

iTHERM TMS12 MultiSens Linear Multipoint

Modulaire rechte TC- en RTD-multipoint-thermometer met primaire thermowell



Meer informatie en actuele prijzen:

www.be.endress.com/TMS12

Voordelen:

- Primaire thermowell voor superieure mechanische sterkte en een eenvoudige vervanging van afzonderlijke inzetstukken, die leverbaar zijn met TC- of RTD-technologie
- Verhoogde veiligheid dankzij een diagnosekamer die het proces kan controleren bij lekkages van de primaire afdichtingen
- Voldoet aan diverse veiligheidsnormen (zoals, maar niet uitsluitend ATEX, PED), elektrische en drukrichtlijnen voor eenvoudige procesintegratie
- Uitgebreide aanpassingsmogelijkheden dankzij een modulair productontwerp voor maximale flexibiliteit, eenvoudige installatie en onderhoud
- Ingebouwde elektronische hittebescherming voor lange productlevensduur
- Superieure mechanische sterkte en vervangbaarheid van de sensoren dankzij een primaire thermowell

Overzicht specificaties

- **Accuracy** class 1 acc. to IEC 60584 class Special ASTM E230 and ANSI MC 96.1 IEC60751 Class A IEC60751 Class AA
- **Response time** depending on configuration: TC: t₅₀ = 21 s t₉₀ = 52 s RTD: t₅₀ = 42 s t₉₀ = 108 s
- **Max. process pressure (static)** at 20 °C: 240 bar (3481 psi)
- **Operating temperature range** Type 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. immersion length on request** up to 15.000,00 mm (590")

Toepassingsgebied: De iTHERM TMS12 MultiSens Linear Multipoint-thermometer voor olie- & gasoepassingen alsmede chemische toepassingen kan worden aangepast voor diverse scenario's in overeenstemming met de strengste veiligheidsnormen. Deze verhoogt de procesveiligheid door het aanmaken van gedetailleerde lineaire temperatuurprofielen en beschikt over een diagnosekamer die lekkages van de primaire afdichtingen controleert en bewaakt. Eenvoudige procesintegratie vermindert de installatietijd en maximaliseert de beschikbaarheid van de installatie.

Kenmerken en specificaties

Thermometer

Meetprincipe

Resistance Temperature Detector

Characteristic / Application

metric style
imperial style
easy-to-use
suitable for hazardous areas
process connection: flanged
light chemical processes
linear sensor distribution
modular design
replaceable sensors during operation
diagnostic chamber

Thermowell / protection tube

with one primary thermowell (for replaceable sensors and increased mechanical protection)

Insert / probe

mineral insulated (MI) sensors in a primary thermowell

Thermometer**Outer diameter protection tube / Insert**

48,3mm (1 1/2")

60,3mm (2")

76,1mm (2 1/2")

88,9mm (3")

Max. immersion length on request

up to 15.000,00 mm (590")

Material protection tube/ thermowell

1.4401 (316)

1.4435 (316L)

1.4541 (321)

1.4845 (310L)

1.4301 (304)

1.4307 (304L)

Process connection

flange:

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

...900

2" ASME/ANSI B16.5 150

...900

3" ASME/ANSI B16.5 150

..900

DN40 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN150

DN50 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN150

DN80 EN/DIN 1092.1 PN10

...PN150

Tip shape

straight

Thermometer

Operating temperature range

Type 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. process pressure (static)

at 20 °C: 240 bar (3481 psi)

Accuracy

class 1 acc. to IEC 60584

class Special ASTM E230 and ANSI MC 96.1

IEC60751 Class A

IEC60751 Class AA

Response time

depending on configuration:

TC:

t50 = 21 s

t90 = 52 s

RTD:

t50 = 42 s

t90 = 108 s

Integration head transmitter

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

Thermometer

Ex - approvals

ATEX

IECEX

UL

FM

CSA

Certification

SIL (transmitter only)

Meer informatie www.be.endress.com/TMS12