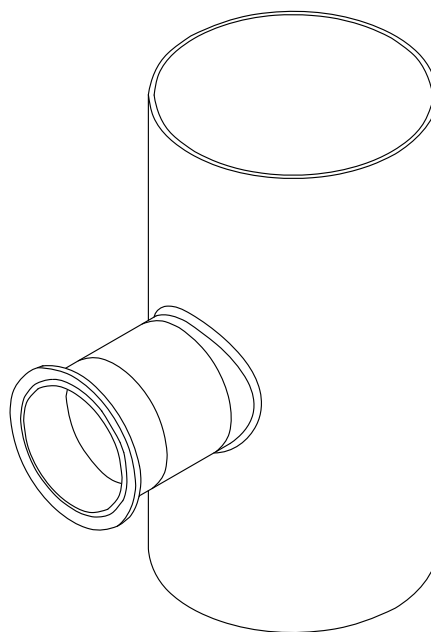


Pokyny k obsluze **Flowfit CUA262**

Průtočná armatura pro senzor zákalu CUS52D







Obsah








1	O tomto dokumentu	4
1.1	Výstrahy	4
1.2	Používané symboly	4
2	Základní bezpečnostní pokyny	5
2.1	Požadavky na personál	5
2.2	Určený způsob použití	5
2.3	Bezpečnost práce	5
2.4	Bezpečnost provozu	6
2.5	Bezpečnost produktu	6
3	Popis výrobku	7
3.1	Konstrukční provedení výrobku	7
4	Vstupní přejímka a identifikace výrobku	8
4.1	Vstupní přejímka	8
4.2	Identifikace výrobku	8
4.3	Rozsah dodávky	9
4.4	Certifikáty a schválení	9
5	Montáž	10
5.1	Montážní podmínky	10
5.2	Montáž průtočné armatury	12
5.3	Montáž senzoru	14
5.4	Kontrola po provedené instalaci	14
6	Uvedení do provozu	15
7	Údržba	16
7.1	Úkoly údržby	16
7.2	Čisticí prostředek	17
8	Opravy	18
8.1	Náhradní díly	18
8.2	Zpětné odeslání	18
8.3	Likvidace	18
9	Příslušenství	19
10	Technické údaje	20
10.1	Prostředí	20
10.2	Proces	20
10.3	Mechanická konstrukce	21
	Rejstřík	22

1 O tomto dokumentu


1.1 Výstrahy

Struktura bezpečnostního symbolu	Význam
 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.
 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.
 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.
 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


1.2.1 Symboly na zařízeních

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 přiloženém návodu k obsluze, smí provádět pouze výrobce nebo servisní organizace.

2.2 Určený způsob použití

Průtočná armatura CUA262 je určena k instalaci senzoru zákalu CUS52D.

Hlavními oblastmi použití jsou následující:

- Měření zákalu ve všech fázích procesu ve skidech pro úpravny vod
- Měření zákalu v uzavřených potrubních systémech (nerezová ocel)
- Měření zákalu ve filtračních modulech

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 práce

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.

