V alimentation (ratiométrique)	X									
0...10 V	N									
0...10 V (10...18 Vcc)	W									
0,5...4,5 V	K									
4...20 mA	E									
90...10 % V alimentation (ratiométrique)	V									
10...0 V	M									
10...0 V (10...18 Vcc)	R									
4,5...0,5 V	I									
20...4 mA	S									
<b>Sortie 2</b>										
Aucune (option de base)	0									
10...90 % V alimentation (ratiométrique)	X									
90...10 % V alimentation (ratiométrique)	V									
<b>Connecteur</b>										
Conn. de sortie M12 4 pôles	Z									
Conn. de sortie M12 5 pôles	A									
Conn. de sortie M12 8 pôles (uniquement pour sortie ratiométrique)	H									
<b>Modèle (course) - pas de 50 mm</b>										
50 mm	0050									
900 mm	0900									
<b>Connecteurs</b>										
0	Aucun									
1	CON031 - Connecteur M12 femelle à 5 pôles ; IP67									
2	CON035 - Connecteur M12 femelle à 8 pôles ; IP67									
3	CON041 - Connecteur coudé M12 femelle à 5 pôles ; IP67									
4	CON042 - Connecteur coudé M12 femelle à 8 pôles ; IP67									
<b>Joins de connexion mécanique (PKIT)</b>										
0	Aucun									
A	PKIT 1567 Joins à rotule									
B	PKIT 1565 Joins axiaux									
C	PKIT 1566 Joins axiaux en acier inoxydable (AISI 316)									
D	PKIT 1568 Joins à rotule en acier inoxydable (AISI 316)									
<b>Certificat de linéarité</b>										
0	Pas de certificat									
L	Certificat									

**Exemple : LS-A-E-0-Z-0150 0-00X-A-0-0X**  
 Transducteur de position linéaire sans contact avec technologie TWIIST, 4... 20 mA, circuit simple (sans sortie 2), connecteur M12 4 pôles, course 150 mm, joints à rotule.

GEFRAN spa se réserve le droit d'apporter des modifications esthétiques ou fonctionnelles à tout moment et sans préavis.