

Principali caratteristiche

- Struttura meccanica ottimizzata
- Corse da 50 a 4000mm
- Misura di posizione e velocità (opzionale)
- Stelo, nipplo, flangia esagonale in AISI 316
- Resistenza alle vibrazioni (DIN IEC68T2/6 15g)
- Protezione ambientale IP67
- Temperatura di funzionamento: -40...+85°C
- Compatibilità Elettromagnetica EMC 2014/30/EU
- Conformità alla direttiva RoHS 2011/65/EU
- Campo di alimentazione 10...32 Vdc
- Interfaccia Profinet IO RT & IRT (ver. 2.3)



Trasduttore di posizione lineare senza contatto a tecnologia magnetostrittiva **HYPERWAVE**. L'assenza di contatto elettrico sul cursore, elimina i problemi di usura e consumo garantendo una durata di vita pressochè illimitata. Accurata precisione di lettura della misura con riferimento alla non linearità, ripetibilità ed isteresi. Elevata resistenza alle vibrazioni, shock meccanici, ampio range di temperatura di lavoro. Alta protezione dagli agenti esterni ed immunità ai disturbi EMC,

per un utilizzo in ambiente industriale gravoso.

Con **PROFINET IO**, i dati di processo e gli allarmi vengono sempre trasferiti in **tempo reale**.

WRA-F è configurabile in modalità **RT** (Real Time) e **IRT** (Isochronous Real Time).

Profinet IRT offre una comunicazione sincronizzata con un tempo di ciclo minimo di 250 µs.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	50 a 4000mm
Numero magneti	1...16 Profilo General
	1 Profilo Encoder
Misura rilevata	Spostamento/Velocità
Principio di misura	Magnetostrittivo
Tempo di campionamento di lettura di posizione, dipendente dalla corsa e dal numero di cursori	1ms tipico
Cycle Time minimo	250 µs
Shock test DIN IEC68T2-27	100g -11ms-singolo colpo
Vibrazioni DIN IEC68T2-6	15g / 10...2000Hz
Velocità di spostamento	≤ 10m/s
Accelerazione max.	≤ 100 m/s ²
Risoluzione dato di posizione (selezionabile)	0.5,1,2,5,10,20,50,100 µm
Risoluzione dato di velocità	steps/10ms, steps/100ms, steps/1000ms, mm/s
Tipo cursore	Cursore separato flottante (vedi nota)
Temperatura di lavoro	-40...85°C
Temperatura di stoccaggio	-40...100°C
Coefficiente di temperatura	25 ppm FS/°C
Protezione ambientale	IP67
Pressione operativa	350 bar (picco max 500bar)

Nota: Per le versioni multicursore, i cursori devono lavorare nelle medesime condizioni di temperatura

