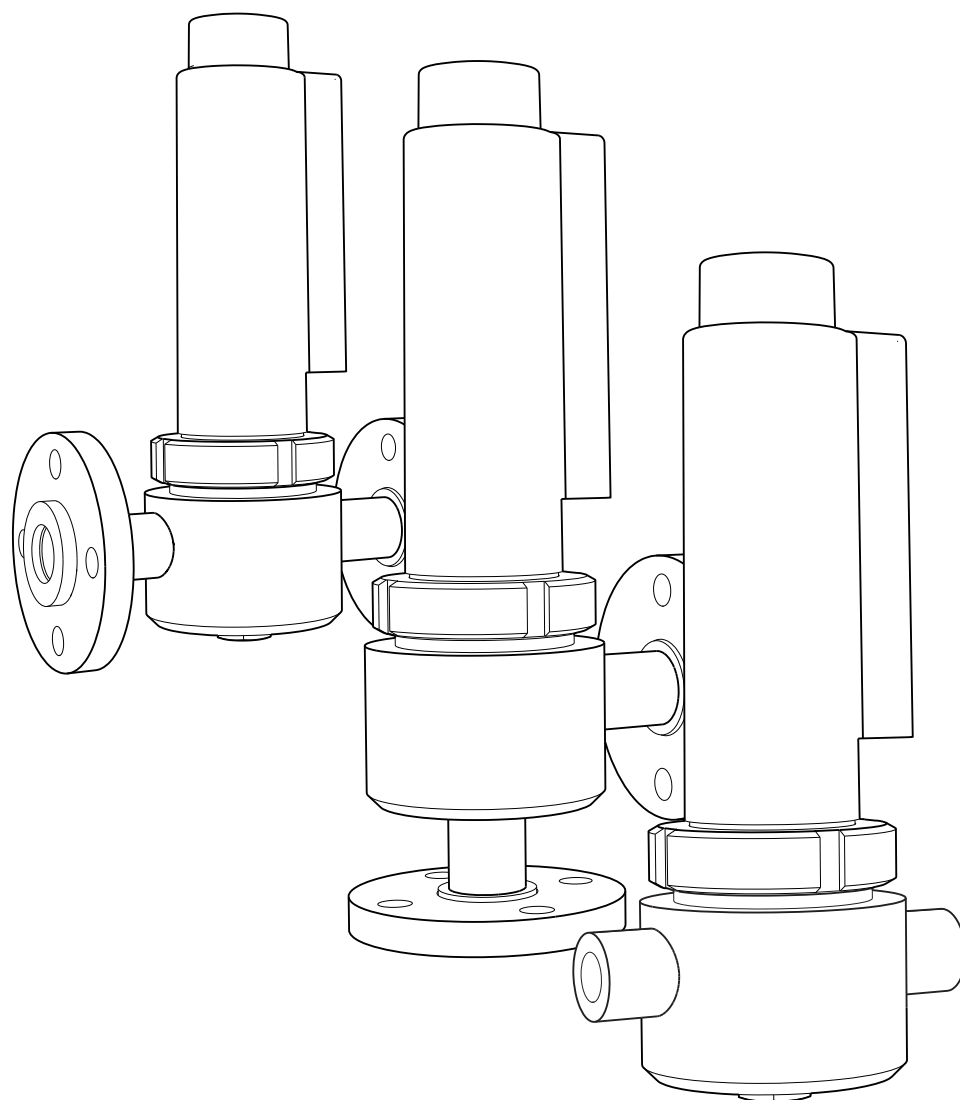


Pokyny k obsluze

Flowfit CPA240

Průtočná armatura pro 12mm senzory







Obsah








1	O tomto dokumentu	4
1.1	Výstrahy	4
1.2	Používané symboly	4
1.3	Symboly na přístroji	4
2	Základní bezpečnostní pokyny	5
2.1	Požadavky na personál	5
2.2	Určený způsob použití	5
2.3	Bezpečnost na pracovišti	5
2.4	Bezpečnost provozu	5
2.5	Bezpečnost výrobku	6
3	Popis výrobku	7
3.1	Verze z nerezové oceli	7
3.2	PVDF verze	8
4	Vstupní přejímka a identifikace výrobku	9
4.1	Vstupní přejímka	9
4.2	Rozsah dodávky	9
4.3	Identifikace výrobku	9
5	Instalace	11
5.1	Podmínky pro instalaci	11
5.2	Montáž armatury	14
5.3	Montáž senzoru	16
5.4	Kontrola po provedené instalaci	21
6	Údržba	22
6.1	Čištění armatury	22
6.2	Čisticí prostředek	22
7	Opravy	23
7.1	Náhradní díly	23
7.2	Zpětné odeslání	23
7.3	Likvidace	23
8	Příslušenství	24
8.1	Senzory (výběr)	24
8.2	Měřicí kabel	24
8.3	Zásobní nádoba KCl	24
9	Technické údaje	25
9.1	Prostředí	25
9.2	Proces	25
9.3	Mechanická konstrukce	25
	Rejstřík	27

1 O tomto dokumentu

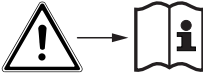
1.1 Výstrahy

Struktura bezpečnostního symbolu	Význam
 NEBEZPEČÍ Příčina (/následky) Příp. následky nerespektování ▶ Preventivní opatření	Tento pokyn upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se vystavíte nebezpečné situaci, dojde k těžkým zraněním nebo ke smrti.
 VAROVÁNÍ Příčina (/následky) Příp. následky nerespektování ▶ Preventivní opatření	Tento pokyn upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se vystavíte nebezpečné situaci, může dojít k těžkým zraněním nebo k smrti.
 UPOZORNĚNÍ Příčina (/následky) Příp. následky nerespektování ▶ Preventivní opatření	Tento pokyn upozorňuje na nebezpečnou situaci. Pokud se vystavíte této situaci, může dojít k lehkým nebo středně těžkým zraněním.
 OZNÁMENÍ Příčina/situace Příp. následky nerespektování ▶ Opatření/pokyn	Tento symbol upozorňuje na situace, které mohou vést k věcným škodám.

1.2 Používané symboly

Symbol	Význam
	Dodatečné informace, tipy
	Povoleno nebo doporučeno
	Zakázáno či nedoporučeno
	Odkaz na dokumentaci k přístroji
	Odkaz na stránku
	Odkaz na obrázek
	Výsledek kroku


1.3 Symboly na přístroji

Symbol	Význam
	Odkaz na dokumentaci k zařízení

2 Základní bezpečnostní pokyny

2.1 Požadavky na personál

- Montáž, uvedení do provozu, obsluhu a údržbu měřicího systému smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál.
- Odborný personál musí mít pro uvedené činnosti oprávnění od vlastníka/provozovatele závodu.
- Elektrické připojení smí být prováděno pouze pracovníkem s elektrotechnickou kvalifikací.
- Odborný personál si musí přečíst a pochopit tento návod k obsluze a dodržovat pokyny v něm uvedené.
- Poruchy měřicího systému smí odstraňovat pouze oprávněný a náležitě kvalifikovaný personál.

 Opravy, které nejsou popsány v příloženém návodu k obsluze, smí provádět pouze výrobce nebo servisní organizace.

2.2 Určený způsob použití

Armatura je určena pro instalaci 12mm senzorů s vývodkou Pg 13.5 (délka: 120 mm) do trubek. Díky její konstrukci ji lze provozovat v tlakových systémech.

Tato armatura je určena výhradně pro použití s tekutými médii.

Používání zařízení pro jiný účel než pro uvedený představuje nebezpečí pro osoby i pro celý měřicí systém, a proto takové používání není dovoleno.

Výrobce není zodpovědný za škody způsobené nesprávným nebo nepovoleným používáním.

2.3 Bezpečnost na pracovišti

Jako uživatel jste odpovědný za dodržování následujících bezpečnostních předpisů:

- instalačních předpisů
- místních norem a předpisů

2.4 Bezpečnost provozu

Před uvedením celého místa měření do provozu:

1. Ověřte správnost všech připojení.
2. Přesvědčte se, zda elektrické kabely a hadicové spojky nejsou poškozené.
3. Nepoužívejte poškozené produkty a zajistěte ochranu proti jejich neúmyslnému uvedení do provozu.
4. Poškozené produkty označte jako vadné.

