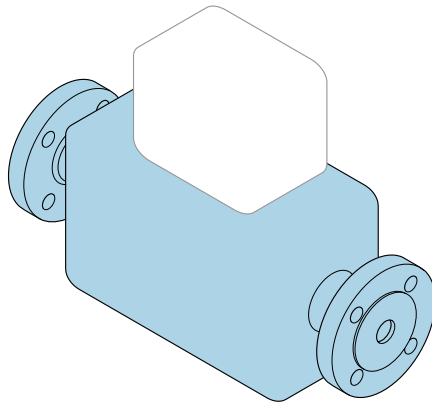


# Stručné pokyny k obsluze **Proline Prosonic Flow I**


Ultrazvukový snímač doby průběhu



Tyto pokyny jsou stručné provozní pokyny; **nenahrazují** návod k obsluze zařízení.

## **Stručný návod k obsluze část 1 ze 2: Senzor**

Obsahuje informace o senzoru.

Stručný návod k obsluze část 2 ze 2 : Převodník →  3.



A0023555

## Stručný návod k obsluze průtokoměru

Přístroj se skládá z převodníku a ze senzoru.

Proces uvedení těchto dvou součástí do provozu je popsán ve dvou samostatných příručkách, které dohromady tvoří stručný návod k obsluze průtokoměru:

- Stručný návod k obsluze, část 1: Senzor
- Stručný návod k obsluze, část 2: Převodník

Při uvádění přístroje do provozu věnujte pozornost informacím uvedeným v obou částech stručného návodu k obsluze, protože obsah těchto příruček se vzájemně doplňuje:

### Stručný návod k obsluze, část 1: Senzor

Stručný návod k obsluze senzoru je určen pro specialisty nesoucí odpovědnost za instalaci měřicího přístroje.

- Vstupní přejímka a identifikace výrobku
- Skladování a přeprava
- Instalace

### Stručný návod k obsluze, část 2: Převodník

Stručný návod k obsluze převodníku je určen pro specialisty nesoucí odpovědnost za uvedení měřicího přístroje do provozu, jeho konfiguraci a nastavení jeho parametrů (do okamžiku získání první měřené hodnoty).

- Popis výrobku
- Instalace
- Elektrické připojení
- Možnosti obsluhy
- Systémová integrace
- Uvedení do provozu
- Diagnostické informace

## Doplňující dokumentace k zařízení



Tento stručný návod k obsluze představuje **Stručný návod k obsluze část 1: Senzor**.

„Stručný návod k obsluze část 2: Převodník“ je dostupný přes:

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

Podrobné informace lze vyhledat v návodu k obsluze a v další dokumentaci:

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

# Obsah

<b>1</b>	<b>O tomto dokumentu</b>	<b>5</b>
1.1	Používané symboly	5
<b>2</b>	<b>Základní bezpečnostní pokyny</b>	<b>6</b>
2.1	Požadavky na personál	6
2.2	Určené použití	7
2.3	Bezpečnost na pracovišti	7
2.4	Bezpečnost provozu	7
2.5	Bezpečnost produktu	8
2.6	Zabezpečení IT	8
<b>3</b>	<b>Vstupní přejímka a identifikace výrobku</b>	<b>9</b>
3.1	Vstupní přejímka	9
3.2	Identifikace výrobku	10
<b>4</b>	<b>Skladování a přeprava</b>	<b>10</b>
4.1	Podmínky skladování	10
4.2	Přeprava výrobku	10
<b>5</b>	<b>Montáž</b>	<b>11</b>
5.1	Požadavky na montáž	11
5.2	Montáž měřicího přístroje	14
5.3	Kontrola po montáži	23
<b>6</b>	<b>Likvidace</b>	<b>23</b>
6.1	Demontáž měřicího přístroje	23
6.2	Likvidace měřicího přístroje	24

# 1 O tomto dokumentu

## 1.1 Používané 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 Symboly pro určité typy informací






Symbol	Význam	Symbol	Význam
	<b>Povolené</b> Procedury, postupy a kroky, které jsou povolené.		<b>Upřednostňované</b> Procedury, postupy a kroky, které jsou upřednostňované.
	<b>Zakázané</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 určitého kroku		Vizuální inspekce

### 1.1.3 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 obsluhujícího pracovníka uzemněna přes zemnicí systém.

Symbol	Význam
	<p><b>Ochranné zemnění (PE)</b>            Svorka, která musí být připojena k zemi před provedením jakéhokoliv dalšího připojení.</p> <p>Zemnicí svorky jsou umístěné uvnitř a vně zařízení:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vnitřní zemnicí svorka: Připojuje ochranné uzemnění k síťovému napájení.</li> <li>▪ Vnější zemnicí svorka: Připojuje zařízení k provoznímu systému uzemnění.</li> </ul>

#### 1.1.4 Značky nástrojů

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Hvězdicový šroubovák		Plochý šroubovák
	Křížový šroubovák		Klíč na inbusové šrouby
	Klíč otevřený plochý		

#### 1.1.5 Symboly v obrázcích

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

## 2 Základní 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

### Použití a média

Měřicí přístroj popsáný v tomto návodu je určen pouze pro měření proudění kapalin.

V závislosti na objednané verzi měřicího zařízení měří potenciálně výbušná, hořlavá, jedovatá a oxidační média.

Měřicí zařízení pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, v hygienických aplikacích nebo tam, kde existuje zvýšené riziko v důsledku procesního tlaku, jsou příslušně označena na typovém štítku.

Aby bylo zajištěno, že měřicí zařízení zůstane po dobu provozu ve správném stavu:

- ▶ Dodržujte stanovený rozsah a teploty.
- ▶ Měřicí přístroj používejte pouze v plném souladu s údaji na typovém štítku a všeobecnými podmínkami uvedenými v provozním návodu a doplňkové dokumentaci.
- ▶ Podle typového štítku zkontrolujte, zda je objednané zařízení povoleno pro zamýšlené použití v prostředí s nebezpečím výbuchu (např. ochrana proti výbuchu, bezpečnost tlakové nádoby).
- ▶ Pokud okolní teplota měřicího přístroje leží mimo rozsah atmosférické teploty, je absolutně nezbytné dodržovat příslušné základní podmínky podle specifikací v přístrojové dokumentaci.
- ▶ Měřicí přístroj soustavně chráňte proti korozi v důsledku vlivů okolního prostředí.