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

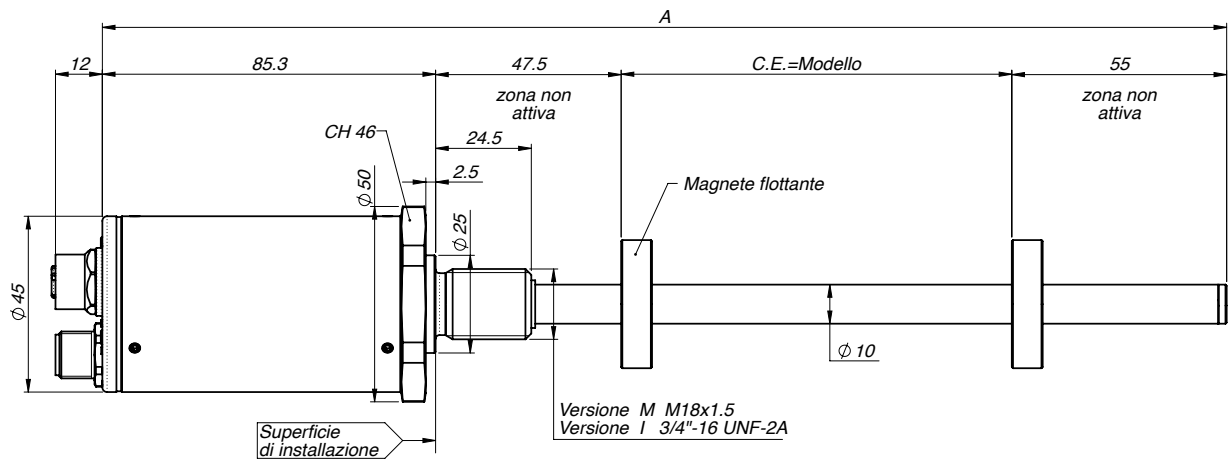
Interfaccia	Profinet IO
Protocollo comunicazione	Profinet RT & IRT
Profilo	General o Encoder V4.2
Data Transmission rate	100 MBit/s
Tipo di dato di posizione	32 bit signed (Profilo General) 32 bit unsigned o 64 bit insigned (Profilo Encoder V4.2)
Tipo di dato di velocità	32 bit signed (Profilo General) 16 bit signed o 32 bit signed (Profilo Encoder V4.2)
Connessione	2x M12 F D-coded (Bus) 1x M12 M A-coded (Power Supply)
Alimentazione nominale	10...32Vdc
Ripple max alimentazione	1 Vpp
Assorbimento max.	2 W
Isolamento elettrico	500 Vdc
Protezione contro l'inversione di polarità	SI (-30 Vdc)
Protezione contro sovratensione	SI (36 Vdc)
EMC	EN 61326-1 EN 61326-2-3

CERTIFICAZIONI

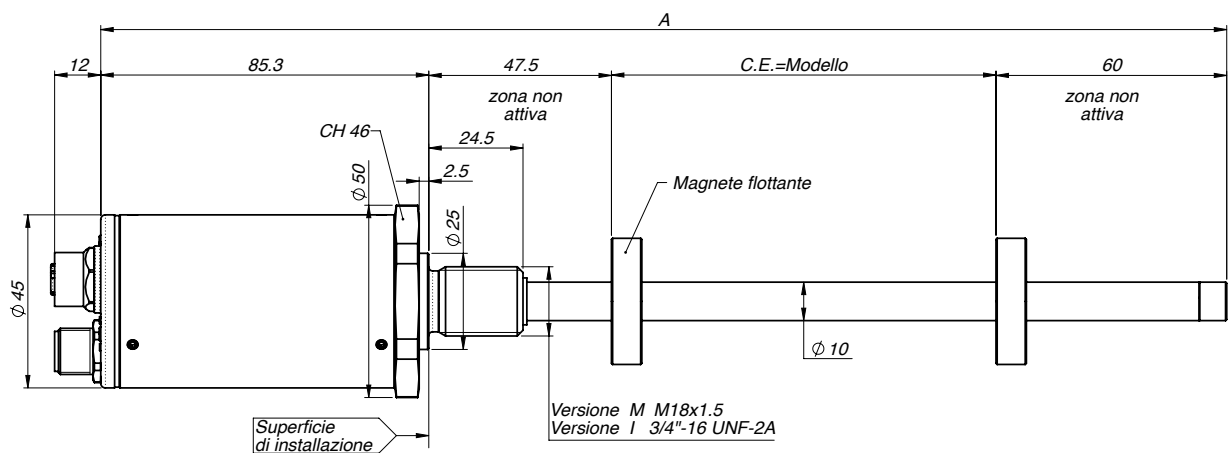
CE
EAC
cULus (pending)

