

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

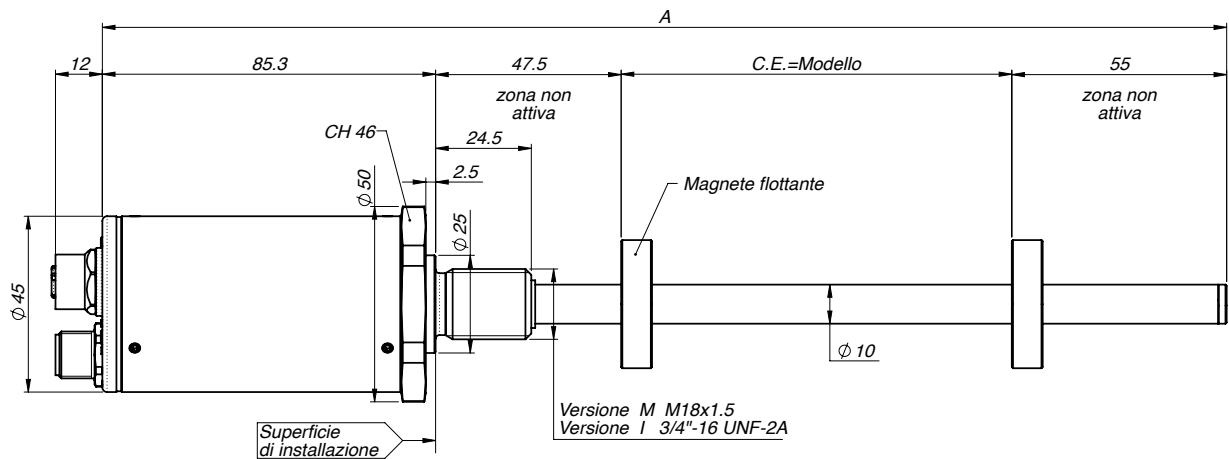
Interfaccia	Profinet IO
Protocollo comunicazione	Profinet RT & IRT
Profilo	General o Encoder V4.2
Data Transmission rate	100 MBit/s
Tipo di dato di posizione	32 bit signed (Profilo General) 32 bit unsigned o 64 bit insigned (Profilo Encoder V4.2)
Tipo di dato di velocità	32 bit signed (Profilo General) 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

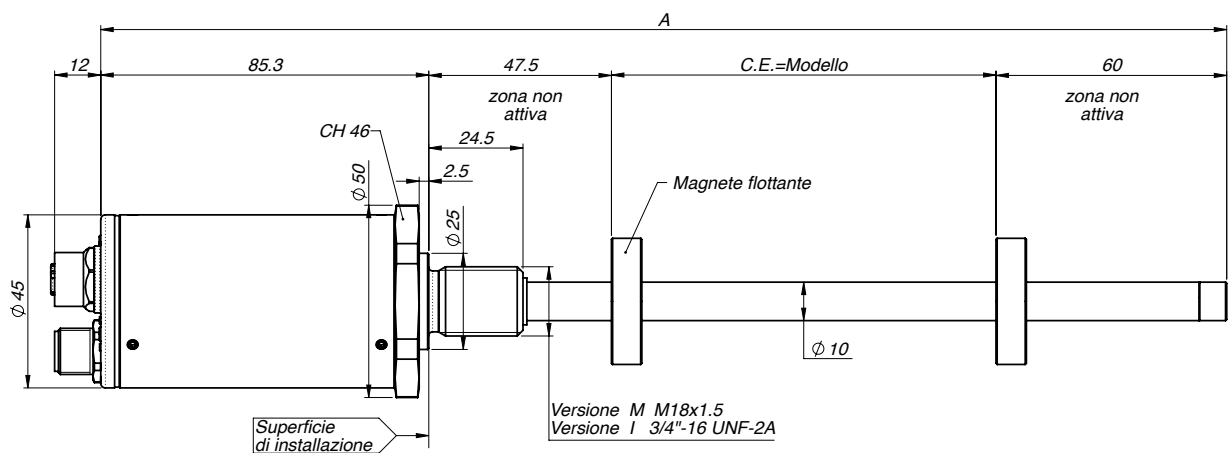
CE
EAC
cULus (pending)

