

# Sikkerhedsinstruktioner **iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85, TMT86**

ATEX: Ex ic IIC T6 Gc



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

## Indholdsfortegnelse

Medfølgende dokumentation .....	3
Supplerende dokumentation .....	3
Certifikater og overensstemmelseserklæringer .....	3
Certifikatindehaver .....	3
Sikkerhedsanvisninger .....	4
Sikkerhedsanvisninger: Installation .....	5
Sikkerhedsanvisninger: hovedtransmitter .....	6
Sikkerhedsanvisninger: DIN-skinnetransmitter .....	6
Sikkerhedsanvisninger: Særlige forhold .....	6
Temperaturtabeller .....	6
Elektriske tilslutningsdata .....	7

**Medfølgende dokumentation**

Al dokumentation er tilgængelig på internettet: [www.endress.com/Deviceviewer](http://www.endress.com/Deviceviewer) (indtast serienummeret fra typeskiltet).



En oversættelse til et EU-sprog kan bestilles, hvis det endnu ikke er tilgængeligt.

Ved idriftsættelse af instrumentet skal betjeningsvejledningen vedrørende instrumentet overholdes:

[www.endress.com/<produktkode>](http://www.endress.com/<produktkode>), f.eks. TMT86

**Supplerende dokumentation**

Brochure om eksplosionsbeskyttelse: CP00021Z

Brochuren om eksplosionsbeskyttelse er tilgængelig på internettet: [www.endress.com/Downloads](http://www.endress.com/Downloads)

**Certifikater og overensstemmelseserklæringer****EU-overensstemmelseserklæring**

Erklæringsnummer: EC\_00187

Det påførte certifikatnummer bekræfter overensstemmelse med følgende standarder (afhængigt af instrumentets version)

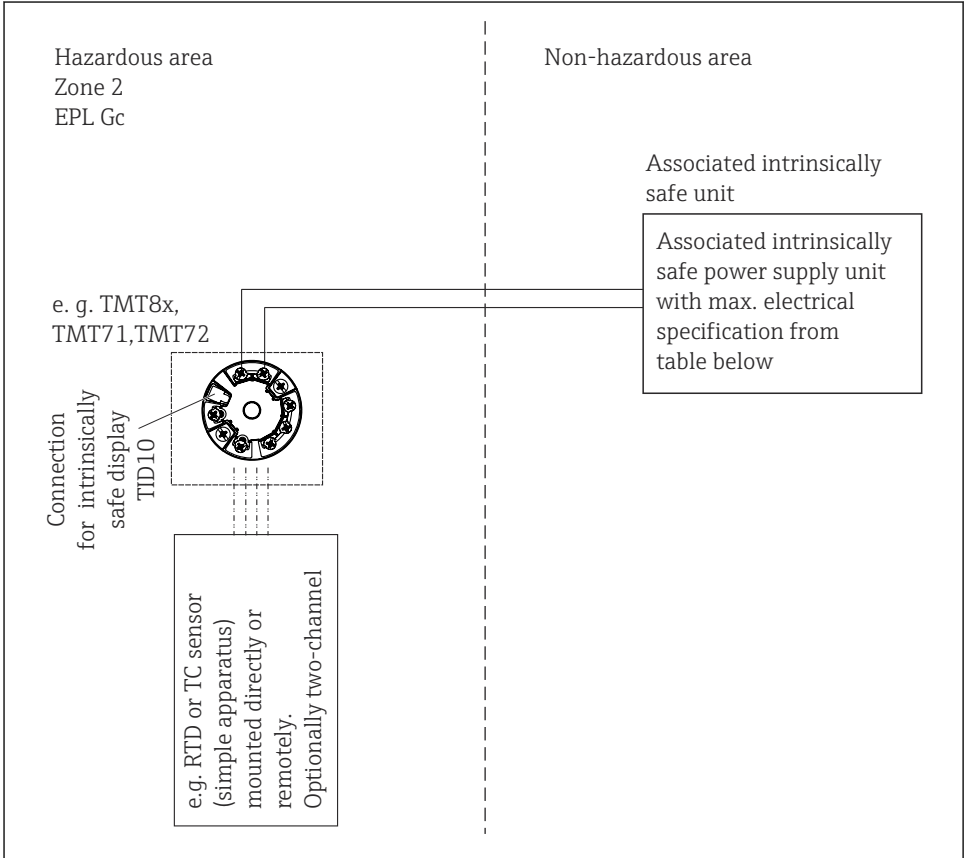
- EN IEC 60079-0: 2018
- EN 60079-11: 2012

EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på internettet: [www.endress.com/Downloads](http://www.endress.com/Downloads)

**Certifikatindehavere**

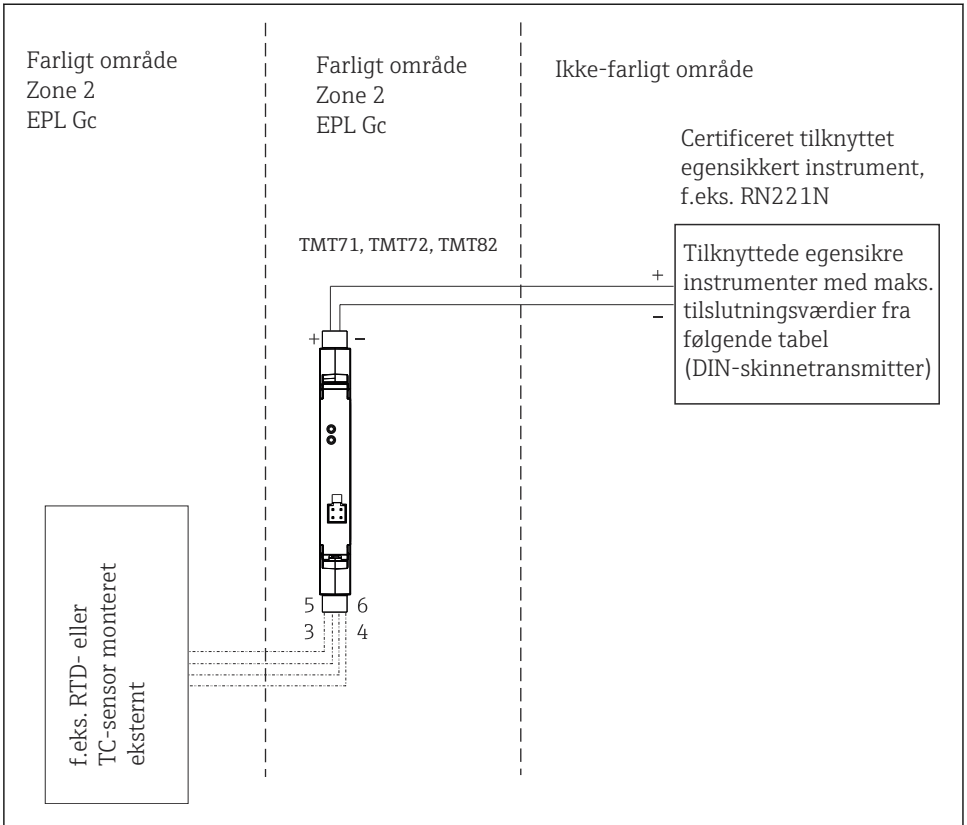
Endress+Hauser Wetzlar GmbH + Co. KG  
Obere Wank 1  
87484 Nesselwang, Tyskland

## Sikkerhedsanvisninger



A0052113

1 Installation af hovedtransmitteren



A0041382-DA

### Sikkerhedsanvisninger: Installation

- Følg installations- og sikkerhedsanvisningerne i betjeningsvejledningen.
- Installer instrumentet i henhold til producentens anvisninger og andre gældende standarder og regler (f.eks. EN/IEC 60079-14).
- Kabinettet skal som minimum overholde kravene til IP20-kapslingsklassen iht. EN/IEC 60529 afhængigt af den tilsigtede brug og omgivelserne.
- Enheden er kun velegnet til tilslutning til certificeret, egensikkert udstyr med mindst eksplosionsbeskyttelse Ex ic.
- Hvis betingelserne  $U_i > U_o$ , ( $I_i > I_o$ ),  $Ca > Ci + C_{cable}$  og  $La > Li + L_{cable}$  er opfyldt, gør det energibegrænsede installationskoncept (Ex ic) det muligt at tilslutte energibegrænsede enheder eller tilhørende energibegrænsede enheder i henhold til enhedskonceptet.

- Følg de relevante retningslinjer ved tilslutninger af egensikre kredsløb (f.eks. EN/IEC 60079-14, dokumentation for egensikkerhed).
- Instrumentet (klemmehovedet) skal sluttes til potentialudligningslinjen.
- Transmitteren skal installeres og vedligeholdes, så der ikke er risiko for gnistdannelse fra friktion mellem kabinettet og jern/stål.

**Sikkerhedsanvisninger:  
hovedtransmitter**

Instrumentet (klemmehovedet) skal sluttes til potentialudligningslinjen.

**Sikkerhedsanvisninger: DIN-skinnetransmitter**

Ved installationen skal der være en afstand mellem egensikre kredsløb og ikke-egensikre kredsløb på mindst 50 mm.

**Sikkerhedsanvisninger:  
Særlige forhold**

- Det er ikke tilladt at anvende instrumentets CDI-grænseflade til konfiguration i farlige områder.
- Instrumentet skal beskyttes mod elektrostatisk ladning/afladning.

**Temperaturtabeller**

Type (ordrekode)	Temperaturklasse	Omgivende temperatur
TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx uden display	T6	$-52\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +58\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T5	$-52\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +75\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T4	$-52\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +85\text{ }^{\circ}\text{C}$
TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx med display (TID10)	T6	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T5	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +85\text{ }^{\circ}\text{C}$
TMT84-xxA1xxxxxxxxx TMT84-xxA2xxxxxxxxx TMT85-xxA1xxxxxxxxx TMT85-xxA2xxxxxxxxx uden display	T6	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T5	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +70\text{ }^{\circ}\text{C}$
	T4	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +85\text{ }^{\circ}\text{C}$

Type (ordrekode)	Temperaturklasse	Omgivende temperatur
TMT84-xxA1xxxxxxxxx	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
TMT84-xxA2xxxxxxxxx	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
TMT85-xxA1xxxxxxxxx	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT85-xxA2xxxxxxxxx med display (TID10)	T6	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$
TMT86-xxA1xxxxxxx uden display	T5	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$
	T4	$-52\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
TMT86-xxA1xxxxxxx med display (TID10)	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
TMT7x-xxx1xxxx Hovedtransmitter uden display	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
TMT7x-xxx1xxxx Hovedtransmitter med display (TID10)	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
TMT7x-xxx2xxxx TMT7x-xxx3xxxx DIN-skinnetransmitter	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +58\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +43\text{ °C}$

## Elektriske tilslutningsdata

Type	Elektriske data
TMT82 HART® ordrekode: TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx	<p>Strømforsyning (klemmerne + og -)</p> <p style="text-align: right;"><math>U_i \leq 42\text{ V}_{DC}</math>  <math>I_i</math> = ikke relevant (strømstyret kredsløb)  <math>P_i</math> = ikke relevant  <math>C_i</math> = ubetydelig lille  <math>L_i</math> = ubetydelig lille</p> <p>Sensorkredsløb (klemme 3 til 7)</p> <p style="text-align: right;"><math>U_o \leq 7.6\text{ V}_{DC}</math>  <math>I_o \leq 13\text{ mA}</math>  <math>P_o \leq 24.7\text{ mW}</math></p> <p>Maks. tilslutningsværdier</p>

Type	Elektriske data		
	Ex ic IIC	$Lo = 10 \text{ mH}$	$Co = 1 \mu\text{F}$
	Ex ic IIB	$Lo = 50 \text{ mH}$	$Co = 4.5 \mu\text{F}$
	Ex ic IIA	$Lo = 50 \text{ mH}$	$Co = 6.7 \mu\text{F}$
TMT71, TMT72 Bestillingsmulighed: TMT7x-xxx1xxxx (hovedtransmitter), TMT7x-xxx2xxxx, TMT7x-xxx3xxxx (DIN-skinnetransmitter)	Strømforsyning (klemmerne + og -)	$Ui \leq 30 V_{\text{DC}}$ $Ii \leq 100 \text{ mA}$ $Pi = 800 \text{ mW}$ (hoved) $Pi = 700 \text{ mW}$ (DIN-skinne) $Ci =$ ubetydelig lille $Li =$ ubetydelig lille	
	Sensorkredsløb (klemme 3 til 6)	$Uo \leq 4.3 V_{\text{DC}}$ $Io \leq 4.8 \text{ mA}$ $Po \leq 5.2 \text{ mW}$	
	Maks. tilslutningsværdier		
	Ex ic IIC	$Lo = 50 \text{ mH}$	$Co = 3 \mu\text{F}$
	Ex ic IIB	$Lo = 100 \text{ mH}$	$Co = 18 \mu\text{F}$
	Ex ic IIA	$Lo = 100 \text{ mH}$	$Co = 48 \mu\text{F}$

Type	Elektriske data		
TMT84, TMT85	Strømforsyning (klemmerne + og -)	FISCO: $Ui \leq 17.5 V_{\text{DC}}$ $Ii =$ ikke relevant (strømstyret kredsløb) $Ci \leq 5 \text{ nF}$ $Li = 2.75 \mu\text{F}$	eller: $Ui \leq 32 V_{\text{DC}}$ $Ii \leq 11 \text{ mA}$
	Ved tilslutning til et Fieldbus-system iht. FISCO-modellen		
	Sensorkredsløb (klemme 3 til 7)	$Uo \leq 7.2 V_{\text{DC}}$ $Io \leq 25.9 \text{ mA}$ $Po \leq 46.7 \text{ mW}$ $Ci \leq 5 \text{ nF}$ $Li =$ ubetydelig lav	
	Maks. tilslutningsværdier		
	Ex ic IIC	$Lo = 20 \text{ mH}$	$Co = 0.97 \mu\text{F}$
	Ex ic IIB	$Lo = 50 \text{ mH}$	$Co = 4.6 \mu\text{F}$
	Ex ic IIA	$Lo = 100 \text{ mH}$	$Co = 6 \mu\text{F}$









