


Safety Instructions


iTEMP TMT111


DIN rail, Temperature Transmitter

ATEX: II2 (1)G Ex ia IIC T4...T6 Gb



DE Dokument: XA00021R
Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für
explosionsgefährdete Bereiche gemäß Richtlinie 2014/34/EU
(ATEX) →  5

EN Document: XA00021R
Safety instructions for electrical apparatus for explosion-
hazardous areas according to Directive 2014/34/EU
(ATEX) →  9

FR Document: XA00021R
Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux
zones explosibles selon Directive 2014/34/CE (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 směrnícím. 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 πρότυπα 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
Dobavljajući 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



Company	Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang	
	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	
Product	iTEMP temperature transmitter TMT111	
Regulations	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)
Standards	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 60079-11 (2012)
	EN 61010-1 (2010)	
	Die in der zugehörigen EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 02 ATEX 2042 genannten Normen wurden durch neue Ausgaben ersetzt. Die Änderungen in den neuen Normen betreffen unsere Produkte nicht. Wir erklären für das genannte Produkt auch die Übereinstimmung mit den Anforderungen der neuen Normenausgabe. The standards associated to the EU-certificate of conformity PTB 02 ATEX 2042 have been replaced by new editions. The modification in the new standards does not apply to our products. We therefore declare the conformity to the stated product with the requirements of the new issued standards. Les normes associées au certificat CE de conformité PTB 02 ATEX 2042 ont été remplacées par de nouvelles éditions. Les modifications dans les nouvelles normes ne s'appliquent pas à nos produits. Nous déclarons donc la conformité du produit cité avec les exigences des nouvelles éditions des normes.	
Certification	EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EC-Type Examination Certificate No. Numéro de l'attestation d'examen CE de type	PTB 02 ATEX 2042
	Ausgestellt von/issued by/délivré par Qualitätssicherung/Quality assurance/Système d'assurance qualität	PTB (0102) TÜV Nord Cert (0044)
	Nesselwang, 20.01.2016 Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG	


 Harald Hertweck
 Managing Director

iTEMP TMT111


DIN rail, Temperature Transmitter

Inhaltsverzeichnis

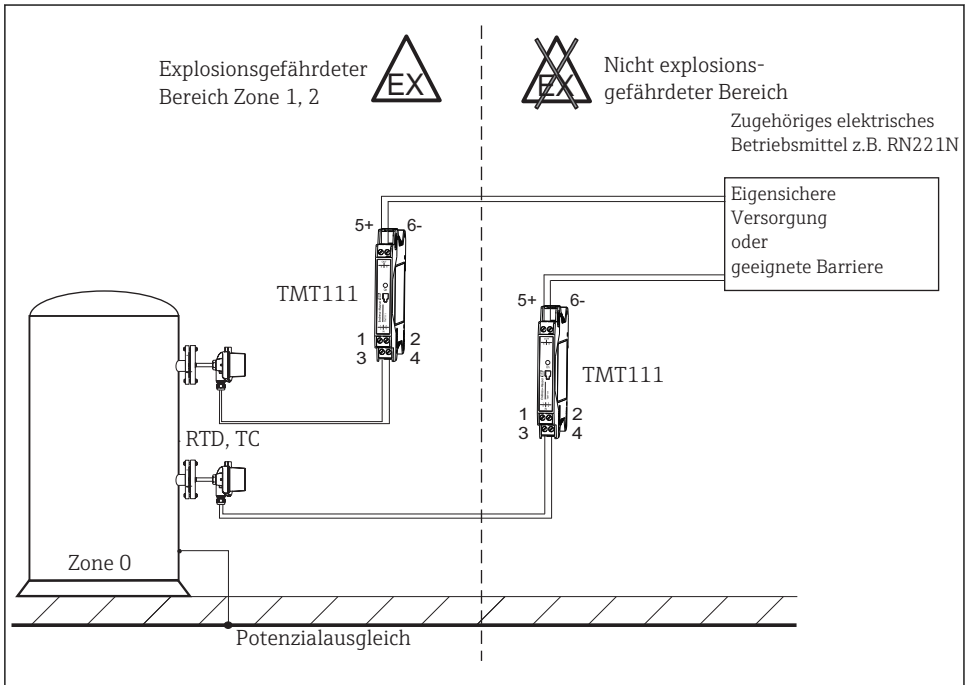
Zugehörige Dokumentation	6
Ergänzende Dokumentation	6
Bescheinigungen	6
Sicherheitshinweise	7
Sicherheitshinweise: Installation	7
Sicherheitshinweise: Zone 0	8
Temperaturtabellen	8
Elektrische Anschlusswerte	8

Zugehörige Dokumentation Dieses Dokument ist fester Bestandteil der folgenden Betriebsanleitungen:
TMT111:
Betriebsanleitung: BA00159R/09/
Technische Information: TI135R/09/

Ergänzende Dokumentation Explosionsschutzbroschüre: CP00021Z/11
Die Explosionsschutzbroschüre ist verfügbar: Im Download-Bereich der Endress+Hauser Internetseite: 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 60079-11: 2012

Sicherheitshinweise



A0010693-DE

1 Installation des Transmitters

Sicherheitshinweise: Installation

- Installieren Sie gemäß den Herstellerangaben und den für Sie gültigen Normen und Regeln.
- Die Konfiguration des Messumformers ist nur im nicht explosionsgefährdeten Bereich gestattet.
- Die zur Konfiguration eingesetzten Betriebsmittel dürfen eine Spannung von $U_i = 30 \text{ V}$ nicht überschreiten, dies ist z.B. durch batteriebetriebene Laptops zu erreichen. Bei Konfiguration mittels PC mit Netzanschluss $U_m = 250 \text{ V}$ muss ein geprüfter Adapter mit Barriere verwendet werden, z. B. TXU10-AA.
- Beim Einbau des Gerätes ist darauf zu achten, dass die Gehäuseschutzart IP 20 nach EN 60529 eingehalten wird.
- Beim Einbau ist darauf zu achten, dass der Abstand der eigensicheren Stromkreise zu nicht eigensicheren Stromkreisen 50 mm Fadenmass beträgt.

Sicherheitshinweise: Zone 0

Dieses Betriebsmittel kann nach Herstellerangaben in der Zone 1,2 installiert und die Sensorstromkreise in die Zone 0 geführt werden.

Temperaturtabellen

Kategorie	Schutzart	Typ
II 2(1)G	Ex ia IIC T6/T5/T4	TMT111

Typ	Temperaturklasse	Umgebungstemperatur
TMT111	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
	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 TMT111		Schutzart: II 2(1)G, Ex ia IIC T6/T5/T4	
Versorgungsstromkreis (Klemmen 5 und 6)		$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 100\text{ mA}$ $P_i \leq 750\text{ mW}$ $C_i = \text{vernachlässigbar klein}$ $L_i = \text{vernachlässigbar klein}$	
Sensorstromkreis (Klemmen 1 bis 4)		$U_0 \leq 4,4 V_{DC}$ $I_0 \leq 9,6\text{ mA}$ $P_0 \leq 10,6\text{ mW}$	
Maximale Anschlusswerte	Ex ia IIC Ex ia IIB	$L_0 = 100\text{ mH}$ $L_0 = 100\text{ mH}$	$C_0 = 2,4\text{ }\mu\text{F}$ $C_0 = 12\text{ }\mu\text{F}$

iTEMP TMT111

DIN rail, Temperature Transmitter

Table of contents

Associated documentation	10
Supplementary documentation	10
Certificates	10
Safety instructions	11
Safety instructions: Installation	11
Safety instructions: Zone 0	11
Temperature tables	12
Electrical connection data	12

Associated documentation

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

TMT111:

Operating Instructions: BA00159R/09/

Technical Information: TI135R/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 → Download → Advanced → Documentation code: CP00021Z

Certificates**Declaration of Conformity**

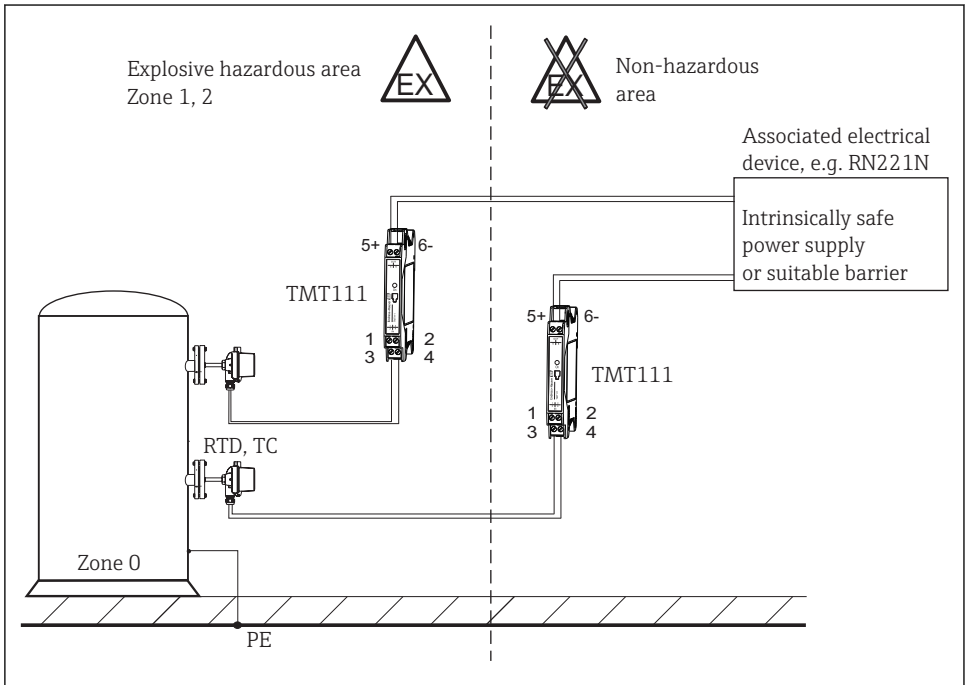
→  4

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


ATEX:

- EN 60079-0: 2012 + Cor. 2013
- EN 60079-11: 2012

Safety instructions



A0010693-EN

 2 Installation of the transmitter

Safety instructions: Installation

- Install the unit to the manufacturers instructions and in accordance with the valid norms and regulations.
- Setting up the transmitter is only allowed to be done in a non-hazardous area.
- Instrumentation used for setting up must not exceed a voltage of $U_i = 30\text{ V}$, this can, for example, be achieved by using battery powered lap tops. Setting up with a mains powered PC $U_m = 250\text{ V}$ can only be done when using an approved adapter with barrier, e.g. TMT181A.
- When installing the unit please make sure that the IP 20 ingress protection according to EN 60529 is maintained.
- On installation please make sure that the spacing between the intrinsically safe and non intrinsically safe circuits is at least 50 mm.

Safety instructions: Zone 0

According to the manufacturers specifications this device may be installed in Zones 1, 2 and the sensor circuit can be fed into Zone 0.

Temperature tables

Category	Protection class	Type
II 2(1)G	Ex ia IIC T6/T5/T4	TMT111

Type	Temperature range	Ambient temperature
TMT111	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
	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 TMT111	Protection class: II 2(1)G, Ex ia IIC T6/T5/T4		
Power supply set (terminals 5 and 6)	$U_i \leq 30\text{ V}_{DC}$ $I_i \leq 100\text{ mA}$ $P_i \leq 750\text{ mW}$ $C_i = \text{negligibly small}$ $L_i = \text{negligibly small}$		
Sensor circuit (terminals 1 to 4)	$U_0 \leq 4.4\text{ V}_{DC}$ $I_0 \leq 9.6\text{ mA}$ $P_0 \leq 10.6\text{ mW}$		
Max. connection values	Ex ia IIC Ex ia IIB	$L_0 = 100\text{ mH}$ $L_0 = 100\text{ mH}$	$C_0 = 2.4\text{ }\mu\text{F}$ $C_0 = 12\text{ }\mu\text{F}$

iTEMP TMT111

DIN rail, Temperature Transmitter

Sommaire

Documentation correspondante	14
Documentation complémentaire	14
Certificats constructeur	14
Conseils de sécurité	15
Conseils de sécurité : Installation	15
Conseils de sécurité pour la zone 0 :	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 :

TMT111 :

Manuel de mise en service : BA00159R/09/

Information technique : TI135R/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 → Documentations → Avancée → Référence de la documentation : CP00021Z

Certificats constructeur**Déclaration CE de conformité**

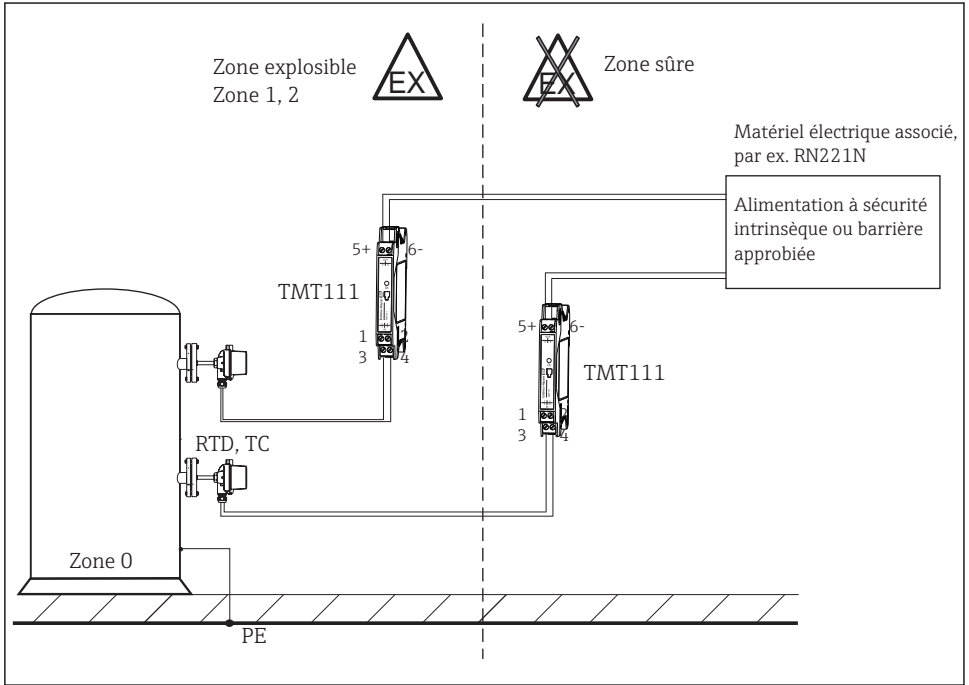
→  4

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 60079-11 : 2012

Conseils de sécurité



A0010693-FR

3 Installation du transmetteur

Conseils de sécurité : Installation

- Installer d'après les instructions du fabricant et les normes et règles en vigueur.
- La configuration de la tête de transmetteur est seulement permise hors de la zone explosive.
- Les matériels électriques utilisés pour la configuration ne doivent pas dépasser une tension de $U_i = 30 \text{ V}$; ceci est par ex. obtenu avec un portable alimenté par pile. Lors d'une configuration à l'aide d'un PC raccordé au réseau ($U_m = 250 \text{ V}$), il convient d'utiliser un adaptateur certifié avec barrière, par ex. TMT181A.
- Lors du montage de l'appareil il faut veiller à respecter le degré de protection IP 20 selon EN 60529 pour le boîtier.
- Lors du montage, veiller à respecter un écart minimal (chemin de fuite) de 50 mm entre les circuits à sécurité intrinsèque et ceux sans.

Conseils de sécurité pour la zone 0 :

Ce matériel électrique peut, conformément aux indications du fabricant, être installé en zone 1,2 et les circuits de sonde peuvent être menés en zone 0.

Tableaux des températures

Catégorie	Mode de protection	Type
II 2(1)G	Ex ia IIC T6/T5/T4	TMT111

Type	Classe de Température	Température ambiante
TMT111	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
	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 TMT111	Mode de protection : II 2(1)G, Ex ia IIC T6/T5/T4		
Circuit d'alimentation (bornes 5 et 6)	$U_1 \leq 30 V_{DC}$ $I_1 \leq 100\text{ mA}$ $P_1 \leq 750\text{ mW}$ $C_1 = \text{négligeable}$ $L_1 = \text{négligeable}$		
Circuit de courant capteur (bornes 1 à 4)	$U_0 \leq 4,4 V_{DC}$ $I_0 \leq 9,6\text{ mA}$ $P_0 \leq 10,6\text{ mW}$		
Valeurs de raccordement max.	Ex ia IIC Ex ia IIB	$L_0 = 100\text{ mH}$ $L_0 = 100\text{ mH}$	$C_0 = 2,4\text{ }\mu\text{F}$ $C_0 = 12\text{ }\mu\text{F}$



71395528

www.addresses.endress.com
