

# TR10

## Modułowy termometr z czujnikiem RTD

Wszechstronna i najczęściej stosowana technologia pomiaru temperatury w prawie wszystkich branżach przemysłu



Więcej informacji i aktualne ceny:

[www.pl.endress.com/TR10](http://www.pl.endress.com/TR10)

### Korzyści:

- Wysoka elastyczność dzięki modułowej konstrukcji, standardowe głowice przyłączeniowe wg PN-EN 50446, głębokość zanurzenia zgodna z zamówieniem
- Kompatybilne wkłady pomiarowe, konstrukcja zgodna z DIN 43772
- Szyjka wydłużająca, zabezpieczająca przetwornik główkowy przed przegrzaniem
- Krótki czas odpowiedzi dzięki zastosowaniu zredukowanej/stożkowej końcówki osłony
- Stopnie ochrony umożliwiające zastosowanie w miejscach zagrożonych wybuchem: wykonanie iskrobezpieczne (Ex ia) i nieiskrzące (Ex nA)
- Łatwy dobór przetwornika główkowego: wersje z wyjściem analogowym 4...20 mA, HART®, PROFIBUS® PA lub FOUNDATION Fieldbus™

### Kluczowe parametry

- **Błąd pomiaru** class A acc. to IEC 60751 class AA acc. to IEC 60751
- **Czas odpowiedzi** depending on configuration
- **Maks. ciśnienie procesu (statyczne)** at 20 °C: 75 bar (1088 psi)
- **Zakres temperatur pracy** PT100 TF StrongSens: -50 °C ...500 °C (-58 °F ...932 °F) PT100 WW: -200 °C ...600 °C (-328 °F ...1.112 °F) PT100 TF: -50 °C ...400 °C (-58 °F ...752 °F)
- **Maks. długość zanurzeniowa na żądanie** up to 10.000,00 mm (393,70")

**Zastosowanie:** Termometr o modułowej, solidnej konstrukcji, przeznaczony do zastosowań w prawie wszystkich branżach przemysłu. Przetworniki główkowe (opcja) z obsługą popularnych protokołów komunikacji obiektowej umożliwiają zachowanie podwyższonej dokładności pomiaru i niezawodności w porównaniu z czujnikami podłączanymi bezpośrednio (bez przetwornika). Duży wybór przyłączy technologicznych, wymiarów i materiałów zapewnia swobodny dobór do aplikacji pomiarowej.

## Funkcje i specyfikacja

---

### Termometry

#### Zasada pomiaru

Resistance Temperature Detector

---

#### Charakterystyka / Aplikacja

metric style

modular temperature assembly

universal range of application

suitable for hazardous areas

threaded process connection

with neck

incl. thermowell / protection tube (metal)

can be used with StrongSens insert

---

#### Ośłona czujnika

welded protection tube

---

#### Wkład / sonda

mineral insulated (MI), flexible

---

## Termometry

**Średnica zewnętrzna osłony**

9,0 mm (0,35")

11,0 mm (0,43")

12,0 mm (0,47")

14,0 mm (0,55")

15,0 mm (0,59")

**Maks. długość zanurzeniowa na żądanie**

up to 10.000,00 mm (393,70")

**Materiał osłony**

1.4404 (316L)

1.4571 (316Ti)

Alloy C276 (2.4819)

Alloy 600 (2.4816)

**Powłoka opcjonalna**

Not defined

## Termometry

**Przyłącze technologiczne**

male thread:

G1/2"

G3/4"

G1"

NPT1/2"

NPT3/4"

M20x1.5

**Kształt końcówki**

straight

reduced

tapered

**Chropowość powierzchni Ra**

Not defined

## Termometry

**Zakres temperatur pracy**

PT100 TF StrongSens:

-50 °C ...500 °C

(-58 °F ...932 °F)

PT100 WW:

-200 °C ...600 °C

(-328 °F ...1.112 °F)

PT100 TF:

-50 °C ...400 °C

(-58 °F ...752 °F)

**Maks. ciśnienie procesu (statyczne)**

at 20 °C: 75 bar (1088 psi)

**Błąd pomiaru**

class A acc. to IEC 60751

class AA acc. to IEC 60751

**Czas odpowiedzi**

depending on configuration

**Integration head transmitter**yes (4 ... 20 mA; HART; PROFIBUS PA; FOUNDATION  
FIELDBUS)

## Termometry

### Dopuszczenia Ex

ATEX II

ATEX IECEX

NEPSI

IECEX

EAC Ex

---

### Certyfikaty

Gost Metrology

SIL (transmitter only)

---

Więcej informacji [www.pl.endress.com/TR10](http://www.pl.endress.com/TR10)