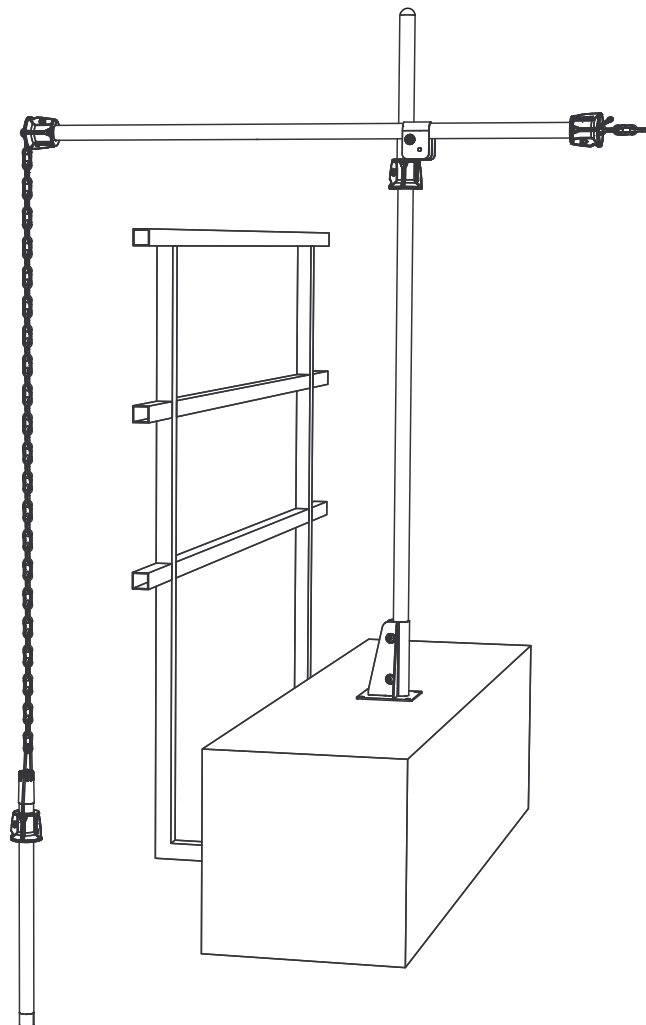


Instruções de operação

Flexdip CYH112

Suporte para conjuntos de água e efluentes






Sumário








1	Sobre este documento	4
1.1	Aviso	4
1.2	Símbolos usados	4
2	Instruções básicas de segurança	5
2.1	Especificações para o pessoal	5
2.2	Uso indicado	5
2.3	Segurança no local de trabalho	5
2.4	Segurança da operação	6
2.5	Segurança do produto	6
3	Descrição do produto	7
3.1	Desenho do produto	7
4	Recebimento e identificação de produto	9
4.1	Recebimento	9
4.2	Identificação do produto	10
4.3	Escopo de entrega	10
4.4	Certificados e aprovações	11
5	Instalação	12
5.1	Condições de instalação	12
5.2	Montando o suporte	13
5.3	Opções de montagem	25
5.4	Verificação pós-instalação	30
6	Opções de operação	31
6.1	Operação do suporte pendular	31
7	Manutenção	32
7.1	Tarefas de manutenção	32
8	Reparos	35
8.1	Devolução	35
8.2	Descarte	35
9	Acessórios	36
10	Dados técnicos	41
10.1	Ambiente	41
10.2	Construção mecânica	41
Índice	45	

1 Sobre este documento

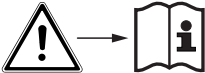
1.1 Aviso

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 usados

Símbolo	Significado
	Informações adicionais, dicas
	Permitido ou recomendado
	Não é permitido ou recomendado
	Consulte a documentação do equipamento
	Consulte a página
	Referência ao gráfico
	Resultado de uma etapa


1.2.1 Símbolos no equipamento

Símbolo	Significado
	Consulte a documentação do equipamento

2 Instruções básicas de segurança

2.1 Especificações para o pessoal

- 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 fábrica a executar as atividades especificadas.
- A conexão elétrica deve ser executada apenas por um técnico eletricista.
- A equipe técnica deve ter lido e entendido estas Instruções de Operação, devendo segui-las.
- Os erros no ponto de medição devem ser reparados apenas pela equipe autorizada e especialmente treinada.

 Reparos não descritos nas Instruções de operação fornecidos podem apenas ser executados diretamente pelo fabricante ou pela organização de manutenção.

2.2 Uso indicado

O suporte do conjunto foi desenvolvido para uso no setor de efluentes. O CYH112 é projetado como sistema de suporte modular para sensores e conjuntos em reservatórios abertos, canais e tanques.

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.

AVISO

Aplicações fora da especificações!

Pode resultar em medições incorretas, avarias e até mesmo falha no ponto de medição

- ▶ Utilize somente o produto de acordo com as especificações.
- ▶ Preste atenção aos dados técnicos da etiqueta de identificação.

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 de todo o ponto do medidor:

1. Verifique se todas as conexões estão corretas.
2. Certifique-se de que os cabos elétricos e conexões de mangueira estejam sem danos.
3. Não opere produtos danificados e proteja-os de operação acidental.
4. Identifique os produtos danificados com falha.

Durante a operação:

- ▶ Se as falhas não puderem ser corrigidas:
os produtos devem ser retirados de operação e protegidos contra operação acidental.