Během provozu:

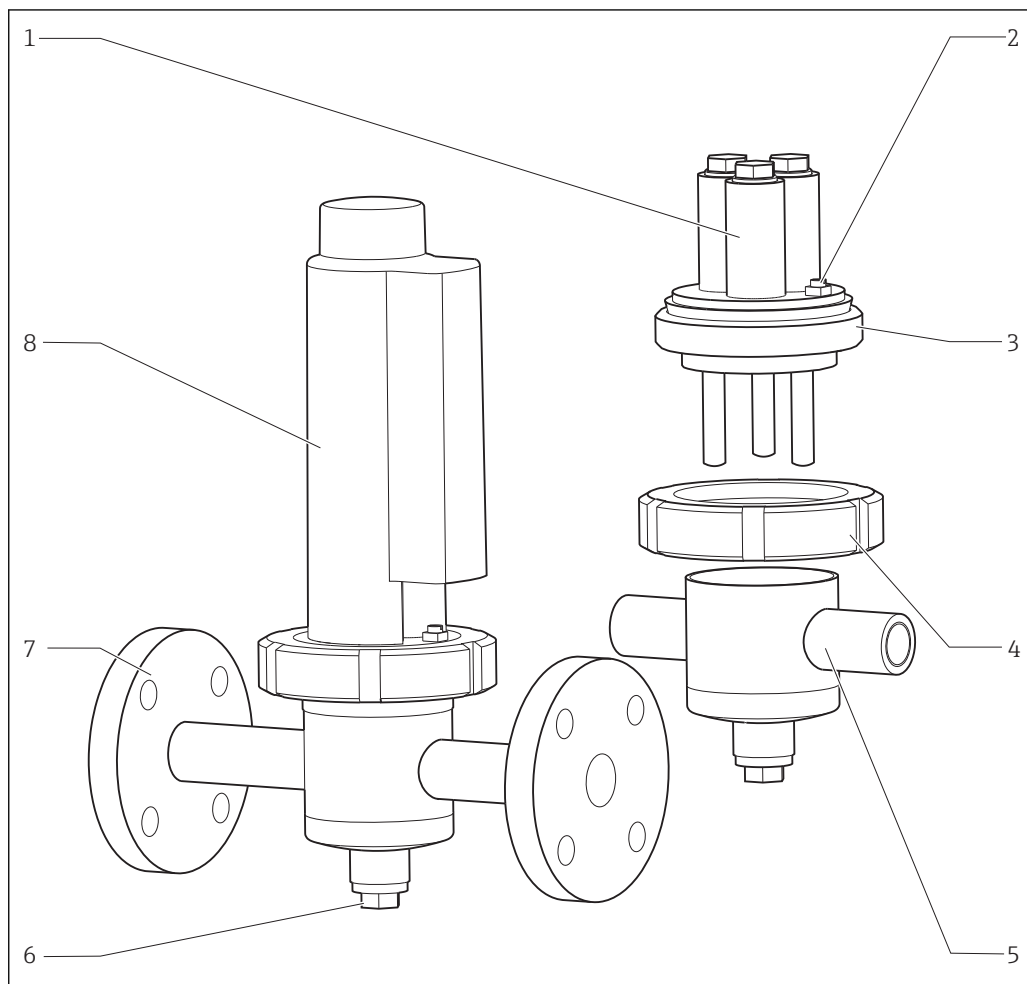
- ▶ Pokud poruchy nelze odstranit:
Produkty musí být vyřazeny z provozu a musí se zajistit ochrana proti jejich neúmyslnému uvedení do provozu.

2.5 Bezpečnost výrobku

Výrobek byl zkonstruovaný a ověřený podle nejnovějších bezpečnostních pravidel a byl expedovaný z výrobního závodu ve stavu bezpečném pro jeho provozování. Přitom byly zohledňované příslušné vyhlášky a mezinárodní normy.

3 Popis výrobku

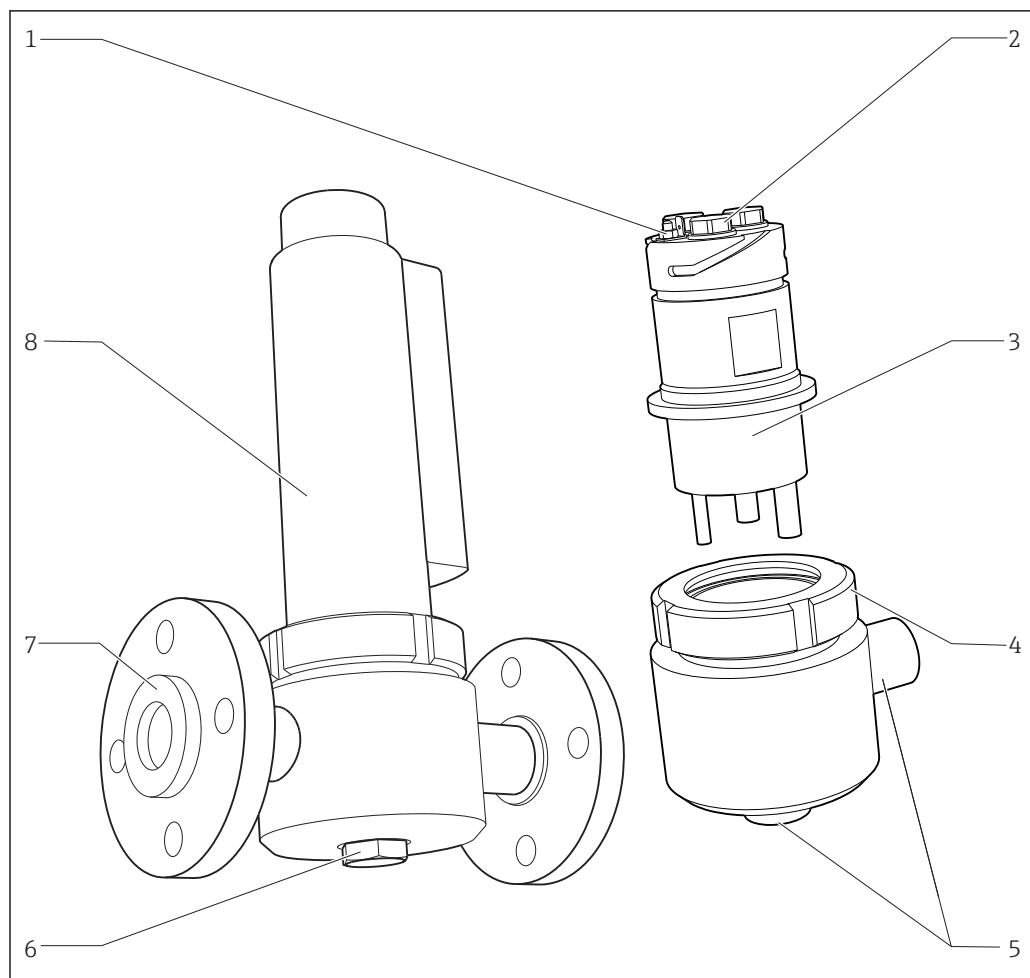
3.1 Verze z nerezové oceli



☑ 1 Verze z nerezové oceli

- 1 3 štěrby pro osazení senzorů
- 2 Propojení pro vyrovnání potenciálů (PML)
- 3 Držák senzoru
- 4 Převlečná matice
- 5 Procesní připojení, verze A se závitem NPT ½"
- 6 Vypouštěcí šroub
- 7 Procesní připojení, verze A s pevnou přírubou
- 8 Ochranný kryt

3.2 PVDF verze



A0039011

2 PVDF verze

- 1 Propojení pro vyrovnání potenciálů (PML)
- 2 3 štěrby pro osazení senzorů
- 3 Držák senzoru
- 4 Přelevňná matice
- 5 Procesní připojení, verze B se závitem NPT 1/2"
- 6 Vypouštěcí šroub
- 7 Procesní připojení, verze A s točivou přírubou
- 8 Ochranný kryt

4 Vstupní přejímka a identifikace výrobku

4.1 Vstupní přejímka

1. Zkontrolujte, zda není poškozený obal.
 - ↳ Informujte dodavatele o jakémkoli poškození obalu.
Uschovejte prosím poškozený obal, dokud nebude daný problém dořešen.
2. Ověřte, zda není poškozený obsah balení.
 - ↳ Informujte dodavatele o jakémkoli poškození obsahu dodávky.
Uschovejte prosím poškozené zboží, dokud nebude daný problém dořešen.
3. Zkontrolujte, zda je rozsah dodávky kompletní a zda nic nechybí.
 - ↳ Porovnejte přepravní dokumenty s vaší objednávkou.
4. Pro uskladnění a přepravu výrobek zabalte takovým způsobem, aby byl spolehlivě chráněn před nárazy a vlhkostí.
 - ↳ Optimální ochranu zajišťují materiály původního balení.
Dbejte na dodržení přípustných podmínek okolního prostředí.

Pokud máte jakékoliv dotazy, kontaktujte prosím svého dodavatele nebo nejbližší prodejní centrum.

4.2 Rozsah dodávky

Součástí dodávky je následující:

- Objednaná verze armatury
- Návod k obsluze

4.3 Identifikace výrobku

4.3.1 Typový štítek

Na typovém štítku jsou uvedeny následující informace o vašem přístroji:

- Identifikace výrobce
- Objednací kód
- Rozšířený objednací kód
- Výrobní číslo
- Podmínky okolí a podmínky procesu
- Bezpečnostní a výstražné pokyny

- ▶ Porovnejte informace na výrobním štítku se svou objednávkou.

