

Instruções de operação

Flowfit COA30

Célula de vazão para calibração de sensores de oxigênio com um comprimento de 120 a 420 mm e um diâmetro de 12 mm



Sumário

1	Sobre este documento	4
1.1	Informações de segurança	4
1.2	Símbolos	4
1.3	Documentação	4
2	Instruções básicas de segurança	5
2.1	Especificações para a equipe	5
2.2	Uso indicado	5
2.3	Segurança no local de trabalho	5
2.4	Segurança da operação	5
2.5	Segurança do produto	6
3	Descrição do produto	7
4	Recebimento e identificação do produto	9
4.1	Recebimento	9
4.2	Identificação do produto	9
4.3	Escopo de entrega	10
5	Comissionamento	11
5.1	Preparação versão POM	11
5.2	Preparação da versão PMMA	13
6	Operação	15
6.1	Operação da versão POM	15
6.2	Operação da versão PMMA	15
7	Manutenção	17
7.1	Limpeza do equipamento	17
7.2	Substituição de anéis de vedação	17
8	Reparo	19
8.1	Informações gerais	19
8.2	Peças de reposição	19
8.3	Devolução	19
8.4	Descarte	19
9	Acessórios	20
10	Dados técnicos	21
10.1	Ambiente	21
10.2	Processo	21
10.3	Construção mecânica	21

1 Sobre este documento

1.1 Informações de segurança

Estrutura das informações	Significado
 PERIGO Causas (/consequências) Consequências de não-conformidade (se aplicável) ► Ação corretiva	Este símbolo alerta para uma situação perigosa. Se esta situação perigosa não for evitada, poderão ocorrer ferimentos sérios ou fatais.
 ATENÇÃO Causas (/consequências) Consequências de não-conformidade (se aplicável) ► Ação corretiva	Este símbolo alerta para uma situação perigosa. Se esta situação perigosa não for evitada, podem ocorrer ferimentos sérios ou fatais.
 CUIDADO Causas (/consequências) Consequências de não-conformidade (se aplicável) ► Ação corretiva	Este símbolo alerta para uma situação perigosa. Se esta situação não for evitada, podem ocorrer ferimentos de menor grau ou mais graves.
 AVISO Causa/situação Consequências de não-conformidade (se aplicável) ► Ação/observação	Este símbolo alerta quanto a situações que podem resultar em dano à propriedade.

1.2 Símbolos

	Informações adicionais, dicas
	Permitido
	Recomendado
	Proibido ou não recomendado
	Consulte a documentação do equipamento
	Consulte a página
	Referência ao gráfico
	Resultado de uma etapa

1.3 Documentação

Os manuais a seguir, que complementam essas Instruções de operação, podem ser encontrados nas páginas do produto, na Internet:

 Informações técnicas para célula de vazão COA30, TI01876C

2 Instruções básicas de segurança

2.1 Especificações para a equipe

- A instalação, comissionamento, operação e manutenção do sistema de medição podem ser executadas apenas por uma equipe técnica especialmente treinada.
- A equipe técnica deve estar autorizada pelo operador da planta a realizar as tarefas indicadas.
- A equipe técnica deve ter lido e entendido estas Instruções de Operação, devendo segui-las.
- Os erros no ponto de medição só podem ser corrigidos pela equipe autorizada e especialmente treinada.

 Os reparos não descritos nas Instruções de operação fornecidas só podem ser executados diretamente na planta do fabricante ou pela organização do serviço.

2.2 Uso indicado

O Flowfit COA30 é uma célula de vazão para calibrar sensores de oxigênio usando gases de teste (por ex., nitrogênio) e para determinar o conteúdo de oxigênio em líquidos. Ela permite a medição de oxigênio quando não há um ponto de medição instalado e facilita a calibração no processo de um ponto de medição existente. A medição em líquidos só é permitida com a versão PMMA.

- A célula de vazão COA30 é adequada apenas para operação em ambientes internos. Proteja contra luz solar direta e luz UV.

O uso do equipamento para outro propósito além do que foi descrito, indica uma ameaça à segurança das pessoas e de todo o sistema de medição e, portanto, não é permitido.

O fabricante não é responsável por danos causados pelo uso impróprio ou não indicado.

2.3 Segurança no local de trabalho

Como usuário, você é responsável por estar em conformidade com as seguintes condições de segurança:

- Orientações de instalação
- Normas e regulamentações locais
- Regulamentações para proteção contra explosão

2.4 Segurança da operação

Antes do comissionamento do ponto de medição inteiro:

1. Verifique se todas as conexões estão corretas.
2. Certifique-se de que as conexões da mangueira não estejam danificadas.
3. Não opere produtos danificados, e proteja-os contra operação não-intencional.
4. Etiquete produtos danificados como defeituosos.