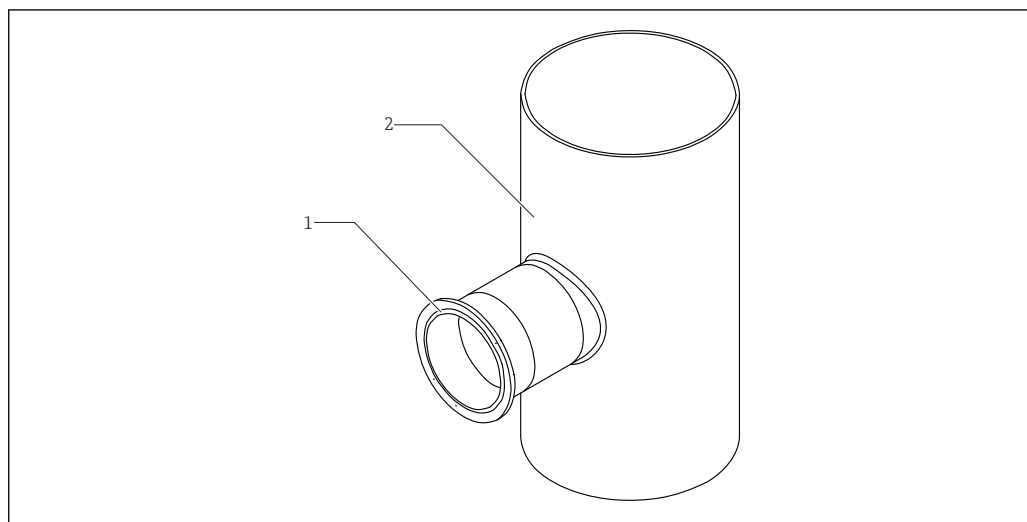
2.5 Bezpečnost produktu

2.5.1 Nejmodernější technologie

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 Konstrukční provedení výrobku



A0038829

1 Průtočná armatura CUA262

1 Připojení s clampem

2 Průtočná armatura CUA262

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 Identifikace výrobku

4.2.1 Typový štítek

Na typovém štítku jsou uvedeny následující informace o vašem přístroji:

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

- ▶ Porovnejte informace na výrobním štítku se svou objednávkou.

4.2.2 Identifikace výrobku

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 prohlédávání stránek (symbol lupy).
3. Zadejte platné výrobní číslo.
4. Spusťte 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.

4.2.3 Adresa výrobce

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

4.3 Rozsah dodávky

Součástí dodávky je následující:

- 1 průtočná armatura Flowfit CUA262, verze podle objednávky
- 1 těsnění clampu a upínací clamp
- 1× návod k obsluze