4.3.2 Identifikace výrobku

Internetové stránky s informacemi o výrobku

www.endress.com/cpa240

Vysvětlení objednáacího kódu

Kód pro objednání a výrobní číslo vašeho přístroje se nachází:

- na typovém štítku
- v dodacích dokladech

Kde najdete informace o výrobku

1. Otevřete stránky www.endress.com.

2. Vyvolejte prohledávání stránek (symbol lupy).
3. Zadejte platné výrobní číslo.
4. Spustíte hledání.
 - ↳ V překryvném okně se zobrazí struktura produktu.
5. Klepněte na obrázek produktu v překryvném okně.
 - ↳ Otevře se nové okno (**Device Viewer**). V tomto okně se zobrazí veškeré informace o vašem zařízení společně s dokumentací k danému produktu.

4.3.3 Certifikáty a schválení

Směrnice o tlakových zařízeních 2014/68/EU (PED)

Armatura byla vyrobena v souladu se správnou technickou praxí, jak je definována ve článku 4, odstavci 3 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/68/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání tlakových zařízení na trh, a nemusí tudíž nést označení CE.

Inspekční certifikát

Zkušební certifikát 3.1 v souladu s normou EN 10204 je dodáno v závislosti na verzi produktu (→ Konfigurátor produktů na stránce produktu).

