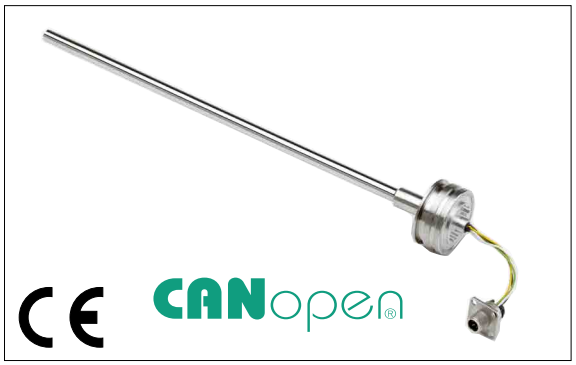
GEFRAN

RK-5 C

TRASDUTTORE MAGNETOSTRITTIVO DI POSIZIONE RETTILINEA SENZA CONTATTO CON ATTACCO FLANGIATO (USCITA CANopen)



Trasduttore di posizione lineare con l'innovativa soluzione magnetostrittiva GEFRAN ONDA per una lunga durata.

L'assenza di contatto elettrico sul cursore, elimina i problemi di usura e consumo garantendo una durata di vita pressochè illimitata.

La nuova soluzione tecnologica ONDA (brevettata da Gefran) permette di ottenere una struttura modulare essenziale con dimensioni compatte per un'installazione più semplice.

RK-5 è un trasduttore di posizione magnetostrittivo ad attacco flangiato, progettato per essere montato completamente all' interno di cilindri oleodinamici.

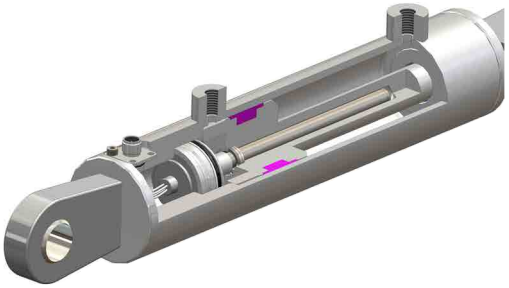
Il particolare design unito ad una ampia scelta di configurazioni cursore, garantiscono all'RK-5 una elevata flessibilità di installazione e completa compatibilità con le specifiche fornite dai costruttori di cilindri.

Temperature di lavoro da -40 + 105 °C , per pressioni di lavoro fino a 350 bar, elevata resistenza alle vibrazioni (25 g) e agli shock (100g), conferiscono al sensore le doti di robustezza indispensabili per impiego in ambienti gravosi (es. Idraulica Mobile).

Elevate prestazioni in termini di trasduzione della misura rilevata definite come: linearità, isteresi e ripetibilità.

Il sistema di comunicazione su bus di campo CAN consente una trasmissione veloce e sicura.

L'implementazione del protocollo CANopen DS-301 e del Device Profile DS-406 permette una facile e veloce integrazione del trasduttore nel sistema di controllo e automazione.