### Nesprávné použití

Nepovolené použití může narušit bezpečnost. Výrobce není zodpovědný za škody způsobené nesprávným nebo nepovoleným používáním.

### Další nebezpečí

#### VAROVÁNÍ

**Je-li teplota média nebo elektronické jednotky vysoká nebo nízká, může dojít k zahřátí či ochlazení povrchů přístroje. Hrozí riziko popálení nebo omrznutí!**

- ▶ V případě vysokých nebo nízkých teplot média instalujte vhodnou ochranu proti kontaktu.

## 2.3 Bezpečnost na pracovišti

Při práci na přístroji a s přístrojem:

- ▶ Používejte požadované osobní ochranné prostředky v souladu s vnitrostátními předpisy.

Při svařování potrubí:

- ▶ Neuzemňujte svařovací jednotku přes měřicí přístroj.

Při práci na přístroji a s přístrojem s mokřými rukama:

- ▶ Z důvodu zvýšeného rizika úrazu elektrickým proudem používejte vhodné rukavice.

## 2.4 Bezpečnost provozu

Nebezpečí zranění!

- ▶ Přístroj uvádějte do provozu, pouze pokud je v řádném technickém a bezporuchovém stavu.
- ▶ Obsluha je zodpovědná za provoz přístroje bez rušení.

## 2.5 Bezpečnost produktu

Tento měřicí přístroj je navržen v souladu s dobrou technickou praxí a splňuje aktuální bezpečnostní požadavky, byl testován a expedován z výroby ve stavu bezpečném pro provoz.

Splňuje obecné bezpečnostní normy a zákonné požadavky. Splňuje také směrnice EU uvedené v prohlášení o shodě EU pro konkrétní zařízení. Společnost Endress+Hauser to potvrzuje umístěním značky CE na zařízení.

Kromě toho přístroj splňuje právní požadavky platných předpisů Spojeného království (Statutory Instruments). Ty jsou uvedeny v Prohlášení o shodě UKCA spolu s určenými normami.

Výběrem možnosti objednávky označení UKCA společnost Endress+Hauser potvrzuje úspěšné vyhodnocení a testování přístroje připojením značky UKCA.

Kontaktní adresa Endress+Hauser UK:

Endress+Hauser Ltd.  
Floats Road  
Manchester M23 9NF  
Spojené království  
[www.uk.endress.com](http://www.uk.endress.com)

## 2.6 Zabezpečení IT

Naše záruka platí pouze v případě, že se zařízení nainstaluje a používá tak, jak je popsáno v návodu k obsluze. Přístroj je vybaven zabezpečovacími mechanismy na ochranu před neúmyslnými změnami jeho nastavení.

Sami provozovatelé musí zavést v souladu se svými standardy zabezpečení příslušná opatření k zabezpečení IT, která budou poskytovat dodatečnou ochranu pro dané zařízení a související přenos dat.



## 3 Vstupní přejímka a identifikace výrobku

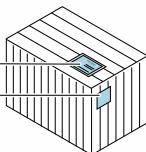
### 3.1 Vstupní přejímka



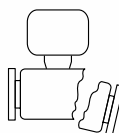
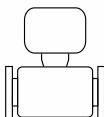
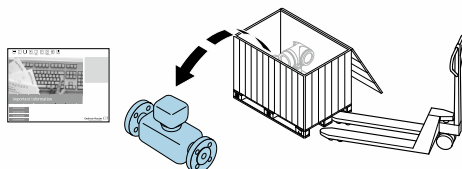
1  
2



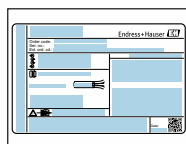
1  
2



Jsou objednávací kódy na  
dodacím listě (1)  
a štítek na přístroji (2)  
identické?



Je zboží nepoškozeno?



Souhlasí údaje na štítku  
s objednávacími  
informacemi na  
dodacím listu?



Je obálka přítomna  
v rámci doprovodných  
dokumentů?

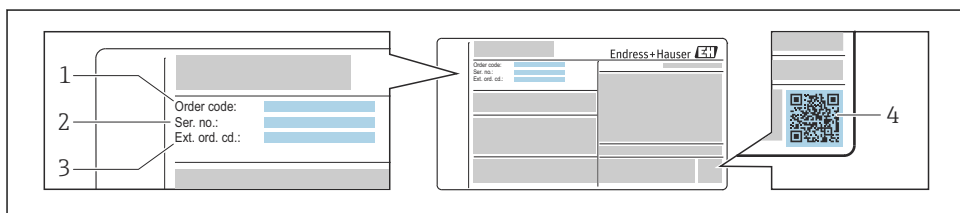


- Pokud některá z podmínek nebude splněna, kontaktujte svého distributora Endress +Hauser.
- Technická dokumentace je k dispozici prostřednictvím internetu nebo přes aplikaci *Endress+Hauser Operations App*.

## 3.2 Identifikace výrobku

K identifikaci zařízení jsou k dispozici následující možnosti:


- Specifikace typového štítku
- Objednací kód s rozdělením funkcí zařízení na dodacím listu
- Zadejte sériová čísla z typových štítků ve *W@M Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): Zobrazí se všechny informace o zařízení.
- Zadejte sériová čísla z typových štítků do aplikace *Endress+Hauser Operations App* nebo naskenujte kód DataMatrix na štítku pomocí aplikace *Endress+Hauser Operations App*: Zobrazí se všechny informace o zařízení.



A0030196

### 1 Příklad výrobního štítku

- 1 Objednací kód
- 2 Sériové číslo (Ser. no.)
- 3 Rozšířený objednávací kód (Ext. Ord. Cd.)
- 4 Dvojměrný maticový kód (QR kód)

 Podrobné informace ohledně detailů specifikace na typovém štítku naleznete v Návodu k obsluze zařízení.

