



Skrócona instrukcja obsługi iTEMP TMT31

Przetwornik temperatury



Niniejsza skrócona instrukcja obsługi nie zastępuje pełnej instrukcji obsługi przyrządu. Szczegółowe informacje podano w instrukcji obsługi i dokumentacji uzupełniającej.

Jest ona dostępna dla wszystkich wersji przyrządu:

- na stronie: www.endress.com/deviceviewer
- do pobrania na smartfon/tablet z zainstalowaną aplikacją Endress+Hauser Operations

Podstawowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Producent: Endress+Hauser Wetzer GmbH + Co. KG, Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang lub www.endress.com

Wymagania dotyczące personelu

Personel wykonujący montaż, uruchomienie, diagnostykę i konserwację powinien spełniać następujące wymagania:

- przeszkoleni, wykwalifikowani operatorzy powinni mieć odpowiednie uprawnienia do wykonania konkretnych zadań i funkcji,
- posiadać zgodę właściciela/operatora obiektu
- znać obowiązujące przepisy
- przed rozpoczęciem prac personel specjalistyczny powinien przeczytać ze zrozumieniem zalecenia podane w instrukcji obsługi, dokumentacji uzupełniającej oraz certyfikatach (zależnie od zastosowania)
- przestrzegać poleceń i postępować odpowiednio do istniejących warunków

Personel obsługi powinien spełniać następujące wymagania:

- ukończyć stosowne szkolenia i posiadać zgody odpowiednie dla wymagań związanych z określonym zadaniem od operatora obiektu
- przestrzegać wskazówek podanych w niniejszej instrukcji

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

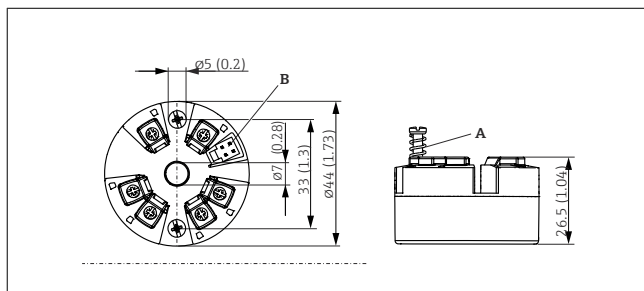
Przyrząd jest konfigurowalnym, uniwersalnym przetwornikiem temperatury, z wejściem czujnikowym dla termometrów rezystancyjnych (RTD). Wersja z przetwornikiem głowicowym jest przeznaczona do montażu w głowicy przyłączeniowej wg PN-EN 50446. Istnieje również możliwość zabudowy przyrządu na szynie DIN za pomocą uchwytu do montażu na szynie DIN (opcja).

Przepisy BHP

Podczas obsługi przyrządu:

- Zawsze należy mieć nałożony niezbędny sprzęt ochrony osobistej wymagany obowiązującymi przepisami.

Warunki pracy: montaż



1 Wersja przetwornika głowicowego z zaciskami śrubowymi. Wymiary w mm (in)

A Skok sprężyny $L \geq 5$ mm (nie dla śrub mocujących M4)

B Interfejs CDI do podłączenia do systemu z zainstalowanym oprogramowaniem narzędziowym

Bezpieczeństwo eksploatacji

- Przyrząd można użytkować wyłącznie wtedy, gdy jest sprawny technicznie i wolny od usterek i wad.
- Za niezawodną pracę przyrządu odpowiedzialność ponosi operator.

Strefa zagrożona wybuchem

Aby wyeliminować zagrożenia dla personelu lub obiektu podczas eksploatacji przyrządu w strefie niebezpiecznej (np. zagrożenia wybuchem lub w systemach realizujących funkcje bezpieczeństwa):

- sprawdzić na tabliczce znamionowej, czy zamówiony przyrząd posiada dopuszczenie do stosowania w strefie zagrożonej wybuchem. Tabliczka znamionowa znajduje się z boku obudowy przetwornika.
- przestrzegać zaleceń określonych w dokumentacji uzupełniającej stanowiącej integralną część niniejszej instrukcji obsługi.

NOTYFIKACJA

- Przyrząd powinien być zasilany wyłącznie z zasilacza z obwodem o ograniczonej energii, zgodnie z normą UL/EN/IEC 61010-1, sekcja 9.4 i wymaganiami podanymi w Tabeli 18.

Bezpieczeństwo produktu

Produkt został skonstruowany oraz przetestowany zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej i opuścił zakład producenta w stanie gwarantującym niezawodne działanie.

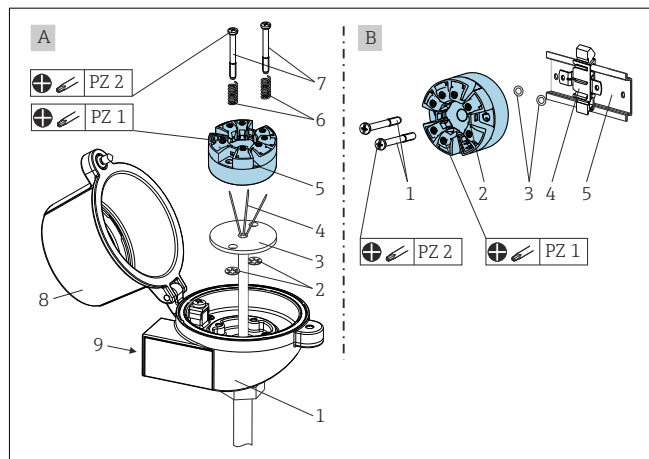


Wymiary są identyczne dla wersji z zaciskami sprężynowymi. Wyjątek: wysokość obudowy $H = 30$ mm (1,18 in).

Montaż przyrządu

Do montażu przetwornika głowicowego niezbędny jest śrubokręt krzyżowy:

- Maksymalny moment dokręcenia śrub mocujących = 1 Nm (¾ stopofunta), śrubokręt: Pozidriv Z2
- Maksymalny moment dokręcenia śrub zacisków = 0.35 Nm (¼ stopofunta), śrubokręt: Pozidriv Z1



A Głowica przyłączeniowa wg PN-EN 50446 typu B, bezpośredni montaż na wkładzie pomiarowym, przewód wprowadzany przez dławik kablowy (otwór przelotowy o średnicy 7 mm (0,28 in))

B Na szynie DIN za pomocą uchwyty wg PN-EN 60715 (TH35)

Procedura montażu przetwornika w głowicy przyłączeniowej, wersja A:

1. Otworzyć pokrywę głowicy przyłączeniowej (8).
2. Wprowadzić przewody podłączeniowe (4) wkładu (3) przez otwór wewnętrzny w przetworniku głowicowym (5).
3. Założyć sprężyny (6) na śruby montażowe (7).

Podłączenie elektryczne

⚠ PRZESTROGA

- ▶ Przed przystąpieniem do montażu i wykonania połączeń elektrycznych przyrządu wyłączyć zasilanie. Zlekceważenie tego zalecenia może skutkować uszkodzeniem modułu elektroniki.
- ▶ Nie podłączać niczego do gniazda przyłączeniowego interfejsu CDI. Błędne podłączenie może spowodować uszkodzenie modułu elektroniki.

NOTYFIKACJA

- ▶ ⚡ ESD - wyładowanie elektrostatyczne. Chronić zaciski przed wyładowaniami elektrostatycznymi. Zlekceważenie tego zalecenia może skutkować uszkodzeniem lub wadliwym działaniem modułu elektroniki.

Wskazówki dotyczące podłączenia

Do zamontowania przetwornika głowicowego z zaciskami śrubowymi niezbędny jest śrubokręt krzyżowy. Wersję z wtykowymi zaciskami sprężynowymi można podłączyć bez używania narzędzi.

Maksymalny moment dokręcenia śrub w zaciskach = 0,35 Nm (¼ lbf ft), śrubokręt: Pozidriv Z1

Procedura podłączenia elektrycznego zamontowanego przetwornika głowicowego:

1. Odkręcić dławik kablowy i otworzyć pokrywę głowicy przyłączeniowej lub obudowy obiektowej.
2. Wprowadzić przewody przez otwór dławika kablowego.
3. Podłączyć przewody zgodnie ze schematem.

Konserwacja i czyszczenie

Urządzenie nie wymaga żadnej specjalnej konserwacji.

4. Włożyć śruby montażowe (7) przez boczne otwory w przetworniku i wkładzie (3). Zamocować obie śruby montażowe za pomocą pierścieni osadzczych (2).
5. Przykręcić przetwornik (5) wraz z wkładem (3) do głowicy.
6. Po podłączeniu przewodów, zamknąć szczelnie pokrywę głowicy przyłączeniowej (8).

i Podczas montażu przyrządu w głowicy przyłączeniowej należy się upewnić, że w głowicy jest wystarczająco dużo miejsca!

Procedura montażu na szynie DIN, wersja B:

1. Wcisnąć uchwyt montażowy (4) na szynę DIN (5) aż do zatrzasknięcia.
2. Włożyć śruby montażowe (1) przez boczne otwory w przetworniku (2) i zamocować je za pomocą pierścieni osadzczych (3).
3. Przykręcić przetwornik głowicowy (2) do uchwyty szyny DIN (4).

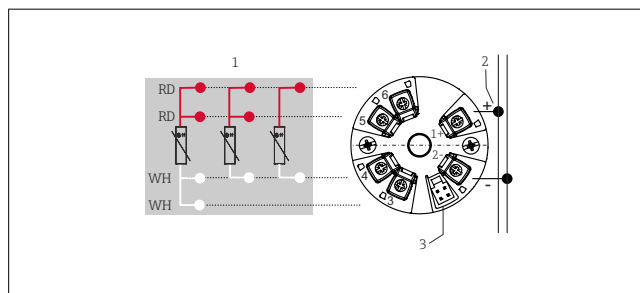
Ważne warunki otoczenia

Zakres temperatury otoczenia	-40 ... +85 °C (-40 ... 185 °F)	Temperatura składowania	-50 ... +100 °C (-58 ... +212 °F)
Stopień ochrony	IP 20. Po zamontowaniu stopień ochrony zależy od zastosowanej głowicy przyłączeniowej lub obudowy obiektowej.	Kategoria przepięciowa	II
Stopień zanieczyszczenia	2	Wilgotność	Maks. wilgotność względna: 95 %
Wysokość n.p.m.	≤ 4 000 m (4 374,5 ft)	Klasa izolacji	Klasa III

4. Dokręcić z powrotem dławik kablowy i zamknąć pokrywę obudowy.

Podłączenie przyrządu

Napięcie zasilania	Wartości dla strefy niezagrożonej wybuchem, z zabezpieczeniem przed odwrotną polaryzacją: $U = 10 \dots 36 V_{DC}$
Pobór prądu	$I \leq 22,5 \text{ mA}$



2 Schemat zacisków przetwornika głowicowego

- 1 Wejście czujnika RTD 4-, 3- i 2-przewodowego
- 2 Zasilanie
- 3 Interfejs CDI

Urządzenie można czyścić suchą czystą ściereczką.