

Sikkerhedsinstruktioner **iTEMP TMT82**

HART®

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T6 Ga, Ex ib [ia Ga] IIC T6 Gb

Sikkerhedsanvisninger for elektrisk udstyr i
områder med eksplosionsfare




iTEMP TMT82

HART®

Indholdsfortegnelse


Om dette dokument	4
Medfølgende dokumentation	4
Supplerende dokumentation	4
Producentens certifikater	5
Producentens adresse	5
Sikkerhedsanvisninger:	6
Sikkerhedsanvisninger: Installation	7
Sikkerhedsanvisninger: Hovedtransmitter	8
Sikkerhedsanvisninger: DIN-skinnetransmitter	8
Sikkerhedsanvisninger: Zone 1 og zone 2	8
Sikkerhedsanvisninger: Zone 0 (kun hovedtransmittere)	8
Temperaturtabeller	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:

- Betjeningsvejledning: BA01028T
- Kort betjeningsvejledning: KA01095T
- Tekniske oplysninger: TI01010T

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 EPS 17.0039X

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

- IEC 60079-0: 2017
- IEC 60079-11: 2011

ATEX-certifikat

Certifikatnummer: EPS 17 ATEX 1 074 X

EU-overensstemmelseserklæring

Erklæringsnummer: EC_00727

UKCA-certifikat

Certifikatnummer: CML 21UKEX2997X

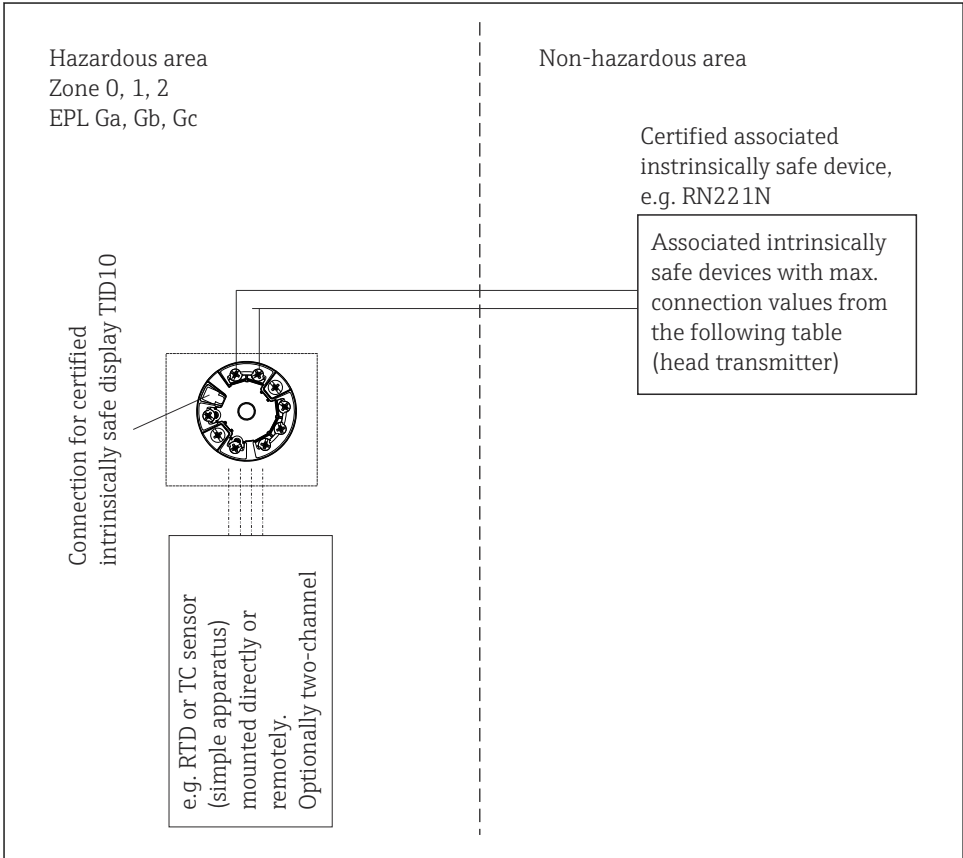
UKCA-overensstemmelseserklæring

Erklæringsnummer: UK_00431

**Producentens
adresse**

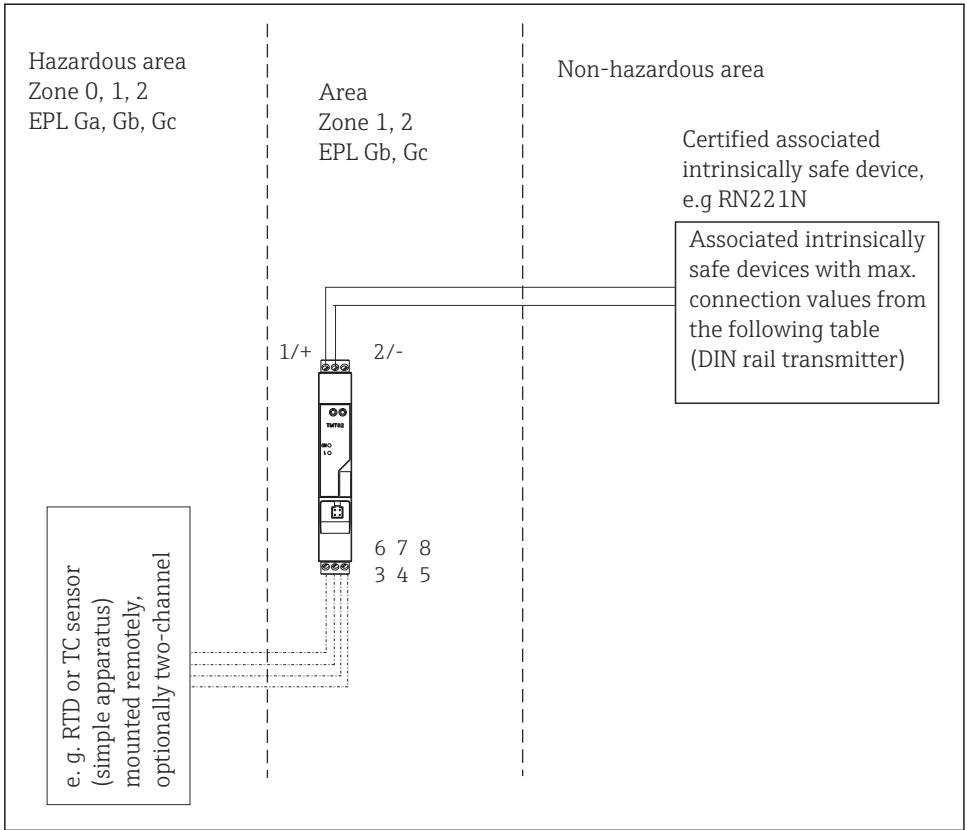
Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Tyskland

Sikkerhedsanvisninger:



A0050493

1 Installation af hovedtransmitteren



A0050503

 2 Installation af DIN-skinnettransmitteren

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).