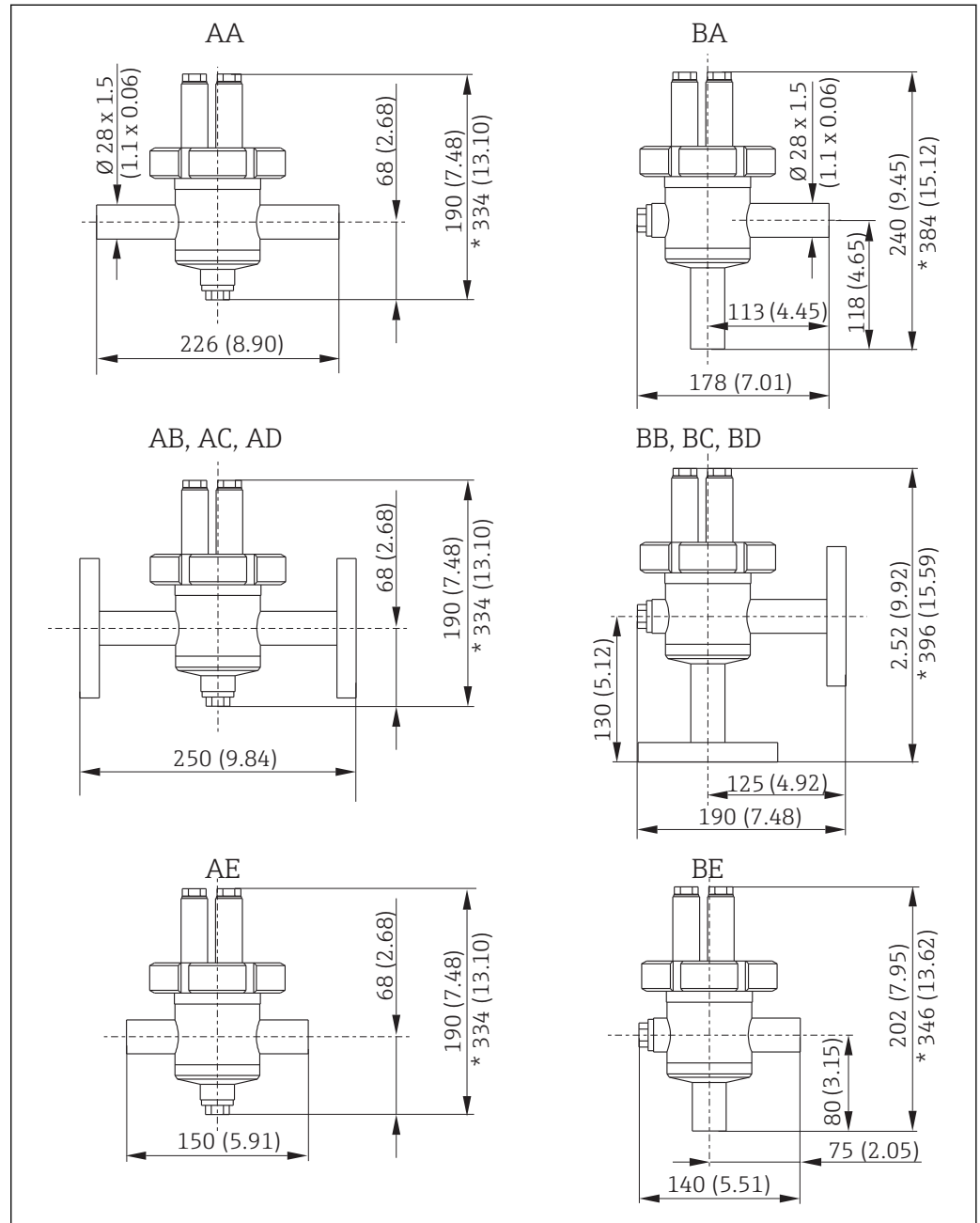
4.3.4 Adresa výrobce

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
D-70839 Gerlingen

5 Instalace

5.1 Podmínky pro instalaci

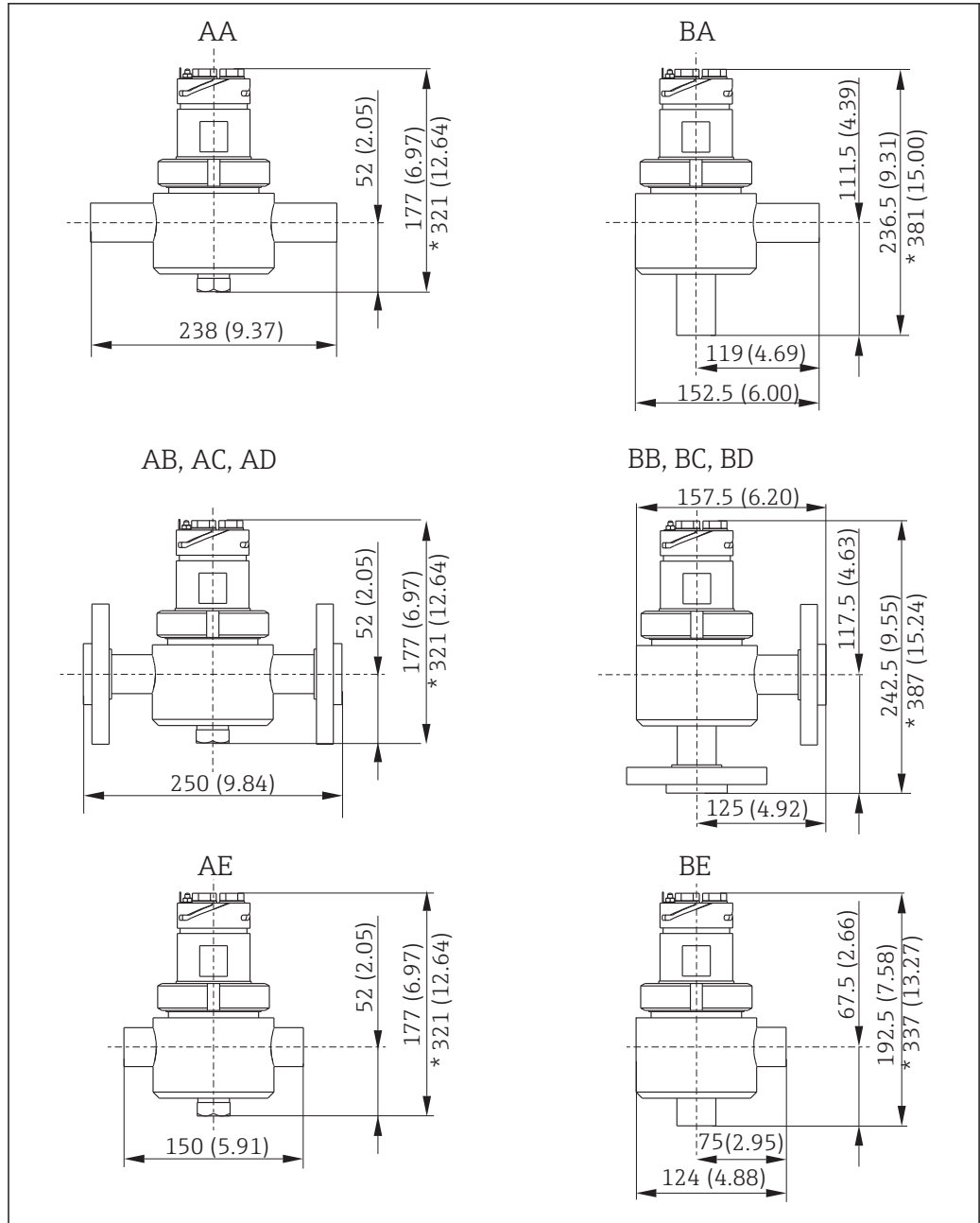
5.1.1 Rozměry



3 Verze z nerezové oceli, rozměry v mm (in)

* S ochranným krytem

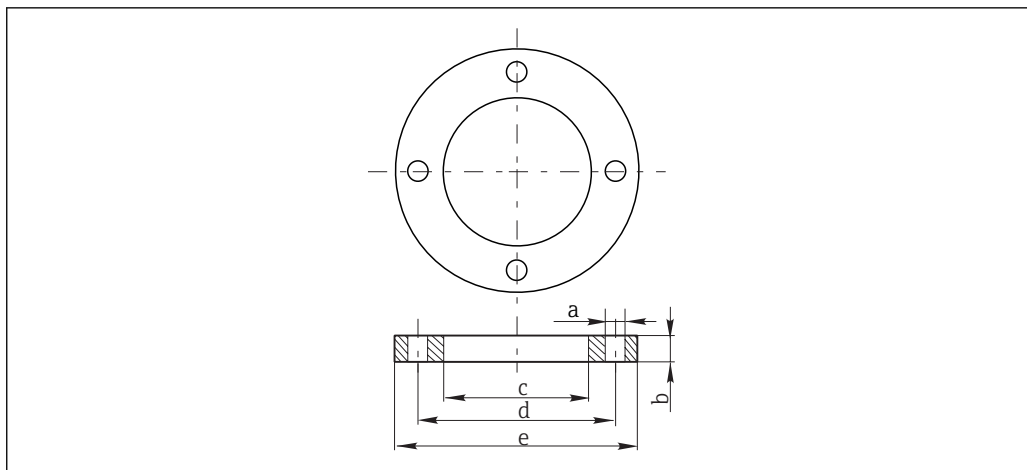
A0037603



A0039014

4 PVDF verze, rozměry v mm (in)

* S ochranným krytem



A0037606

5 Rozměry příruby → tabulka

	Verze armatury z nerezové oceli			PVDF verze armatury		
	DN 25 PN 16	ANSI 1" 150 lbs	JIS 10K 25A	DN 25 PN 16	ANSI 1" 150 lbs	JIS 10K 25A
A [mm (in)]	14 (0,55)	16 (0,63)	19 (0,75)	14 (0,55)	16 (0,63)	19 (0,75)
b [mm (in)]	14 (0,55)	14 (0,55)	14 (0,55)	14 (0,55)	14 (0,55)	14 (0,55)
C [mm (in)]				42 (1,65)	42 (1,65)	42 (1,65)
d [mm (in)]	85 (3,35)	79 (3,11)	90 (3,54)	85 (3,35)	79 (3,11)	90 (3,54)
e [mm (in)]	115 (4,53)	108 (4,25)	125 (4,92)	115 (4,53)	115 (4,53)	125 (4,92)
Šrouby	M12	M12	M16	M12	M12	M16
Otvory	4	4	4	4	4	4

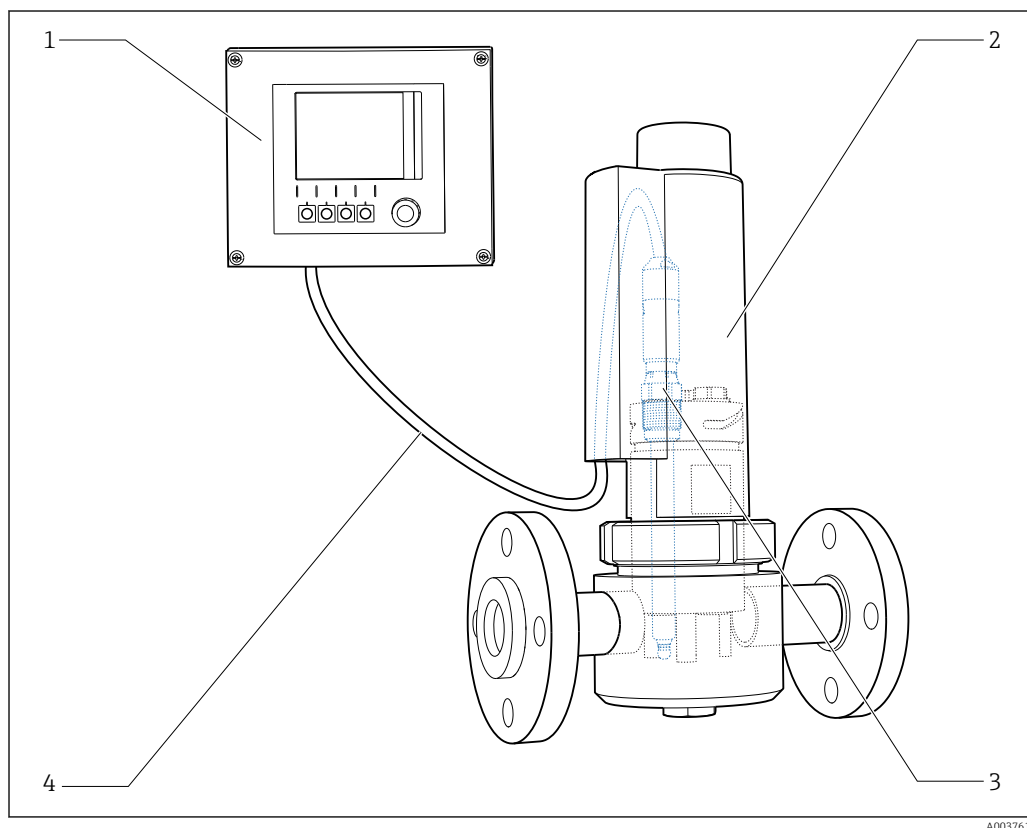
5.1.2 Systém měření

Kompletní měřicí systém obsahuje následující prvky:

- Průtočná armatura Flowfit CPA240
- 1–3 12 mm, pH/ORP kombinované senzory nebo teplotní senzory, např. CPS11D, CPS12D
- 1–3 měřicí kabely, např. CYK10 nebo CPK9
- Převodník, např. Liquiline CM442

Volitelně:

- Prodlužovací kabel, např. CYK11
- Svorkovnice, např. VBM



6 Příklad měřicího systému (procesy a procesní připojení nejsou zobrazeny)

- 1 Převodník CM442
- 2 Průtočná armatura Flowfit CPA240, zde ve verzi PVDF
- 3 Senzor pH CPS11D
- 4 Kabel senzoru CYK10

5.2 Montáž armatury

VAROVÁNÍ

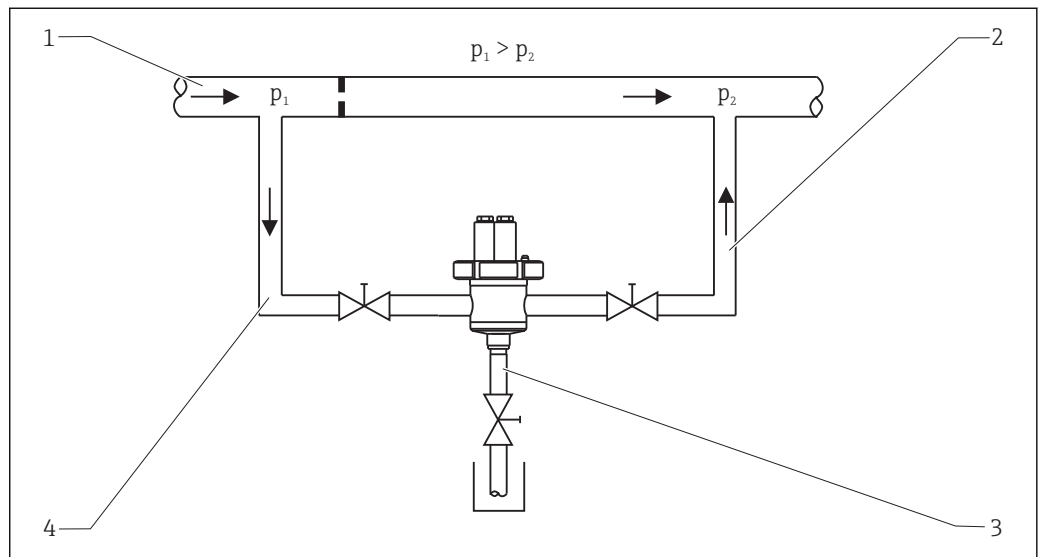
Riziko zranění v důsledku vysokého tlaku, vysokých teplot nebo chemických nebezpečí v případě úniku média!

- ▶ Nepřekračujte přípustný maximální procesní tlak.
- ▶ Před osazením či odstraněním armatury odtlakujte systém.
- ▶ Zkontrolujte těsnost procesního spoje (bez úniků).

Osazujte armaturu na místě, kde nemůže potrubí vyschnout. Montáž obtoku je lepší provádět ještě před osazením armatury do procesního potrubí, neboť obtokové potrubí je možné uzavřít bez přerušování procesu. Následně je možno provádět měření, odběr vzorků a údržbu senzorů bez přerušování procesu.

1. Uzavřete potrubí a odtlakujte ho.

2. Osadíte armaturu na potrubí prostřednictvím procesního připojení. Přesvědčte se, že ve štěrbinách držáku senzorů nejsou osazeny senzory ani zásepky.
3. Otevřete uzavírací ventil a zkontrolujte těsnost procesního spoje (bez úniků).