## 4 Skladování a přeprava

### 4.1 Podmínky skladování

Pro skladování dodržujte následující pokyny:

- ▶ Uchovávejte v původním obalu, aby byla zajištěna ochrana před šokem.
- ▶ Chraňte před přímým sluncem, aby se zabránilo nepřípustně vysokým teplotám.
- ▶ Skladujte na suchém a bezprašném místě.
- ▶ Neskladujte venku.

### 4.2 Přeprava výrobku

Měřicí přístroj přepravte na místo měření v původním obalu.

### 4.2.1 Přeprava vysokozdvížným vozíkem

Pokud se přístroj přepravuje v dřevěných bednách, kolem bedny položené na podlaze musí být dostatek místa, aby ji bylo možno zvednout vysokozdvížným vozíkem v podélném směru nebo za dva protilehlé konce.

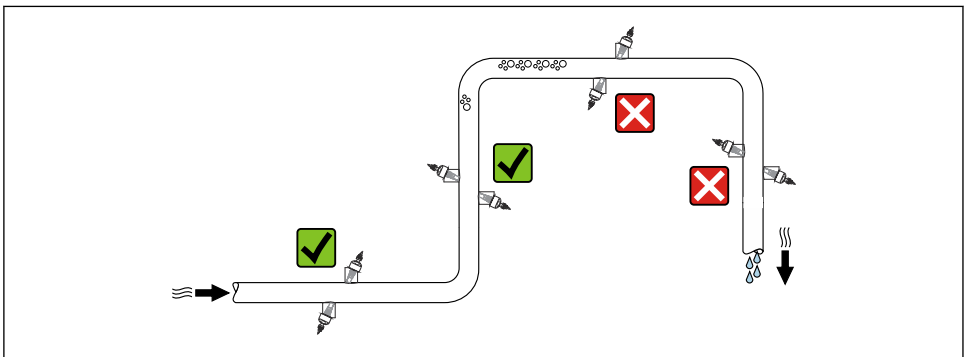
## 5 Montáž

### 5.1 Požadavky na montáž

Nejsou zapotřebí žádná zvláštní opatření, jako například podpěry. Vnější síly se absorbují konstrukcí zařízení.

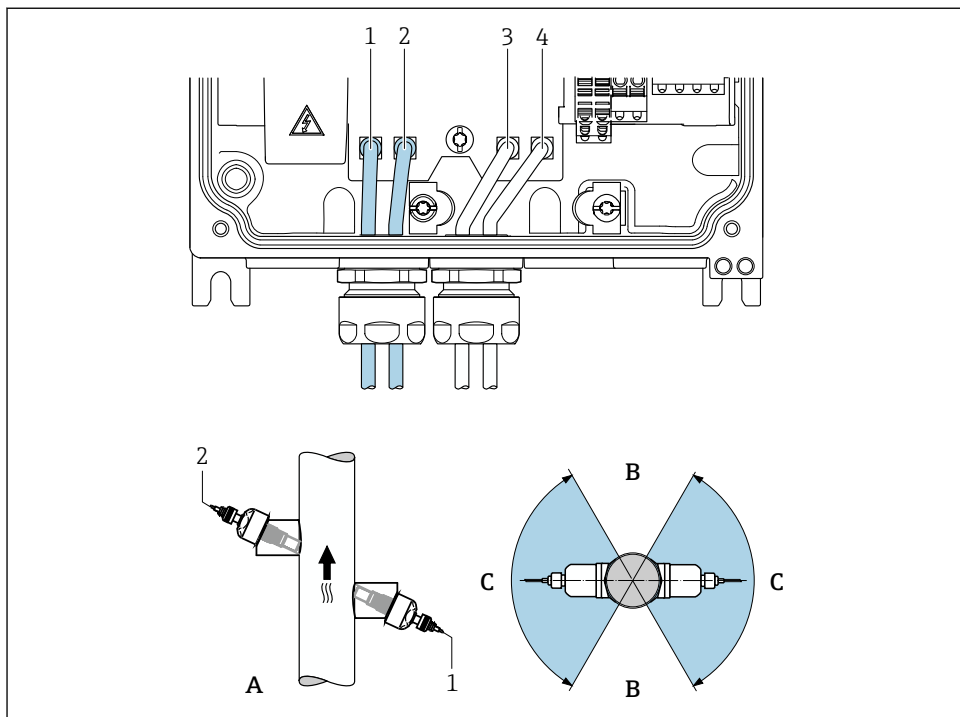
#### 5.1.1 Montážní poloha

##### Místo montáže



A0045279

## Orientace



A0045281

### 2 Znáznornění orientace

- 1 Kanál 1 protisměrný
- 2 Kanál 1 po směru proudění
- 3 Kanál 2 protisměrný
- 4 Kanál 2 po směru proudění
- A Doporučená orientace při směru proudění nahoru
- B Nedoporučený instalační rozsah při horizontální orientaci (60°)
- C Doporučený instalační rozsah max. 120°

### Vertikální

Doporučená orientace při směru proudění nahoru (pohled A). Při této orientaci budou obsažené nerozpuštěné částice klesat a plyny budou stoupat od prostoru senzoru, když médium nebude protékat. Dále lze trubku zcela vypustit a ochránit před vznikem nánosů a usazenin.