- Ved installation af instrumentet skal husets IP20-kapslingsklasse iht. EN/IEC 60529 opretholdes.
- Ved tilslutning af måleinstrumentet med et certificeret kredsløb i kategorien "ib" i et IIC eller IIB farligt område ændres antændelsesklassen til: Ex ib IIC eller Ex ib IIB.
- Det er ikke tilladt at anvende CDI-grænsefladen til konfiguration i farlige områder.

Sikkerhedsanvisninger:
Hovedtransmitter

- Enheden (tilslutningshovedet) skal sluttes til potentialudligningskablet.
- Det certificerede TID10-display må kun installeres i zone 1/EPL Gb eller zone 2/EPL Gc.
- De tilladte omgivende temperaturer for display af typen TID10 skal overholdes.

Sikkerhedsanvisninger: DIN-skinnetransmitter

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

Sikkerhedsanvisninger: Zone 1 og zone 2

- Dette apparat kan ifølge producentens specifikationer betjenes i zone 1 (kategori 2)/EPL Gb eller zone 2 (kategori 3)/EPL Gc.
- Sensorens strømkredsløb kan føres i zone 0 (kategori 1)/EPL Ga.

Sikkerhedsanvisninger: Zone 0 (kun hovedtransmittere)

(Disse anvisninger gælder kun, hvis instrumentet installeres direkte i zone 0 (kategori 1)/EPL Ga.)

- Eksplosive blandinger af fugt/luft er kun tilladt, hvis de atmosfæriske betingelser er opfyldt.
 - $-52\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$

Hvis der ikke er nogen eksplosiv blanding, eller de yderligere foranstaltninger iht. EN 1127-1 er opfyldt, kan instrumentet også betjenes uden for de atmosfæriske betingelser iht. producentens specifikationer.

