

Biztonsági utasítások **iTEMP TMT142**

HART®

ATEX: II1G Ex ia IIC Ga, II2D Ex ia IIIC Db

IECEX: Ex ia IIC Ga, Ex ia IIIC Db

Robbanásveszélyes területeken lévő elektromos berendezésekre vonatkozó biztonsági előírások



iTEMP TMT142

HART®

Tartalomjegyzék

Néhány szó erről a dokumentumról	4
Kapcsolódó dokumentáció	4
Kiegészítő dokumentáció	4
Gyártói tanúsítványok	5
Gyártó címe	5
Biztonsági utasítások:	6
Biztonsági utasítások: Beépítés	6
Biztonsági utasítások: 0. zóna	7
Biztonsági utasítások: Különleges felhasználási feltételek	7
Hőmérsékleti táblázatok	7
Elektromos csatlakoztatási adatok	8

Néhány szó erről a dokumentumról



Ezt a dokumentumot több nyelvre lefordították. Joghatással kizárólag az angol nyelvű forrásszöveg rendelkezik.

Az EU nyelvekre lefordított dokumentum elérhető:

- Az Endress+Hauser webhely letöltési felületén: www.endress.com -> Downloads -> Manuals and Datasheets -> Type: Ex Safety Instruction (XA) -> Text Search: ...
- A Device Viewer-ben: www.endress.com -> Product tools -> Access device specific information -> Check device features



A dokumentum megrendelhető, amennyiben még nem áll rendelkezésre.

Kapcsolódó dokumentáció

Ez a dokumentum a következő Üzemeltetési utasítás szerves részét képezi:

- Használati útmutató: BA00191R
- Rövid használati útmutató: KA00222R
- Műszaki információ: TI00107R

Kiegészítő dokumentáció

Robbanásvédelmi prospektus: CP0002 1Z/11

A robbanásvédelmi prospektus elérhető:

- Az Endress+Hauser weblap letöltések felületén: www.endress.com -> Letöltések -> Prospektusok és katalógusok -> Szöveg keresése: CP0002 1Z
- A CD-alapú dokumentációval rendelkező eszközökhöz: a CD-n

**Gyártói
tanúsítványok****IECEX tanúsítvány**

Tanúsítvány száma: IECEX KEM 06.0038X

A tanúsítványszám feltüntetése a következő szabványoknak való megfelelést igazolja (az eszköz verziójától függően)

- IEC 60079-0 : 2017
- IEC 60079-11 : 2011

ATEX tanúsítvány

Tanúsítvány száma: DEKRA 17ATEX0048 X

EU-megfelelőségi nyilatkozat

Nyilatkozat száma: EC_00649

UKCA tanúsítvány

Tanúsítvány száma: CML 21UKEX21005X

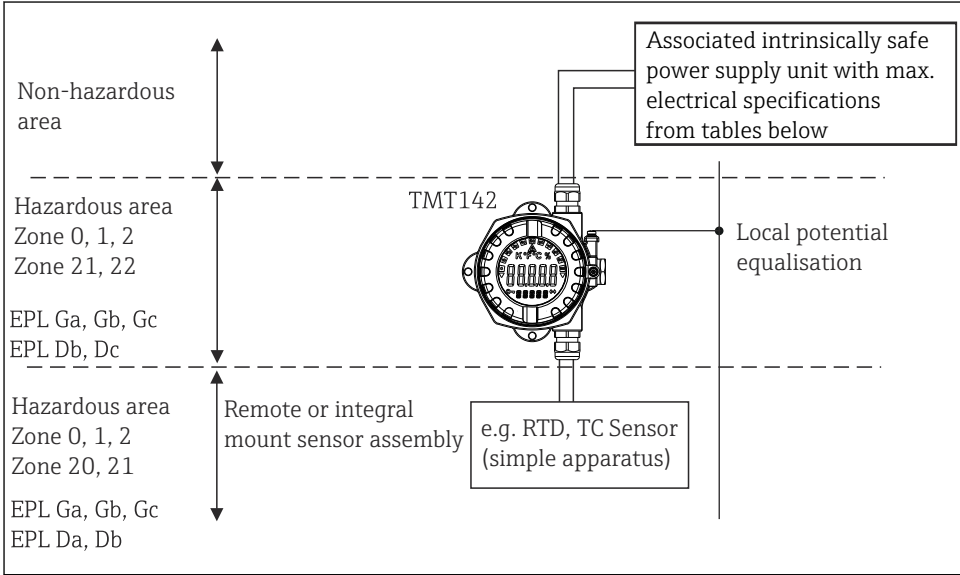
UKCA megfelelőségi nyilatkozat

Nyilatkozat száma: EC_00411

Gyártó címe

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

Biztonsági utasítások:



A0048927

Biztonsági utasítások: Beépítés

- Tartassa be a jelen használati útmutató beépítési és biztonsági előírásait.
- A gyártói utasítások és egyéb érvényes szabványok és előírások (pl. EN/IEC 60079-14) szerint szerelje be a készüléket.
- Az eszközt **(Ex i) gyújtószikramentes** besorolású kábellel és kábelbemenetekkel csatlakoztassa.
- A védettség típusa az alábbiak szerint változik, ha az eszközök a következő ib kategóriájú, hitelesített, gyújtószikramentes áramkörökhöz vannak csatlakoztatva: Ex ib IIC. Ha egy gyújtószikramentes ib áramkörhöz csatlakozik, ne használja az érzékelőt a 0. zónában.
- A kábel folyamatos üzemi hőmérséklete: Ta (körny. hőm.) +5 K.
- A ház IP66/67 behatolásvédelmének fenntartásához megfelelően szerelje fel a házfedelet és a kábel tömszelencéket.
- A használaton kívüli bevezetéseket vakdugóval zárja le.
- A gyújtószikramentes áramkörök összekapcsolásakor a vonatkozó irányelveket be kell tartani az EN/IEC 60079-14 szabványnak megfelelően (A gyújtószikramentesség igazolása).

- Az elektromos készüléket csatlakoztatni kell a helyi potenciálkiegyenlítő rendszerhez.
- Két független érzékelő csatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy a potenciálkiegyenlítő kábelek potenciálja azonos legyen.
- A távadó áramkörei el vannak szigetelve a burkolattól az EN/IEC 60079-11 6.3.13. fejezetével összhangban.

Biztonsági utasítások: 0. zóna

- Robbanásveszélyes gőz/levegő keverékek esetén csak atmoszferikus körülmények között működtesse a készüléket:
 - $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- Ha nincs jelen potenciálisan robbanásveszélyes keverék, vagy ha kiegészítő óvintézkedéseket hoztak az EN 1127-1 szabványnak megfelelően, akkor a távadók eltérő légtéri körülmények között is működtethetők, a gyártói előírásoknak megfelelően.
- A gyújtószikramentes és a nem-gyújtószikramentes áramkörök közül a galvanikus leválasztással rendelkező rendszereket kell előnyben részesíteni.

Biztonsági utasítások: Különleges felhasználási feltételek

- Az egységet nem szabad használni hibrid keverékek (gáz, por, levegő) jelenléte esetén.
- A hőmérséklet-távadót úgy kell beépíteni, hogy ritkán bekövetkező események alkalmával is kizárható legyen az ütközésből vagy a burkolat és a vas/acél közötti sűrűlődből eredő gyújtóhatás.
- A 20. vagy 21. zónában való használat esetén beépített hőmérséklet-érzékelőként kizárólag az 1D vagy 2D kategóriára tanúsított, legalább II1/2D Ex ia IIIC T110 °C Da/Db vagy II2D Ex ia IIIC T110 °C Db jelöléssel ellátott, jóváhagyott érzékelőket használjon.
- A 21. zónában való használat esetén a távoli hőmérséklet-érzékelőkhöz kizárólag a 2D kategóriára tanúsított, legalább II2D Ex ia IIIC T110 °C Db jelöléssel ellátott, jóváhagyott érzékelőket használjon.
- Opcionális nem vezetőképes bevonat alkalmazása esetén az elektrosztatikus kisülés kockázatát minimalizálni kell.

Hőmérsékleti táblázatok

A környezeti hőmérsékleti tartomány a hőmérsékleti osztálytól és a burkolat T_{xx} °C maximális hőmérsékletétől függ, 5 mm-es porrétegvastagságra vonatkoztatva, a következő táblázat szerint:

Típus	Hőmérsékleti osztály	Környezeti hőmérséklet	Maximális felületi hőmérséklet
TMT142 HART®	T6	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	T85 °C
	T5	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	T100 °C
	T4	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	T110 °C

Elektromos csatlakoztatási adatok

Típus	Elektromos adatok									
TMT142 HART®	Tápellátás (+ és - kapocs):	$U_i \leq 30\text{ V}_{DC}$ $I_i \leq 300\text{ mA}$ $P_i \leq 1\,000\text{ mW}$ $C_i \leq 5\text{ nF}$ $L_i = 0$								
	Érzékelő áramkör (1-6. kapcsok):	$U_o \leq 7.6\text{ V}_{DC}$ $I_o \leq 29.3\text{ mA}$ $P_o \leq 55.6\text{ mW}$								
	Maximális csatlakozási értékek:	<table> <tr> <td>Ex ia IIC / Ex ia IIIC</td> <td>$L_o = 40\text{ mH}$</td> <td>$C_o = 10.4\text{ }\mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIB / Ex ia IIIB</td> <td>$L_o = 150\text{ mH}$</td> <td>$C_o = 160\text{ }\mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIA / Ex ia IIIA</td> <td>$L_o = 300\text{ mH}$</td> <td>$C_o = 1\,000\text{ }\mu\text{F}$</td> </tr> </table>	Ex ia IIC / Ex ia IIIC	$L_o = 40\text{ mH}$	$C_o = 10.4\text{ }\mu\text{F}$	Ex ia IIB / Ex ia IIIB	$L_o = 150\text{ mH}$	$C_o = 160\text{ }\mu\text{F}$	Ex ia IIA / Ex ia IIIA	$L_o = 300\text{ mH}$
Ex ia IIC / Ex ia IIIC	$L_o = 40\text{ mH}$	$C_o = 10.4\text{ }\mu\text{F}$								
Ex ia IIB / Ex ia IIIB	$L_o = 150\text{ mH}$	$C_o = 160\text{ }\mu\text{F}$								
Ex ia IIA / Ex ia IIIA	$L_o = 300\text{ mH}$	$C_o = 1\,000\text{ }\mu\text{F}$								

Kategória	A védelem típusa (ATEX)	Típus
II 1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT142
II 2D	Ex ia IIIC T85 °C...T110 °C Db	

A védelem típusa (IEC)	Típus
Ex ia IIC T6...T4 Ga	TMT142
Ex ia IIIC T85 °C...T110 °C Db	



71569103

www.addresses.endress.com
