

Käyttöopas

Flowfit COA30

Virtauskenno happiantureihin, joiden pituus on 120 - 420 mm ja halkaisija 12 mm



Sisällysluettelo

1	Tästä asiakirjasta	4
1.1	Turvallisuustiedot	4
1.2	Symbolit	4
1.3	Dokumentaatio	4
2	Turvallisuuden perusohjeet	5
2.1	Henkilökuntaa koskevat vaatimukset	5
2.2	Käyttötarkoitus	5
2.3	Työpaikan turvallisuus	5
2.4	Käyttöturvallisuus	5
2.5	Tuoteturvallisuus	6
3	Tuotekuvaus	7
4	Tulotarkastus ja tuotteen tunnistus	9
4.1	Tulotarkastus	9
4.2	Tuotteen tunnistetiedot	9
4.3	Toimitussisältö	10
5	Käyttöönotto	11
5.1	POM-version valmistelu	11
5.2	PMMA-version valmistelu	13
6	Toiminta	15
6.1	POM-version toiminta	15
6.2	PMMA-version toiminta	15
7	Kunnossapito	17
7.1	Laitteen puhdistus	17
7.2	Tiivisterenkaiden vaihto	17
8	Korjaustyöt	19
8.1	Yleisiä tietoja	19
8.2	Varaosat	19
8.3	Palautus	19
8.4	Hävittäminen	19
9	Lisätarvikkeet	20
10	Tekniset tiedot	21
10.1	Ympäristö	21
10.2	Prosessi	21
10.3	Mekaaninen rakenne	21

1 Tästä asiakirjasta

1.1 Turvallisuustiedot

Tietojen rakenne	Tarkoitus
 VAARA Syyt (/seuraukset) Mikäli tarpeen, varoituksen huomiotta jättämisen seuraukset (mikäli soveltuva) ► Korjaava toimenpide	Tämä symboli ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Vaaratilanne aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman, jos sitä ei vältetä.
 VAROITUS Syyt (/seuraukset) Mikäli tarpeen, varoituksen huomiotta jättämisen seuraukset (mikäli soveltuva) ► Korjaava toimenpide	Tämä symboli ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Varoituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman.
 HUOMIO Syyt (/seuraukset) Mikäli tarpeen, varoituksen huomiotta jättämisen seuraukset (mikäli soveltuva) ► Korjaava toimenpide	Tämä symboli ilmoittaa vaarallisesta tilanteesta. Varoituksen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa lieviä tai keskivaikeita vammoja.
 HUOMAUTUS Syy/tilanne Mikäli tarpeen, varoituksen huomiotta jättämisen seuraukset (mikäli soveltuva) ► Toimenpide	Tämä symboli varoittaa aineellisten vahinkojen vaarasta.

1.2 Symbolit

	Lisätietoa ja vinkkejä
	Sallittu
	Suosittelua
	Kiellettyä tai ei suositeltua
	Laitteen asiakirjoja koskeva viite
	Sivuviite
	Kuvaviite
	Toimintavaiheen tulos

1.3 Dokumentaatio

Seuraavat näitä käyttöohjeita täydentävät ohjekirjat ovat saatavana tuotesivuilta Internetistä:

 Virtauskennon COA30, TI01876C tekniset tiedot

2 Turvallisuuden perusohjeet

2.1 Henkilökuntaa koskevat vaatimukset

- Mittauslaitteiden asennuksen, käyttöönoton ja huollon saa tehdä vain erikoiskoulutuksen saanut tekninen henkilökunta.
- Teknisellä henkilökunnalla pitää olla laitoksen esimiehen valtuutus kyseisten tehtävien suorittamiseen.
- Teknisen henkilökunnan täytyy lukea ja ymmärtää nämä käyttöohjeet ja noudattaa niiden sisältämiä ohjeita.
- Vain valtuutettu ja erikoiskoulutettu henkilökunta saa korjata mittauspisteiden virheet.



Ne korjaustyöt, joita ei ole kuvattu toimitetuissa käyttöohjeissa, tulee teettää vain laitteen valmistajan tehtaalla tai huoltokorjaamossa.

2.2 Käyttötarkoitus

Flowfit COA30 on virtauskenno happiantureiden kalibrointiin testikaasuja käyttämällä (esim. typpi) ja nesteiden happipitoisuuden määrittämiseen. Se mahdollistaa hapen mittauksen, kun mittauspistettä ei ole asennettu, ja helpottaa olemassa olevan mittauspisteen kalibrointia prosessin aikana. Mittaus nesteissä on sallittu vain PMMA-versiolla.

- COA30-virtauskenno soveltuu vain sisäkäyttöön. Suojaa suoralta auringonvalolta ja UV-valolta.

Laitteen käyttäminen muihin kuin kuvatus mukaisiin käyttötarkoituksiin aiheuttaa vaaraa ihmisille ja koko mittausjärjestelmälle ja on siksi kiellettyä.

Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat väärästä tai käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä.

2.3 Työpaikan turvallisuus

Käyttäjä on vastuussa seuraavien turvallisuusmääräysten noudattamisesta:

- Asennusohjeet
- Paikalliset standardit ja määräykset
- Räjähdyssuojausta koskevat määräykset

2.4 Käyttöturvallisuus

Ennen kuin otat käyttöön koko mittauspisteen:

1. Varmista, että kaikki kytkennät on tehty oikein.
2. Varmista, että letkuliitännät eivät ole vaurioituneet.
3. Älä käytä viallisia tuotteita ja estä niiden tahaton käyttö.
4. Merkitse rikkiäiset tuotteet viallisiksi.

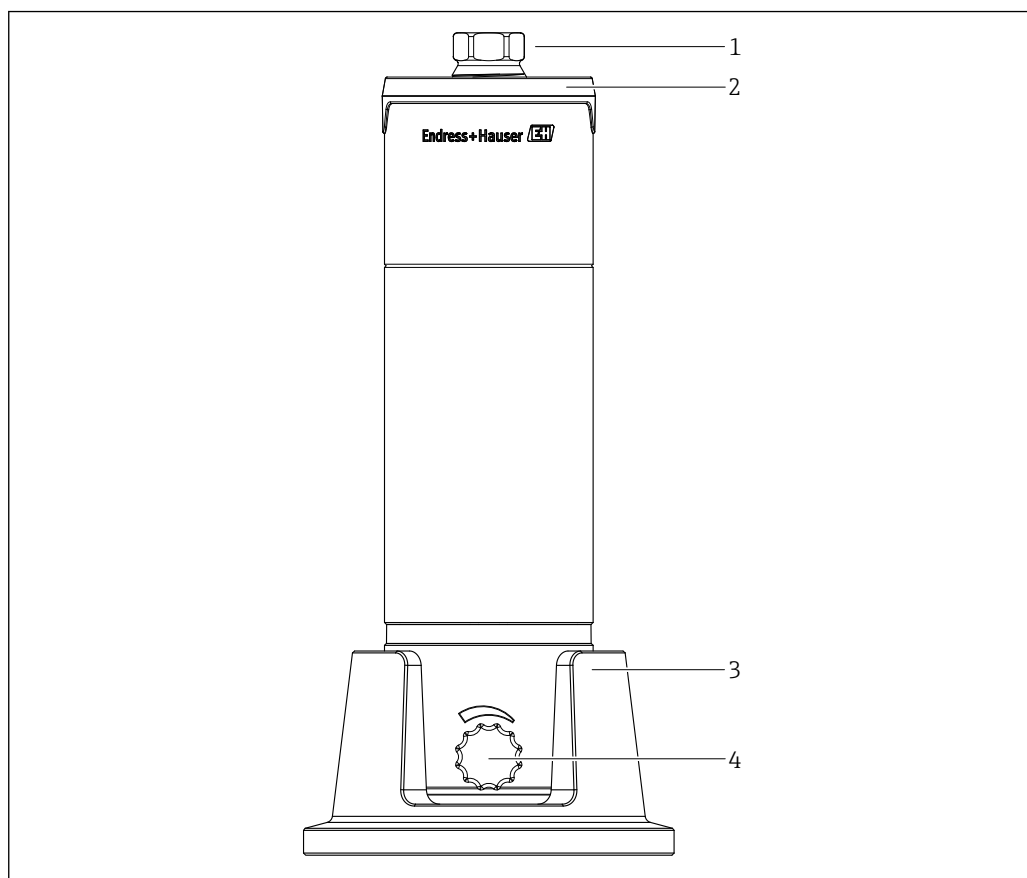
Käytön aikana:

- Jos vikaa ei voi korjata:
poista tuotteet käytöstä ja suojaa ne tahattomalta käytöltä.

2.5 Tuoteturvallisuus

Tämä tuote on suunniteltu alan viimeisimpien turvallisuusvaatimusten mukaan, testattu ja toimitettu tehtaalta käyttöturvallisessa kunnossa. Sen tuotannossa on noudatettu asiaankuuluvia säännöstöjä ja kansainvälisiä standardeja.

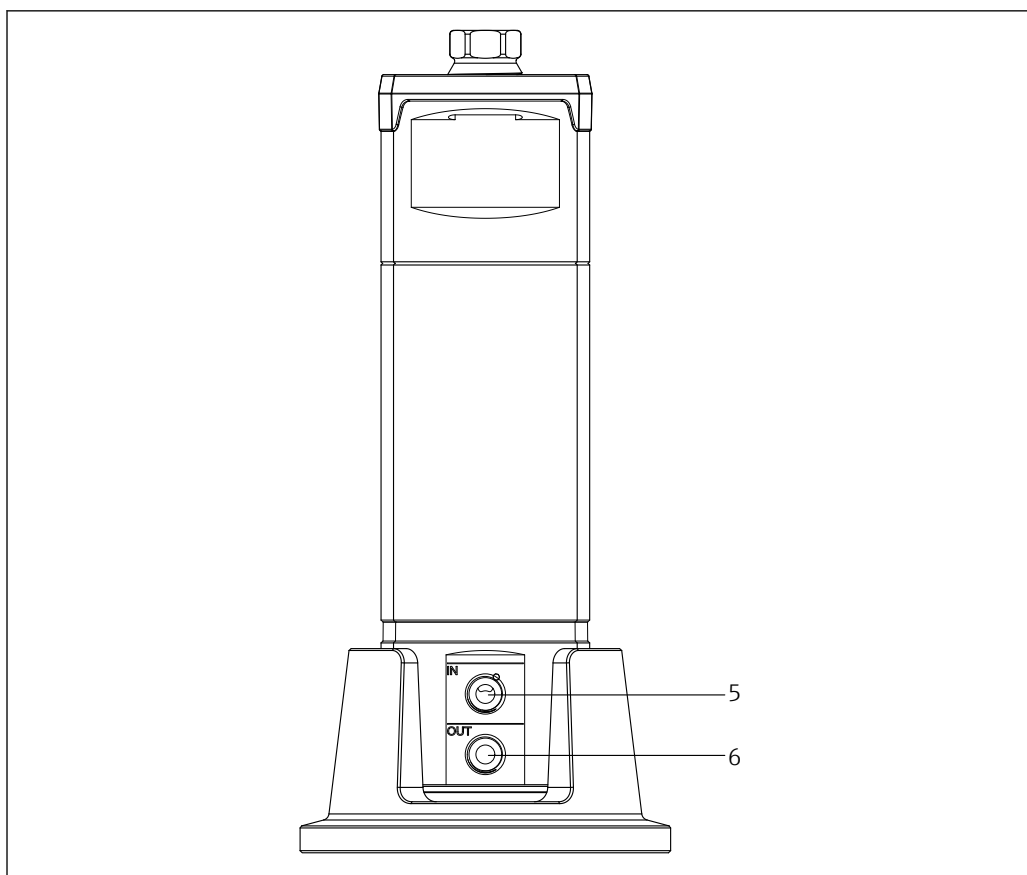
3 Tuotekuvaus



A0058728

1 Flowfit COA30 näkymä edestä

- 1 Kierretulppa PG 13.5
- 2 Reunasuojus
- 3 Pystyteline
- 4 Neulaventtiili



A0058729

2 Flowfit COA30 näkymä takaa

5 Sisäänmeno

6 Ulosmeno

4 Tulotarkastus ja tuotteen tunnistus

4.1 Tulotarkastus

Toimituksen vastaanoton yhteydessä:

1. Tarkasta, onko pakkaus ehjä.
 - ↳ Raportoi kaikki vauriot välittömästi valmistajalle.
Älä asenna vaurioituneita komponentteja.
2. Vertaa toimitussisältöä lähetysluetteloon.
3. Vertaa, vastaavatko laitteen laitekilven tiedot saapumisilmoituksessa olevia tilaustietoja.
4. Tarkasta, toimitettiin tekninen dokumentaatio ja muut tarvittavat dokumentit toimituksen yhteydessä, esim. sertifikaatit.



Jos toimitus on joltakin osin puutteellinen, ota yhteyttä valmistajaan.

4.2 Tuotteen tunnistetiedot

4.2.1 Laitekilpi

Laitekilpi sisältää seuraavat laitetiedot:

- Valmistajan tunniste
- Laajennettu tilauskoodi
- Sarjanumero
- Turvallisuustiedot ja varoitukset

4.2.2 Tuotteen tunnistaminen

Tuotesivu

www.endress.com/COA30

Tilauskoodin tulkinta

Tuotteen tilausnumero ja sarjanumero löytyvät seuraavista kohdista:

- Laitekilvestä
- Toimitusasiakirjoista

Tuotteen tietojen hankkiminen

1. Mene kohteeseen www.endress.com.
2. Sivuhaku (suurennuslasin symboli): syötä voimassa oleva sarjanumero.
3. Haku (suurennuslasi).
 - ↳ Tuotteen rakenne näytetään ponnahdusikkunassa.
4. Napsauta tuotekuvaketta.
 - ↳ Uusi ikkuna avautuu. Tässä täytät laitteesi tietoja, mukaan lukien tuoteasiakirjat.

Valmistajan osoite

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

4.3 Toimitussisältö

Vakiovarustuksen sisältö:

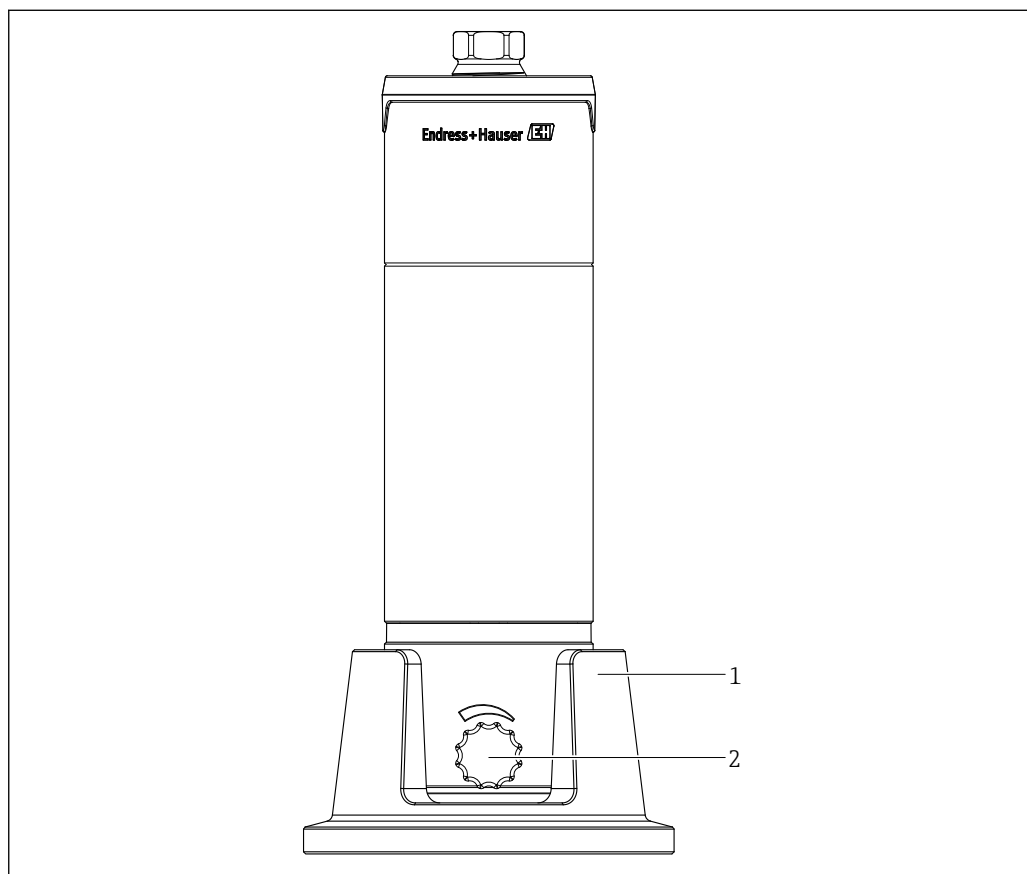
- Tilatun version mukainen kalibrointisarja
- Käyttöohjeet COA30
- Valmistajan todistus

Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys myyjään tai paikalliseen edustajaan.

5 Käyttöönotto

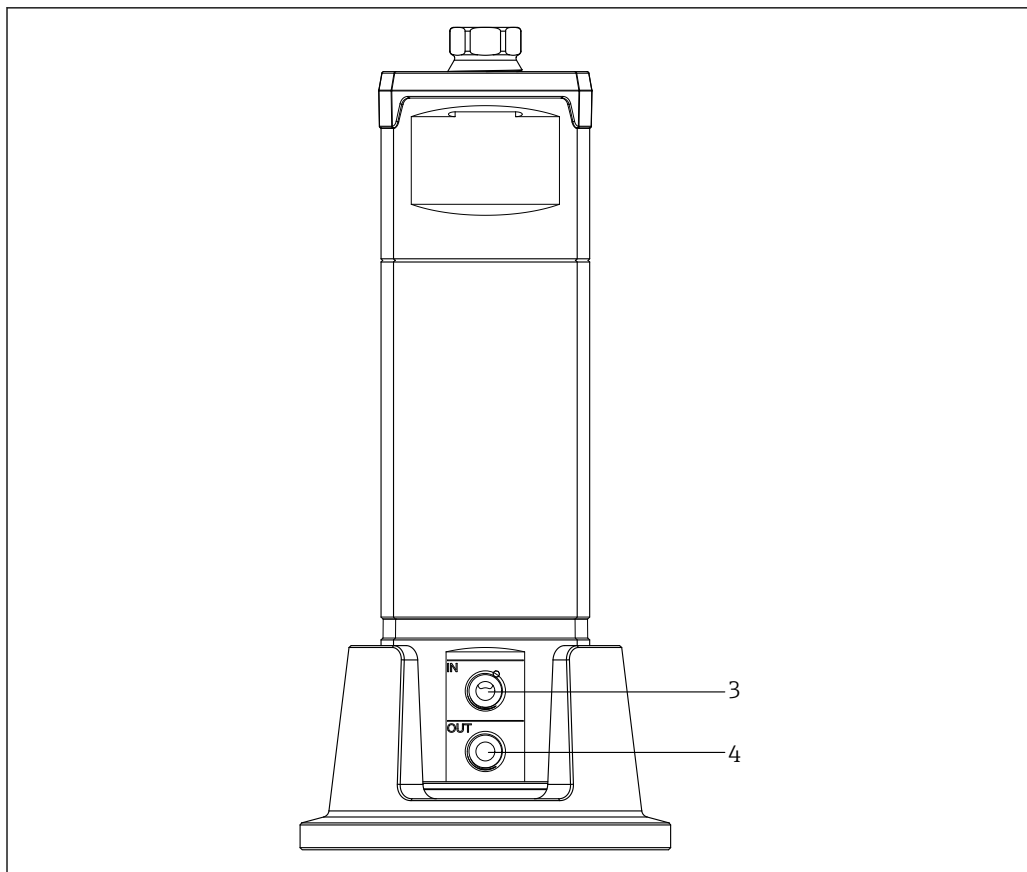
5.1 POM-version valmistelu

Valmistelu kalibrointiin testikaasuilla



A0058731

3 Flowfit COA30 näkymä edestä



A0058732

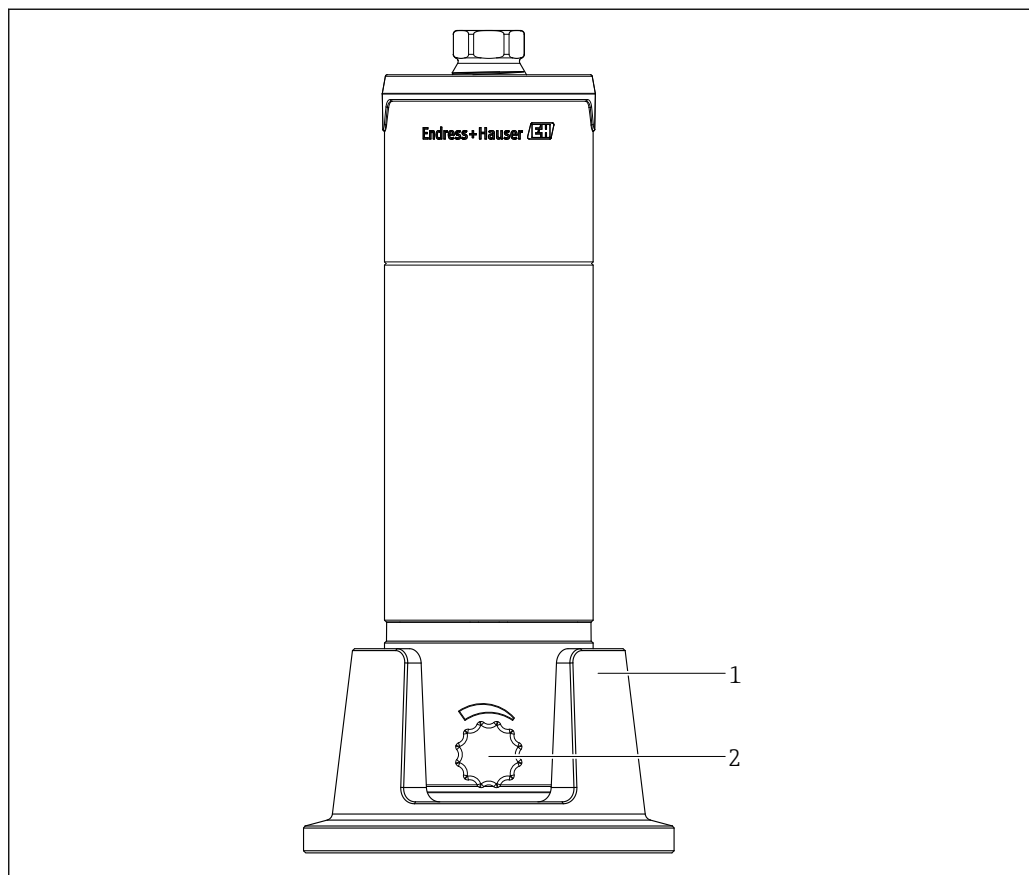
4 Flowfit COA30 näkymä takaa

Toimi mittausjärjestelyissä seuraavasti:

1. Aseta virtauskenno mukana toimitetulle kiinteälle alustalle (1).
2. Sulje neulaventtiili (2) virtauskennossa.
3. Asenna ulosvirtausletku virtauskennon **OUT**-ulostuloon (4).
4. Letkun toisen päään tulee viedä ulkoilmaan.
5. Asenna väliaineletku virtauskennon **IN**-sisäänmenoon (3).
6. Liitä **IN**-sisäänmeno testikaasuun väliaineletkulla.
7. Kierrä anturi kiinni virtauskennoon.
8. Yhdistä anturi lähettimeen.
9. Avaa testikaasun syöttö ja käytä paineenalennusventtiiliä kaasunpaineen säätämiseen.
10. Avaa neulaventtiili (2) virtauskennossa.

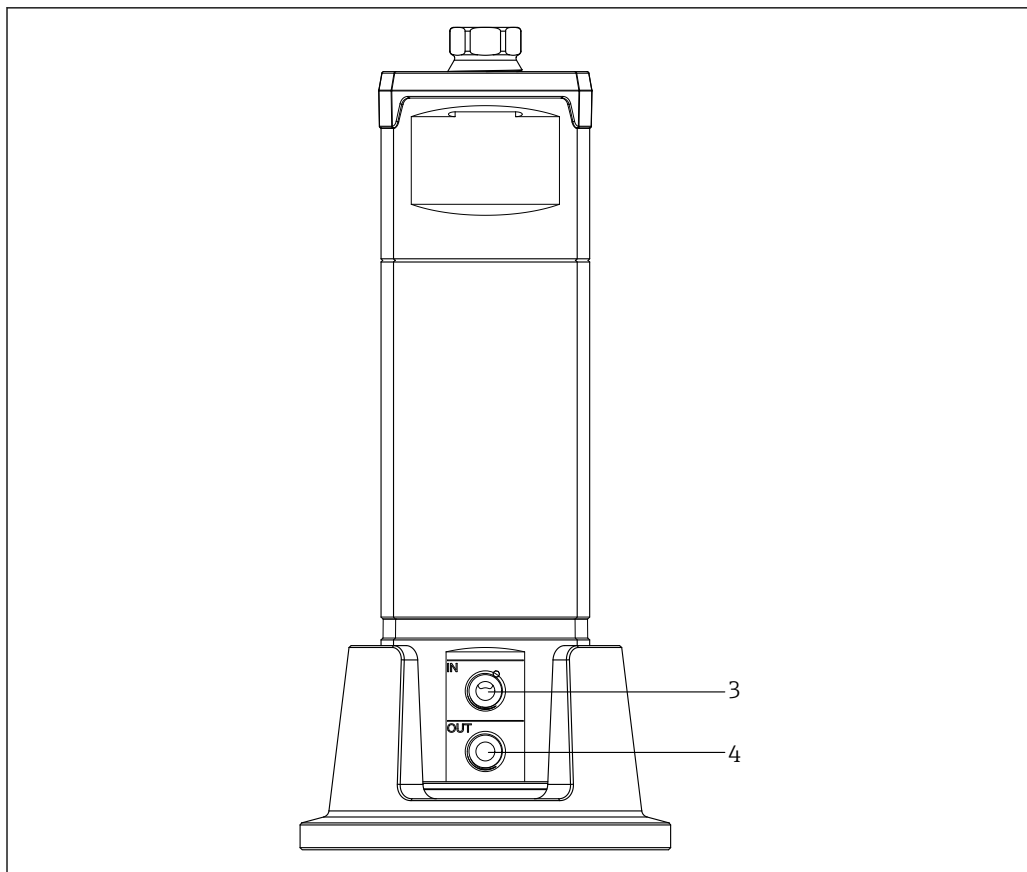
5.2 PMMA-version valmistelu

Valmistelu prosessinaikaiseen kalibrointiin



A0058731

5 Flowfit COA30 näkymä edestä



A0058732

6 Flowfit COA30 näkymä takaa

Toimi mittausjärjestelyissä seuraavasti:

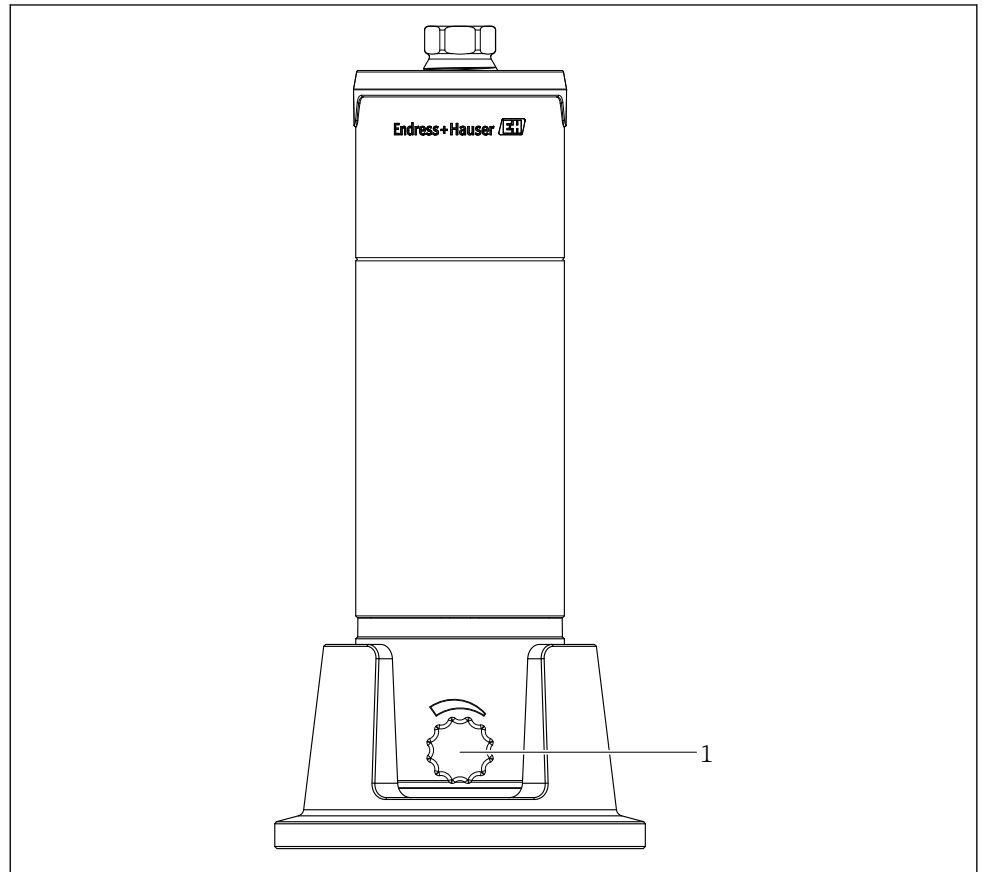
1. Kierrä anturi kiinni virtauskennoon. Neulaventtiilin (2) on oltava täysin kiinni.
2. Yhdistä anturi lähettimeen.
3. Asenna ulosvirtausletku virtauskennon **OUT**-ulostuloon (4).
4. Aseta letkun vapaa pää sopivaan viemäriin (esim. lattiakaivo) tai sopivaan keräysastiaan (esim. dekantterilasiin).
5. Aseta väliaineletku virtauskennon **IN** (3)-sisääntuloon.
6. Liitä **IN**-sisääntulo prosessiväliaineeseen väliaineletkulla.
7. Avaa väliaineen syöttö prosessiputkessa.
8. Säädä neulaventtiilin (2) virtausnopeus siten, että kaikki ilmakuplat poistuvat järjestelmästä.

6 Toiminta

6.1 POM-version toiminta

Anturin kalibrointi

1. Avaa väliaineen virtaus COA30 POM-virtauskennoon.
- 2.



A0058730

 7 Neulaventtiili Flowfit COA30:ssä

Varmista väliaineen virtaus neulaventtiilillä (1). Tätä varten avaa neulaventtiili.

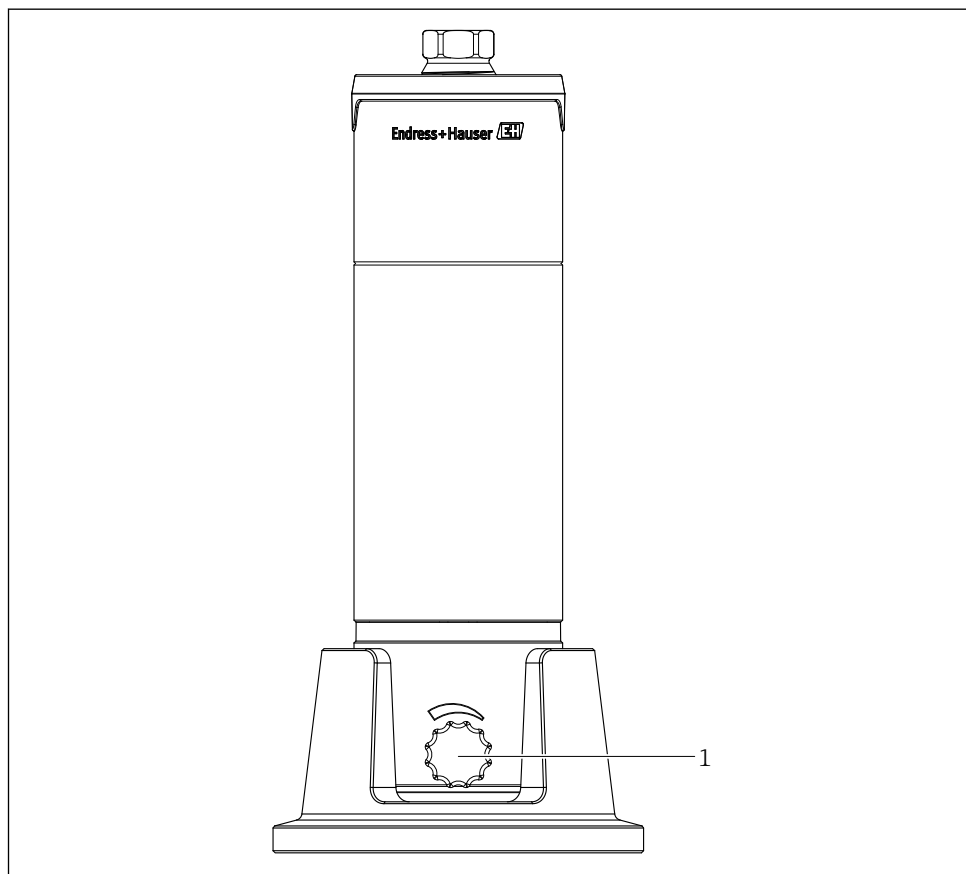
3. Anturin kalibrointi on valmis, kun kalibrointiarvo on vakaa.

6.2 PMMA-version toiminta

Anturin kalibrointi

1. Avaa väliaineen virtaus COA30 PMMA-virtauskennoon.

2.



A0058730

8 Neulaventtiili Flowfit COA30:ssä

Säädä väliaineen (1) virtausnopeus siten, että kaikki ilmakuplat poistuvat järjestelmästä.

3. Odota, kunnes vakaa mittausarvo tulee näyttöön.
4. Tallenna mitattu arvo ja/tai säädä online-mittauspistettä vastaavasti.
5. Irrota letku väliaineen syötöstä ja liitä se vesilähteeseen.
6. Puhdista virtauskenno vedellä.

7 Kunnossapito

7.1 Laitteen puhdistus

POM

Puhdista COA30-virtauskennon ulkopuoli tavallisella pesuaineella.

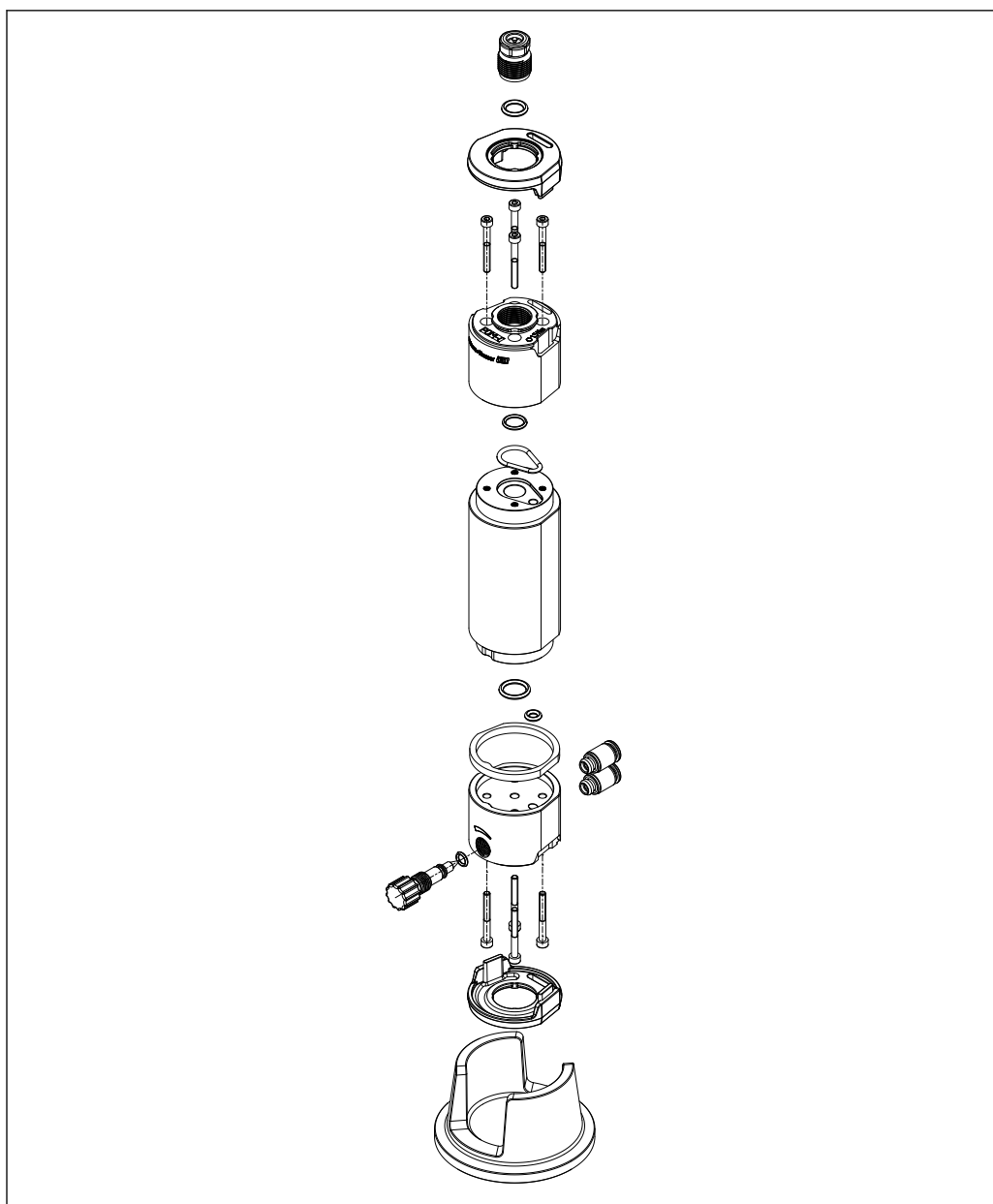
PMMA

COA30 PMMA -virtauskenno kestää seuraavia puhdistusaineita ja voidaan puhdistaa niillä:

- Natriumhydroksidi (NaOH) enintään 2 %. 25°C:ssa
- Typpihappo (HNO₃) enintään 0,5 % 25°C:ssa
- Fosforihappo (H₃PO₄) enintään 2 % 25 °C:ssa

7.2 Tiivisterenkaiden vaihto

Tiivisterenkaat on vaihdettava kerran vuodessa oikean toiminnan ja turvallisuuden varmistamiseksi.



9 Räjähdyskuva ja tiivisterenkaat

A0058733

8 Korjaustyöt

8.1 Yleisiä tietoja

Korjaus ja muuntamiskonsepti edellyttävät seuraavia:

- Tuotteen rakenne on modulaarinen
- Varaosat on koottu sarjoiksi, joissa on jokaisessa ohjeet
- Käytä vain valmistajan alkuperäisiä varaosia
- Valmistajan huolto-osasto tai koulutetut käyttäjät tekevät korjaukset
- Ainoastaan valmistajan huolto-osasto tai tehdas voi muuntaa laitteet toisiksi sertifioituiksi laiteversioiksi
- Noudata sovellettavia standardeja ja kansallisia säädöksiä ja sertifikaatteja

1. Tee korjaukset sarjan ohjeiden mukaan.
2. Dokumentoi korjaukset ja muuntamiset ja syötä, tai anna jonkun syöttää ne Lifecycle Management -työkaluun (W@M).

8.2 Varaosat

Laitteen varaosat, jotka ovat tällä hetkellä saatavana toimitettuna löytyvät verkkosivulta:

www.endress.com/device-viewer

- Ilmoita laitteen sarjanumero varaosien tilauksen yhteydessä.

8.3 Palautus

Tuote on palautettava myyjälle, jos se täytyy korjata tai tehdaskalibroida, tai jos olet tilannut tai saanut väärän tuotteen. ISO-sertifioituna yrityksenä ja myös lakimääräysten mukaan Endress+Hauserin on noudatettava tiettyjä menettelytapoja käsitellessään palautettuja tuotteita, jotka ovat olleet kosketuksessa prosessissa käytettävään aineeseen.

Varmistaaksesi laitteen nopean, turvallisen ja asianmukaisen palautuksen:

- Katso verkkosivulla www.endress.com/support/return-material olevat menettelyohjeet ja edellytykset, jotka koskevat palautettavia laitteita.

8.4 Hävittäminen



Jos sähkö- ja elektroniikkalaiteromun hävittämistä koskeva direktiivi (WEEE) 2012/19/EU niin edellyttää, tuotteeseen on merkitty symboli sähkö- ja elektroniikkalaiteromun WEEE lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä hävittämisen minimoiseksi. Älä hävitä tuotteita, joissa on tämä merkintä, lajittelemattoman kotitalousjätteen mukana. Sen sijaan palauta ne valmistajalle, jotta ne hävitetään asianmukaisesti.

9 Lisätarvikkeet

Seuraavat tuotteet ovat tärkeimpiä saatavilla olevia lisätarvikkeita tämän asiakirjan julkaisujankohdaksi.

Listatut lisätarvikkeet ovat teknisesti yhteensopivia ohjeissa olevan tuotteen kanssa.

1. Sovelluskohtaiset tuoteyhdistelmän rajoitukset ovat mahdollisia.
Varmista, että mittauspiste soveltuu sovellukseen. Tämä on mittauspisteen käyttäjän vastuulla.
2. Katso kaikkien tuotteiden käyttöohjeet, etenkin tekniset tiedot.
3. Jos tarvitset muita kuin tässä lueteltuja lisätarvikkeita, ota yhteyttä huolto- tai myyntipisteeseen.

10 Tekniset tiedot

10.1 Ympäristö

Ympäristön lämpötila

POM

-15 ... 50 °C (5 ... 122 °F)

PMMA

-5 ... 40 °C (23 ... 104 °F)

Suhteellinen kosteus

0-95 %, ei-kondensoiva

10.2 Prosessi

Prosessilämpötila

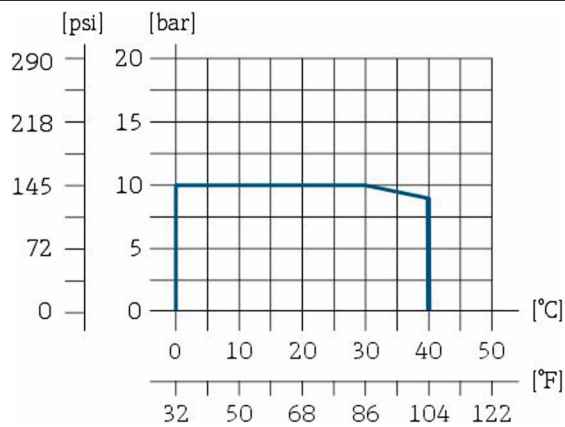
POM

0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)

PMMA

0 ... 40 °C (32 ... 104 °F)

Prosessipaine



10 Prosessin painealue

A0060992

10.3 Mekaaninen rakenne

Mitat

L x W x H

206 x 80 x 57 mm (8.1" x 3.2" x 2.2")

Paino

POM

Noin 600 g (21.2 oz)

PMMA

Noin 550 g (19.4 oz)

Materiaalit	Virtausarmatuuri:	POM-C, PMMA
	Tiivisterenkaat:	EPDM
	Sovitin:	POM-C
Prosessiliitäntä	<i>POM</i>	
	Sisäänmeno:	Letkun ulkohalkaisija 4 mm
	Ulostulo:	Letkun ulkohalkaisija 4 mm
	<i>PMMA</i>	
	Sisäänmeno:	Letkun ulkohalkaisija 8 mm
	Ulostulo:	Letkun ulkohalkaisija 8 mm



www.addresses.endress.com