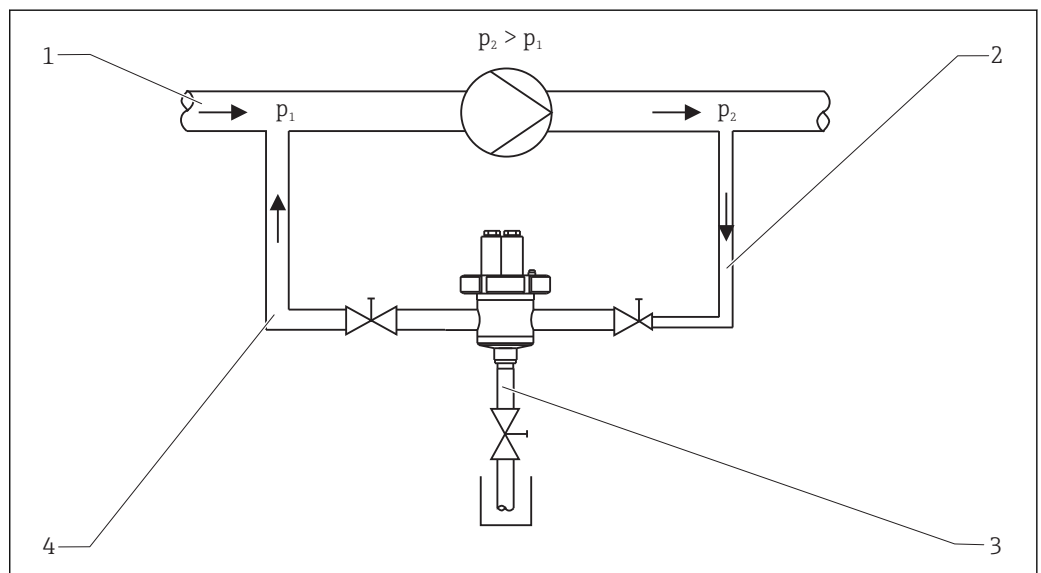


A0037617

7 Obtoková trubka

- 1 Procesní potrubí
- 2 Obtokové potrubí DN 25
- 3 Výstup, potrubí pro odběr vzorků
- 4 Obtokové potrubí DN 25

Destička hrdla v procesním potrubí vytváří potřebný tlak, aby médium protékalo obtokovým potrubím pro odběr vzorků.

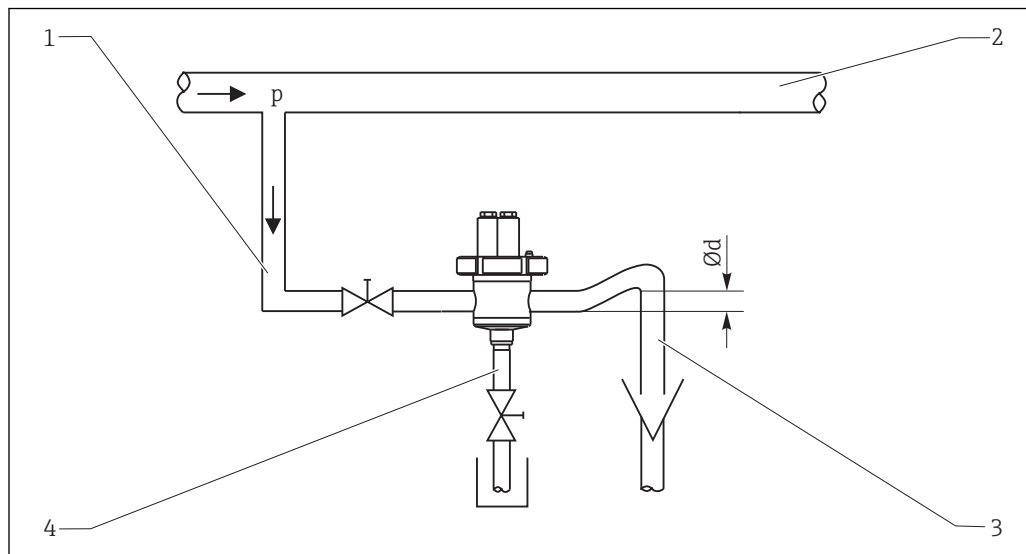


A0037619

8 Čerpadlový obtok

- 1 Procesní potrubí
- 2 Obtokové potrubí DN 10
- 3 Výstup, potrubí pro odběr vzorků
- 4 Obtokové potrubí DN 25

Čerpadlo v procesním potrubí vytváří potřebný tlak, aby médium protékalo obtokovým potrubím pro odběr vzorků.



A0037621

9 Potrubí pro odběr vzorků, odbočka z procesního potrubí bez zvýšení tlaku

- 1 Potrubí pro odběr vzorků DN 25
- 2 Procesní potrubí
- 3 Výstup
- 4 Odběr vzorků

5.3 Montáž senzoru

VAROVÁNÍ

Riziko zranění v důsledku vysokého tlaku, vysokých teplot nebo chemických nebezpečí v případě úniku média!

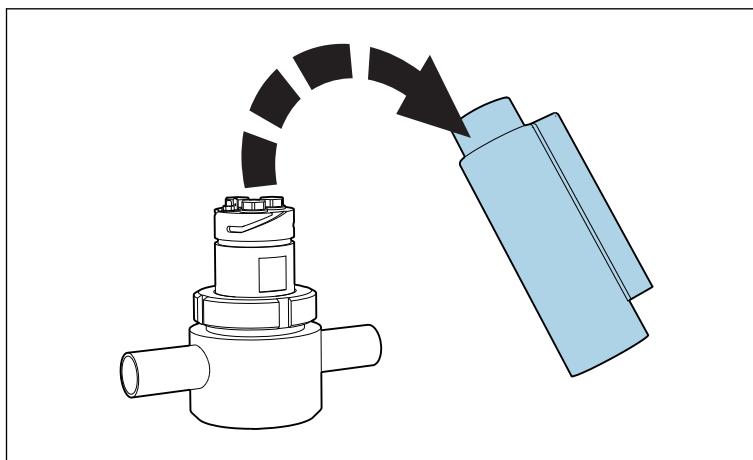
- ▶ Nepřekračujte přípustný maximální procesní tlak.
- ▶ Před osazením či odstraněním senzoru odtlakujte systém.

Senzory osadte nejlépe až po namontování armatury.

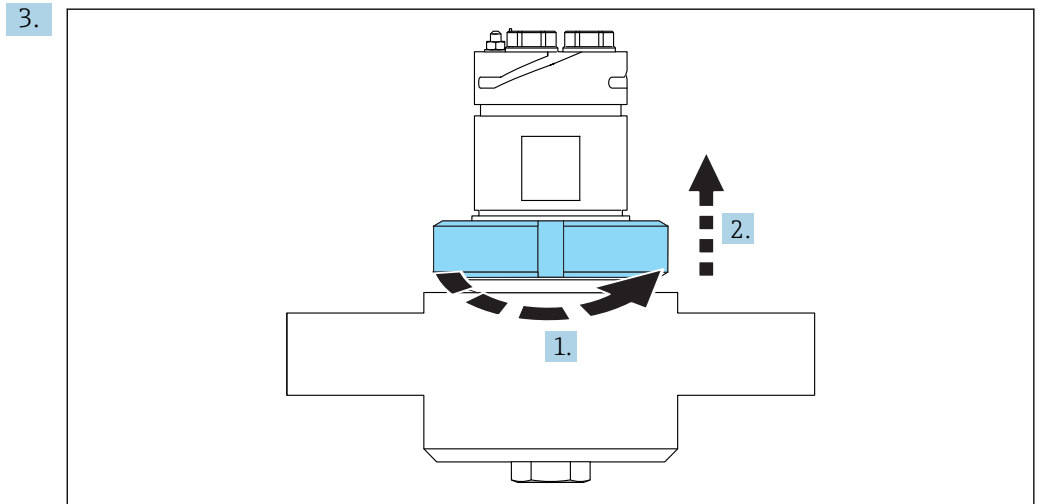
i pH senzor s přívodem KCl

Použijte tlakovou verzi zásobní nádoby elektrolytu CPY7B. Přívod KCl v krytu armatury lehce ohněte, nesmí však dojít k jeho přehnutí či vytvoření smyčky.

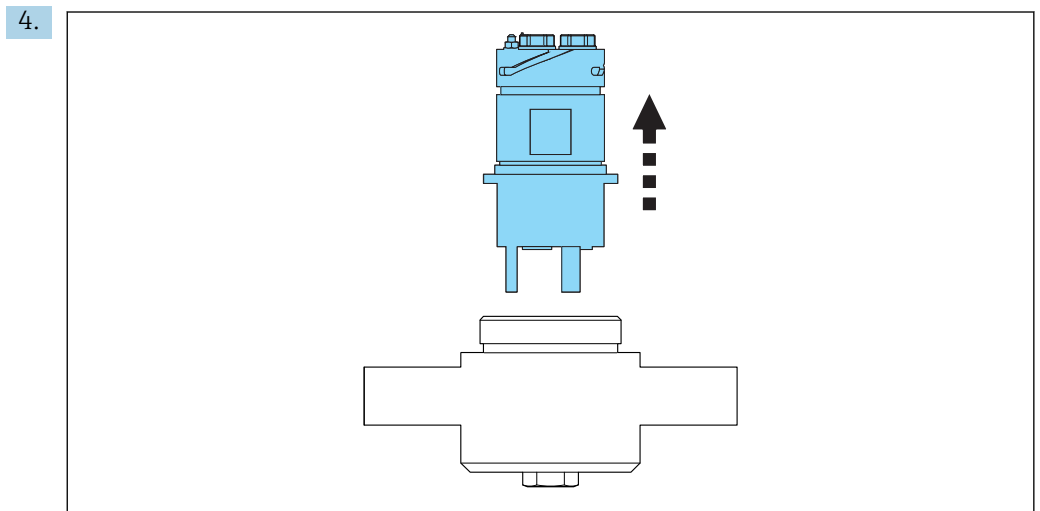
1. Uzavřete potrubí a odtlakujte ho.
- 2.



