

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 $-40 + 105^{\circ}\text{C}$, 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

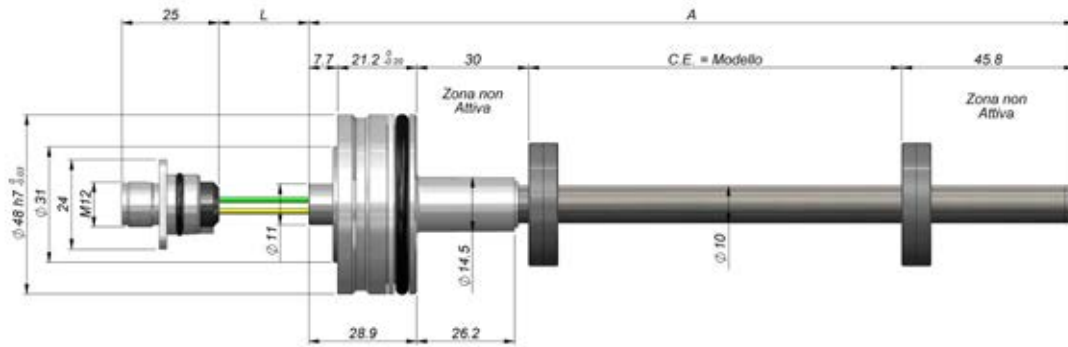
Temperatura di lavoro $-40^{\circ}\dots+105^{\circ}\text{C}$ **Temperatura di stoccaggio** $-30^{\circ}\dots+100^{\circ}\text{C}$ **Coefficiente di temperatura**0.01% FS / $^{\circ}\text{C}$ **Umidità punto di rugiada EN60068-2-30**

90%umidità re. senza condensa

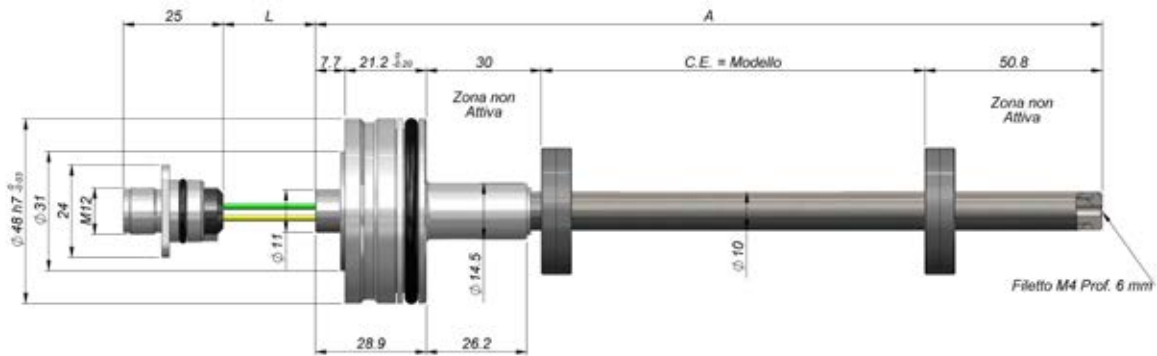
(*) Utilizza soppressore di tensione 50V 2J

