

# TC88

## modulaire thermometer

Uitgebreide en gangbare  
temperatuurmeettechniek voor bijna elke  
industrie



Meer informatie en actuele prijzen:

[www.be.endress.com/TC88](http://www.be.endress.com/TC88)

### Voordelen:

- Hoge mate van flexibiliteit dankzij modulaire opbouw met standaard-aansluitkoppels volgens DIN EN 50446 en klantspecifieke insteeklengtes
- Variabele totale lengte in geschikte thermowells dankzij knelkoppeling op verlengde hals
- Types van bescherming voor gebruik in een gevaarlijke omgeving: intrinsieke veiligheid (Ex i.a.), niet-vonkend (Ex nA)
- Koptransmitter met eenvoudige selectie: analoge uitgang 4 tot 20 mA, HART®, PROFIBUS® PA of FOUNDATION Fieldbus™

### Overzicht specificaties

- **Accuracy** class 1 acc. to IEC 60584
- **Response time** depending on configuration  $t_{50} = 1$  s  $t_{90} = 2$  s
- **Max. process pressure (static)** at 20 °C: 500 bar (7.252 psi)
- **Operating temperature range** Type K: -40 °C ...1.100 °C (-40 °F ...2.012 °F) Type J: -40 °C ...750 °C (-40 °F ...1.382 °F)
- **Max. immersion length on request** up to 30.000,00 mm (1.181,10")

**Toepassingsgebied:** De modulaire en robuuste thermometer is geschikt voor toepassingen in bijna elke industrie, en is perfect geschikt voor gebruik in de chemische industrie en de voedingsmiddelen- & drankindustrie. Met de optionele koptransmitter met alle gangbare communicatieprotocollen heeft het instrument in vergelijking met direct bedrade sensoren een betere meetnauwkeurigheid en -betrouwbaarheid.

Diverse procesaansluitingen, afmetingen en materialen bieden flexibele toepassingsmogelijkheden.

## Kenmerken en specificaties

### Thermometer

**Meetprincipe**

Thermocouple

**Characteristic / Application**

metric style

modular temperature assembly

universal range of application

suitable for hazardous areas

suitable for high process pressures

threaded process connection

with neck

to use with thermowell

**Thermowell / protection tube**

to use with thermowell

**Insert / probe**

mineral insulated (MI), flexible

**Outer diameter protection tube / Insert**

Insert Diameter

3,0 mm (0,12")

6,0 mm (0,24")

## Thermometer

**Max. immersion length on request**  
up to 30.000,00 mm (1.181,10")

---

**Material protection tube/ thermowell**  
1.4404 (316L)

1.4571 (316Ti)

Alloy 600

---

**Optional coating**  
Not defined

---

**Process connection**  
male thread:

G1/2"

NPT1/2"

M14x1.5

M18x1.5

---

**Tip shape**  
straight

---

**Surface roughness Ra**  
0,8 µm (31,5 µin.)

---

## Thermometer

**Operating temperature range**

Type K:

-40 °C ...1.100 °C

(-40 °F ...2.012 °F)

Type J:

-40 °C ...750 °C

(-40 °F ...1.382 °F)

---

**Max. process pressure (static)**

at 20 °C: 500 bar (7.252 psi)

---

**Accuracy**

class 1 acc. to IEC 60584

---

**Response time**

depending on configuration

t50 = 1 s

t90 = 2 s

---

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

Thermometer

**Ex - approvals**

ATEX II

NEPSI

IECEX

NEPSI

EAC Ex

---

**Certification**

Gost Metrology

SIL (transmitter only)

---

Meer informatie [www.be.endress.com/TC88](http://www.be.endress.com/TC88)