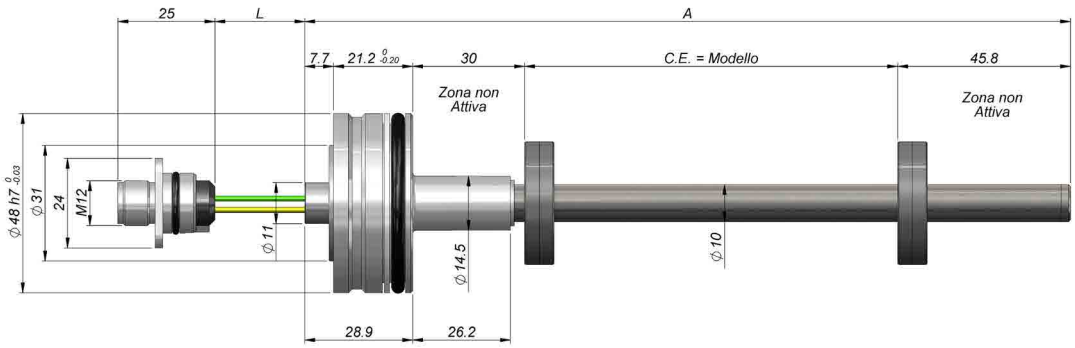
CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello
da 50 a 2500 mm
Misura rilevata
Spostamento e velocità
Tempo di campionamento (tipico)
1 ms
Shock test DIN IEC68T2-27
100g - 11ms - singolo colpo
Vibrazioni DIN IEC68T2-6
25g / 10...2000Hz
Velocità di spostamento
≤ 10 m/s
Accelerazione massima
≤ 100 m/s² spostamento
Risoluzione posizione
0,1mm
Risoluzione velocità
1 mm/s
Pressione operativa
350 bar
Alimentazione nominale
8...32Vdc
Ripple max di alimentazione
1Vpp
Segnale di uscita
Comunicazione digitale CAN bus
Isolamento elettrico
500V (*) (D.C. Alimentazione/massa)
Protezione contro l'inversione di polarità
Sì
Protezione contro la sovratensione
Sì
Potenza consumata
1 W
Protezione area circuito idraulico
IP67/ IP69K con connettore femmina montato
Temperatura di lavoro
-40°…+105°C
Temperatura di stoccaggio
-30°…+100°C
Coeffciente di temperatura
0.01% FS / °C
Umidità punto di rugiada EN60068-2-30
90%umidità re. senza condensa

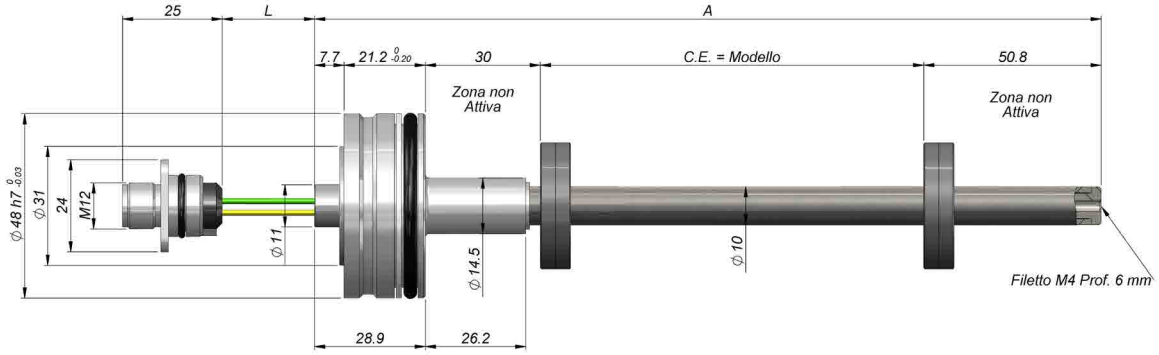
(*) Utilizza soppressore di tensione 50V 2J