### Horizontální

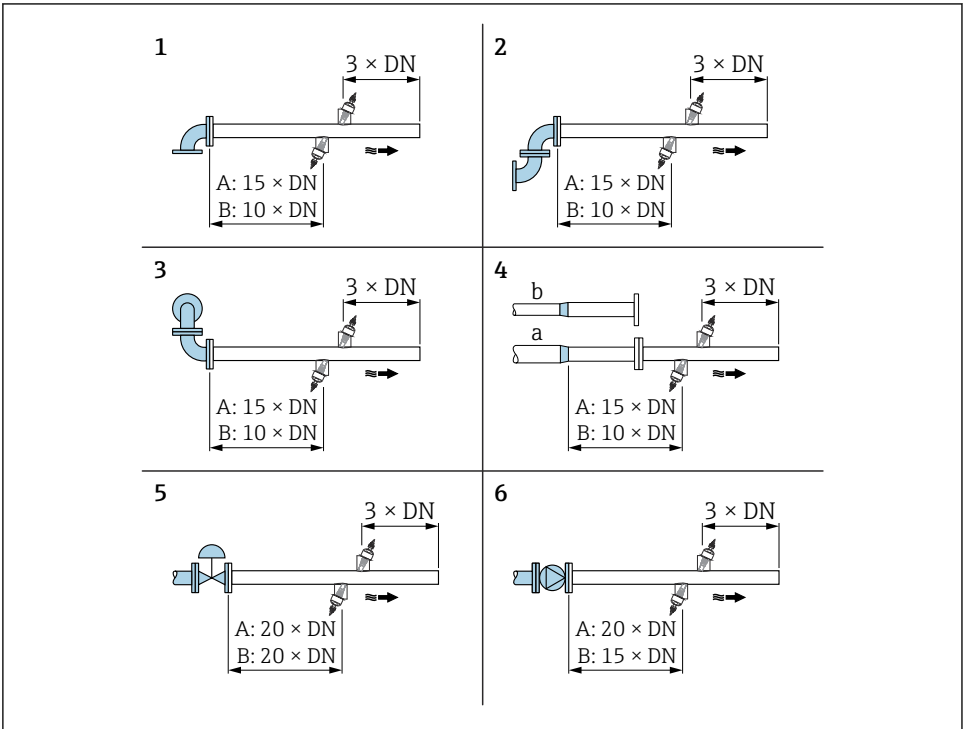
V doporučeném instalačním rozsahu s horizontální orientací (pohled B) může nahromaděný plyn a vzduch v horní části trubky a interference od nánosů usazenin ve spodní části trubky ovlivňovat v drobné míře výsledky měření.

## Vstupní a výstupní rovné délky potrubí

Je-li to možné, senzor je třeba nainstalovat v soustavě před ventily, T kusy, čerpadly atd. Pokud toto není možné, musí se dodržet dále uvedená minimální rovná délka potrubí na vstupu a výstupu průtokoměru, aby se dosáhlo specifikované přesnosti měřicího přístroje. Jestliže je přítomno více narušení průtoku, musí se dodržet nejdelší specifikovaná vstupní rovná délka potrubí.



Rozměry a instalované délky zařízení naleznete v dokumentu „Technické informace“, část „Mechanická konstrukce“



A0045289

3 Minimální potrubí na vstupu a výstupu pro různé překážky průtoku (A: jednocestné měření, B: dvocestné měření)

- 1 Ohyb trubky
- 2 Dva ohyby trubky (v jedné rovině)
- 3 Dva ohyby trubky (ve dvou rovinách)
- 4a Zúžení
- 4b Rozšíření
- 5 Regulační ventil (otevřený z 2/3)
- 6 Čerpadlo

## 5.1.2 Požadavky z hlediska prostředí a procesu

### Rozsah okolních teplot



Podrobné informace ohledně rozsahu okolní teploty najdete v pokynech k obsluze zařízení.

Při provozu venku:

- Instalujte měřicí zařízení na stinném místě.
- Vyhybejte se přímému slunci, zejména v oblastech s teplým klimatem.
- Zamezte přímému působení povětrnostních vlivů.

## 5.2 Montáž měřicího přístroje

### 5.2.1 Požadované nástroje

#### Pro senzor







Pro instalace na měřicí trubku: Použijte vhodný montážní nástroj

### 5.2.2 Příprava měřicího přístroje

1. Odstraňte veškeré zbývající přepravní obaly.
2. Odstraňte nalepené štítky na krytu skříňky elektroniky.

### 5.2.3 Montáž senzoru

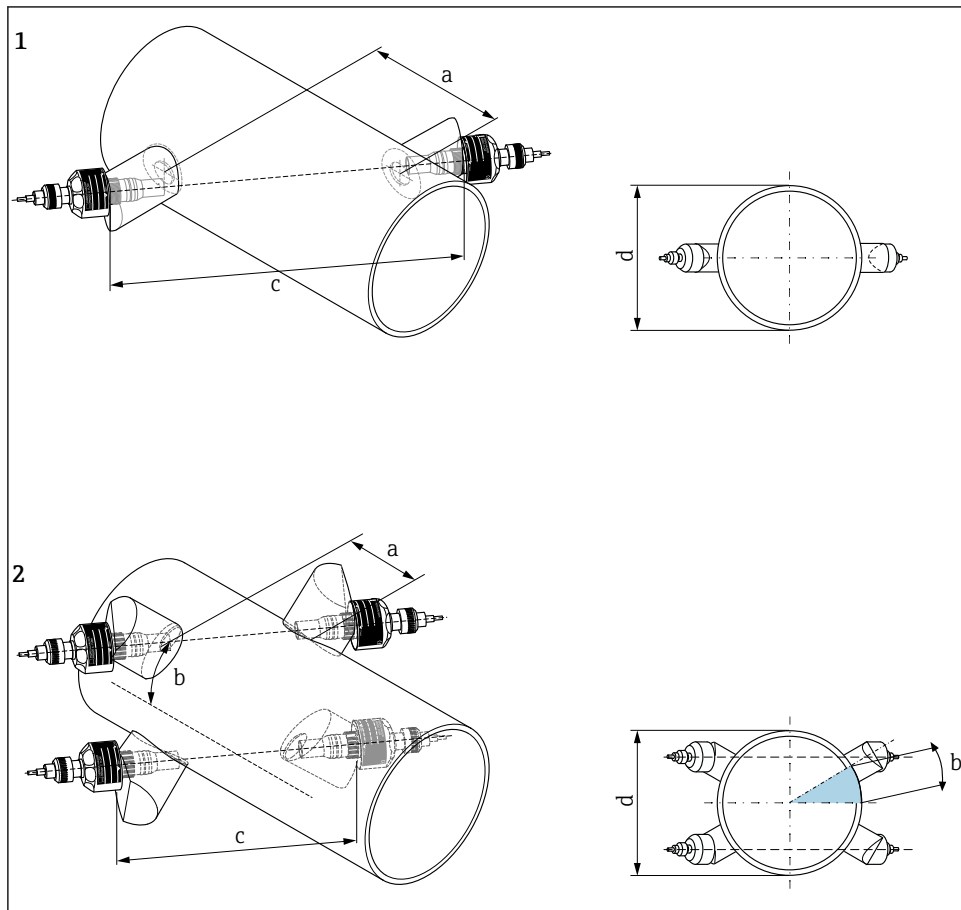
#### Konfigurace a nastavení senzoru

DN 200 až 4 000 (8" až 160")	
Verze s jedním párem čidel [mm (in)]	Verze se dvěma páry čidel [mm (in)]
Vzdálenost senzoru <sup>1)</sup>	Vzdálenost senzoru <sup>1)</sup>
Délka dráhy →  4,  15	Délka dráhy →  4,  15 Délka oblouku →  4,  15

- 1) Závisí na podmínkách v místě měření (měřicí potrubí atd.). Montážní polohu senzoru lze určit pomocí FieldCare nebo Applicator. Viz také parametr **Result Sensor Type / Sensor Distance** v podnabídka **Měřicí místo**

## Určení pozice pro montáž senzoru

### Popis montáže



A0044950

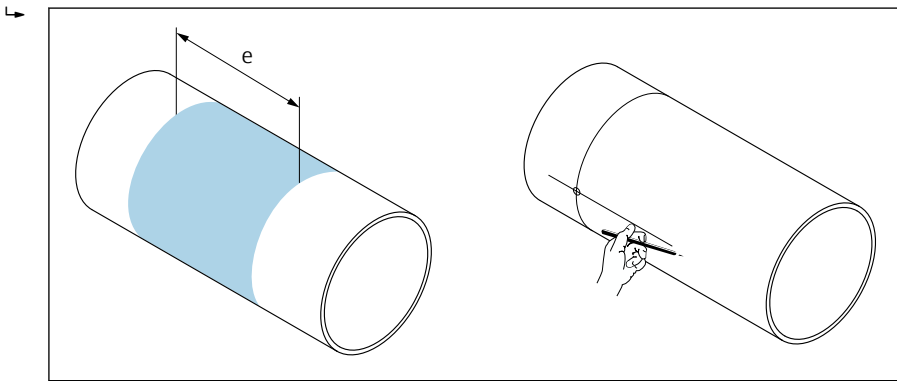
#### 4 Montáž senzoru: terminologie

- 1 Verze s jedním párem čidel
- 2 Verze se dvěma páry čidel
- a Vzdálenost senzoru
- b Délka oblouku
- c Délka dráhy
- d Měření vnějšího průměru trubky


*Držák senzoru pro jednocestnou verzi*

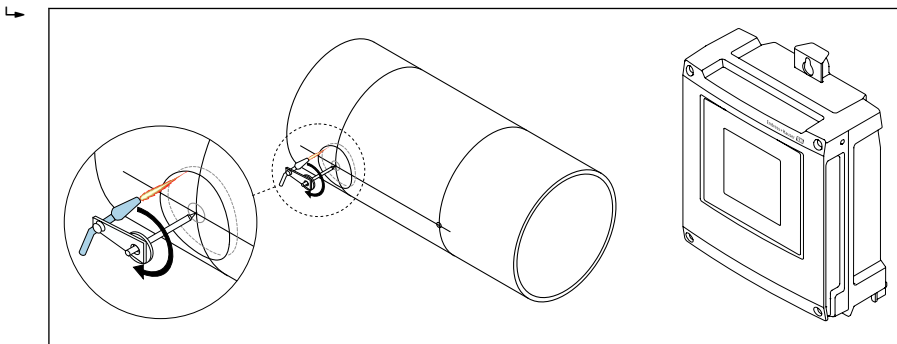
## Postup:

1. Určete montážní plochu (e) na trubkové části (potřebný prostor v místě měření cca  $1 \times$  průměr trubky).
2. Nakreslete středovou čáru na měřicí trubici v místě montáže a označte první vyvrtaný otvor (průměr vyvrtaného otvoru: 65 mm (2,56 in)). Udělejte středovou čáru delší, než je otvor, který se má vrtat.



A0044951

3. Vyřízněte první vyvrtaný otvor například plazmovou rezačkou. Změřte tloušťku stěny měřicí trubky, pokud již není známa.
4. Určete vzdálenost senzoru →  14.

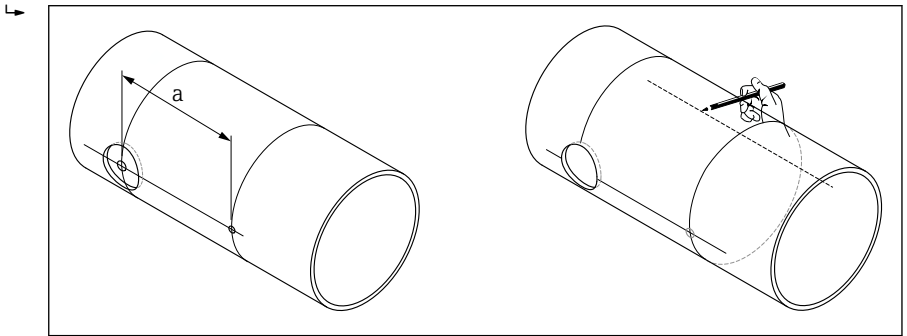


A0044952

5. Začněte od osy prvního vrtaného otvoru a zakreslete vzdálenost senzoru (a).



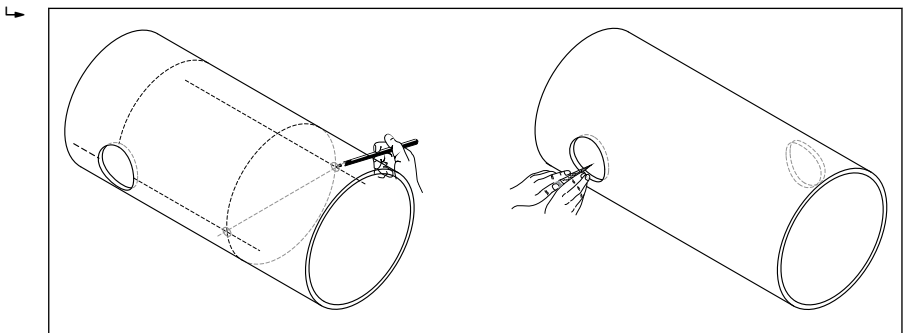
6. Promítněte středovou čáru na zadní stranu měřicí trubky a nakreslete čáru.



