

Säkerhetsföreskrifter **TR/TC6x**

RTD-/TC-temperaturgivare

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

Säkerhetsinstruktioner för elektrisk
utrustning i explosionsfarligt område




TR/TC6x

RTD-/TC-temperaturgivare

Innehållsförteckning


Om detta dokument	4
Tillhörande dokumentation	4
Tilläggsdokumentation	4
Tillverkarcertifikat	5
Tillverkarens adress	5
Säkerhetsinstruktioner	6
Säkerhetsinstruktioner: Installation av explosionssäkert skydd	6
Säkerhetsinstruktioner: Installation av dammantändningsskydd	7
Säkerhetsinstruktioner: avdelare	7
Säkerhetsinstruktioner: Specifika användarvillkor	8
Temperaturdata	9
Elanslutningsdata	9

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 -> Ladda ner-> Manualer och datablad -> Typ: Ex Säkerhetsinstruktion (XA) -> Textsökning: ...
- I visningsprogrammet: 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:

Teknisk information:

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

Tilläggsdokumentation

Broschyr om explosionsskydd: CP00021Z/11

Broschyren om explosionsskydd finns:

- Bland nedladdningarna på Endress+Hausers webbplats:
www.endress.com -> Ladda ner -> Broschyrier och kataloger -> Textsökning: CP00021Z
- På CD-skivan för enheter med CD-baserad dokumentation

Tillverkarcertifikat**IECEX-certifikat**

Certifikatnummer: IECEX KEM 09.0033X

Certifikatnumret bekräftar överensstämmelse med följande standarder (beroende på enhetsversion)

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

ATEX-certifikat

Certifikatnummer: KEMA 09ATEX0091 X

EU-försäkran om överensstämmelse

Försäkran nummer: EC_00096

UKCA-certifikat

Certifikatnummer: CML 21UKEX11240X

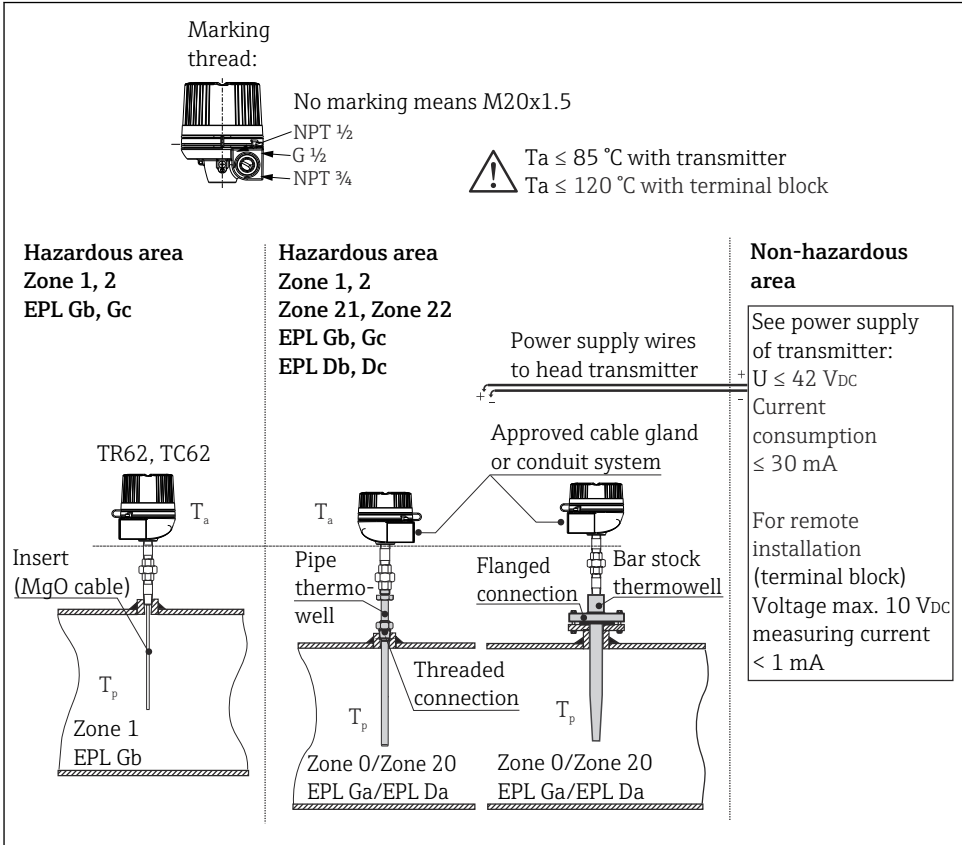
UKCA-försäkran om överensstämmelse

Försäkran nummer: UK_00429

**Tillverkarens
adress**

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

S akerhetsinstruktioner



A0045320

S akerhetsinstruktioner: Installation av explosionss kert skydd

- Följ installations- och s akerhetsinstruktionerna i bruksanvisningen.
- Installera enheten enligt tillverkarens anvisningar och övriga gällande standarder och föreskrifter (t.ex. EN/IEC 60079-14).
- Temperaturgivarens hus måste anslutas till potentialutj mningsledaren.
- Man får endast använda godkända kabeling ngar enligt specifikationerna i avsnitt 10 i EN/IEC 60079-14, avsnitt 16 i EN/IEC 60079-0 eller avsnitt 13 i EN/IEC 60079-1.
- För anslutning genom en kabelgenomföring som  r godkänd för detta syfte måste tillhörande t tningsenheter monteras direkt på huset.

