

Biztonsági utasítások **iTEMP TMT142B**

HART®

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T6 Ga
Ex ia IIIC Txxx °C Db



iTEMP TMT142B

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 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 információk: TI00107R

Kiegészítő dokumentáció

Robbanásvédelmi brosúra: CP00021Z

A robbanásvédelmi prospektus elérhető:

- Az Endress+Hauser weblap letöltések felületén: www.endress.com -> Letöltések -> Prospektusok és katalógusok -> Szöveg keresése: CP00021Z
- A CD-alapú dokumentációval rendelkező eszközökhöz: a CD-n

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

Tanúsítvány száma: IECEX EPS 17.0077X

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: EPS ATEX 1 131 X

EU-megfelelőségi nyilatkozat

Nyilatkozat száma: EC_00605

UKCA tanúsítvány

Tanúsítvány száma: CML 21UKEX21007 X

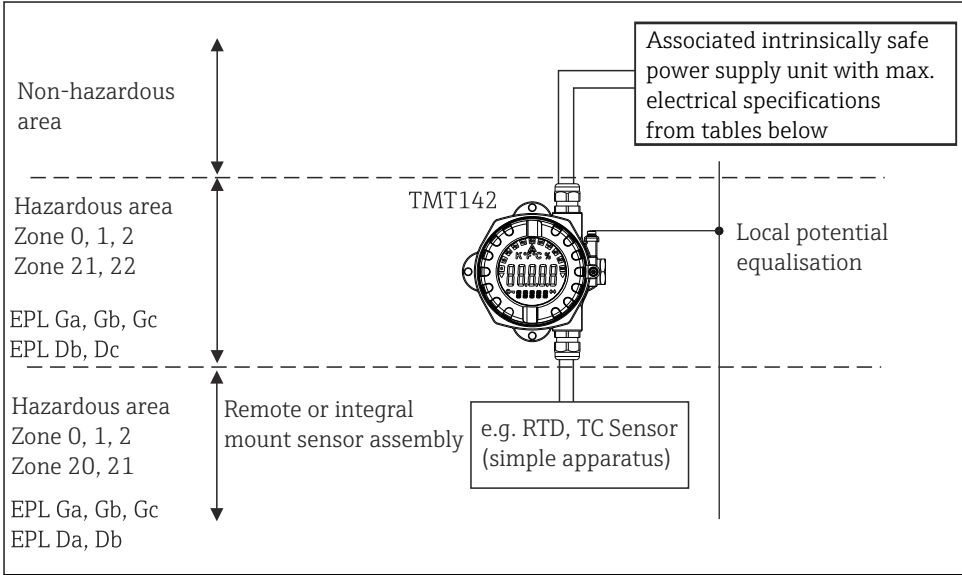
UKCA megfelelőségi nyilatkozat

Nyilatkozat száma: UK_00413

Gyártó címe

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

Biztonsági utasítások



Biztonsági utasítások: Beépítés

- Tartsa 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 a megfelelő, „(Ex i) gyújtószikramentes” besorolású kábellel és kábelbemenetekkel csatlakoztassa.
- A védettség típusa az alábbiak szerint változik, ha az eszközök a következő ib kategóriájú, hitelesített, gyújtószikramentes áramkörhöz 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 IEC/EN 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.

Biztonsági utasítások:

0. zóna

- Robbanásveszélyes gőz/levegő keverékek esetén csak atmoszferikus körülmények között működtesse a készüléket:
 - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$
- 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 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 sűrűlódásból eredő gyújtóhatás.
- A 20. vagy 21. zónában való használat esetén a beépített hőmérséklet-érzékelőkhöz 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.

Hőmérsékleti táblázatok

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

Típus	Hőmérsékleti osztály	Környezeti hőmérséklet	
		1. zóna, EPL Gb	0. zóna, EPL Ga
iTEMP TMT142B	T6	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Típus	Maximális felületi hőmérséklet	Környezeti hőmérséklet 21. zóna, EPL Db
iTEMP TMT142B	T85 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$
	T100 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
	T110 °C	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

Elektromos csatlakoztatási adatok

Típus	Elektromos adatok									
iTEMP TMT142B	Tápellátás (+ és - kapocs):	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 300 \text{ mA}$ $P_i \leq 1000 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 0$								
	Érzékelő áramkör (1-4. kapcsok):	$U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5,2 \text{ mW}$								
	Maximális csatlakozási értékek:	<table> <tr> <td>Ex ia IIC</td> <td>$L_o = 40 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 10,4 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIB</td> <td>$L_o = 150 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 160 \mu\text{F}$</td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIA</td> <td>$L_o = 300 \text{ mH}$</td> <td>$C_o = 1000 \mu\text{F}$</td> </tr> </table>	Ex ia IIC	$L_o = 40 \text{ mH}$	$C_o = 10,4 \mu\text{F}$	Ex ia IIB	$L_o = 150 \text{ mH}$	$C_o = 160 \mu\text{F}$	Ex ia IIA	$L_o = 300 \text{ mH}$
Ex ia IIC	$L_o = 40 \text{ mH}$	$C_o = 10,4 \mu\text{F}$								
Ex ia IIB	$L_o = 150 \text{ mH}$	$C_o = 160 \mu\text{F}$								
Ex ia IIA	$L_o = 300 \text{ mH}$	$C_o = 1000 \mu\text{F}$								

Kategória	Védelem típusa (ATEX/IECEx)	Típus
II 1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	iTEMP TMT142B
II 2D	Ex ia IIIC T85 °C...T110 °C Db	



71589220

www.addresses.endress.com