DIMENSIONI MECCANICHE

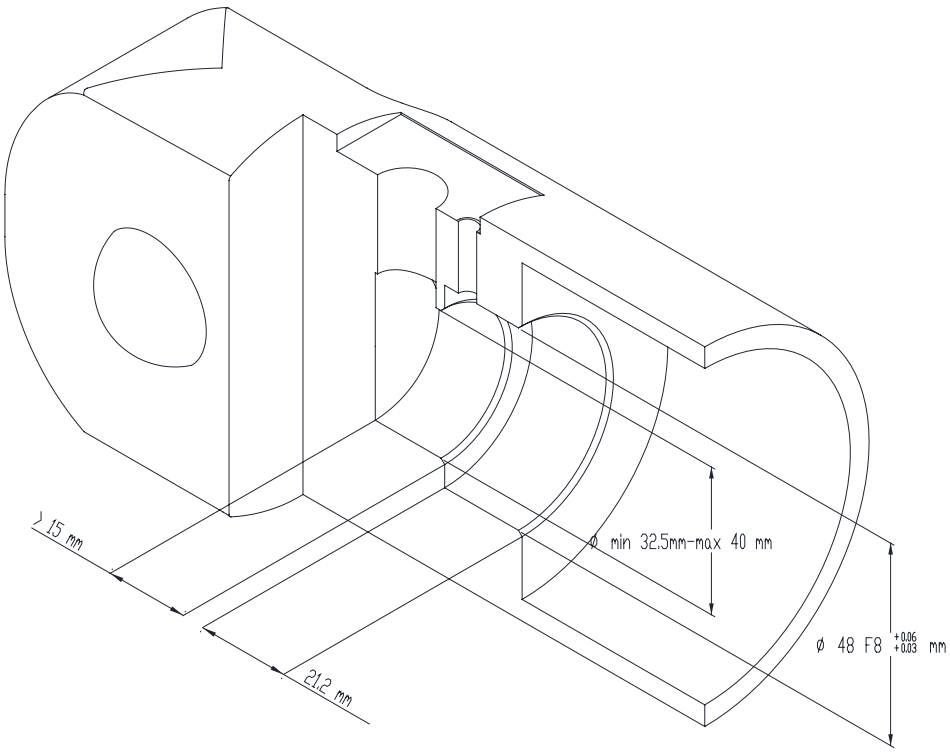
Corse da 50 a 1000 mm



Corse da 1250 a 2500 mm



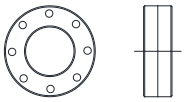
ALLOGGIAMENTO SENSORE (particolare testa)



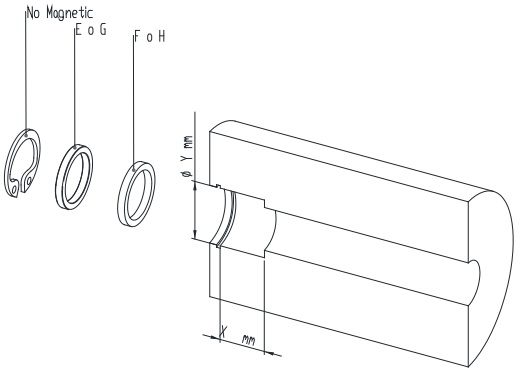
INSTALLAZIONE E KIT CURSORE (da ordinare separatamente)

PKIT528

"E"
Magnete
ø 25,4 x ø 13,5 x 8mm

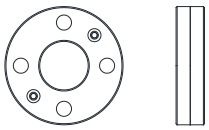


"F"
Distanziale Plastico
ø 25,2 x ø 13,5 x 5mm

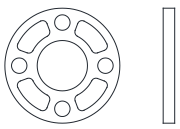


PKIT529

"G"
Magnete
ø 33 x ø 13,5 x 8mm



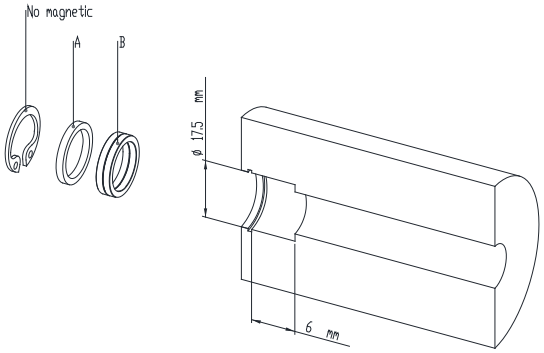
"H"
Distanziale Plastico
ø 32 x ø 13,5 x 3,2mm



