



PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Corse da 50 a 1000 mm
- Uscita analogica diretta e inversa in configurazioni singole e ridondanti.
- 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 LS-A adatta all'uso sia in ambienti industriali che in applicazioni di idraulica mobile.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Corsa (FS)	Da 50 a 1000 mm*
Misura rilevata	Posizione
Tempo di campionamento di lettura della posizione	tip. 300 μ s
Velocità di spostamento	< 5 m/s
Risoluzione	tip. 12 bit
Linearità (metodo BFSL)	tip. < \pm 0.15% FS
Ripetibilità	tip. < 0.1% FS

Isteresi	tip. < 0.1% FS
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

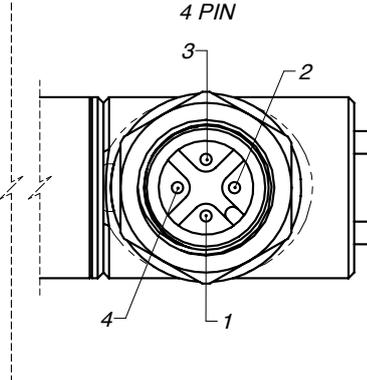
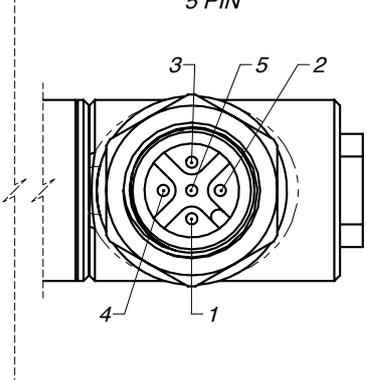
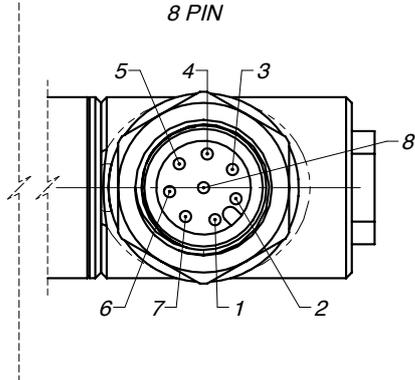
*Per corse di sensore superiori ai 500mm, fare riferimento a quanto indicato nel manuale d'installazione.

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

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

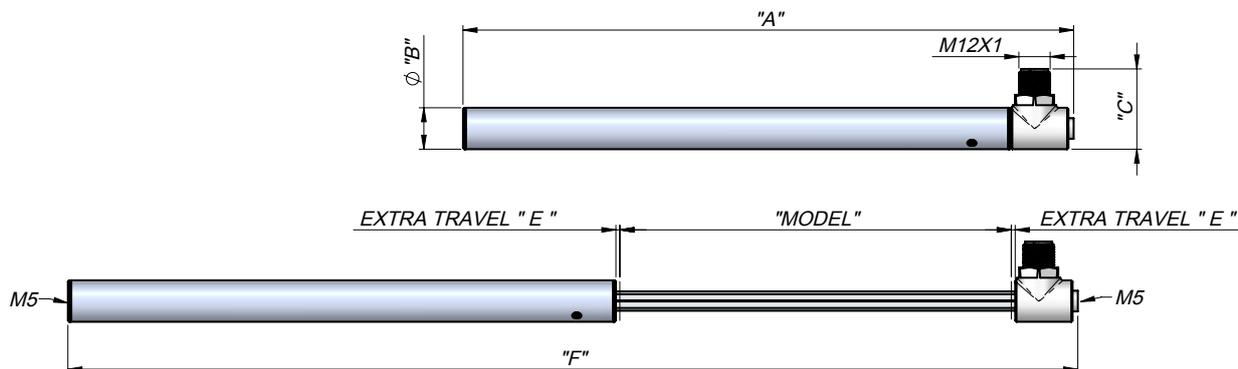
Segnale di uscita	0.5...4.5 V (K/I)	0...10 V (N/M)	0...10 V (W/R)	4...20 mA (E/S)	10...90% V alimentazione (X/V)
Tipologia di circuito	Singolo	Singolo	Singolo	Singolo	Singolo, Ridondante
Alimentazione	11...32 V DC	11...32 V DC	10...18 V DC	9...32 V DC	5 V DC \pm 10%
Consumo tipico di corrente (stato operativo)	11 mA	11 mA	11 mA	-	9 mA (Singolo), 18 mA (Ridondante)
Carico uscita	\geq 10 k Ω	\geq 10 k Ω	\geq 10 k Ω	50...500 Ω	\geq 10 k Ω
Segnale di uscita in assenza di cursore	5 V	10.5 V	10.5 V	21 mA	100%
Protezione contro inversione di polarità della tensione di alimentazione	Fino a -33 V DC	Fino a -33 V DC	Fino a -33 V DC	Fino a -33 V DC	Fino a -20 V DC per max. 1h @25 °C
Protezione contro la sovratensione	33 V DC (continuo)	33 V DC (continuo)	33 V DC (continuo)	33 V DC (continuo)	5.5 V DC (continuo), +20 V DC per max. 1h @25 °C
Protezione dal cortocircuito	Sì				
Temperatura di lavoro	-40...+85 °C				
Coefficiente di temperatura	tip. < \pm 50 ppm/°C				