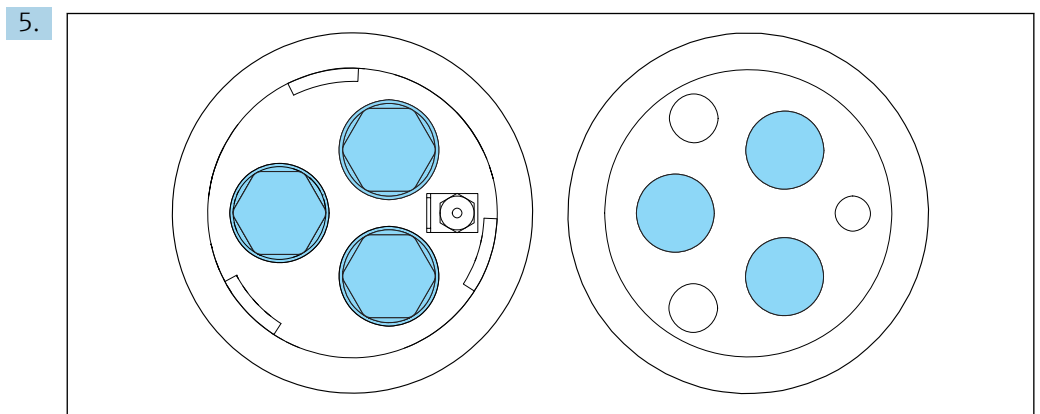
Odstraňte ochranný kryt.



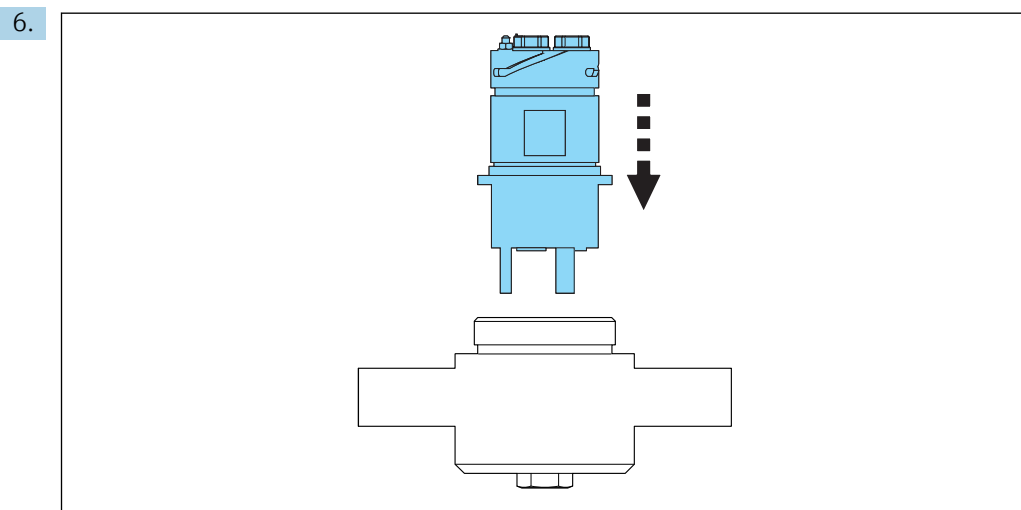
Uvolněte spojovací matici a sejměte ji.



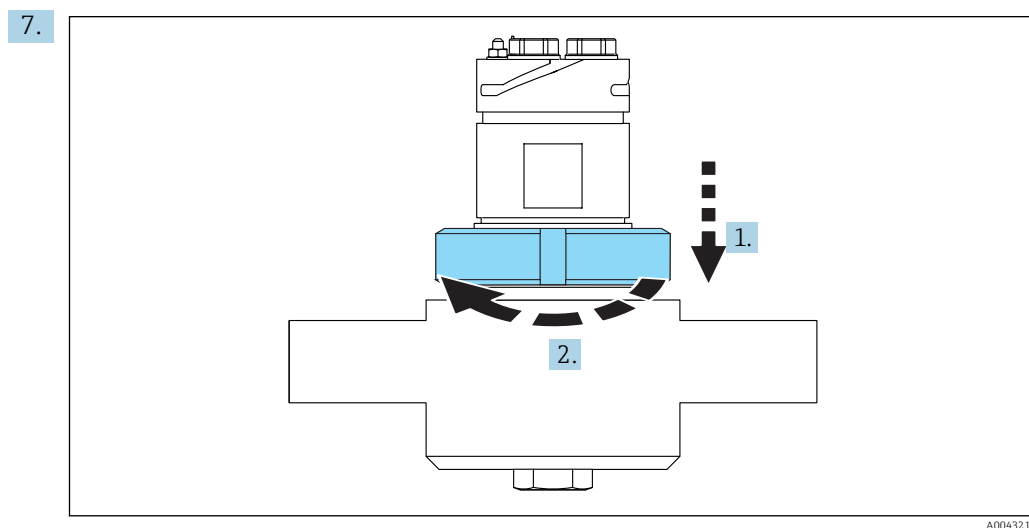
Vyjměte držák senzoru.



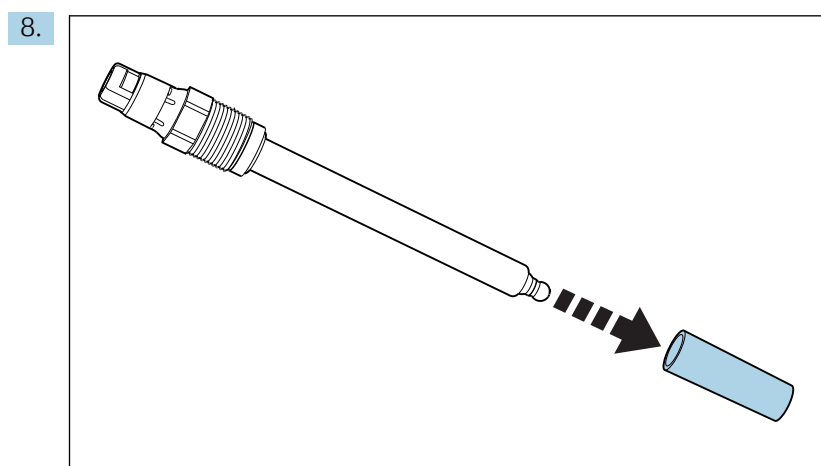
Odstraňte zásepku s těsněním (nahore) a zarážkou (dole) z montážní štěrbině senzoru.



Namontujte držák senzoru.

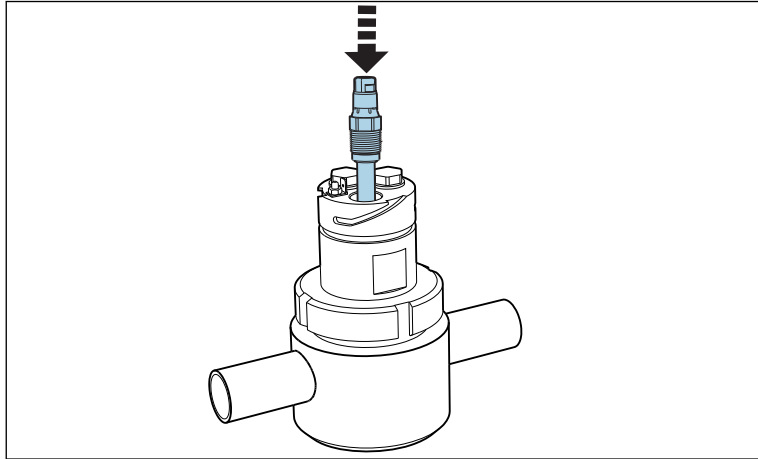


Nasaďte spojovací matici a utáhněte ji.



