

GEFRAN

PMI12

TRASDUTTORE RETTILINEO DI POSIZIONE
A TRASCINAMENTO MAGNETICO



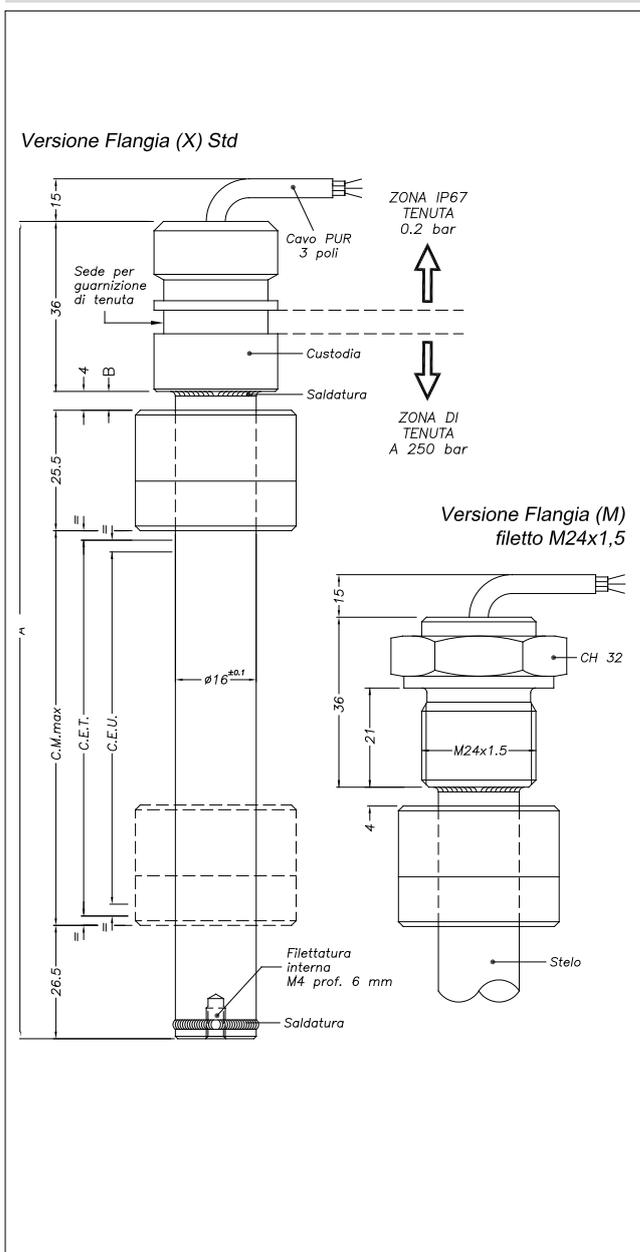
Caratteristiche applicative

- Il trasduttore PMI-12 nasce per applicazione all'interno di cilindri oleodinamici all'interno dei quali è richiesto un elevato grado di robustezza
- Il corpo in acciaio inox AISI316 ed il grado di protezione elevato consentono l'installazione all'interno di cilindri con pressioni fino a 250 bar (400 bar di picco)
- Disponibile con teste flangiate oppure filettate per garantire la compatibilità meccanica con tutte le principali tipologie di cilindri
- Soluzione brevettata

CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|--|--|
| Corsa elettrica utile (C.E.U.) | da 50 mm a 1000 mm (per corse intermedie vedere tabella "Dati Elettrici / Meccanici") |
| Linearità indipendente (entro la C.E.U.) | vedi tabella |
| Risoluzione | Infinita |
| Ripetibilità | ≤ 0.08 mm |
| Connessioni elettriche | cavo schermato 3 poli 1 mt. |
| Velocità di spostamento | standard ≤ 5 m/s |
| Accelerazione max | $\leq 10\text{m/s}^2$ max spostamento |
| Forza di trascinamento cursore | ≤ 0.5 N |
| Vibrazioni | 5...2000 Hz, $A_{\text{max}} = 0.75$ mm $a_{\text{max}} = 20$ g |
| Shock | 50 g, 11 ms |
| Sensibilità allo spostamento (senza isteresi) | da 0.05 a 0.1 mm |
| Errore di inseguimento | vedi tabella |
| Tolleranza sulla resistenza | $\pm 20\%$ |
| Corrente raccomandata nel circuito del cursore | $< 0.1 \mu\text{A}$ |
| Massima corrente nel circuito di cursore in caso di malfunzionamento | 10 mA |
| Tensione max applicabile | vedi tabella |
| Isolamento elettrico | $> 100 \text{ M}\Omega$ a 500 V = 1 bar, 2 s |
| Rigidità dielettrica | $< 100 \mu\text{A}$ a 500 V ~ 50 Hz, 2 s, 1 bar |
| Dissipazione a 40°C (0 W a 120°C) | vedi tabella |
| Coefficiente termico effettivo della tensione di uscita | ≤ 5 ppm/°C tipico |
| Temperatura di impiego | -30...+100°C |
| Temperatura di stoccaggio | -50...+120°C |
| Materiale costruttivo corpo trasduttore | Acciaio AISI 316 |
| Importante: Tutti i dati riportati a catalogo per i valori di linearità, durata di vita, ripetibilità, coefficienti di temperatura, sono validi per l'utilizzo del sensore come partitore di tensione con una corrente massima circolante nel circuito $I_c \leq 0.1 \mu\text{A}$. | |

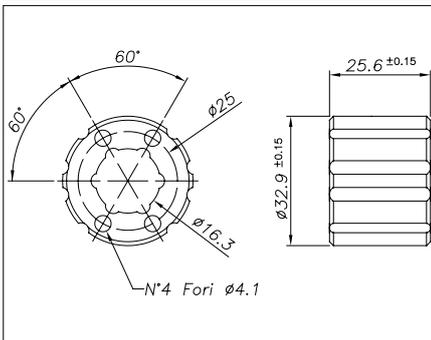
DIMENSIONI MECCANICHE



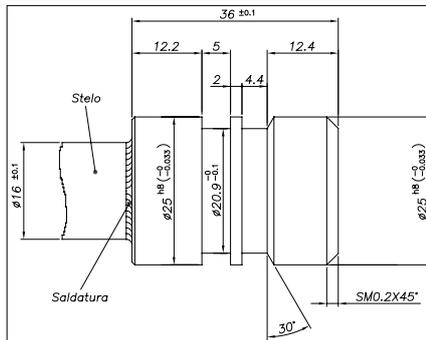
DATI ELETTRICI / MECCANICI

| MODELLO | | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 |
|--|----|-------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Corsa elettrica utile (C.E.U.) + 1 / -0 | mm | Modello | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Corsa elettrica teorica (C.E.T.) ± 1 | mm | C.E.U. + 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistenza (sulla C.E.T.) | kΩ | 5 | | | | | 10 | | | | | 20 | | | | | | | | | |
| Linearità indipendente (entro la C.E.U.) | ±% | 0,1 | | | | | 0,05 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dissipazione a 40°C (0W a 120°C) | W | 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tensione max applicabile | V | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Corsa meccanica CM | mm | C.E.U. + 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lunghezza custodia (A) | mm | C.E.U. + 97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

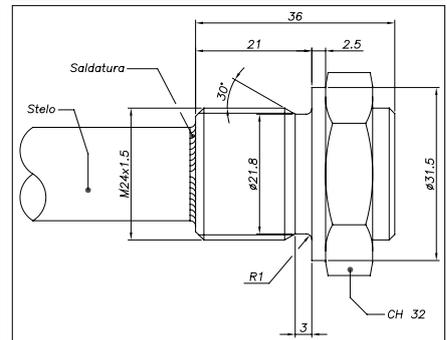
CURSORE PCUR032



FLANGIA STANDARD (X)



