

# Säkerhetsföreskrifter **iTEMP TMT142B**

HART®

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T6 Ga  
Ex ia IIIC Txxx °C Db






# iTEMP TMT142B

HART®

## Innehållsförteckning

Om detta dokument .....	4
Tillhörande dokumentation .....	4
Tilläggsdokumentation .....	4
Tillverkarcertifikat .....	5
Tillverkarens adress .....	5
Säkerhetsinstruktioner .....	6
Säkerhetsinstruktioner: installation .....	6
Säkerhetsinstruktioner: Zon 0 .....	7
Säkerhetsinstruktioner: särskilda villkor .....	7
Temperaturtabeller .....	7
Data för elanslutning .....	8

**Om detta dokument**

 Detta dokument har översatts till flera språk. Endast den engelska källtexten är juridiskt bindande.

Dokumentet finns översatt till EU-språk och hämtas:

- I nedladdningsdelen av Endress+Hausers webbplats:  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Ladda ner-> Manualer och datablad -> Typ: Ex Säkerhetsinstruktion (XA) -> Textsökning: ...
- I visningsprogrammet: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Produktverktyg -> Åtkomst till enhetspecifik information -> Kontrollera enhetens funktioner

 Om dokumentet inte finns tillgängligt än, kan det beställas.

**Tillhörande dokumentation**

Detta dokument är en viktig del av följande bruksanvisningar:

- Användarinstruktioner: BA00191R
- Kortfattade användarinstruktioner: KA00222R
- Teknisk information: TI00107R

**Tilläggsdokumentation**

Broschyr om explosionsskydd: CP00021Z

Broschyren om explosionsskydd finns:

- Bland nedladdningarna på Endress+Hausers webbplats:  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Ladda ner -> Broschyrer och kataloger -> Textsökning: CP00021Z
- På CD-skivan för enheter med CD-baserad dokumentation

**Tillverkarcertifikat****IECEX-certifikat**

Certifikatnummer: IECEX EPS 17.0077X

Certifikatnumret bekräftar överensstämmelse med följande standarder (beroende på enhetsversion)