DIMENSIONI MECCANICHE

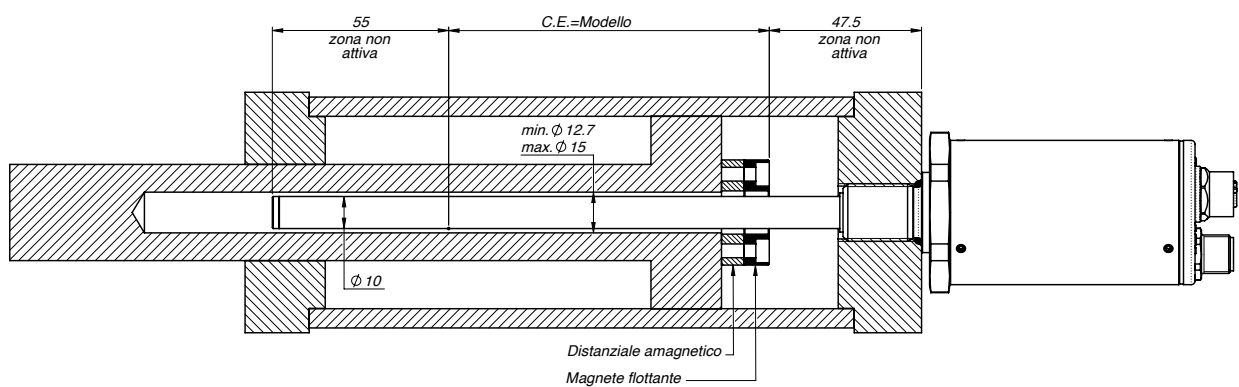
Corse da 50 a 1000 mm

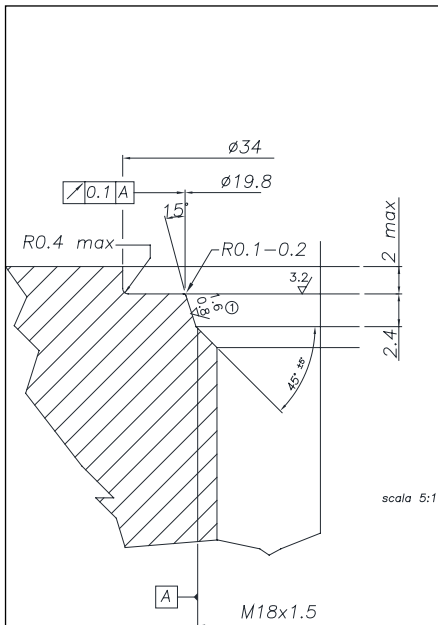


Corse da 1100 a 4000 mm



INSTALLAZIONE IN INTERNO CILINDRO



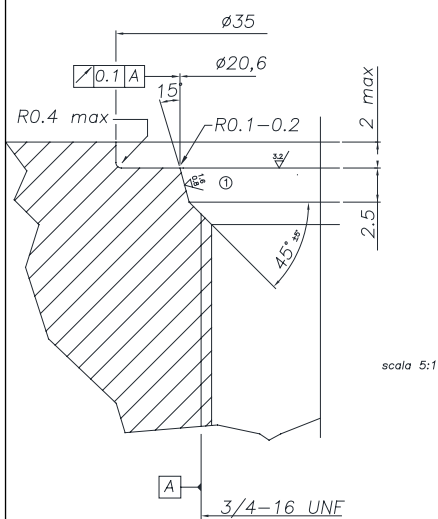
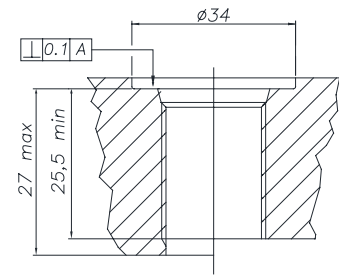


① **FILETTO M18x1,5**

La superficie di tenuta deve essere esente da rigature a spirale o longitudinali
 Ro 1,6µm per tenute con pressione NON pulsante
 Ro 0,8µm per tenute con pressione pulsante

O-Ring consigliato:

