

# Säkerhetsföreskrifter **iTHERM TM411, iTHERM TM412**

Moduluppbyggnad RTD-enhet för hygienisk  
applikation

ATEX, IECEx: Ex ta/tb IIIC Txxx °C Da/Db





# iTHERM TM411, iTHERM TM412

Moduluppbyggnad RTD-enhet för hygienisk applikation

## Innehållsförteckning

Om detta dokument .....	4
Tillhörande dokumentation .....	4
Tilläggsdokumentation .....	4
Certifikat och försäkringar .....	4
Tillverkarens adress .....	4
Säkerhetsinstruktioner .....	5
Säkerhetsinstruktioner: Installation av explosionsskydd mot damm .....	5
Säkerhetsinstruktioner: Specifika användarvillkor .....	6
Temperaturtabeller .....	6

**Om detta dokument**

Dokumentnumret för dessa säkerhetsinstruktioner (XA) måste överensstämma med informationen på namnskylten.

**Tillhörande dokumentation**

All dokumentation finns på internet: [www.endress.com/Deviceviewer](http://www.endress.com/Deviceviewer) (ange serienumret som står på märkskylden).



Om en översättning till ett EU-språk inte redan finns kan den beställas.

Följ användarinstruktionerna för enheten vid driftsättning:  
[www.endress.com/<produktkod>](http://www.endress.com/<produktkod>), t.ex. TM411

**Tilläggsdokumentation**

Broschyr om explosionsskydd: CP00021Z

Broschyren om explosionsskydd finns på internet:  
[www.endress.com/Downloads](http://www.endress.com/Downloads)

**Certifikat och försäkringar****IECEX-certifikat**

Certifikatnummer: IECEX DEK 12.0019X

Certifikatnumret bekräftar överensstämmelse med följande standarder (beroende på enhetsversion)

- IEC 60079-0: 2017
- IEC 60079-31: 2013

**ATEX-certifikat**

Certifikatnummer: DEKRA 12ATEX0085 X

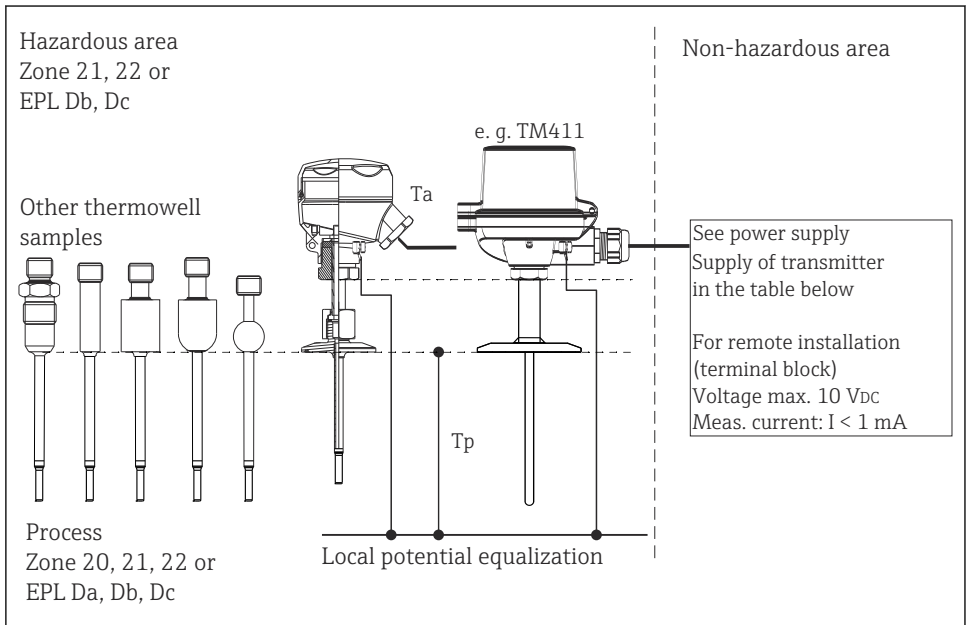
**EU-försäkran om överensstämmelse**

Deklarationsnummer: EC\_00188

**Tillverkarens adress**

Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG  
Obere Wank 1  
87484 Nesselwang, Tyskland

