

Säkerhetsföreskrifter **iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85, TMT86**


ATEX: Ex ic IIC T6 Gc



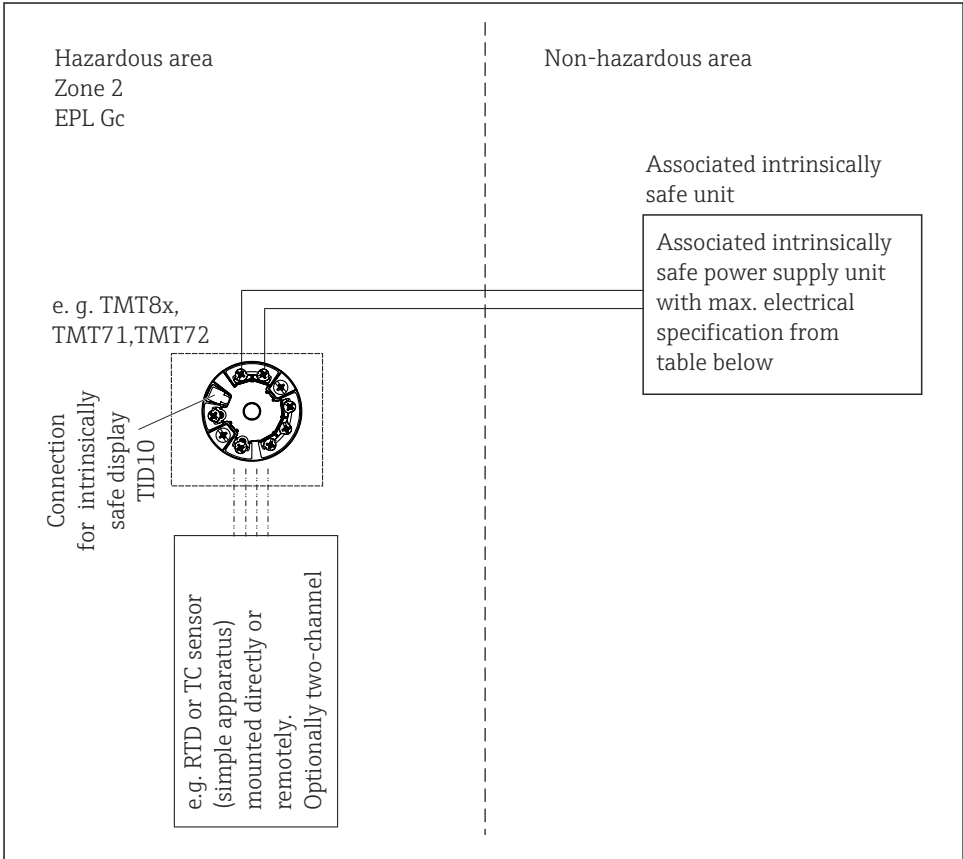
iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85, TMT86

Innehållsförteckning

Tillhörande dokumentation	3
Tilläggsdokumentation	3
Certifikat och försäkringar	3
Certifikatinnehavare	3
Säkerhetsinstruktioner	4
Säkerhetsinstruktioner: installation	5
Säkerhetsinstruktioner: huvudtransmitter	6
Säkerhetsinstruktioner: transmitter på DIN-skena	6
Säkerhetsinstruktioner: särskilda villkor	6
Temperaturtabeller	6
Elanslutningsdata	7

