

# iTHERM TMS31 MultiSens Bundle

## Flexibilní vícebodové senzory na kovovém laně pro měření v zásobnících a skladovacích nádržích



Více informací a současné ceny:

[www.cz.endress.com/TMS31](http://www.cz.endress.com/TMS31)

### Výhody:

- Snadná instalace a integrace do provozu díky širokému rozsahu možností individuálních přizpůsobení
- Ohebné lano se přizpůsobí různým provozním podmínkám v zásobnících nebo nádržích (plnění, vyprazdňování, skladování, ...)
- Jiskrově bezpečné zařízení určené k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Vysoce robustní konstrukce pro dlouhou životnost produktu a kontinuální monitoring za všech podmínek

### Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** třída 1 podle IEC 60584 třída 2 podle IEC 60584 třída Special ASTM E230 a ANSI MC 96.1 IEC 60751 třída A IEC 60751 třída AA
- **Doba odezvy** TC t50 = 1 s t90 = 2 s RTD t50 = 3 s t90 = 6 s
- **Max. procesní tlak (statický)** při 20 °C: 40 bar (580 psi)
- **Rozsah provozní teploty** Typ K: -270 °C ...800 °C (-454 °F ...1.472 °F) Typ J: -210 °C ...520 °C (-346 °F ...968 °F) Pt100 WW; 3mm; 316L; -200...600oC Pt100 StrongSens; 6mm; 316L; -50...500oC Pt100 TF; 3mm; 316L; -50...400oC
- **Max. délka zanoření na vyžádání** až do 60.000,00 mm (2.360")

**Oblast použití:** iTHERM TMS31 je univerzální, modulární vícebodová sestava na měření teploty určená k detekci a analýze průměrné teploty ve skladovacích zásobnících na zrno a organické sypké materiály nebo ve skladovacích nádržích na ropu či paliva. Robustní mechanická konstrukce zařízení a přesné teplotní senzory nabízejí nezbytné vlastnosti pro bezpečné, spolehlivé a hospodárné vykonávání úkonů souvisejících se skladováním produktů. Ve svém standardním provedení je k dispozici s až

20 termočlánkovými (TC) nebo odporovými (RTD) senzory upevněnými k nosnému kovovému lanu.

## Technické informace

### Teploměr

**Měřicí princip**

Odporový snímač teploty

**Charakteristika/aplikace**

metrické provedení

US provedení

snadné použití

vhodný pro nebezpečné prostory

procesní připojení: příruba

skladové aplikace

lineární distribuce senzoru

modulární design

**Teploměrná/ochranná jímka**

bez (není zamýšleno použití s jímkou)

**Vložka/sonda**

zaizolováno minerálním materiálem (MI), flexibilní

**Vnější průměr ochranné jímky**

25 mm

37 mm

**Max. délka zanoření na vyžádání**

až do 60.000,00 mm (2.360")

**Materiál ochranné/teploměrné jímky**

1.4401 (316)

1.4435 (316L)

## Teploměr

### Procesní připojení

příruba:

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

---

### Tvar hrotu

přímý

---

### Rozsah provozní teploty

Typ K:

-270 °C ...800 °C

(-454 °F ...1.472 °F)

Typ J:

-210 °C ...520 °C

(-346 °F ...968 °F)

Pt100 WW; 3mm; 316L; -200...600oC

Pt100 StrongSens; 6mm; 316L; -50...500oC

Pt100 TF; 3mm; 316L; -50...400oC

---

### Max. procesní tlak (statický)

při 20 °C: 40 bar (580 psi)

---

## Teploměr

### Přesnost

třída 1 podle IEC 60584

třída 2 podle IEC 60584

třída Special ASTM E230 a ANSI MC 96.1

IEC 60751 třída A

IEC 60751 třída AA

---

### Doba odezvy

TC

t50 = 1 s

t90 = 2 s

RTD

t50 = 3 s

t90 = 6 s

---

### Integrovaný hlavicový převodník

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

---

### Schválení pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

ATEX

IECEX

UL

FM

CSA

---

### Certifikace

SIL (pouze převodník)

---

Více informací [www.cz.endress.com/TMS31](http://www.cz.endress.com/TMS31)