

Sicherheitshinweise **iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85**

ATEX, IECEx: Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC Txxx °C Db

Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel
im explosionsgefährdeten Bereich



iTEMP TMT71, TMT72, TMT82, TMT84, TMT85

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zum Dokument	4
Zugehörige Dokumentation	4
Ergänzende Dokumentation	4
Herstellerbescheinigungen	5
Herstelleradresse	5
Sicherheitshinweise	6
Sicherheitshinweise: Installation	6
Temperaturtabellen	8
Elektrische Anschlussdaten	8

Hinweise zum Dokument



Dieses Dokument wurde in mehrere Sprachen übersetzt. Rechtlich verbindlich ist ausschließlich der englische Ausgangstext.

Das in EU-Sprachen übersetzte Dokument ist verfügbar:

- Im Download-Bereich der Endress+Hauser Internetseite:
www.endress.com -> Downloads -> Technische Dokumentationen -> Typ: Sicherheitshinweise (XA) -> Textsuche: ...
- Im Device Viewer: www.endress.com -> Online Tools -> Von der Seriennummer zur Geräteinformation & Dokumentation (Device Viewer) -> Gerätemerkmale überprüfen



Falls noch nicht vorhanden, kann das Dokument bestellt werden.

Zugehörige Dokumentation

Dieses Dokument ist fester Bestandteil der folgenden Betriebsanleitungen:

TMT71

- Betriebsanleitung: BA01927T
- Kurzanleitung: KA01414T
- Technische Information: TI01393T

TMT72

- Betriebsanleitung: BA01854T
- Kurzanleitung: KA01414T
- Technische Information: TI01392T

TMT82

- Betriebsanleitung: BA01028T
- Kurzanleitung: KA01095T
- Technische Information: TI01010T

TMT84

- Betriebsanleitung: BA00257R
- Kurzanleitung: KA00258R
- Technische Information TI00138R

TMT85

- Betriebsanleitung: BA00251R
- Kurzanleitung: KA00252R
- Technische Information TI00134R

Ergänzende Dokumentation

Explosionsschutz-Broschüre: CP00021Z/11

Die Explosionsschutz-Broschüre ist verfügbar:

- Im Download-Bereich der Endress+Hauser Internetseite:
www.endress.com -> Downloads -> Broschüren und Kataloge -> Textsuche: CP00021Z
- Bei Geräten mit Dokumentation auf CD: Auf der CD

**Herstellerbe-
scheinigungen****IECEX-Zertifikat**

Zertifikatsnummer: IECEX DEK 11.0096

Das Anbringen der Zertifikatsnummer bescheinigt die Konformität mit den folgenden Normen (abhängig von der Geräteausführung)