PKIT525

"A"
Distanziale Plastico
ø 17 x ø 13,5 x 2mm

"B"
Magnete
ø 17 x ø 13,5 x 4mm



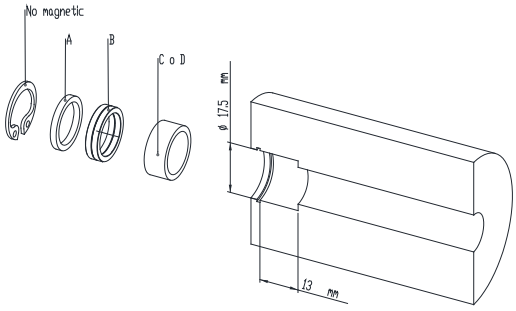
INSTALLAZIONE E KIT CURSORE PER SEDE DA 13mm (da ordinare separatamente)

PKIT526

"A"
Distanziale Plastico
ø 17 x ø 13,5 x 2mm

"B"
Magnete
ø 17 x ø 13,5 x 4mm

"C"
Distanziale Plastico
ø 17x ø 13.5 x 7mm



PKIT527

"A"
Distanziale Plastico
ø 17 x ø 13,5 x 2mm

"B"
Magnete
ø 17 x ø 13,5 x 4mm

"C"
Distanziale INOX AISI420
ø 17 x ø 13,5 x 7mm

DATI ELETTRICI / MECCANICI

Modello		50	100	130	150	200	225	300	400	450	500	600	700	800	900	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
Corsa elettrica (C.E.)	mm	Modello																				
Linearità indipendente		< ±0,04% F.S. (minimo ±0,10 mm)																				
Ingombro massimo (A)	mm	Modello +104,7 (escluso cavo)															Modello +109,7 (escluso cavo)					
Ripetibilità	mm	< 0.01 *																				
Isteresi		< ±0.005% F.S. *																				
Tempo di campionamento	msec	1 per corse fino a 600 / 2 fino a 2500 mm																				

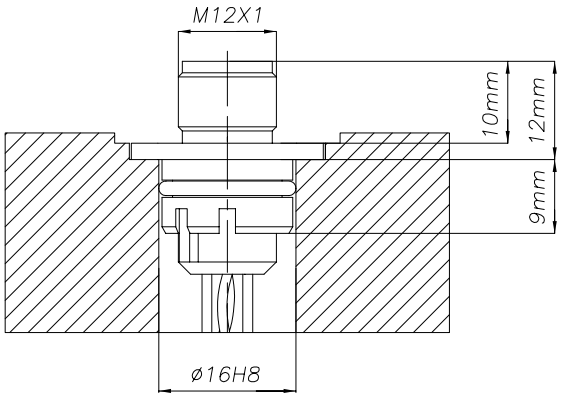
* Risoluzione limitata (0,1mm)

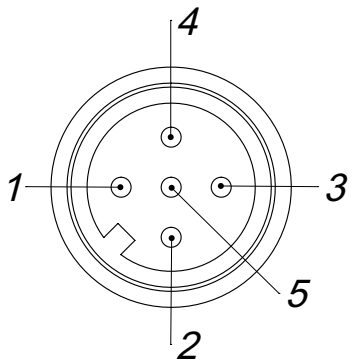
LUNGHEZZE CAVI (opzione A)

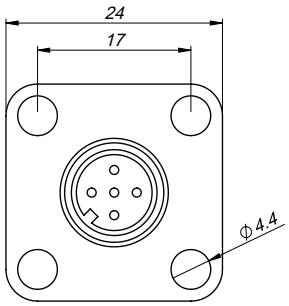
"L" come indicato nella sigla di ordinazione

Codice	Lunghezza
060	60 mm
100	100 mm
150	150 mm
240	240 mm

CONNESSIONI ELETTRICHE E MONTAGGIO CONNETTORE







PIN	FUNZIONE	COLORE CAVI
1	NC	
2	VDC	MARRONE
3	GND	BIANCO
4	CAN HI	VERDE
5	CAN LO	GRIGIO

KIT CURSORI (ordinare separatamente)

