

iTHERM TMS12 MultiSens Linear Multipoint

Modulares lineares TC und RTD Multipoint-Thermometer mit primärem Schutzrohr



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.at.endress.com/TMS12

Vorteile:

- Primäres Schutzrohr für maximale mechanische Festigkeit und einfachen Austausch individueller Sensoren (mit TC oder RTD Technologie verfügbar)
- Increased safety thanks to a diagnostic chamber able to contain the process in the event of leakages through the primary seals
- Compliance to various safety standards (such as but not limited to ATEX, PED), electrical and Pressure Directive for easy process integration
Electrical and Pressure Directive Compliance für eine einfache und schnelle Prozessintegration
- Vielfältig konfigurierbar durch modulares Produktdesign für maximale Flexibilität, einfache Installation und Wartung
- On board electronic heat protection for long product lifetime
- Superior mechanical strength and sensors replaceability thanks to a primary thermowell

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Klasse 1 nach IEC 60584 Klasse Spezial ASTM E230 and ANSI MC 96.1 IEC60751 Klasse A IEC60751 Klasse AA
- **Ansprechzeit** abhängig vom Aufbau TC: t₅₀ = 21 s t₉₀ = 52 s
RTD: t₅₀ = 42 s t₉₀ = 108 s
- **Max. Prozessdruck (statisch)** bei 20 °C: 240 bar (3481 psi)
- **Arbeitsbereich** Typ K: -270 °C ...1.100 °C (-454 °F ...2.012 °F)
Type J: -210 °C ...760 °C (-346 °F ...1.382 °F) Type N: -270 °C ... 1100 °C (-454 °F ...2.012 °F) Pt100 WW; 3mm; 316L; -200...600oC Pt100 TF; 3mm; 316L; -50...400oC
- **Max. Eintauchlänge auf Anfrage** bis 15.000,00 mm (590")

Anwendungsgebiet: Das iTHERM TMS12 MultiSens Linear Multipoint-Thermometer für Applikationen in der Öl & Gas und chemischen Industrie kann für vielfältige Anwendungsszenarien konfiguriert werden und entspricht dabei den höchsten Compliance- und Sicherheitsstandards. Es steigert die Sicherheit in Ihrem Prozess, indem es eine große Zahl an Temperaturmessstellen entlang einer Linie überwacht. Es verfügt über eine Diagnosekammer die als zusätzliche Prozessbarriere der Leckageüberwachung dient. Die einfache Prozessintegration reduziert zudem den Installationsaufwand und maximiert Ihre Anlagenverfügbarkeit.

Funktionen und Spezifikationen

Thermometer

Messprinzip

Widerstandsthermometer

Merkmal / Anwendung

metrische Bauart

zöllige Bauart

einfache Handhabung

geeignet für Ex-Bereich

Prozessanschluss: Flansch

Prozesse der Feinchemie

Lineare Sensoranordnung

modulares Design

austauschbare Sensoren während laufendem Prozess

Diagnosekammer

Thermometer**Schutzrohr**

mit einem primären Schutzrohr (für austauschbare Sensoren und erhöhten, mechanischen Schutz)

Messeinsatz

mineralisoliert (MI), in einem primären Schutzrohr

Außendurchmesser Schutzrohr / Messeinsatz

48,3mm (1 1/2")

60,3mm (2")

76,1mm (2 1/2")

88,9mm (3")

Max. Eintauchlänge auf Anfrage

bis 15.000,00 mm (590")

Werkstoff Schutzrohr

1.4401 (316)

1.4435 (316L)

1.4541 (321)

1.4845 (310L)

1.4301 (304)

1.4307 (304L)

Thermometer**Prozessanschluss**

Flansch:

1 1/2" ASME/ANSI B16.5 150
...9002" ASME/ANSI B16.5 150
...9003" ASME/ANSI B16.5 150
..900DN40 EN/DIN 1092.1 PN10
...PN150DN50 EN/DIN 1092.1 PN10
...PN150DN80 EN/DIN 1092.1 PN10
...PN150

Form der Spitzegerade

Thermometer

Arbeitsbereich

Typ K:

-270 °C ...1.100 °C

(-454 °F ...2.012 °F)

Type J:

-210 °C ...760 °C

(-346 °F ...1.382 °F)

Type N:

-270 °C ...1100 °C

(-454 °F ...2.012 °F)

Pt100 WW; 3mm; 316L; -200...600oC

Pt100 TF; 3mm; 316L; -50...400oC

Max. Prozessdruck (statisch)

bei 20 °C: 240 bar (3481 psi)

Genauigkeit

Klasse 1 nach IEC 60584

Klasse Spezial ASTM E230 and ANSI MC 96.1

IEC60751 Klasse A

IEC60751 Klasse AA

Thermometer

Ansprechzeit

abhängig vom Aufbau

TC:

$t_{50} = 21 \text{ s}$

$t_{90} = 52 \text{ s}$

RTD:

$t_{50} = 42 \text{ s}$

$t_{90} = 108 \text{ s}$

Aufnahme Kopftransmitter

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

Ex - Zulassungen

ATEX

IECEX

UL

FM

CSA

Zertifikate

SIL (nur Transmitter)

Weitere Informationen www.at.endress.com/TMS12