

# Stručné pokyny k obsluze **RMA42**

## Procesní převodník

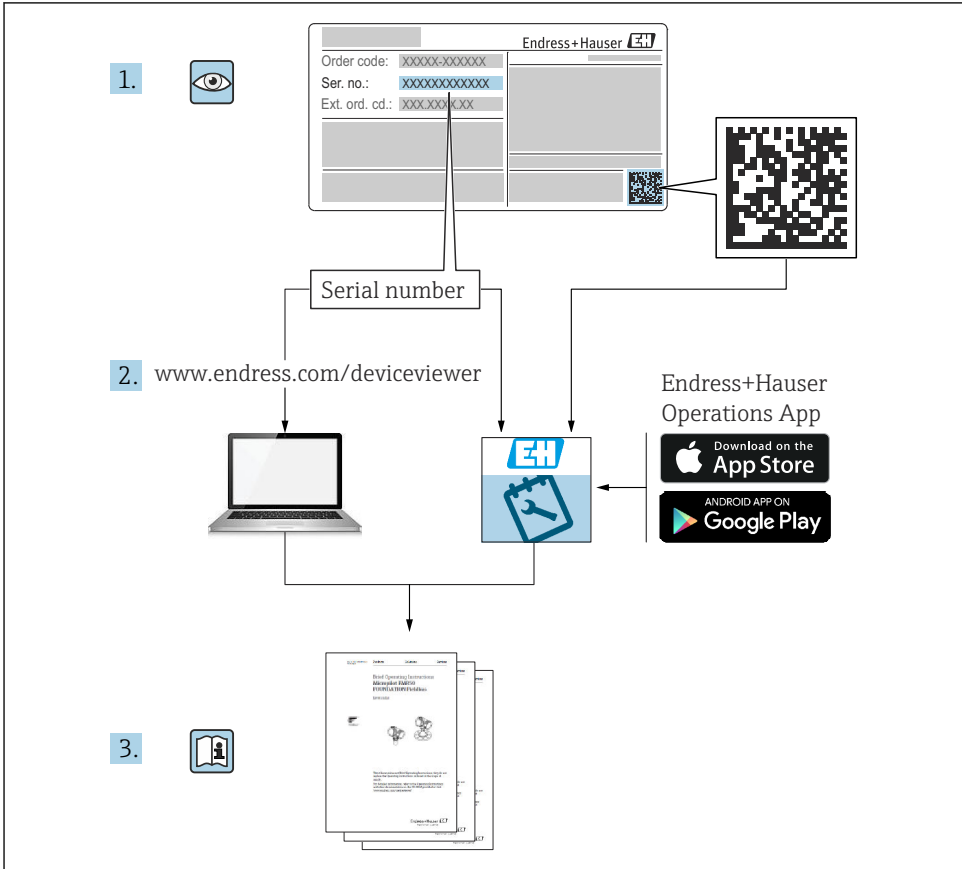


Toto je stručný návod k obsluze; nenahrazuje návod k obsluze týkající se daného přístroje.

Podrobné informace najdete v návodu k obsluze a další dokumentaci.

K dispozici pro všechna zařízení prostřednictvím následujících zdrojů:

- Internet: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)
- Smartphone/tablet: Endress+Hauser Operations App



A0023555

# Obsah

<b>1</b>	<b>O tomto dokumentu</b>	<b>3</b>
1.1	Symboly	3
<b>2</b>	<b>Bezpečnostní pokyny</b>	<b>5</b>
2.1	Požadavky na personál	5
2.2	Určené použití	5
2.3	Bezpečnost na pracovišti	5
2.4	Bezpečnost provozu	5
2.5	Bezpečnost produktu	6
<b>3</b>	<b>Vstupní přejímka a identifikace výrobku</b>	<b>6</b>
3.1	Vstupní přejímka	6
3.2	Identifikace výrobku	6
3.3	Certifikáty a schválení	6
3.4	Skladování a přeprava	6
<b>4</b>	<b>Montáž</b>	<b>7</b>
4.1	Požadavky na instalaci	7
4.2	Rozměry	7
4.3	Postup montáže	8
4.4	Kontrola po instalaci	9
<b>5</b>	<b>Elektrické vedení</b>	<b>9</b>
5.1	Elektrické připojení	9
5.2	Kontrola po připojení	13
<b>6</b>	<b>Provoz</b>	<b>14</b>
6.1	Ovládací prvky	14
6.2	Displej a indikátor stavu zařízení / LED	16
6.3	Symboly	18
6.4	Konfigurace zařízení	19

## 1 O tomto dokumentu

### 1.1 Symboly

#### 1.1.1 Bezpečnostní symboly

##### **NEBEZPEČÍ**

Tento symbol upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se této situaci nevyhnete, bude to mít za následek vážné nebo smrtelné zranění.

##### **VAROVÁNÍ**

Tento symbol upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se této situaci nevyhnete, může to mít za následek vážné nebo smrtelné zranění.





