

iTHERM TMS01 MultiSens Flex Multipoint

Modulární vícebodový termočlánekový a odporový teploměr s přímým kontaktem pro ropný, plynárenský a petrochemický průmysl



Více informací a současné ceny:

www.cz.endress.com/TMS01

Výhody:

- Snadno použitelné zařízení s modulární a flexibilní konstrukcí, připravené k instalaci pro měření s přímým kontaktem nebo prostřednictvím ochranných trubic pro senzor. Zařízení lze instalovat rovněž do předem připravených ochranných jímek
- Neomezené množství uspořádání senzorů v 3D prostoru pro jakékoli požadované nastavení sledování procesu
- Široký rozsah možností individuálních přizpůsobení díky modulární konstrukci produktu pro snadnou instalaci, integraci do provozu a údržbu
- Vysoký stupeň kompatibility vložek s procesy podle norem IEC 60584, ASTM E230 a IEC 60751
- Interní ochrana elektroniky proti přehřívání pro maximální životnost produktu
- Shoda s různými typy ochrany pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu pro snadnou integraci do provozu

Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** třída 2 podle IEC 60584 ASTM E230 a ANSI MC 96.1
- **Doba odezvy** v závislosti na sestavě: TC: $t_{50} = 2$ s $t_{90} = 5$ s RTD: $t_{50} = 0,8$ s $t_{90} = 2$ s
- **Max. procesní tlak (statický)** při 20 °C: 100 bar (1450 psi)
- **Rozsah provozní teploty** Typ K: -270 °C ...1.100 °C (-454 °F ...2.012 °F) Typ J: -210 °C ...760 °C (-346 °F ...1.382 °F) Typ N: -270 °C ...1100 °C (-454 °F ...2.012 °F) Typ T: -270 °C ...370 °C (-454 °F ...698 °F)
- **Max. délka zanoření na vyžádání** až 30.000,00 mm (1181")

Oblast použití: Díky plnění těch nejpřísnějších bezpečnostních standardů lze iTHERM TMS01 individuálně přizpůsobit pro různé aplikace. Vzhledem ke své ohebnosti do 3D podoby poskytuje kompletní teplotní profil při použití jediného připojovacího hrdla. Zařízení lze konfigurovat s ochrannými jímkami nebo bez nich pro dosažení optimálních časů odezvy, mechanickou pevnost nebo možnost výměny senzoru. Volitelně je k dispozici s technologií TC nebo RTD nebo s naší technologií iTHERM StrongSens.

Technické informace

Teploměr

Měřicí princip

Odporový snímač teploty

Charakteristika/aplikace

metrické jednotky

snadné použití

vhodný pro prostředí s nebezpečím výbuchu

přírubové procesní připojení

lehké chemické procesy

rozložení 3D senzorů

modulární provedení

možnost výměny senzorů během odstávek

Teploměrná/ochranná jímka

bez (pro typ senzorů s přímým kontaktem)

s (pro vyměnitelné senzory)

s (pro typ se zvýšenou mechanickou ochranou)

Termojímky pro více teploměrů

Vložka/sonda

minerální izolace (MI), pružné

minerální izolace (MI), pružné, s vlastní termojímkou

Teploměr**Vnější průměr ochranné jímky**

6,0 mm (0,24")

8,0 mm (0,31")

10,29 mm (1/8")

Max. délka zanoření na vyžádání

až 30.000,00 mm (1181")

Materiál ochranné/teploměrné jímky

1.4401 (316)

1.4435 (316L)

1.4541 (321)

1.4550 (347)

Alloy 600 (2.4816)

Procesní připojení

příruba:

2" ASME/ANSI B16.5 150

až 600

3" ASME/ANSI B16.5 150

až 600

4" ASME/ANSI B16.5 150

až 600

6" ASME/ANSI B16.5 150

až 600

8" ASME/ANSI B16.5 150

až 600

DN 80 EN/DIN 1092.1 PN 10

až PN 100

DN 100 EN/DIN 1092.1 PN 10

až PN 100

DN 125 EN/DIN 1092.1 PN 10

až PN 100

DN 150 EN/DIN 1092.1 PN 10

až PN 100

DN 200 EN/DIN 1092.1 PN 10

až PN 100

Teploměr

Tvar hrotu

Přímý

Rozsah provozní teploty

Typ K:

-270 °C ...1.100 °C

(-454 °F ...2.012 °F)

Typ J:

-210 °C ...760 °C

(-346 °F ...1.382 °F)

Typ N:

-270 °C ...1100 °C

(-454 °F ...2.012 °F)

Typ T:

-270 °C ...370 °C

(-454 °F ...698 °F)

Max. procesní tlak (statický)

při 20 °C: 100 bar (1450 psi)

Přesnost

třída 2 podle IEC 60584

ASTM E230 a ANSI MC 96.1

Doba odezvy

v závislosti na sestavě:

TC:

t₅₀ = 2 s

t₉₀ = 5 s

RTD:

t₅₀ = 0,8 s

t₉₀ = 2 s

Integrovaný hlavicový převodník

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

Teploměr

Schválení pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX

IECEX

Certifikace

SIL (pouze převodník)

Více informací www.cz.endress.com/TMS01