

Capteur de température - Modèle TM03



Description:

Capteur de température numérique de haute qualité en acier inoxydable pour la surveillance des températures de processus dans les gaz, les vapeurs, les liquides et les poussières. Avec électronique d'évaluation numérique. Convainc par son temps de réaction court et son excellente précision. Utilisation polyvalente grâce aux différentes longueurs de tube à col et de sonde.

Caractéristiques du produit:

- convient à la mesure de la température de milieux liquides et gazeux
- utilisation confortable dans toutes les positions de montage grâce à l'écran incliné
- possibilité de rotation du boîtier et de la valeur d'affichage
- fonction de mot de passe pour protéger les réglages contre toute modification
- design optimisé pour l'hygiène avec interface utilisateur fermée
- filetage à visser

Raccordement:

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

Température:

-99°C jusqu'à +500°C
- selon la version

Longueur du capteur:

50 mm – 200mm – selon la version

Type de construction:

Matière du corps:

Capteur:

Raccord au processus:

Tension d'alimentation:

Ondulation résiduelle:

Consommation électrique:

Écart de mesure:

Non-répétabilité:

capteur de température de forme compacte avec affichage numérique

acier Cr-Ni / PC Polycarbonate

Pt100 classe A

acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L) / 1.4571 (316TI)

10,5 – 35V DC protégé contre l'inversion de polarité

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

$\leq 60 \text{ mA}$ y compris sortie analogique avec max. 22,5 mA. Sorties de commutation en circuit ouvert

Affichage et sortie de commutation:

$\leq \pm (0,4 \text{ K} + 0,002 * [t])$ correspond par ex. à $\leq \pm 0,6 \text{ K}$ à $\pm 100^\circ\text{C}$ avec $[t]$ = température du processus en $^\circ\text{C}$, sans signe, avec unité K

Sortie analogique:

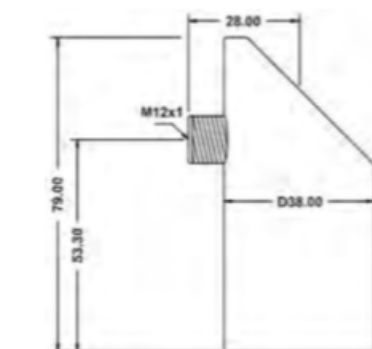
$\leq \pm$ (écart de mesure affichage et sortie de commutation + 0,1% FS)

par ex. $\leq \pm 0,9 \text{ K}$ pour $\pm 100^\circ\text{C}$ / plage de mesure -99,9 - +200°C / TD = 1

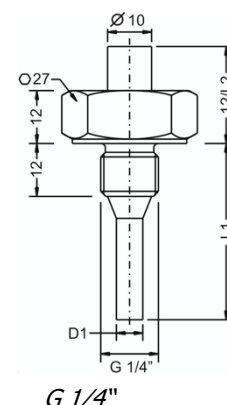
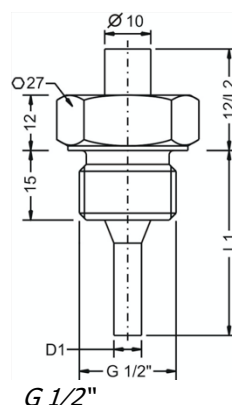
$\leq \pm 0,1 \text{ K}$