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

ATEX-Zertifikat

Zertifikatsnummer: DEKRA 11ATEX0265

EU-Konformitätserklärung

Nummer der Konformitätserklärung: EC_00095

UKCA-Zertifikat

Zertifikatsnummer: CML 21UKEX11008

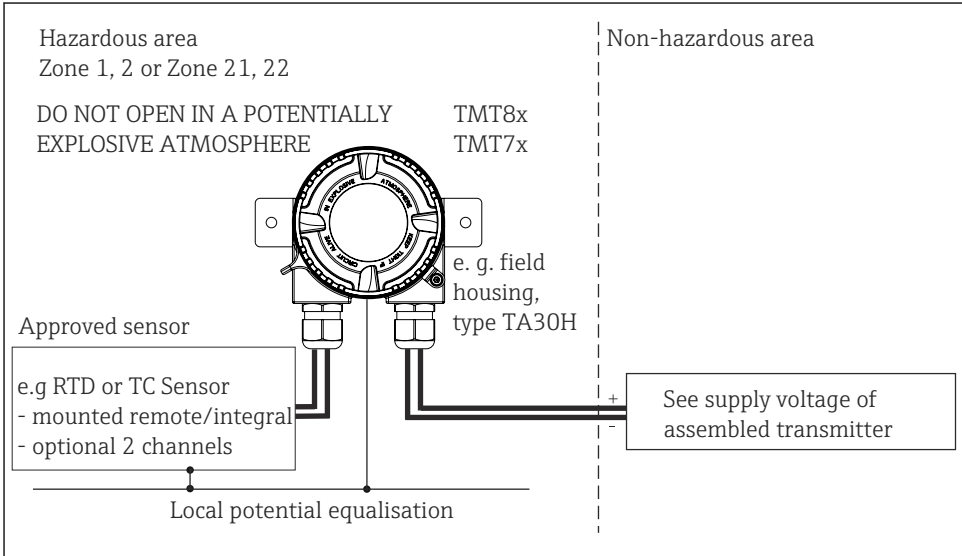
UKCA-Konformitätserklärung

Nummer der Konformitätserklärung: UK_00424

Herstelleradresse

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

Sicherheitshinweise



Sicherheitshinweise: Installation

Zündschutzart Druckkapselung

- Installations- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung beachten.
- Gemäß Herstellerangaben und den gültigen Normen und Regeln installieren (z. B. EN/IEC 60079-14).
- Das Gehäuse des Feldtransmitters ist an der Potenzialausgleichsleitung anzuschließen.
- Es dürfen ausschließlich zugelassene Leitungseinführungen gemäß Paragraph 10.3 der IEC/EN 60079-14, Paragraph 16 der IEC/EN 60079-0 und Paragraph 13 der IEC/EN 60079-1 verwendet werden.
- Für den Anschluss durch eine für diesen Zweck zugelassene Rohrlösungseinführung ist die zugehörige Dichtung direkt am Gehäuse anzubringen.
- Nicht benutzte Einführungsöffnungen mit Verschlussstopfen verschließen, die der Zündschutzart entsprechen und zugelassen sind.
- Für den Betrieb des Feldtransmittergehäuses bei einer Umgebungstemperatur unter -20 °C sind geeignete Leitungen, Kabeleinführungen und für diesen Einsatz zugelassene Dichtungen zu verwenden.
- Bei Umgebungstemperaturen von mehr als $+70\text{ °C}$ sind geeignete hitzebeständige Kabel oder Leitungen, Kabeleinführungen und Dichtungen zu verwenden, deren Einsatztemperatur $+5\text{K}$ über der Umgebungstemperatur liegt.

- Während des Betriebs muss der Deckel vollständig eingeschraubt und die Deckelsicherung ordnungsgemäß angebracht sein.
- Der abgesetzt montierte oder fest eingebaute Temperatursensor muss die Anforderungen der IEC/EN 60079-1 erfüllen.
- Als abgesetzte Temperatursensoren dürfen nur zugelassene Sensoren verwendet werden, die für Kategorie 2G zertifiziert sind und mindestens mit II2G Ex d IIC T6...T4 Gb für den Einsatz in Zone 1 (EPL Gb) gekennzeichnet sind.
- Als fest eingebaute Temperatursensoren dürfen nur zugelassene Sensoren verwendet werden, die für die Kategorien 1G oder 2G zertifiziert sind und mindestens mit II1/2G Ex d IIC T6...T4 Ga/Gb oder II2G Ex d IIC T6...T4 Gb für den Einsatz in Zone 0 (EPL Ga) bzw. Zone 1 (EPL Gb) gekennzeichnet sind.
- Die für den zertifizierten Temperatursensor angegebene Temperaturklasse ist zu berücksichtigen.
- Der Transmitter muss so errichtet werden, dass auch in selten auftretenden Fällen eine Zündquelle durch Stoß oder Reibung zwischen Metall/Stahl und dem Gehäuse ausgeschlossen ist.
- Eine Reparatur an zünddurchschlagsicheren Spalten ist nicht vorgesehen.

WARNUNG

Explosionsfähige Atmosphäre

- ▶ Elektrische Anschlüsse der Spannungsversorgung niemals unter Spannung in einer explosionsfähigen Atmosphäre öffnen.

