

Trasmittitori di pressione per misure di livello

ATM.1ST/N19 - Trasmittitori miniaturizzati



VANTAGGI PER I CLIENTI

- Sensore di livello con un diametro di 19 mm
- Qualsiasi campo di misura compreso tra 0 ... 1 mH₂O e 0 ... 250 mH₂O disponibili
- Precisioni disponibili fino allo 0.05 %FS
- Isteresi e ripetibilità inferiori allo 0.01 %
- Tecnologia piezoresistiva adatta a misure di pressione statica e dinamica

Specifiche Tecniche

CAMPO DI MISURA DELLA PRESSIONE (MH2O)

| Campo di misura | 0 ... 1 a 0 ... < 10 | 0 ... 10 a 0 ... 250 |
|--|------------------------|-----------------------------------|
| Sovraccarico | 3 bar | 3 x FS |
| Pressione di scoppio | > 200 bar | > 200 bar |
| Precisione, (1) (\pm % FS) | $\leq 0.2 / \leq 0.1$ | $\leq 0.2 / \leq 0.1 / \leq 0.05$ |
| Errore globale, (2) (\pm % FS ; typ. / max.) | | |
| Compensato -5 ... 50°C | $\leq 0.2 / 0.4$ | $\leq 0.15 / 0.3$ |
| Compensato -5 ... 80°C | $\leq 0.3 / 0.5$ | $\leq 0.2 / 0.4$ |
| Tempo di risposta, (typ.) | < 1ms / 10 ... 90 % FS | < 1ms / 10 ... 90 % FS |
| Stabilità, (typ./max. per anno) | < 1 mbar / < 2 mbar | < 0.1% FS / < 0.2% FS |

(1) Precisione con punto iniziale fisso in conformità alla EN-61298, isteresi e ripetibilità compresi; a temperatura ambiente

(2) Errore totale inclusa accuratezza e influenza della temperatura alla portata massima del segnale (16 mA) / 10 V DC

CAMPO DELLA TEMPERATURA

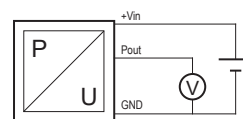
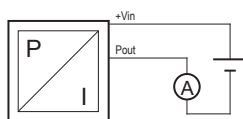
| | |
|------------------------------|------------------|
| Temperatura di funzionamento | -5 ... 80°C, (1) |
| Temperatura del fluido | -5 ... 80°C, (1) |
| Temperatura di stoccaggio | -40 ... 100°C |

(1) In caso di temperatura di funzionamento > 50°C si dovrà utilizzare un cavo in PE o FEP

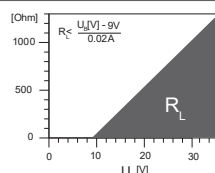
SPECIFICHE ELETTRICHE

| | | | |
|--|---------------|----------------------------------|----------------|
| Uscita analogica | 4 ... 20 mA | 0.5 ... 4.5 V DC 0 ... 5 V DC | 0 ... 10 V DC |
| Alimentazione | 9 ... 33 V DC | 10 ... 30 V DC | 12 ... 30 V DC |
| Influenza dell'alimentazione sul segnale | < 0.05 % FS | < 0.05 % FS | < 0.05 % FS |
| Consumo di corrente (typ.) | n.a. | 3 mA | 3 mA |
| Tempo di accensione, (1) | ≤ 170 ms | ≤ 170 ms | ≤ 170 ms |

Schema elettrico



Carico ammissibile



$$R_L > 10 \text{ kOhm}$$

| | | | |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Influenza del carico | < 0.05 % FS | < 0.05 % FS | < 0.05 % FS |
| Protezione inversione polarità | Si | Si | Si |
| Protezione contro i cortocircuiti | n.a. | Si | Si |

(1) tempo di accensione tipico a 25 °C, può variare a diverse temperature

QUALIFICAZIONI

| | Descrizione | Livello |
|--------------|-------------|---------|
| EN 61326-2-3 | EMC | |
| EN 61000-6-2 | EMC | |
| EN 61000-6-3 | EMC | |