4.4 Certifikáty a schválení

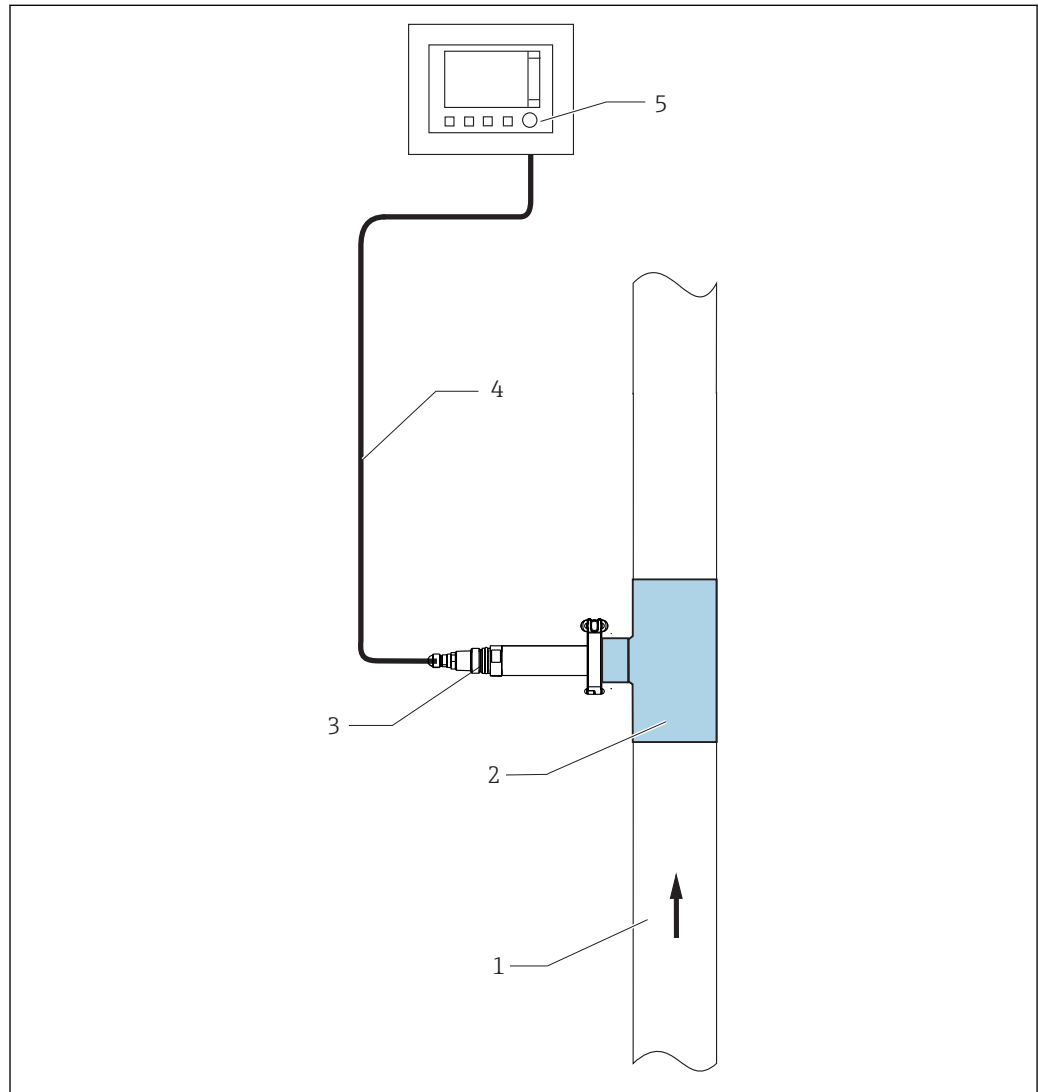
DRGL- 2014/68/EU / PED- 2014/68/EU

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.

5 Montáž

5.1 Montážní podmínky

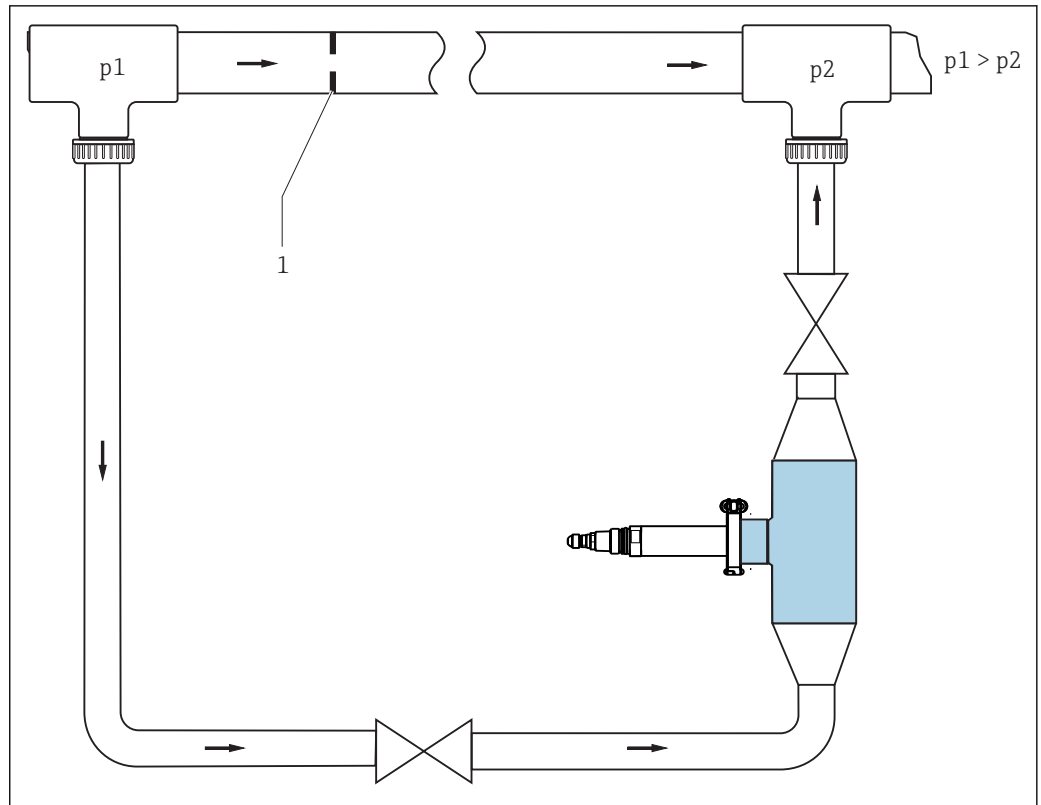
5.1.1 Návod k instalaci



A0035925

2 Instalace do procesního potrubí

- 1 Směr proudění
- 2 Průtočná armatura CUA262
- 3 Senzor zákalu CUS52D
- 4 Měřicí kabel
- 5 Převodník Liquiline CM442