A0044953

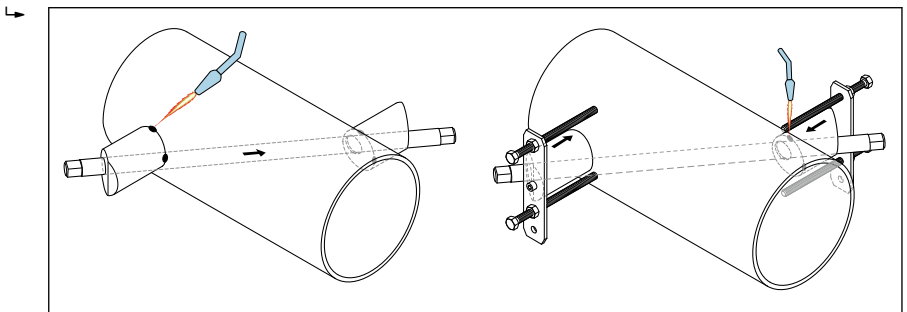
7. Označte vyvrtaný otvor na zadní středové čáře.

8. Vyřízněte druhý vyvrtaný otvor a připravte otvory (odjehltejte, vyčistěte) pro přivaření držáků senzoru.



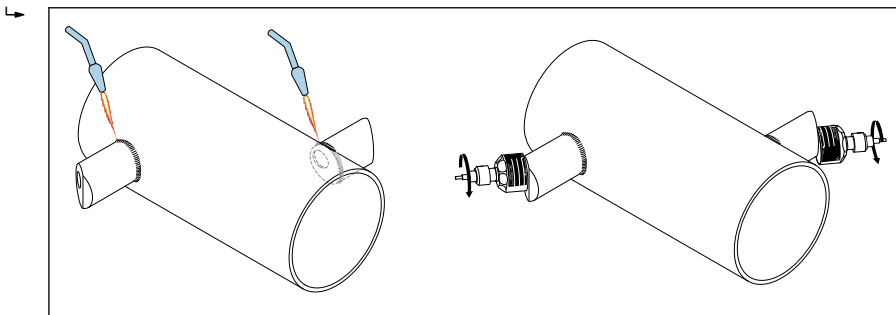
A0044954

9. Vložte držáky senzorů do obou otvorů. Chcete-li nastavit hloubku zavaření, lze oba držáky senzorů upevnit na místo pomocí speciálního nástroje pro regulaci hloubky zasunutí (volitelně k dispozici) a poté vyrovnat pomocí vodící tyče. Držák senzoru musí lícovat s vnitřkem měřicí trubky.
10. Bodově přivařte oba držáky senzorů. Chcete-li vodící tyč vyrovnat, zašroubujte dva vodící prvky do držáků senzorů.



A0044955

11. Přivařte oba držáky senzorů.
12. Znovu zkontrolujte vzdálenost mezi vyvrtanými otvory a určete délku dráhy → 14.
13. Ručně našroubujte senzory do držáků senzorů. Pokud používáte nástroj, neutahujte o více než 30 Nm.
14. Zavedte zástrčky kabelu senzorů do otvorů k tomu určených a zástrčky ručně utáhněte až na doraz.

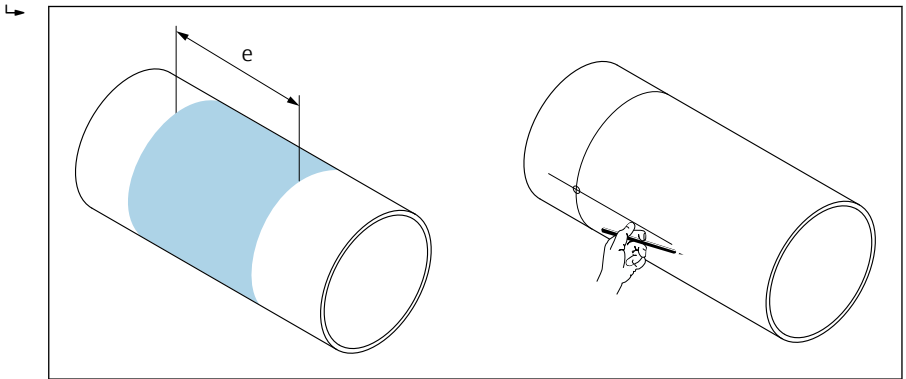


A0044956

*Držák senzoru pro dvoucestnou verzi*

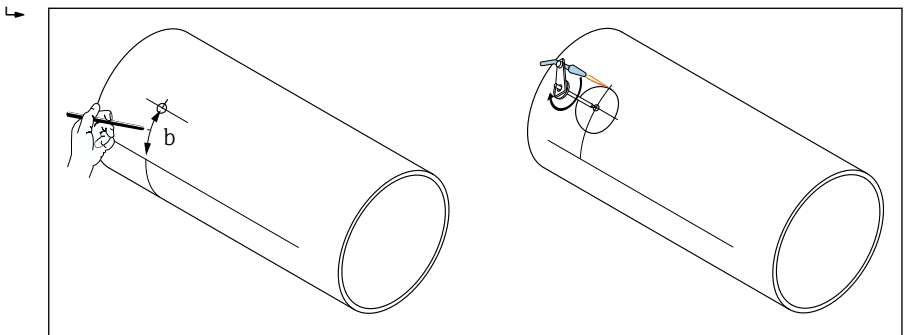
Postup:

1. Určete montážní plochu (e) na trubkové části (potřebný prostor v místě měření cca  $1 \times$  průměr trubky).
2. Označte středovou čáru na měřicí trubce v místě montáže.