PARKER 6-349 15,4x2,1
 Materiale: Viton 90° Shore-A
 Mescola: PARKER N552-90

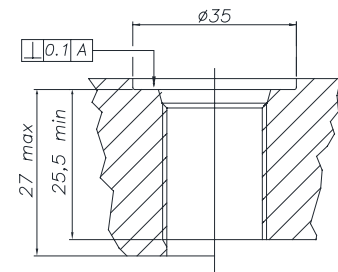


① **FILETTO 3/4"-16UNF**

La superficie di tenuta deve essere esente da rigature a spirale o longitudinali
 Ro 1,6µm per tenute con pressione NON pulsante
 Ro 0,8µm per tenute con pressione pulsante

O-Ring consigliato:

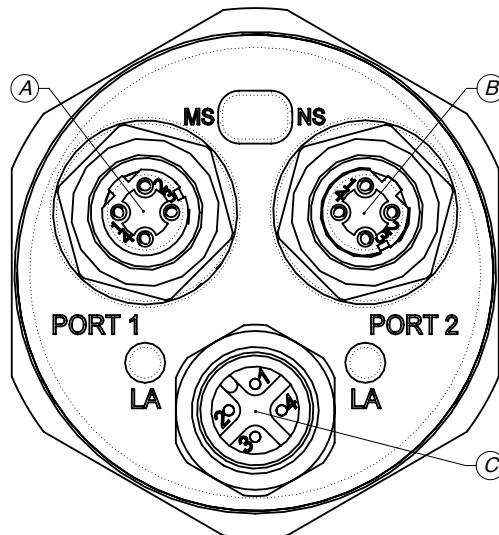
PARKER 3-908 16,36x2,21
 Materiale: Viton 90° Shore-A
 Mescola: PARKER N552-90



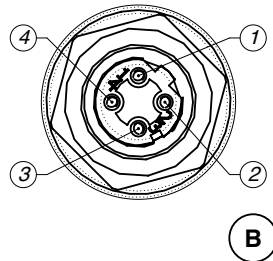
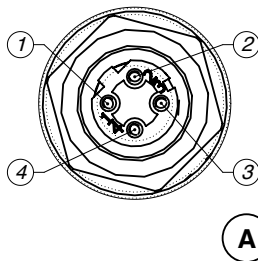
DATI ELETTRICI / MECCANICI

Modello	50 75 100 130 150 350 360 400 450 500 550 600 650 1200 1250 1300 1400 2250 2500 2750 3000 3250 3500 3750 4000																									
	175 200 225 250 300					700 750 800 850 900 950 1000 1100					1500 1750 2000															
Tempo campionamento	ms	0,5					1					1,5					2					3				
Ingombro massimo (A)	mm	Modello + 187,8										Modello + 192,8														
Corsa elettrica (C.E.)	mm	Modello																								
Linearità indipendente	±%/FS	≤ ± 0,01% FS (min ± 0,060 mm)																								
Ripetibilità	mm	< 0,01																								
Isteresi	mm	< 0,01																								

CONNESSIONE ELETTRICA

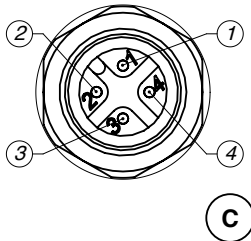


Port 1 - Port 2 Connettore M12 4P Femmina con codifica D



M12 Femmina 4 poli codificato D (Port 1 - Port2)	Pinout
1	Tx+
2	Rx+
3	Tx-
4	Rx-

Connettore di alimentazione M12 4P Maschio con codifica A



M12 Maschio 4 poli codificato A connettore (alimentazione)	Pinout
1	V+
2	NC
3	0V
4	NC

SIGLA DI ORDINAZIONE

Trasduttore di posizione

W R A F [] [] [] [] A

Interfaccia

Profinet F

Tipologia connettore

2x M12 F
1x M12 M T

MODELLO

Uscita

Profilo encoder A
Profilo general B

L 0 0 0 X 0 0 0 X 0 0 [] [] 0 X X

Report di calibrazione

0 Nessun report
L Con report

Filettatura

M 18x1.5 (standard) M
3/4" - 16UNF I

Incluso con la fornitura

- Trasduttore di posizione serie WR
- OR 15.4 x 2.1 filettatura M18 x 1.5 cod: GUA064
- OR 16.36 x 2.21 filettatura 3/4" -16 UNF cod: GUA065