Staubschutz

- Installations- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung beachten.
- Gemäß Herstellerangaben und den gültigen Normen und Regeln installieren (z. B. EN/IEC 60079-14).
- Kabeleinführungen mit geprüften Kabelverschraubungen dicht verschließen (min. IP6X) IP6X, nach IEC 60529.
- Die mitgelieferten Kabelverschraubungen nach Bestelloption sind geeignete ATEX/IECEx Ex-zertifizierte Kabelverschraubungen mit einem Temperaturbereich von -20 °C...+95 °C.
- Für den Betrieb des Transmittergehäuses bei einer Umgebungstemperatur unter -20 °C sind geeignete Leitungen, Kabeleinführungen und für diesen Einsatz zugelassene Dichtungen zu verwenden.
- Das Gehäuse des Feldtransmitters ist an der Potenzialausgleichsleitung anzuschließen.
- Bei Umgebungstemperaturen von mehr als +70 °C sind geeignete hitzebeständige Kabel oder Leitungen, Kabeleinführungen und Dichtungen zu verwenden, deren Einsatztemperatur +5K über der Umgebungstemperatur liegt.

- Als fest eingebaute Temperatursensoren dürfen nur zugelassene Sensoren verwendet werden, die für Kategorie 1D oder 2D zertifiziert sind und mindestens mit II1/2D Ex ta/Ex tb IIIC T135 °C Da/Db oder II2D Ex tb IIIC T135 °C Db für den Einsatz in Zone 20 (EPL Da) oder Zone 21 (EPL Db) gekennzeichnet sind.
- Als abgesetzte Temperatursensoren dürfen nur zugelassene Sensoren verwendet werden, die für Kategorie 2D zertifiziert sind und mindestens mit II2D Ex tb IIIC T135 °C Db für den Einsatz in Zone 21 (EPL Db) gekennzeichnet sind.
- Die für den zertifizierten Temperatursensor angegebene maximale Oberflächentemperatur ist zu berücksichtigen.

WARNUNG

Explosionsfähige Atmosphäre

- Das Gerät ist in einer explosionsfähigen Atmosphäre nicht unter Spannung zu öffnen (es ist darauf zu achten, dass der Gehäuseschutzgrad von IP6x während des Betriebs eingehalten wird).

Temperaturtabellen

Transmitterausführung mit Feldgehäuse, Typ TA30H, TA30A, TA30D		Temperaturklasse/Code	Umgebungstemperaturbereich
Ex db IIC / Ex tb IIIC	TMT71, TMT72, TMT82, TMT84 und TMT85, mit oder ohne Anzeige TID10	T6/T85 °C	-50 ... +65 °C
		T5/T100 °C	-50 ... +80 °C
		T4/T105 °C	-50 ... +85 °C
Ex tb IIIC		T105 °C	-50 ... +85 °C

Transmitterausführung mit feldseitig montiertem Gehäuse (Doppelkammer)		Temperaturklasse/Code	Umgebungstemperaturbereich
Ex db IIC / Ex tb IIIC	TMT82 mit oder ohne Anzeige TID10	T6/T85 °C	-40 ... +55 °C
		T5/T100 °C	-40 ... +70 °C
		T4/T110 °C	-40 ... +80 °C
Ex tb IIIC		T110 °C	-40 ... +80 °C

Elektrische Anschlussdaten

Typ	Versorgungsspannung U_b
iTEMP TMT84, TMT85	9 ... 32 V _{DC}
iTEMP TMT82	11 ... 42 V _{DC}
iTEMP TMT71, TMT72	10 ... 36 V _{DC}

Kategorie	Zündschutzart (ATEX)	Typ
II 2G	Ex db IIC T6...T4 Gb	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85, TMT71, TMT72
II 2D	Ex tb IIIC T85...T105 °C Db	

Zündschutzart (IEC)	Typ
Ex db IIC T6...T4 Gb	iTEMP TMT82, TMT84, TMT85, TMT71, TMT72
Ex tb IIIC T85...T105 °C Db	
Ex tb IIIC T105 °C Db	



71584112

www.addresses.endress.com