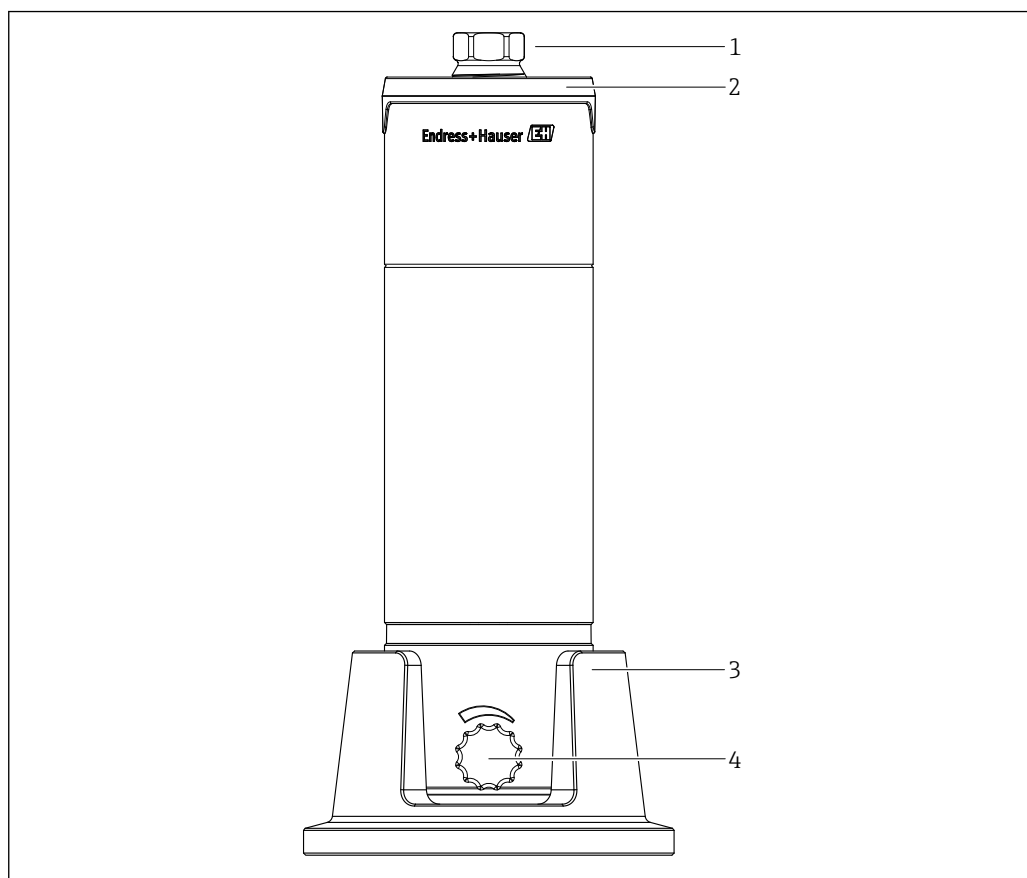
Durante a operação:

- Se as falhas não puderem ser corrigidas:
retire os produtos de serviço e proteja-os contra operação não intencional.

2.5 Segurança do produto

O produto é projetado para satisfazer os requisitos de segurança mais avançados, foi devidamente testado e deixou a fábrica em condições de ser operado com segurança. As regulamentações relevantes e as normas internacionais foram observadas.

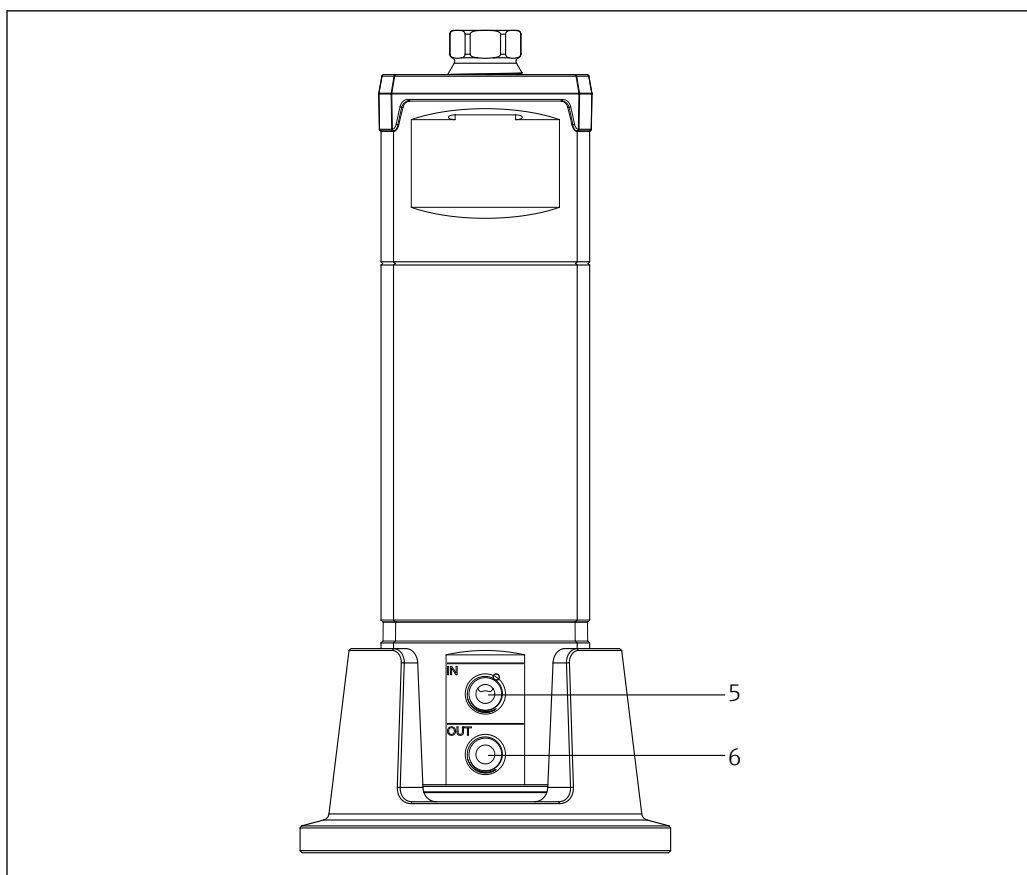
3 Descrição do produto



A0058728

1 Flowfit Vista frontal do COA30

- 1 Conector roscado PG 13,5
- 2 Proteção de arestas
- 3 Base do suporte
- 4 Válvula de agulha



A0058729

2 Flowfit Vista traseira do COA30

5 Entrada

6 Saida

4 Recebimento e identificação do produto

4.1 Recebimento

Ao receber a entrega:

1. Verifique se há danos na embalagem.
 - ↳ Relate todos os danos imediatamente ao fabricante.
 - Não instale componentes danificados.
2. Verifique o escopo de entrega usando a nota de entrega.
3. Compare os dados na etiqueta de identificação com as especificações do pedido na nota de entrega.
4. Verifique a documentação técnica e todos os outros documentos necessários, como por ex. certificados, para garantir que estejam completos.



Se uma dessas condições não estiver de acordo, entre em contato com o fabricante.

4.2 Identificação do produto

4.2.1 Etiqueta de identificação

A etiqueta de identificação fornece as seguintes informações sobre seu equipamento:

- Identificação do fabricante
- Código do pedido estendido
- Número de série
- Informações de segurança e avisos

4.2.2 Identificação do produto

Página do produto

www.endress.com/COA30

Interpretação do código de pedido

O código de pedido e o número de série de seu produto podem ser encontrados nos seguintes locais:

- Na etiqueta de identificação
- Nos papéis de entrega

Obtenção de informações sobre o produto

1. Vá para www.endress.com.
2. Pesquisar página (símbolo da lupa): Insira um número de série válido.
3. Pesquisar (lupa).
 - ↳ A estrutura do produto é exibida em uma janela pop-up.
4. Clique na visão geral do produto.
 - ↳ Surge uma nova janela. Aqui, você encontra informações referentes ao seu equipamento, incluindo a documentação do produto.

Endereço do fabricante

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

4.3 Escopo de entrega

O escopo de entrega inclui:

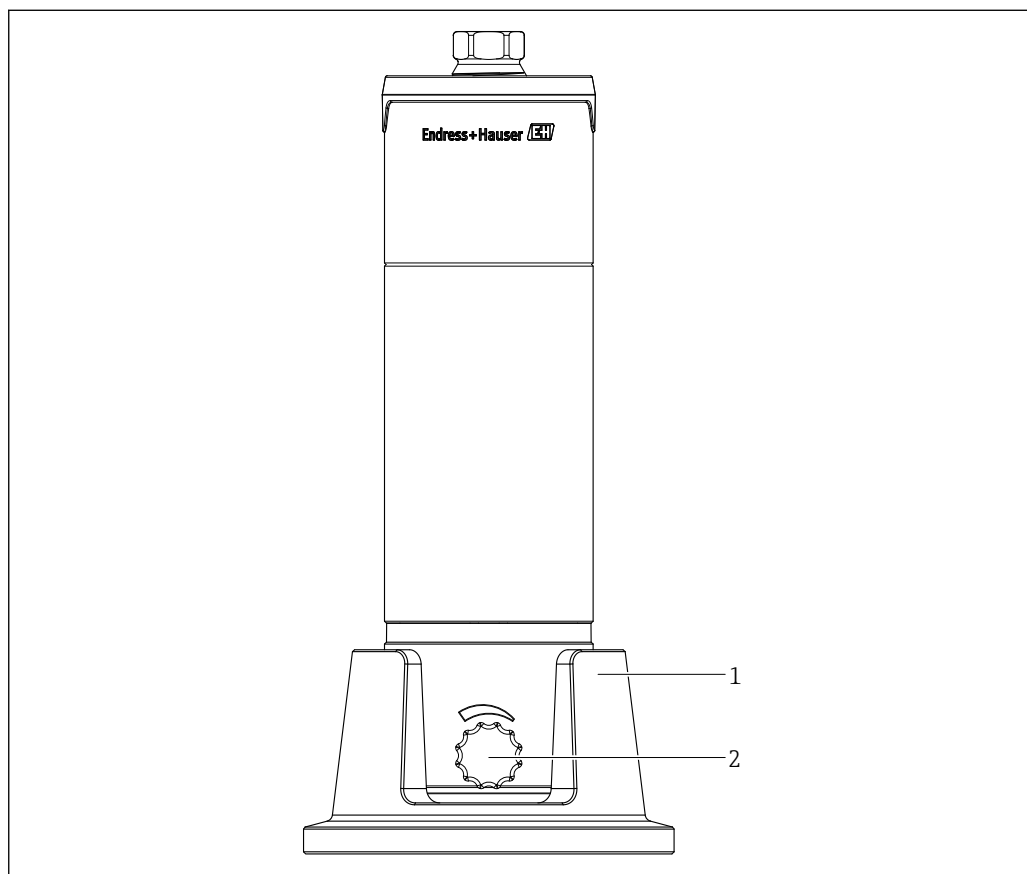
- Kit de calibração na versão solicitada
- Instruções de operação COA30
- Certificado do fabricante

Se tiver quaisquer perguntas, entrar em contato com seu fornecedor ou seu centro de vendas local.

5 Comissionamento

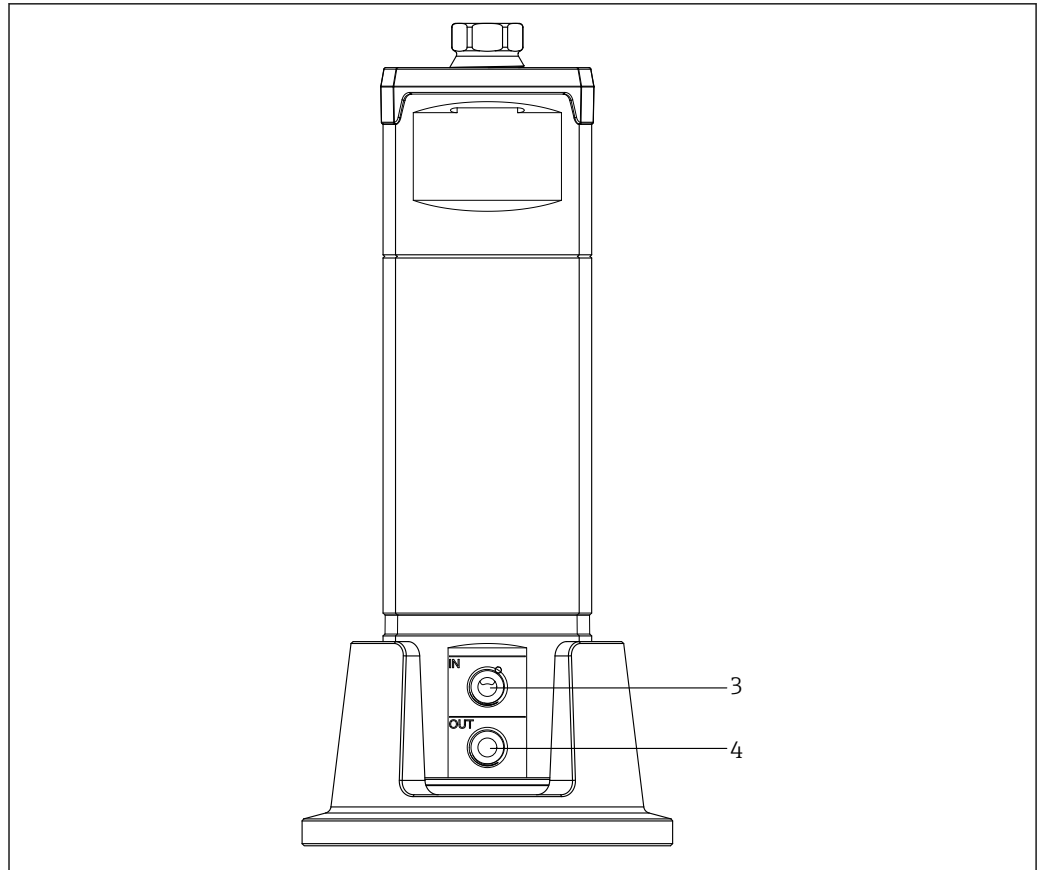
5.1 Preparação versão POM

Preparação para calibração com gases de teste



A0058731

3 Flowfit Vista frontal do COA30



A0058732

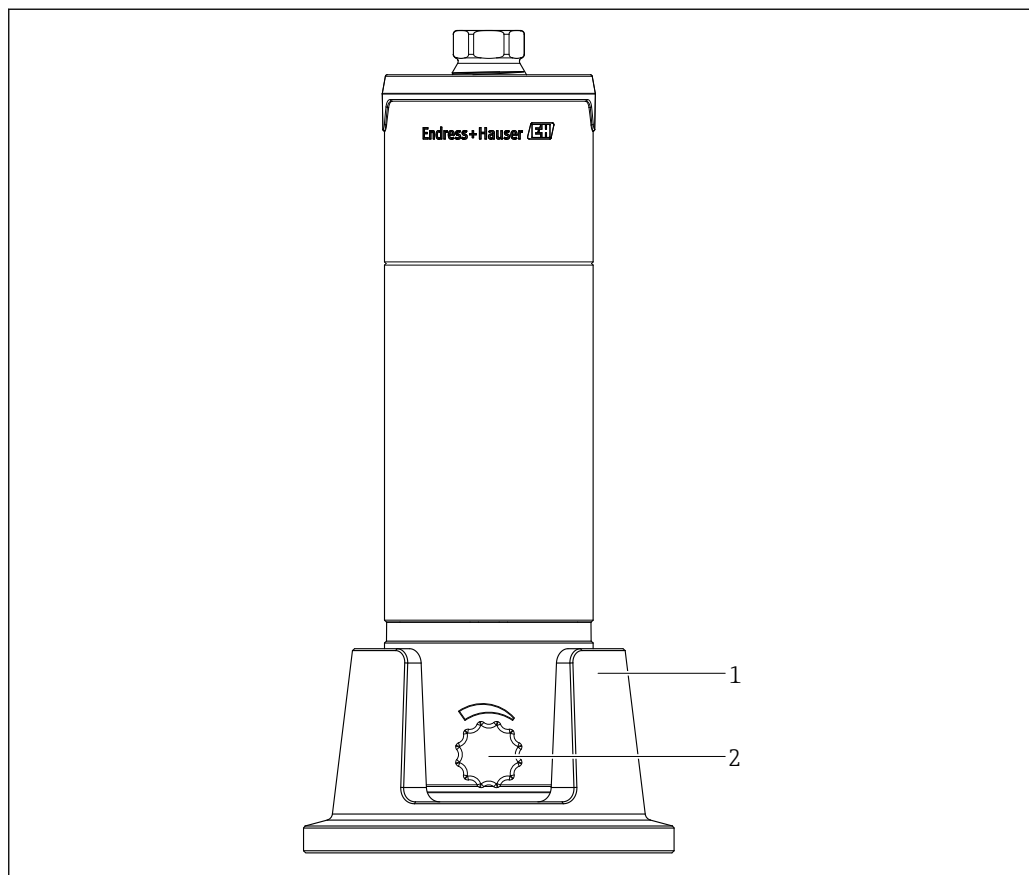
4 Flowfit Vista traseira do COA30

Instale o layout de medição da seguinte maneira:

1. Posicione a célula de vazão na base fixa (1) fornecida.
2. Feche a válvula de agulha (2) na célula de vazão.
3. Encaixe a mangueira de saída na saída **OUT** (4) da célula de vazão.
4. A segunda extremidade da mangueira deve ser levada para o ar aberto.
5. Encaixe a mangueira do meio na entrada **IN** (3) da célula de vazão.
6. Conecte a entrada **IN** ao gás de teste usando a mangueira do meio.
7. Rosqueie o sensor na célula de vazão.
8. Conecte o sensor ao transmissor.
9. Abra a alimentação do gás de teste e regule a pressão do gás com uma válvula redutora de pressão.
10. Abra a válvula de agulha (2) na célula de vazão.

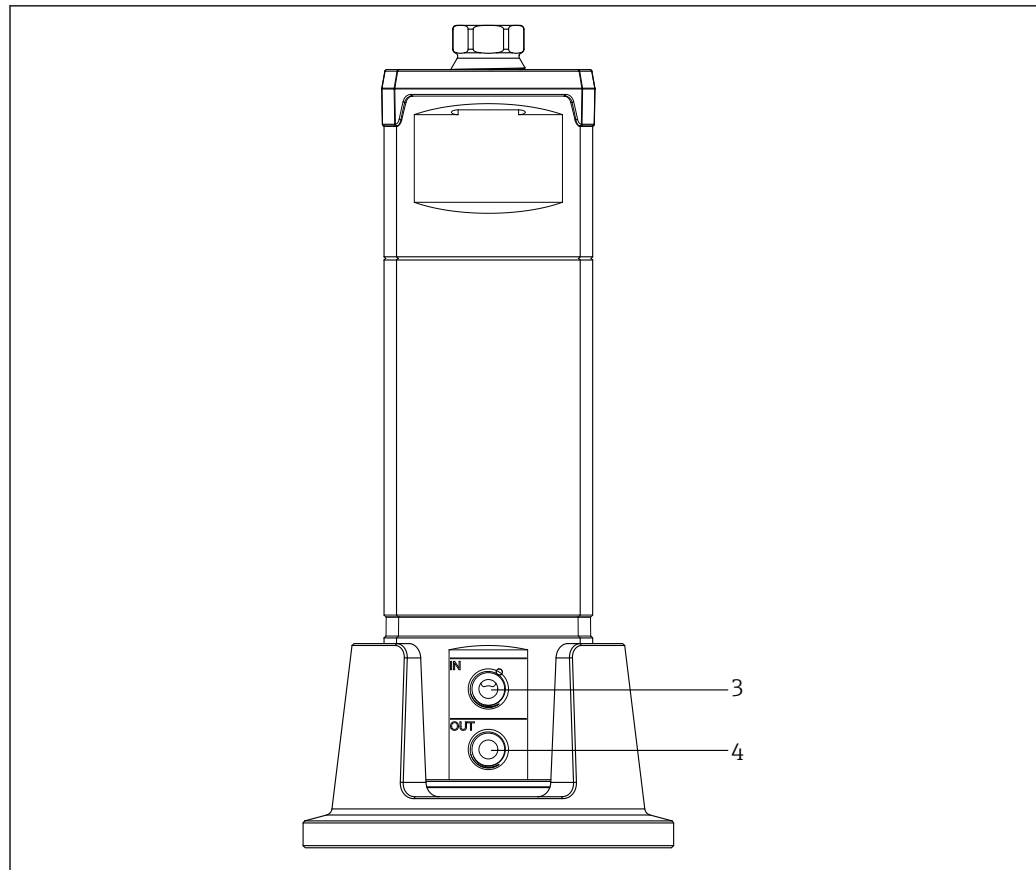
5.2 Preparação da versão PMMA

Preparação para calibração no processo



A0058731

5 Vista frontal do Flowfit COA30



A0058732

6 Vista traseira do Flowfit COA30

Instale o layout de medição da seguinte maneira:

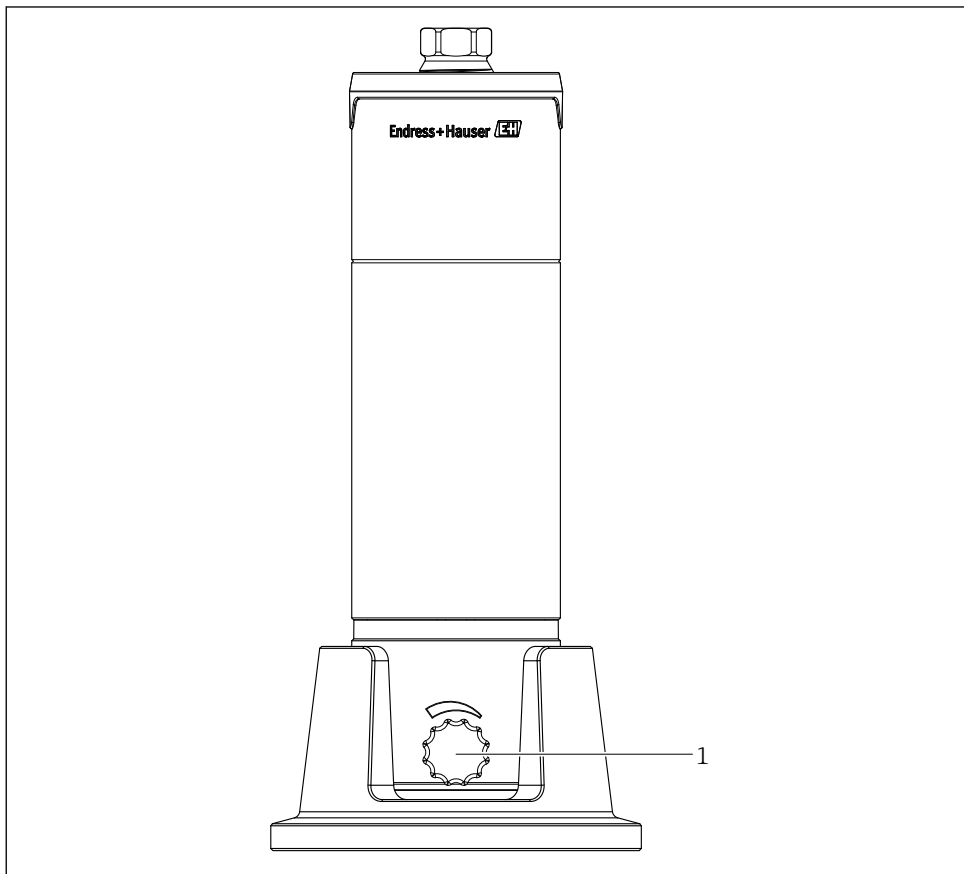
1. Rosqueie o sensor na célula de vazão. A válvula de agulha (2) deve estar completamente fechada.
2. Conecte o sensor ao transmissor.
3. Encaixe a mangueira de vazão de saída na saída **OUT** (4) da célula de vazão.
4. Coloque a extremidade livre da mangueira em um dreno adequado (por exemplo, dreno do piso) ou em um recipiente de coleta adequado (por ex. bquer).
5. Encaixe a mangueira do meio na entrada **IN** (3) da célula de vazão.
6. Conecte a entrada **IN** à alimentação do meio de processo através da mangueira do meio.
7. Abra a alimentação do meio na tubulação de processo.
8. Ajuste a taxa de vazão na válvula de agulha (2) de forma que quaisquer bolhas de ar sejam removidas do sistema.

6 Operação

6.1 Operação da versão POM

Executando a calibração do sensor

1. Abra a vazão do meio para a célula de vazão COA30 POM.
- 2.



A0058730

 7 Válvula de agulha no Flowfit COA30

Garanta a vazão do meio usando a válvula de agulha (1). Para isso, abra a válvula de agulha.

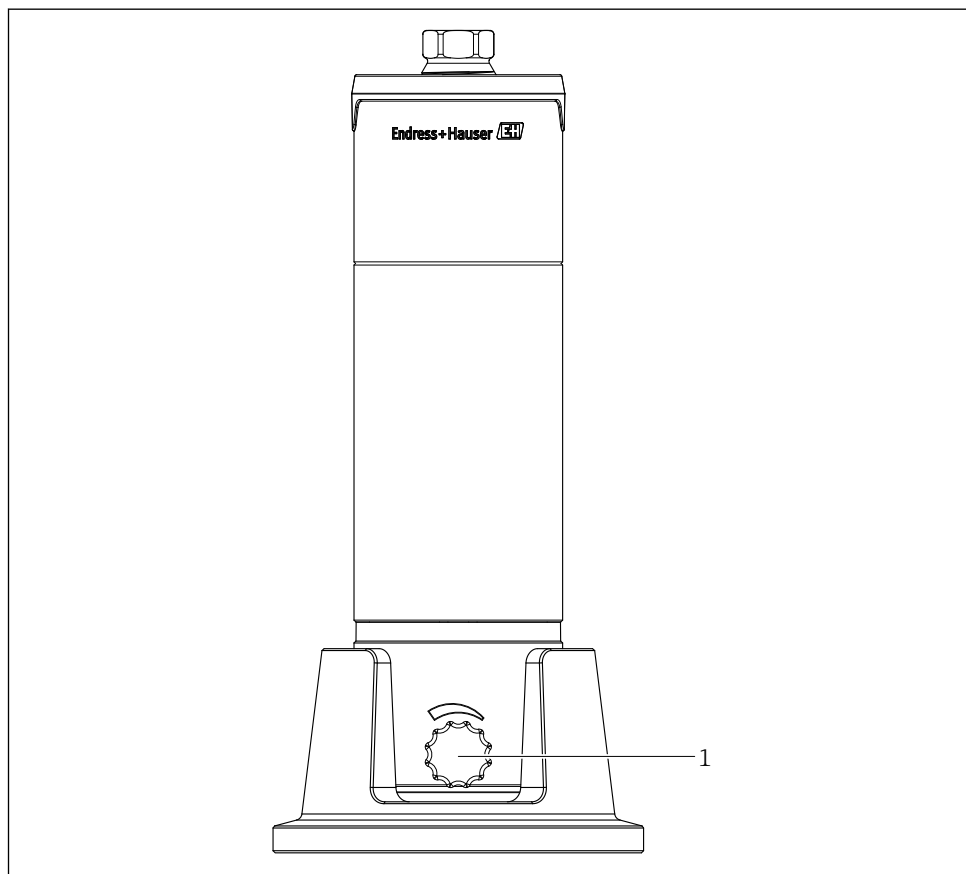
3. A calibração do sensor é concluída uma vez que o valor de calibração esteja estável.

6.2 Operação da versão PMMA

Executando a calibração do sensor

1. Abra a vazão do meio para a célula de vazão COA30 PMMA.

2.



A0058730

 8 Válvula de agulha no Flowfit COA30

Ajuste a vazão do meio com a válvula de agulha (1) de maneira que quaisquer bolhas de ar sejam removidas do sistema.

3. Aguarde até que um valor medido estável seja exibido.
4. Salve o valor medido e/ou ajuste o ponto de medição online de acordo.
5. Desconecte a mangueira da fonte do meio e conecte-a a uma fonte de água.
6. Limpe a célula de vazão com água.

7 Manutenção

7.1 Limpeza do equipamento

POM

Limpe o exterior da célula de vazão COA30 usando agentes de limpeza disponíveis comercialmente.

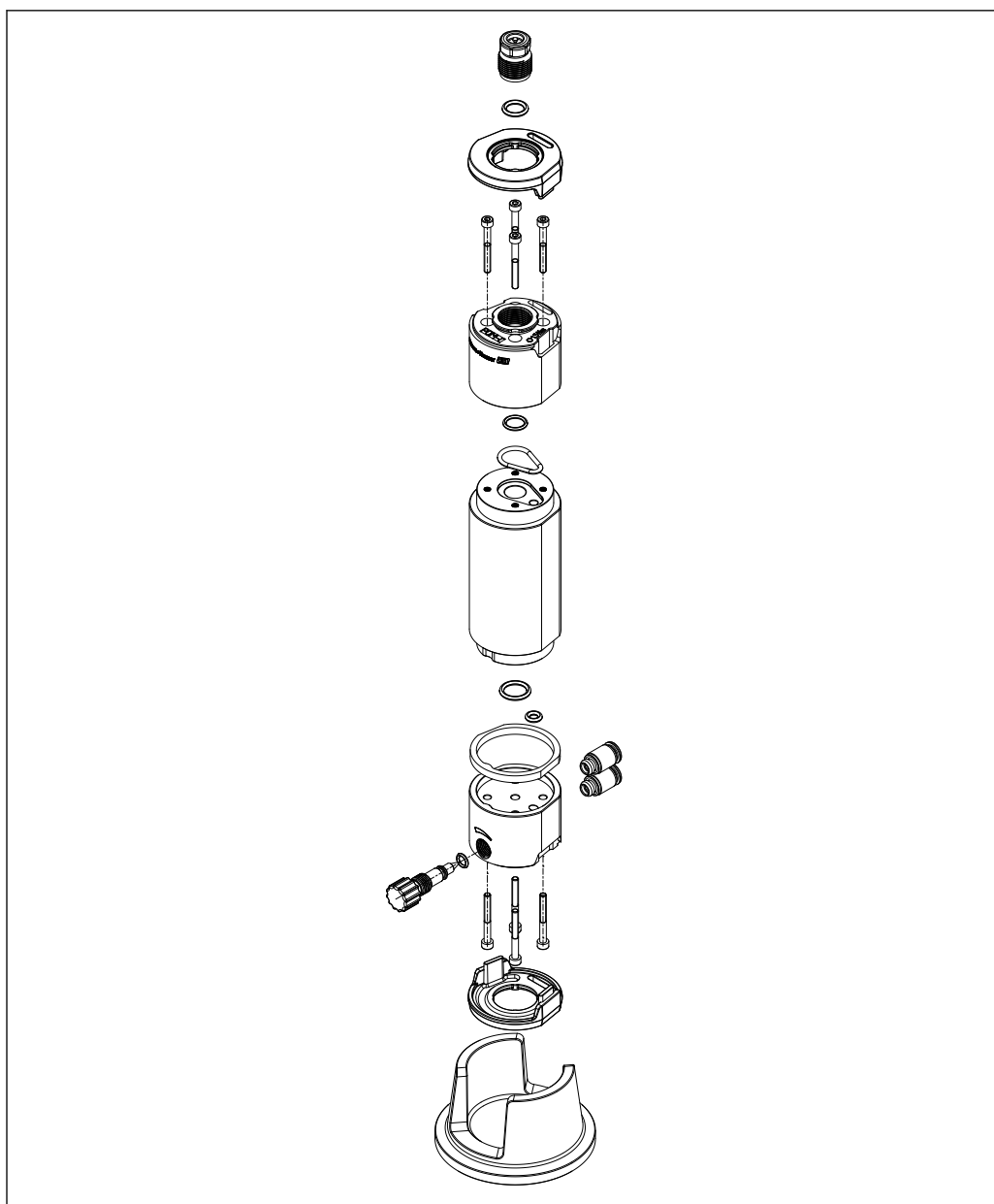
PMMA

A célula de vazão COA30 PMMA é resistente aos seguintes agentes de limpeza e pode ser limpa com eles:

- Hidróxido de sódio (NaOH) até 2% máx. a 25 °C
- Ácido nítrico (HNO₃) até 0,5% no máx. a 25 °C
- Ácido fosfórico (H₃PO₄) até 2% no máx. a 25 °C

7.2 Substituição de anéis de vedação

Os anéis de vedação devem ser substituídos uma vez por ano para garantir o funcionamento e a segurança corretos.