A0035935

3 Příklad zapojení s obtokem a clonkou na hlavním potrubí (přívod zesodu)

1 Clonka

Aby se dosáhlo průtoku armaturou s obtokem, tlak p_1 musí být vyšší než tlak p_2 .

► Nainstalujte clonu do hlavního potrubí → 3, 11 .

Vstupní a výstupní připojení průtočné armatury jsou vždy stejná. Systém je symetrický.

1. Nainstalujte průtočnou armaturu vertikálně.
2. Připojte přítok k spodnímu konci (průtok trubkou směrem nahoru).

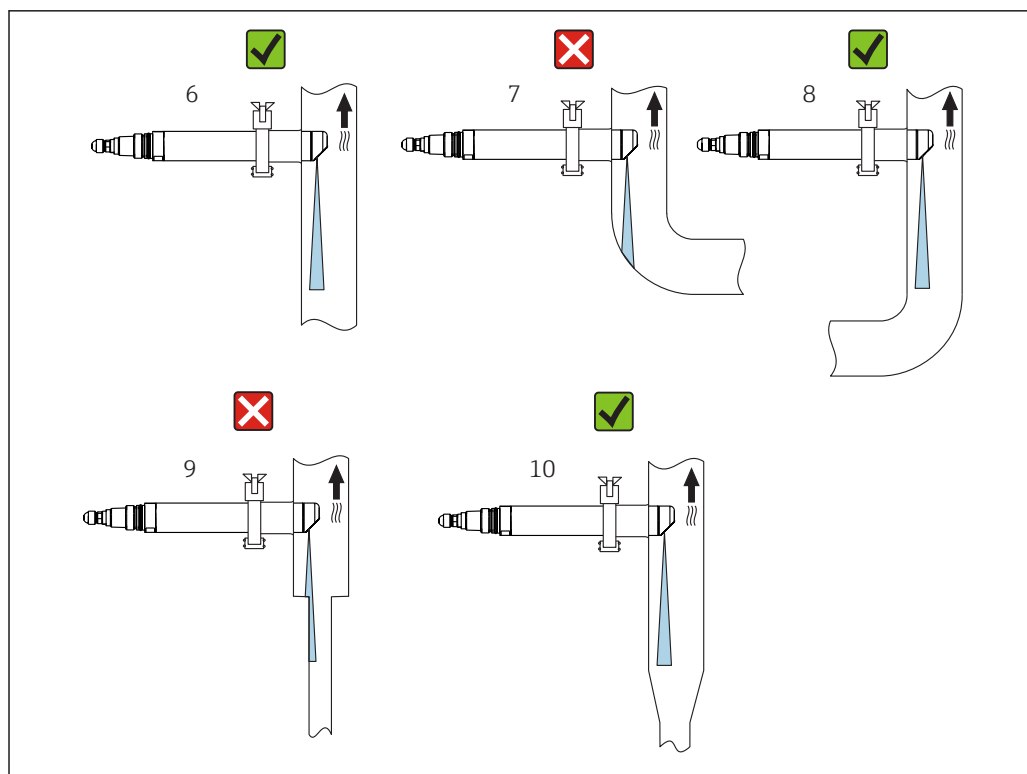
i Vyhněte se vytvoření sepnutých bodů a smyček v hadicovém systému.

i Věnujte pozornost pokynům k instalaci (směr proudění) pro daný senzor.

Vliv stěn:

Zpětný rozptyl na stěně potrubí má za následek chybná měření v případě hodnot zákalu < 200 FNU. Pokud k tomuto dojde, změňte orientaci.