A0044951

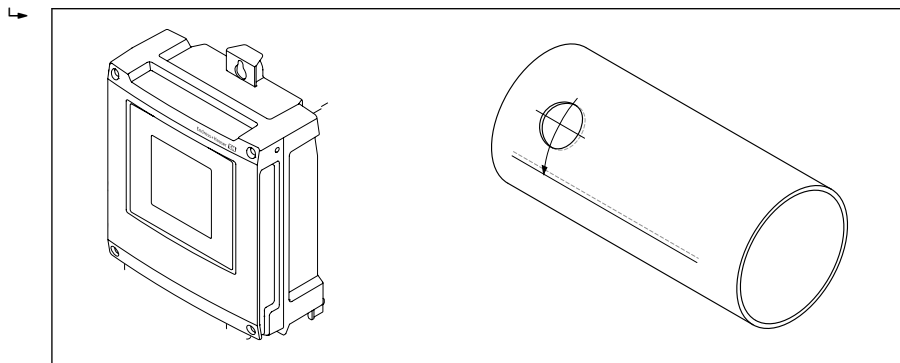
3. V místě montáže držáku senzoru označte délku oblouku (b) na jednu stranu od středové osy. Jako míru délky oblouku vezměte přibližně  $1/12$  obvodu trubky. Označte první vyvrtaný otvor (průměr vyvrtaného otvoru: 81 ... 82 mm (3,19 ... 3,23 in)). Udělejte středovou čáru delší, než je otvor, který se má vrtat.
4. Vyřízněte první vyvrtaný otvor například plazmovou řezačkou. Změřte tloušťku stěny měřicí trubky, pokud již není známa.



A0044957

5. Určete vzdálenost senzoru a délku oblouku → 📄 14.

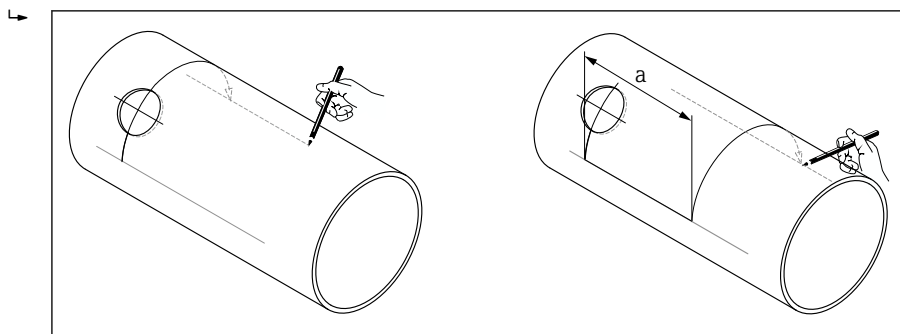
6. Opravte středovou čáru s určenou délkou oblouku.



A0044958

7. Promítněte opravenou středovou čáru na opačnou stranu trubky a nakreslete čáru (poloviční obvod trubky).

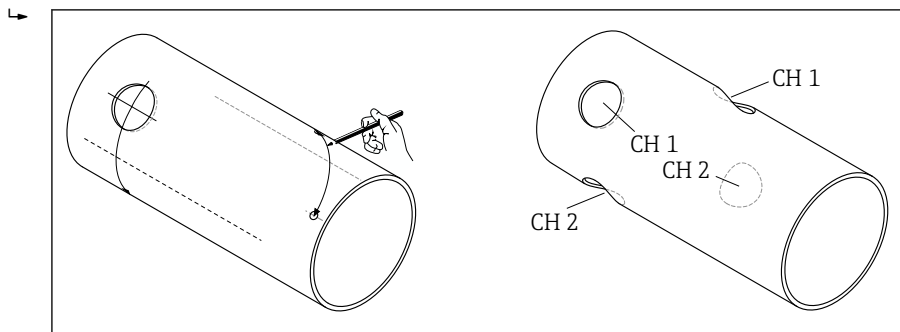
8. Označte vzdálenost na středové čáře a promítněte ji na středovou čáru na zadní straně potrubí.



A0044959

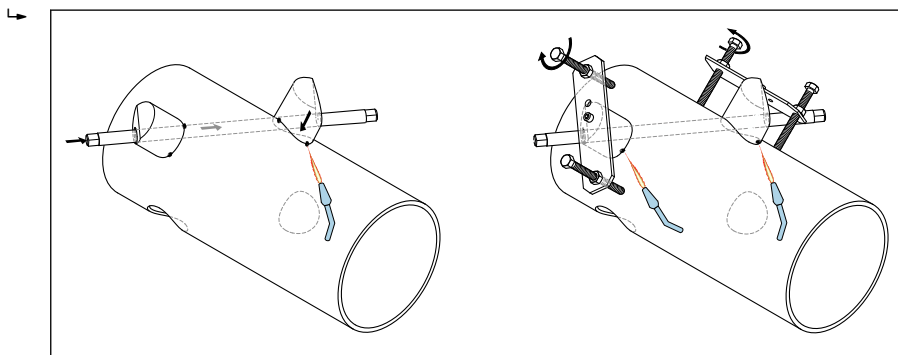
9. Označte délku oblouku na obě strany středové osy a označte vyvrtané otvory.

10. Vyřízněte vyvrtané otvory a připravte je (odjehltejte, vyčistěte) pro přivaření držáků senzoru. Otvory pro držáky senzorů jsou v páru (CH 1 – CH 1 a CH 2 – CH 2).



