

# Sicherheitshinweise **iTEMP TMT82, TMT71, TMT72**

Hutschienentransmitter

ATEX: Ex nA IIC Gc  
Ex ec IIC Gc



# iTEMP TMT82, TMT71, TMT72

Hutschienentransmitter

## Inhaltsverzeichnis

Zugehörige Dokumentation .....	3
Ergänzende Dokumentation .....	3
Zertifikate und Erklärungen .....	3
Zertifikatshalter .....	3
Sicherheitshinweise .....	4
Sicherheitshinweise: Installation .....	4
Sicherheitshinweise: Spezifische Einsatzbedingungen .....	5
Temperaturtabellen .....	6
Elektrische Anschlussdaten .....	6

**Zugehörige  
Dokumentation**

Alle Dokumentationen stehen im Internet zur Verfügung:  
[www.endress.com/Deviceviewer](http://www.endress.com/Deviceviewer)  
(Seriennummer vom Typenschild eingeben).



Falls noch nicht vorhanden, kann eine Übersetzung in die EU-Sprachen bestellt werden.

Zur Inbetriebnahme des Geräts zugehörige Betriebsanleitung beachten:  
[www.endress.com/<Produktcode>](http://www.endress.com/<Produktcode>), z. B. TMT82

**Ergänzende  
Dokumentation**

Explosionsschutz-Broschüre: CP00021Z

Die Explosionsschutz-Broschüre steht im Internet zur Verfügung:  
[www.endress.com/Downloads](http://www.endress.com/Downloads)

**Zertifikate und  
Erklärungen****EU-Konformitätserklärung**

Nummer der Konformitätserklärung: EC\_00187

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

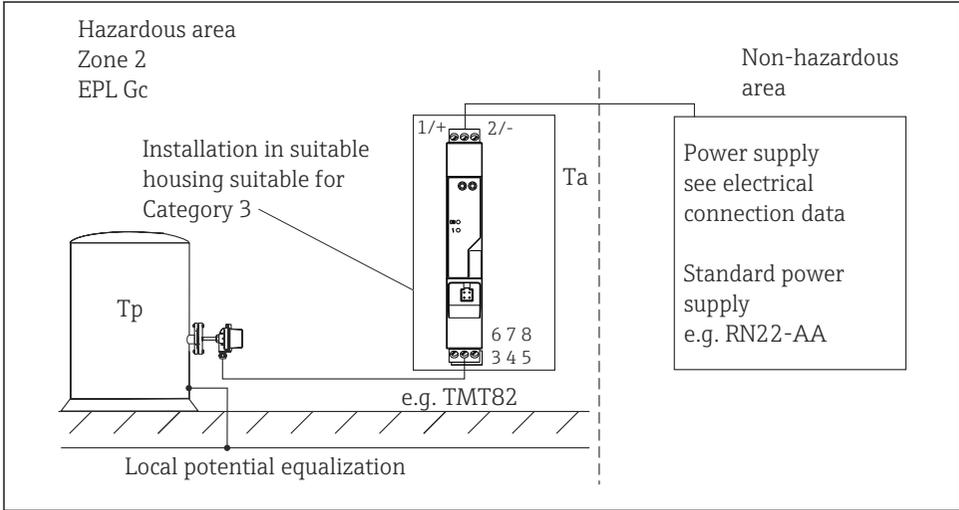
- EN IEC 60079-0: 2018
- EN 60079-15: 2010

Die EU-Konformitätserklärung steht im Internet zur Verfügung:  
[www.endress.com/Downloads](http://www.endress.com/Downloads)

**Zertifikatshalter**

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

## Sicherheitshinweise



A0052254

1 Einbau des Transmitters

## Sicherheitshinweise: Installation

- Installations- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung beachten.
- Gemäß Herstellerangaben und den gültigen Normen und Regeln installieren (z. B. EN/IEC 60079-14).
- Für den Betrieb des Transmitters bei einer Umgebungstemperatur unter  $-20\text{ °C}$  sind geeignete Leitungen und für diesen Einsatz zugelassene Leitungseinführungen und Dichtungen zu verwenden.
- Bei Umgebungstemperaturen über  $+70\text{ °C}$  sind geeignete hitzebeständige Kabel oder Leiter, Kabeleinführungen und Dichtungen zu verwenden, die für  $T_a +5\text{ K}$  über der Umgebungstemperatur ausgelegt sind.

### **⚠ WARNUNG**

#### Explosionsfähige Atmosphären

- ▶ Das Gerät ist in einer explosionsfähigen Atmosphäre nicht unter Spannung zu öffnen. (Es ist darauf zu achten, dass der Gehäuse-schutzgrad von IP 54 während des Betriebs eingehalten wird.)

**Sicherheitshinweise: Spezifische Einsatzbedingungen**

- Aufgrund des Risikos, dass es zu Entladung kommt, sind alle nicht metallischen Teile des Betriebsmittels sowie alle nicht metallischen Zubehörteile während Installation und Betrieb vor elektrostatischer Aufladung zu schützen (z. B. nur mit einem feuchten Tuch abwischen und keinen Hochspannungsfeldern aussetzen).
- Die Verwendung der CDI-Schnittstelle ist in explosionsgefährdeten Bereichen unzulässig.

**Für Zündschutzart Ex nA:**

- Zur Verwendung in Zündschutzart Ex nA und für Anwendungen in Zone 2 (EPL Gc) muss der Transmitter vollständig in ein zusätzliches Gehäuse eingebaut werden, das eine Schutzart von mindestens IP54 gemäß EN/IEC 60079-0 und EN/IEC 60079-15 bietet. Die Umgebungstemperatur im zusätzlichen Gehäuse darf die Grenzwerte des zulässigen Umgebungstemperaturbereichs nicht überschreiten. Beim Einbau sind die in der EN/IEC 60079-15 definierten Abstände, Kriechstrecken und Trennungen zu beachten.
- Der TMT82 hat keine Oberflächen, die Temperaturen über 135 °C/100 °C/85 °C (mit einem Sicherheitsfaktor von 5K) bei einem Betrieb unter Vollbelastung und einem Umgebungstemperaturbereich von 85 °C/56 °C/41 °C erreichen.
- Der TMT71/L20221/TMT72/L20222 hat keine Oberflächen, die Temperaturen über 135 °C/100 °C/85 °C (mit einem Sicherheitsfaktor von 5K) bei einem Betrieb unter Vollbelastung und einem Umgebungstemperaturbereich von 85 °C/58 °C/43 °C erreichen.
- Für eine Bescheinigung als elektrisches Betriebsmittel für den Einsatz in EPL Gc oder Dc müssen die entsprechenden Prüfungen nach IEC 60079-0:2017 Abschnitt 5.2 und 5.3 durchgeführt werden. Auf der Grundlage der Prüfergebnisse ist eine Temperaturklasse zuzuweisen.

### Für Zündschutzart Ex ec:

- Zur Verwendung in Bereichen mit erhöhter Sicherheit mit Zündschutzart Ex ec, und für Anwendungen in Zone 2 (EPL Gc) muss der Transmitter vollständig in ein zusätzliches Gehäuse eingebaut werden, das eine Schutzart von mindestens IP 54 gemäß EN/IEC 60079-0 und EN/IEC 60079-7 bietet. Die Umgebungstemperatur im zusätzlichen Gehäuse darf die Grenzwerte des zulässigen Umgebungstemperaturbereichs nicht überschreiten. Beim Einbau sind die in der EN/IEC 60079-7 definierten Abstände, Kriechstrecken und Trennungen zu beachten.
- Der TMT82 hat keine Oberflächen, die Temperaturen über 135 °C/100 °C/85 °C (mit einem Sicherheitsfaktor von 5K) bei einem Betrieb unter Vollbelastung und einem Umgebungstemperaturbereich von 85 °C/56 °C/41 °C erreichen.
- Der TMT71/L20221/TMT72/L20222 hat keine Oberflächen, die Temperaturen über 135 °C/100 °C/85 °C (mit einem Sicherheitsfaktor von 5K) bei einem Betrieb unter Vollbelastung und einem Umgebungstemperaturbereich von 85 °C/58 °C/43 °C erreichen.
- Für eine Bescheinigung als elektrisches Betriebsmittel für den Einsatz in EPL Gc oder Dc müssen die entsprechenden Prüfungen nach IEC 60079-0:2017 Abschnitt 5.2 und 5.3 durchgeführt werden. Auf der Grundlage der Prüfergebnisse ist eine Temperaturklasse zuzuweisen.

### Temperaturtabellen

Typ	Umgebungstemperaturbereich
TMT82	-40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C
TMT71, TMT72 L20221, L20222	-50 °C ≤ Ta ≤ +85 °C

### Elektrische Anschlussdaten

Typ	Zündschutzart	Spannungsversorgung (Klemmen + und -)
TMT82	Ex nA IIC Gc Ex ec IIC Gc	U <sub>b</sub> = 12 ... 42 V <sub>DC</sub> Ausgang: 4 ... 20 mA Stromaufnahme: ≤ 23 mA
TMT71, TMT72 L20221, L20222	Ex nA IIC Gc Ex ec IIC Gc	U <sub>b</sub> = 11 ... 36 V <sub>DC</sub> Ausgang: 4 ... 20 mA Stromaufnahme: ≤ 23 mA

---

Kategorie	Zündschutzart	Typ
II 3G	Ex nA IIC Gc Ex ec IIC Gc	TMT82, TMT71, TMT72, L20221, L20222



71622232

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---