Informace ohledně vyloučení vlivu stěn:



A0035926

4 Orientace potrubí a armatur

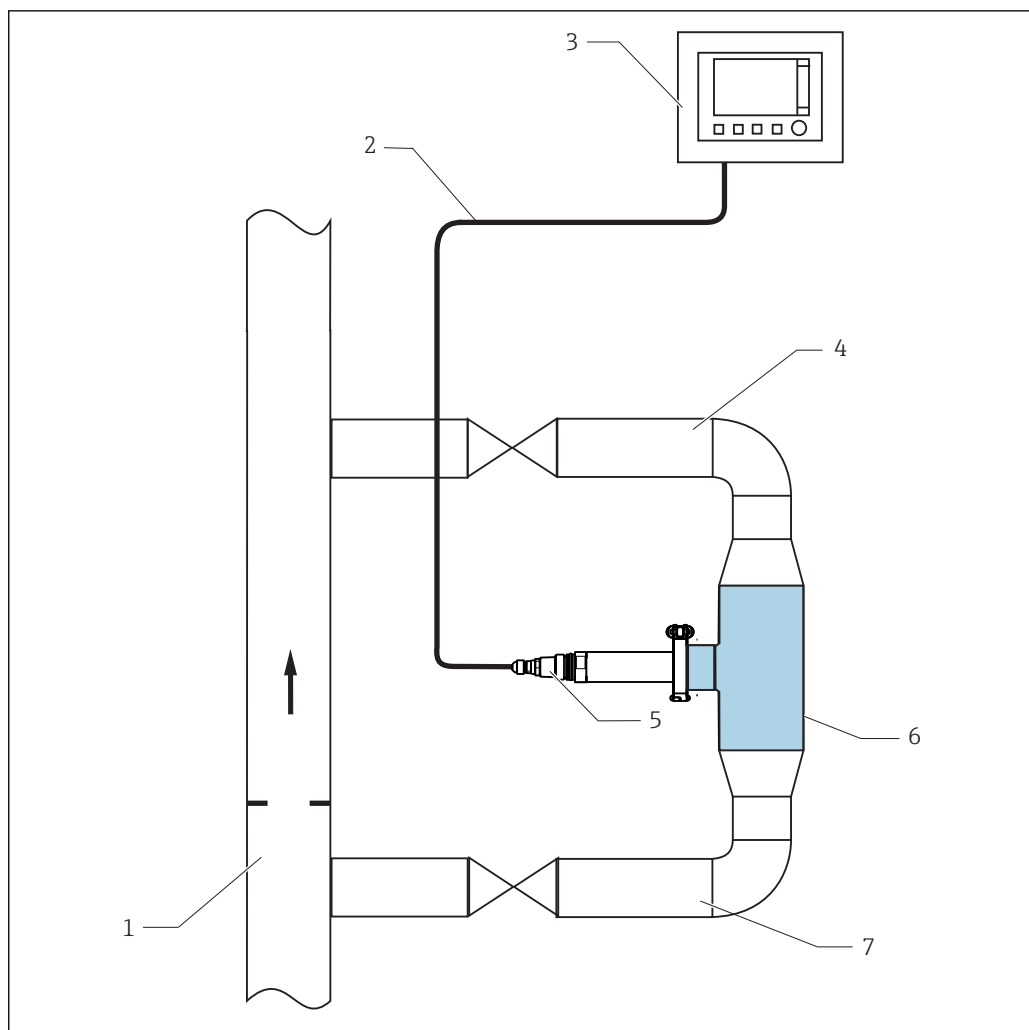
- Sensor nainstalujte tak, aby nedocházelo k odrazu světelného paprsku (poz. 6).
- Vyhněte se náhlým změnám průtočného průřezu (poz. 9). Změny průtočného průřezu musí být postupné a mělo by k nim docházet co nejdále od umístění senzoru (poz. 10).
- Sensor neinstalujte ve vedení těsně za ohybem potrubí (poz. 7). Namísto toho ho umístěte co nejdále od ohybu (poz. 8).
- Při použití reflexních materiálů (např. nerezové oceli) musí být průměr potrubí minimálně 100 mm (4 in). Doporučuje se provést konečnou justaci instalační polohy (orientace) přímo v místě použití.
- Potrubí vyrobená z nerezové oceli s průměrem > DN 300 nevykazují téměř žádný vliv stěn na měření.

