

iTHERM TMS11 MultiSens Multipunto Lineal

Multipunto con TC y RTD recto modular con termopozo primario



Más información y precios actuales:

www.co.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** clase 1 conforme a IEC 60584 clase Especial ASTM E230 y ANSI MC 96.1 IEC60751 Clase A IEC60751 Clase AA
- **Tiempo de respuesta** según la configuración: TC: $t_{50} = 21$ s $t_{90} = 52$ s RTD: $t_{50} = 42$ s $t_{90} = 108$ s
- **Máx. presión de proceso (estática)** a 20 °C: 240 bar (3.481 psi)
- **Rango de temperatura de operación** Tipo K: -270 °C ... 1.100 °C (-454 °F ... 2.012 °F) Tipo J: -210 °C ... 760 °C (-346 °F ... 1.382 °F) Tipo N: -270 °C ... 1.100 °C (-454 °F ... 2.012 °F) Pt100 WW;

3 mm; 316L; -200 ... 600 °C Pt100 TF; 3 mm; 316L; -50 ... 400 °C

- **Máx. longitud de inmersión bajo demanda** hasta 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

tipo métrico

tipo imperial

fácil de usar

apto para zonas con peligro de explosión

conexión a proceso: brida

procesos químicos ligeros

distribución lineal de sensores

diseño modular

sensores intercambiables durante el funcionamiento

termopozo / tubo de protección

con un termopozo primario (para permitir sensores intercambiables y una mayor protección mecánica)

Inserto / sonda

sensores con aislamiento mineral (MI) en un termopozo primario

Termómetro

Tubo de protección de diámetro exterior / Elemento de inserción

48,3 mm (1 1/2")

60,3 mm (2")

76,1 mm (2 1/2")

88,9 mm (3")

Máx. longitud de inmersión bajo demanda

hasta 15.000,00 mm (590")

Tubería/termopozo protector del material

1.4401 (316)

1.4435 (316L)

1.4541 (321)

1.4845 (310L)

1.4301 (304)

1.4307 (304L)

Conexión a proceso

brida:

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

Forma de la Punta

recta

Termómetro

Rango de temperatura de operación

Tipo K:

-270 °C ... 1.100 °C

(-454 °F ... 2.012 °F)

Tipo J:

-210 °C ... 760 °C

(-346 °F ... 1.382 °F)

Tipo N:

-270 °C ... 1.100 °C

(-454 °F ... 2.012 °F)

Pt100 WW; 3 mm; 316L; -200 ... 600 °C

Pt100 TF; 3 mm; 316L; -50 ... 400 °C

Máx. presión de proceso (estática)

a 20 °C: 240 bar (3.481 psi)

Precisión

clase 1 conforme a IEC 60584

clase Especial ASTM E230 y ANSI MC 96.1

IEC60751 Clase A

IEC60751 Clase AA

Tiempo de respuesta

según la configuración:

TC:

t50 = 21 s

t90 = 52 s

RTD:

t50 = 42 s

t90 = 108 s

Integración del transmisor de cabezal

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

Termómetro

Aprobaciones Ex

ATEX

IECEX

UL

FM

CSA

Certificación

SIL (solo el transmisor)

Más información www.co.endress.com/TMS11