DIMENSIONI MECCANICHE

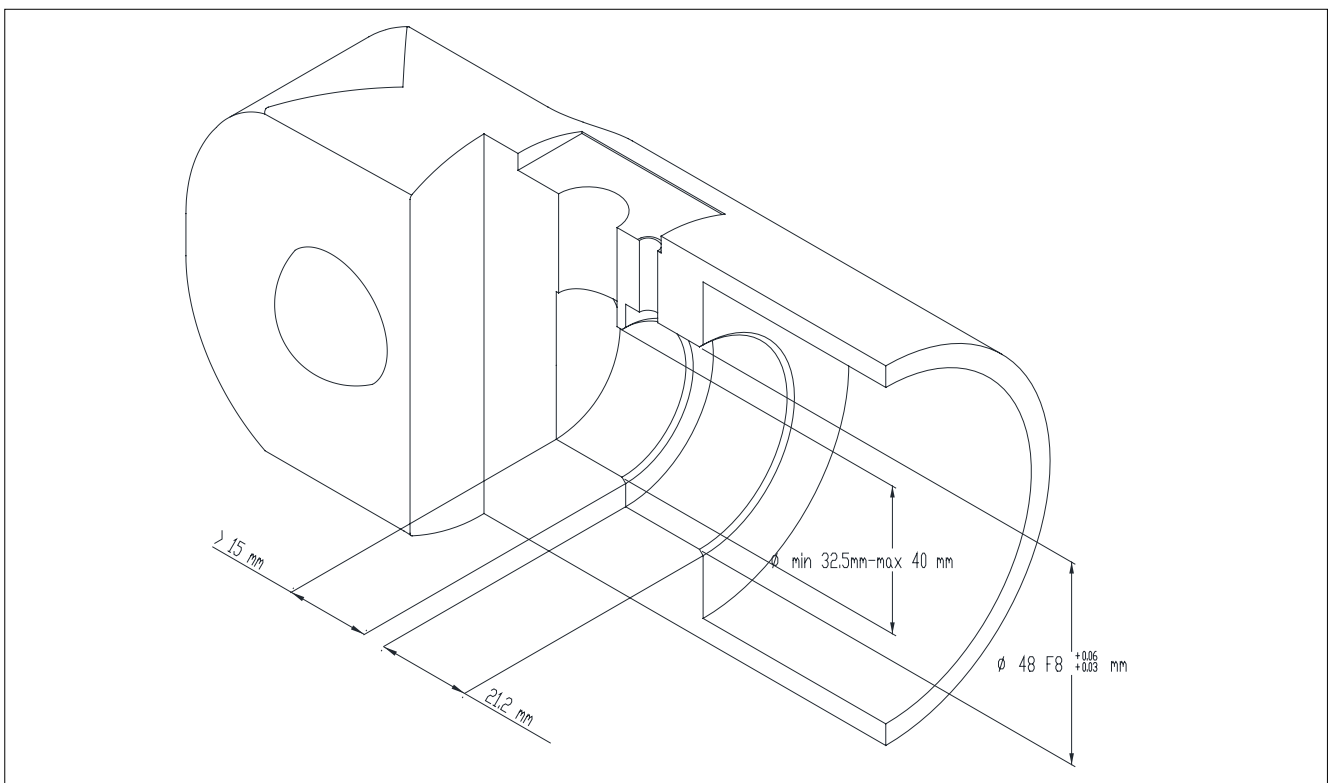
Corse da 50 a 1000 mm



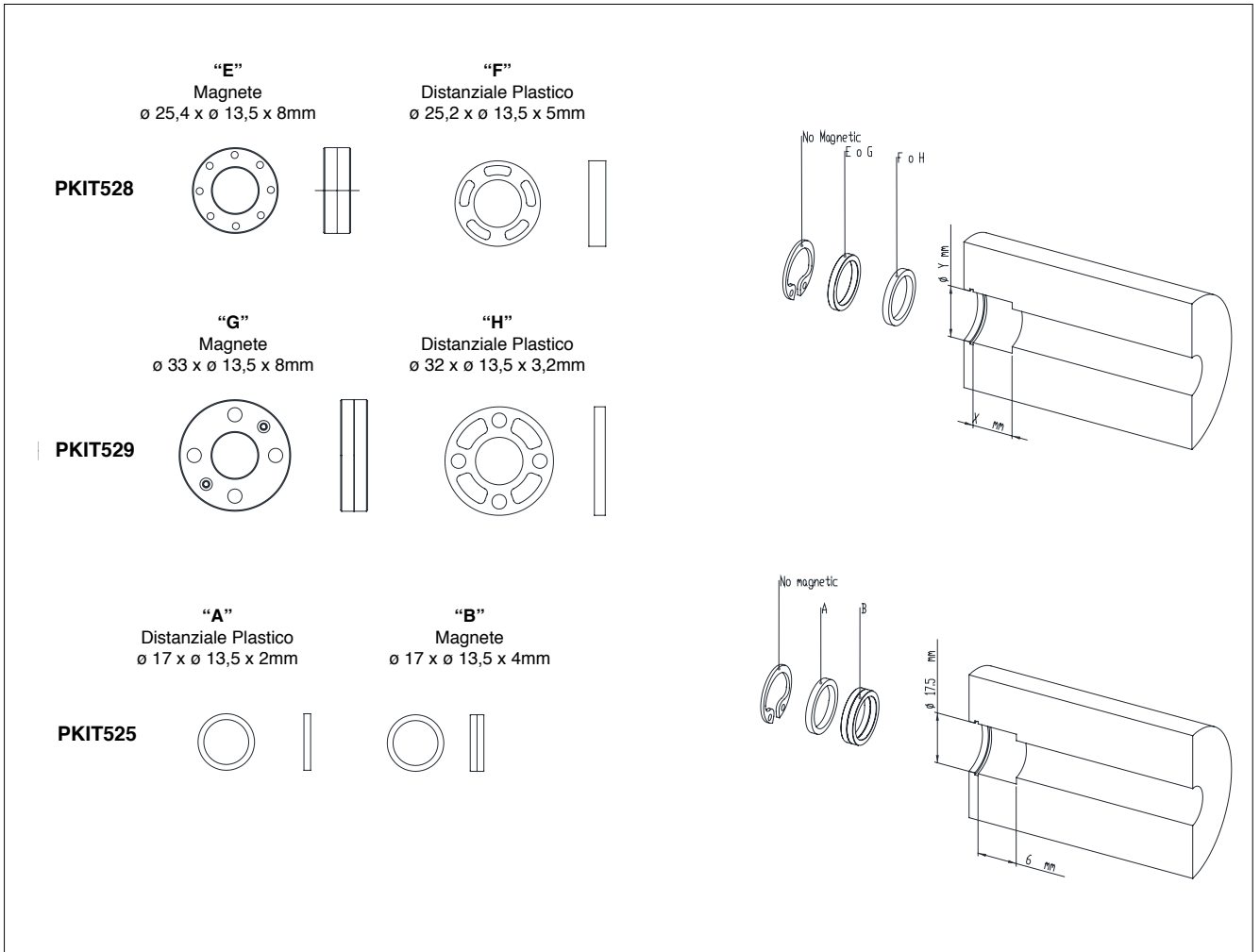