- Begrænsningerne for den omgivende temperatur iht. EN 1127-1 6.4.2 skal overholdes (se tabellen).
- Strømkredsløbet skal overholde specifikationerne for eksplosionsbeskyttelse Ex ia IIC (EN/IEC 60079-14 12.3).
- Instrumenterne må kun anvendes i væsker, hvis de materialer, der er i kontakt med væsken, er modstandsdygtige over for den pågældende væske.
- Hvis instrumentet betjenes i zone 0/EPL Ga, skal det sikres, at instrumentets materialer er kompatible med de pågældende væsker. (Hus: polykarbonat, potting: silikone).
- Det er ikke tilladt at montere TID10-displayet i zone 0/EPL Ga.
- Temperaturtransmitteren skal installeres, så der ikke kan forekomme elektrostatisk ladning, f.eks. installation i et jordforbundet metalhoved eller i et hus med jordforbindelse.

Temperaturtabeller

Type (bestillingmulighed)	Temperaturklasse	Omgivende temperaturzone 1	Omgivende temperaturzone 0
TMT82-xxA1xxxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxxx uden display	T6	-52 °C = Ta = +58 °C	-52 °C = Ta = +46 °C
	T5	-52 °C = Ta = +75 °C	-52 °C = Ta = +60 °C
	T4	-52 °C = Ta = +85 °C	-52 °C = Ta = +60 °C
TMT82-xxA1xxxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxxx med display (TID)	T6	-40 °C = Ta = +55 °C	
	T5	-40 °C = Ta = +70 °C	
	T4	-40 °C = Ta = +85 °C	
TMT82-xxA3xxxxxxxxxx (DIN-skinnetransmitter)	T6	-40 °C = Ta = +46 °C	
	T5	-40 °C = Ta = +61 °C	
	T4	-40 °C = Ta = +85 °C	

Elektriske tilslutningsdata

Type	Elektriske data		
TMT82 HART® Bestillingmulighed: TMT82-xxA1xxxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxxx (hovedtransmitter)	Strømforsyning (klemmerne + og -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $P_i = 800 \text{ mW}$ $C_i = \text{ubetydelig lille}$ $L_i = \text{ubetydelig lille}$	
	Sensorkredsløb (klemme 3 til 7)	$U_o \leq 7.6 V_{DC}$ $I_o \leq 13 \text{ mA}$ $P_o \leq 24.7 \text{ mW}$	
	Maks. tilslutningsværdier		
	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$L_o = 10 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$ $L_o = 50 \text{ mH}$	$C_o = 1 \mu\text{F}$ $C_o = 4.5 \mu\text{F}$ $C_o = 6.7 \mu\text{F}$
	Displaytilslutning (tilvalg)	$U_o \leq 7.6 V_{DC}$ $I_i \leq 130 \text{ mA}$ $C_i = \text{ubetydelig lille}$ $L_i = \text{ubetydelig lille}$	
	Maks. tilslutningsværdier		
	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$L_o = 3.1 \text{ mH}$ $L_o = 16 \text{ mH}$ $L_o = 27 \text{ mH}$	$C_o = 0.64 \mu\text{F}$ $C_o = 3.8 \mu\text{F}$ $C_o = 12 \mu\text{F}$

Type	Elektriske data		
TMT82 HART® Bestillingsmulighed: TMT82-xxA3xxxxxxxxx (DIN-skinnetransmitter)	Strømforsyning (klemmerne + og -)	U _i = 30 V _{DC} I _i = 130 mA P _i = 770 mW C _i = ubetydelig lille L _i = ubetydelig lille	
	Sensorkredsløb (klemme 3 til 8)	U _o = 9 V _{DC} I _o = 13 mA P _o = 29.3 mW	
	Maks. tilslutningsværdier		
	Ex ia IIC	L _o = 5 mH	C _o = 0.93 µF
	Ex ia IIB	L _o = 20 mH	C _o = 3.8 µF
	Ex ia IIA	L _o = 50 mH	C _o = 4.8 µF

Kategori	Beskyttelsestype (ATEX)	Type (bestillingsmulighed)
II1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx
II2(1)G	Ex ib ia Ga IIC T6...T4 Gb	TMT82-xxA3xxxxxxxxx

Beskyttelsestype (IEC)	Type (bestillingsmulighed)
Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT82-xxA1xxxxxxxxx TMT82-xxA2xxxxxxxxx
Ex ib ia Ga IIC T6...T4 Gb	TMT82-xxA3xxxxxxxxx



71587648

www.addresses.endress.com
