



### PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Corse da 100 a 1000 mm
- Sensore multivariabile con diagnostica avanzata e aggiornamento FW tramite bootloader
- Temperatura di lavoro: -40...+85 °C
- Protezione IP69K

Trasduttore di posizione lineare senza contatto con tecnologia brevettata TWIIST per una maggiore durata. L'assenza di contatto sull'elemento sensibile permette di ottenere un sensore completamente sigillato, robusto e compatto.

Le elevate prestazioni in termini di robustezza, stabilità termica e immunità EMC rendono la serie LM-L adatta all'uso sia in ambienti industriali che in applicazioni di idraulica mobile.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Corsa (FS)	Da 100 a 1000 mm*
Misura rilevata	Multivariabile (posizione, velocità, inclinazione e accelerazione)**
Tempo di campionamento di lettura della posizione	tip. 1 ms
Velocità di spostamento	< 5 m/s
Risoluzione	tip. 14 bit
Linearità (metodo BFSL)	tip. < ±0.15% FS
Ripetibilità	tip. < 0.05% FS
Isteresi	tip. < 0.05% FS
Misura dell'inclinazione (pitch/roll), Linearità (mis. statica)	tip. < +/-0.5% FS
Coefficiente di temperatura a 0 gradi di inclinazione	tip. < +/-0.01 deg/°C
Grado di protezione IP	IP69K
Materiale costruttivo corpo trasduttore	AISI444 acciaio inox, ottone, alluminio, PBT, PPS
Shock	Impulsivo su 3 assi; 40g 11 ms IEC 60068-2-27
Vibrazioni	12g - 10 Hz ... 2000 Hz IEC 60068-2-6
EMC Industriale	EN 61326 - 1

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Segnale di uscita	IO-Link
Tipologia di circuito	Semi-ridondante
Alimentazione	18...30V DC
Consumo tipico di corrente (stato operativo)	14 mA @ 24 VDC
Protezione contro inversione di polarità della tensione di alimentazione	Fino a -33 V DC
Protezione contro la sovratensione	33 V DC (continua)
Protezione dal cortocircuito	Sì
Temperatura di lavoro	-40...+85 °C
Coefficiente di temperatura	tip. < ±50 ppm/°C

\*Per corse di sensore superiori ai 500mm, fare riferimento a quanto indicato nel manuale d'installazione.

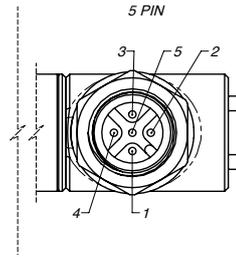
Al fine di garantire l'auto portanza del sensore, può essere utilizzata l'opzione disponibile shield.

\*\* Si prega di fare riferimento al manuale di installazione per ulteriori dettagli.

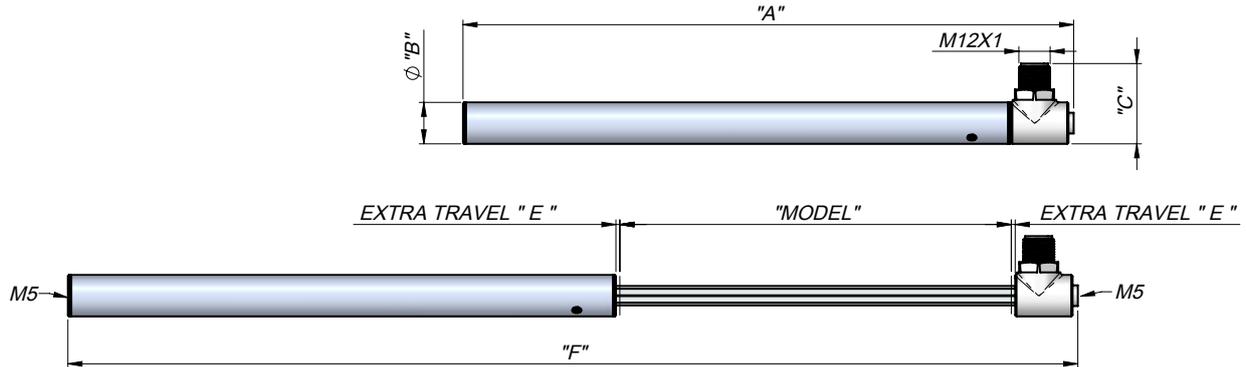
Si noti che la versione standard di LM-L fornisce solo la lettura della misura di posizione. Per versioni diverse con altre misure, si prega di contattare Gefran.

## CONNESSIONI ELETTRICHE

PIN	Connettore M12 5 poli
1	L+
2	N. C. (non collegato internamente)
3	L-
4	IO-Link
5	N. C. (non collegato internamente)