Corse da 1250 a 2500 mm



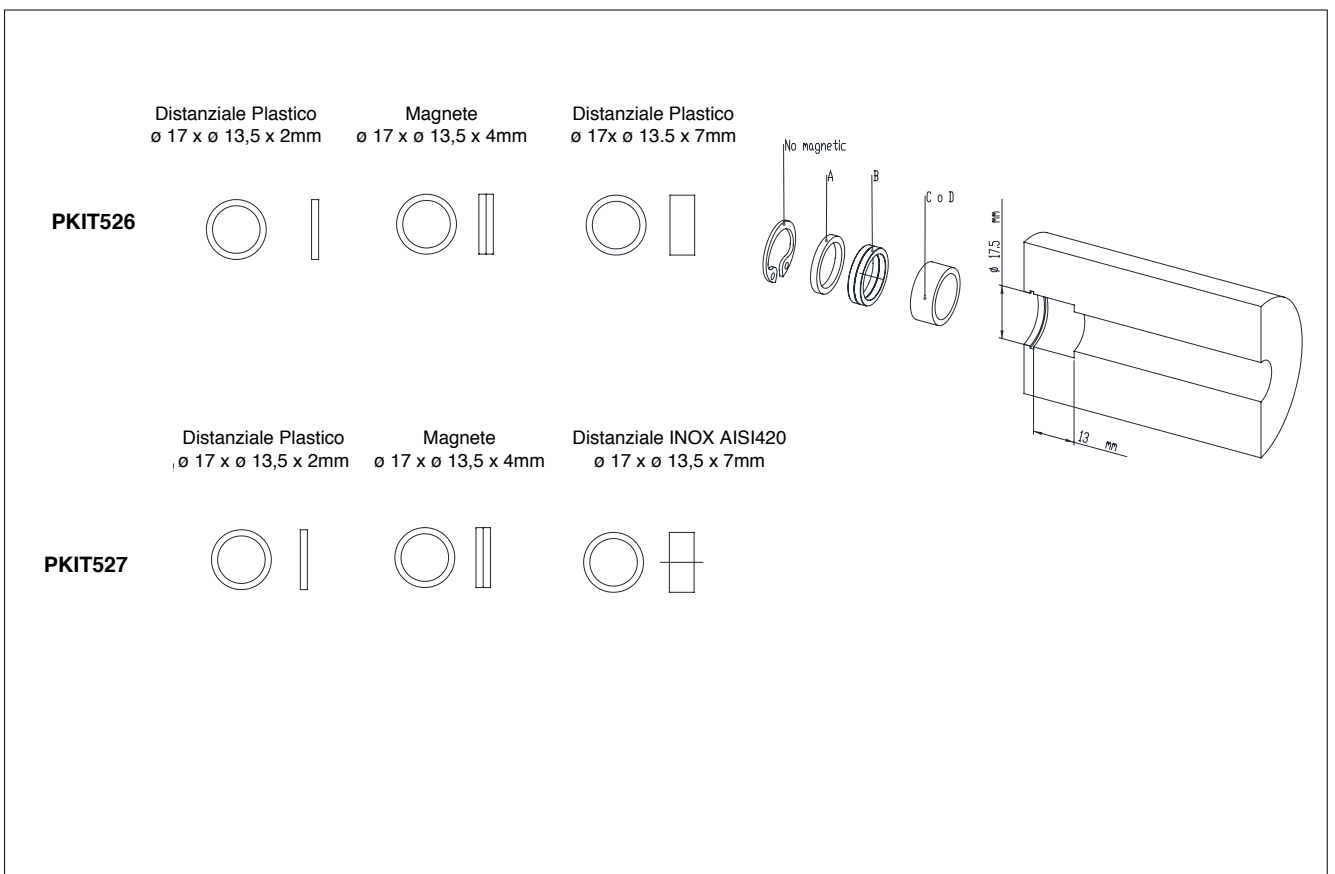
ALLOGGIAMENTO SENSORE (particolare testa)