► I cursori magnetici devono essere ordinati separatamente

Es.: WRA-F-T-0400-A 0-0-0-0-X-0-0-0-X-0-0-X-0-XX
Trasduttore modello WRA-F, uscita Profinet, profilo encoder, modello 400

CURSORI FLOTTANTI



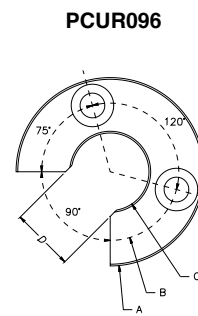
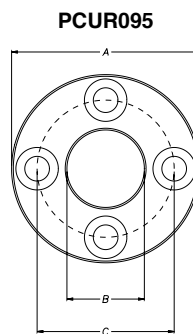
Cursori	
Cursore Diametro 32.8	095
Cursore Diametro 32.8 con apertura 90°	096
Cursore Diametro 25.4	097
Cursore Galleggiante con foro diametro 12	098

Nel **PCUR095** sono allegati:
 N° 8 Dadi Ottone M4
 N° 8 Rondelle Ottone D4
 N° 4 Viti Ottone M4x25

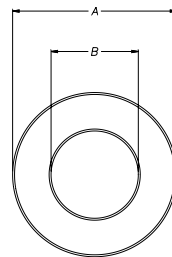
Nel **PCUR096** sono allegati:
 N° 4 Dadi Ottone M4
 N° 4 Rondelle Ottone D4
 N° 2 Viti Ottone M4x25

Dimensioni	A	B	C	D	Spessore
PCUR095	32.8	13.5	23.9	-	7.9
PCUR096				11	
PCUR097	25.4	13.5		-	

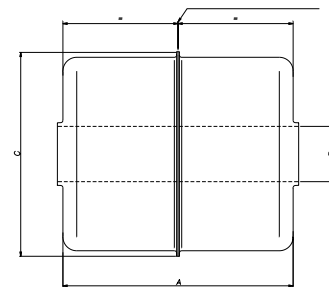
Modello	PCUR098	
Lunghezza A	mm	52.4
Diametro B (foro)	mm	12
Diametro C	mm	44
Materiale	Acciaio AISI 316	



PCUR097



POSIZIONE RILEVAMENTO QUOTE



Nota: nella fornitura dei cursore **PCUR098** è compreso il kit fermo per galleggiante **PKIT036**

CAVI E CONNETTORI A RICHIESTA

Connettori per power supply

Connettore 5 poli femmina
 Connettore 5 poli femmina, angolare 90°

CON031
CON041

Cavi precablati per power supply

Cavo dritto 2m
 Cavo dritto 5m
 Cavo dritto 10m
 Cavo dritto 15m
 Cavo a 90° 2m
 Cavo a 90° 5m
 Cavo a 90° 10m
 Cavo a 90° 15m

CAV011
CAV012
CAV013
CAV015
CAV021
CAV022
CAV023
CAV024/CAV280

Connettori di collegamento Profinet

Connettore M12 Maschio 4 poli D-coded dritto

CON089

Cavi di collegamento Profinet

Cavo precablato 5m 2x M12 Maschio 4 poli D-coded dritto
 Cavo precablato 5m M12 Maschio 4 poli D-coded dritto RJ45 maschio dritto
 Tappo protezione connettore M12 F

CAV815
CAV816
TAP1001

Nota: Per ulteriori informazioni (codici di ordinazione, specifiche tecniche, etc.) si prega di contattare Gefran o di scrivere a: info@gefran.com.

Norme di installazione elettrica e certificato di conformità sono disponibili e scaricabili sul sito internet www.gefran.com
GEFRAN spa si riserva il diritto di apportare modifiche estetiche o funzionali in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno