



Hladina



Tlak



Průtok



Teplota



Analýza



Zapísovače



Doplnkové
komponenty



Služby

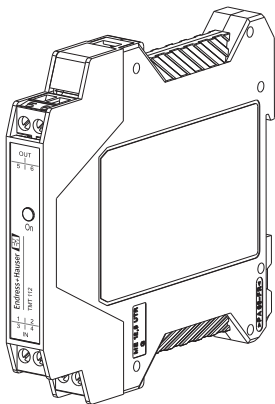


Řešení

Stručný návod k obsluze

iTEMP[®] HART[®] DIN rail TMT112

Převodník teploty



KA193R/32/cs/01.10

Endress+Hauser 

People for Process Automation

Obsah

1 Bezpečnostní poznámky.....	3
2 Funkce	4
3 Rozměry	4
4 Montáž.....	5
5 Přehled zapojení	6
6 Obsluha	8
7 Příslušenství	10
8 Doplnková dokumentace.....	10

1 Bezpečnostní poznámky

Správné použití

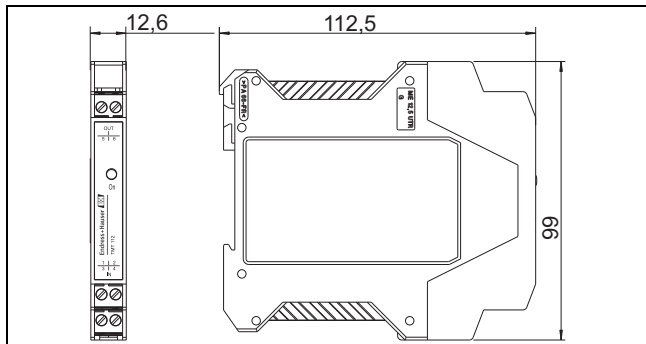
- Tento přístroj je univerzální, konfigurovatelný převodník teploty pro odporové teploměry (RTD), termočlánky i snímače teploty a napětí. Přístroj je určen pro montáž na DIN lištu podle IEC 60715.
- Výrobce nenesे žádnou odpovědnost za škody vzniklé v důsledku nesprávného použití přístroje.
- součástí této příručky je dokumentace Ex pro měřicí systémy v prostředí s nebezpečím výbuchu. Montážní podmínky a hodnoty připojení obsažené v těchto pokynech je bezpodmínečně nutné dodržovat!
- Montáž a zapojení přístroje smí provádět pouze řádně školení odborní pracovníci a pouze v souladu s tímto návodem k obsluze.
- Vzhledem ke konstrukci převodníku jej nelze opravovat. Při likvidaci převodníku na DIN lištu dodržujte místní předpisy.

- ❑ Přístroj musí být napájen ze zdroje, který používá obvod splňující energetický limit ČSN 61010-1: "Obvod SELV nebo Třída 2"

2 Funkce

Elektronické sledování a převod různých vstupních signálů na analogový výstupní signál v průmyslovém měření teploty. Nastavení převodníku probíhá prostřednictvím protokolu HART[®] pomocí konfiguračního programu Field Xpert SFX100 a ručního obslužného modulu (DXR375) nebo pomocí počítače PC (FieldCare nebo ReadWin[®] 2000).

3 Rozměry

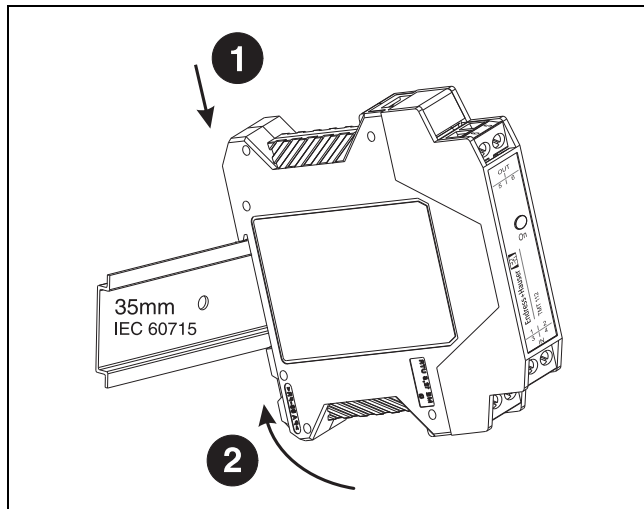


Rozměry v mm

4 Montáž

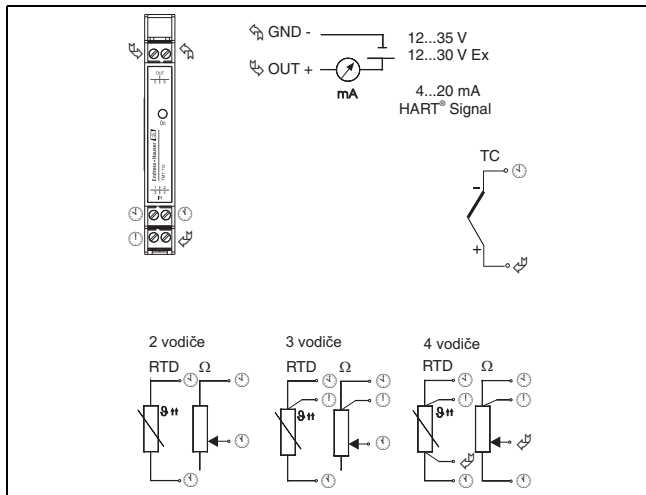
Montážní podmínky

- ❑ Teplota okolního prostředí:
-40 až 85 °C, pro prostředí s nebezpečím výbuchu viz osvědčení Ex
- ❑ Umístění montáže:
Montáž na DIN lištu v souladu s IEC 60715, např. do ovládacího panelu
- ❑ Montážní úhel:
Bez omezení



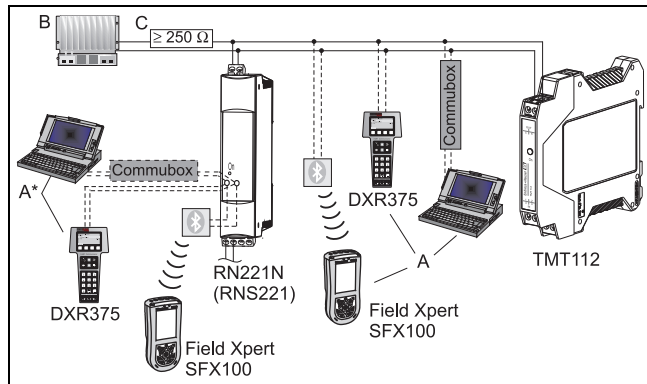
5 Přehled zapojení

Rozvržení koncovek



Připojení komunikace HART®

Konfigurátor SFX100, ruční obslužný modul DXR375 nebo Commubox
FXA191 nebo FXA195 v kombinaci s osobním počítačem PC a obslužným
softwarem Endress+Hauser (Viz "Obsluha" na straně 16.).



A = Připojení komunikace HART® přímo k převodníku

A* = Připojení komunikace HART® ke zdroji napětí

B = PLC s pasivním vstupem

C = Měřicí obvod musí mít zátěž nejméně 250 Ω . Při použití zdrojů
Endress+Hauser RNS221 a RN221N je přístroj tímto odporem již vybaven a
není jej tedy nutné přidávat!

Připojení Commubox:

Nastavte přepínač DIP pro Commubox do polohy 'HART®'!

Vyrovňování potenciálu

Při montáži převodníku prosím pamatujte: Stínění výstupního signálu 4 až 20 mA musí mít stejný potenciál jako stínění na připojených snímače!

V prostředí se silnými elektromagnetickými poli se doporučuje stínění všech kabelů nízkodporovým zemnicím připojením.