5.2 Montáž průtočné armatury

5.2.1 Systém měření

Kompletní měřicí systém obsahuje následující prvky:

- Průtočná armatura Flowfit CUA262
- Senzor Turbimax CUS52D
- Převodník, např. Liquiline CM442
- Měřicí kabel

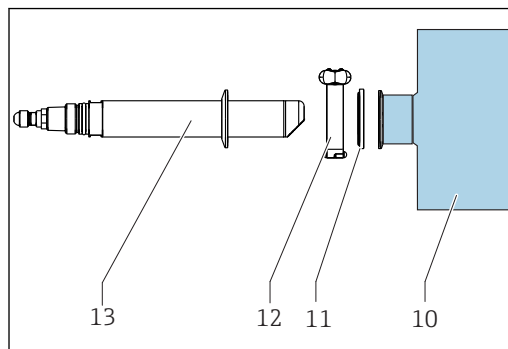


A0035927

5 Systém měření

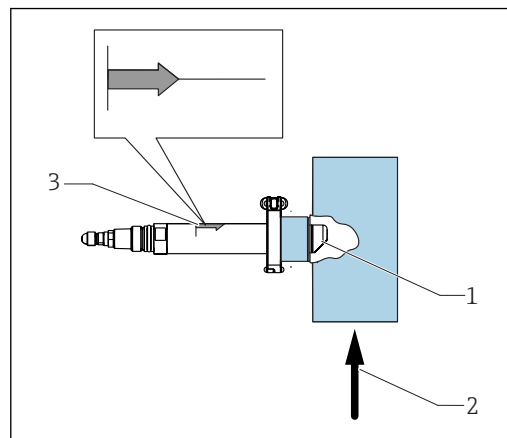
- 1 Procesní potrubí
- 2 Měřicí kabel
- 3 Převodník Liquiline CM442
- 4 Zpětné vedení s uzavíracím ventilem
- 5 Senzor zákalu CUS52D
- 6 Průtočná armatura CUA262
- 7 Vstup uzavíracím ventilem

5.3 Montáž senzoru



6 Instalace senzoru

- 10 Průtočná armatura CUA262
- 11 Těsnění clampu
- 12 Upínací clamp
- 13 Senzor zákalu CUS52D



7 Orientace senzoru

- 1 Optická okénka
- 2 Směr proudění
- 3 Instalační značky

i Vkládejte senzory zákalu do armatury pouze s clampem 2".

1. Nainstalujte senzor tak, aby optická okénka senzoru byla polohově vyrovnána proti směru průtoku (pozice 2).
2. K ověření správné orientace senzoru použijte instalační značky (pozice 3) na senzoru.

5.4 Kontrola po provedené instalaci

- Po montáži zkontrolujte, zda jsou všechny přípojky bezpečné a těsné.
- Ujistěte se, že orientace je správná.
- Zajistěte, aby nebylo možné hadice odstranit bez použití síly.
- Zkontrolujte všechny hadice ohledně poškození.

6 Uvedení do provozu

Před uvedením do provozu se ujistěte, že:

- všechna těsnění jsou správně usazena (na armatuře a na procesním připojení);
- je senzor správně nainstalovaný a připojený;

VAROVÁNÍ


médium je k armatuře připojeno nesprávně.

Může dojít k úniku média!

- ▶ Než do průtočné armatury vpustíte tlak, přesvědčte se, že připojení bylo vytvořeno správně. V opačném případě armaturu nepřipojujte do procesu.

7 Údržba

- ▶ Vykonavejte údržbářské úkony v pravidelných intervalech.

 Doporučujeme nastavit časy údržby předem v provozním deníku nebo záznamu.

Cyklus údržby závisí především na následujících aspektech:

- Systém
- Montážní podmínky
- Médium, v kterém probíhá měření

UPOZORNĚNÍ

Unikající médium


Nebezpečí poranění kůže a očí!