MATERIALI

| | |
|----------------------|--|
| Riempimento Olio | Standard: Olio siliconico Opzionale: Anderol Food |
| Sensori di pressione | Inox (316L/1.4435) |
| Custodia | Inox (316L/1.4435) |

Accessori

MANUALS

| Numero d'articolo | Descrizione | |
|-------------------|-------------------------------------|------------|
| DMM029 | Istruzioni di montaggio e sicurezza | 10.88.0092 |

Configurazione

| Tipo | x | xxxx | xxxx | xx | xxx |
|---|---|------|------|----|-----|
| ATM.1ST/N19 | | | | | |
| Tipo di pressione | | | | | |
| Relativo | 1 | | | | |
| Assoluto | 2 | | | | |
| Campo di misura della pressione | | | | | |
| Qualsiasi campo di misura compreso tra 0 ... 1 mH2O e 0 ... 250 mH2O disponibili | | xx | | | |
| Attacco meccanico | | | | | |
| Chiuso, tappo di protezione in POM, (Fig. 1) | | | 55 | | |
| Altri attacchi disponibili | | | 99 | | |
| Attacco elettrico | | | | | |
| Cavo PE, nero, IP 68, (1) | | | 13 | | |
| Cavo PUR, nero, IP 68, (1), (2) | | | 15 | | |
| Cavo FEP, nero, IP 68, (1) | | | 21 | | |
| Altri attacchi disponibili | | | 99 | | |
| Segnale d'uscita | | | | | |
| 0.5 ... 4.5 VDC | | | 41 | | |
| 0 ... 5 VDC | | | 46 | | |
| 0 ... 10 VDC | | | 47 | | |
| 4 ... 20 mA | | | 05 | | |
| Precisione | | | | | |
| $\leq \pm 0.2$ % FS (1 mH2O ... 250 mH2O) | | | | 4 | |
| $\leq \pm 0.1$ % FS (1 mH2O ... 250 mH2O) | | | | 2 | |
| $\leq \pm 0.05$ % FS (10 mH2O ... 250 mH2O) | | | | 6 | |
| Campo di temperatura | | | | | |
| Compensato -5 ... 50°C (temperatura del fluido ammissibili: - 5 ... 50°C) | | | | 4 | |
| Compensato -5 ... 80°C (temperatura del fluido ammissibili: - 5 ... 80°C), (2) | | | | 5 | |
| Opzioni | | | | | |
| Riempimento d'olio speciale: Anderol Food (applicazioni alimentari) | | | | | G |
| Guarnizioni: FKM (standard) | | | | | U |
| Guarnizioni: EPDM | | | | | S |
| Guarnizioni: Kalrez, (3) | | | | | T |
| Filtro antiumidità per pressioni relative | | | | | Z |

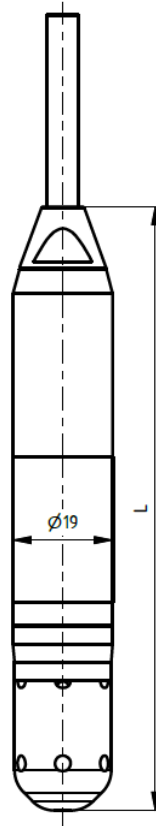
(1) All'ordinazione specificare la lunghezza del cavo desiderata e il fluido

(2) In caso di temperatura di funzionamento > 50°C si dovrà utilizzare un cavo in PE o FEP

(3) Disponibile solo con cavo FEP

Dimensioni

Fig. 1
Versione chiusa



| Versione | L [mm] | Peso [g] (senza cavo) | Colore | 2-fili | 3-fili |
|-------------------|---------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Figura 1 - chiusa | ca. 116 | ca. 120 | bianco giallo marrone nero | +Vin Pout Schermo | +Vin GND Pout Schermo |

Le specifiche possono cambiare senza preavviso

© 2022 - STS Sensor Technik Sirmach AG, Rütihofstrasse 8, CH - 8370 Sirmach, Switzerland, www.stssensors.com