



Stručné pokyny k obsluze iTEMP TMT182B

Převodník teploty

Tento Stručný návod k obsluze nenahrazuje Návod k obsluze přístroje.

Podrobné informace jsou poskytnuty v Návodu k obsluze a další dokumentaci.

K dispozici pro všechny verze přístroje:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphon/tablet: aplikace Endress+Hauser Operations

Základní bezpečnostní pokyny

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

Požadavky na personál

Pracovníci musí splňovat následující požadavky pro jejich úkoly:

- ▶ Výchování a kvalifikování odborníci musí mít pro tuto konkrétní funkci a úkol odpovídající vzdělání.
- ▶ Musí mít pověření vlastníka/provozovatele závodu.
- ▶ Musí být obeznámeni s národními předpisy.
- ▶ Před zahájením práce si přečtete pokyny uvedené v návodu k použití, doplňkové dokumentaci i na certifikátech (podle aplikace) a ujistěte se, že jim rozumíte.
- ▶ Řiďte se pokyny a dodržujte základní podmínky.

Určené použití

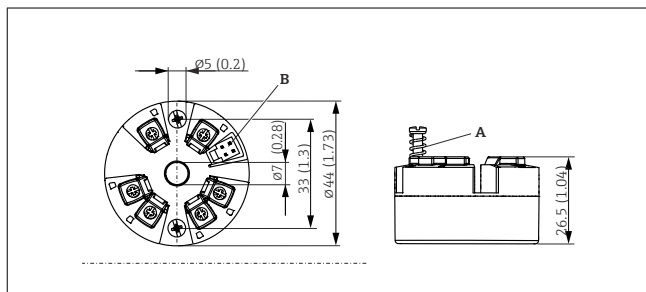
Přístroj představuje univerzální a uživatelsky konfigurovatelný převodník teploty s jedním vstupem senzoru pro odporový teploměr (RTD), termoelektrické články (TC), odporové a napěťové převodníky. Přístroj ve verzi hlavicového převodníku je určen pro montáž ve svorkové hlavici (ploché provedení) podle DIN EN 50446. Přístroj lze rovněž montovat na lištu DIN pomocí volitelné svorky pro lištu DIN.

Pokud se přístroj používá jiným způsobem, než specifikuje jeho výrobce, může dojít k snížení stupně ochrany poskytované přístrojem.

Výrobce neodpovídá za škody způsobené nesprávným nebo jiným než určeným použitím.

Bezpečnost provozu

Montáž



1 Rozměry hlavicového převodníku. Rozměry v mm (in)

- A Zdvih pružiny $L \geq 5$ mm (nikoli pro USA – pojistné šrouby M4)
B Rozhraní CDI pro připojení konfiguračního nástroje

- ▶ Přístroj provozujte jen tehdy, když je v řádném technickém stavu, bez chyb a závad.
- ▶ Za bezporuchový provoz zařízení odpovídá provozovatel.

Prostředí s nebezpečím výbuchu

Pro vyloučení nebezpečí pro osoby nebo přístroj, když je přístroj používán v prostředí s nebezpečím výbuchu (např. ochrana proti výbuchu nebo bezpečnostní zařízení):

- ▶ Na základě technických údajů na typovém štítku zkontrolujte, zda je povoleno používání přístroje v prostředí s nebezpečím výbuchu. Typový štítek je umístěn po straně pláště převodníku.
- ▶ Dodržujte specifikace v samostatné doplňující dokumentaci, jež tvoří neoddělitelnou součást tohoto návodu.

Elektromagnetická kompatibilita

Měřicí systém splňuje požadavky z hlediska elektromagnetické kompatibility podle norem řady IEC/EN 61326 a doporučení NAMUR NE 21.

OZNÁMENÍ

- ▶ Přístroj musí být napájen pouze z napájecího zdroje pracujícího s využitím obvodu s omezeným napětím v souladu s UL/EN/IEC 61010-1, část 9.4, a s požadavky podle tabulky 18.

Bezpečnost produktu

Tento produkt je navržen v souladu se správnou technickou praxí, aby splňoval nejmodernější bezpečnostní požadavky a byl testován a opustil továrnu ve stavu, ve kterém je bezpečný pro provoz.

Požadavky na montáž

Místo montáže

- V hlavici, ploché, podle DIN EN 50446, přímá montáž na vložku se vstupem pro vodiče (střední otvor 7 mm)
- Se svorkou na lištu DIN podle IEC 60715, TH35



Při instalaci přístroje do hlavic dbejte na dostatečný prostor v hlavici!

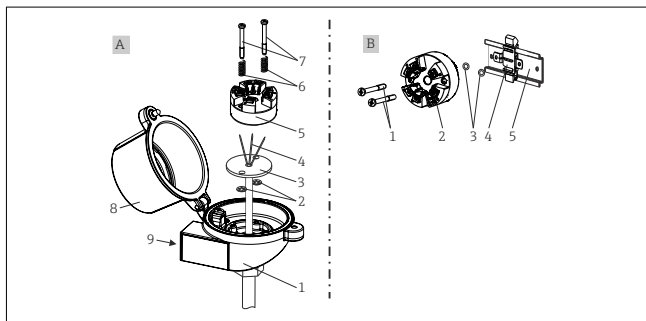
Hlavicový převodník lze rovněž montovat na lištu DIN podle IEC 60715 pomocí svorky na lištu DIN z příslušenství.

