

## TH54

# Modułowy termometr termoparowy, system amerykański

## Najlepsza technika pomiaru temperatury do uniwersalnych zastosowań



Więcej informacji i aktualne ceny:

[www.pl.endress.com/TH54](http://www.pl.endress.com/TH54)

### Korzyści:

- Kompleksowy dostawca rozwiązań do pomiaru temperatury. Najwyższej klasy przetwornik pomiarowy ze zintegrowanym czujnikiem temperatury do stosowania w trudnych warunkach pracy w przemyśle procesowym.
- Gotowy do natychmiastowego montażu!
- Lepsza izolacja galwaniczna większości przyrządów (napięcie przebicia: 2 kV)
- Prosta struktura kodu zamówieniowego. Konkurencyjny stosunek jakości do ceny. Łatwe zamawianie i ponowne zamawianie. Pojedynczy kod zamówieniowy dla kompletnego punktu pomiarowego, obejmującego czujnik, osłonę i przetwornik
- Wysoka stabilność długoterminowa wszystkich przetworników iTEMP:  $\leq 0.05\%/rok$

### Kluczowe parametry

- **Błąd pomiaru** Standard acc. to ASTM E-230 Special acc. to ASTM E-230
- **Czas odpowiedzi** depending on configuration 63% rt = 15,0 s
- **Maks. ciśnienie procesu (statyczne)** at 20°C: 500 bar (7252 psi) depends on configuration
- **Zakres temperatur pracy** Type T: -270 °C ...370 °C (-454 °F ...698 °F) Type J: -210 °C ... 720 °C (-346 °F ...1.328 °F) Type E: -270 °C ... 820 °C (-454 °F ...1.508 °F) Type K: -270 °C ...1.150 °C (-454 °F ...2.102 °F) Type N: -270 °C ... 1.150 °C (-454 °F ...2.102 °F)
- **Maks. długość zanurzeniowa na żądanie** up to 24" (609 mm) others on request

**Zastosowanie:** Ten modułowy termometr jest przeznaczony do stosowania w trudnych warunkach środowiskowych, m.in. w energetyce, rafineriach lub w przemyśle chemicznym i petrochemicznym. Termometr o solidnej konstrukcji, z osłoną prętową (rozwiercaną), przyłączem kołnierzowym i różnymi typami przetworników główkowych, stanowi kompletny, gotowy do użycia punkt pomiarowy, o wysokiej dokładności i niezawodności. Szeroka gama przyłączy technologicznych, wymiarów i wykonań materiałowych, m.in. ze stali k.o. SS316, Inconelu 600, Hastelloy C276, tytanu lub Monelu pozwala na szeroki zakres zastosowań.

## Funkcje i specyfikacja

### Termometry

**Zasada pomiaru**

Thermocouple

**Charakterystyka / Aplikacja**

Industrial US style

modular temperature assembly

flanged process connection

with extension

incl. thermowell

**Ośłona czujnika**

bar stock (drilled)

**Wkład / sonda**

mineral insulated (MI), flexible

## Termometry

**Średnica zewnętrzna osłony**

3/4" (19,05 mm)

7/8" (22,23 mm)

17/16" (26,99 mm)

---

**Maks. długość zanurzeniowa na żądanie**

up to 24" (609 mm)

others on request

---

**Materiał osłony**

316/316L

others on request

---

**Powłoka opcjonalna**

available on request

## Termometry

**Przylącze technologiczne**

flange:

ASME 1" 150 RF (B16.5)

ASME 1" 300 RF (B16.5)

ASME 1" 600 RF (B16.5)

ASME 1" 900/1500 RF (B16.5)

ASME 1.5" 150 RF (B16.5)

ASME 1.5" 300 RF (B16.5)

ASME 1.5" 600 RF (B16.5)

ASME 1.5" 900/1500 RF (B16.5)

ASME 2" 150 RF (B16.5)

ASME 2" 300 RF (B16.5)

ASME 2" 600 RF (B16.5)

ASME 2" 900/1500 RF (B16.5)

ASME 3" 150 RF (B16.5)

ASME 3" 300 RF (B16.5)

ASME 3" 600 RF (B16.5)

ASME 3" 900/1500 RF (B16.5)

## Termometry

**Kształt końcówki**

straight

tapered

---

**Chropowatość powierzchni Ra**1,6  $\mu\text{m}$  (63,0  $\mu\text{in.}$ )

---

## Termometry

**Zakres temperatur pracy**

Type T:

-270 °C ...370 °C

(-454 °F ...698 °F)

Type J:

-210 °C ... 720 °C

(-346 °F ...1.328 °F)

Type E:

-270 °C ... 820 °C

(-454 °F ...1.508 °F)

Type K:

-270 °C ...1.150 °C

(-454 °F ...2.102 °F)

Type N:

-270 °C ... 1.150 °C

(-454 °F ...2.102 °F)

---

**Maks. ciśnienie procesu (statyczne)**

at 20°C: 500 bar (7252 psi)

depends on configuration

---

## Termometry

### Błąd pomiaru

Standard acc. to ASTM E-230

Special acc. to ASTM E-230

---

### Czas odpowiedzi

depending on configuration

63% rt = 15,0 s

---

### Integration head transmitter

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

---

### Dopuszczenia Ex

transmitter only

FM IS

CSA IS

FM/CSA IS

---

### Certyfikaty

SIL (transmitter only)

---

Więcej informacji [www.pl.endress.com/TH54](http://www.pl.endress.com/TH54)