A0058733

9 Desenho explodido com anéis de vedação

8 Reparo

8.1 Informações gerais

O reparo e o conceito de conversão oferecem o seguinte:

- O produto tem um projeto modular
- Peças de reposição são agrupadas em kits que incluem o kit de instruções associadas
- Utilize somente peças de reposição originais do fabricante
- Reparos são realizados pela assistência técnica do fabricante ou por usuários treinados
- Equipamentos certificados somente podem ser convertidos em outras versões de equipamentos certificados pela assistência técnica do fabricante ou pela fábrica
- Observe as normas, regulamentações nacionais e certificados aplicáveis

1. Execute o reparo de acordo com o kit de instruções.
2. Documente o reparo e a conversão e insira-os, ou faça com que sejam inseridos, na ferramenta de gestão do ciclo de vida (W@M).

8.2 Peças de reposição

Peças de reposição do equipamento atualmente disponíveis para entrega podem ser encontradas no site:

www.endress.com/device-viewer

- Quando solicitar peças de reposição, especifique o número de série do equipamento.

8.3 Devolução

O produto deve ser devolvido caso sejam necessários reparos ou calibração de fábrica, ou caso o produto errado tenha sido solicitado ou entregue. Como uma empresa certificada ISO e também devido às regulamentações legais, a Endress+Hauser está obrigada a seguir certos procedimentos ao lidar com produtos devolvidos que tenham estado em contato com o meio.

Para agilizar o retorno rápido, seguro e profissional do equipamento:

- Visitar ao website www.endress.com/support/return-material para informações sobre o procedimento e condições para devolução de equipamentos.

8.4 Descarte



Se solicitado pela Diretriz 2012/19/ da União Europeia sobre equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE), o produto é identificado com o símbolo exibido para reduzir o descarte de WEEE como lixo comum. Não descartar produtos que apresentam esse símbolo como lixo comum. Ao invés disso, devolva-os ao fabricante para descarte sob as condições aplicáveis.

9 Acessórios

Os seguintes itens são os mais importantes acessórios disponíveis no momento em que esta documentação foi publicada.

Os acessórios listados são tecnicamente compatíveis com o produto nas instruções.

1. Restrições específicas para a aplicação da combinação dos produtos são possíveis. Garanta a conformidade do ponto de medição à aplicação. Isso é responsabilidade do operador do ponto de medição.
2. Preste atenção às informações nas instruções de todos os produtos, especialmente os dados técnicos.
3. Para os acessórios não listados aqui, contatar seu escritório de serviços ou de vendas.

10 Dados técnicos

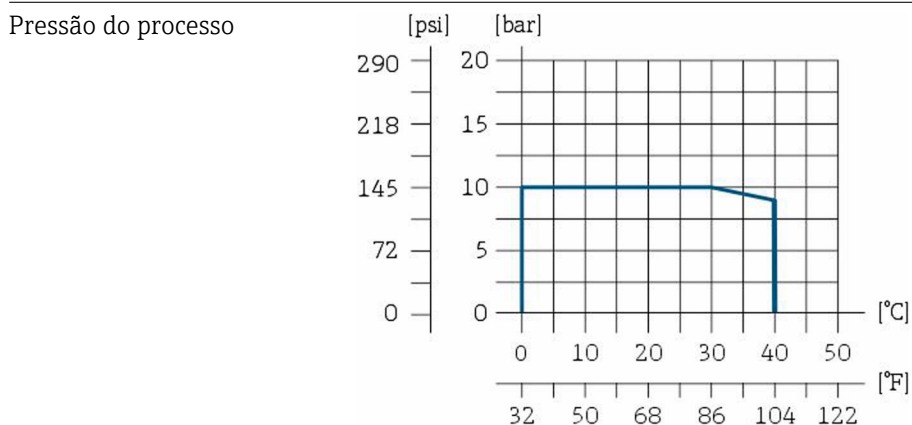
10.1 Ambiente

Temperatura ambiente	POM
	-15 para 50 °C (5 para 122 °F)
	PMMA
	-5 para 40 °C (23 para 104 °F)

Umidade relativa	0 a 95 %, sem condensação
------------------	---------------------------

10.2 Processo

Temperatura do processo	POM
	0 para 50 °C (32 para 122 °F)
	PMMA
	0 para 40 °C (32 para 104 °F)



10 Faixa de pressão do processo

A0060992

10.3 Construção mecânica

Dimensões	C x L x A	206 x 80 x 57 mm (8,1" x 3,2" x 2,2")
-----------	-----------	---------------------------------------

Peso	POM
	Aprox. 600 g (21.2 oz)
	PMMA
	Aprox. 550 g (19.4 oz)

Materiais	Conjunto de vazão: POM-C, PMMA	
	Anéis de vedação: EPDM	
	Adaptador:	POM-C
Conexão de processo	<i>POM</i>	
	Entrada:	Mangueira com 4 mm de diâmetro externo
	Saída:	Mangueira com 4 mm de diâmetro externo
	<i>PMMA</i>	
	Entrada:	Mangueira com 8 mm de diâmetro externo
	Saída:	Mangueira com 8 mm de diâmetro externo



www.addresses.endress.com