- IEC 60079-0: 2017
- IEC 60079-11: 2011

**ATEX-certifikat**

Certifikatnummer: EPS ATEX 1 131 X

**EU-försäkran om överensstämmelse**

Försäkran nummer: EC\_00605

**UKCA-certifikat**

Certifikatnummer: CML 21UKEX21007 X

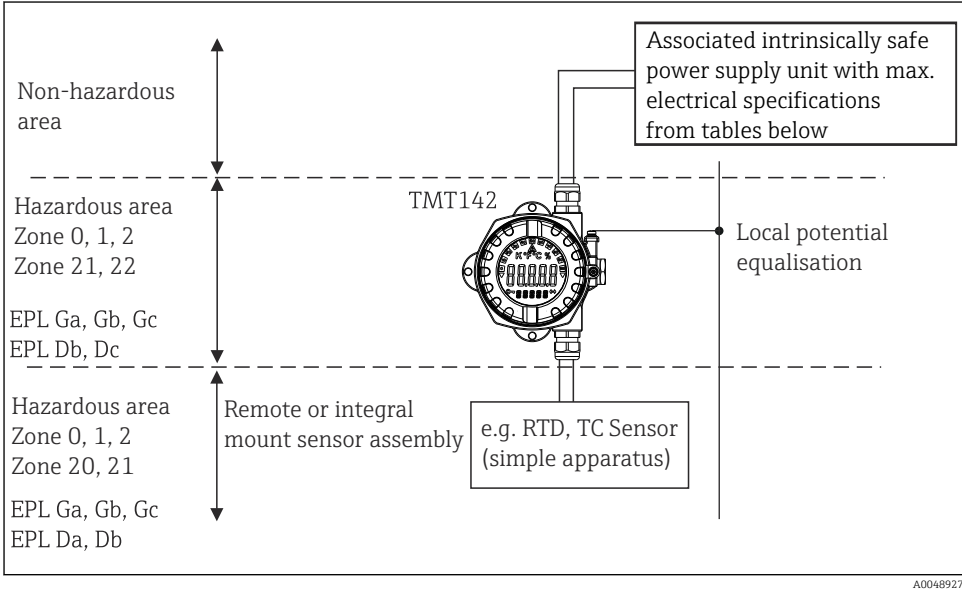
**UKCA-försäkran om överensstämmelse**

Försäkran nummer: UK\_00413

**Tillverkarens  
adress**

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

## Säkerhetsinstruktioner



## Säkerhetsinstruktioner: installation

- Följ installations- och säkerhetsinstruktionerna i bruksanvisningen.
- Installera enheten enligt tillverkarens anvisningar och övriga gällande standarder och föreskrifter (t.ex. EN/IEC 60079-14).
- Anslut enheten med lämpligt kablage och genomföringar av skyddstyp "egensäker (Ex i)".
- Skyddstypen ändras enligt följande när enheter ansluts till certifierade egensäkra kretsar i kategori ib: Ex ib IIC. När du ansluter en egensäker ib-krets, använd inte sensorn i zon 0.
- Kontinuerlig drifttemperatur för kabeln Ta +5 K.
- För att bibehålla husets kapslingsklass IP66/67 måste husets lock och kabelförskruvningarna installeras korrekt.
- Täpp igen ingångsförskruvningar som inte används med tätningssluggar.
- Följ relevanta riktlinjer när egensäkra kretsar kopplas ihop enl. IEC/EN 60079-14 (bevis på egensäkerhet).
- Den elektriska utrustningen måste integreras i den lokala potentialutjämningen.
- När du ansluter två fristående sensorer måste potentialutjämningskablarna ha samma potential.

### Säkerhetsinstruktioner: Zon 0

- I potentiellt explosionsfarliga ångor/luftblandningar får enheterna endast köras under följande atmosfäriska förhållanden:
  - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
  - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- Om det inte förekommer potentiellt explosionsfarliga blandningar, eller om ytterligare skyddsåtgärder har vidtagits, kan transmittarna enligt EN 1127-1 användas under andra atmosfäriska förhållanden enligt tillverkarens specifikationer.
- Tillhörande apparater med galvanisk isolering mellan egensäkra och icke egensäkra kretsar är att föredra.

### Säkerhetsinstruktioner: särskilda villkor

- Enheten får inte användas när det förekommer hybridblandningar (gas, damm, luft).
- Temperaturtransmittern måste installeras på ett sådant sätt att en antändningskälla orsakad av stötar eller friktion mellan höljet och järn/stål utesluts, även vid sällsynta händelser.
- I inbyggda temperatursensorer får man endast använda sensorer som är certifierade för kategori 1D eller 2D märkta med minst II1/2D Ex ia IIC T110 °C Da/Db eller II2D Ex ia IIC T110 °C Db för användning i Zon 20 eller Zon 21.
- I fjärrtemperatursensorer får man endast använda sensorer som är certifierade för kategori 2D märkta med minst II2D Ex ia IIC T110 °C Db för användning i Zon 21.

### Temperaturtabeller

Intervallet för omgivningstemperatur beror på temperaturklass och maximal temperatur för höljet  $T_{xx}\text{ °C}$ , tillämpligt för maximal dammlagerstjocklek på 5 mm, och anges i följande tabell:

Typ	Temperaturklass	Omgivningstemperatur	
		Zon 1 EPL Gb	Zon 0 EPL Ga
iTEMP TMT142B	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Typ	Maximal yttemperatur	Omgivningstemperatur Zon 21 EPL Db
iTEMP TMT142B	T85 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T100 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T110 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

## Data för elanslutning

Typ	Elektriska data									
iTEMP TMT142B	Matning (plintar + och -):	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 300 \text{ mA}$ $P_i \leq 1000 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 0$								
	Sensorkrets (plintar 1 till 4):	$U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5,2 \text{ mW}$								
	Maximala anslutningsvärden:	<table> <tr> <td>Ex ia IIC</td> <td><math>L_o = 40 \text{ mH}</math></td> <td><math>C_o = 10,4 \mu\text{F}</math></td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIB</td> <td><math>L_o = 150 \text{ mH}</math></td> <td><math>C_o = 160 \mu\text{F}</math></td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIA</td> <td><math>L_o = 300 \text{ mH}</math></td> <td><math>C_o = 1000 \mu\text{F}</math></td> </tr> </table>	Ex ia IIC	$L_o = 40 \text{ mH}$	$C_o = 10,4 \mu\text{F}$	Ex ia IIB	$L_o = 150 \text{ mH}$	$C_o = 160 \mu\text{F}$	Ex ia IIA	$L_o = 300 \text{ mH}$
Ex ia IIC	$L_o = 40 \text{ mH}$	$C_o = 10,4 \mu\text{F}$								
Ex ia IIB	$L_o = 150 \text{ mH}$	$C_o = 160 \mu\text{F}$								
Ex ia IIA	$L_o = 300 \text{ mH}$	$C_o = 1000 \mu\text{F}$								

Kategori	Skyddstyp (ATEX/IECEx)	Typ
II 1G	Ex ia IIC T6-T4 Ga	iTEMP TMT142B
II 2D	Ex ia IIIC T85 °C-T110 °C Db	











71589213

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

---