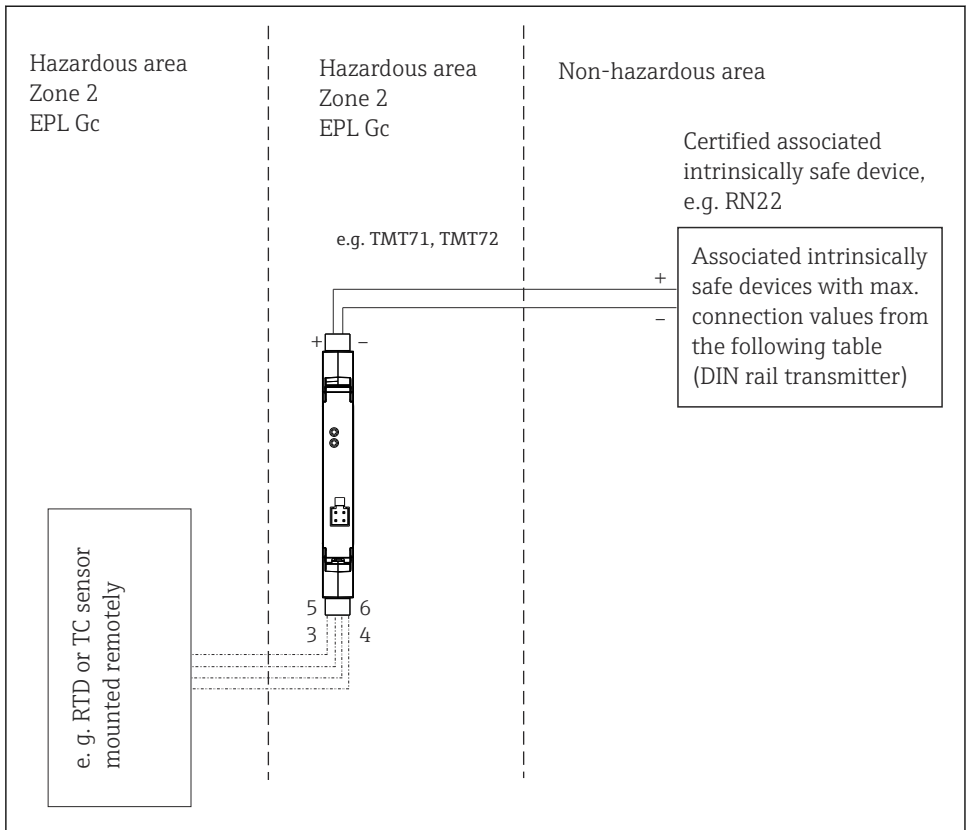
Tillhörande dokumentation	<p>All dokumentation finns på internet: www.endress.com/Deviceviewer (ange serienumret som står på märkskylten).</p> <p> Om en översättning till ett EU-språk inte redan finns kan den beställas.</p> <p>Följ användarinstruktionerna för enheten vid driftsättning: www.endress.com/<produktkod>, t.ex. TMT86</p>
Tilläggsdokumentation	<p>Broschyr om explosionsskydd: CP00021Z</p> <p>Broschyren om explosionsskydd finns på internet: www.endress.com/Downloads</p>
Certifikat och försäkringar	<p>EU-försäkrans om överensstämmelse</p> <p>Försäkrans nummer: EC_00187</p> <p>Certifikatnumret bekräftar överensstämmelse med följande standarder (beroende på enhetsversion)</p> <ul style="list-style-type: none">■ EN IEC 60079-0 : 2018■ EN 60079-11 : 2012 <p>EU-försäkrans om överensstämmelse finns på internet: www.endress.com/Downloads</p>
Certifikatinnehavare	<p>Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG Obere Wank 1 87484 Nesselwang, Tyskland</p>

S akerhetsinstruktioner



A0052113

1 Installation av huvudtransmittern



A0053265

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).
- Ett hölje som uppfyller kraven för IP20 enligt EN/IEC 60529 eller högre enligt avsedd användning och eventuella miljöförhållanden måste tillhandahållas.
- Enheten är endast avsedd för anslutning till certifierad, egensäker utrustning med explosionsskydd motsvarande minst Ex ic.
- Om villkoren $U_i > U_o$, $(I_i > I_o)$, $C_a > C_i + C$ -kabel och $L_a > L_i + L$ -kabel uppfylls tillåter det energibegränsade installationskonceptet (Ex ic) att energibegränsade enheter eller tillhörande energibegränsade enheter ansluts enligt Entity-konceptet.
- Observera de relevanta riktlinjerna när du kopplar ihop egensäkra kretsar (t.ex. EN/IEC 60079-14, Bevis på egensäkerhet).

Säkerhetsinstruktioner: huvudtransmitter

Enheten (kopplingshuvud) måste anslutas till potentialutjämningsledaren.

Säkerhetsinstruktioner: transmitter på DIN-skena

Se till att avståndet mellan de egensäkra och icke-egensäkra kretsarna är minst 50 mm vid installation.

Säkerhetsinstruktioner: särskilda villkor

- Det är inte tillåtet att använda enhetens CDI-gränssnitt för konfiguration i explosionsfarligt område.
- Enheten måste skyddas mot elektrostatisk laddning/urladdning.

