

TFK03

Kompakt Widerstands-Thermometer (Pt100) mit Rundsteckverbinder M12x1

- sehr kleine Bauform durch M12x1 Steckverbinder
- integrierter Transmitter optional
- Widerstands- oder Stromausgang
- medienberührende Teile aus Edelstahl 1.4571
- Messbereich von -200 °C bis 600 °C
- kurze Ansprechzeiten
- servicefreundlich
- max. Druck: 25 bar (40 bar auf Anfrage)



Beschreibung:

Integriert in ein Edelstahlschutzrohr befindet sich ein temperaturabhängiger elektrischer Widerstand. Dieser verändert seinen ohmschen Widerstand abhängig von der Medientemperatur.

In der Version mit eingebautem Transmitter wird dieser Wert in ein 4...20 mA Stromsignal umgewandelt und an den Anschlüssen des Rundsteckers zur Verfügung gestellt. Bei der Ausführung ohne Transmitter kann der reine Widerstandswert am Stecker abgegriffen werden. Um kurze Ansprechzeiten zu erreichen, gibt es eine Version mit verjüngtem Tauchschaft.

Der Rundsteckverbinder M12x1 bietet eine sehr hohe Schutzart (IP68) und durch seine kompakte Bauweise sehr flexible Einbaumöglichkeiten.

Einsatzbereiche:

Die Widerstandsthermometer sind für den Einsatz im allgemeinen Maschinen-, Apparate-, Anlagen-, Behälter und Rohrleitungsbau, sowie in der Chemie-, Verfahrenstechnik und im Lebensmittelbereich sehr gut geeignet und werden dort bevorzugt für die Erfassung der Temperatur in flüssigen und gasförmigen Medien eingesetzt.

Durch ihre kompakte Bauform eignen sie sich besonders zum Einbau an Orten mit beengten Platzverhältnissen.

Ausführungen:

TFK03.xPx: Ausgang Pt100, 2-,3 oder 4-Leiter
Einfach oder Doppelement

TFK03.A04: Ausgang 4–20 mA, 2-Leiter

Technische Daten:

Sensor: Pt100 nach DIN IEC 751, Klasse A

Messbereiche: -50...200 °C ohne Halsrohr
-50...400 °C mit Halsrohr 50 mm
0...600 °C mit Halsrohr
-200...+100 °C mit Halsrohr 50 mm

elektr. Anschluss: Rundsteckverbinder M12x1

Schutzart: IP68, IP69K nach EN 60529/
IEC 529

Schutzrohr:
Durchmesser 6 oder 8 mm
Werkstoff: Edelstahl 1.4571

Gehäuse: Edelstahl 1.4435

Prozessanschluss: Gewinde oder verschiebbare
Klemmverschraubung
andere (z.B. Clamp) auf Anfrage
PN 25 (PN 40 auf Anfrage)

max. Druck:

Messumformer:

Versorgungsspannung: 10...30 VDC

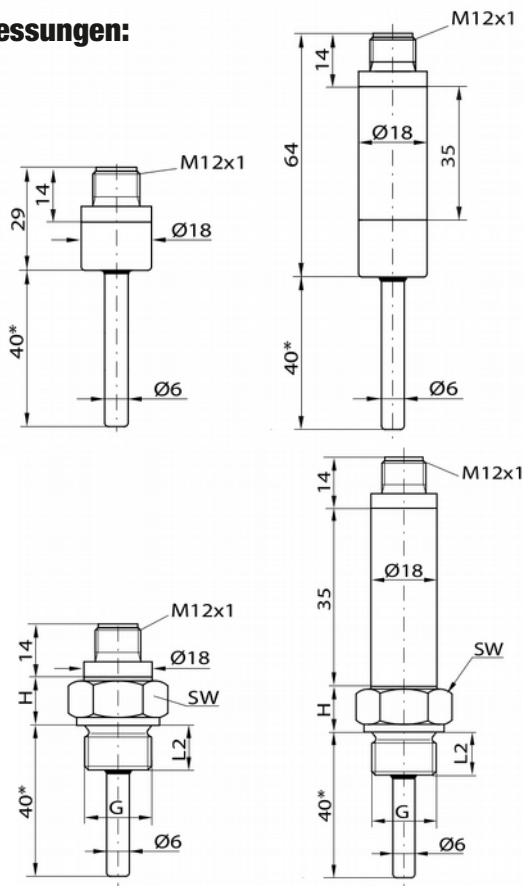
Ausgang: 4...20 mA, 2-Leiter
HART-Protokoll

min. Messspanne: 20 Kelvin

max. Messspanne: 800 Kelvin

Genauigkeit: 0,3 % vom Endwert

Abmessungen:



Typenschlüssel:

Bestellnummer: TFK03. 1P2. 6. 08F. 0050. 200. 0

**Kompakt
Widerstandsthermometer**

Sensor:

1P2 = 1 x Pt100, 2-Leiter
1P3 = 1 x Pt100, 3 Leiter
1P4 = 1 x Pt100, 4 Leiter
2P2 = 2 x Pt100, 2-Leiter
A04 = 4–20 mA* (HART-Protokoll)
*bitte Messbereich angeben
vorzugsweise 0..50 °C, 0..100 °C,
0...120 °C)

Tauchschaftdurchmesser:

6 = 6 mm
8 = 8 mm

Prozessanschluss:

0 = ohne Verschraubung, nur Tauchschaft
(Quetschringverschraubung siehe Zubehör)

08F = G 1/4 A fest
10F = G 3/8 A fest
15F = G 1/2 A fest
2NF = 1/2" NPT fest

andere Anschlüsse auf Anfrage

Einbaulänge:**

0025 = 25 mm (nur mit fester Verschraubung)
0050 = 50 mm (nur mit fester Verschraubung)
0075 = 75 mm (nur mit fester Verschraubung)
0100 = 100 mm **
0160 = 160 mm **
0200 = 200 mm **
0250 = 250 mm **
0500 = 500 mm **
xxxx = nach Kundenangabe

Temperaturbereich:

200 = -50...150 °C ohne Halsrohr
400 = -50...400 °C mit Halsrohr 50 mm
600 = 0...600 °C mit Halsrohr
a) ohne Umformer 50 mm
b) mit Umformer 100 mm, sowie fester Messeinsatz
100 = -200...+100 °C mit Halsrohr 50 mm (Sonderausführung)

Optionen:

0 = ohne
VR = verjüngtes Schutzrohr (Beschreibung: siehe Optionen)

** mit fester Verschraubung: gemessen ab Dichtkante der
Verschraubung
mit verschiebbarer Verschraubung: gesamte Schaftlänge

Zubehör:

Bestellnummer: SVQ. V.08. 06

**Quetschringverschraubung
(Einbaulänge min. 100 mm)**

Prozessanschluss:

V.08 = G 1/4 A
V.10 = G 3/8 A
V.15 = G 1/2 A
V.08N = 1/4" NPT
V.15N = 1/2" NPT

Tauchschaftdurchmesser:

06 = 6 mm
08 = 8 mm

SM12 Stecker M12x1 mit PVC-Kabel (siehe separates Datenblatt)

Optionen:

Für schnellere Ansprechzeiten auf Durchmesser 3 mm reduzier-
tes Schutzrohr. Nur für Ausführungen mit fester Verschraubung
und Schutzrohrdurchmesser 6 mm.