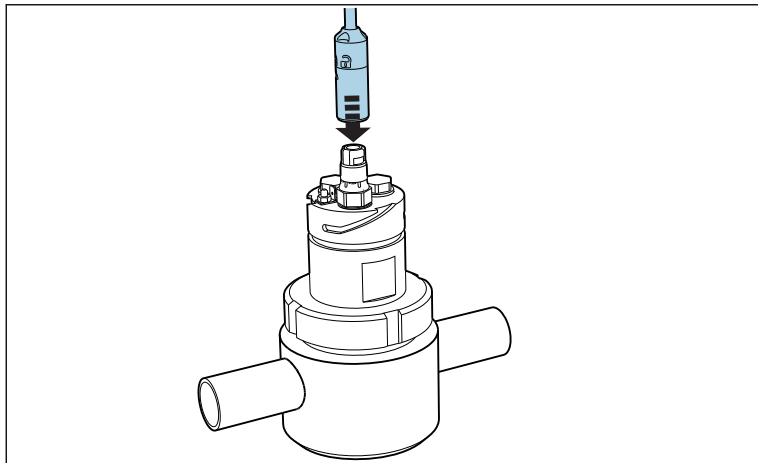
Odstraňte ochranné víčko ze senzoru.

9.



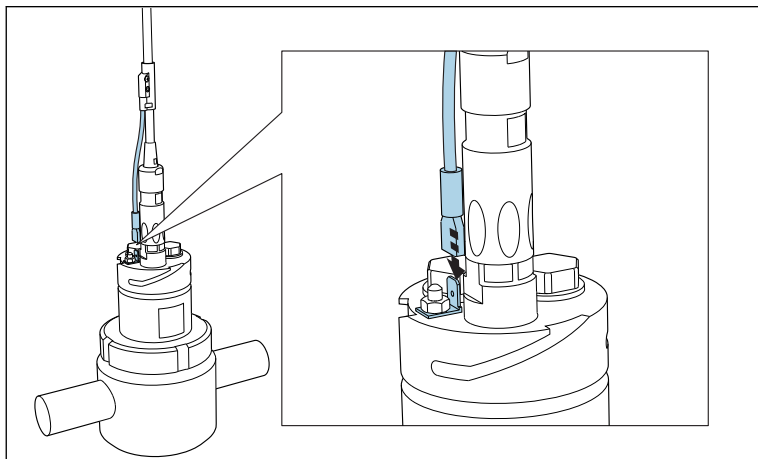
Zašroubujte senzor a dotáhněte ho prsty. Přesvědčte se, že těsnění a límec správně sedí.

10.

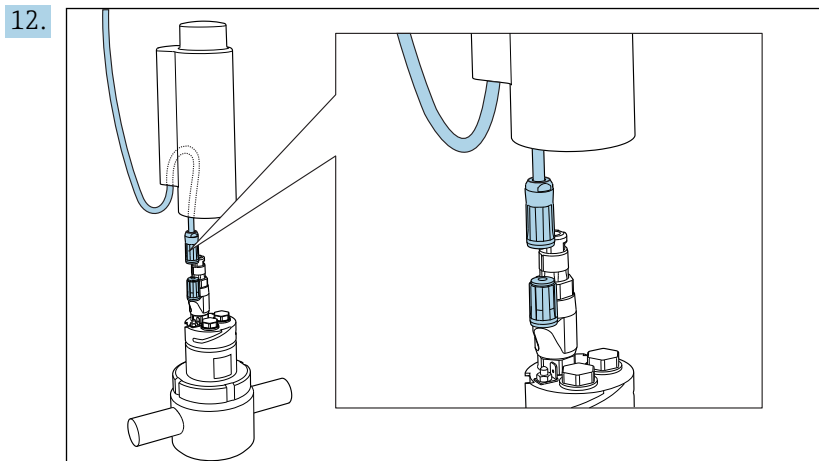


Připojte kabel senzoru.

11.

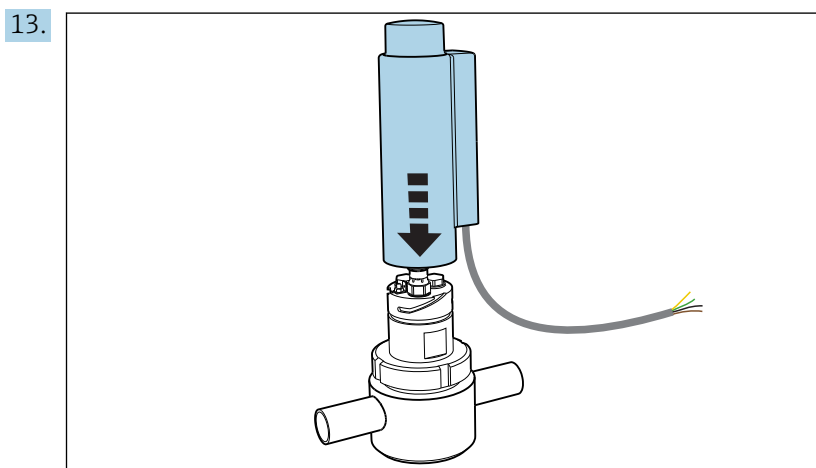


Pouze analogový senzor pH s vyrovnáním potenciálu:
Připojte PML.

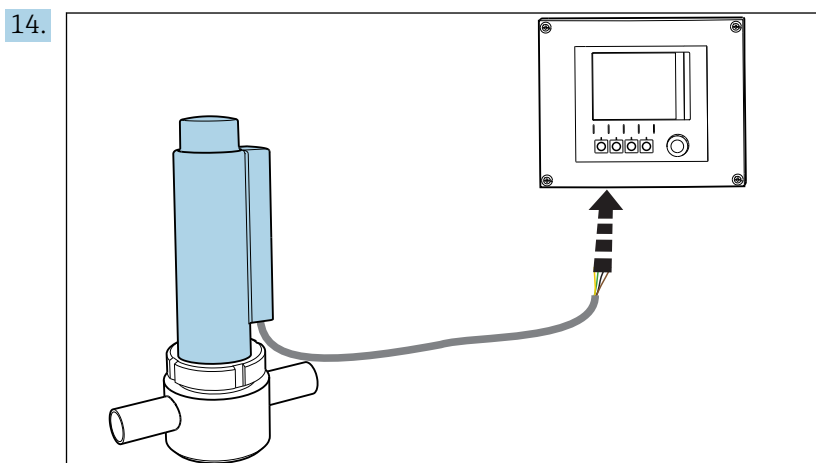


Pouze senzor s přívodem KCl:

Protáhněte přívod KCl ochranným krytem a připojte ho k senzoru. Hadici nechte lehce zvlhčenou, ale nepřehýbejte ji ani na ní nedělejte smyčky!



Protáhněte kabel senzoru ochranným krytem a následně kryt osadte.



Připojte kabel senzoru k převodníku.

15. Uvedení do provozu provedte podle popisu v Návodu k použití senzoru a převodníku. Měřicí místo je nyní připraveno k měření.

5.4 Kontrola po provedené instalaci

- Je armatura nepoškozená?
- Je v armatuře osazen senzor?
- Zkontrolovali jste všechna těsnění, nedochází na nich k úniku?

6 Údržba

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění v případě úniku média

- ▶ Před zahájením jakéhokoli údržbářského úkonu zajistěte, aby bylo procesní potrubí prázdné a propláchnuté.
- ▶ Armatura může obsahovat zbytky média; před zahájením práce ji důkladně propláchněte.

6.1 Čištění armatury

Pro stabilní a bezpečná měření:

- ▶ Armaturu a senzor pravidelně čistěte. Četnost a intenzita čištění závisí na médiu.

6.2 Čistící prostředek

VAROVÁNÍ

Organická rozpouštědla obsahující halogenidy

Podezření na karcinogenní účinky! Nebezpečí pro okolní prostředí s dlouhodobým účinkem!

- ▶ Nepoužívejte organická rozpouštědla s obsahem halogenidů.

VAROVÁNÍ

Thiomočovina

Její polknutím si můžete poškodit zdraví! Je domněnka, že může způsobovat rakovinu! U těhotných může způsobit poškození lidského plodu! Představuje nebezpečí pro okolní prostředí s dlouhodobým účinkem!

- ▶ Používejte ochranné brýle a ochranné rukavice, noste vhodné ochranné oblečení.
- ▶ Vyvarujte se kontaktu s očima, ústy a s kůží.
- ▶ Zabraňte úniku do okolního prostředí.

V následující tabulce jsou uvedeny nejběžnější typy znečištění a čisticích prostředků.

 Věnujte pozornost kompatibilitě čistěných materiálů.

Typ znečištění	Čistící prostředek
Tuky a oleje	Horká voda nebo vlažná (alkalická) činidla obsahující tenzidy či ve vodě rozpustná organická rozpouštědla (např. etanol)
Vápenčové usazeniny, nánosy hydroxidů kovů, lyofobní biologické nánosy	Přibl. 3% kyselina chlorovodíková
Nánosy sulfidů	Směs 3% kyseliny chlorovodíkové a thiocarbamidu (komerčně dostupný)
Nánosy proteinů	Směs 3% kyseliny chlorovodíkové a pepsinu (komerčně dostupný)
Vlákna, látky v suspenzi	Tlaková voda, možnost povrchově aktivních činidel
Lehké biologické nánosy	Tlaková voda

- ▶ Zvolte čistící prostředek podle stupně a druhu znečištění.

7 Opravy

VAROVÁNÍ

Nebezpečí v důsledku nesprávné opravy!

