

iTHERM TMS11 MultiSens Multipunto Lineal

Multipunto con TC y RTD recto modular con termopozo primario



Más información y precios actuales:

www.ar.endress.com/TMS11

Ventajas:

- Cuenta con un termopozo primario para ofrecer una mayor fuerza mecánica y permitir una sustitución fácil de piezas de recambio individuales, que están disponibles con tecnología TC o RTD
- Integración fácil con piezas de recambio de acuerdo con las normas IEC 60584, ASTM E230 y IEC 60751
- Conformidad con la Directiva de equipos a presión y eléctricos para una integración de procesos fácil y rápida
- Gran nivel de personalización gracias a un diseño de producto modular para obtener la máxima flexibilidad y facilidad en la integración de procesos y el mantenimiento
- Conformidad con varias clases de protección para usarse en zonas con peligro de explosión
- Posibilidad de sustituir piezas individuales, incluso mientras está en funcionamiento
- Continua monitorización de la integridad del termopozo gracias a un punto de detección de presión para la máxima seguridad de proceso

Resumen de especificaciones

- **Precisión** class 1 acc. to IEC 60584 class Special ASTM E230 and ANSI MC 96.1 IEC60751 Class A IEC60751 Class AA
- **Tiempo de respuesta** depending on configuration: TC: t50 = 21 s t90 = 52 s RTD: t50 = 42 s t90 = 108 s
- **Máx. presión de proceso (estática)** at 20 °C: 240 bar (3481 psi)
- **Rango de temperatura de operación** 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

- **Máx. longitud de inmersión bajo demanda** up to 15.000,00 mm (590")

Ámbito de aplicación: El iTHERM termómetro TMS11 MultiSens Multipunto Lineal para oil & gas y aplicaciones químicas puede personalizarse para varias situaciones, cumpliendo con las normas de seguridad más exigentes. Aumenta la seguridad de proceso mediante una monitorización de la temperatura en un gran número de puntos de medición en una línea utilizando una sola conexión a proceso. La facilidad en la integración al proceso reduce el tiempo de instalación, maximizando así la disponibilidad de la planta.

Características y especificaciones

Termómetro

Measuring principle

Detector de Temperatura de Resistencia

Característica / Aplicación

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

Termómetro**termopozo / tubo de protección**

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

Inserto / sonda

mineral insulated (MI) sensors in a primary thermowell

Diámetro exterior del tubo de protección

48,3mm (1 1/2")

60,3mm (2")

76,1mm (2 1/2")

88,9mm (3")

Máx. longitud de inmersión bajo demanda

up to 15.000,00 mm (590")

Protección de material tubo/termo pozo

1.4401 (316)

1.4435 (316L)

1.4541 (321)

1.4845 (310L)

1.4301 (304)

1.4307 (304L)

Termómetro**Conexión a proceso**

flange:

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

Forma de la Puntastraight

Termómetro

Rango de temperatura de operación

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

Máx. presión de proceso (estática)

at 20 °C: 240 bar (3481 psi)

Precisión

class 1 acc. to IEC 60584

class Special ASTM E230 and ANSI MC 96.1

IEC60751 Class A

IEC60751 Class AA

Termómetro

Tiempo de respuesta

depending on configuration:

TC:

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

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

RTD:

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

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

Integración del transmisor de cabezal

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

Aprobaciones Ex

ATEX

IECEX

UL

FM

CSA

Certificación

SIL (transmitter only)

Más información www.ar.endress.com/TMS11