##### **UPOZORNĚNÍ**


Tento symbol upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se této situaci nevyhnete, bude to mít za následek menší nebo střední zranění.

**OZNÁMENÍ**











Tento symbol obsahuje informace o postupech a dalších skutečnostech, které nevedou ke zranění osob.

**1.1.2 Elektrické symboly**

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Stejnoseměrný proud		Střídavý proud
	Stejnoseměrný proud a střídavý proud		<b>Zemnění</b> Zemnicí svorka, která je s ohledem na bezpečnost pracovníka obsluhy připojena na zemnicí systém.

Symbol	Význam
	<b>Připojení ochranného pospojování (PE: ochranné uzemnění)</b> Zemnicí svorky, které musí být připojeny k zemi před provedením jakéhokoli dalšího připojení.  Zemnicí svorky jsou umístěné uvnitř a vně přístroje: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vnitřní zemnicí svorka: Ochranné pospojování je připojeno k napájecí síti.</li> <li>▪ Vnější zemnicí svorka: Přístroj je připojen k provoznímu systému uzemnění.</li> </ul>

**1.1.3 Symboly pro určité typy informací**

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	<b>Povoleno</b> Procedury, postupy a kroky, které jsou povolené.		<b>Upřednostňované</b> Procedury, postupy a kroky, které jsou upřednostňované.
	<b>Zakázáno</b> Procedury, postupy a kroky, které jsou zakázané.		<b>Tip</b> Nabízí doplňující informace.
	Odkaz na dokumentaci		Odkaz na stránku
	Odkaz na obrázek		Řada kroků
	Výsledek kroku		Vizuální inspekce

### 1.1.4 Symboly na obrázcích

Symbol	Význam	Symbol	Význam
1, 2, 3, ...	Čísla pozic		Řada kroků
A, B, C, ...	Pohledy	A-A, B-B, C-C, ...	Řezy
	Prostředí s nebezpečím výbuchu		Bezpečný prostor (bez nebezpečí výbuchu)

## 2 Bezpečnostní pokyny

### 2.1 Požadavky na personál

Pracovníci musí splňovat následující požadavky pro jejich úkoly:

- ▶ Vyškolení a kvalifikovaní 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.

### 2.2 Určené použití

Procesní převodník vyhodnocuje analogové procesní proměnné a zobrazuje je na své vícebarevné obrazovce. Procesy lze monitorovat a řídit pomocí výstupů zařízení a limitních relé. Tento přístroj je k tomuto účelu vybaven širokou paletou softwarových funkcí. Pomocí vestavěného zdroje pro proudové smyčky lze napájet dvou vodičové senzory.

- Přístroj představuje pomocný přístroj a nesmí se instalovat v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Výrobce nenesе žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím nebo použitím k jinému než určenému účelu. Zařízení není dovoleno jakýmkoli způsobem konvertovat nebo upravovat.
- Přístroj je konstruován pro provoz v průmyslovém prostředí a smí se používat pouze v instalovaném stavu.

### 2.3 Bezpečnost na pracovišti

Při práci na zařízení a se zařízením:

- ▶ Používejte požadované osobní ochranné prostředky podle národních předpisů.

### 2.4 Bezpečnost provozu

Nebezpečí zranění!

- ▶ Zařízení provozujte pouze tehdy, je-li v řádném technickém stavu, bez chyb a závad.

- Za bezporuchový provoz zařízení odpovídá provozovatel.

## 2.5 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.

# 3 Vstupní přejímka a identifikace výrobku

## 3.1 Vstupní přejímka

Při přejímání zařízení postupujte následovně:

1. Zkontrolujte, zda je obal neporušený.
2. Pokud je odhaleno poškození:  
Nahlase veškerá poškození okamžitě výrobci.
3. Neinstalujte žádný poškozený materiál, nebo výrobce jinak nemůže zaručit shodu s bezpečnostními požadavky a nemůže převzít odpovědnost za případně vyplývající následky.
4. Porovnejte rozsah dodávky s obsahem vaší objednávky.
5. Odstraňte veškeré obalové materiály použité pro účely přepravy.

## 3.2 Identifikace výrobku

Zařízení lze identifikovat následujícími způsoby:

- Specifikace typového štítku
- Rozšířený objednávací kód s rozpisem funkcí zařízení na dodacím listu

### 3.2.1 Název a adresa výrobce

Název výrobce:	Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Adresa výrobce:	Obere Wank 1, D-87484 Nesselwang
Odkaz na model/typ:	RMA42

## 3.3 Certifikáty a schválení



Certifikáty a schválení platné pro zařízení: viz údaje na typovém štítku



Údaje a dokumenty související se schválením: [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer) → (zadejte sériové číslo)

## 3.4 Skladování a přeprava

Vezměte prosím na vědomí následující:

- Zabalte zařízení tak, aby bylo chráněno proti nárazu při skladování a přepravě. Optimální ochranu zabezpečuje původní obal.
- Povolená skladovací teplota je  $-40 \dots 85 \text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-40 \dots 185 \text{ }^{\circ}\text{F}$ ); zařízení je možné skladovat při hraničních teplotách po omezenou dobu (maximálně 48 hodin).

## 4 Montáž

### 4.1 Požadavky na instalaci

#### OZNAMENÍ

**Vysoké teploty zkracují životnost displeje.**

- ▶ Aby se zabránilo hromadění tepla, zajistěte dostatečné chlazení zařízení.
- ▶ Nepoužívejte přístroj v horním pásmu teplotního rozsahu po delší dobu.

Procesní převodník je navržen pro použití na liště DIN (IEC 60715 TH35). Připojení a výstupy jsou umístěné na horní a spodní straně přístroje. Vstupy jsou umístěné na horní straně, zatímco výstupy a přípojka napájení jsou umístěné na spodní straně přístroje. Kabely se připojují přes označené svorky.

Provozní teplotní rozsah:

Zařízení jiná než Ex/Ex:  $-20 \dots 60 \text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-4 \dots 140 \text{ }^{\circ}\text{F}$ )

Zařízení UL:  $-20 \dots 50 \text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-4 \dots 122 \text{ }^{\circ}\text{F}$ )

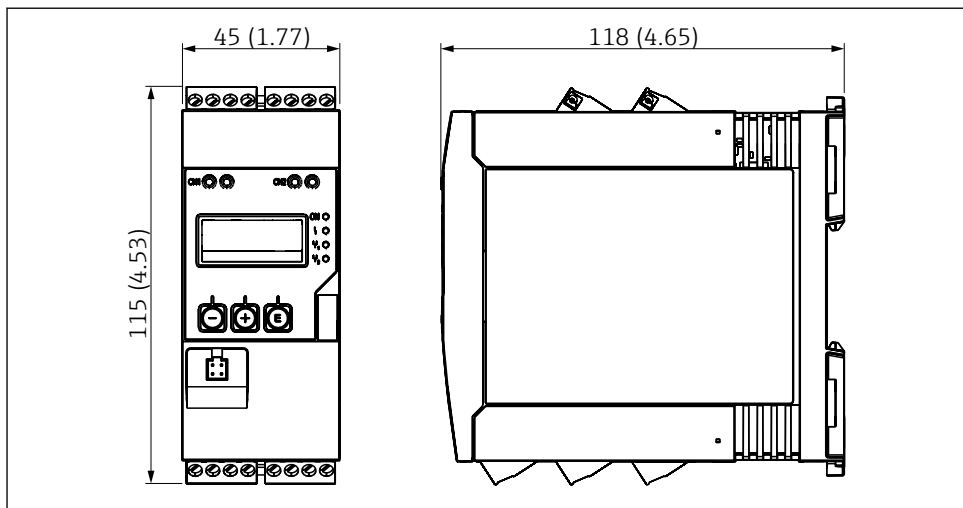
#### 4.1.1 Orientace

Vertikální nebo horizontální.

### 4.2 Rozměry

Poznamenejte si šířku zařízení: 45 mm (1,77 in).

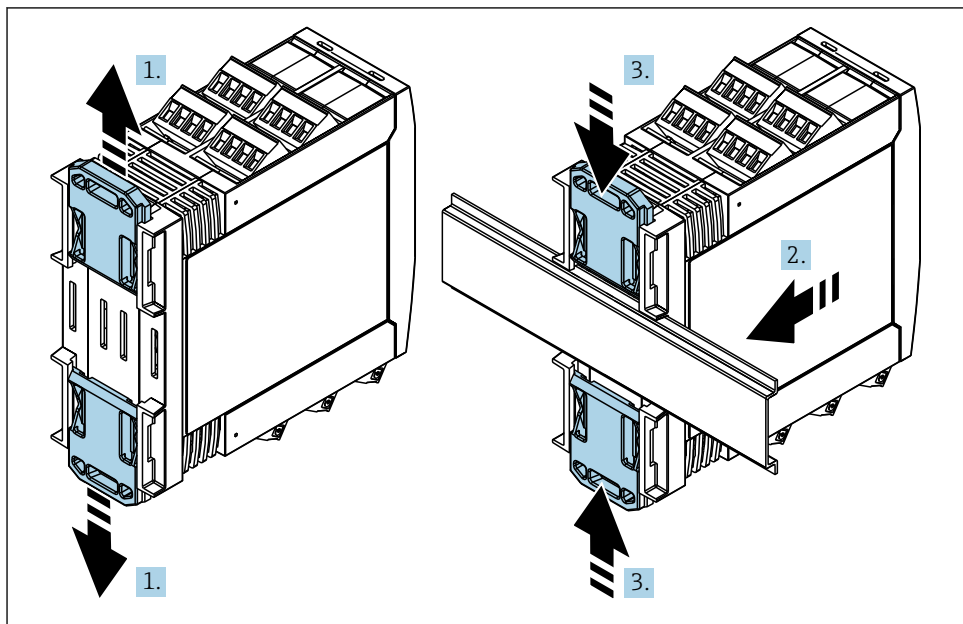
- Maximální hloubka vč. spony na lištu DIN 118 mm (4,65 in).
- Maximální výška vč. svorek 115 mm (4,53 in).
- Šířka pouzdra 45 mm (1,77 in).



A0011792

1 Rozměry procesního převodníku v mm (palcích)

### 4.3 Postup montáže




A0011766



1. Horní svorku lišty DIN posunujte nahoru a dolní svorku dolů, dokud neuslyšíte zaklapnutí.
2. Nasad'te zařízení na DIN lištu zepředu.
3. Obě svorky lišty DIN posunujte společně zpět, dokud neuslyšíte zaklapnutí.

Když bude potřeba provést demontáž přístroje, zatlačte na svorky lišty DIN směrem nahoru nebo dolů (viz 1.) a sundejte přístroj z lišty. Stačí také otevřít jen jednu svorku lišty DIN a potom přístroj naklonit a sundat jej z lišty.

#### 4.4 Kontrola po instalaci

- Je svorka lišty DIN zaklapnutá?
- Je přístroj správně umístěn na liště DIN?
- Jsou všechny zásuvné svorkovnice spolehlivě připojeny?
- Jsou dodrženy teplotní limity v místě montáže →  7?

## 5 Elektrické vedení

### VAROVÁNÍ

#### Nebezpečí! Elektrické napětí!

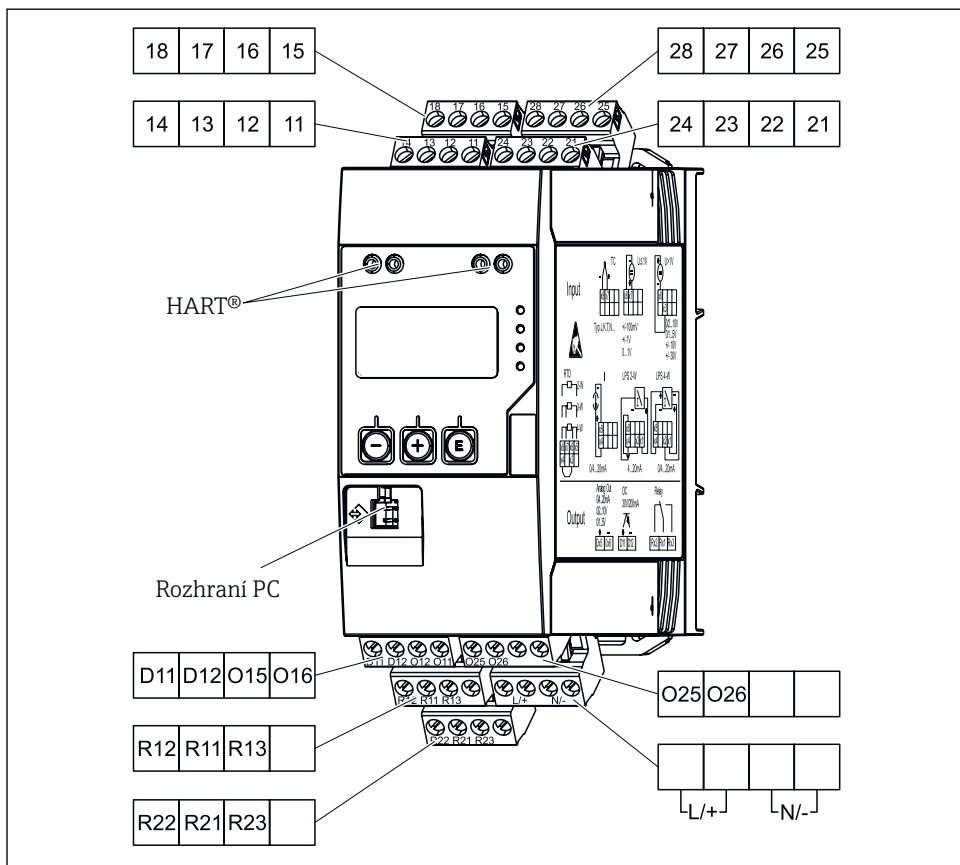
- ▶ Celé připojení zařízení musí proběhnout, když je zařízení bez napětí.
- ▶ Ochranné uzemnění musí být provedeno před všemi ostatními připojeními. Jestliže je ochranné zemnění odpojeno, může to být zdrojem rizika.
- ▶ Před uvedením zařízení do provozu se ujistěte, že napájecí napětí odpovídá specifikacím napětí na typovém štítku.
- ▶ Zajistěte vhodný vypínač nebo jistič do elektroinstalace budovy. Tento vypínač musí být umístěn v blízkosti přístroje (snadno v dosahu) a musí být označen jako jistič.
- ▶ Pro napájecí kabel je vyžadován nadproudový ochranný prvek (jmenovitý proud  $\leq 10$  A).



- Dodržujte označení svorek na boční straně přístroje.
- Současné připojení kombinace bezpečného malého napětí a napětí, které představuje riziko zasažení proudem, k relé je přípustné.

### 5.1 Elektrické připojení

Pro každý vstup je k dispozici napájení po smyčce (LPS). Napájení po smyčce je primárně určeno k napájení dvou vodičových senzorů a je galvanicky izolované od systému a výstupů.

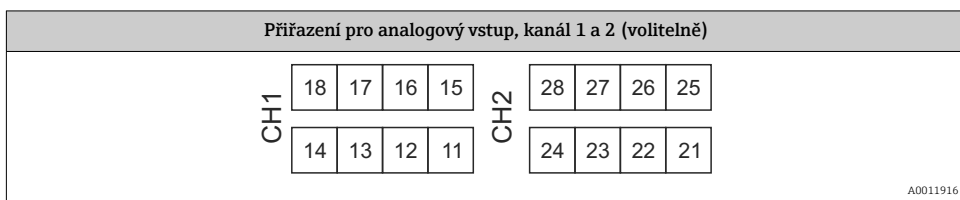


A0011800-CS

## 2 Přířazení svorek procesního převodníku (kanál 2 a relé volitelně)

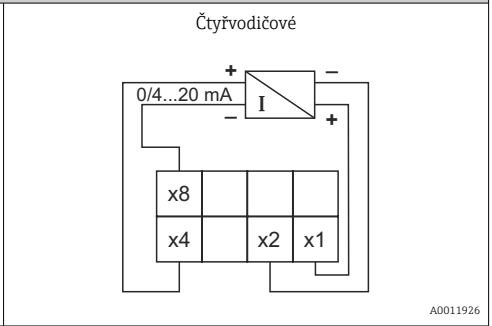
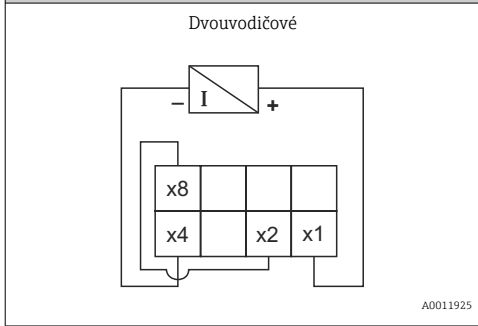
**i** Pokud se očekávají vysokoenergetické přechodové jevy na dlouhých signálních kabelech, doporučuje se před přístroj nainstalovat vhodnou přepětovou ochranu.

### 5.1.1 Přehled možných spojení na procesním indikátoru

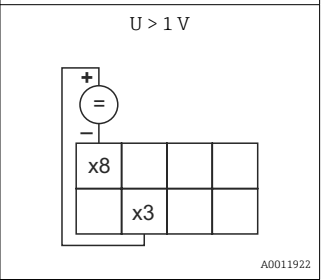
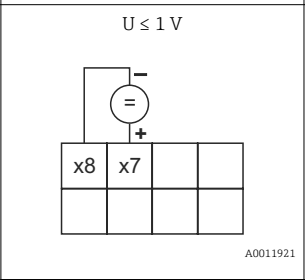
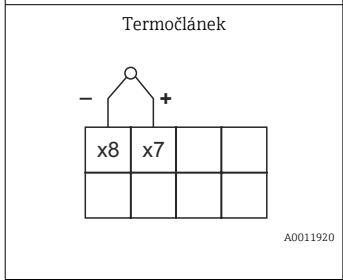
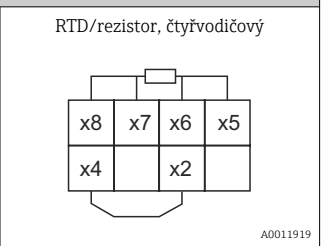
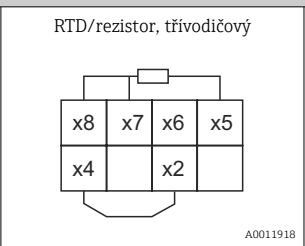
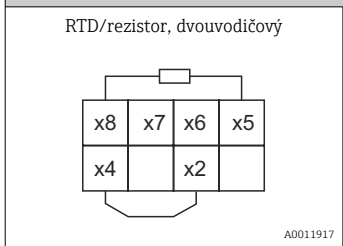


A0011916

**Připojení napájení po smyčce**



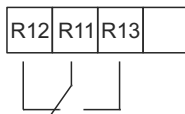
**Konektor analogového vstupu**



Zobrazená poloha kontaktu relé při překročení mezní hodnoty nebo při výpadku napájení:

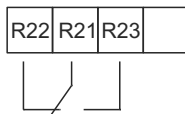
#### (Volitelně) připojení relé

Relé 1



A0011801

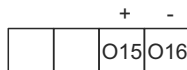
Relé 2



A0011802

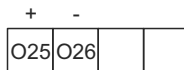
#### Připojení analogového výstupu

Analogový výstup 1



A0011803

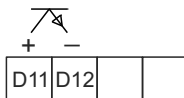
Analogový výstup 2 (volitelná možnost)



A0011804

#### Připojení digitálního výstupu

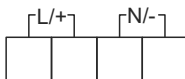
Digitální výstup / otevřený kolektor





A0011806

#### Připojení napájení

24 ... 230 V AC/DC (-20 % / +10 %) 50/60 Hz

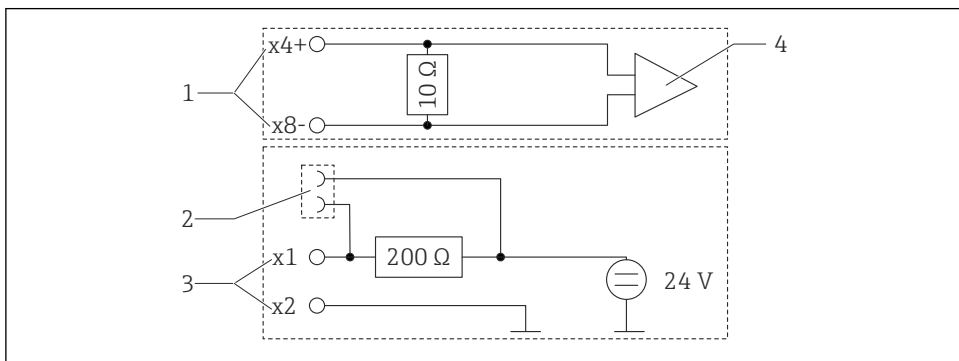


A0011805

Rozhraní
Rozhraní pro nastavení pomocí počítačového softwaru 
A0012418
Připojovací zásuvky rozhraní HART® CH1 / CH2 
A0012403

**i** Svorky HART® jsou připojené k vnitřnímu rezistoru napájení po smyčce.

Není vytvořeno žádné interní připojení k proudovému vstupu. Pokud není použito převodníku zařízení, musí být v proudové smyčce 4 ... 20 mA použit externí odpor HART®.



A0029250

**3** Vnitřní zapojení připojovacích zásuvek rozhraní HART®

- 1 Proudový vstup
- 2 Připojovací zásuvky rozhraní HART®
- 3 Napájení převodníku
- 4 A/D převodník

## 5.2 Kontrola po připojení

Stav a specifikace zařízení	Poznámky
Nejsou poškozené kabely nebo zařízení?	Vizuální kontrola
Elektrické připojení	Poznámky
Odpovídá napájecí napětí specifikacím na typovém štítku?	24 ... 230 V AC/DC (-20 % / +10 %) 50/60 Hz

Jsou všechny svorky pevně usazené ve správných pozicích? Je kódování jednotlivých svorek správné?	-
Jsou namontované kabely odlehčené od tahu?	-
Jsou napájecí a signální kabely správně připojeny?	Viz schéma zapojení na skříní.

## 6 Provoz

Díky jednoduché koncepci ovládání zařízení je možné uvést zařízení do provozu pro mnoho aplikací bez tištěného Návodu k obsluze.



Ovládací software FieldCare představuje rychlý a pohodlný způsob nastavení přístroje. Obsahuje stručné vysvětlující (nápovědné) texty, které poskytují doplňující informace k jednotlivým parametrům.

### 6.1 Ovládací prvky

#### 6.1.1 Místní provoz na zařízení

Zařízení se ovládá pomocí tří tlačítek integrovaných v přední části zařízení



	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Otevření konfigurační nabídky</li> <li>▪ Potvrzení zadání</li> <li>▪ Výběr parametru nebo dílčí nabídky nabízené v dané nabídce</li> </ul>
	<p>V rámci konfigurační nabídky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Posouvání po krocích po jednotlivých parametrech/položkách nabídky / nabízených znacích</li> <li>▪ Změna hodnoty zvoleného parametru (zvýšení nebo snížení)</li> </ul> <p>Mimo konfigurační nabídku: Zobrazení povolených a vypočítaných kanálů a rovněž min. a max. hodnot pro všechny aktivní kanály.</p>

Položky nabídky nebo podnabídky můžete vždy opustit volbou možnosti „x Back“ (zpět) na konci nabídky.

Opusťte nastavení přímo bez uložení změn současným stisknutím kláves „-“ a „+“ po delší čas (> 3 s).

#### 6.1.2 Konfigurace přes rozhraní a PC konfigurační software

##### **⚠ UPOZORNĚNÍ**

**Nedefinované stavy a spínání výstupů a relé při konfiguraci pomocí konfiguračního softwaru**

- ▶ Nekonfigurujte zařízení, když je proces spuštěn.

Chcete-li zařízení nakonfigurovat pomocí softwaru FieldCare Device Setup, připojte zařízení k počítači. K tomuto účelu potřebujete speciální adaptér rozhraní, např. Commubox FXA291.

### Instalace komunikačního DTM v nástroji FieldCare

Než bude možné indikátor nakonfigurovat, musí být na vašem počítači nainstalována aplikace FieldCare Device Setup. Pokyny k instalaci naleznete v Návodu k softwaru FieldCare.

Poté nainstalujte ovladač zařízení FieldCare podle následujících pokynů:

1. Nejprve nainstalujte ovladač zařízení „CDI DTMLibrary“ v FieldCare. Lze jej nalézt v FieldCare pod „Endress+Hauser Device DTMs → Service / Specific → CDI“.
2. Katalog DTM v FieldCare musí být poté aktualizován. Přidejte nově nainstalované DTM do katalogu DTM.

### Instalace ovladače Windows pro TXU10/FXA291

K instalaci ovladače v systému Windows jsou vyžadována práva správce. Postupujte následovně:

1. Připojte přístroj k počítači pomocí adaptéru rozhraní TXU10/FXA291.
  - ↳ Je detekováno nové zařízení a otevře se průvodce instalací systému Windows.
2. V průvodci instalací nepovolte zařízení automaticky vyhledávat software. Pro tuto možnost zvolte „Nyní ne“ a klikněte na „Další“.
3. V dalším okně vyberte „Instalovat software ze seznamu nebo konkrétního umístění“ a klikněte na „Další“.
4. V dalším okně klikněte na „Procházet“ a vyberte adresář, kde je uložen ovladač pro adaptér TXU10/FXA291.
  - ↳ Ovladač se nainstaluje.
5. Klepnutím na „Dokončit“ instalaci dokončíte.
6. Je detekováno další zařízení a spustí se průvodce instalací systému Windows. Opět zvolte možnost „Nyní ne“ a klikněte na „Další“.
7. V dalším okně vyberte „Instalovat software ze seznamu nebo konkrétního umístění“ a klikněte na „Další“.
8. V dalším okně klikněte na „Procházet“ a vyberte adresář, kde je uložen ovladač pro adaptér TXU10/FXA291.
  - ↳ Ovladač se nainstaluje.
9. Klepnutím na „Dokončit“ instalaci dokončíte.

Tím je instalace ovladače pro adaptér rozhraní dokončena. Port COM, který byl přiřazen, lze zobrazit ve správci zařízení Windows.

## Navázání spojení

Pro navázání spojení s FieldCare postupujte následovně:

1. Nejprve upravte příkaz makro pro připojení. Za tímto účelem spusťte nový projekt a v okně, které se zobrazí, klikněte pravým tlačítkem myši na symbol pro „Služba (CDI) FXA291“ a vyberte „Upravit“.
2. V dalším okně vpravo od „Sériové rozhraní“ vyberte COM port, který byl přiřazen během instalace Windows ovladače pro adaptér TXU10/FXA291.
  - ↳ Příkaz makro se nyní nastaví. Vyberte „Dokončit“.
3. Spusťte makro „Služba (CDI) FXA291“ dvojitým kliknutím a následný dotaz potvrďte „Ano“.
  - ↳ Proveďte vyhledání připojeného zařízení a otevře se vhodný DTM. Spustí se online konfigurace.

Pokračujte v konfiguraci zařízení v souladu s tímto Návodem k obsluze pro zařízení. Kompletní nabídku Nastavení, tedy všechny parametry uvedené v tomto Návodu k obsluze, naleznete také v FieldCareDevice Setup.



Obecně je možné přepisovat parametry pomocí počítačového softwaru FieldCare a příslušného DTM přístroje, i když je aktivní ochrana proti přístupu.

Pokud se má ochrana proti přístupu pomocí kódu rozšířit také na software, tuto funkci je třeba aktivovat v rozšířených nastaveních přístroje.

K tomu vyberte Menu → Nastavení / Expert → Systém → Ochrana proti přeplnění → německé WHG a potvrďte.

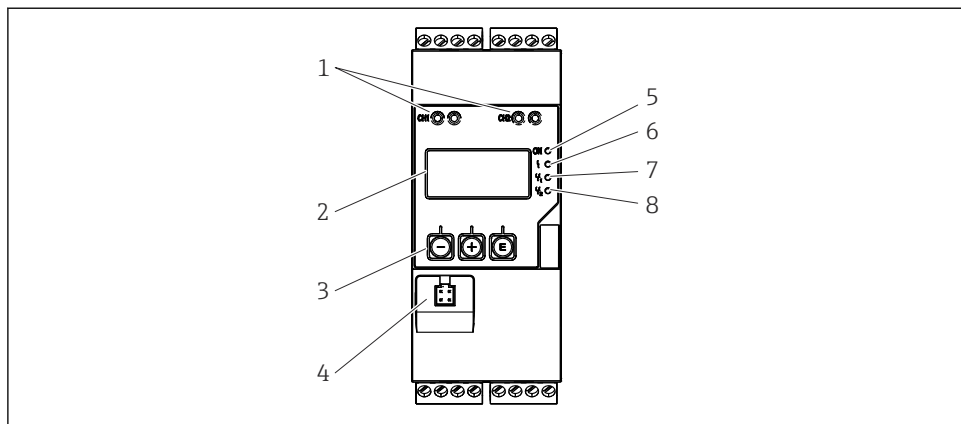
## 6.2 Displej a indikátor stavu zařízení / LED

Indikátor procesu poskytuje osvětlený LC displej, který je rozdělen na dvě části. Segmentová část zobrazuje hodnotu kanálu a další informace a alarmy.

V bodové části se v zobrazovacím režimu zobrazují dodatečné informace o kanálu, jako například označení, jednotka nebo sloupcový diagram. Během provozu se zde zobrazují provozní texty v angličtině.

Parametry pro konfiguraci displeje jsou podrobně popsány v části „Konfigurace zařízení“ v Návodu k obsluze.

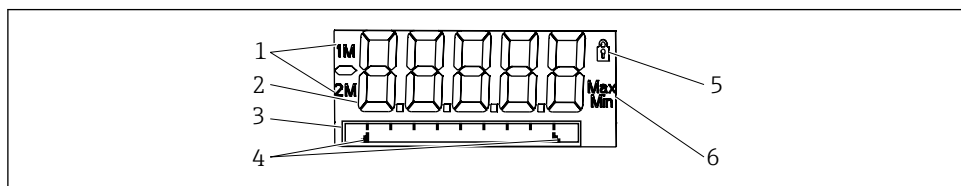




A0011767

#### 4 Displej a ovládací prvky procesního převodníku

- 1 Připojovací zásuvky rozhraní HART®
- 2 Displej
- 3 Ovládací klávesy
- 4 Zásuvka pro připojení PC rozhraní
- 5 Zelená LED; svítí = připojené napájení
- 6 Červená LED; svítí = chyba/alarm
- 7 Žlutá LED; svítí = k relé 1 přiváděno napájení
- 8 Žlutá LED; svítí = k relé 2 přiváděno napájení



A0011765


#### 5 Displej procesního převodníku

- 1 Ukazatel kanálu: 1: analogový vstup 1; 2: analogový vstup 2; 1M: vypočítaná hodnota 1; 2M: vypočítaná hodnota 2
- 2 Zobrazení naměřené hodnoty
- 3 Bodový maticový displej pro TAG, sloupcový diagram, jednotku
- 4 Ukazatele limitních hodnot v sloupcovém diagramu
- 5 Ukazatel „Ovládání zamknuto“
- 6 Ukazatel minimální/maximální hodnoty

V případě chyby se zařízení automaticky přepne mezi zobrazením chyby a zobrazením kanálu, viz sekce „Vlastní diagnostika zařízení, ...“ a „Řešení problémů“ v Návodu k obsluze.

## 6.3 Symboly

### 6.3.1 Symboly na displeji

	Přístroj je zamknutý / zámek ovládnutí; nastavení přístroje je blokováno pro provádění změn parametrů, zobrazení lze měnit.
1	Kanál jedna (Analog in 1)
2	Kanál dva (Analog in 2)
1M	První vypočítaná hodnota (Calc value 1)
2M	Druhá vypočítaná hodnota (Calc value 2)
MAX	Maximální hodnota / hodnota maximálního ukazatele zobrazeného kanálu
MIN	Minimální hodnota / hodnota minimálního ukazatele zobrazeného kanálu

#### V případě chyby:

Na displeji se zobrazí: -----, naměřená hodnota se nezobrazuje

Podrozsah/přesah: -----



Chyby a název kanálu (TAG) jsou zobrazovány v bodové části.







### 6.3.2 Symboly v režimu úprav



Pro zadání přizpůsobeného textu jsou k dispozici následující znaky:

,0-9', ,a-z', ,A-Z', ,+', ,-', ,\*', ,/', ,\', ,%', ,°, ,2', ,3', ,m', ,', ,,,', ,:': ,!', ,?'', ,\_', ,#', ,\$', ,"': ,'': ,('', ,)', ,~'

Pro číselná zadání jsou k dispozici číslice ,0-9' a desetinná tečka.

Dále jsou v režimu úprav používány následující symboly:

	Symbol pro nastavení
	Symbol pro expertní nastavení
	Symbol pro diagnostiku
	Přijmout zadání. Pokud je zvolen tento symbol, zadání se aplikuje v pozici určené uživatelem a dojde k opuštění režimu úprav.
	Odmítnout zadání. Pokud je zvolen tento symbol, zadání se odmítne a dojde k opuštění režimu úprav. Zůstane předtím nastavený text.
	Posun o jednu pozici doleva. Pokud je zvolen tento symbol, kurzor se posune o jednu pozici doleva.

	Mazání směrem dozadu. Pokud je zvolen tento symbol, vymaže se znak nalevo od kurzoru.
	Smazat vše. Pokud je zvolen tento symbol, vymaže se celé zadání.

## 6.4 Konfigurace zařízení

Podrobné informace o konfiguraci zařízení naleznete v Návodu k obsluze.



71571137

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

---