

Trasmettitori di pressione passivo a sicurezza

TM/N/Ex - Trasmettitori di pressione passivo a sicurezza intrinseca



VANTAGGI PER I CLIENTI

- Certificato: ATEX
- Veloce personalizzazione grazie alla modularità
- I tempi di rispostabrevi adatti per misure di livello dinamica
- Segnale in uscita non amplificato

Specifiche Tecniche

CAMPO DI MISURA DELLA PRESSIONE (MH2O)

| | 1 ... 5, (1) | > 5 ... 20 | > 20 ... 250 |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| Sovraccarico | 3 bar | 3 x FS (≥ 3 bar) | 3 x FS |
| Pressione di scoppio, (2) | > 200 bar | > 200 bar | > 200 bar |
| Precisione, (3), (\pm % FS) | $\leq 0.5 / \leq 0.25$ | $\leq 0.5 / \leq 0.25$ | $\leq 0.5 / \leq 0.25$ |
| Deriva termica, (\pm % FS/ $^{\circ}$ C) | | | |
| Punto zero 0...70 $^{\circ}$ C | ≤ 0.06 | ≤ 0.03 | ≤ 0.015 |
| Punto zero -25...85 $^{\circ}$ C | ≤ 0.08 | ≤ 0.04 | ≤ 0.02 |
| Span 0...70 $^{\circ}$ C | ≤ 0.015 | ≤ 0.015 | ≤ 0.015 |
| Span -25...85 $^{\circ}$ C | ≤ 0.02 | ≤ 0.02 | ≤ 0.02 |
| Tempo di risposta, (typ.) | < 0.1ms / 10...90% FS | < 0.1ms / 10...90% FS | < 0.1ms / 10...90% FS |
| Stabilità, (4) | < 0.5% FS / < 4 mbar | < 0.2% FS / < 4 mbar | < 0.1% FS / < 0.2% FS |

(1) 0.5 mH2O su richiesta

(2) Trasduttore

(3) Precisione con punto iniziale fisso in conformità alla DIN 16086, inclusa l'isteresi e ripetibilità a temperatura ambiente

(3) 1 anno (typ. / max.), la stabilità a lungo termine può essere migliorata invecchiando il sensore

SEGNALE D'USCITA TIPICO (MH2O)

| | 1 ... 2 | > 2 ... 4 | > 4 ... 10 |
|-----------------------------|---------|-----------|------------|
| Segnale d'uscita, (1), (mV) | 15 | 25 | 35 |

| | > 10 ... 20 | > 20 ... 250 |
|-----------------------------|-------------|--------------|
| Segnale d'uscita, (1), (mV) | 50 | 100 |

(1) A pressione nominale, 10 V DC

SPECIFICHE ELETTRICHE

| Schema elettrico | |
|----------------------------|-----------------|
| | |
| Impedenza d'ingresso | > 10 k Ω |
| Resistenza ponte, (typ.) | 3 k Ω |
| Alimentazione, (typ./max.) | 10 / 15 V DC |

APPROVAZIONE ATEX

| | | |
|---|--|------------------------|
| Certificato, (1) | SEV 04 ATEX 0149 | |
| Gas | II 1G Ex ia IIC T3 ... T6 | EN 60079-0 / -11 / -26 |
| Polvere | II 1D Ex iaD 20 I T135°C...T90°C IP6x | EN 61241-0 / -11 |
| Classe di temperatura, (2) | T6 | T4 |
| Temperatura ambiente | -5...50 °C | -5...50 °C |
| Temperatura del fluido | -5...50 °C | -5...80 °C |
| Valori massimi del circuito di collegamento | 20 V / 300 mA / 1.2 W | |

(1) Per la specificazione Ex precisa consultare il certificato e le istruzioni di montaggio e di sicurezza

(2) Senza ulteriori informazioni sulla classe di temperatura il trasmettitore verrà consegnato al T4

SPECIFICHE FISICHE

| | |
|----------------------|--|
| Materiali | |
| Sensori di pressione | Inox (316L / 1.4435), titanio (Gr. 2), (1) |
| Custodia | Inox (316L / 1.4435), titanio (Gr. 2) |
| Guarnizioni | Viton (Standard), EPDM, Kalrez |
| Cavo | PUR, FEP |
| Peso (2) | 200 g |

(1) Hastelloy (C-276) su richiesta

(2) Specifica per un TM/N/Ex, versione chiusa, senza cavo

Accessori

GAMMA D'ACCESSORI

| | |
|------------|--------------------|
| 10.00.0145 | Catalogo accessori |
|------------|--------------------|

Altri documenti

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E DI SICUREZZA

| | Numero d'articolo |
|------------|-------------------|
| 10.88.0369 | DMM030 |