Temperaturtabeller

Typ (orderkod)	Temperaturklass	Omgivningstemperatur
TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx utan display	T6	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$
	T5	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$
	T4	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx med display (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT84-xxA1xxxxxxxxx TMT84-xxA2xxxxxxxxx TMT85-xxA1xxxxxxxxx TMT85-xxA2xxxxxxxxx utan display	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT84-xxA1xxxxxxxxx TMT84-xxA2xxxxxxxxx TMT85-xxA1xxxxxxxxx TMT85-xxA2xxxxxxxxx med display (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT86-xxA1xxxxxxx utan display	T6	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$
	T5	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$
	T4	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT86-xxA1xxxxxxx med display (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

Typ (orderkod)	Temperaturklass	Omgivningstemperatur
TMT7x-xxx1xxxx L2022x-xxx1xxxx Huvudtransmitter utan display	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT7x-xxx1xxxx L2022x-xxx1xxxx Huvudtransmitter med display (TID10)	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT7x-xxx2xxxx L2022x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx L2022x-xxx3xxxx Transmitter på DIN-skena	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +43\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

Elanslutningsdata

Typ	Elektrisk information									
TMT82 HART® orderkod: TMT82-xxA1xxxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxxx	<p>Försörjning (plint + och -)</p> <p>$U_i \leq 42\text{ V}_{DC}$ I_i = inte tillämplig (strömstyrd krets) P_i = inte tillämplig C_i = försumbart L_i = försumbart</p> <p>Sensorkrets (plint 3 till 7)</p> <p>$U_o \leq 7,6\text{ V}_{DC}$ $I_o \leq 13\text{ mA}$ $P_o \leq 24,7\text{ mW}$</p> <p>Max. anslutningsvärden</p> <table> <tr> <td>Ex ic IIC</td> <td>$L_o = 10\text{ mH}$</td> <td>$C_o = 1\text{ }\mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIB</td> <td>$L_o = 50\text{ mH}$</td> <td>$C_o = 4,5\text{ }\mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ic IIA</td> <td>$L_o = 50\text{ mH}$</td> <td>$C_o = 6,7\text{ }\mu\text{F}$</td> </tr> </table>	Ex ic IIC	$L_o = 10\text{ mH}$	$C_o = 1\text{ }\mu\text{F}$	Ex ic IIB	$L_o = 50\text{ mH}$	$C_o = 4,5\text{ }\mu\text{F}$	Ex ic IIA	$L_o = 50\text{ mH}$	$C_o = 6,7\text{ }\mu\text{F}$
Ex ic IIC	$L_o = 10\text{ mH}$	$C_o = 1\text{ }\mu\text{F}$								
Ex ic IIB	$L_o = 50\text{ mH}$	$C_o = 4,5\text{ }\mu\text{F}$								
Ex ic IIA	$L_o = 50\text{ mH}$	$C_o = 6,7\text{ }\mu\text{F}$								
TMT71, TMT72 L20221, L20222 Orderalternativ: TMT7x-xxx1xxxx L2022x-xxx1xxxx (huvudtransmitter), TMT7x-xxx2xxxx, L2022x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx L2022x-xxx3xxxx (Transmitter på DIN-skena)	<p>Strömförsörjning (plintar + och -)</p> <p>$U_i \leq 30\text{ V}_{DC}$ $I_i \leq 100\text{ mA}$ $P_i = 800\text{ mW}$ (huvud) $P_i = 700\text{ mW}$ (DIN-skena) C_i = försumbart L_i = försumbart</p>									

Typ	Elektrisk information									
	<p>Sensorkrets</p> <p>(plint 3 till 6)</p> <p style="text-align: right;">$U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5,2 \text{ mW}$</p> <p>Max. anslutningsvärden</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: right;">Ex ic IIC</td> <td style="text-align: right;">$L_o = 50 \text{ mH}$</td> <td style="text-align: right;">$C_o = 3 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Ex ic IIB</td> <td style="text-align: right;">$L_o = 100 \text{ mH}$</td> <td style="text-align: right;">$C_o = 18 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Ex ic IIA</td> <td style="text-align: right;">$L_o = 100 \text{ mH}$</td> <td style="text-align: right;">$C_o = 48 \mu\text{F}$</td> </tr> </table>	Ex ic IIC	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 3 \mu\text{F}$	Ex ic IIB	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 18 \mu\text{F}$	Ex ic IIA	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 48 \mu\text{F}$
Ex ic IIC	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 3 \mu\text{F}$								
Ex ic IIB	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 18 \mu\text{F}$								
Ex ic IIA	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 48 \mu\text{F}$								