CONNESSIONI ELETTRICHE

	4 PIN	5 PIN	8 PIN
			
PIN	Connettore M12 4 poli	Connettore M12 5 poli	Connettore M12 8 poli
1	V+	V+	V+1
2	OUT	OUT	OUT1
3	V-	V-	V-1
4	TEST*	TEST*	TEST1*
5		N. C. (non collegato internamente)	V+2
6			OUT2
7			V-2
8			TEST2*

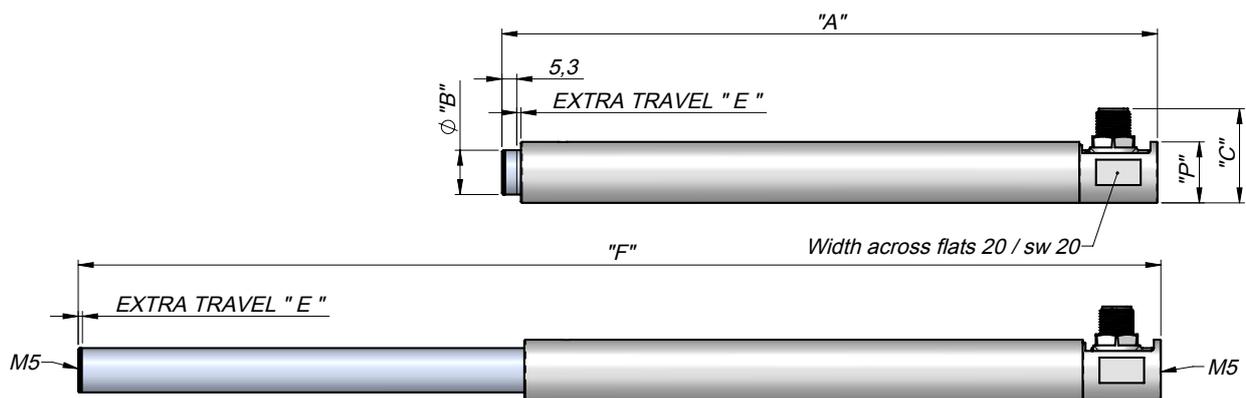
TEST* : per uso interno, non collegare.

DIMENSIONI MECCANICHE SENZA SHIELD



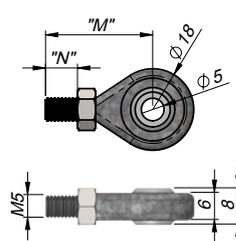
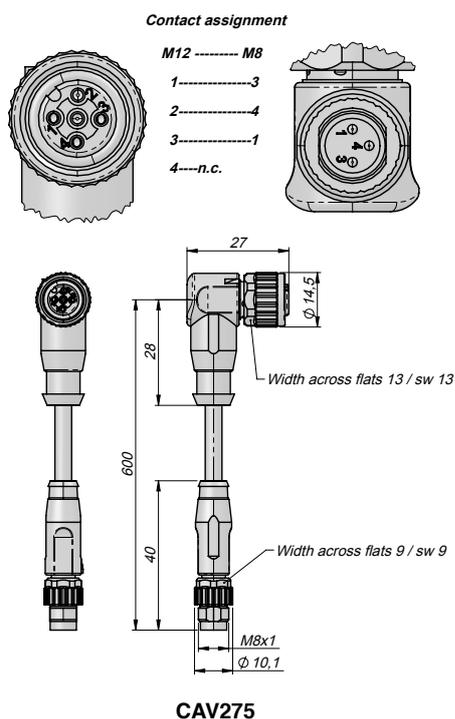
Model	"A" mm	"B" mm	"C" mm	"E" mm	"F" mm	"G" mm	"H" mm	"L" mm	"M" mm	"N" mm	"R" mm
50	134	16	34	1,5	187	10,5	32	13	23,5	7	25
100	184				287						
150	234				387						
200	284				487						
250	334				587						
300	384				687						
350	434				787						
400	484				887						
450	534				987						
500	584				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						
950	1034				1987						
1000	1084				2087						

