

Pokyny k obsluze **Flowfit COA30**

Průtoková cela pro kalibraci kyslíkových senzorů o délce
120 až 420 mm a průměru 12 mm



Obsah

1	O tomto dokumentu	4
1.1	Bezpečnostní informace	4
1.2	Použité symboly	4
1.3	Dokumentace	4
2	Obecné bezpečnostní pokyny	5
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 výrobku	6
3	Popis výrobku	7
4	Přejímka a identifikace výrobku	9
4.1	Vstupní přejímka	9
4.2	Identifikace výrobku	9
4.3	Rozsah dodávky	10
5	Uvedení do provozu	11
5.1	Příprava verze POM	11
5.2	Příprava verze PMMA	13
6	Ovládání	15
6.1	Provoz verze POM	15
6.2	Provoz verze PMMA	15
7	Údržba	17
7.1	Čištění přístroje	17
7.2	Výměna těsnicích kroužků	17
8	Opravy	19
8.1	Všeobecné informace	19
8.2	Náhradní díly	19
8.3	Vrácení	19
8.4	Likvidace	19
9	Příslušenství	20
10	Technická data	21
10.1	Prostředí	21
10.2	Proces	21
10.3	Mechanická konstrukce	21

1 O tomto dokumentu

1.1 Bezpečnostní informace

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 Použité symboly

	Dodatečné informace, tipy
	Povolena
	Doporučený
	Zakázané nebo nedoporučené
	Odkaz na dokumentaci k přístroji
	Odkaz na stránku
	Odkaz na obrázek
	Výsledek určitého kroku

1.3 Dokumentace

Doplňující manuály k tomuto návodu k obsluze je možno najít na internetu na stránkách o výrobcích:

 Technické informace pro průtokovou celu COA30, TI01876C

2 Obecné bezpečnostní pokyny

2.1 Požadavky na personál

- Montáž, uvedení do provozu, obsluhu a údržbu měřicího systému smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál.
- Technický personál musí být k provádění uvedených úkolů pověřen provozovatelem provozu.
- 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 dodaném návodu k obsluze, se musí provádět pouze přímo v provozu výrobce nebo prostřednictvím servisní organizace.

2.2 Určené použití

Flowfit COA30 je průtoková cela pro kalibraci kyslíkových senzorů pomocí testovacích plynů (např. dusíku) a pro stanovení obsahu kyslíku v kapalinách. Umožňuje měření kyslíku, když není instalováno žádné místo měření, a usnadňuje kalibraci stávajícího místa měření během procesu. Měření v kapalinách je povoleno pouze s verzí PMMA.

- ▶ Průtoková cela COA30 je vhodná pouze pro provoz v interiéru. Chraňte před přímým slunečním zářením a UV zářením.

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
- pravidel ochrany proti výbuchu

2.4 Bezpečnost provozu

Před uvedením celého místa měření do provozu:

1. Ověřte správnost všech připojení.
2. Ujistěte se, že hadicové spoje nejsou poškozené.
3. Neprovozujte poškozené výrobky a chraňte je před neúmyslným uvedením do provozu.
4. Poškozené produkty označte jako vadné.

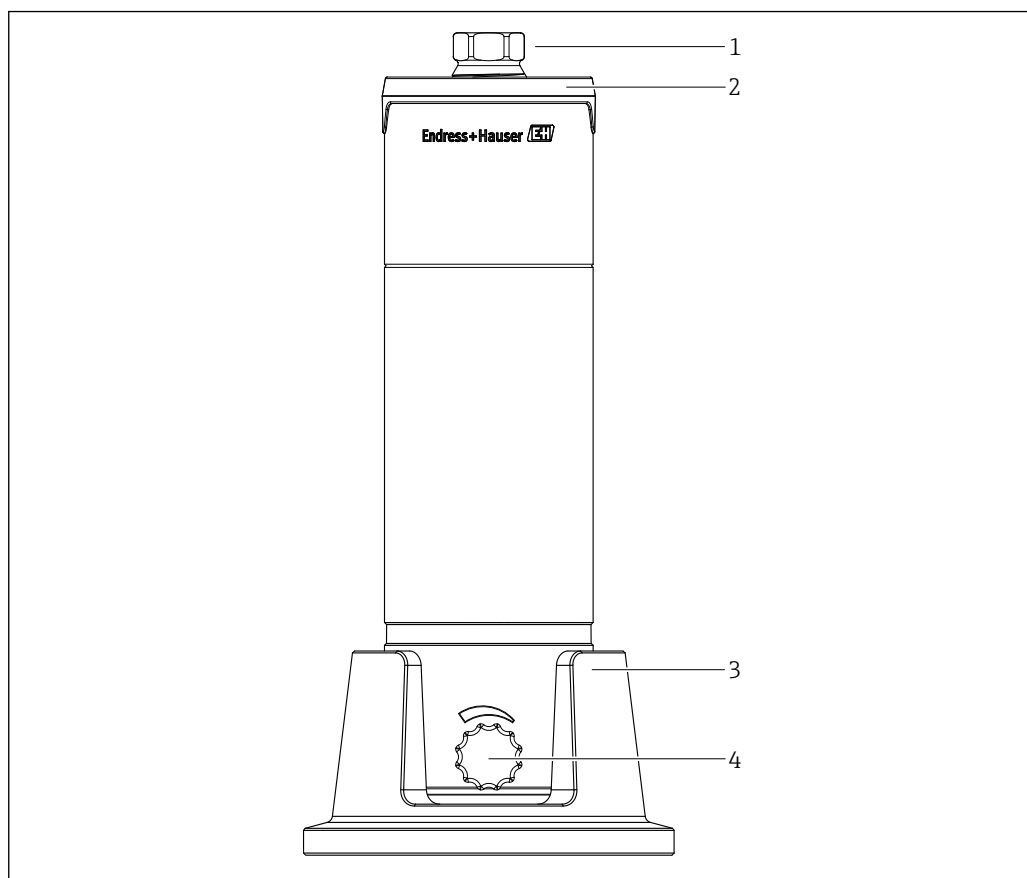
Během provozu:

- ▶ Pokud poruchy nelze odstranit:
Vyřaďte výrobky z provozu a chraňte je před neúmyslným provozem.

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.

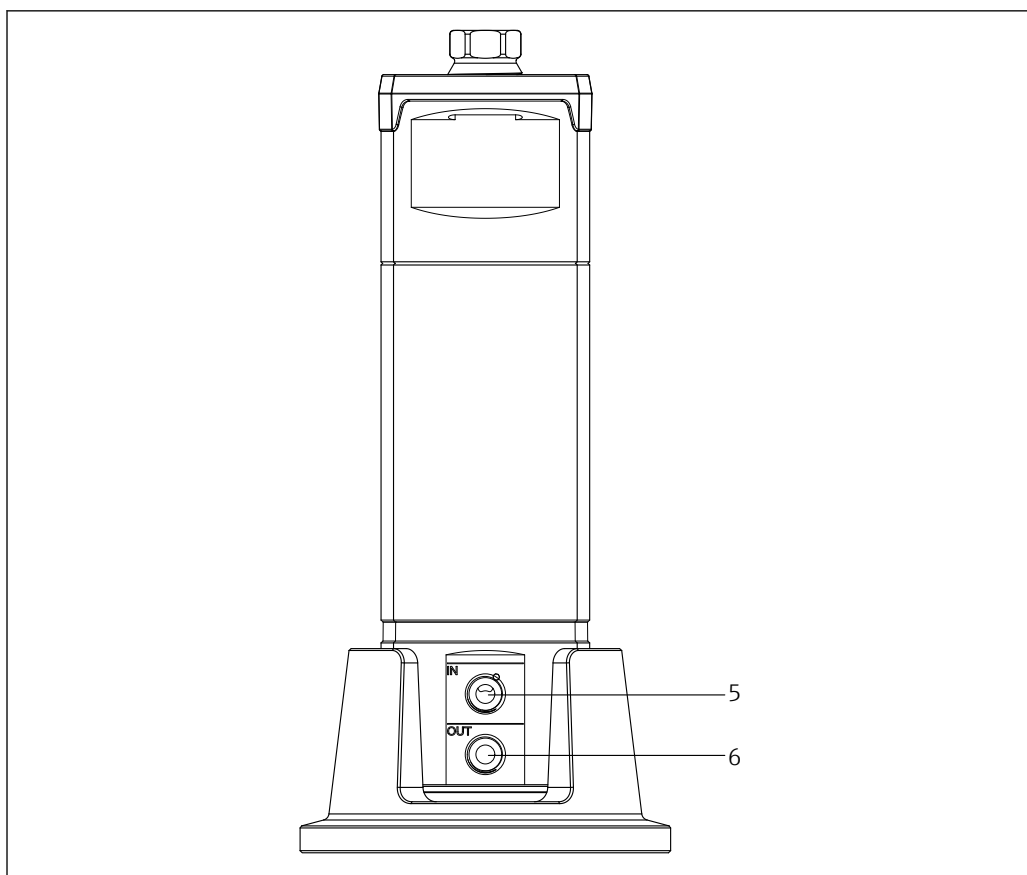
3 Popis výrobku



A0058728

1 Pohled zepředu na Flowfit COA30

- 1 Šroubovací zástrčka PG 13.5
- 2 Ochrana hran
- 3 Základna stojanu
- 4 Jehlový ventil



A0058729

2 *Pohled zezadu na Flowfit COA30*

- 5 *Vstup*
- 6 *Výstup*

4 Přejímka a identifikace výrobku

4.1 Vstupní přejímka

Po obdržení dodávky:

1. Zkontrolujte obal, zda není poškozený.
 - ↳ Nahlaste veškerá poškození okamžitě výrobcí.
 - Neinstalujte poškozené součásti.
2. Zkontrolujte rozsah dodávky pomocí dodacího listu.
3. Porovnejte údaje na typovém štítku se specifikacemi objednávky na dodacím listu.
4. Zkontrolujte technickou dokumentaci a všechny další potřebné dokumenty, např. certifikáty, abyste se ujistili, že jsou úplné.



Pokud některá z podmínek není splněna, kontaktujte výrobce.