- ▶ Před zahájením údržbářského úkonu zajistěte, aby bylo procesní potrubí bez tlaku, prázdné a propláchnuté.
- ▶ Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle, noste ochranné oblečení.

7.1 Úkoly údržby

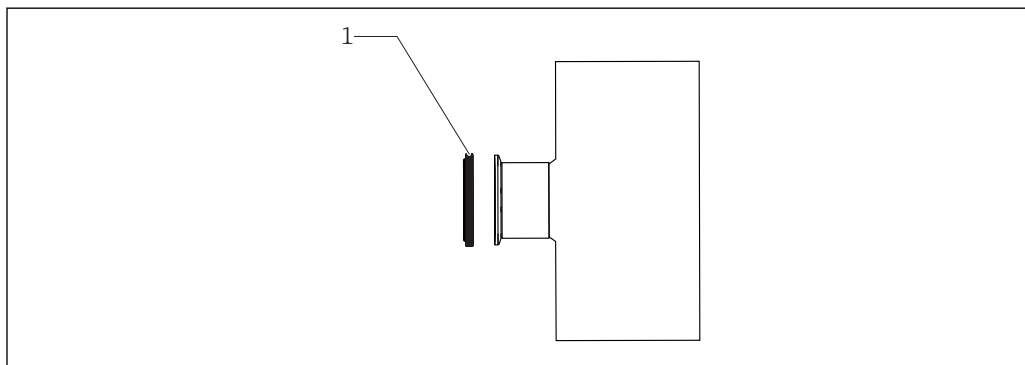
7.1.1 Čištění armatury

- Odstraňte mírné znečištění a nános vhodnými čistícími roztoky. Čistící prostředek
- Těžké nečistoty a nánosy odstraňte pomocí měkkého kartáčku a vhodného čistícího prostředku.

 Typický interval pro provádění čištění pro pitnou vodu činí přibližně 6 měsíců.


7.1.2 Kontrola a výměna těsnění

1. Kontrolujte těsnění v pravidelných intervalech.
2. V případě nutnosti těsnění vyměňte.



 8 Umístění těsnění

1 Těsnění clampu

 Těsnění jsou dostupná jako sada náhradních dílů.

7.2 Čisticí 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


Jejím 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.

Typ znečištění	Čisticí 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. 1% kyselina dusičná
Nánosy sulfidů	Směs 1% kyseliny chlorovodíkové a thiocarbamidu (komerčně dostupný)
Nánosy proteinů	Směs 1% kyseliny chlorovodíkové a pepsinu (komerčně dostupný)
Vlákna, látky v suspenzi	Tlaková voda, možnost povrchově aktivních činidel
Lehké biologické nánosy	Tlaková voda

- ▶ Zvolte čisticí prostředek podle stupně a druhu znečištění.

 Nerezová ocel není odolná vůči kyselině chlorovodíkové. Kdykoli je to možné, vyhněte se aplikacím, kde se používá kyselina chlorovodíková.

8 Opravy

8.1 Náhradní díly

Objednací číslo	Popis
71241882	Těsnění clampu, DN 50, FDA, 2 kusy

8.2 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.

8.3 Likvidace

- ▶ Dodržujte prosím místní předpisy!

9 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.

Popis	Objednací číslo
Krycí záslepka pro clamp; 1 kus	71242180

Systém ultrazvukového čištění CYR52

- Pro upevnění na armatury a potrubí
- Konfiguratör produktů na stránce produktu: www.endress.com/cyr52

 Technické informace TI01153C

10 Technické údaje

10.1 Prostředí

Rozsah okolní teploty 0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)