DIMENSIONI MECCANICHE

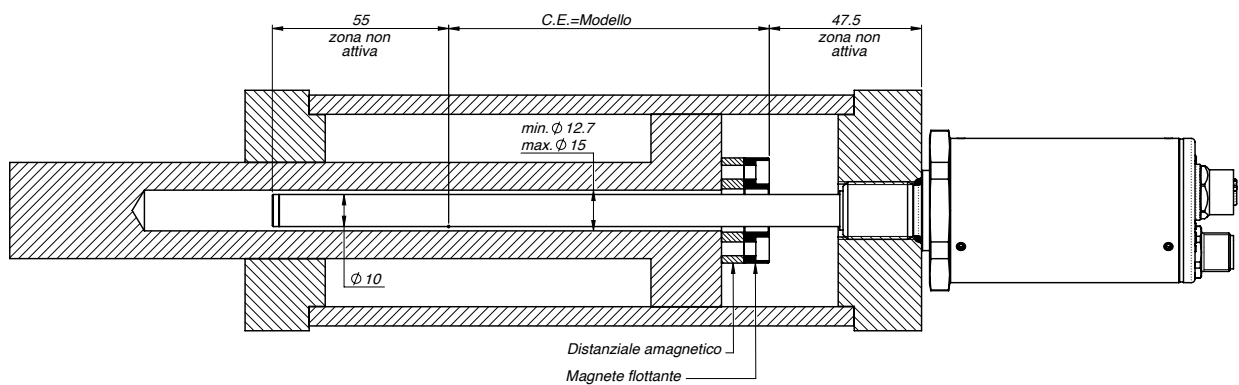
Corse da 50 a 1000 mm

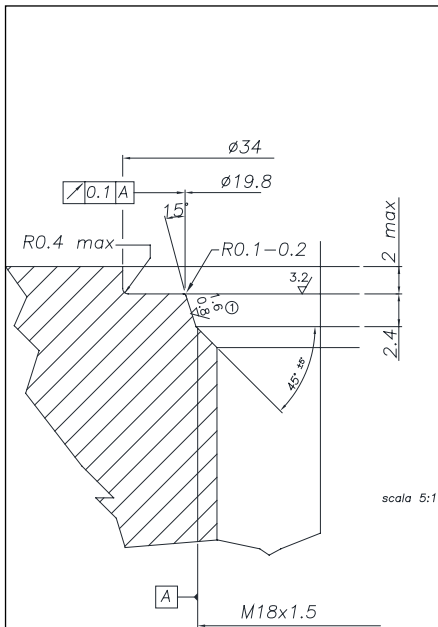


Corse da 1100 a 4000 mm



INSTALLAZIONE IN INTERNO CILINDRO



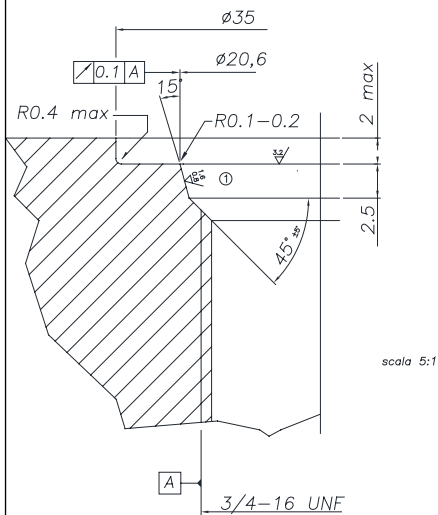
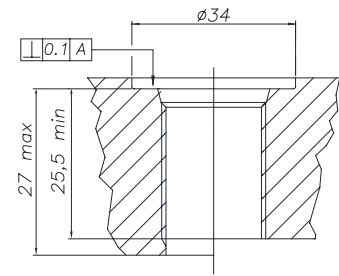