INSTALLAZIONE E KIT CURSORE (da ordinare separatamente)



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



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)																					

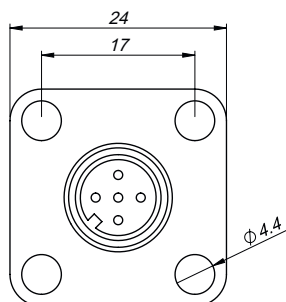
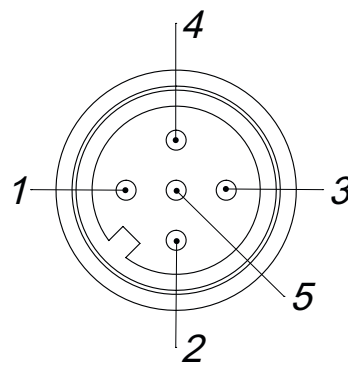
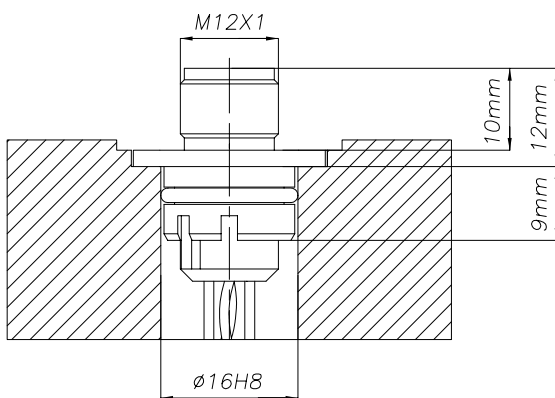
LUNGHEZZE CAVI (opzione A)