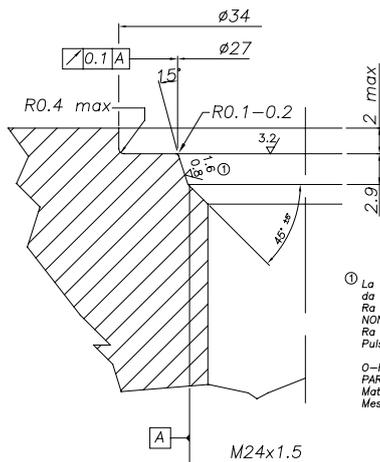
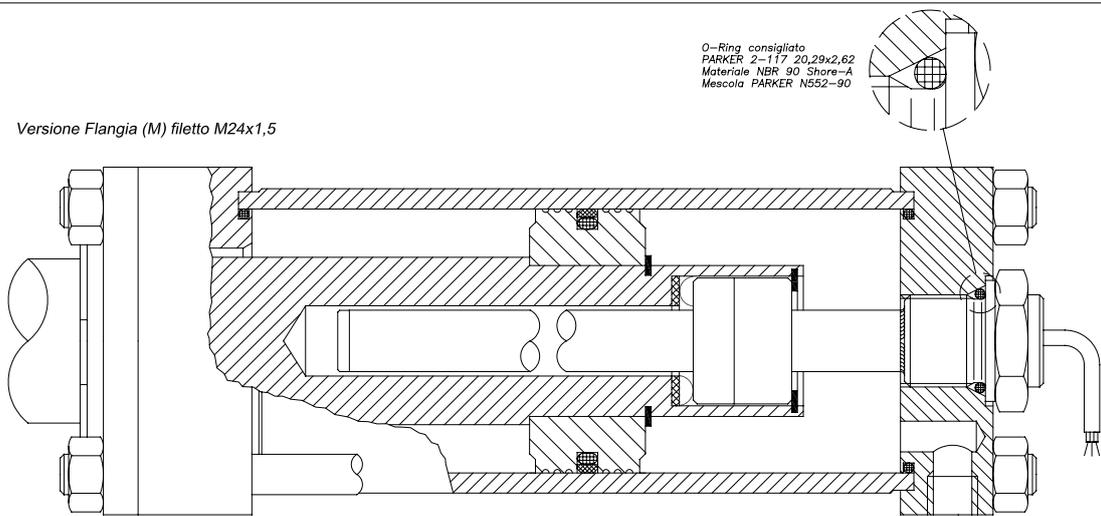
FLANGIA FILETTATA (M)



INSTALLAZIONE IN INTERNO CILINDRO

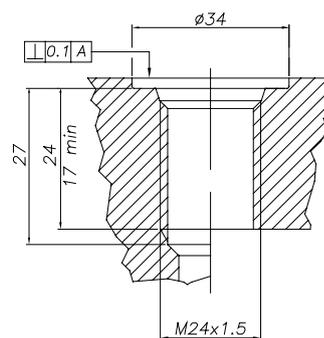
Versione Flangia (M) filetto M24x1,5

O-Ring consigliato
PARKER 2-117 20,29x2,62
Materiale NBR 90 Shore-A
Mescola PARKER N552-90