① **FILETTO M18x1,5**

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

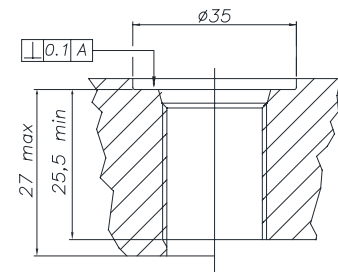


① **FILETTO 3/4"-16UNF**

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:

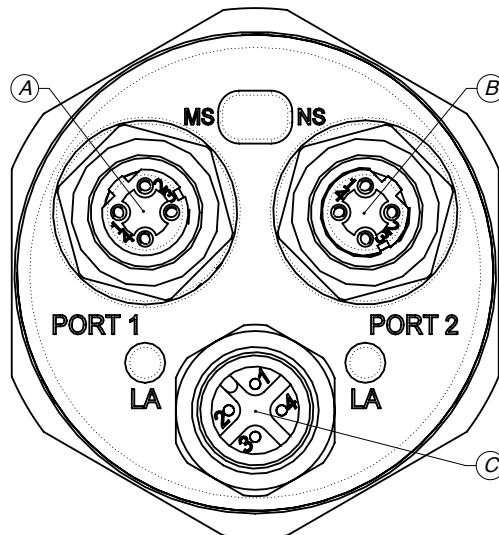
PARKER 3-908 16,36x2,21
 Materiale: Viton 90° Shore-A
 Mescola: PARKER N552-90



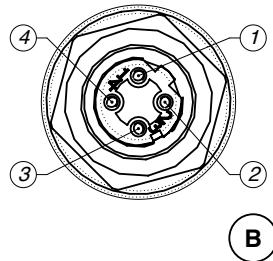
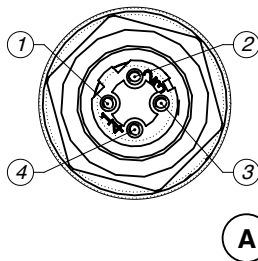
DATI ELETTRICI / MECCANICI

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

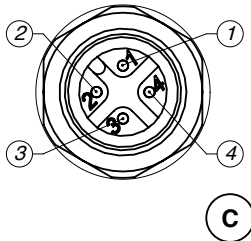


Port 1 - Port 2 Connettore M12 4P Femmina con codifica D



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

Uscita	
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
- OR 16.36 x 2.21 filettatura 3/4" -16 UNF

cod: **GUA064**
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

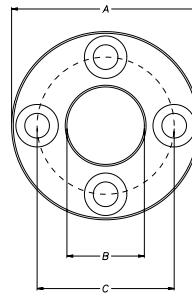
Nel **PCUR096** sono allegati:

N° 4 Dadi Ottone M4
N° 4 Rondelle Ottone D4
N° 2 Viti Ottone M4x25

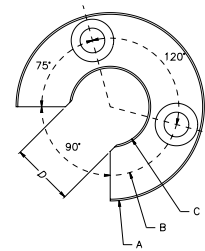
Dimensioni	A	B	C	D	Spessore
PCUR095	32.8	13.5	23.9	-	7.9
PCUR096				11	
PCUR097	25.4	13.5		-	

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

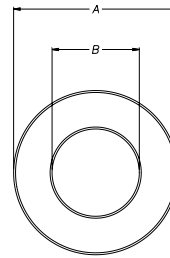
PCUR095



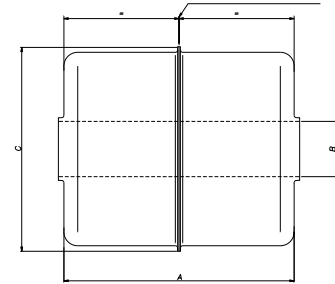
PCUR096



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