“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

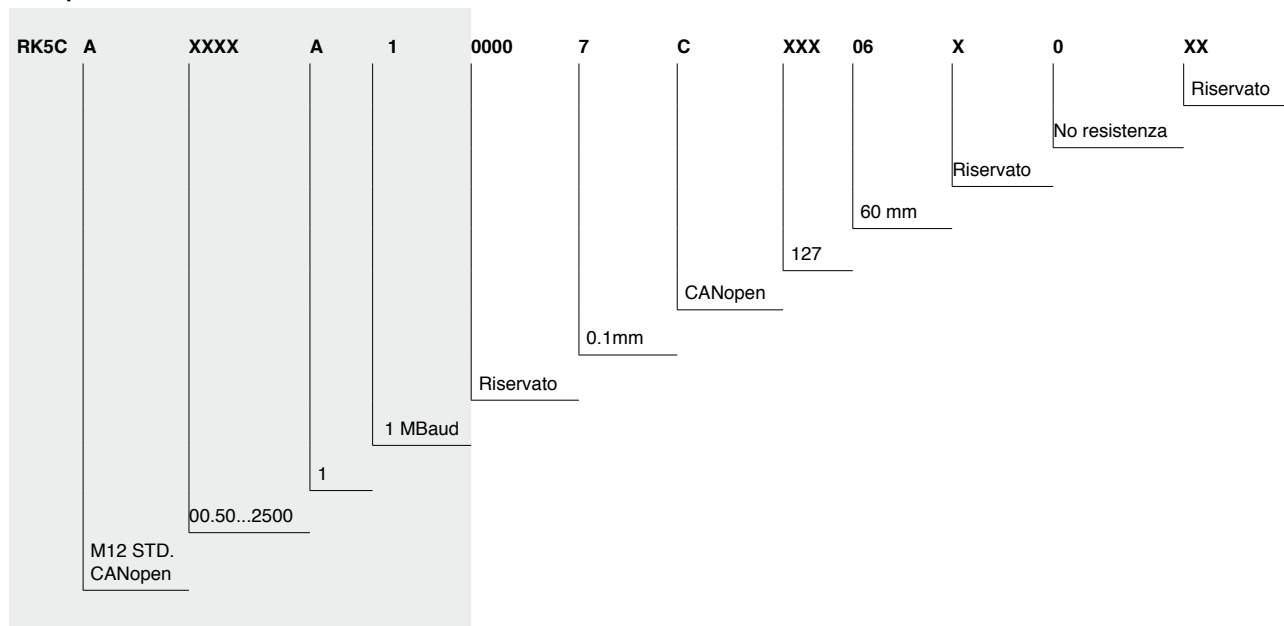
PROTOCOLLO	
CANopen	C

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

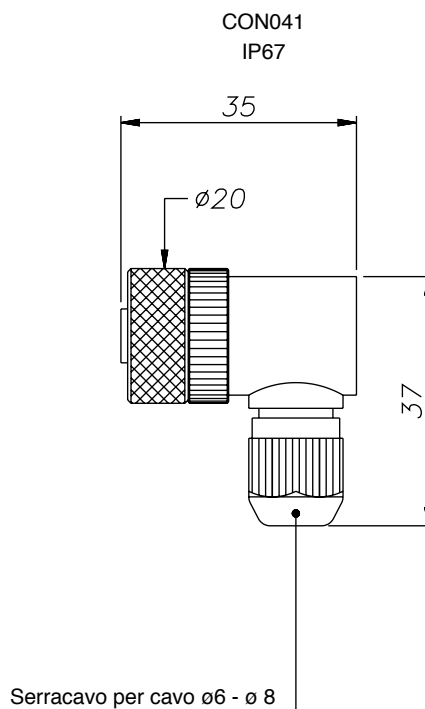
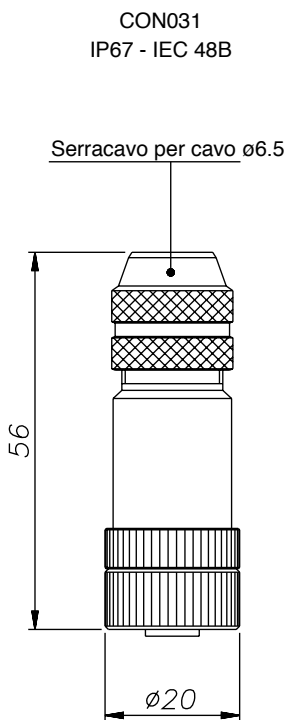
Esempio descrizione



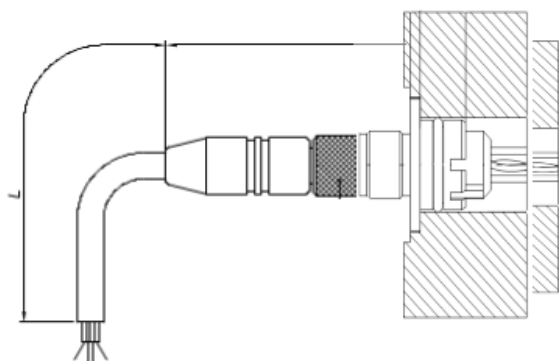
CONNETTORI OPZIONALI

CON031 per uscita 5 poli

CON041 per uscita 5 poli 90°



CAVI OPZIONALI (ordinare separatamente)



CAVO PRECABLATO CON CONNETTORE DRITTO

La calza del cavo è connessa al connettore

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

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