4.2 Identifikace výrobku

4.2.1 Typový štítek

Na typovém štítku jsou uvedeny následující informace o vašem přístroji:

- Identifikace výrobce
- Rozšířený objednávací kód
- Sériové číslo
- Bezpečnostní a výstražné pokyny

4.2.2 Identifikování výrobku

Internetové stránky s informacemi o výrobku

www.endress.com/COA30

Vysvětlení objednávacího kódu

Kód pro objednání a výrobní číslo vašeho přístroje se nachází:

- na typovém štítku
- v dokladech o dodání

Získání informací o výrobku

1. Přejděte na www.endress.com.
2. Vyhledávání na stránce (symbol lupy): Zadejte platné sériové číslo.
3. Hledat (lupa).
 - ↳ Struktura produktu se zobrazí ve vyskakovacím okně.
4. Klikněte na přehled výrobků.
 - ↳ Otevře se nové okno. Zde najdete informace týkající se vašeho přístroje, včetně dokumentace k výrobku.

Adresa výrobce

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

4.3 Rozsah dodávky

Součástí dodávky je následující:

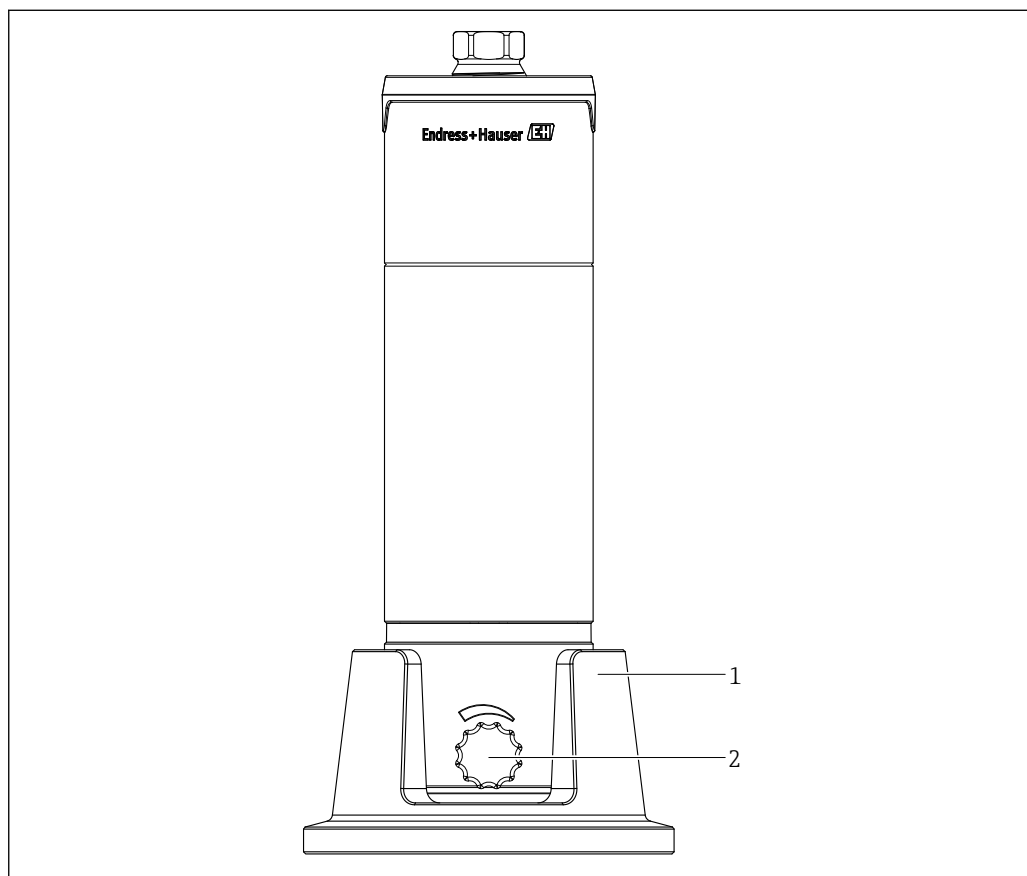
- Kalibrační sada v objednané verzi
- Návod k obsluze COA30
- Výrobní certifikát

