

Misuratore di temperatura digitale Tipo TM03



Descrizione:

Termostato digitale di alta qualità in acciaio inox per il monitoraggio di temperature di processo di gas, vapori, liquidi e polveri. Questa tipologia di articolo è dotata di un'uscita elettronica digitale. Utilizzo versatile grazie alle diverse lunghezze del tubo di estensione e della sonda.

Caratteristiche del prodotto:

- Adatto per la misurazione della temperatura di fluidi liquidi e gassosi
- Comodo funzionamento in qualsiasi posizione di installazione grazie al display digitale
- Display e corpo girevole
- Possibilità di utilizzare una password per proteggere le impostazioni da eventuali modifiche
- Design ottimizzato per applicazioni igieniche
- Filettatura per avvitamento

Attacco:

G 1/4" B, G 1/2" B

Struttura:

Materiale del corpo:

Sensore:

Connessione di processo:

Tensione di alimentazione:

Ondulazione:

Assorbimento di corrente:

Errore di misurazione:

Temperatura:

-99°C bis +500°C – a seconda della versione

Termostato dal design compatto con display digitale

Acciaio Cr-Ni / policarbonato PC

Pt100 Classe A

Acciaio inox 1.4404 (AISI 316L) / 1.4571 (316TI)

10 – 35V DC - Protezione contro l'inversione di polarità

$\leq 2 \text{ V} / U_{Smin} \leq U_S \leq U_{Smax}$

$\leq 60 \text{ mA}$ inclusa uscita analogica e con max. uscita di commutazione 22,5 mA

Display e uscita di commutazione:

$\leq \pm (0,4 \text{ K} + 0,002 * [t])$ corrisponde ad esempio a $\leq \pm 0,6 \text{ K}$ a $\pm 100^\circ\text{C}$ con $[t]$ = temperatura di processo in $^\circ\text{C}$, con unità K

Uscita analogica:

$\leq \pm$ (visualizzazione dell'errore di misurazione e uscita di commutazione + 0,1% FS) ad esempio $\leq \pm 0,9 \text{ K}$ a $\pm 100^\circ\text{C}$ / campo di misurazione $-99,9 - +200^\circ\text{C}$ / TD = 1

$\leq \pm 0,1 \text{ K}$

$\leq \pm 0,1 \text{ K} / \text{anno}$

Non ripetibilità:

Long-term drift:

Deviazione di temperatura:

Display e uscita di commutazione: $\leq \pm 0,03\% \text{ FS} / 10 \text{ K}$

Uscita analogica: $\leq \pm 0,08\% \text{ FS} / 10 \text{ K}$

Tempo di risposta:

$t \leq 10 \text{ s}$ (Diametro sensore 6 mm)

$t \leq 14 \text{ s}$ (Diametro sensore 8 mm)

$t \leq 17 \text{ s}$ (Diametro sensore 10 mm)

Uscita PNP:

Tensione: $V \geq +V_s - 2 V$, corrente: $\leq 200 \text{ mA}$ a corrente limitata, a prova di cortocircuito
Rise time: $< 30 \mu\text{s}$ $R < 3 \text{ k}\Omega$ bzw. $I > 4,5 \text{ mA}$

Tempo di risposta:

$\leq 4 \text{ ms}$ ($t_d = 0 \text{ s}$)

Tempo di attesa:

$\leq 1 \text{ s}$

Cicli di commutazione:

$\geq 100.000.000$

Uscita analogica 4 – 20mA:

Campo di lavoro: 3,9...21mA, min. 3,8mA, max. 22mA

Ammissibile: $R = \leq (U_s - 10,5V) / 20 \text{ mA}$

Tempo di risposta:

$\leq 3 \text{ ms}$ ($t_d = 0 \text{ s}$)

Tempo di attesa:

$\leq 1 \text{ s}$

Temperatura:

Processo: $-99,9^\circ\text{C} - +500^\circ\text{C}$

Ambiente: $-40^\circ\text{C} - +85^\circ\text{C}$

Classe di protezione:

IP65/IP67 (EN/IEC 60529)

Connessione elettrica:

Presa connettore M12 acciaio CrNi, inserto PUR

Classe climatica:

4K4H DIN EN 60721-3-4

Resistenza agli urti:

50 g / 11 ms DIN EN 60068-2-27

Resistenza alle vibrazioni:

10 g / 10 – 2000 Hz DIN EN 60068-2-6

Compatibilità EM:

Interferenza emessa secondo DIN EN 61326-1 Classe B

Immunità alle interferenze secondo DIN EN 61326-1 settore industriale

Condizioni di riferimento:

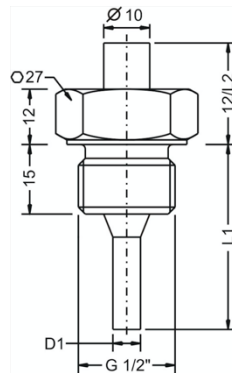
DIN EN 60770-1

$T = 25^\circ\text{C}$, umidità relativa 45 - 75 %, pressione dell'aria (ambiente) 860 - 1060 kPa

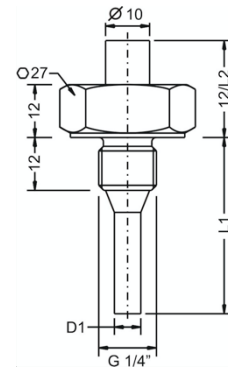
Dimensioni:



Connessione



G 1/2"



G 1/4"

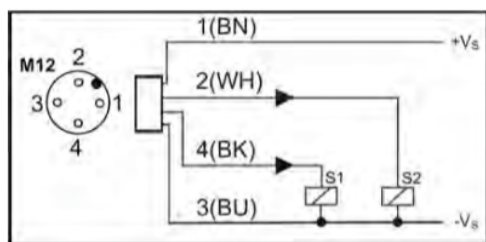
Uscita di commutazione:

Legenda:

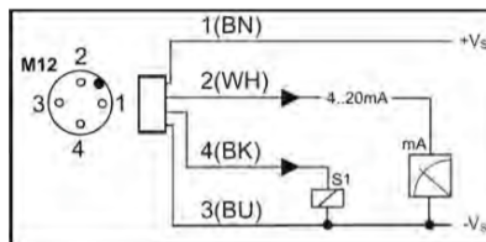
Cavo di collegamento standard M12:

BN = marrone, WH = bianco, BU = blu, BK = nero

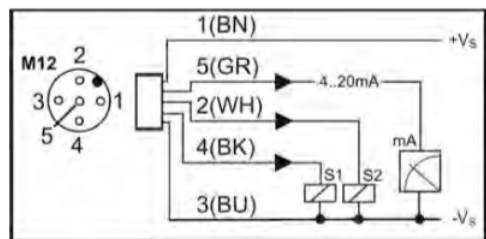
Il cavo di collegamento non è compreso nella fornitura



2x PNP



1x PNP, 1X Analogica



2x PNP, 1x Analogica

Numero dell'articolo:

Versione	Campo di misura	Lunghezza del sensore	Uscita elettronica	Attacco	Diametro sensore
TM03	00 – -99 – +200°C 01 – -99 – +500°C	0 – 50 mm 1 – 100 mm 2 – 150 mm 3 – 200 mm	0 – 2x PNP 1 – 1x PNP, 1x 4 – 20mA 2 – 2x PNP, 1x 4 – 20mA	02 – G 1/4" B 03 – G 1/2" B	.6 – 6 mm .8 – 8 mm .10 – 10 mm

Esempio:

TM03000103.6

Termostato digitale compatto in acciaio inox **senza tubo di estensione**

Uscita elettronica: Pt100, 1x PNP, 1x 4 – 20mA

Lunghezza del sensore: 50 mm

Diametro sensore: 6 mm

Campo di misura: -99 – +200°C

Attacco: G 1/2" B

Attenzione:

A partire da una temperatura di processo di 100 ° C, si consiglia un tubo di estensione per proteggere la parte elettronica del prodotto. Questo tubo di estensione è disponibile con una lunghezza standard di 100 mm o una lunghezza personalizzata. A seconda della lunghezza scelta, è previsto un sovrapprezzo. La preghiamo di inserire nel suo ordine quanto segue:

Esempio:

TM03000103.6**HS** – per la versione standard (100mm)

TM03000103.6**Hxxx** – con tubo di estensione di xxx mm

Le immagini riportate sono simili all'originale, ci riserviamo di applicare modifiche tecniche e dimensionali.