CODICE	Ø SEDE	PROFONDITA' SEDE	MATERIALE PISTONE	MAGNETE	DISTANZIALE PLASTICO	DISTANZIALE AMAGNETICO	DISTANZIALE MAGNETICO
PKIT528	Ø 25,4 mm	13 mm	magnetico/ amagnetico				
PKIT529	Ø 33 mm	13 mm	magnetico/ amagnetico				
PKIT525	Ø 17 mm	6 mm	magnetico/ amagnetico				
PKIT526	Ø 17 mm	13 mm	amagnetico				
PKIT527	Ø 17 mm	13 mm	magnetico				

CONFORMITA' CE SECONDO DIRETTIVA 2014/30/EU

NORMA	TITOLO
ISO 13766	Earthmoving Machinery
ISO 14982	Agriculture and forest machinery
ISO 13309	Construction machinery
ISO 11452-5	Road vehicles - Components test methods for electrical disturbances from narrowband radiated electromagnetic energy. part 5: stipline 200V/m
EN61326_1; EN61326_2_3	Electrical equipment for measurement, control and laboratory use

CODICE DI ORDINAZIONE

CONFIGURAZIONE USCITA	
M12 STD CANopen	**A**

MODELLO	
(0050-2500)	**XXXX**

NUMERO CURSORI	
1	**A**

BAUDRATE	
1 MBaud	**1**
800KBaud	**2**
500kBaud	**3**
250kBaud	**4**
125kBaud	**5**
Riservato	**6**
50kBaud	**7**
20kBaud	**8**
10kBaud	**9**

