

# TH53

## Modulární termočlánkový teploměr, model pro USA

Jeden z nejlepších systémů měření teploty pro  
obecné účely



Více informací a současné ceny:

[www.cz.endress.com/TH53](http://www.cz.endress.com/TH53)

### Výhody:

- Výhodný nákup celého systému měření teploty z jednoho místa. Jedná se o jeden z nejlepších převodníků na světě s integrovaným senzorem pro náročné aplikace ve zpracovatelském průmyslu.
- Vyjmi teploměr z krabice a zrovna ho nainstaluj!
- Zdokonalená galvanická izolace u většiny přístrojů (2 kV).
- Platí jednoduché pravidlo: Za konkurenceschopnou cenu získáte vysokou hodnotu. Objednání i přeobjednání je snadné. Pod číslem modelu je zahrnut senzor, teploměrová jímka a sestava převodníku, což je vše, co je potřeba pro instalaci jednoho měřicího místa.
- Všechny převodníky iTEMP mají dlouhodobou stabilitu  $\leq 0,05$  % za rok

### Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** Standard dle ASTM E-230 Special dle ASTM E-230
- **Doba odezvy** závisí na konfiguraci 63% rt = 15 s
- **Max. procesní tlak (statický)** při 20°C: 100 bar (1.450psi) závisí na konfiguraci
- **Rozsah provozní teploty** Typ T: -270 °C ...370 °C (-454 °F ...698 °F) Typ J: -210 °C ...720 °C (-346 °F ...1.328 °F) Typ E: -270 °C ...820 °C (-454 °F ...1.508 °F) Typ K: -270 °C ... 1.150 °C (-454 °F ...2.102 °F) Typ N: -270 °C ... 1.150 °C (-454 °F ...2.102 °F)
- **Max. délka zanoření na vyžádání** až do 24" (609 mm) ostatní na dotaz

**Oblast použití:** Tento modulární teploměr je určen pro různé aplikace v náročných prostředích, např. v elektrárnách, rafineriích, v chemickém a petrochemickém průmyslu. Toto robustní zařízení s ochrannou jímkou z jednoho kusu materiálu a s hlavicovým převodníkem je jako kompletní

jednotka připraveno pro měření s vyšší přesností a spolehlivostí. Díky nabídce různých procesních připojení, různých rozměrů a různých materiálů, jako jsou SS316, INCONEL600, Hastelloy C276, titan nebo monel, je možno sestavu pružně uzpůsobit různým aplikacím.

## Technické informace

### Teploměr

#### Měřicí princip

Termočlánek

#### Charakteristika/aplikace

US průmyslové provedení  
modulární konstrukce teploměru  
závitová, navařená procesní připojení a procesní připojení s  
návarkem  
s prodloužením  
vč. jímky

#### Teploměrná/ochranná jímka

jednolitý tyčový materiál (vrtaný)

#### Vložka/sonda

zaizolováno minerálním materiálem (MI), flexibilní

#### Vnější průměr ochranné jímky

3/4" (19,05 mm)  
7/8" (22,23 mm)  
1" (25,40 mm)  
17/16" (26,99 mm)  
0,63" ...1,31" (15,88 mm ... 33,40 mm)

#### Max. délka zanoření na vyžádání

až do 24" (609 mm)  
ostatní na dotaz

#### Materiál ochranné/teploměrné jímky

316/316L  
ostatní na dotaz

## Teploměr

### Volitelný nátěr

dostupné na dotaz

---

### Procesní připojení

vnější závit:

NPT1/2"

NPT3/4"

NPT1"

navářená verze

verze s návarkem

---

### Tvar hrotu

přímý

redukovaný

zúžený

---

### Drsnost povrchu Ra

32  $\mu\text{in}$  (0,80  $\mu\text{m}$ )

---

### Rozsah provozní teploty

Typ T:

-270 °C ...370 °C

(-454 °F ...698 °F)

Typ J:

-210 °C ...720 °C

(-346 °F ...1.328 °F)

Typ E:

-270 °C ...820 °C

(-454 °F ...1.508 °F)

Typ K:

-270 °C ... 1.150 °C

(-454 °F ...2.102 °F)

Typ N:

-270 °C ... 1.150 °C

(-454 °F ...2.102 °F)

---

## Teploměr

**Max. procesní tlak (statický)**

při 20°C: 100 bar (1.450psi)

závisí na konfiguraci

**Přesnost**

Standard dle ASTM E-230

Special dle ASTM E-230

**Doba odezvy**

závisí na konfiguraci

63% rt = 15 s

**Integrovaný hlavicový převodník**

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

**Schválení pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu**

pouze převodník

FM IS

CSA IS

FM/CSA IS

**Certifikace**

SIL (pouze převodník)

Více informací [www.cz.endress.com/TH53](http://www.cz.endress.com/TH53)