Dérive à long terme:	$\leq \pm 0,1K / \text{an}$
Écart de température:	affichage et sortie de commutation : $\leq \pm 0,03\% \text{ FS} / 10 \text{ K}$ sortie analogique : $\leq \pm 0,08\% \text{ FS} / 10 \text{ K}$
Temps de réponse:	$t \leq 10 \text{ s}$ pour un diamètre de tube de sonde de 6 mm $t \leq 14 \text{ s}$ pour un diamètre de tube de sonde de 8 mm $t \leq 17 \text{ s}$ pour un diamètre de tube de sonde de 10 mm
Sortie PNP:	tension : $V \geq +V_s - 2 \text{ V}$, Courant : $\leq 200 \text{ mA}$ limité en courant, résistant aux temps de montée : $< 30 \mu\text{s}$ $R < 3 \text{ k}\Omega$ ou $I > 4,5 \text{ mA}$
Temps de réponse à un saut:	$\leq 4\text{ms}$ ($t_d = 0\text{s}$)
Temps de disponibilité:	$\leq 1\text{s}$
Cycles de commutation:	$\geq 100.000.000$
Sortie analogique 4 - 20mA:	plage de fonctionnement : 3,9...21mA, min. 3,8mA, max. 22mA charge admissible : $R = \leq (U_s - 10,5\text{V}) / 20\text{mA}$
Temps de réponse à un saut:	$\leq 3\text{ms}$ ($t_d = 0\text{s}$)
Temps de disponibilité:	$\leq 1\text{s}$
Température:	processus: $-99,9^\circ\text{C} \dots +500^\circ\text{C}$ environnement: $-40^\circ\text{C} - +85^\circ\text{C}$
Indice de protection:	IP65/IP67 (EN/IEC 60529)
Raccordement électrique:	connecteur M12 Douille en acier inox, insert PUR, contacts dorés
Classe climatique:	4K4H DIN EN 60721-3-4
Résistance aux chocs:	50 g / 11 ms DIN EN 60068-2-27
Résistance aux vibrations:	10 g / 10 – 2000 Hz DIN EN 60068-2-6
Compatibilité EM:	émission de parasites DIN EN 61326-1 Matériel électrique classe B résistance aux interférences DIN EN 61326-1 Domaine industriel
Conditions de référence:	DIN EN 60770-1 $T = 25^\circ\text{C}$, humidité relative 45 - 75 %, pression atmosphérique ambiante 860 - 1060 kPa

Dimensions:



Boîtier de raccordement



Fiche technique

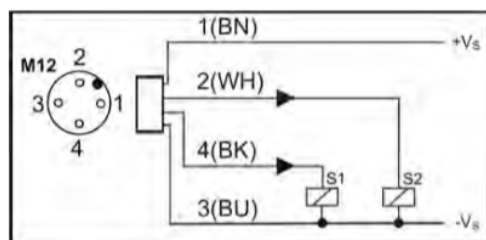
Sortie de commutation:

Légende:

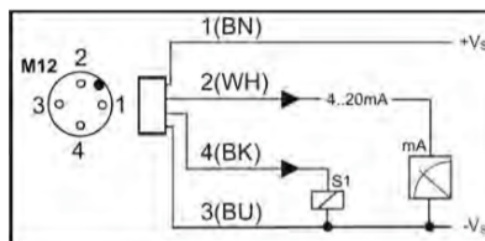
Couleurs des conducteurs - Câble de raccordement standard M12 :

BN = marron, GR = gris, WH = blanc, BK = noir, BU = bleu

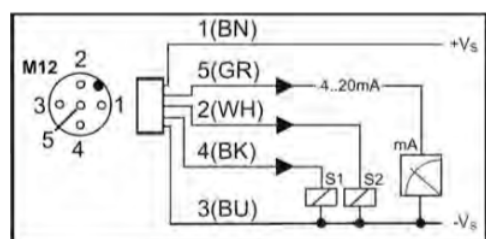
Le câble de raccordement n'est pas compris dans la livraison



2x PNP



1x PNP, 1X analogique



2x PNP, 1x analogique

Structure du numéro d'article:

Modèle	Plage de mesure	Longueur du capteur	Sortie électronique	Taille	Sonde- Diamètre de la sonde
TM03	00 – -99 – +200°C	0 – 50 mm	0 – 2x PNP	02 – G 1/4" B	.6 – 6 mm
	01 – -99 – +500°C	1 – 100 mm 2 – 150 mm 3 – 200 mm	1 – 1x PNP, 1x 4 – 20mA 2 – 2x PNP, 1x 4 – 20mA	03 – G 1/2" B	.8 – 8 mm .10 – 10 mm

Exemple:

TM03000103.6

Thermostat numérique compact en acier inoxydable **sans tube de col**

Sortie électronique: Pt100, 1x PNP, 1x 4 – 20mA

Longueur du capteur: 50 mm

Diamètre de la sonde: 6 mm

Plage de mesure: -99 – +200°C

Taille: G 1/2" B

Veillez noter que:

À partir d'une température de processus de 100°C, nous recommandons un tube d'extension (tube de col) pour protéger l'électronique. Ce tube est disponible avec une longueur standard de 100 mm ou une longueur personnalisée. Selon la longueur choisie, nous facturons un supplément individuel. Veuillez l'indiquer dans votre commande de la manière suivante :

TM03000103.6**HS** – pour le modèle standard 100mm

TM03000103.6**Hxxx** – avec une longueur de tube de col de xxx mm

Illustrations similaires, sous réserve de modifications techniques et dimensionnelles.