RISOLUZIONE POSIZIONE	
0.1mm	**7**

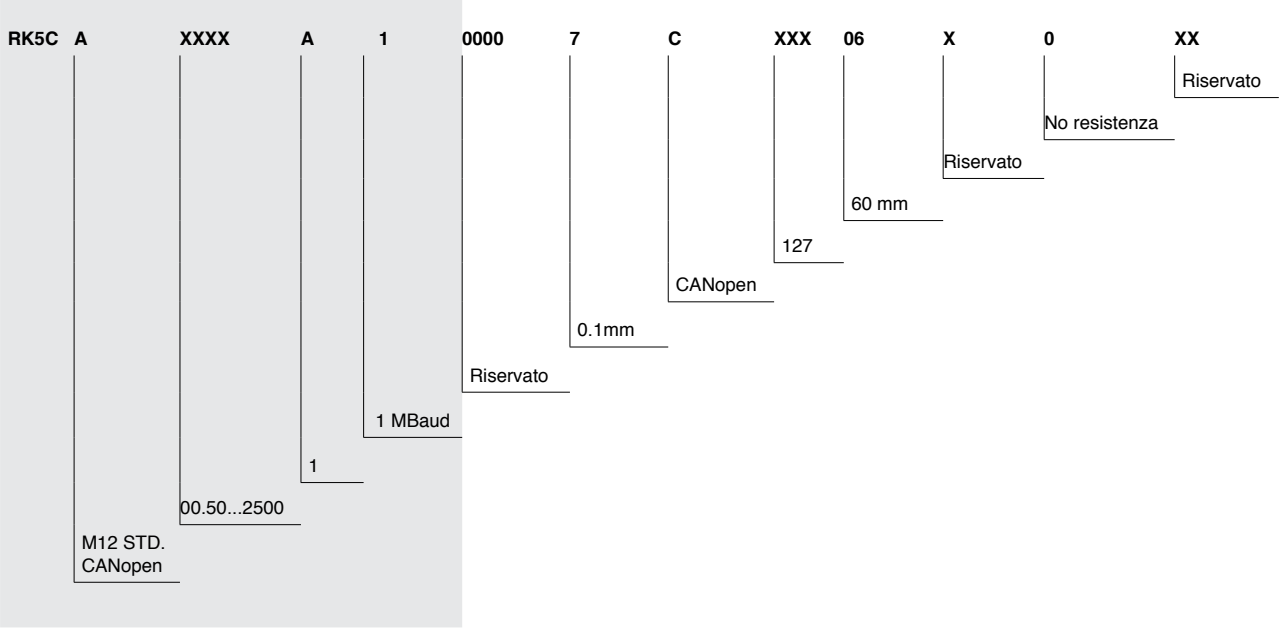
PROTOCOLLO	
CANopen	**C**

INDIRIZZO	
127 (default)	**XXX**
1...126 (specificato da cliente)	**nnn**

LUNGHEZZA CAVI	
60mm	**06**
150mm	**15**
240mm	**24**

RESISTENZA DI TERMINAZIONE	
No resistenza (default)	**0**
Resistenza 120 ohm	**1**

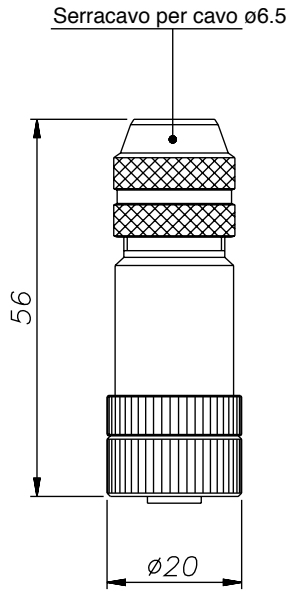
Esempio descrizione



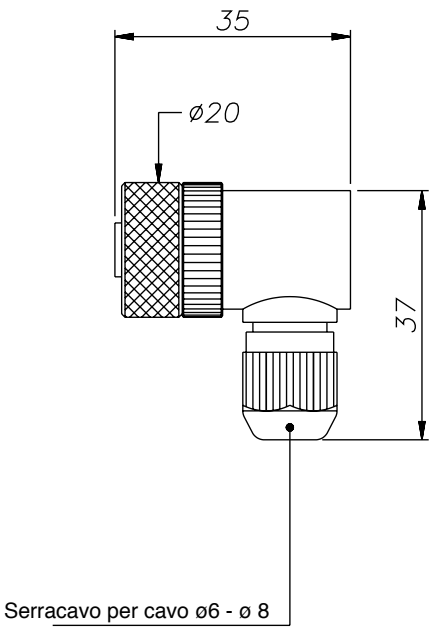
CONNETTORI OPZIONALI

CON031 per uscita 5 poli
CON041 per uscita 5 poli 90 °

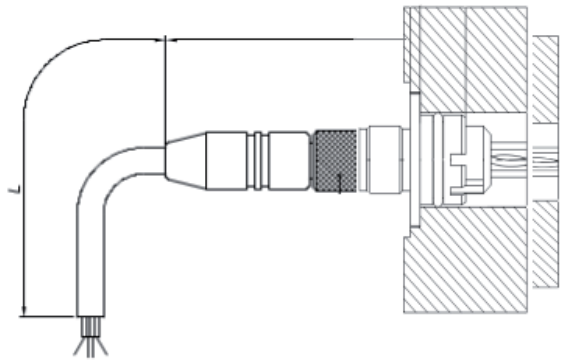
CON031
IP67 - IEC 48B



CON041
IP67



CAVI OPZIONALI (ordinare separatamente)



Lunghezza "L"		CODICE	
		Cavo diritto	Cavo a 90°
2	mt	**CAV011**	**CAV021**
5	mt	**CAV012**	**CAV022**
10	mt	**CAV013**	**CAV023**
15	mt	**CAV015**	**CAV024**

CAVO PRECABLATO CON CONNETTORE DRITTO

La calza del cavo è connessa al connettore

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

GEFRAN spa
via Sebina, 74
25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA
ph. 0309888.1 - fax. 0309839063
Internet: http://www.gefran.com