DIMENSIONI MECCANICHE CON SHIELD

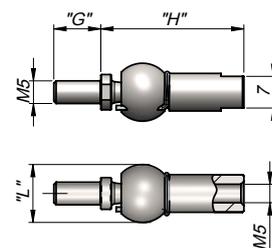


Model	"A" mm	"B" mm	"C" mm	"E" mm	"F" mm	"G" mm	"H" mm	"L" mm	"M" mm	"N" mm	"P" mm	"R" mm
50	135				188							
100	185				288							
150	235				388							
200	285				488							
250	335				588							
300	385				688							
350	535				888							
400	585				888							
450	535				988							
500	585				1088							
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							

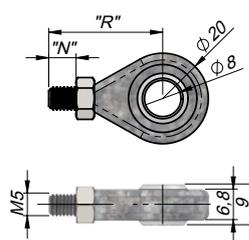
ACCESSORI



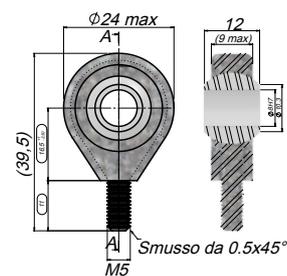
**PKIT 1567
PKIT 1568**



**PKIT 1565
PKIT 1566**



PKIT 1574



**PKIT 1571
PKIT 1573**

CODICE DI ORDINAZIONE

Prodotto		Accessori											
LS	A	-	-	-	-	0	000X	-	0	-	0	-	0X
Uscita Analogica													
Uscita 1													
10...90% Vsupply (raziometrico)	X												
0...10V	N												
0...10V (10...18Vdc)	W												
0.5...4.5V	K												
4...20mA	E												
90...10% Vsupply (raziometrico)	V												
10...0V	M												
10...0V (10...18Vdc)	R												
4.5...0.5V	I												
20...4mA	S												
Uscita 2													
Nessuna (opzione base)	0												
10...90% Vsupply (raziometrico)	X												
90...10% Vsupply (raziometrico)	V												
Connettore													
Uscita conn. M12 4 poli	Z												
Uscita conn. M12 5 poli	A												
Uscita conn. M12 8 poli (solo per uscita raziometrica)	H												
Uscita cavo 1m (disponibile tramite esecuzione speciale)	F												
Modello (corsa) – step di 50mm													
50 mm	0050												
1000 mm	1000												
Opzione Shield													
0	No shield												
S	Con shield												
Connettori													
0	Nessuno												
1	CON031 – Connettore M12 femmina a 5 poli; IP67												
2	CON035 – Connettore M12 femmina a 8 poli; IP67												
3	CON041 – Connettore ad angolo M12 femmina a 5 poli; IP67												
4	CON042 – Connettore ad angolo M12 femmina a 8 poli; IP67												
5	CAV275 - Cavo 0,6MT M12 5P 90°/ M8 3P dritto												
Snodi di Connessione Meccanica (PKIT)													
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 Snodi a sfera Twist 316 M5/F8 sp. 12mm												
F	PKIT 1573 Snodi a sfera Twist M5/F8 sp. 12mm												
G	PKIT 1574 Snodi a sfera Twist M5/Foro 8/sp.9												
Certificato di Linearità													
0	Nessun certificato												
L	Certificato												

Esempio: LS-A-E-0-Z-0150 0-00X-A-0-0X
 Trasduttore di posizione lineare senza contatto con tecnologia TWIIST, 4... 20mA, circuito singolo (senza uscita 2), connettore M12 a 4 poli, corsa 150mm, snodi sferici.

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