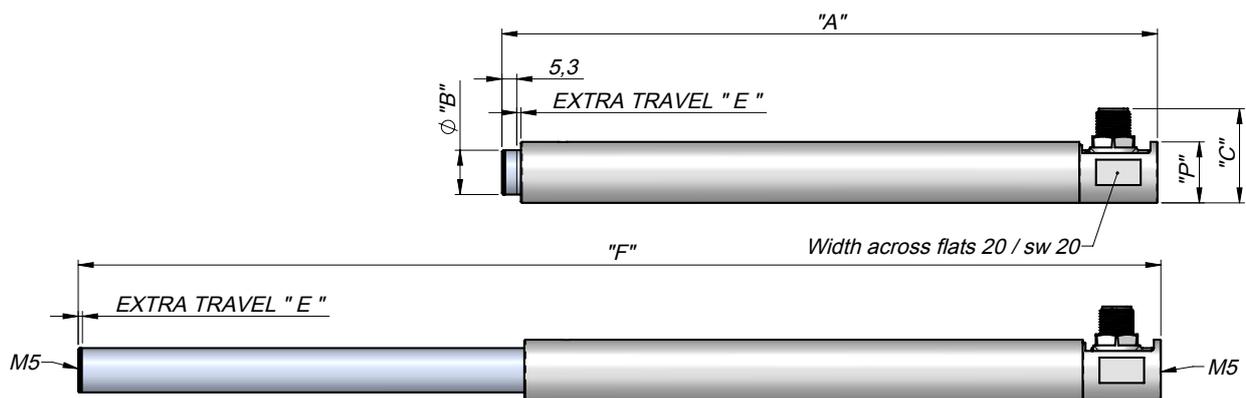


## DIMENSIONI MECCANICHE SENZA SHIELD



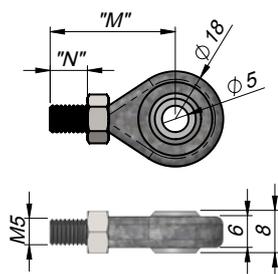
Model	"A" mm	"B" mm	"C" mm	"E" mm	"F" mm	"G" mm	"H" mm	"L" mm	"M" mm	"N" mm	"R" mm
100	184	16	34	1,5	287	10,5	32	13	23,5	7	25
150	234				387						
200	284				487						
250	334				587						
300	384				687						
350	434				787						
400	484				887						
450	534				987						
500	584				1087						
550	634				1187						
600	684				1287						
650	734				1387						
700	784				1487						
750	834				1587						
800	884				1687						
850	934				1787						
900	984	1887									
950	1034	1987									
1000	1084	2087									

## DIMENSIONI MECCANICHE CON SHIELD

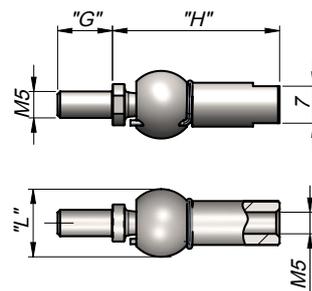


Model	"A" mm	"B" mm	"C" mm	"E" mm	"F" mm	"G" mm	"H" mm	"L" mm	"M" mm	"N" mm	"P" mm	"R" mm
100	185				288							
150	235				388							
200	285				488							
250	335				588							
300	385				688							
350	535				888							
400	585				888							
450	535				988							
500	585				1088							
550	635	16	34	1,5	1188	10,5	32	13	23,5	7	22	25
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							

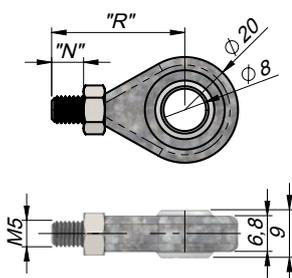
## ACCESSORI



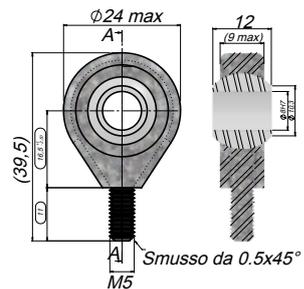
PKIT 1567  
PKIT 1568



PKIT 1565  
PKIT 1566



PKIT 1574



PKIT 1571  
PKIT 1573

## CODICE DI ORDINAZIONE

Prodotto		Accessori														
LM	-	L	-	-	-	0	-	000X	-	0	-	0	-	0X		
Uscita IO-Link							Opzione Shield									
Connettore							0		No shield							
Uscita conn. M12 5 poli							S		Con shield							
A							Connettori									
Modello (corsa) – step di 50mm							0					Nessuno				
100 mm							1					CON031 – Connettore M12 femmina a 5 poli; IP67				
1000 mm							3					CON041 – Connettore ad angolo M12 femmina a 5 poli; IP67				
0100							Snodi di Connessione Meccanica (PKIT)									
1000							0					Nessuno				
							A					PKIT 1567 Snodi a sfera				
							B					PKIT 1565 Snodi assiali				
							C					PKIT 1566 Snodi assiali in acciaio inox (AISI316)				
							D					PKIT 1568 Snodi a sfera in acciaio inox (AISI316)				
							E					PKIT 1571 KIT SNODI SFER.TWI- IST-316 M5/F8 SP.12mm				
							F					PKIT 1573 KIT SNODI SFER.TWIIST M5/F8 SP.12mm				
							G					PKIT 1574 KIT SNODI SFER.TWIIST- M5/Foro 8/Sp. 9				
							Certificato di Linearità									
							0					Nessun certificato				
							L					Certificato				

**Esempio: LM-L-A-0300 0-00X-A-0-0X**  
 Trasduttore di posizione lineare senza contatto con tecnologia TWIIST, uscita IO-Link, circuito semi-ridondante, connettore M12 5 poli, corsa 300 mm, uscita CANopen, snodi a sfera

GEFRAN spa riserva il diritto di apportare modifiche estetiche o funzionali in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno