

Sikkerhedsinstruktioner

TR/TC6x

RTD-/TC-termometer

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



TR/TC6x

RTD-/TC-termometer

Indholdsfortegnelse

Medfølgende dokumentation	4
Supplerende dokumentation	4
Certifikater og overensstemmelseserklæringer	4
Certifikatindehaver	4
Sikkerhedsanvisninger	5
Sikkerhedsanvisninger: Installation af flammebeskyttelse	5
Sikkerhedsanvisninger: Installation af støvantændelsesbeskyttelse ...	6
Sikkerhedsanvisninger: Skillevej	6
Sikkerhedsanvisninger: Specifikke betingelser for brug	7
Temperaturtabeller	8
Elektriske tilslutningsdata	8

Medfølgende dokumentation

Al dokumentation er tilgængelig på internettet:
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>, f.eks. TR61

Supplerende dokumentation

Brochure om eksplosionsbeskyttelse: CP00021Z

Brochuren om eksplosionsbeskyttelse er tilgængelig på internettet:
www.endress.com/Downloads

Certifikater og overensstemmelseserklæringer**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

EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på internettet:
www.endress.com/Downloads

UKCA-certifikat

Certifikatnummer: CML 21UKEX11240X

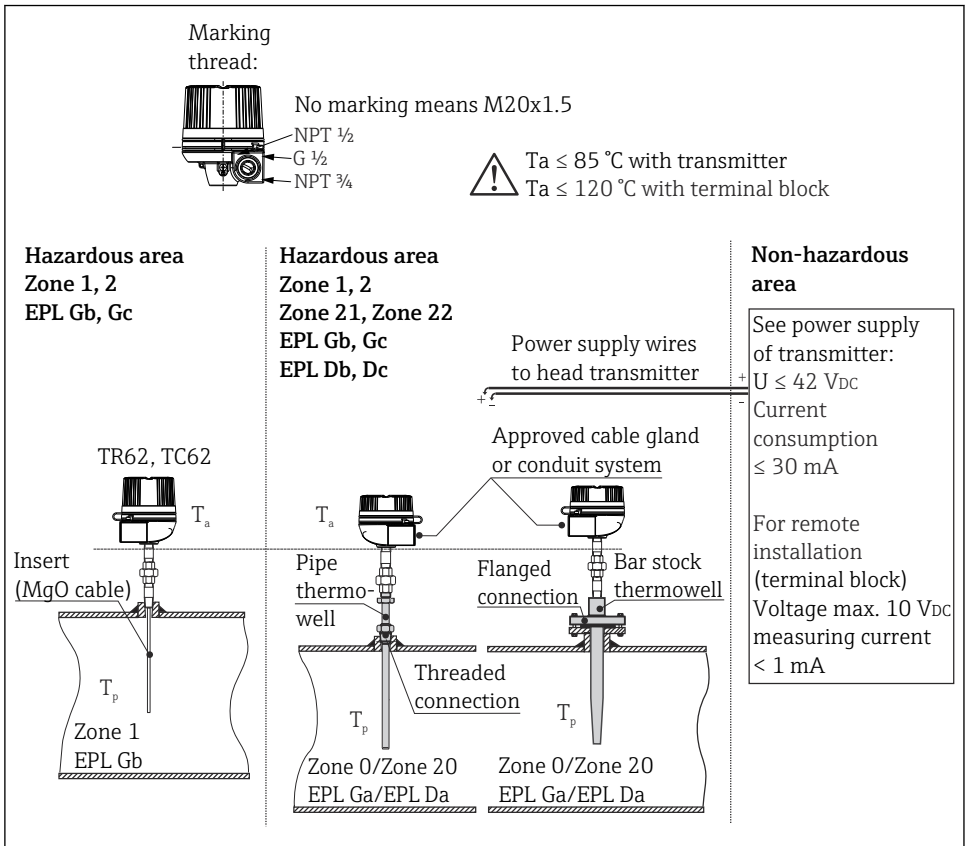
UKCA-overensstemmelseserklæring

Erklæringsnummer: UK_00429

**Certifikatindehav
er**

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

Sikkerhedsanvisninger



A0045320

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 støvantændelsesbeskyttelse

- 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, når den står under spænding (IP67-kapslingsklassen for huset skal opretholdes 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 termometret i en skillevæg, så IEC/EN 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.

Temperaturtabeller

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) TMT31 (U, O) TMT86 (X, Z)	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 TC61, TC62, TC63, TC65, TC66	$U_b \leq 42 V_{DC}$ Strømförbrug ≤ 30 mA Fjerninstallation: Maks. spænding. $10 V_{DC}$ Målestrøm $I < 1$ mA

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



71605364

www.addresses.endress.com