Při použití v prostředí s nebezpečím výbuchu je třeba dodržovat limitní hodnoty certifikátů a schválení (viz pokyny Ex pro prostředí s nebezpečím výbuchu).

Montáž zařízení

Pro montáž hlavicového převodníku potřebujete křížový šroubovák Phillips:

- Maximální utahovací moment pro zajišťovací šrouby = 1 Nm, šroubovák: Pozidriv Z2
- Maximální utahovací moment pro šroubovací svorky = 0,35 Nm, šroubovák: Pozidriv Z1



2 Montáž hlavicového převodníku

Postup montáže v hlavici, položka A:

1. Otevřete kryt hlavice (8). Připojovací vodiče (4) vložky (3) vedte středním otvorem v hlavicovém převodníku (5).
2. Nasadte montážní pružiny (6) na montážní šrouby (7).

Elektrické připojení

⚠ UPOZORNĚNÍ

- ▶ Před instalací nebo připojením přístroje vypněte přívod napájení. Nedodržení může mít za následek zničení části elektroniky.
- ▶ Neobsazujte připojení rozhraní CDI. Nesprávné připojení může zničit elektroniku.

📌 OZNÁMENÍ

- ▶ ⚡ ESD – elektrostatický výboj. Chraňte svorky před elektrostatickým výbojem. Nedodržení může mít za následek zničení nebo poruchu částí elektroniky.

Rychlý průvodce zapojením

Napájecí napětí	Hodnoty pro prostředí bez nebezpečí výbuchu, chráněno proti převrácení polarity: $U = 10 \dots 36 V_{DC}$
Spotřeba proudu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3,6 ... 23 mA ▪ Minimální spotřeba proudu 3,5 mA ▪ Limitní hodnota proudu ≤ 23 mA

Možnosti ovládání

Převodník a displej pro naměřené hodnoty se nastavují prostřednictvím protokolu HART® nebo CDI (= společné datové rozhraní Endress+Hauser). K tomuto účelu jsou k dispozici následující ovládací nástroje:

FieldCare, DeviceCare (Endress+Hauser)	Správce zařízení AMS (Emerson Process Management) Simatic PDM (Siemens)
--	--

- 📘 Nastavení parametrů specifických pro přístroj je detailně popsána v Návodu k obsluze přístroje.

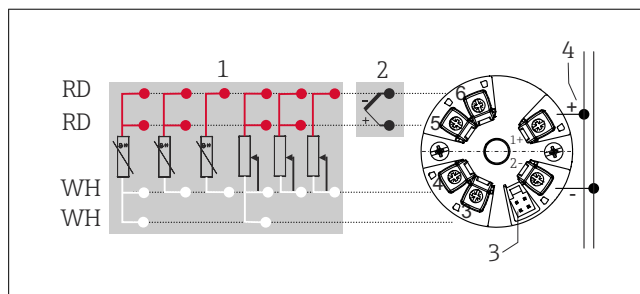
3. Montážní šrouby (7) vedte bočními otvory hlavicového převodníku a vložky (3) a zajistěte pomocí zajišťovacích podložek (2).
4. Upevněte hlavicový převodník (5) společně s vložkou (3) v hlavici.
5. Po připojení uzavřete kryt hlavice (8).

Postup montáže na lištu DIN, položka B:

1. Přitlačte svorku (4) na lištu DIN (5), až zaklapne.
2. Montážní šrouby (1) vedte bočními otvory hlavicového převodníku (2) a zajistěte pomocí zajišťovacích podložek (3).
3. Přišroubujte hlavicový převodník (2) na svorku pro montáž na lištu DIN (4).

Důležité podmínky prostředí

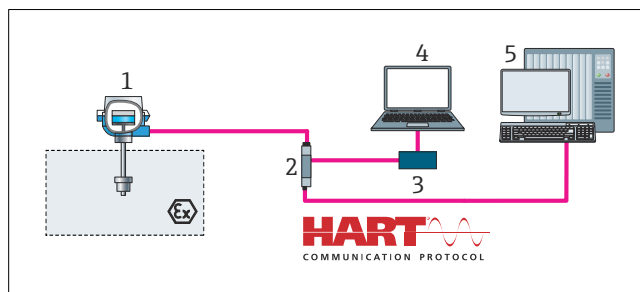
Rozsah okolních teplot	-40 ... +85 °C (-40 ... 185 °F), pro prostředí s nebezpečím výbuchu viz dokumentaci Ex.	Skladovací teplota	-50 ... +100 °C (-58 ... +212 °F)
Stupeň krytí	IP 20	Kategorie přepětí	II
Stupeň znečištění	2	Vlhkost	Max. rel. vlhkost: 95 %
Provozní nadmořská výška	≤ 4000 m (4 374,5 ft)	Třída izolace	Třída III



3 Připojení svorek pro hlavicový převodník

- 1 Vstup senzoru, RTD a Ω , 4-, 3- a 2vodičový
- 2 Vstup senzoru, TC a mV
- 3 Rozhraní CDI
- 4 Zakončení sběrnice a napájení

Pro provozování převodníku s komunikací HART® prostřednictvím protokolu HART® (svorky 1 a 2) je v signálovém obvodu potřebné minimální zatížení 250 Ω .



4 Volitelné možnosti ovládání převodníku prostřednictvím komunikace přes HART®

- 1 Převodník teploty
- 2 Aktivní oddělovací bariéra převodníku s obousměrným přenosem signálu HART®
- 3 Modem HART®
- 4 Ovládací nástroje FieldCare/DeviceCare pro PC, laptop nebo tablet
- 5 PLC