

# Instrucțiuni de siguranță **iTEMP TMT142B**

HART®

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





# iTEMP TMT142B

HART®

## Cuprins

Despre acest document .....	4
Documentație asociată .....	4
Documentație suplimentară .....	4
CertIFICATELE PRODUCĂTORULUI .....	5
Adresa producătorului .....	5
Instrucțiuni de siguranță .....	6
Instrucțiuni de siguranță: Instalarea .....	6
Instrucțiuni de siguranță: Zona 0 .....	7
Instrucțiuni de siguranță: condiții speciale .....	7
Tabele cu temperaturi .....	7
Date de racordare electrică .....	8

## Despre acest document



Acest document a fost tradus în mai multe limbi. Din punct de vedere legal, prevalează textul în limba engleză.

Documentul tradus în limbile din UE este disponibil:

- În zona de descărcare a site-ului web Endress+Hauser:  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads (Descărcări) -> Manuals and Datasheets (Manuale și fișe tehnice) -> Type: Ex Safety (Tip: Siguranță Ex) Instruction (Instrucțiuni) (XA) -> Text Search: (Căutare text): ...
- În Device Viewer: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Product tools (Instrumente produs) -> Access device specific information (Accesare informații specifice dispozitiv) -> Check device features (Verificare caracteristici dispozitiv)



Dacă nu este încă disponibil, documentul poate fi comandat.

## Documentație asociată

Acest document este parte integrantă a următoarelor instrucțiuni de operare:

- Instrucțiuni de operare: BA00191R
- Instrucțiuni de operare sintetizate: KA00222R
- Informații tehnice: TI00107R

## Documentație suplimentară

Broșură privind protecția împotriva exploziei: CP00021Z

Broșura privind protecția împotriva exploziei este disponibilă:

- În secțiunea Download (Descărcări) a site-ului web Endress+Hauser:  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads (Descărcări) -> Brochures and Catalogs (Broșuri și cataloage) -> Text Search (Căutare text): CP00021Z
- Pe CD-ul pentru dispozitivele cu documentație bazată pe CD

**CertIFICATELE  
PRODUCĂTORULUI****Certificat IECEX**

Numărul certificatului: IECEX EPS 17.0077X

Prin aplicarea numărului certificatului se atestă conformitatea cu următoarele standarde (în funcție de versiunea dispozitivului)

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

**Certificat ATEX**

Numărul certificatului: EPS ATEX 1 131 X

**Declarație de conformitate UE**

Numărul declarației: EC\_00605

**Certificat UKCA**

Numărul certificatului: CML 21UKEX21007 X

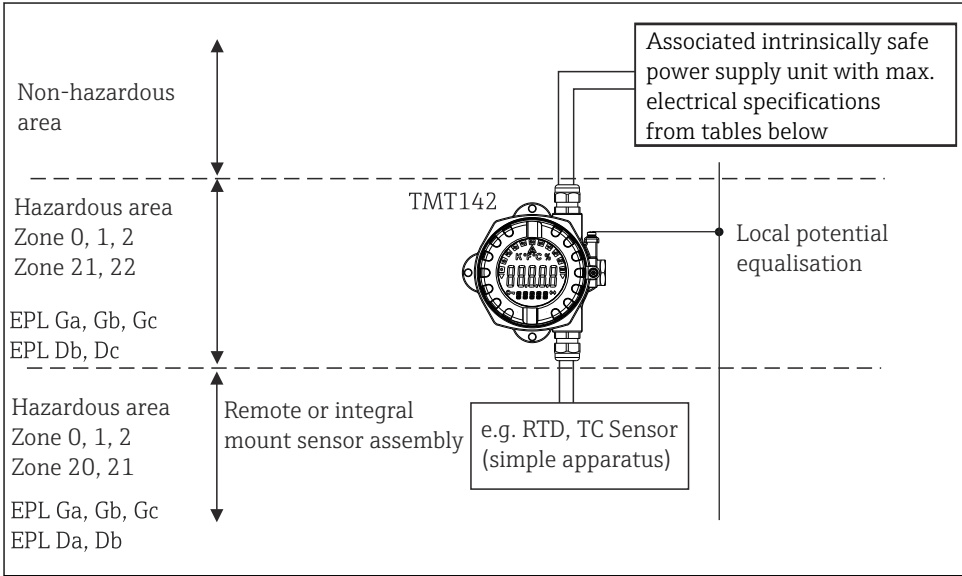
**Declarație de conformitate UKCA**

Numărul declarației: UK\_00413

**Adresa  
PRODUCĂTORULUI**

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

## Instrucțiuni de siguranță



## Instrucțiuni de siguranță: Instalarea

- Respectați instrucțiunile de siguranță și instalare din instrucțiunile de operare.
- Instalați dispozitivul conform instrucțiunilor producătorului și altor standarde și norme valabile (de exemplu, EN/IEC 60079-14).
- Conectați dispozitivul cu ajutorul unui cablu adecvat și conectați intrările cu tipul de protecție „Siguranță intrinsecă (Ex i)”.
- Tipul de protecție se modifică după cum urmează atunci când dispozitivele sunt conectate la circuite cu siguranță intrinsecă certificată din categoria ib: Ex ib IIC. La conectarea la un circuit cu siguranță intrinsecă ib, nu acționați senzorul la Zona 0.
- Temperatură de regim continuu a cablului Ta +5 K.
- Pentru a menține clasa de protecție IP66/67 a carcasei, instalați corect capacul carcasei și presgarniturile de cablu.
- Închideți cu dopuri de etanșare presgarniturile de intrare neutilizate.
- Respectați instrucțiunile corespunzătoare atunci când conectați circuite cu siguranță intrinsecă conform IEC/EN 60079-14 (dovadă de siguranță intrinsecă).
- Aparatele electrice trebuie integrate în sistemul local de egalizare de potențial.
- Atunci când conectați doi senzori independenți, asigurați-vă că au același potențial cablurile de egalizare de potențial.

### Instrucțiuni de siguranță: Zona 0

- În prezența unor amestecuri potențial explozive de vapori și aer care se pot forma în anumite condiții atmosferice, utilizați dispozitivele numai la:
  - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
  - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- Chiar dacă nu sunt prezente amestecuri explozive sau dacă au fost luate măsuri de protecție suplimentare, conform EN 1127-1, transmiiătoarele pot fi acționate în prezența altor condiții atmosferice numai în conformitate cu specificațiile producătorului.
- Sunt preferate aparatele asociate cu izolație galvanică între circuitele cu siguranță intrinsecă și cele cu siguranță neintrinsecă.

### Instrucțiuni de siguranță: condiții speciale

- Unitatea nu trebuie utilizată în prezența unor amestecuri hibride (gaz, praf, aer).
- Transmițătorul de temperatură trebuie instalat astfel încât, chiar și în cazul unor incidente rare, să fie exclusă o sursă de aprindere cauzată de impactul sau frecarea dintre carcasa și fier/oțel.
- Pentru senzorii de temperatură integrați, utilizați numai senzori omologați certificați pentru categoria 1D sau 2D, marcați cu nu mai puțin de II1/2D Ex ia IIIC T110 °C Da/Db sau II2D Ex ia IIIC T110 °C Db pentru utilizare în Zona 20 sau Zona 21.
- Pentru senzorii de temperatură la distanță, utilizați numai senzori omologați certificați pentru categoria 2D, marcați cu nu mai puțin de II2D Ex ia IIIC T110 °C Db pentru utilizare în Zona 21.

### Tabele cu temperaturi

Intervalul de temperatură ambiantă depinde de clasa de temperatură și de temperatura maximă a carcasei  $T_{xx}\text{°C}$ , aplicabilă la grosimea maximă de 5 mm a stratului de praf, indicată în tabelul următor:

Tip	Clasă de temperatură	Temperatură ambiantă	
		Zona 1 EPL Gb	Zona 0 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	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

Tip	Temperatura maximă a suprafeței	Temperatură ambiantă Zona 21 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	$-40\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$

### Date de racordare electrică

Tip	Date electrice									
iTEMP TMT142B	Alimentare (bornele + și -):	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 300 \text{ mA}$ $P_i \leq 1000 \text{ mW}$ $C_i \leq 5 \text{ nF}$ $L_i = 0$								
	Circuit senzor (bornele de la 1 la 4):	$U_o \leq 4,3 V_{DC}$ $I_o \leq 4,8 \text{ mA}$ $P_o \leq 5,2 \text{ mW}$								
	Valori maxime conexiune:	<table> <tr> <td>Ex ia IIC</td> <td><math>L_o = 40 \text{ mH}</math></td> <td><math>C_o = 10,4 \mu\text{F}</math></td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIB</td> <td><math>L_o = 150 \text{ mH}</math></td> <td><math>C_o = 160 \mu\text{F}</math></td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIA</td> <td><math>L_o = 300 \text{ mH}</math></td> <td><math>C_o = 1000 \mu\text{F}</math></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	$L_o = 300 \text{ mH}$	$C_o = 1000 \mu\text{F}$								

Categorie	Tip de protecție (ATEX/IECEx)	Tip
II 1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga	iTEMP TMT142B
II 2D	Ex ia IIIC T85 °C...T110 °C Db	











71589212

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

---