- Täta kabelingångarna med certifierade kabelförskruvningar och/eller utfyllnadsmaterial som minst har skyddstyp Ex db och Ex tb, lämpliga för grupp IIC och IIIC (kapslingsklass IP6X).
- Maximal specificerad omgivningstemperatur (T_a) vid kopplingshuvudet får inte överskridas.
- Om denna utrustning används vid över $+65\text{ °C}$ måste kablarna och kabelförskruvningarna vara lämpade för åtminstone max. $T_a +12\text{K}$.
- Vid drift måste locket vara inskruvat hela vägen in och säkerhetsspärren måste vara fäst.
- Temperaturgivaren måste installeras på ett sådant sätt att en antändningskälla orsakad av stötar eller friktion mellan höljet och järn/stål utesluts, även vid sällsynta händelser.

VARNING

Explosiv atmosfär

- ▶ Öppna inte elanslutningen till strömförsörjningskretsen när den är strömsatt i en explosiv atmosfär.

Säkerhetsinstruktioner: Installation av dammantändningsskydd

- Följ installations- och säkerhetsinstruktionerna i bruksanvisningen.
- Installera enheten enligt tillverkarens anvisningar och övriga gällande standarder och föreskrifter (t.ex. EN/IEC 60079-14).
- Täta kabelingångarna ordentligt med certifierade kablar som minst har skyddsklass Ex tb, lämpliga för grupp IIIC (kapslingsklass IP 6X)
- Temperaturgivarens hus måste anslutas till potentialutjämningsledaren.
- Om denna utrustning används vid över $+65\text{ °C}$ måste kablarna och kabelförskruvningarna vara lämpade för åtminstone max. $T_a +12\text{K}$.

VARNING

Explosiv atmosfär

- ▶ I en explosionsfarlig omgivning ska enheten inte öppnas när den är spänningsmatad (säkerställ att husets skyddsklass IP 66/68 upprätthålls under drift).

Säkerhetsinstruktioner: avdelare

- De medföljande dykfickorna är av materialen 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 och har en tjocklek på minst 1 mm.
- Installera temperaturgivaren i en avdelare som stämmer överens med EN/IEC 60079-26 i referens till den slutgiltiga applikationen.
- Använd endast dykfickor av material som stämmer överens med EN/IEC 60079-0 avsnitt 8.3 (t.ex. AISI316/.1.4401, AISI316L/.1.4404, AISI 316Ti/1.4571)

Säkerhetsinstruktioner: Specifika användarvillkor

- De explosionsskyddade genomföringarna är inte avsedda att repareras.
- Sensorer på TX6x med en diameter som är mindre än 6 mm ska skyddas av en dykficka.
- Det måste verifieras, med hänsyn till sämsta tänkbara process- och omgivningstemperaturer, att
 - höljets temperatur vid processanslutningspunkten inte överskrider armaturens omgivningstemperaturområde och att
 - temperaturen på tillvalet RBFF1NS inte överskrider servicetemperaturområdet på $-50 \dots +150 \text{ °C}$ för följande tillval:
Halslängd N; material; infästning:
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
- Installera endast huvudtransmitttrar som inte överstiger en maximal effektförlust på 2,2 W med en temperaturineffekt som inte överstiger 10 V_{DC} och 1 mA.
- För att se till att temperaturarmaturen har en kapslingsklass på IP6X måste användaren tillhandahålla en dykficka eller motsvarande komponent på processidan.

Temperaturdata Förhållandet mellan typ, elanslutning, temperaturklass, maximal yttemperatur, omgivningstemperaturområde samt processtemperaturområde visas i följande tabell.

Typ	Elanslutning	Temperaturklass	Maximal yttemperatur	Omgivningstemperaturområde	Mätområde för processtemperatur, insatsdiameter	
					3 mm, 6 mm dubbel	6 mm
Tx6x	Kopplingsplint ¹⁾ (C)	T6	T85 °C	-50 ... +70 °C	-50 ... +55 °C	-50 ... +60 °C
		T5	T100 °C	-50 ... +80 °C	-50 ... +70 °C	-50 ... +80 °C
		T4	T135 °C	-50 ... +120 °C	-	-
		T3	T200 °C	-50 ... +120 °C	-	-
		T2	T300 °C	-50 ... +120 °C	-	-
		T1	T450 °C	-50 ... +120 °C	-	-
	Anslutningstrådar (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 ... +65 °C	-50 ... +55 °C	-50 ... +60 °C
		T5	T100 °C	-40 ... +80 °C	-50 ... +70 °C	-50 ... +80 °C
		T4	T135 °C	-40 ... +85 °C	-	-
		T3	T200 °C	-40 ... +85 °C	-	-
		T2	T300 °C	-40 ... +85 °C	-	-
		T1	T450 °C	-40 ... +85 °C	-	-
		T1	T450 °C	-50 ... +120 °C	-	-

1) i hölje med blindlock;

Elanslutningsdata

Typ	Elektriska data
TR61, TR62, TR63, TR65, TR66	$U_b \leq 42 V_{DC}$ Strömförbrukning $\leq 30 \text{ mA}$ Fjärrinstallation: Spänning max. $10 V_{DC}$ Mätström $I < 1 \text{ mA}$
TC61, TC62, TC63, TC65, TC66	

Kategori	Skyddstyp (ATEX, IECEx)	Typ
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



71576697

www.addresses.endress.com