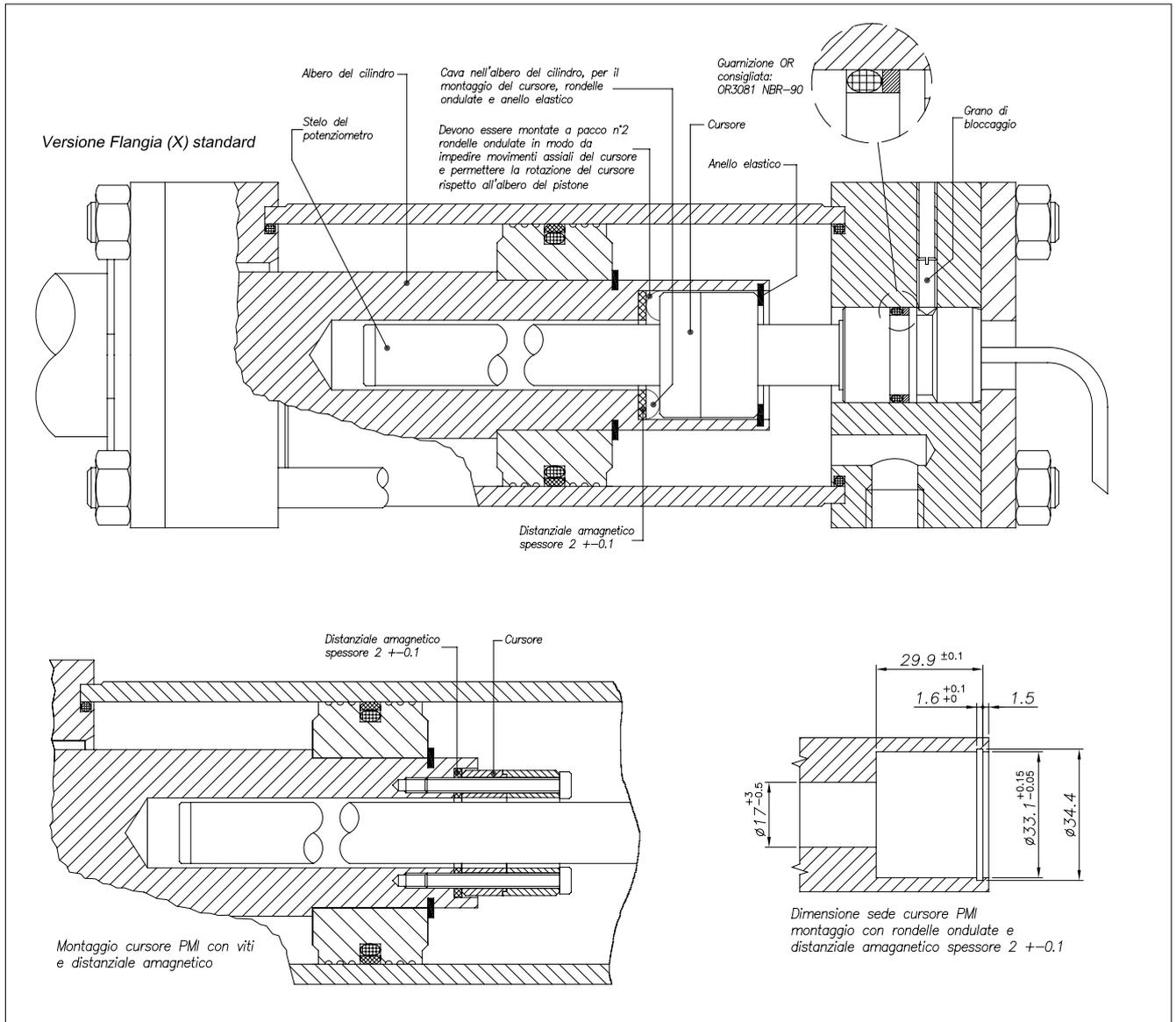


① La superficie di tenuta deve essere esente da rigature a spirale o longitudinali
Ra 1,6um per tenute con pressione NON Pulsante
Ra 0,8um per tenute con pressione Pulsante

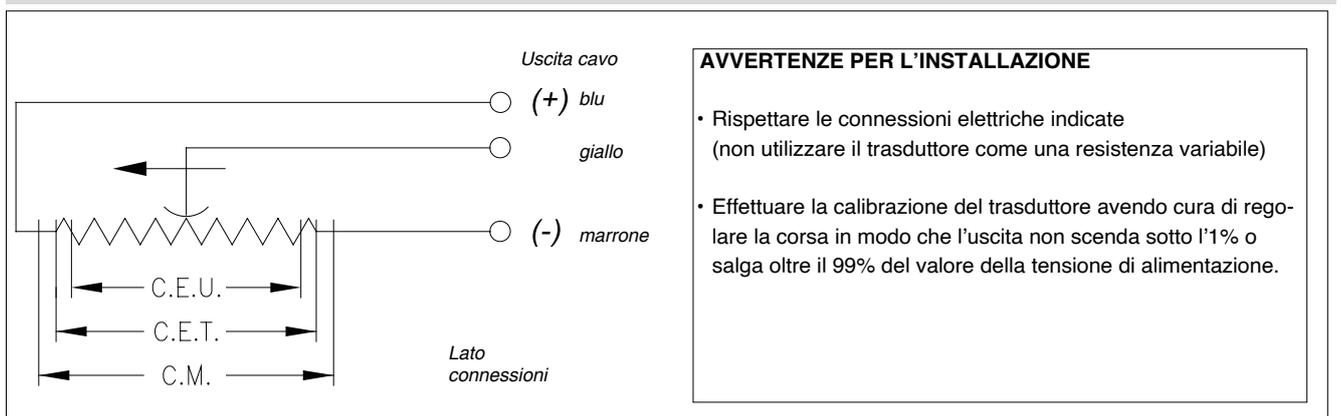
O-Ring consigliato
PARKER 2-117 20,29x2,62
Materiale NBR 90 Shore-A
Mescola PARKER N552-90



INSTALLAZIONE IN INTERNO CILINDRO



CONNESSIONI ELETTRICHE



ERRORE DI INSEGUIMENTO