- ▶ Jakékoli poškození armatury, které ovlivňuje bezpečnost v souvislosti s přítomností tlaku, smí opravovat výhradně autorizovaný a kvalifikovaný personál.
- ▶ Po každé opravě a každém úkonu údržby se armatura musí příslušnými postupy zkontrolovat z hlediska netěsností. Armatura musí poté opět splňovat specifikace uvedené v technických údajích.
- ▶ Všechny poškozené součásti neprodleně vyměňte.

7.1 Náhradní díly

Podrobnější informace o sadách náhradních dílů jsou k dispozici v „[Nástroji pro vyhledávání náhradních dílů](#)“ na internetu.

7.2 Zpětné odeslání

Je-li třeba provést opravu či tovární kalibraci, nebo pokud byl objednan či dodán špatný produkt, musí být produkt odeslán zpět. Jako společnost s osvědčením ISO a také s ohledem na právní předpisy musí společnost Endress+Hauser dodržovat určité postupy při manipulaci s vrácenými produkty, které byly v kontaktu s médiem.

Pro zajištění rychlého, bezpečného a profesionálního vracení zařízení:

- ▶ Informace ohledně postupu a podmínek vracení zařízení jsou uvedeny na stránkách www.endress.com/support/return-material.

7.3 Likvidace

- ▶ Dodržujte prosím místní předpisy!

8 Příslušenství

Níže je uvedeno nejdůležitější příslušenství, které je k dispozici k okamžiku vydání této dokumentace.

- ▶ V případě, že zde není nějaké příslušenství uvedeno, obraťte se na servisní nebo prodejní centrum.

8.1 Senzory (výběr)

Orbisint CPS11D

- Senzor pH pro procesní technologii
- S PTFE membránou odpuzující nečistoty



Technické informace TI00028C

Ceraliquid CPS41D

Elektroda pH s keramickou spojkou a kapalným elektrolytem KCl



Technické informace TI00079C

Orbisint CPS12D

Senzor ORP pro procesní technologii



Technické informace TI00367C

Ceraliquid CPS42D

Elektroda ORP s keramickou spojkou a kapalným elektrolytem KCl



Technické informace TI00373C

Memosens CPS16D

- Kombinovaný senzor pH/Redox pro procesní technologii
- S PTFE membránou odpuzující nečistoty
- S technologií Memosens
- Konfigurátor produktů na stránce produktu: www.endress.com/cps16D



Technické informace TI00503C

8.2 Měřicí kabel

Datový kabel Memosens CYK10

- Pro digitální senzory s technologií Memosens
- Konfigurátor produktů na stránce produktu: www.endress.com/cyk10



Technické informace TI00118C

Měřicí kabel CPK9

- Zakončený měřicí kabel pro připojení analogových senzorů s bajonetovou hlavicí TOP68
- Výběr podle struktury produktu
- Informace o objednávání: prodejní středisko Endress+Hauser nebo www.endress.com.

8.3 Zásobní nádoba KCl

Nádoba na elektrolyt CPY7B

- Úložný kontejner na elektrolyt KCl, 200 ml
- Konfigurátor produktů na stránce produktu: www.endress.com/cpy7b



Návod k obsluze BA00128C

9 Technické údaje

9.1 Prostředí

Rozsah okolní teploty -10 až +70 °C (+10 až +160 °F)

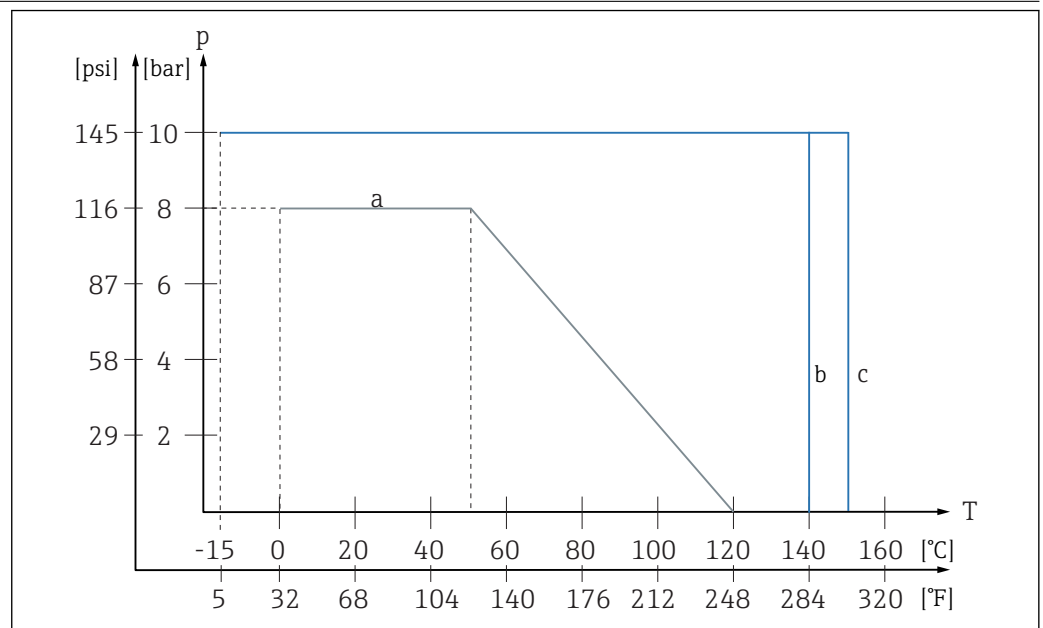
Teplota skladování -10 až +70 °C (+10 až +160 °F)

9.2 Proces

Procesní teplota	PVDF verze	0 ... 120 °C (32 ... 250 °F)
	Verze z nerezové oceli	-15 ... 150 °C (5 ... 300 °F), pro všechna těsnění s výjimkou EPDM -15 ... 140 °C (5 ... 280 °F), pro těsnění EPDM

Procesní tlak	PVDF verze	Max. 8 bar (116 psi) při 50 °C (122 °F)
	Verze z nerezové oceli	max. 10 bar (145 psi)

Jmenovitý tlak a teplota



10 Jmenovitý tlak a teplota

- a PVDF verze
- b Verze z nerezové oceli s těsněním EPDM
- c Verze z nerezové oceli, všechna těsnění s výjimkou EPDM

9.3 Mechanická konstrukce

Rozměry → 11

Hmotnost	Podle provedení (materiálu):	
	PVDF	2,0 kg (4.4 lbs)
	Nerezová ocel	3,0 až 4,5 kg (6.6 až 9.9 lbs)

Materiály *V kontaktu s médiem, podle provedení*

Průtočná nádoba	PVDF / nerezová ocel 1.4404 (AISI 316L)
O-kroužky	EPDM/VITON/Chemraz/Fluoraz
Držák senzoru	PVDF / nerezová ocel 1.4404 (AISI 316L)
Čep pro sladění potenciálu	Slitina C4 / tantal /nerezová ocel 1.4401 (AISI 316)
Výstupek pro ochranu před nárazem	PVDF / nerezová ocel 1.4401 (AISI 316L)
Záslepka	PEEK

Bez kontaktu s médiem

Ochranné víčko	PES
Převlečná matice	Nerezová ocel 1.4301 (AISI 304)

Procesní připojení	Podle provedení:
	■ Přivařený adaptér, potrubí DN 25 (Ø 28 × 1,5)
	■ Příruba DN 25 PN 16
	■ Příruba ANSI 1" / 150 lbs
	■ Příruba JIS 10K 25A
	■ Závit NPT 1/2"

Štěrby pro osazení senzorů	3× Pg 13.5 pro 12mm senzory
	Délka senzoru: 120 mm

 Věnujte pozornost maximálním rychlostem proudění u senzorů.

Rejstřík

A

Adresa výrobce 10

B

Bezpečnost

 Bezpečnost na pracovišti 5

 Bezpečnost provozu 5

 Bezpečnost výrobku 6

Bezpečnost na pracovišti 5

Bezpečnost provozu 5

Bezpečnost výrobku 6

Bezpečnostní pokyny 5

C

Certifikáty a schválení 10

Č

Čistící prostředek 22

Čištění 22

H

Hmotnost 26

I

Identifikace výrobku 9

Instalace

 Armatura 14

 Kontrola 21

 Senzor 16

Internetové stránky s informacemi o výrobku 9

J

Jmenovitý tlak a teplota 25

L

Likvidace 23

M

Materiály 26

Mechanická konstrukce 25

N

Náhradní díly 23

O

Opravy 23

P

Podmínky pro instalaci 11

Popis výrobku 7

Použití 5

Procesní připojení 26

Procesní teplota 25

Procesní tlak 25

Příslušenství 24

R

Rozměry 11

Rozsah dodávky 9

Rozsah okolní teploty 25

S

Symboly 4

Systém měření 14

Š

Štěrby pro osazení senzorů 26

T

Technické údaje 25

Teplota skladování 25

Typový štítek 9

U

Údržba 22

Určený způsob použití 5

V

Vstupní přejímka 9

Výstrahy 4

Význam objednávacího kódu 9

Z

Zpětné odeslání 23



www.addresses.endress.com
