



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



Services



Solutions

Safety instructions

Temperature Field Transmitter

iTEMP[®] TMT142

ATEX: II 1G Ex ia IIC T6/T5/T4 Ga

IECEx: Ex ia IIC T6/T5/T4 Ga

KEMA 02ATEX2338 X; IECEx KEM 06.0038



XA00050Ra3

- de -** Sicherheitshinweise für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche gemäß Richtlinie 94/9/EG (ATEX) →  6
- en -** Safety instructions for electrical apparatus for explosion-hazardous areas according to Directive 94/9/EC (ATEX) →  9
- fr -** Conseils de sécurité pour matériels électriques destinés aux zones explosibles selon Directive 94/9/CE (ATEX) →  12

- bg – Правила за техниката на безопасност за електрически средства за производство във взривоопасни зони. Ако не разбирате езика на това ръководство има възможност да си поръчате при нас едно ръководство, преведено на езика на Вашата страна.

Заявление за съответствие с ЕГ

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 přeložit si tento návod, můžete si u nás objednat návod přeložený do svého jazyka.

Prohlášení o shodě s ES

Společnost Endress+Hauser prohlašuje prostřednictvím tohoto prohlášení a použitím značky CE, že tento výrobek vyhovuje příslušným evropským směrnicím. 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.

EF-overensstemmelseserklæring

Med denne overensstemmelseserklæring og tilføjjelsen 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 πιστότητας ΕΚ

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 de conformidad CE

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 vastavusdeklaratsioon

Tootja Endress+Hauser kinnitab juurdelisat vastavusdeklaratsiooni esitamise ja CE-märgise kandmisega tootele, et käesolev toode vastab kohaldatavate 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-vaatimustenmukaisuustodistus

Valmistaja Endress+Hauser vakuuttaa täällä vaatimustenmukaisuustodistuksella ja CE-merkin kiinnittämisellä, että tämä tuote täyttää sovellettavien EU-direktiivien määräykset. Sovellettavat direktiivit, normit ja dokumentit on merkitty vaatimustenmukaisuustodistukseen.

- hu – Biztonsági információk robbanásveszélyes területre való elektromos eszközökhöz. Amennyiben nem tudja elolvasni ezt az útmutatót, akkor megrendelheti az Ön anyanyelvére lefordítva is.

EK-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 CE

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 įmintą kalbą išverstą instrukciją.

EB 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 tulkojumu Jūsu valsts valodā.

ES atbilstības apliecinājums

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.

EG 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 WE

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 de conformidade CE

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.

Declarație de conformitate CE

Producătorul Endress+Hauser declară prin declarația de conformitate alăturată și prin aplicarea semnului 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.

Vyhlasenie o konformite s E

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

- sl - Varnostni napotki glede električne opreme, namenjene za uporabo v eksplozivnih območjih. Če te ne razumeš, lahko pri nas naročiš prevod v vaš jezik.

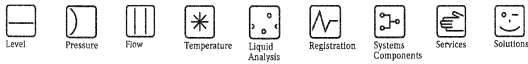
Pojasnilo glede potrdila o skladnosti EU

Proizvajalec Endress+Hauser s to izjavo o skladnosti in navedbo oznake CE izjavlja, da je ta izdelek skladen s predpisanimi evropskimi smernicami. Upošteevane 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.

EG-försäkran om överensstämmelse

Endress+Hauser försäkrar 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-12002a/09/a3

EG-Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity Déclaration CE de Conformité



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

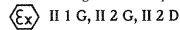
erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declares as manufacturer under sole responsibility, that the product
déclare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

iTEMP Temperaturfeldtransmitter
iTEMP temperature field transmitter
TMT162, TMT142

den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien durch Anwendung harmonisierter Normen entspricht:
conforms with the provisions of the following European Directives by applying the harmonised standards:
est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes par l'application des normes harmonisées :

Richtlinien/Directives/Directives	Normen/Standards/Normes	Ex-Normen/Ex-Standards/Normes Ex*
2004/108/EG (EMC)	EN 61010-1 (2010)	EN 60079-0 (2009)
94/9/EG (ATEX)*	EN 61326-1 (2006)	EN 60079-1 (2007)
	EN 61326-2-3 (2006)	EN 60079-11 (2012)
	EN 61326-2-5 (2006)	EN 60079-26 (2007)
		EN 60079-31 (2009)

*nur für Produkte mit der Kennzeichnung/only for products with the marking/seulement pour les produits
avec le marquage :



EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr:
EC-Type Examination Certificate No:
Numéro de l'attestation d'examen CE de type :

KEMA 02ATEX2338 X

Benannte Stelle/Notified Body/Organisme Notifié

- EG-Typprüfung/EC-Type Examination/Examen CE de Type : **DEKRA (0344)**
- Qualitätssicherung/Quality assurance/ Système d'assurance qualité : **TÜV Nord Cert GmbH (0044)**

Nesselwang, 22.01.2013

Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co.KG

Helmut Kalteis
Technischer Direktor / Director Technology / Le directeur technologie

Endress+Hauser 
People for Process Automation

Sicherheitshinweise

Temperaturfeldtransmitter iTEMP® TMT142

für elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche

Zugehörige Dokumentation	Dieses Dokument ist fester Bestandteil der folgenden Betriebsanleitungen: ■ Kurzanleitung: KA222R/09/a3 (HART®) ■ Betriebsanleitung: BA191R/09/a3 (HART®) Es gilt die auf CD-ROM mitgelieferte, dem Gerätetyp entsprechende Betriebsanleitung.
Ergänzende Dokumentation	Explosionsschutz-Broschüre: CP021Z/00 (auf CD-ROM)
Kennzeichnung	Erläuterungen der Kennzeichnung und Zündschutzart finden Sie in der Explosionsschutz-Broschüre.

**Kennzeichnung nach
Richtlinie 94/9/EG:**

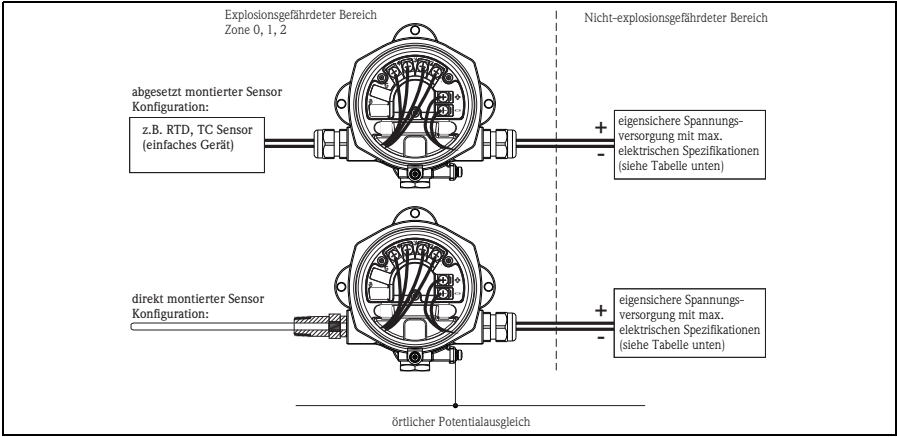
 II  I G

**Kennzeichnung der
Zündschutzart:**

Ex ia IIC T6/T5/T4

**Angewendete
Normen**

ATEX:	siehe Seite 5, EG-Konformitätserklärung
IECEX:	IEC 60079-0 : 2011 IEC 60079-11 : 2011 IEC 60079-26 : 2006



A0016742-DE

TMT142 HART®		Elektrische Daten	
Hilfsenergie (Klemmen + und -)		$U_i \leq 30 \text{ V DC}$ $I_i \leq 300 \text{ mA}$ $P_i \leq 1000 \text{ mW}$	$C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 0$
Sensorstromkreis (Klemmen 1 bis 6)		$U_0 \leq 7,6 \text{ V DC}$ $I_0 \leq 29,3 \text{ mA}$ $P_0 \leq 55,6 \text{ mW}$	
Max. Anschlusswerte	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$L_0 = 40 \text{ mH}$ $L_0 = 150 \text{ mH}$ $L_0 = 300 \text{ mH}$	$C_0 = 10,4 \text{ }\mu\text{F}$ $C_0 = 160 \text{ }\mu\text{F}$ $C_0 = 1000 \text{ }\mu\text{F}$

Kategorie	Schutzart (ATEX)	Typ
IIIG	Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT142

Schutzart (IEC)	Typ
Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT142

Typ	Temperaturklasse	Umgebungstemperatur
TMT142	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$ ($-40\text{ °F} \leq T_a \leq +131\text{ °F}$)
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$ ($-40\text{ °F} \leq T_a \leq +158\text{ °F}$)
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$ ($-40\text{ °F} \leq T_a \leq +185\text{ °F}$)

Sicherheitshinweise:

Installation

- Die Installations- und Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung beachten.
- Gemäß Herstellerangaben und den gültigen Normen und Regeln installieren (z.B. IEC 60079-14).
- Die Schutzart ändert sich wie folgt wenn Geräte an bescheinigte eigensichere Stromkreise der Kategorie ib: Ex ib IIC angeschlossen werden.
Bei Anschluss eines eigensicheren ib Stromkreises, den Sensor nicht in Zone 0 betreiben.
- Bei zwei abgesetzten Sensoren ist darauf zu achten, dass bei Anschluss an die Potentialausgleichsleitung das gleiche Potential vorhanden ist.

Sicherheitshinweise:

Zone 0

- Explosionsfähige Dampf-/Luftgemische dürfen nur unter atmosphärischen Bedingungen auftreten:
 $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- Liegen keine potenziell explosionsfähigen Gemische vor oder sind Zusatzmaßnahmen gemäß EN 1127-1 getroffen, dürfen die Transmitter auch unter anderen atmosphärischen Bedingungen gemäß ihrer Herstellerspezifikation betrieben werden.
- Geräte mit galvanischer Trennung zwischen eigensicherem und nichteigensicherem Stromkreis sind bevorzugt.

Sicherheitshinweise:

Besondere Bedingungen

- 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.

Safety instructions

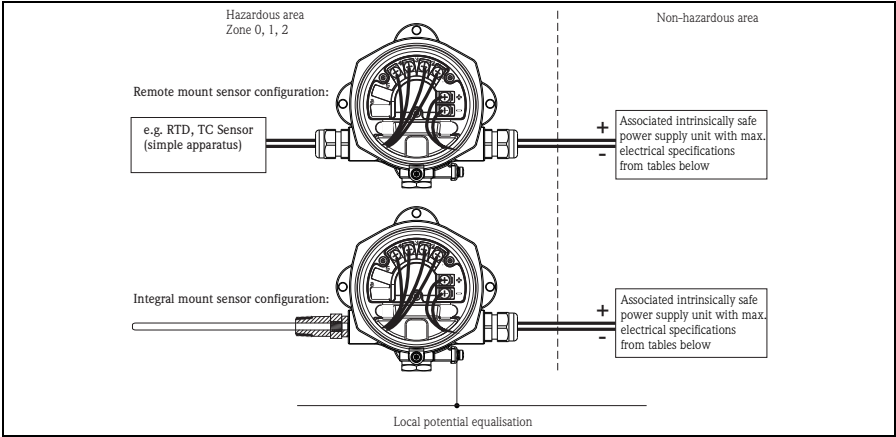
iTEMP® TMT142 Temperature Field Transmitter

for electrical apparatus certified for use in explosion-hazardous areas

Associated documentation	This document is an integral part of the following Operating Instructions: ■ Brief operating instructions: KA222R/09/a3 (HART®) ■ Operating instructions: BA191R/09/a3 (HART®) The Operating Instructions which are supplied on CD-ROM and which correspond to the device type apply.
Supplementary documentation	Explosion-protection brochure: CP021Z/00 (on CD-ROM)
Designation	Explanation of the labelling and type of protection can be found in the explosion protection brochure.

Designation according to Directive 94/9/EC:				
	II	1	G	
Designation of explosion protection:	Ex	ia	IIC	T6/T5/T4

Applied standards	ATEX:	see page 5, EC Declaration of Conformity
	IECEX:	IEC 60079-0 : 2011 IEC 60079-11 : 2011 IEC 60079-26 : 2006



A0016742-EN

TMT142 HART®		Electrical Data	
Supply (terminals + and -)		$U_1 \leq 30 \text{ V DC}$ $I_1 \leq 300 \text{ mA}$ $P_1 \leq 1000 \text{ mW}$	$C_1 \leq 5 \text{ nF}$ $L_1 = 0$
Sensor circuit (terminals 1 to 6)		$U_0 \leq 7.6 \text{ V DC}$ $I_0 \leq 29.3 \text{ mA}$ $P_0 \leq 55.6 \text{ mW}$	
Max. connection values	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$L_0 = 40 \text{ mH}$ $L_0 = 150 \text{ mH}$ $L_0 = 300 \text{ mH}$	$C_0 = 10.4 \text{ }\mu\text{F}$ $C_0 = 160 \text{ }\mu\text{F}$ $C_0 = 1000 \text{ }\mu\text{F}$

Category	Type of protection (ATEX)	Type
II1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT142

Type of protection (IEC)	Type
Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT142

Type	Temperature class	Ambient Temperature
TMT142	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$ ($-40\text{ °F} \leq T_a \leq +131\text{ °F}$)
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$ ($-40\text{ °F} \leq T_a \leq +158\text{ °F}$)
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$ ($-40\text{ °F} \leq T_a \leq +185\text{ °F}$)

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 60079-14).
- The type of protection changes as follows when the devices are connected to certified intrinsically safe circuits of Category ib: Ex ib IIC.
When connecting an intrinsically safe ib circuit, do not operate the sensor at Zone 0.
- When connecting two independent sensors make sure that the potential equalisation cables are at the same potential.

Safety Instructions:

Zone 0

- Only operate devices in potentially explosive vapour/air mixtures under atmospheric conditions:
 $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$
- If no potentially explosive mixtures are present, or if additional protective measures have been taken, according to EN 1127-1, the transmitters may be operated under other atmospheric conditions in accordance with the manufacturer's specifications.
- Associated apparatus with galvanic isolation between the intrinsically safe and non-intrinsically safe circuits are preferred.

Safety Instructions:

Special conditions

- The temperature transmitter must be installed 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.

Conseils de sécurité

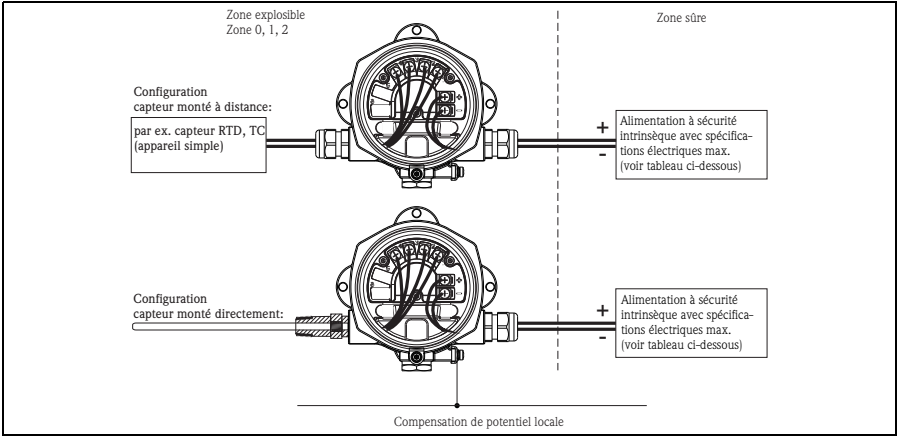
iTEMP® TMT142 Transmetteur de température de terrain