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

5 Uvedení do provozu

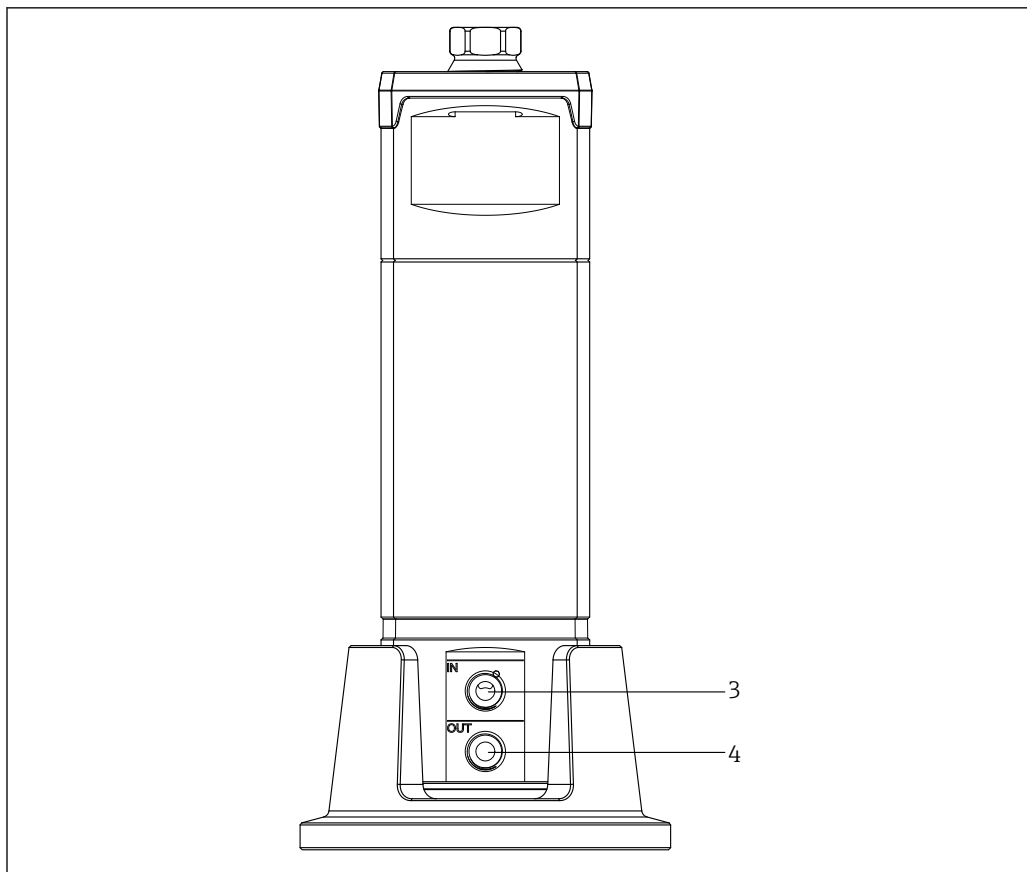
5.1 Příprava verze POM

Příprava na kalibraci s testovacími plyny



A0058731

3 Pohled zepředu na Flowfit COA30



A0058732

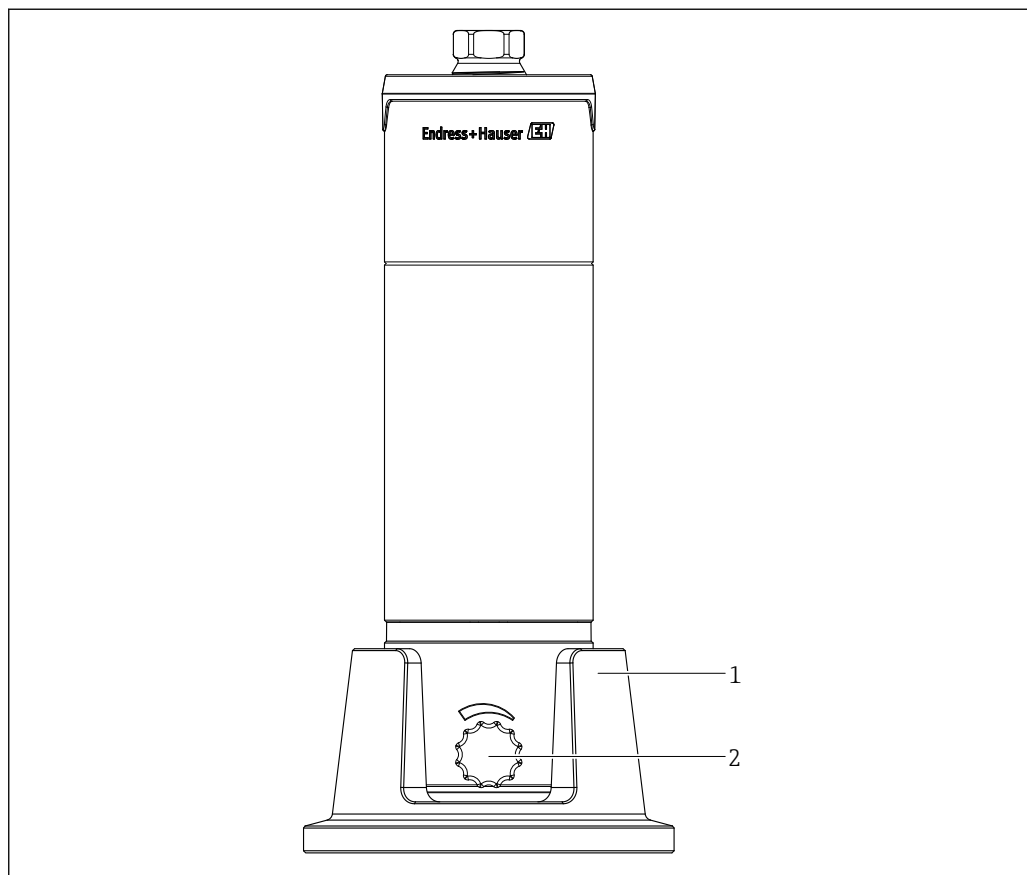
4 Pohled zezadu na Flowfit COA30

Nainstalujte měřicí uspořádání následovně:

1. Umístěte průtokovou celu do dodané pevné základny (1).
2. Zavřete jehlový ventil (2) na průtokové cele.
3. Nasad'te odtokovou hadici na výstup **OUT** (4) průtokové cely.
4. Druhý konec hadice musí být veden do otevřeného prostoru.
5. Nasad'te hadici média na vstup **IN** (3) průtokové cely.
6. Připojte vstup **IN** k testovacímu plynu pomocí hadice s médiem.
7. Zašroubujte senzor do průtokové cely.
8. Připojte senzor k převodníku.
9. Otevřete přívod testovacího plynu a pomocí redukčního ventilu regulujte tlak plynu.
10. Otevřete jehlový ventil (2) na průtokové cele.

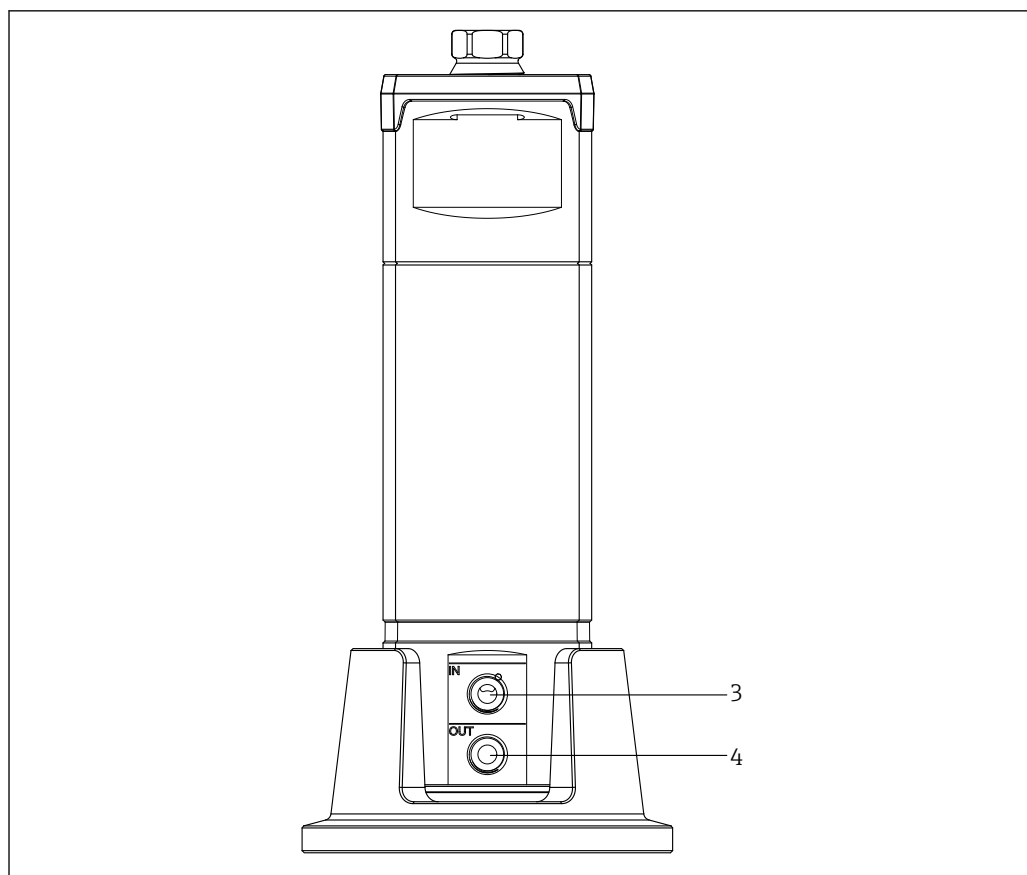
5.2 Příprava verze PMMA

Příprava na kalibraci během procesu



A0058731

5 Pohled zepředu na Flowfit COA30



A0058732

6 Pohled zezadu na Flowfit COA30

Nainstalujte měřicí uspořádání následovně:

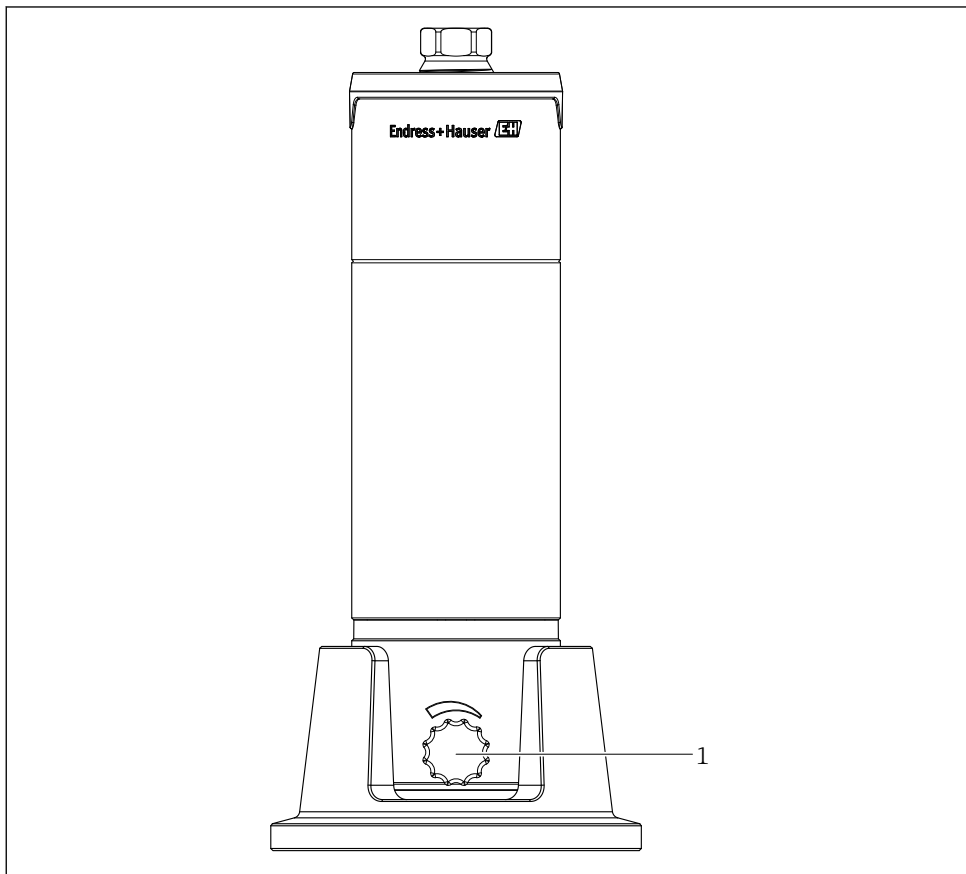
1. Zašroubujte senzor do průtokové cely. Jehlový ventil (2) musí být zcela uzavřen.
2. Připojte senzor k převodníku.
3. Nasad'te odtokovou hadici na výstup **OUT** (4) průtokové cely.
4. Volný konec hadice vložte do vhodného odtoku (např. odtoku odpadu v podlaze) nebo do vhodné sběrné nádoby (např. kádinky).
5. Nasad'te hadici média na vstup **IN** (3) průtokové cely.
6. Připojte vstup **IN** k přívodu procesního média pomocí hadice média.
7. Otevřete přívod média v procesním potrubí.
8. Nastavte průtok na jehlovém ventilu (2) tak, aby se ze systému odstranily všechny vzduchové bubliny.

6 Ovládání

6.1 Provoz verze POM

Provedení kalibrace senzoru

1. Otevřete průtok média do průtokové cely COA30 POM.
- 2.



A0058730

7 Jehlový ventil na Flowfit COA30

Průtok média zajistěte jehlovým ventilem (1). Chcete-li to provést, otevřete jehlový ventil.

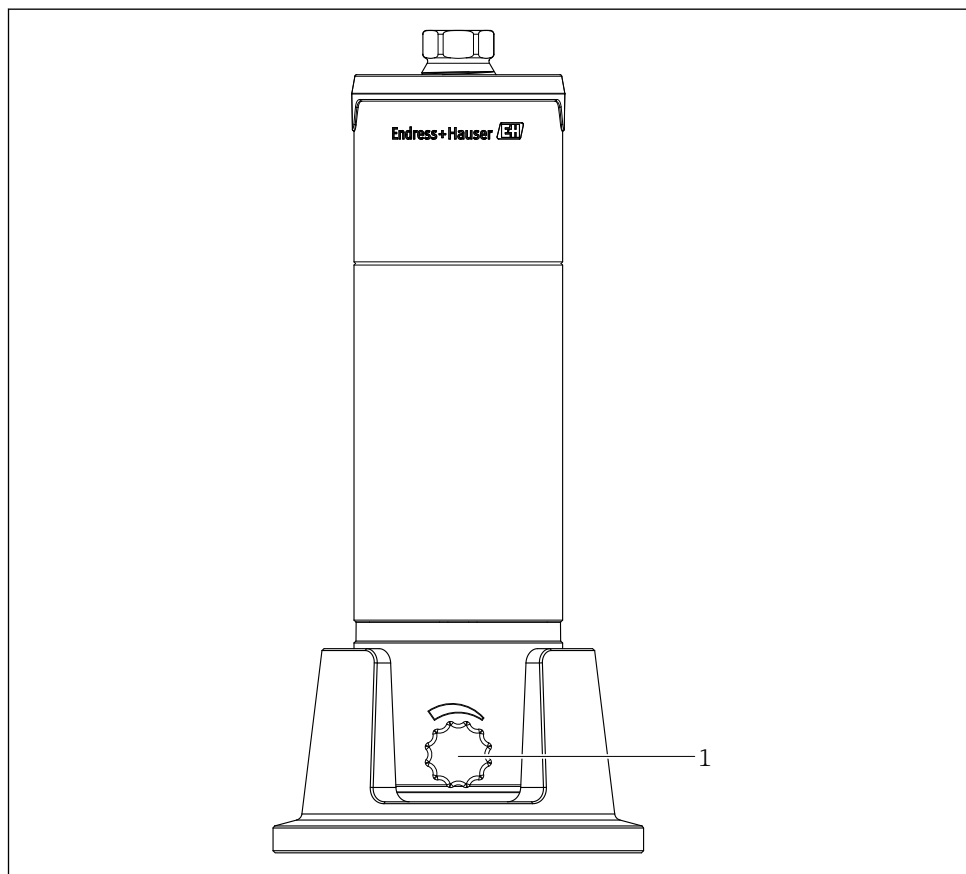
3. Kalibrace senzoru je dokončena, jakmile je kalibrační hodnota stabilní.

6.2 Provoz verze PMMA

Provedení kalibrace senzoru

1. Otevřete průtok média do průtokové cely COA30 PMMA.

2.



A0058730

 8 *Jehlový ventil na Flowfit COA30*

Nastavte průtok média jehlovým ventilem (1) tak, aby se ze systému odstranily veškeré vzduchové bubliny.

3. Počkejte, dokud se nezobrazí stabilní naměřená hodnota.
4. Uložte naměřenou hodnotu a/nebo odpovídajícím způsobem upravte místo měření online.
5. Odpojte hadici od přívodu média a připojte ji ke zdroji vody.
6. Vyčistěte průtokovou celu vodou.

7 Údržba

7.1 Čištění přístroje

POM

Vyčistěte vnější povrch průtokové cely COA30 pomocí běžně dostupných čisticích prostředků.

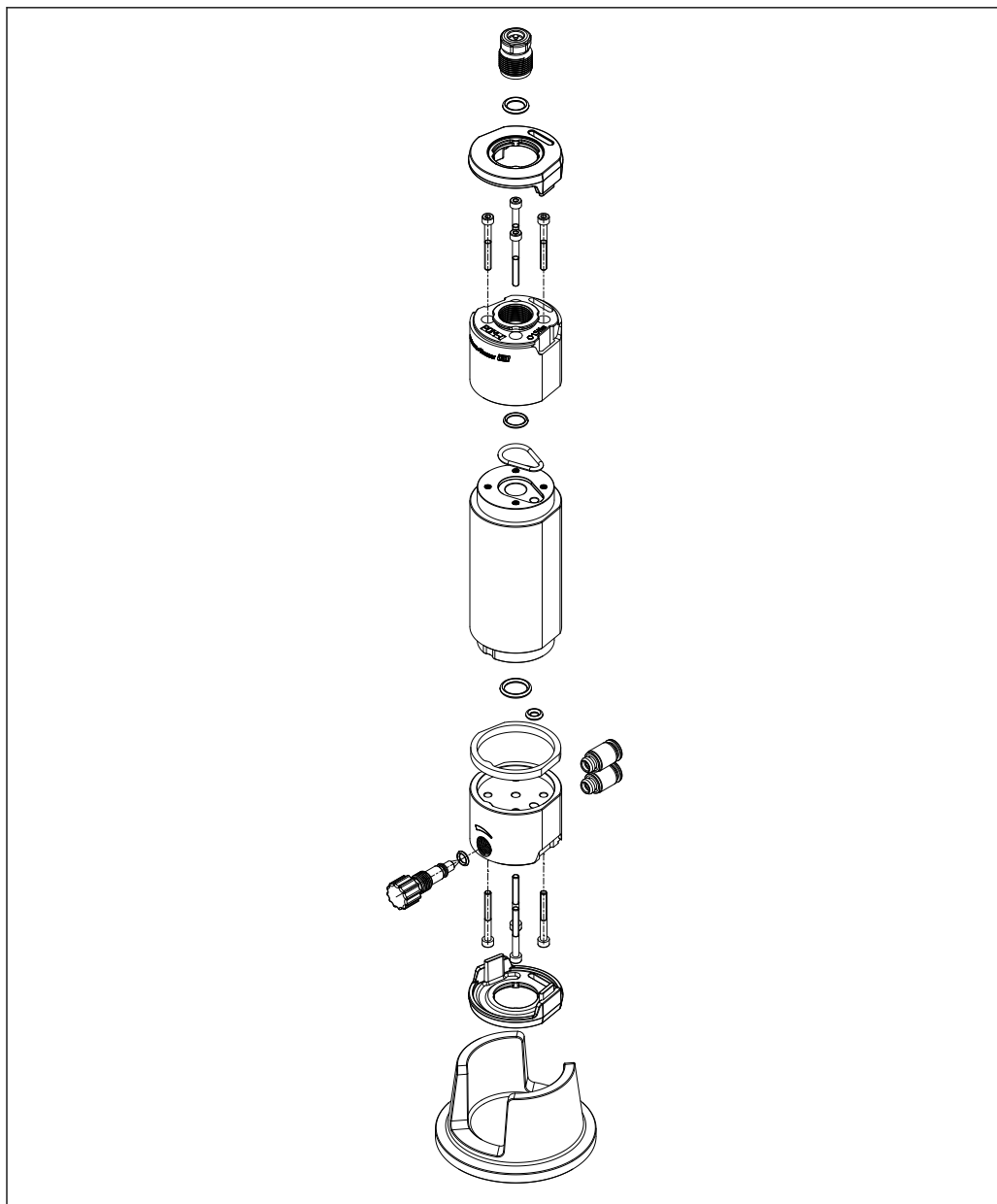
PMMA

Průtoková cela COA30 PMMA je odolná vůči následujícím čisticím prostředkům a lze ji s nimi čistit:

- Hydroxid sodný (NaOH) max. do 2 % při 25 °C
- Kyselina dusičná (HNO₃) max. do 0,5 % při 25 °C
- Kyselina fosforečná (H₃PO₄) max. do 2 % při 25 °C

7.2 Výměna těsnicích kroužků

Těsnicí kroužky je nutné jednou ročně vyměnit, aby byla zajištěna správná funkčnost a bezpečnost.



A0058733

9 Rozložený výkres s těsnicími kroužky

8 Opravy

8.1 Všeobecné informace

Koncept opravy a přestavby poskytuje následující:

- Produkt má modulární konstrukci
- Náhradní díly jsou sdružované do sad obsahujících příslušné pokyny
- Používejte pouze náhradní díly od výrobce
- Opravy provádí servisní oddělení výrobce nebo vyškolení uživatelé
- Certifikovaná zařízení může na jiné certifikované verze zařízení přestavovat pouze servisní oddělení výrobce nebo se tak může činit pouze ve výrobním závodě
- Dodržujte platné normy, národní předpisy a certifikáty

1. Opravy vykonávejte podle pokynů přiložených k sadě.
2. Zdokumentujte opravu a přestavbu a zadejte nebo jste zadali nástroj pro správu životního cyklu (W@M).

8.2 Náhradní díly

Náhradní díly zařízení, které jsou aktuálně k dodání, najdete na webových stránkách:

www.endress.com/device-viewer

- Při objednávání náhradních dílů uvádějte sériové číslo zařízení.

8.3 Vracení

Je-li třeba provést opravu či tovární kalibraci, nebo pokud byl objednáán 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.

8.4 Likvidace



Pokud je vyžadováno směrnicí 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. Místo toho je vraťte výrobci k likvidaci za příslušných podmínek.

9 Příslušenství

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

Příslušenství uvedené v návodu je technicky kompatibilní s výrobkem.

1. Jsou možná specifická aplikační omezení kombinace výrobků.
Zajistěte soulad měřicího bodu s aplikací. Za to odpovídá provozovatel místa měření.
2. Věnujte pozornost informacím v návodu ke všem výrobkům, zejména technickým údajům.
3. V případě, že zde není nějaké příslušenství uvedeno, obraťte se na servisní nebo prodejní centrum.

10 Technická data

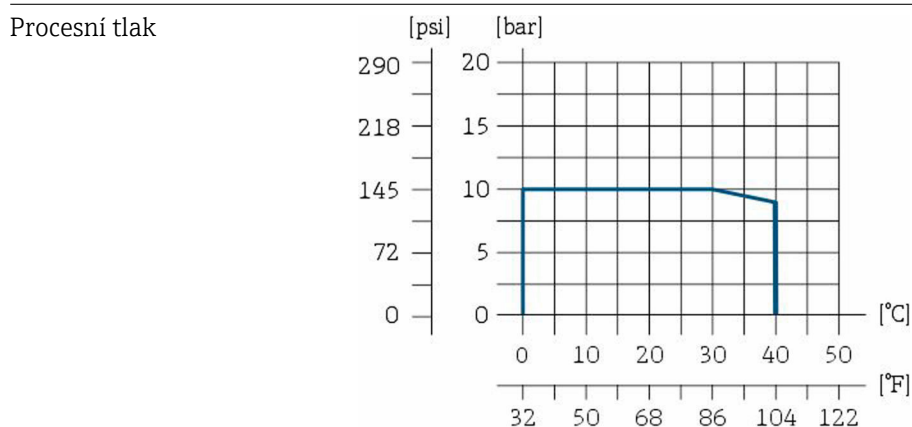
10.1 Prostředí

Teplota okolí	POM -15 ... 50 °C (5 ... 122 °F) PMMA -5 ... 40 °C (23 ... 104 °F)
---------------	---

Relativní vlhkost	0 až 95 %, bez kondenzace
-------------------	---------------------------

10.2 Proces

Procesní teplota	POM 0 ... 50 °C (32 ... 122 °F) PMMA 0 ... 40 °C (32 ... 104 °F)
------------------	---



10 Rozsah procesních tlaků

A0060992

10.3 Mechanická konstrukce

Rozměry	$D \times \check{S} \times V$	206 × 80 × 57 mm (8,1" × 3,2" × 2,2")
Hmotnost	POM Přibl. 600 g (21,2 oz) PMMA Přibl. 550 g (19,4 oz)	

Materiály	Průtočná armatura: POM-C, PMMA	
	Těsnicí kroužky:	EPDM
	Adaptér:	POM-C
Procesní spojení	<i>POM</i>	
	Vstup:	hadice s vnějším průměrem 4 mm
	Výstup:	hadice s vnějším průměrem 4 mm
	<i>PMMA</i>	
	Vstup:	hadice s vnějším průměrem 8 mm
	Výstup:	hadice s vnějším průměrem 8 mm



www.addresses.endress.com
