


**CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES**

- Courses de 50 à 1000 mm
- Sortie analogique directe et inversée dans des configurations simples et redondantes.
- Température de travail : -40...+85 °C
- Protection IP69K

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 1000 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 $\pm 0,15$ % p.e.
Répétabilité	typique < 0,1 % p.e.

Hystérésis	typique < 0,1 % p.e.
Degré de protection IP	IP69K
Matériau de construction du corps du transducteur	Acier inoxydable AISI 444, laiton, aluminium, PBT, PPS
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

\*Pour les courses de capteurs supérieures à 500 mm, se référer au manuel d'installation pour des suggestions.

Pour assurer l'auto-alignement du capteur, il est possible d'adopter l'option du bouclier.

**CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES**

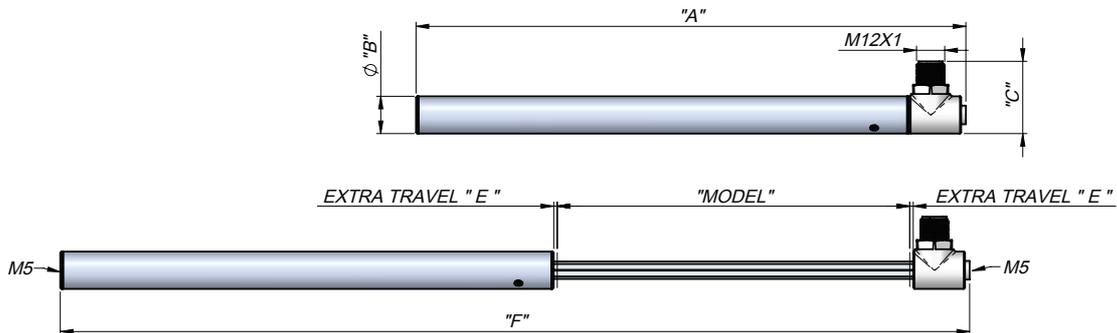
Signal de sortie	0,5...4,5 V (K/I)	0...10 V (N/M)	0...10 V (W/R)	4...20 mA (E/S)	10...90 % V alimentation (X/V)
Type de circuit	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple, Redondant
Alimentation	11...32 V CC	11...32 V CC	10...18 V CC	9...32 V CC	5 V CC $\pm 10$ %
Consommation de courant typique (état de fonctionnement)	11 mA	11 mA	11 mA	-	9 mA (Simple), 18 mA (Redondant)
Charge de sortie	$\geq 10$ k $\Omega$	$\geq 10$ k $\Omega$	$\geq 10$ k $\Omega$	50...500 $\Omega$	$\geq 10$ k $\Omega$
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 < $\pm 50$ 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*	TEST*	TEST1*
5		N.F. (non connectée en interne)	V+2
6			OUT2
7			V-2
8			TEST2*

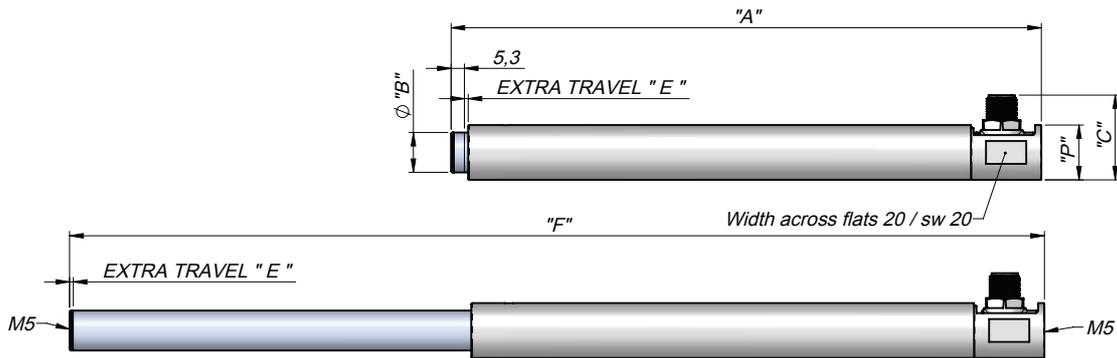
TEST\* : à usage interne, ne pas connecter.

## DIMENSIONS MÉCANIQUES SANS BLINDÈ



Model	"A" mm	"B" mm	"C" mm	"E" mm	"F" mm	"G" mm	"H" mm	"L" mm	"M" mm	"N" mm	"R" mm
50	134	16	34	1,5	187	10,5	32	13	23,5	7	25
100	184										
150	234										
200	284										
250	334										
300	384										
350	434										
400	484										
450	534										
500	584										
550	634										
600	684										
650	734										
700	784										
750	834										
800	884										
850	934										
900	984										
950	1034										
1000	1084										

## DIMENSIONS MÉCANIQUES AVEC BLINDÈ



Model	"A" mm	"B" mm	"C" mm	"E" mm	"F" mm	"G" mm	"H" mm	"L" mm	"M" mm	"N" mm	"P" mm	"R" mm
50	135				188							
100	185				288							
150	235				388							
200	285				488							
250	335				588							
300	385				688							
350	535				888							
400	585				888							
450	535				988							
500	585	16	34	1,5	1088	10,5	32	13	23,5	7	22	25
550	635				1188							
600	685				1288							
650	735				1388							
700	785				1488							
750	835				1588							
800	885				1688							
850	935				1888							
900	985				1888							
950	1035				1988							
1000	1085				2088							

## ACCESSOIRES

**Contact assignment**

M12 ----- M8  
1-----3  
2-----4  
3-----1  
4---n.c.

**CAV275**

**PKIT 1567**  
**PKIT 1568**

**PKIT 1565**  
**PKIT 1566**

**PKIT 1574**

**PKIT 1571**  
**PKIT 1573**

## CODE DE COMMANDE

Produit		Accessoires	
LS	A	0	000X
-	-	0	0
-	-	0	0X
-	-		
-	-		
-	-		

Sortie analogique	
<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
Sortie de câble 1m (disponible en exécution spéciale)	F
<b>Modèle (course) - pas de 50 mm</b>	
50 mm	0050
1000 mm	1000

Option de blindé	
0	Sans blindé
S	Avec blindé
<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
5	CAV275 - Câble 0,6MT M12 5P 90°/ M8 3P droit
<b>Joint de connexion mécanique (PKIT)</b>	
0	Aucun
A	PKIT 1567 Joints à rotule
B	PKIT 1565 Joints axiaux
C	PKIT 1566 Joints axiaux en acier inoxydable (AISI 316)
D	PKIT 1568 Joints à rotule en acier inoxydable (AISI 316)
E	PKIT 1571 Joints à rotule Twi-ist 316 M5/F8 sp.12mm
F	PKIT 1573 Joints à rotule Twi-ist M5/F8 sp.12mm
G	PKIT 1574 Joints à rotule Twi-ist M5/Trou 8/Sp. 9
<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.