



# Safety Instructions


## iTEMP TMT121/127/128, TMT112, TMT122

ATEX: II 3G: Ex nA IIC T6... T4 Gc



**DE** Dokument: XA00018R  
Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für  
explosionsgefährdete Bereiche gemäß Richtlinie 2014/34/EU  
(ATEX) →  5

**EN** Document: XA00018R  
Safety instructions for electrical apparatus for explosion-  
hazardous areas according to Directive 2014/34/EU  
(ATEX) →  9

**FR** Document: XA00018R  
Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux  
zones explosibles selon Directive 2014/34/EU  
(ATEX) →  13

- BG - Правила за техниката на безопасност за електрически средства за производство във взривоопасни зони. Ако не разбирате езика на това ръководство има възможност да спорьчате при нас едно ръководство, преведено на езика на Вашата страна.  
**ЕС декларация за съответствие**  
Производителят Endress+Hauser декларира с това заявление за съответствие и с предявяването на сертификата CE, че този продукт отговаря на изискванията на съответните европейски директиви. Прилаганите директиви, норми и документи са указани в заявлението за съответствие.
- CS - Bezpečnostní pokyny pro elektrické přístroje v místech s nebezpečím výbuchu. Pokud nemáte možnost přečíst si tento návod, můžete si u nás objednat návod přeložený do svého jazyka.  
**EU prohlášení o shodě**  
Společnost Endress+Hauser prohlašuje prostřednictvím tohoto prohlášení a použitím značky CE, že tento výrobek vyhovuje příslušným evropským směrnici. Zmíněné směrnice, normy a dokumenty jsou uvedeny v Prohlášení o shodě.
- DA - Sikkerhedsforskrifter for elektriske apparater certificeret til brug i eksplosionsfarlige områder. Hvis du ikke forstår denne manual, kan en oversat kopi af den på dit eget sprog bestilles fra os.  
**EU-overensstemmelseserklæring**  
Med denne overensstemmelseserklæring og tilføjelsen af CE-mærket sikrer producenten Endress+Hauser, at produktet er i overensstemmelse med relevante europæiske direktiver. Dokumentation for overensstemmelsen gives i de anførte direktiver, standarder og dokumenter.
- EL - Οδηγίες ασφαλείας ηλεκτρικών συσκευών για επικίνδυνες για έκρηξη περιοχές. Σε περίπτωση που δεν μπορείτε να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες, τότε μπορείτε να παραγγείλετε ένα αντίτυπο μεταφρασμένο στη γλώσσα σας.  
**Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ**  
Με αυτή τη δήλωση πιστότητας και την τοποθέτηση του σήματος CE ο κατασκευαστής Endress+Hauser δηλώνει, ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ευρωπαϊκές οδηγίες που πρέπει να εφαρμοστούν. Οι οδηγίες, τα πορότυπα και τα έγγραφα που εφαρμόστηκαν αναφέρονται στη δήλωση πιστότητας.
- ES - Instrucciones de seguridad de aparatos eléctricos homologados para su utilización en áreas expuestas a riesgos de deflagración. Si no entiende este manual, puede pedir un ejemplar en su idioma.  
**Declaración UE de conformidad**  
Por la presente declaración y la inclusión de la marca CE, el fabricante Endress+Hauser, declara que el producto cumple con las directivas europeas pertinentes. Las directivas, normas y documentos de aplicación se indican en la declaración de conformidad.
- ET - Ohutusjuhised plahvatusohtlikus keskkonnas kasutatavate elektriseadmete kohta. Kui Te ei saa käesolevast juhendist aru, võite meilt tellida Teie riigikeelde tõlgitud juhendi.  
**EL i vastavusdeklaratsioon**  
Tootja Endress+Hauser kinnitab juurdelisatud vastavusdeklaratsiooni esitamisega ja CE-märgise kandmisega tootele, et käesolev toode vastab kohaldatavale Euroopa Liidu direktiivide nõuetele. Kohaldatavad direktiivid, standardid ja dokumendid on ära toodud vastavusdeklaratsioonis.
- FI - Turvallisuusohjeita sähkölaitteille, jotka on vahvistettu käytettäväksi räjähdysvaarallisilla alueilla. Jos et ymmärrä tätä käsikirjaa, voit tilata meiltä käännöksen omalla kansallisella kielelläsi.  
**EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus**  
Valmistaja Endress+Hauser vakuuttaa tällä vaatimustenmukaisuustodistuksella ja CE-merkin kiinnittämisellä, että tämä tuote täyttää sovellettavien EU-direktiivien määräykset. Sovellettavat direktiivit, normit ja dokumentit on merkitty vaatimustenmukaisuustodistukseen.
- HR - Sigurnosni naputci za elektromaterijal u sredini u kojoj prijete opasnost od eksplozije. Ako Vam nije moguće čitati ovaj naputak, onda imate mogućnost da kod nas naručite naputak sastavljen na Vašem materninskom jeziku.  
**EU izjava o sukladnosti**  
Dobavljač Endress+Hauser jamči ovom izjavom i stavljanjem oznake CE da ovaj proizvod udovoljava zahtjevima europskih direktiva koje su na snazi. U izjavi o usuglašenosti se navode direktive, norme i dokumenti koji su na snazi.
- HU - Biztonsági információk robbanásveszélyes területre való elektromos eszközökhöz. Amennyiben nem tudja elolvasni ezt az útmutatót, akkor megrendelheti az Ön anyanyelvére lefordítva is.  
**EU-megfelelőségi nyilatkozat**  
Az Endress+Hauser mint gyártó jelen megfeleléségi nyilatkozattal és a CE-jelzés felhelyezésével kijelenti, hogy ez a termék megfelel az alkalmazandó európai irányelveknek. Az alkalmazott irányelvek, szabványok és dokumentumok a megfeleléségi nyilatkozatban fel vannak tüntetve.

IT - Istruzioni di sicurezza per apparecchiature elettriche certificate per l'utilizzo in aree con pericolo di esplosione. Se il presente manuale non risulta comprensibile potete ordinarne una copia tradotta nella vostra lingua.

#### Dichiarazione di conformità UE

Con questa dichiarazione e con l'applicazione del marchio CE, il costruttore Endress+Hauser, assicura che il prodotto è conforme alle direttive europee vigenti. Prova della conformità è fornita dall'osservanza delle direttive, delle norme e dei documenti elencati.

LT - Elektros įrenginio saugumo nurodymai, susiję su sprogimo zonomis. Jeigu negalite perskaityti šios instrukcijos, kreipkitės į mus, kad užsisakytumėte į jūsų gimtąją kalbą išverstą instrukciją.

#### ES atitikties deklaracija

Gamintojas Endress+Hauser šia atitikties deklaracija ir CE ženkliniu patvirtina, kad gaminys atitinka taikytinas ES direktyvas. Taikomos direktyvos, normos ir dokumentai yra pateikiami atitikties deklaracijoje.

LV - Drošības norādījumi elektrisko darba instrumentu lietošanai apgabalos, kas pakļauti sprādzienbīstamībai. Ja Jums nav iespēju izlasīt šos norādījumus, Jūs varat pasūtīt pie mums tulkojumus Jūsu valsts valodā.

#### ES atbilstības deklarācija

Ražotājs Endress+Hauser ar šo atbilstības apliecinājumu un CE zīmola lietojumu apstiprina, ka produkts izgatavots saskaņā ar atbilstošajām Eiropas vadlīnijām. Piemērotās vadlīnijas, normas un dokumenti atrunāti atbilstības apliecinājumā.

NL - Veiligheidsinstructies voor elektrisch materieel in explosiegevaarlijke omgeving. Wanneer u deze handleiding niet kunt lezen, kunt u een in uw landstaal vertaalde handleiding bij ons bestellen.

#### EU-conformiteitsverklaring

De leverancier Endress+Hauser waarborgt met deze verklaring en het aanbrengen van het CE-teken, dat dit product overeenstemt met de geldende Europese richtlijnen. De geldende richtlijnen, normen en documenten zijn aangegeven in de conformiteitsverklaring.

PL - Wskazówki dot. bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych stosowanych w obszarze zagrożonym wybuchem. Jeśli niniejsza instrukcja napisana jest w języku, którym się nie posługujesz, możesz zamówić u nas przetłumaczony dokument.

#### Deklaracja zgodności UE

Producent Endress+Hauser w niniejszej deklaracji zgodności wraz z nadaniem znaku CE oświadcza, że produkt ten jest zgodny z obowiązującą Europejską Dyrektywą. Zastosowane wytyczne, normy oraz dokumenty podane są w deklaracji zgodności.

PT - Instruções de segurança para dispositivos eléctricos certificados para utilização em áreas de risco de incêndio. Se não compreender este manual, pode encomendar-nos directamente uma cópia na sua língua.

#### Declaração UE de conformidade

Com esta declaração de conformidade e a aplicação da marca CE, o fabricante Endress+Hauser, garante que o produto obedece às directivas europeias a aplicar. As directivas, normas e documentos são apresentadas na declaração de conformidade.

RO - Indicații de siguranță pentru mijloacele de producție electrice pentru zonele periclitare de explozie. Dacă nu puteți citi aceste instrucțiuni, atunci puteți comanda la noi instrucțiunile traduse în limba țării dumneavoastră.

#### Declarația UE de conformitate

Producătorul Endress+Hauser declară prin declarația de conformitate alăturată și prin aplicarea semnelui CE că acest produs corespunde directivelor europene aplicabile. Directivele, normele aplicate și documentele sunt menționate în declarația de conformitate.

SK - Bezpečnostné pokyny pre elektrické zariadenie prevádzkované v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu. Ak nemáte možnosť prečítať si tento návod, môžete si u nás objednať návod preložený do svojho jazyka.

#### EÚ vyhlásenie o zhode

Spoločnosť Endress+Hauser vyhlasuje prostredníctvom tohto vyhlásenia o konformite a použitím značky CE, že tento výrobok vyhovuje príslušným európskym smerniciam. Zmieňované smernice, normy a dokumenty sú uvedené vo Vyhlásení o konformite.

SL - Varnostni napotki glede električne opreme, namenjene za uporabo v eksplozivnih območjih. Če teh navodil ne morete razumeti, lahko pri nas naročite prevod v vaš jezik.

#### Izjava EU o skladnosti

Proizvajalec Endress+Hauser s to izjavo o skladnosti in navedbo oznake CE izjavlja, da je ta izdelek skladen s predpisanimi evropskimi smernicami. Upoštewane smernice, standardi in dokumenti so navedeni v izjavi o skladnosti.

SV - Säkerhetsföreskrifter för elektrisk utrustning certifierad för användning i explosionsfarliga områden. Om du inte förstår denna manual, kan en översatt kopia på ditt eget språk beställas från oss.

#### EU-försäkran om överensstämmelse

Endress+Hauser försäkras med vidstående försäkran om överensstämmelse och med CE-märkningen att denna produkt överensstämmer med de tillämpbara europeiska riktlinjerna. De tillämpade riktlinjerna, normerna och dokumenten anges i försäkran om överensstämmelse.

**EG/EU-Konformitätserklärung**  
**EC/EU-Declaration of Conformity**  
**Déclaration CE/UE de Conformité**

**Endress+Hauser**   
 People for Process Automation



<b>Company</b>	<b>Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang</b>	
	erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt declares as manufacturer under sole responsibility, that the product déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit	
<b>Product</b>	<b>iTEMP temperature transmitter</b> TMT121, TMT127, TMT128, TMT112, TMT122	
<b>Regulations</b>	den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht: conforms to following European Directives: est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :	
	gültig bis/valid until/date d'expiration 19.04.2016	gültig ab/valid from/valide à partir du 20.04.2016
	EMC 2004/108/EC (L 390/24)	2014/30/EU (L 96/79)
	ATEX 94/9/EC (L 100/1)	2014/34/EU (L 96/309)
<b>Standards</b>	angewandte harmonisierte Normen oder normative Dokumente: applied harmonized standards or normative documents: normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :	
	EN 61326-1 (2013)	EN 60079-0 (2012) + Cor. (2013)
	EN 61326-2-3 (2013)	EN 60079-15 (2010)
	EN 61010-1 (2010)	
<b>Certification</b>	Zertifikat Nr. Certificate No. Numéro de l'attestation	EC_00162 X

Nesselwang, 20.01.2016  
 Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG

Harald Hertweck  
 Managing Director

# iTEMP TMT121/127/128, TMT112, TMT122

## Inhaltsverzeichnis

Zugehörige Dokumentation .....	6
Ergänzende Dokumentation .....	6
Bescheinigungen .....	6
Sicherheitshinweise .....	7
Sicherheitshinweise: Installation .....	7
Sicherheitshinweise: Schutz durch Zündschutzart "n" .....	8
Temperaturtabellen .....	8
Elektrische Anschlusswerte .....	8

**Zugehörige Dokumentation**

Dieses Dokument ist fester Bestandteil der folgenden Betriebsanleitungen:

- TMT121:  
Betriebsanleitung: KA00126R/09/  
Technische Information: TI00087R/09/
- TMT122:  
Betriebsanleitung: KA128R/09/  
Technische Information: TI090R/09/
- TMT127:  
Betriebsanleitung: KA140R/09/  
Technische Information: TI095R/09/
- TMT128:  
Betriebsanleitung: KA140R/09/  
Technische Information: TI096R/09/
- TMT112:  
Betriebsanleitung: KA193R/09/  
Technische Information: TI114R/09/

**Ergänzende Dokumentation**

Explosionsschutzbroschüre: CP00021Z/11

Die Explosionsschutzbroschüre ist verfügbar: Im Download-Bereich der Endress+Hauser Internetseite: [www.endress.com](http://www.endress.com) → Download → Erweitert → Dokumentationscode: CP00021Z

**Bescheinigungen****Konformitätserklärung**

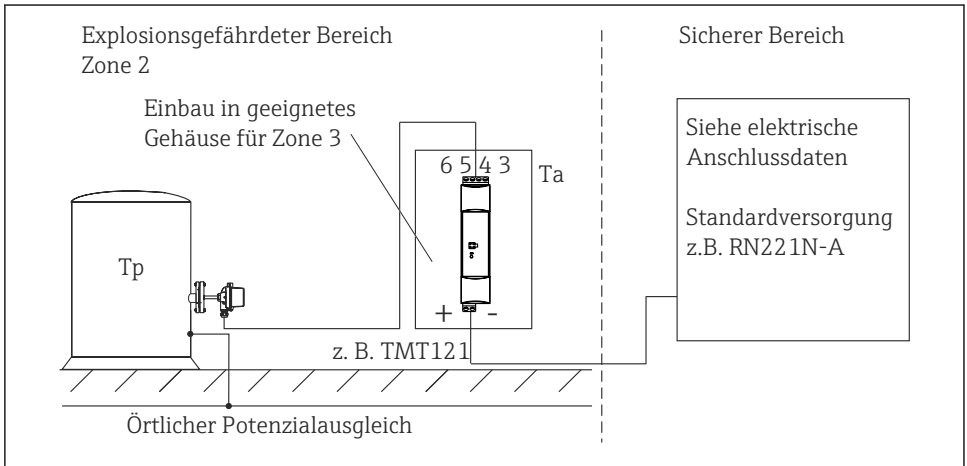
→  4

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


ATEX:

- EN 60079-0: 2012 + Cor. 2013
- EN 60079-15: 2010

## Sicherheitshinweise



A0013119-DE

 1 Installation des Transmitters

### **WARNUNG**

#### Explosionsfähige Atmosphäre

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

#### Sicherheitshinweise: Installation

- Die Installations- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung beachten.
- Gemäß Herstellerangaben und den gültigen Normen und Regeln installieren (IEC/EN 60079-14).
- Für den Betrieb des Feldtransmittergehäuses bei einer Umgebungstemperatur unter  $-20\text{ °C}$  sind geeignete Leitungen und für diesen Einsatz zugelassene Leitungseinführungen zu verwenden.
- Das Gehäuse ist an die Potenzialausgleichsleitung anzuschließen.
- Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die verwendeten Gehäuse und Kabelverschraubungen den Anforderungen der IEC/EN 60079-0 für Gehäuse der Kategorie 3 oder Gruppe III entsprechen.
- Bei Umgebungstemperaturen von mehr als  $+70\text{ °C}$  sind geeignete hitzebeständige Kabel oder Leitungen, Kabeleingänge und Dichtungen zu verwenden, deren Einsatztemperatur  $T_a + 5\text{ K}$  über der Umgebungstemperatur liegt.
- Der Temperaturtransmitter muss so errichtet werden, dass auch in selten auftretenden Fällen eine Zündquelle durch Stoß oder Reibung zwischen Metall/Stahl und dem Gehäuse ausgeschlossen ist.

### Sicherheitshinweise: Schutz durch Zündschutzart "n"

Beim Einbau des Gerätes in ein für Kategorie 3 bescheinigtes Gehäuse ist darauf zu achten, dass die Gehäuseschutzart IP 54 nach IEC/EN 60529 eingehalten wird.

### Temperaturtabellen

Kategorie	Schutzart	Typ
II 3G	Ex nA IIC T6...T4 Gc	TMT121, TMT127, TMT128, TMT112, TMT122

Typ	Temperaturklasse	Umgebungstemperatur
TMT121	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +45\text{ °C}$
TMT127	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
TMT128	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT112 TMT122	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

### Elektrische Anschlusswerte

Typ	Schutzart	Versorgung (Klemmen + und -)
TMT121	Ex nA IIC T6...T4 Gc	$U_b = 12...35\text{ V}_{DC}$
TMT127		Ausgang: 4...20 mA
TMT128		Stromaufnahme: $\leq 23\text{ mA}$
TMT122, TMT112	Ex nA IIC T6...T4 Gc	$U_b = 12...35\text{ V}_{DC}$ Ausgang: 4...20 mA Stromaufnahme: $\leq 23\text{ mA}$



# iTEMP TMT121/127/128, TMT112, TMT122

## Table of contents

Associated documentation .....	10
Supplementary documentation .....	10
Certificates .....	10
Safety instructions .....	11
Safety instructions: Installation .....	11
Safety instructions: Protection by type of protection “n” .....	12
Temperature tables .....	12
Electrical connection data .....	12

**Associated documentation**

This document is an integral part of the following Operating Instructions:

- TMT121:  
Operating Instructions: KA00126R/09/  
Technical Information: TI00087R/09/
- TMT122:  
Operating Instructions: KA128R/09/  
Technical Information: TI090R/09/
- TMT127:  
Operating Instructions: KA140R/09/  
Technical Information: TI095R/09/
- TMT128:  
Operating Instructions: KA140R/09/  
Technical Information: TI096R/09/
- TMT112:  
Operating Instructions: KA193R/09/  
Technical Information: TI114R/09/

**Supplementary documentation**

Explosion-protection brochure: CP00021Z/11

The Explosion-protection brochure is available: In the download area of the Endress+Hauser website: [www.endress.com](http://www.endress.com) → Download → Advanced → Documentation code: CP00021Z

**Certificates****Declaration of Conformity**

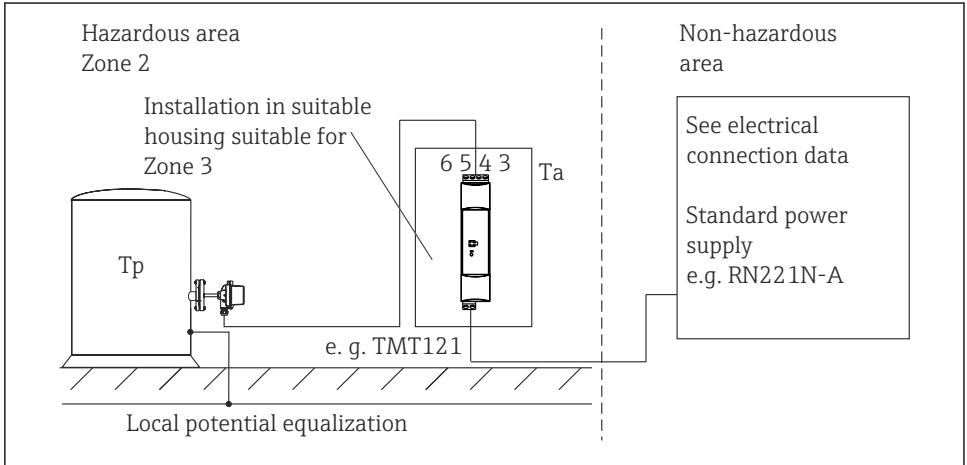
→  4

Affixing the certificate number certifies conformity with the following standards (depending on the device version).


ATEX:

- EN 60079-0: 2012 + Cor. 2013
- EN 60079-15: 2010

## Safety instructions



A0013119-EN

 2 Installation of the transmitter

### WARNING

#### Explosive atmosphere

- In an explosive atmosphere, do not open the device when voltage is supplied (ensure that at least the IP 54 housing protection is maintained during operation).

#### Safety instructions: Installation

- Comply with the installation and safety instructions in the Operating Instructions.
- Install the device according to the manufacturer's instructions and any other valid standards and regulations (e.g. IEC/EN 60079-14).
- For operating the transmitter at an ambient temperature under  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ , appropriate cables, cable entries and sealing facilities permitted for this application must be used.
- The final enclosure must be connected to the potential matching line.
- When installing, make sure that the housing and cable glands used meet the requirements according to IEC/EN 60079-0 for Category 3 or Group III enclosures.
- For ambient temperatures higher than  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ , use suitable heat-resisting cables or wires, cable entries and sealing facilities for  $T_a +5\text{ K}$  above surrounding.
- The transmitter must be installed and maintained so, that even in the event of rare incidents, an ignition source due to impact or friction between the enclosure and iron/steel is excluded.

**Safety instructions:**  
**Protection by type of protection “n”**

When installing the unit in an approved housing for category 3, note that the housing ingress protection classification IP 54 to IEC/EN 60529 is upheld.

**Temperature tables**

Category	Type of protection	Type
II 3G	Ex nA IIC T6...T4 Gc	TMT121, TMT127, TMT128, TMT112, TMT122

Type	Temperature class	Ambient temperature
TMT121	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +45\text{ °C}$
TMT127	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
TMT128	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT112 TMT122	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

**Electrical connection data**

Type	Type of protection	Power supply (terminals + and -)
TMT121 TMT127 TMT128	Ex nA IIC T6...T4 Gc	$U_b = 12 \text{ to } 35\text{ V}_{DC}$ Output: 4 to 20 mA Current consumption: $\leq 23\text{ mA}$
TMT122, TMT112		$U_b = 12 \text{ to } 35\text{ V}_{DC}$ Output: 4 to 20 mA Current consumption: $\leq 23\text{ mA}$

# iTEMP TMT121/127/128, TMT112, TMT122

## Sommaire

Documentation correspondante .....	14
Documentation complémentaire .....	14
Certificat .....	14
Conseils de sécurité .....	15
Conseils de sécurité : Installation .....	15
Conseils de sécurité : Mode de protection "n" .....	16
Tableaux des températures .....	16
Valeurs de raccordement électriques .....	16

**Documentation correspondante**

Le présent document fait partie intégrante du manuel de mise en service suivant :

- TMT121:  
Manuel de mise en service : KA00126R/09/  
Information technique : TI00087R/09/
- TMT122:  
Manuel de mise en service : KA128R/09/  
Information technique : TI090R/09/
- TMT127:  
Manuel de mise en service : KA140R/09/  
Information technique : TI095R/09/
- TMT128:  
Manuel de mise en service : KA140R/09/  
Information technique : TI096R/09/
- TMT112:  
Manuel de mise en service : KA193R/09/  
Information technique : TI114R/09/

**Documentation complémentaire**

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z/11

La brochure sur la protection contre les explosions est disponible : Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser : [www.endress.com](http://www.endress.com) → Documentations → Avancée → Référence de la documentation : CP00021Z

**Certificat****Déclaration de conformité**

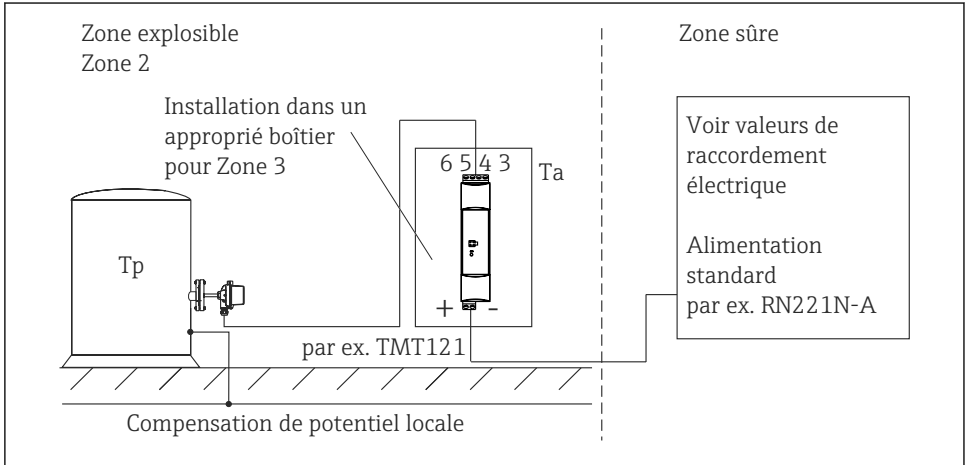
→  4


En apposant le numéro de certificat, on certifie la conformité aux normes suivantes (en fonction de l'exécution de l'appareil).

ATEX:

- EN 60079-0: 2012 + Cor. 2013
- EN 60079-15: 2010

## Conseils de sécurité



 3 Installation du transmetteur

### AVERTISSEMENT

#### Zone explosive

- ▶ En atmosphère explosive l'appareil ne doit pas être ouvert sous tension. Il faut veiller à ce que le degré de protection du boîtier IP 54 soit préservé au cours du fonctionnement.

#### Conseils de sécurité : Installation

- Tenir compte des conseils d'installation et de sécurité du manuel de mise en service.
- Installer d'après les instructions du fabricant et les normes et règles en vigueur (par ex. EN/CEI 60079-14).
- Pour l'utilisation du boîtier de transmetteur à une température ambiante inférieure à  $-20\text{ °C}$  il convient d'utiliser des câbles appropriés ainsi que des entrées admises pour cet usage.
- Le boîtier doit être relié à la ligne d'équipotentialité.

- Lors du montage, veiller à ce que les boîtiers et raccords de câble utilisés soient conformes aux exigences de EN/CEI 60079-0 pour des boîtiers du Catégorie 3 ou groupe III.
- Pour des températures ambiantes supérieures à +70 °C il convient d'utiliser des câbles ou fils, des entrées de câble et des joints appropriés et résistant à la chaleur, et dont la température de service admissible est au minimum de  $T_a + 5$  K.
- Le transmetteur de température doit être monté de manière à ce que, même dans de rares cas, la présence d'une source d'inflammation due à un choc ou une friction entre le métal/l'acier et le boîtier soit exclue.

### Conseils de sécurité : Mode de protection "n"

Lors du montage de l'appareil dans un boîtier certifié pour la catégorie 3, il faut veiller au respect du degré de protection IP 54 selon EN/CEI 60529 pour le boîtier.

### Tableaux des températures

Catégorie	Mode de protection	Type
II 3G	Ex nA IIC T6...T4 Gc	TMT121, TMT127, TMT128, TMT112, TMT122

Type	Classe de Température	Température ambiante
TMT121	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +45\text{ °C}$
TMT127	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
TMT128	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$
TMT112 TMT122	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +65\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

### Valeurs de raccordement électriques

Type	Mode de protection	Tension d'alimentation (bornes + et -)
TMT121	Ex nA IIC T6...T4 Gc	$U_b = 12...35\text{ V}_{DC}$
TMT127		Sortie : 4...20 mA
TMT128		Consommation de courant : $\leq 23\text{ mA}$
TMT122, TMT112	Ex nA IIC T6...T4 Gc	$U_b = 12...35\text{ V}_{DC}$ Sortie : 4...20 mA Consommation de courant : $\leq 23\text{ mA}$









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

---