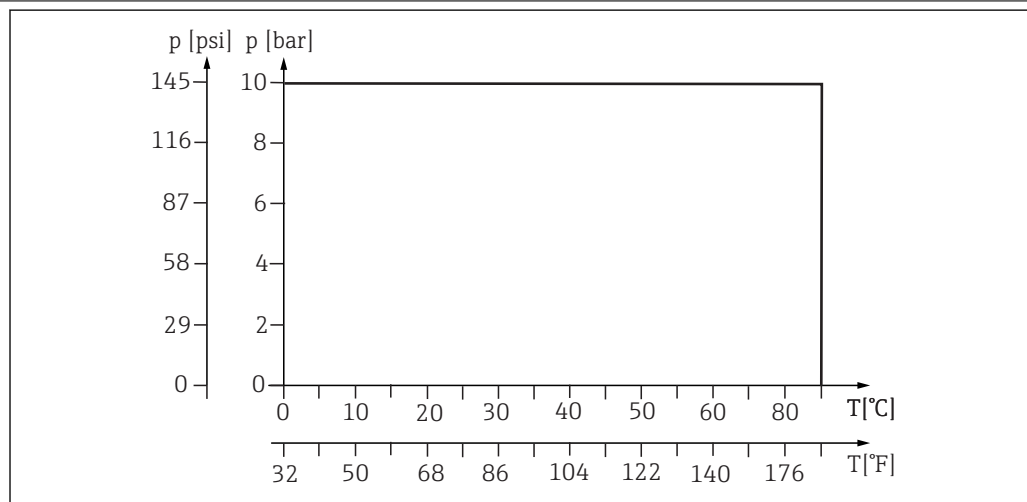
Teplota skladování 0 ... 60 °C (32 ... 140 °F), v původním obalu

10.2 Proces

Teplotní rozsah procesu 0 ... 90 °C (32 ... 194 °F)

Tlakový rozsah procesu 0 ... 10 bar (0 ... 145 psi)

Jmenovitý tlak/teplota

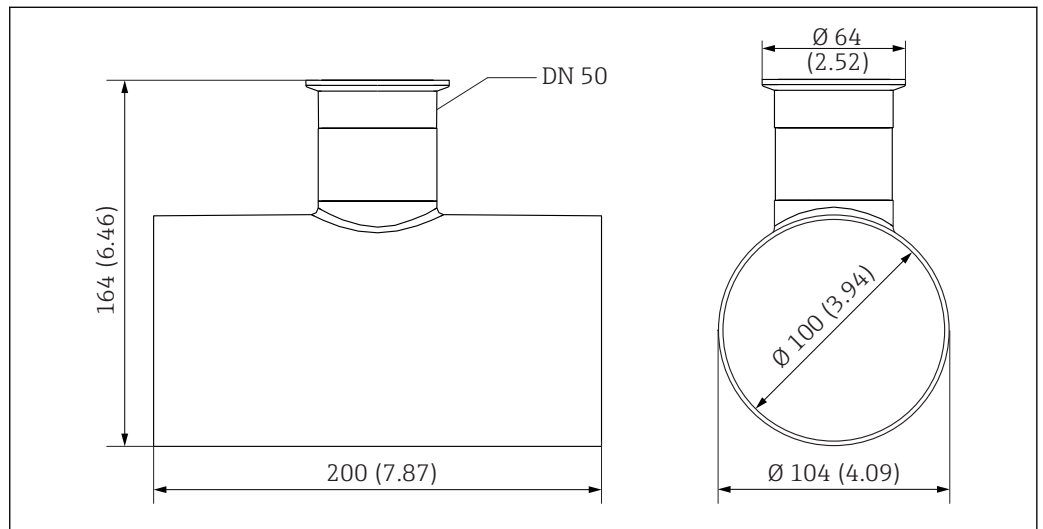


A0039526-CS


9 Jmenovitý tlak a teplota

10.3 Mechanická konstrukce

Rozměry



10 Rozměry. Jednotky: mm (in)

 Clamp podle normy DIN 32676

Hmotnost

1,11 kg (2,45 lb)

Materiály

Vnější plášť armatury:	Nerezová ocel 1.4404 (AISI 316 L)
Těsnění:	EPDM
Záslepka:	Nerezová ocel 1.4404 (AISI 316 L)

Rejstřík

B	
Bezpečnostní pokyny	5
C	
Certifikáty	9
I	
Identifikace výrobku	8
P	
Použití	5
S	
Schválení	9
Symboly	4
T	
Typový štítek	8
U	
Určený způsob použití	5
V	
Vstupní přejímka	8
Výstrahy	4



71488222

www.addresses.endress.com