Configurazione

| | X. | XXX. | XXXX. | XX. | XXX |
|--|--|------|-------|-----|-----|
| Tipo | | | | | |
| | TM/N/Ex | 19 | | | |
| Tipo di pressione | | | | | |
| | Relativo | 1 | | | |
| | Assoluto (vuoto) | 2 | | | |
| Campo di misura della pressione | | | | | |
| | 50 mbar ... < 100 mbar | XX | | | |
| | 100 mbar ... 25 bar | XX | | | |
| | Offset, regolazione speciale | 99 | | | |
| Attacco meccanico | | | | | |
| | Chiusa, (Fig. 1) | 55 | | | |
| | Aperta, (Fig. 2) | 56 | | | |
| | G 1/4 maschio, (Fig. 3) | 11 | | | |
| | G 1/2 maschio, (Fig. 3) | 13 | | | |
| | Altri attacchi disponibili | 99 | | | |
| Attacco elettrico | | | | | |
| | Cavo PUR, IP 68, blu (4), (6) | 17 | | | |
| | Cavo FEP, blu, IP 68, (4) | 22 | | | |
| | Versione con connettore, IP 68, M12x1, (Fig. 4), (3) | 07 | | | |
| Segnale d'uscita | | | | | |
| | 0...10 mV | 10 | | | |
| | 0...25 mV | 11 | | | |
| | 0...35 mV | 12 | | | |
| | 0...50 mV | 13 | | | |
| | 0...100 mV | 14 | | | |
| | 0...XXX mV (personalizzato) | 99 | | | |
| Precisione | | | | | |
| | $\leq \pm 0.5$ % FS | 0 | | | |
| | $\leq \pm 0.25$ % FS (su richiesta) | 1 | | | |
| Campo di temperatura | | | | | |
| | T6 (Ta: -5...50°C) -5...50 °C compensata (temperatura del fluido ammissibile: -5...50 °C) | 3 | | | |
| | T4 (Ta: -5...80°C) -5...80 °C compensata (temperatura del fluido ammissibile: -5...80 °C) | 5 | | | |
| Opzione 1 | | | | | |
| | Riempimento d'olio speciale: Anderol Food (applicazione alimentare) | | | | G |
| Opzione 2 | | | | | |
| Opzione 3 | | | | | |
| | Peso zavorra 1.4435 | | | | B |
| | Versione in titanio (senza zavorra) | | | | K |
| | Guarnizioni: Viton (standard) | | | | U |
| | Guarnizioni: EPDM | | | | S |
| | Guarnizioni: Kalrez (Level) | | | | T |
| | Filtro antiumidità per pressioni relative (solo per cavi PUR) | | | | Z |
| | Raccordo serracavo, connessione G 1/2" M | | | | |



- (3) Il connettore con il cavo desiderato deve essere ordinato separatamente (KART100)
- (4) All'ordinazione specificare la lunghezza del cavo desiderata e il fluido
- (6) In caso di temperatura di funzionamento $> 50^{\circ}\text{C}$, si dovrà utilizzare un cavo in FEP

Dimensioni

Fig. 1: Versione chiusa

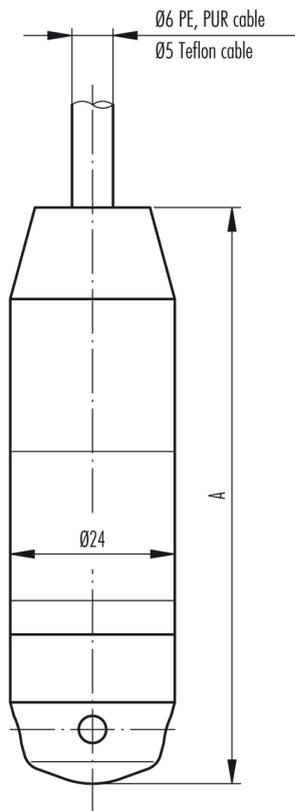


Fig. 2: Versione aperta

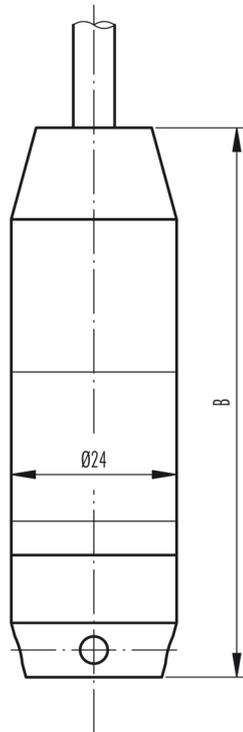


Fig. 3: Versione con raccordo filettato

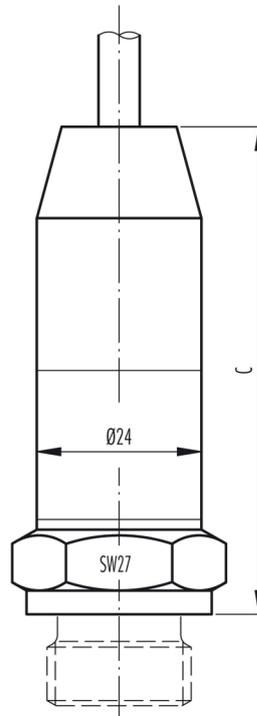
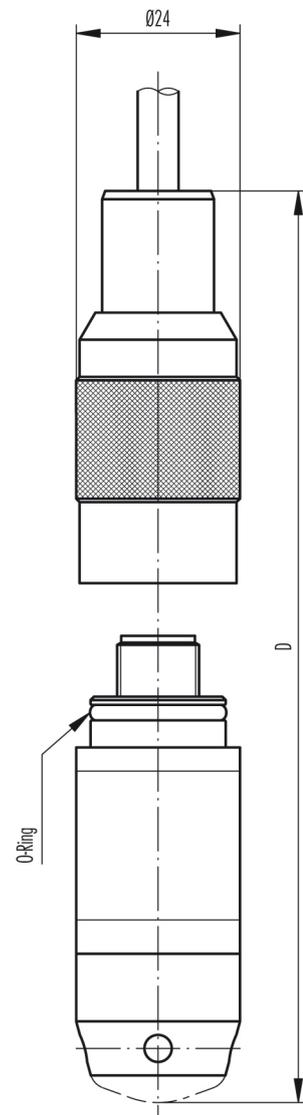


Fig. 4: Collegamento elettrico, a innesto



| | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | Peso [g] |
|--------------------|--------|--------|--------------|--------------|----------|
| senza peso zavorra | 85 | 81 | su richiesta | su richiesta | ca. 200 |
| con peso zavorra | 172 | 168 | su richiesta | su richiesta | ca. 450 |

Colori

| | |
|---------|------|
| bianco | +Vin |
| giallo | GND |
| marrone | +Out |
| verde | -Out |