

# TH11

## Modulární odporové teploměry, model pro USA

Jeden z nejlepších systémů měření teploty pro obecné účely



Více informací a současné ceny:

[www.cz.endress.com/TH11](http://www.cz.endress.com/TH11)

### Výhody:

- Vysoký stupeň modularity díky typizovaným připojovacím hlavicím a díky tomu, že si zákazník může zvolit délku ponoru
- Nákup celého systému měření teploty z jednoho místa. 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 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
- Díky redukované/kuželové špičce rychlá odezva
- Hlavicový převodník se snadnou volbou: analogový výstup 4 až 20 mA, HART®, PROFIBUS® PA nebo FOUNDATION Fieldbus™

### Souhrn technické specifikace

- **Přesnost** třída A dle IEC 60751 třída B dle IEC 60751
- **Doba odezvy** 63%  $r_t = 2,0$  s
- **Max. procesní tlak (statický)** při 20°C: 250 bar (3.626 psi) závisí na konfiguraci
- **Rozsah provozní teploty** PT 100: -200 °C ...600 °C -328 °F ...1.112 °F)
- **Max. délka zanoření na vyžádání** až do 2439 mm ostatní na dotaz

**Oblast použití:** Vysoce modulární teploměr pro nejrůznější aplikace téměř ve všech průmyslových odvětvích. Příkladem je použití u tepelných výměníků, u sušiček, u procesních reaktorů, v reaktorových stanicích atd. S různými hlavovými převodníky je kompletní zařízení připraveno pro použití s vyšší přesností měření a vyšší spolehlivostí. Díky přímému kontaktnímu měření bez ochranné jímky jsou odezvy rychlé. Díky nabídce různých procesních připojení a různých rozměrů je možno sestavu uzpůsobit nejrůznějším aplikacím.

## Technické informace

### Teploměr

#### Měřicí princip

Odporový snímač teploty

#### Charakteristika/aplikace

US provedení  
modulární konstrukce teploměru  
závitové procesní připojení  
přímé ponorné provedení

#### Teploměrná/ochranná jímka

bez (není zamýšleno použití s jímkou)

#### Vložka/sonda

zaizolováno minerálním materiálem (MI), flexibilní  
PTFE-izolovaná, neohebná

#### Vnější průměr ochranné jímky

1/8" (3,18 mm)  
3/16"(4,76 mm)  
1/4" (6,35 mm)  
3/8" (9,53 mm)

#### Max. délka zanoření na vyžádání

až do 2439 mm  
ostatní na dotaz

## Teploměr

### Materiál ochranné/teploměrné jímky

potažený senzor  
316/316L

---

### Procesní připojení

vnější závit:  
G1/2"  
NPT1/2"  
svírací těsnění:  
NPT1/8"  
NPT1/4"

---

### Tvar hrotu

přímý  
redukovaný

---

### Drsnost povrchu Ra

není definováno

---

### Rozsah provozní teploty

PT 100:  
-200 °C ...600 °C  
-328 °F ...1.112 °F)

---

### Max. procesní tlak (statický)

při 20°C: 250 bar (3.626 psi)  
závisí na konfiguraci

---

### Přesnost

třída A dle IEC 60751  
třída B dle IEC 60751

---

### Doba odezvy

63% rt = 2,0 s

---

### Integrovaný hlavicový převodník

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

---

## Teploměr

### 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/TH11](http://www.cz.endress.com/TH11)