

iTHERM TMS01 MultiSens Flex Multipoint

Modulares TC- und RTD-Multipoint-Thermometer für direkten Mediumkontakt bei Anwendungen in Öl & Gas oder Petrochemie



Vorteile:

- Benutzerfreundliches Gerät in modularer und flexibler Bauform. Einbaubereit für Messanwendungen mit direktem Medienkontakt oder zum Einbau in ein vorhandenes Schutzrohr.
- Unendliche Möglichkeiten zur Anordnung und Verteilung der 3D-Sensoren - für jede Konfiguration zur Prozessüberwachung
- Hohes Maß an Anpassbarkeit dank modularer Produktbauform für einfache Installation, Prozessintegration und Instandhaltung
- Der Messeinsatz bietet ein hohes Maß an Prozesskompatibilität gemäß IEC 60584, ASTM E230 und IEC 60751
- Einhaltung verschiedener Zündschutzarten für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, um eine umfassende und einfache Prozessintegration zu ermöglichen

Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.be.endress.com/TMS01

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Klasse 2 nach IEC 60584 ASTM E230 und ANSI MC 96.1
- **Ansprechzeit** abhängig vom Aufbau: TC: $t_{50} = 2$ s $t_{90} = 5$ s RTD: $t_{50} = 0,8$ s $t_{90} = 2$ s
- **Max. Prozessdruck (statisch)** bei 20 °C: 100 bar (1450 psi)
- **Arbeitsbereich** Typ K: -270 °C ...1.100 °C (-454 °F ...2.012 °F) Typ J: -210 °C ...760 °C (-346 °F ...1.382 °F) Typ N: -270 °C ...1100 °C (-454 °F ...2.012 °F) Typ T: -270 °C ...370 °C (-454 °F ...698 °F)
- **Max. Eintauchlänge auf Anfrage** bis 30.000,00 mm (1181")

Anwendungsgebiet: Durch die Einhaltung höchster Sicherheitsstandards kann das iTHERM TMS01 Thermometer für verschiedene Anwendungen maßgeschneidert werden. Biegsam zu einem 3D-Layout, liefert es ein komplettes Temperaturprofil mit nur einem Stutzen. Das Gerät ist mit oder ohne Schutzrohr konfigurierbar für optimale Ansprechzeiten, mechanische Festigkeit oder Austauschbarkeit der Sensoren. Es ist wahlweise mit TC- oder RTD-Technologie oder mit unseren iTHERM StrongSens Messeinsatz erhältlich.

Funktionen und Spezifikationen

Thermometer

Messprinzip

Widerstandsthermometer

Merkmal / Anwendung

metrische Bauart
einfache Handhabung
geeignet für Ex-Bereich
Prozessanschluss als Klemmverschraubung
einfache chemische Prozesse
3D Sensoren Verteilung
modulares Design
austauschbare Sensoren beim Abschalten

Schutzrohr

ohne (nicht für Schutzrohreinbau vorgesehen)
mit (für austauschbare Sensoren)
mit (für erhöhten mechanischen Schutz)
Multi Schutzrohre, die jeweils einem Sensor gewidmet sind

Messeinsatz

mineralisiert (MI), biegsam
mineralisiert (MI), biegsam, mit eigenem Schutzrohr

Thermometer

Außendurchmesser Schutzrohr / Messeinsatz

6,0 mm (0,24")

8,0 mm (0,31")

10,29 mm (1/8")

Max. Eintauchlänge auf Anfrage

bis 30.000,00 mm (1181")

Werkstoff Schutzrohr

1.4401 (316)

1.4435 (316L)

1.4541 (321)

1.4550 (347)

Alloy 600 (2.4816)

Thermometer**Prozessanschluss**

Flansch:

1" ASME/ANSI B16.5 150

...600

1 1/2" ASME/ANSI B16.5 150

...600

2" ASME/ANSI B16.5 150

...600

3" ASME/ANSI B16.5 150

..600

4" ASME/ANSI B16.5 150

...600

6" ASME/ANSI B16.5 150

...600

8" ASME/ANSI B16.5 150

...600

DN15 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN100

DN25 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN100

DN40 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN100

DN50 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN100

DN80 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN100

DN100 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN100

DN125 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN100

DN150 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN100

DN200 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN100

Form der Spitzegerade

Thermometer

Arbeitsbereich

Typ K:
-270 °C ...1.100 °C
(-454 °F ...2.012 °F)
Typ J:
-210 °C ...760 °C
(-346 °F ...1.382 °F)
Typ N:
-270 °C ...1100 °C
(-454 °F ...2.012 °F)
Typ T:
-270 °C ...370 °C
(-454 °F ...698 °F)

Max. Prozessdruck (statisch)

bei 20 °C: 100 bar (1450 psi)

Genauigkeit

Klasse 2 nach IEC 60584
ASTM E230 und ANSI MC 96.1

Ansprechzeit

abhängig vom Aufbau:

TC:
t50 = 2 s
t90 = 5 s
RTD:
t50 = 0,8s
t90 = 2s

Aufnahme Kopftransmitter

ja (4 ... 20 mA; HART; PROFIBUS PA; FOUNDATION
FIELDBUS)

Ex - Zulassungen

ATEX
IECEX

Thermometer

Zertifikate

SIL (nur Transmitter)

Weitere Informationen www.be.endress.com/TMS01