A0044960

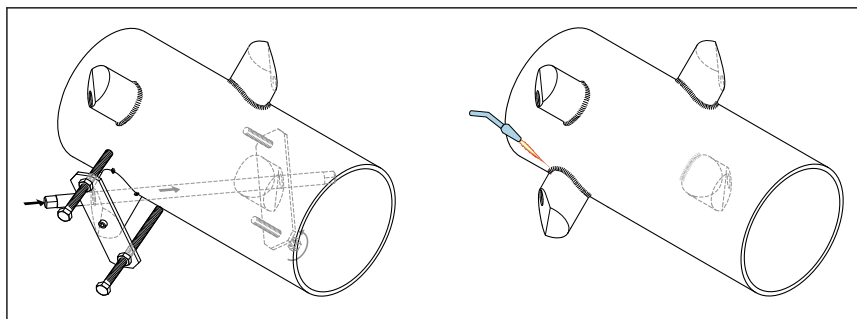
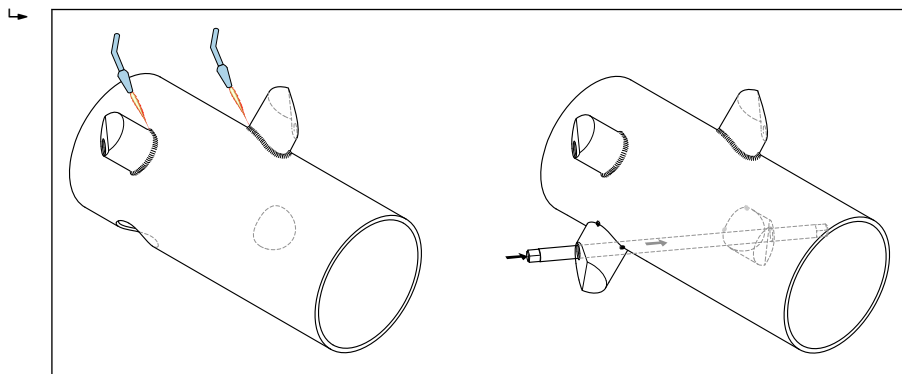
11. Vložte držáky senzorů do prvních dvou vrtaných otvorů a zarovnejte je s vodící tyčí (vyrovnávací nástroj). Bodově svařte pomocí svářečky a poté bezpečně přivařte oba držáky senzorů. Chcete-li vodící tyč vyrovnat, zašroubujte dva vodící prvky do držáků senzorů.



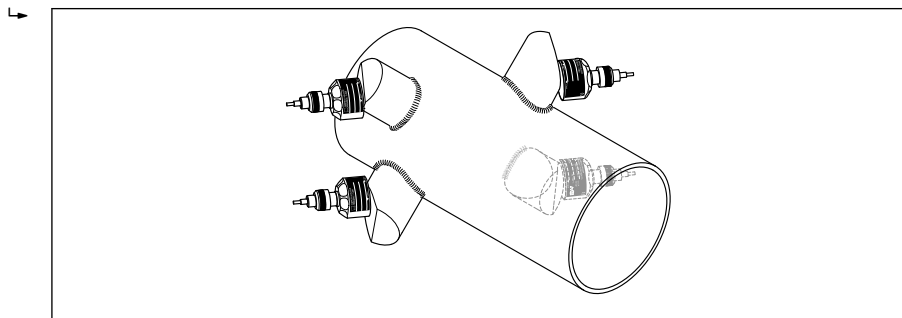
A0044961

12. Přivařte oba držáky senzorů.
13. Zkontrolujte ještě jednou délku dráhy, vzdálenosti senzorů a délky oblouku. Případné odchylky od správné délky lze později zadat jako korekční faktory při uvádění měřicího místa do provozu.




14. Vložte druhý pár držáků senzorů do dvou zbývajících vyvrtaných otvorů, jak je vysvětleno v kroku 11, a poté je přivařte.



15. Ručně našroubujte senzory do držáků senzorů. Pokud používáte nástroj, neutahujte o více než 30 Nm.
16. Zaveďte zástrčky kabelu senzorů do otvorů k tomu určených a zástrčky ručně utáhněte až na doraz.



## 5.3 Kontrola po montáži

Je zařízení nepoškozené (vizuální kontrola)?	<input type="checkbox"/>
Splňuje měřící zařízení specifikace měřicího místa? Například: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ procesní teplota</li> <li>▪ podmínky rovných délek potrubí</li> <li>▪ okolní teplota</li> <li>▪ rozsah měření</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Byla zvolena správná orientace senzoru →  12? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Podle typu senzoru</li> <li>▪ Podle teploty média</li> <li>▪ Podle vlastnosti média (odplyňování, s unášenými pevnými částicemi)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Jsou senzory správně připojené k převodníku (proti proudu/po proudu) →  2,  12?	<input type="checkbox"/>
Jsou senzory správně namontované (vzdálenost, délka dráhy, délka oblouku) ?	<input type="checkbox"/>
Jsou identifikace a označení místa měření správné (vizuální kontrola)?	<input type="checkbox"/>
Je zařízení dostatečně chráněno před srážkami a přímým slunečním zářením?	<input type="checkbox"/>
Jsou zajišťovací šroub a zajišťovací clamp pevně utažené?	<input type="checkbox"/>
Je na držáku senzoru vytvořeno vyrovnání potenciálu (v případě rozdílných potenciálů mezi držákem senzoru a převodníkem) ?	<input type="checkbox"/>

## 6 Likvidace



Pokud je vyžadováno směrnici 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE), výrobek je označen zde uvedeným symbolem, aby mohlo být minimalizováno množství materiálu likvidovaného jako netříděný komunální odpad WEEE. Výrobky, které jsou označeny tímto symbolem, nepatří do netříděného komunálního odpadu. V souladu s příslušnými podmínkami tyto výrobky zasílejte společnosti Endress+Hauser k řádné likvidaci.

### 6.1 Demontáž měřicího přístroje

1. Vypněte přístroj.

#### **VAROVÁNÍ**

**Nebezpečí ohrožení osob v důsledku procesních podmínek!**

- ▶ Věnujte náležitou pozornost nebezpečným procesním podmínkám, jako například tlaku v měřicím přístroji, vysokým teplotám nebo agresivním kapalinám.

2. Vykonejte montážní a zapojovací práce z částí „Montáž měřicího přístroje“ a „Připojení měřicího přístroje“ v obráceném pořadí. Dodržujte bezpečnostní pokyny.

## 6.2 Likvidace měřicího přístroje

### **VAROVÁNÍ**

**Nebezpečí ohrožení personálu a poškození životního prostředí v důsledku zdravotně závadných kapalin.**

- ▶ Zajistěte, aby se v měřicím zařízení a žádných dutinách nenacházely zbytky kapaliny, jež by mohly ohrozit zdraví nebo poškodit životní prostředí, např. látky, které vnikly do různých spár nebo pronikly do plastů.

Během likvidace dodržujte následující pokyny:

- ▶ Dodržujte platné federální/národní zákony.
- ▶ Zajistěte řádné roztřídění a recyklaci součástí zařízení.











71556315

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

---