

# Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa **iTEMP TMT182B**

ATEX, IECEx: Ex ia IIC T6 Ga  
Ex ia IIC T6 Gb






# iTEMP TMT182B

## Spis treści


Informacje o niniejszym dokumencie .....	4
Dokumentacja uzupełniająca .....	4
Dokumentacja uzupełniająca .....	4
Certyfikaty producenta .....	5
Adres producenta .....	5
Instrukcje bezpieczeństwa Ex: .....	6
Wskazówki bezpieczeństwa: Montaż .....	7
Instrukcje dot. bezpieczeństwa Ex: Strefa 0 .....	7
Specjalne zalecenia: Szczególne warunki eksploatacji .....	7
Tabele temperatur .....	8
Parametry podłączenia elektrycznego .....	9

## Informacje o niniejszym dokumencie

 Ten dokument został przetłumaczony na kilka języków. Prawnie obowiązuje wyłącznie tekst źródłowy w języku angielskim.

Przetłumaczony na języki unijne dokument jest dostępny:

- do pobrania ze strony internetowej Endress+Hauser pod adresem: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Do pobrania -> Karty katalogowe i instrukcje obsługi -> Typ: Instrukcje dot. bezpieczeństwa Ex (XA) -> Wyszukiwanie tekstowe: ...
- Za pomocą narzędzia Device Viewer: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Narzędzia -> Dostęp do wszystkich danych dotyczących urządzeń -> Sprawdzić cechy urządzenia

 Jeśli nie jest jeszcze dostępny, można go zamówić.

## Dokumentacja uzupełniająca

Niniejsza dokumentacja stanowi integralną część następujących instrukcji obsługi:

- Instrukcja obsługi: BA02260T
- Skrócona instrukcja obsługi: KA01605T
- Karta katalogowa: TIO1692T

## Dokumentacja uzupełniająca

Broszura dotycząca zabezpieczenia przeciwwybuchowego: CP00021Z

Broszura dotycząca zabezpieczenia przeciwwybuchowego jest dostępna:

- Na stronie internetowej Endress+Hauser pod adresem: [www.pl.endress.com](http://www.pl.endress.com) -> Do pobrania -> Katalogi i broszury -> Wyszukiwanie tekstowe: CP00021Z
- Na płycie CD dla przyrządów z dokumentacją dostarczoną na płycie CD

**Certyfikaty  
producenta****Certyfikat IECEX**

Numer certyfikatu: IECEX EPS 18.0026X

Umieszczenie numeru certyfikatu potwierdza zgodność z następującymi normami (zależnie od wersji przyrządu)

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

**Certyfikat ATEX**

Numer certyfikatu: EPS 18 ATEX 1 049 X

**Deklaracja zgodności UE**

Nr deklaracji zgodności: EC\_00695

**Adres producenta**

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

## Instrukcje bezpieczeństwa

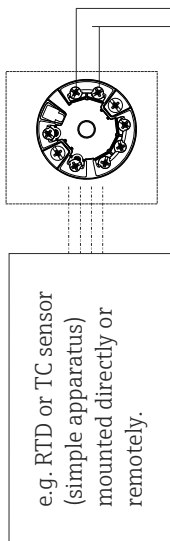
Ex:

Hazardous area  
Zone 0, 1, 2  
EPL Ga, Gb, Gc

Non-hazardous area

Certified associated  
intrinsically safe device,  
e.g. RN22

Associated intrinsically  
safe devices with max.  
connection values from  
the following table  
(head transmitter)



A0050987

▣ 1 Schemat montażowy przetwornika głowicowego

**Wskazówki  
bezpieczeństwa:  
Montaż**

- Należy przestrzegać instrukcji dotyczących montażu i bezpieczeństwa, podanych w instrukcji obsługi.
- Przyrząd należy zamontować zgodnie ze wskazówkami producenta i wszelkimi innymi obowiązującymi normami i przepisami (np. PN-EN 60079-14).
- Podczas montażu przyrządu należy zwrócić uwagę na utrzymanie stopnia ochrony obudowy IP20 zgodnie z normą PN-EN 60529.
- W przypadku urządzeń grupy IIC i IIB gdy przyrząd zostanie podłączony do iskrobezpiecznych obwodów posiadających atest dla typu Ex ib, typ ochrony przeciwwybuchowej zmienia się na Ex ib IIC lub odpowiednio Ex ib IIB.
- W strefie zagrożonej wybuchem niedopuszczalna jest konfiguracja urządzenia poprzez interfejs CDI.

**Instrukcje dot.  
bezpieczeństwa  
Ex: Strefa 0**

(Instrukcje te obowiązują tylko wtedy, gdy urządzenie ma być zamontowane bezpośrednio w Strefie 0 (kategoria 1)/ poziom zabezpieczenia urządzenia EPL Ga)

- Wybuchowe mieszaniny pary z powietrzem mogą występować tylko w warunkach atmosferycznych.
  - $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
  - $0,8\text{ bar} \leq p \leq 1,1\text{ bar}$
- Jeśli nie występują mieszaniny wybuchowe lub jeśli podjęto dodatkowe środki zabezpieczające zgodnie z normą PN-EN 1127-1, przyrząd może być eksploatowany również poza warunkami atmosferycznymi zgodnie ze specyfikacjami jego producenta.
- Należy przestrzegać ograniczeń dotyczących temperatury otoczenia, podanych w punkcie 6.4.2 normy PN-EN 1127-1 (patrz tabela).
- Projektowany obwód zasilania musi spełniać wymagania dla typu ochrony Ex ia IIC (PN-EN 60079-14 pkt 12.3).
- Przyrządów można używać tylko w takich cieczach, na działanie których materiały pozostające w kontakcie z tymi cieczami są wystarczająco odporne.
- Jeżeli kompletne urządzenie pracuje w Strefie 0/poziom zabezpieczenia urządzenia EPL Ga, należy zagwarantować kompatybilność materiałów przyrządu z tymi cieczami. (obudowa: poliwęglan (PC), wypełnienie: silikon).
- Przetwornik temperatury należy zamontować w taki sposób, aby nie mogły gromadzić się ładunki elektrostatyczne, np. w uziemionej metalowej głowicy lub uziemionej obudowie.

**Specjalne  
zalecenia:  
Szczególne  
warunki  
eksploatacji**

- W strefie zagrożonej wybuchem niedopuszczalna jest konfiguracja urządzenia poprzez interfejs CDI.
- Przetwornik głowicowy należy zabezpieczyć przed gromadzeniem się ładunków elektrostatycznych/wyładowaniami elektrostatycznymi.

**Tabele  
temperatur**

Typ przyrządu (opcja kodu zamówieniowego)	Klasa temperaturowa	Temperatura otoczenia EPL Gb/Strefa 1	Temperatura otoczenia EPL Ga/Strefa 0
iTEMP TMT182B Przetwornik głowicowy	T6	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq +55\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq +40\text{ °C}$
	T5	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq +70\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq +60\text{ °C}$
	T4	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq +85\text{ °C}$	$-50\text{ °C} \leq Ta \leq +60\text{ °C}$



## Parametry podłączenia elektrycznego

Parametry elektryczne		
Obwód zasilania (zaciski + i -)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i = 800 \text{ mW}$ $C_i = \text{bliska zeru}$ $L_i = \text{bliska zeru}$	
Obwód czujnika (zaciski 3...6)	$U_o \leq 5 V_{DC}$ $I_o \leq 5,4 \text{ mA}$ $P_o \leq 6,6 \text{ mW}$	
Maks. wartości parametrów podłączenia	$L_o = 20 \text{ mH}$	$C_o = 2,4 \mu\text{F}$
Wykonanie Ex ia IIC	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 14 \mu\text{F}$
Wykonanie Ex ia IIB	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 36 \mu\text{F}$
Wykonanie Ex ia IIA		

Kategoria	Typ ochrony przeciwwybuchowej (wg ATEX, IECEx)
II1G	Ex ia IIC T6...T4 Ga
II2G	Ex ia IIC T6...T4 Gb







71598658

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

---