Typ	Elektrisk information																													
TMT84, TMT85	<p>Försörjning</p> <p>(plint + och -)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">FISCO:</td> <td style="width: 50%;">eller:</td> </tr> <tr> <td>$U_i \leq 17,5 V_{DC}$</td> <td>$U_i \leq 32 V_{DC}$</td> </tr> <tr> <td>li = inte tillämplig (strömstyrd krets)</td> <td>$I_i \leq 11 \text{ mA}$</td> </tr> <tr> <td>$C_i \leq 5 \text{ nF}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$L_i = 2,75 \mu\text{F}$</td> <td></td> </tr> </table> <p>Gäller för anslutning till ett fältbussystem enligt FISCO-modellen</p> <p>Sensorkrets</p> <p>(plint 3 till 7)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">$U_o \leq 7,2 V_{DC}$</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>$I_o \leq 25,9 \text{ mA}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$P_o \leq 46,7 \text{ mW}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$C_i \leq 5 \text{ nF}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$L_i = \text{försumbart låg}$</td> <td></td> </tr> </table> <p>Max. anslutningsvärden</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: right;">Ex ic IIC</td> <td style="text-align: right;">$L_o = 20 \text{ mH}$</td> <td style="text-align: right;">$C_o = 0,97 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Ex ic IIB</td> <td style="text-align: right;">$L_o = 50 \text{ mH}$</td> <td style="text-align: right;">$C_o = 4,6 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Ex ic IIA</td> <td style="text-align: right;">$L_o = 100 \text{ mH}$</td> <td style="text-align: right;">$C_o = 6 \mu\text{F}$</td> </tr> </table>	FISCO:	eller:	$U_i \leq 17,5 V_{DC}$	$U_i \leq 32 V_{DC}$	li = inte tillämplig (strömstyrd krets)	$I_i \leq 11 \text{ mA}$	$C_i \leq 5 \text{ nF}$		$L_i = 2,75 \mu\text{F}$		$U_o \leq 7,2 V_{DC}$		$I_o \leq 25,9 \text{ mA}$		$P_o \leq 46,7 \text{ mW}$		$C_i \leq 5 \text{ nF}$		$L_i = \text{försumbart låg}$		Ex ic IIC	$L_o = 20 \text{ mH}$	$C_o = 0,97 \mu\text{F}$	Ex ic IIB	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 4,6 \mu\text{F}$	Ex ic IIA	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 6 \mu\text{F}$
FISCO:	eller:																													
$U_i \leq 17,5 V_{DC}$	$U_i \leq 32 V_{DC}$																													
li = inte tillämplig (strömstyrd krets)	$I_i \leq 11 \text{ mA}$																													
$C_i \leq 5 \text{ nF}$																														
$L_i = 2,75 \mu\text{F}$																														
$U_o \leq 7,2 V_{DC}$																														
$I_o \leq 25,9 \text{ mA}$																														
$P_o \leq 46,7 \text{ mW}$																														
$C_i \leq 5 \text{ nF}$																														
$L_i = \text{försumbart låg}$																														
Ex ic IIC	$L_o = 20 \text{ mH}$	$C_o = 0,97 \mu\text{F}$																												
Ex ic IIB	$L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 4,6 \mu\text{F}$																												
Ex ic IIA	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 6 \mu\text{F}$																												

Typ	Elektrisk information										
TMT86	<p>Försörjning</p> <p>(plint + och -)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">FISCO:</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>$U_i \leq 17,5 V_{DC}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$I_i \leq 380 \text{ mA}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$C_i = \text{försumbart}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$L_i = \text{försumbart}$</td> <td></td> </tr> </table> <p>Gäller för anslutning till ett fältbussystem enligt FISCO-modellen</p> <p>Sensorkrets</p>	FISCO:		$U_i \leq 17,5 V_{DC}$		$I_i \leq 380 \text{ mA}$		$C_i = \text{försumbart}$		$L_i = \text{försumbart}$	
FISCO:											
$U_i \leq 17,5 V_{DC}$											
$I_i \leq 380 \text{ mA}$											
$C_i = \text{försumbart}$											
$L_i = \text{försumbart}$											

Typ	Elektrisk information		
	(plint 3 till 7)	$U_o \leq 3,71 V_{DC}$ $I_o \leq 5,24 mA$ $P_o \leq 4,86 mW$	
	Max. förenade anslutningsvärden		
	Ex ic IIC	$L_o = 50 mH$	$C_o = 4 \mu F$
	Ex ic IIB	$L_o = 100 mH$	$C_o = 24 \mu F$
	Ex ic IIA	$L_o = 100 mH$	$C_o = 64 \mu F$

Kategori	Skyddstyp	Typ (orderkod)
II 3G	Ex ic IIC T6-T4 Gc	TMT8x-xxA1xxxxxxxxxx
		TMT8x-xxA2xxxxxxxxxx
		TMT7x-xxx1xxxx
		L2022x-xxx1xxxx
		TMT7x-xxx2xxxx
		L2022x-xxx2xxxx
		TMT7x-xxx3xxxx
		L2022x-xxx3xxxx



71621993

www.addresses.endress.com