## Säkerhetsinstruktioner



A0049153

### Säkerhetsinstruktioner: Installation av explosionsskydd mot damm

- Följ installations- och säkerhetsinstruktionerna i bruksanvisningen.
- Installera enheten enligt tillverkarens anvisningar och övriga gällande standarder och föreskrifter (t.ex. EN/IEC 60079-14).
- Täta kabelingångarna med certifierade kabelförskruvningar som minst har skyddstyp Ex tb lämplig för grupp IIIC (kapslingsklass IP6X).
- Beroende på tillvalskod är de medföljande kabelförskruvningarna lämpliga ATEX/IECEx Ex-certifierade kabelförskruvningar med ett temperaturområde på  $-20 \dots +95 \text{ °C}$  och  $-20 \dots +130 \text{ °C}$  respektive.
- För drift av temperaturgivaren vid en omgivningstemperatur under  $-20 \text{ °C}$  måste lämpliga kablar, kabelingångar och tätningar som är godkända för denna typ av applikation användas.
- Temperaturgivarens hus måste anslutas till potentialutjämningsledaren.
- Vid en omgivningstemperatur som är högre än  $+70 \text{ °C}$  bör du använda lämpliga värmebeständiga kablar eller ledningar, kabelingångar och tätningar för  $T_a + 5 \text{ K}$  högre än omgivningen.

 **WARNING**
**Explosiv atmosfär**

- Öppna inte enheten i en explosiv atmosfär när den är spänningsförande (säkerställ att husets skydd IP66/67 bibehålls under drift).

**Säkerhetsinstruktioner: Specifika användarvillkor**

Se certifikatet eller tabellen i handboken för maximal yttemperatur och området för omgivningstemperaturen.

**Temperaturtabeller**

Typ	Elektriska data	
iTHERM TM41x	TMT180/TMT181/TMT182: TMT31: TMT82: TMT84/TMT85: TMT86: TMT71/TMT72:  Fjärrinstallation:	max. 35 V <sub>DC</sub> , 23 mA max. 36 V <sub>DC</sub> , 23 mA max. 42 V <sub>DC</sub> , 23 mA max. 32 V <sub>DC</sub> , 12 mA max. 30 V <sub>DC</sub> , 0,7 W max. 36 V <sub>DC</sub> , 23 mA  Spänning max. 10 V <sub>DC</sub> Mätspänning I < 1 mA

Kategori	Skyddstyp (ATEX/IECEX)	Typ
II 1/2D	Ex ta/tb IIIC T85 °C–T450 °C Da/Db	iTHERM TM411, iTHERM TM412

**Tillåten omgivningstemperatur:**

Typ	Monterad huvudtransmitter	Temperaturkod	Omgivningstemperatur (hus)
iTHERM TM41x	TMT18x TMT31 TMT8x, TMT7x	T85 °C	-40 °C ≤ Ta ≤ +65 °C
		T100 °C	-40 °C ≤ Ta ≤ +80 °C
		T135 °C	-40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
	utan elektronik (kopplingsplint)	T85 °C	-50 °C ≤ Ta ≤ +70 °C
		T100 °C	-50 °C ≤ Ta ≤ +80 °C
		T135 °C	-50 °C ≤ Ta ≤ +120 °C
		T200 °C	-50 °C ≤ Ta ≤ +120 °C
		T300 °C	-50 °C ≤ Ta ≤ +120 °C
		T450 °C	-50 °C ≤ Ta ≤ +120 °C

Typ	Intervall för processtemperatur <sup>1)</sup>	Maximal yttemperatur (sensor)
iTHERM TM41x	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	T85 °C
	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +80\text{ °C}$	T100 °C
	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +120\text{ °C}$	T135 °C
	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +185\text{ °C}$	T200 °C
	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +285\text{ °C}$	T300 °C
	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +435\text{ °C}$	T450 °C

1) Maximalt processtryck se relevant Teknisk information för armaturen



71645713

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---