

iTHERM TMS31 MultiSens Bundle

Flexible Multipoint-Thermometer mit Metallseil für Silos und Lagertanks



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.at.endress.com/TMS31

Vorteile:

- Einfache Installation und Prozessintegration dank vielfältiger Konfigurationsoptionen
- Flexibles Design des Metallseils für unterschiedliche Anwendungsbedingungen in Silos oder Tanks (Laden/Befüllen, Löschen/Leeren, Lagerung, ...)
- Eigensichere Geräte zur Verwendung in explosionsgefährdeter Umgebung
- Robustes Design für eine lange Produkteinsatzdauer und unterbrechungsfreie Temperaturüberwachung unter schwierigen Bedingungen

Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Klasse 1 nach IEC 60584 Klasse 2 nach IEC 60584 Klasse Spezial ASTM E230 and ANSI MC 96.1 IEC60751 Klasse A IEC60751 Klasse AA
- **Ansprechzeit** TC t50 = 1 s t90 = 2 s RTD t50 = 3 s t90 = 6 s
- **Max. Prozessdruck (statisch)** bei 20 °C: 40 bar (580 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 60.000,00 mm (2.360")

Anwendungsgebiet: Das Gerät ist ein universell einsetzbares, modulares und vielfältig konfigurierbares Multipoint-Temperaturmesssystem zur Erstellung von Durchschnittstemperaturprofilen in Silos für Korn, Getreide, organische Schüttgüter sowie in Kraftstofflagertanks. Die Gerätelinie wurde speziell für Anwendungen mit hohen mechanischen Belastungen entwickelt, um akkurate Temperaturmesswerte und -profile zu liefern. Die Thermometer tragen dazu bei, Lagerungsvorgänge

sicherer und wirtschaftlicher zu machen. Standardmäßig verfügen sie bis zu 20 Temperatursensoren (Thermoelemente oder RTD) entlang eines primären flexiblen Metallseils.

Funktionen und Spezifikationen

Thermometer

Messprinzip

Widerstandsthermometer

Merkmal / Anwendung

metrische Bauart

zöllige Bauart

einfache Handhabung

geeignet für Ex-Bereiche

Prozessanschluss: Flansch

Lageranwendungen.

Lineare Sensoranordnung

modulares Design

Schutzrohr

ohne (nicht für Schutzrohreinbau vorgesehen)

Messeinsatz

mineralisoliert (MI), biegsam

Außendurchmesser Schutzrohr / Messeinsatz

25 mm

37 mm

Thermometer

Max. Eintauchlänge auf Anfrage
bis 60.000,00 mm (2.360")

Werkstoff Schutzrohr

1.4401 (316)

1.4435 (316L)

Prozessanschluss

Flansch:

1 1/2" ASME/ANSI B16.5 150
...300

2" ASME/ANSI B16.5 150
...300

3" ASME/ANSI B16.5 150
..300

4" ASME/ANSI B16.5 150
..300

DN40 EN/DIN 1092.1 PN16
...PN40

DN50 EN/DIN 1092.1 PN16
...PN40

DN80 EN/DIN 1092.1 PN16
...PN40

DN100 EN/DIN 1092.1 PN16
...PN40

Form der Spitze

gerade

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: 40 bar (580 psi)

Genauigkeit

Klasse 1 nach IEC 60584

Klasse 2 nach IEC 60584

Klasse Spezial ASTM E230 and ANSI MC 96.1

IEC60751 Klasse A

IEC60751 Klasse AA

Thermometer

Ansprechzeit

TC

t50 = 1 s

t90 = 2 s

RTD

t50 = 3 s

t90 = 6 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/TMS31