Použití stíněných kabelů se doporučuje pro venkovní vedení z důvodu nebezpečí zásahu bleskem.

6 Obsluha

K nastavení převodníku lze použít HART® modemy COMMUBOX FXA191 nebo FXA 195 a obslužný PC software (FieldCare nebo ReadWin® 2000) nebo pomocí konfiguračního programu Field Xpert SFX100 nebo ručního obslužného modulu (DXR375)¹. Tyto nástroje jsou dostupné jako příslušenství. (Viz "Příslušenství" na straně 18.).

1. Firmware TMT112 je identický s iTEMP® HART® DIN rail TMT122. TMT112 je v konfiguračním softwaru AMS, PDM a Fieldcare označen jako TMT122. V jiných konfiguračních programech je označen jako TMT112/TMT122.

V následující tabulce je znázorněna struktura interaktivních nabídek konfiguračního PC softwaru ReadWin[®] 2000:

Parametry, které lze přednastavit	
Standardní nastavení	<ul style="list-style-type: none"> ■ Typ snímače ■ Režim připojení (2, 3 nebo 4 vodiče) ■ Jednotky (°C/°F) ■ Spodní mez rozsahu měření (závisí na snímači) ■ Horní mez rozsahu měření (závisí na snímači) ■ Koeficient X0 až X4 (na typu snímače polynom RTD/TC) ■ Kompenzace teploty (na typu snímače polynom TC)
Rozšířená nastavení	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kompenzace studeného konce (vnitřní/vnější na připojení TC) ■ Teplota vnější (na TC s kompenzací studeného konce vnější) ■ Kompenzační odpor (0 až 30 Ω) na připojení se 2 vodiči ■ Chování při chybě (≤ 3,6 mA nebo ≥ 21,0 mA; > 21,5 mA je zaručeno) ■ Výstup (analogový standardní/obrácený) ■ Tlumení (0 až 100 s) ■ Offset (-9,9 až +9,9 K) ■ TAG (Popis měřicího místa) ■ Identifikátor (Descriptor)
Servisní funkce	<ul style="list-style-type: none"> ■ Simulace (zap./vyp.) ■ Reset/tovární nastavení ■ Sériové číslo (pouze zobrazit) ■ Provozní kód (=odblokovací kód 281)

Podrobné pokyny k obsluze softwaru ReadWin[®] 2000 jsou uvedeny v online dokumentaci, která je součástí softwaru ReadWin[®] 2000.

7 Příslušenství

- ❑ Komunikační rozhraní Commubox FXA191 (RS232) nebo FXA195 (USB):
Objednávací kódy: FXA191-...; FXA195-...
- ❑ Obslužný PC software: FieldCare nebo ReadWin[®] 2000. Při objednávání se prosím obraťte na svého dodavatele.
ReadWin[®] 2000 lze zdarma stáhnout na následující internetové adrese:
www.products.endress.com/ReadWin
- ❑ Konfigurátor Field Xpert SFX100 s bezdrátovou komunikací prostřednictvím Bluetooth[™] modemu.
Objednávací kód: SFX100-...
- ❑ Ruční obslužný modul 'HART[®] Communicator DXR375'
Objednávací kód: DXR375-...

8 Doplňková dokumentace

Další technické údaje:

- ❑ Technické informace iTEMP[®] HART[®] DIN rail TMT112
(**TI114R/09/cs**)
- ❑ Návod k obsluze iTEMP[®] HART[®] Communication
TMT182 / TMT122
(**BA139R/09/a3**)
- ❑ Návod k obsluze pro 'Ruční obslužný modul Communicator DXR375'
(**je součástí dodávky přístroje 'Communicator DXR375'**)

www.endress.cz
www.cz.endress.com
Endress+Hauser Czech s.r.o.
Olbrachtova 2006/ 9
140 00 Praha 4
Telefon +420 241 080 450
Fax +420 241 080 460