

# TC65

## explosieveilige thermokoppel-thermometer

Veilige bewaking van procestemperaturen in kritische toepassingen, bv. in de olie- & gasindustrie



Meer informatie en actuele prijzen:

[www.be.endress.com/TC65](http://www.be.endress.com/TC65)

### Voordelen:

- Types van bescherming voor gebruik in een gevaarlijke omgeving: intrinsieke veiligheid (Ex ia), vuurvast (Ex d), niet-vonkend (Ex nA)
- Hoge mate van compatibiliteit van het inzetstuk en het ontwerp volgens DIN 43772
- Hoge mate van flexibiliteit dankzij modulaire opbouw met standaard-aansluitkoppelen volgens DIN EN 50446 en klantspecifieke insteeklengtes
- Voor insteken/indraaien met verschuifbare knelkoppeling

### Overzicht specificaties

- **Accuracy** class 1 acc. to IEC 60584
- **Response time** depending on configuration  $t_{50} = 3$  s  $t_{90} = 7$  s
- **Max. process pressure (static)** at 20 °C: 80 bar (1,160 psi)
- **Operating temperature range** Type K: -40 °C ...1.100 °C (-40 °F ...2.012 °F) Type J: -200 °C ...750 °C (-328 °F ...1.382 °F)
- **Max. immersion length on request** up to 30.000,00 mm (1.181,10")

**Toepassingsgebied:** De robuuste thermometer is ontworpen voor gebruik in veeleisende en veiligheidsrelevante toepassingen, bv. in de chemische, olie & gas- en energie-industrie. Met de optionele koptransmitter met alle gangbare communicatieprotocollen heeft het instrument in vergelijking met direct bedrade sensoren een betere meetnauwkeurigheid en -betrouwbaarheid. De sensor kan in direct contact zonder thermowell worden gebruikt of als de toepassing dit

---

vereist, geveerd in een afzonderlijke thermowell. Flexibele configuratie mogelijk.

## Kenmerken en specificaties

---

### Thermometer

**Meetprincipe**

Thermocouple

---

**Characteristic / Application**

metric style

modular temperature assembly

for heavy duty applications

suitable for hazardous areas

threaded process connection

without neck

---

**Thermowell / protection tube**

without (not intended to use with thermowell)

---

**Insert / probe**

mineral insulated (MI), flexible

---

**Outer diameter protection tube / Insert**

3,0 mm (0,12")

6,0 mm (0,24")

---

**Max. immersion length on request**

up to 30.000,00 mm (1.181,10")

---

## Thermometer

**Material protection tube/ thermowell**

1.4404 (316L)

Alloy 600 (2.4816)

**Process connection**

male thread:

NPT1/2"

NPT3/4"

compression fitting:

NPT1/2"

NPT3/4"

**Tip shape**

straight

tapered

**Operating temperature range**

Type K:

-40 °C ...1.100 °C

(-40 °F ...2.012 °F)

Type J:

-200 °C ...750 °C

(-328 °F ...1.382 °F)

**Max. process pressure (static)**

at 20 °C: 80 bar (1,160 psi)

## Thermometer

**Accuracy**

class 1 acc. to IEC 60584

**Response time**

depending on configuration

t<sub>50</sub> = 3 st<sub>90</sub> = 7 s**Integration head transmitter**yes (4 ... 20 mA; HART; PROFIBUS PA; FOUNDATION  
FIELDBUS)**Ex - approvals**

ATEX II

IECEX

NEPSI

EAC Ex

Explosion proof

**Certification**

Gost Metrology

SIL (transmitter only)

Meer informatie [www.be.endress.com/TC65](http://www.be.endress.com/TC65)