

Sikkerhedsinstruktioner

TR/TC6x

RTD-/TC-termometer

ATEX, Ex db IIC T6 Ga/Gb
IECEX: Ex db IIC T6 Gb
Ex ta/tb IIIC Txxx °C Da/Db
Ex tb IIIC Txxx °C Db

Sikkerhedsanvisninger for elektrisk udstyr
i områder med eksplosionsfare




TR/TC6x

RTD-/TC-termometer

Indholdsfortegnelse


Om dette dokument	4
Medfølgende dokumentation	4
Supplerende dokumentation	4
Producentens certifikater	5
Producentens adresse	5
Sikkerhedsanvisninger	6
Sikkerhedsanvisninger: Installation af flammebeskyttelse	6
Sikkerhedsanvisninger: Installation af støvantændelsesbeskyttelse ...	7
Sikkerhedsanvisninger: Skillelæg	7
Sikkerhedsanvisninger: Specifikke betingelser for brug	8
Termiske data	9
Elektriske tilslutningsdata	9

Om dette dokument

 Dette dokument er oversat til flere sprog. Kun den oprindelige engelske kildetekst er juridisk gyldig.

Dokumentet kan fås oversat til EU-sprog:

- I downloadområdet på Endress+Hausers websted: www.endress.com
-> Downloads -> Manualer og datablade -> Type: Ex Sikkerheds Brugsanvisning (XA) -> Tekst Søg: ...
- I Device Viewer: www.endress.com -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features

 Hvis dokumentet endnu ikke er tilgængeligt, kan det rekvireres.

Medfølgende dokumentation

Dette dokument er en integreret del af følgende betjeningsvejledninger:

Tekniske oplysninger:

- TI01029T (TR/TC61)
- TI00024T (TR/TC62)
- TI01030T (TR/TC63)
- TI01031T (TR/TC65)
- TI01032T (TR/TC66)

Supplerende dokumentation

Brochure om eksplosionsbeskyttelse: CP00021Z/11

Brochuren om eksplosionsbeskyttelse kan findes:

- I downloadområdet på Endress+Hausers websted:
www.endress.com -> Downloads -> Brochurer og kataloger ->
Tekst Søg: CP00021Z
- På cd'en til instrumenter med cd-baseret dokumentation

**Producentens
certifikater****IECEX-certifikat**

Certifikatnummer: IECEX KEM 09.0033X

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

- IEC 60079-0: 2017
- IEC 60079-1: 2014
- IEC 60079-26: 2014
- IEC 60079-31: 2013

ATEX-certifikat

Certifikatnummer: KEMA 09ATEX0091 X

EU-overensstemmelseserklæring

Erklæringsnummer: EC_00096

UKCA-certifikat

Certifikatnummer: CML 21UKEX11240X

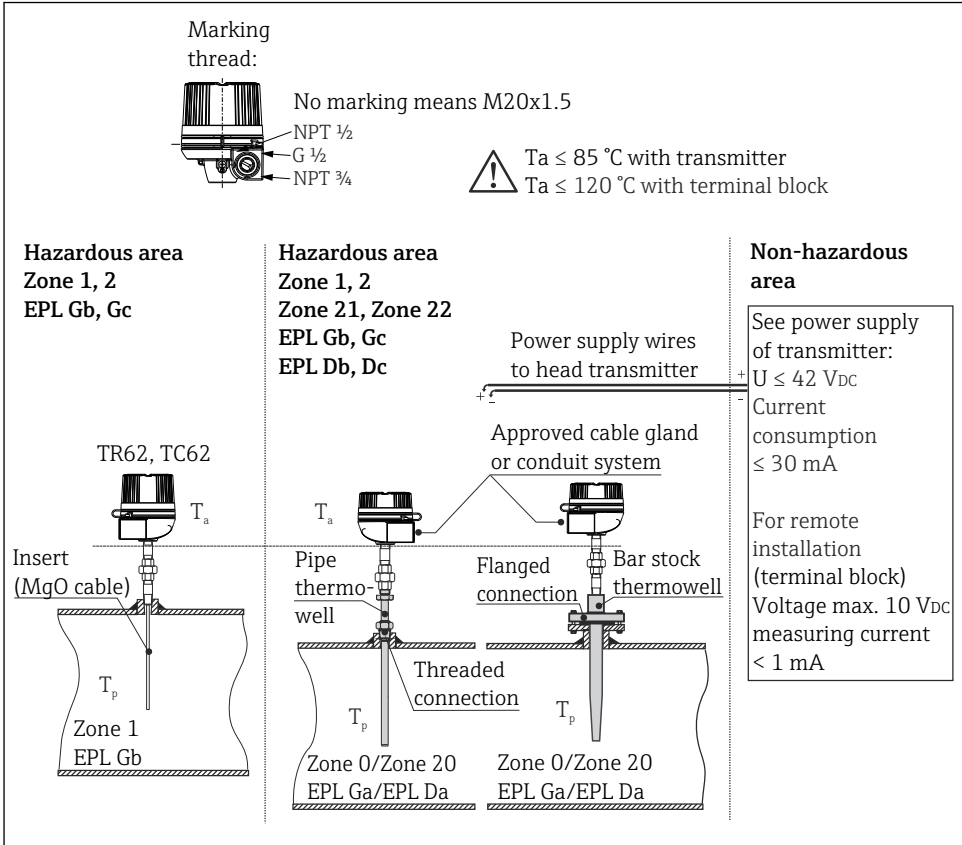
UKCA-overensstemmelseserklæring

Erklæringsnummer: UK_00429

**Producentens
adresse**

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

Sikkerhedsanvisninger



Sikkerhedsanvisninger: Installation af flammebeskyttelse

- 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).
- Termometerets hus skal sluttes til potentialudligningsledningen.
- Der må kun benyttes de godkendte ledningsindgange, som er anført i afsnit 10 i EN/IEC 60079-14, afsnit 16 i EN/IEC 60079-0 og afsnit 13 i EN/IEC 60079-1.
- Ved tilslutning gennem en kanalindgang, som er godkendt til formålet, skal den tilhørende forseglingsfacilitet monteres direkte på huset.

- Forsegl kabelindgangene med certificerede kabelforskrninger eller blindpropper med mindst beskyttelsestypen Ex tb, som er velegnet til Gruppe IIC og IIIC (IP6X-kapslingsklasse).
- Den angivne maksimale omgivende temperatur Ta ved klemmehovedet må ikke overskrides.
- Hvis udstyret bruges ved temperaturer over +65 °C, skal kablerne og kabelforskrningen være velegnet til mindst maks. Ta +12K.
- Under drift skal dækslet være skruet helt fast, og dækslets sikkerhedsanordning skal fastgøres.
- Termometeret skal installeres og vedligeholdes, så der ikke er risiko for gnistdannelse fra friktion mellem huset og jern/stål.

ADVARSEL

Eksplosiv atmosfære

- ▶ De elektriske forbindelser i strømforsyningen må ikke åbnes under spænding i eksplosive miljøer.

Sikkerhedsanvisninger: Installation af støvandtændelsesbeskyttelse

- 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).
- Forsegl kabelindgangene med certificerede kabler med mindst beskyttelsestypen Ex tb, som er velegnet til Gruppe IIIC (IP6X-kapslingsklasse)
- Termometerets hus skal sluttes til potentialudligningsledningen.
- Hvis udstyret bruges ved temperaturer over +65 °C, skal kablerne og kabelforskrningen være velegnet til mindst maks. Ta +12K.

ADVARSEL

Eksplosiv atmosfære

- ▶ Enheden må ikke åbnes i eksplosive atmosfærer med påført spænding (IP 66/68-kapslingsklassen skal opretholdes for huset under drift).

Sikkerhedsanvisninger: Skillevæg

- De medfølgende termorør er fremstillet i materialerne AISI316/1.4401, AISI316L/1.4404, 1.4435, AISI A105/1.0460, AISI 446/1.4749, legering 600/2.4816, AISI 316Ti/W1.4571, Hastelloy® C-276/2.4819 eller legering 400/2.4360 og har en minimumstykkelse på mindst 1 mm.
- Installer termometeret i en skillevæg, så EN/IEC 60079-26 overholdes for den endelige anvendelse.
- Brug kun termorør, som er fremstillet i materialer, der overholder EN/IEC 60079-0 kapitel 8.3 (f.eks. AISI316/.1.4401, AISI316L/.1.4404, AISI 316Ti/1.4571...)

Sikkerhedsanvisninger: Specifikke betingelser for brug

- De flammesikre samlinger er ikke beregnet til at blive repareret.
- TX6x-sensorer med en diameter på under 6 mm skal beskyttes mekanisk med et termorør.
- I forhold til procestemperaturer og omgivende temperaturer skal det sikres,
 - at husets temperatur ved procestilslutningspunktet ikke overstiger det omgivende temperaturområde for konstruktionen, og
 - at temperaturen for RBFF1NS-omløberen (tilvalg) ikke overstiger servicetemperaturområdet på -50 til +150 °C for følgende valgmulighed:
Halslængde N, materiale, fitting:
D 104 mm; 316; NU 1/2"NPT F
E 156 mm; 316; NUN 1/2"NPT M
H 104 mm; A105; NU 1/2"NPT F
- Installer kun hovedtransmittere med et effekttab på maks. 2.2 W og med en temperaturindgangsklassificering, som ikke overstiger 10 V_{DC} og 1 mA.
- Brugeren skal stille et termorør eller en tilsvarende komponent til rådighed på processiden for at sikre, at temperaturkonstruktionen har kapslingsklassen IP6X.

Termiske data

Tabellen nedenfor viser sammenhængen mellem type, elektrisk tilslutning, temperaturklasse, maksimal overfladetemperatur, omgivende temperaturområde og procestemperaturområde.

Type	Elektrisk tilslutning	Temperaturklasse	Maksimal overfladetemperatur	Omgivende temperatur	Procestemperaturområde Indsatsens diameter	
					3 mm, 6 mm dobbelt	6 mm
Tx6x	Klemrække ¹⁾ (C)	T6	T85 °C	-50 til +70 °C	-50 til +55 °C	-50 til +68 °C
		T5	T100 °C	-50 til +80 °C	-50 til +70 °C	-50 til +83 °C
		T4	T135 °C	- 50 til +120 °C	- 50 til +105 °C	- 50 til +118 °C
		T3	T200 °C	- 50 til +120 °C	- 50 til +170 °C	- 50 til +183 °C
		T2	T300 °C	- 50 til +120 °C	- 50 til +265 °C	- 50 til +278 °C
		T1	T450 °C	- 50 til +120 °C	- 50 til +415 °C	- 50 til +428 °C
	Forbindelseskabler (F) eller transmitter TMT71(A) TMT72 (E) TMT82 (K, L, M, N) TMT84 (B) TMT85 (D) TMT180 (2, 3, 4, 5) TMT181 (G) TMT182 (H, J, K, O)	T6	T85 °C	-40 til +65 °C	-50 til +55 °C	-50 til +68 °C
		T5	T100 °C	-40 til +80 °C	-50 til +70 °C	-50 til +83 °C
		T4	T135 °C	-40 til +85 °C	- 50 til +105 °C	- 50 til +118 °C
		T3	T200 °C	-40 til +85 °C	- 50 til +170 °C	- 50 til +183 °C
		T2	T300 °C	-40 til +85 °C	- 50 til +265 °C	- 50 til +278 °C
		T1	T450 °C	-40 til +85 °C	- 50 til +415 °C	- 50 til +428 °C

1) i et hus med blindafdækning,

Elektriske tilslutningsdata

Type	Elektriske data
TR61, TR62, TR63, TR65, TR66	$U_b \leq 42 V_{DC}$ Strømforbrug ≤ 30 mA Fjerninstallation: Maks. spænding $10 V_{DC}$ Målestrøm $I < 1$ mA
TC61, TC62, TC63, TC65, TC66	

Kategori	Beskyttelsestype (ATEX, IECEx)	Type
II1/2G	Ex db IIC T6...T1 Ga/Gb	TR61, TR63, TR66, TC61, TC63, TC66
II2G	Ex db IIC T6...T1 Gb	TR61, TR62, TR63, TR65, TR66 TC61, TC62, TC63, TC65, TC66
II1/2D	Ex ta/tb IIIC T85 °C...T450 °C Da/Db	TR61, TR63, TR66, TC61, TC63, TC66
II2D	Ex tb IIIC T85 °C...T450 °C Db	TR61, TR63, TR65, TR66 TC61, TC63, TC65, TC66



71576683

www.addresses.endress.com