pour matériels électriques destinés aux zones explosibles

Documentation correspondante	Le présent document fait partie intégrante des manuels de mise en service suivants : ■ Instructions condensées : KA222R/09/a3 (HART®) ■ Manuel de mise en service : BA191R/09/a3 (HART®) C'est le manuel de mise en service sur le CD-ROM fourni, correspondant au type d'appareil, qui est valable.
Documentation complémentaire	Brochure sur la protection contre les explosions : CP021Z/00 (sur CD-ROM)
Marquage	Une explication du marquage et du mode de protection figure dans la brochure sur la protection contre les explosions.

Marquage selon directive 94/9/CE :			G
	II	1	
Marquage du mode de protection :	Ex	ia	IIC T6/T5/T4

Normes appliquées	ATEX :	voir page 5, Déclaration CE de Conformité
	IECEX :	IEC 60079-0 : 2011 IEC 60079-11 : 2011 IEC 60079-26 : 2006



A0016742-FR

TMT142 HART®		Données électriques	
Energie auxiliaire (Bornes + et -)		$U_i \leq 30 \text{ V DC}$ $I_i \leq 300 \text{ mA}$ $P_i \leq 1000 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 0$	
Circuit de courant capteur (Bornes 1 à 6)		$U_0 \leq 7,6 \text{ V DC}$ $I_0 \leq 29,3 \text{ mA}$ $P_0 \leq 55,6 \text{ mW}$	
Valeurs de raccordement max.	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$L_0 = 40 \text{ mH}$ $L_0 = 150 \text{ mH}$ $L_0 = 300 \text{ mH}$	$C_0 = 10,4 \text{ }\mu\text{F}$ $C_0 = 160 \text{ }\mu\text{F}$ $C_0 = 1000 \text{ }\mu\text{F}$

Catégorie	Mode de protection (ATEX)	Type
II1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT142

Mode de protection (CEI)	Type
Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT142

Type	Classe de température	Température ambiante
TMT142	T6	-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C (-40 °F ≤ Ta ≤ +131 °F)
	T5	-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C (-40 °F ≤ Ta ≤ +158 °F)
	T4	-40 °C ≤ Ta ≤ +85 °C (-40 °F ≤ Ta ≤ +185 °F)

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. CEI 60079-14).
- Le type de protection est modifié comme suit lorsque les appareils sont raccordés à des circuits de courant certifiés à sécurité intrinsèque de catégorie ib : Ex ib IIC.
Lors du raccordement d'un circuit à sécurité intrinsèque ib, ne pas utiliser l'appareil en zone 0.
- Dans le cas de deux capteurs déportés, s'assurer d'un potentiel identique lors du raccordement à la ligne d'équipotentialité.

Conseils de sécurité :

Zone 0

- Les mélanges explosifs vapeur/air ne sont autorisés à se produire que sous conditions atmosphériques :
-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
0,8 bar ≤ p ≤ 1,1 bar
- En l'absence de mélanges explosifs ou si des mesures complémentaires selon EN 1127-1 ont été prises, les transmetteurs peuvent être utilisés sous d'autres conditions atmosphériques, selon leurs spécifications.
- Des appareils associés avec isolation galvanique entre les circuits à sécurité intrinsèque et ceux sans sont à préférer.

Conseils de sécurité :

Conditions particulières

- 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.

www.endress.com/worldwide

Endress+Hauser 
People for Process Automation

XA00050R/09/a3/13.12
71165402
FM9.0