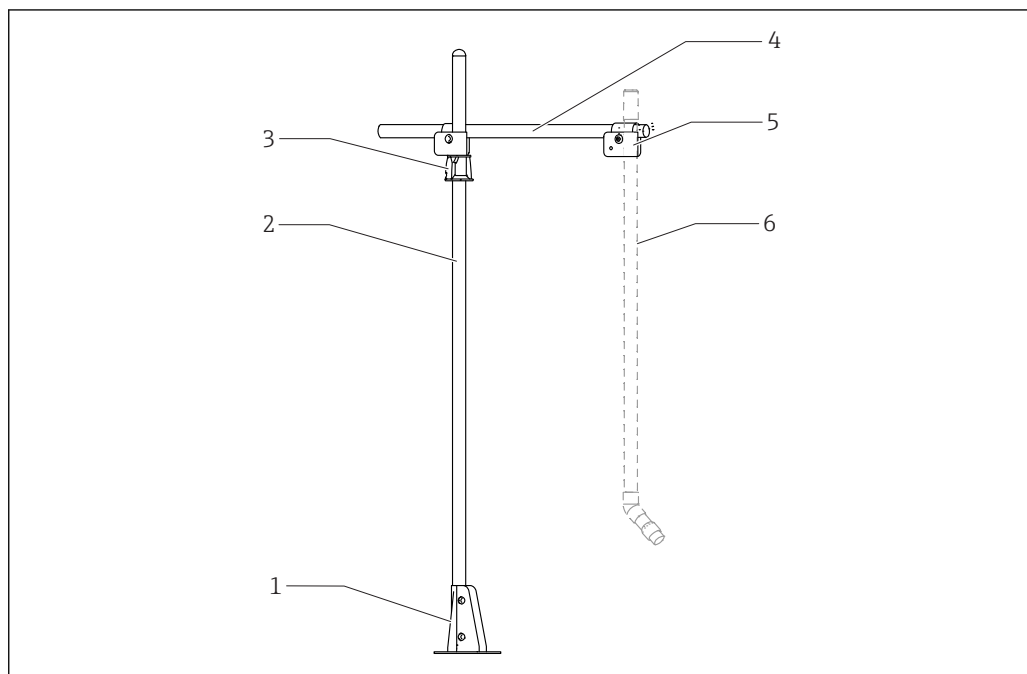
2.5 Segurança do produto

2.5.1 Tecnologia avançada

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

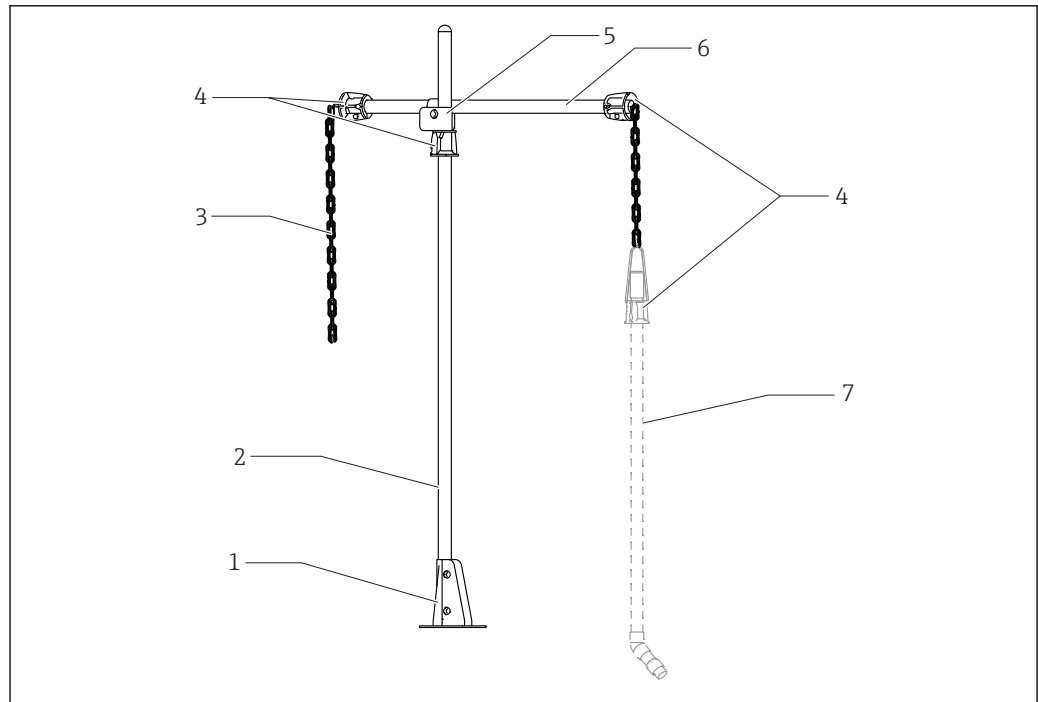
3.1 Desenho do produto



A0037898

1 Exemplo de suporte CYH112 instalado

- 1 Base
- 2 Tubo principal
- 3 Braçadeira multifuncional
- 4 Tubo transversal
- 5 Braçadeira cruzada
- 6 Tubo de imersão do conjunto CYA112



A0037909

2 Exemplo de suporte CYH112 instalado com corrente

- 1 Base
- 2 Tubo principal
- 3 Corrente
- 4 Braçadeira multifuncional
- 5 Braçadeira cruzada
- 6 Tubo transversal
- 7 Tubo de imersão do conjunto CYA112

i Sempre prender o suporte do conjunto através do último elo da corrente.

i Acople o suporte, dependendo das condições do ambiente.

4 Recebimento e identificação de produto

4.1 Recebimento

1. Verifique se a embalagem está sem danos.
 - ↳ Notificar o fornecedor sobre quaisquer danos à embalagem.
Manter a embalagem danificada até que a situação tenha sido resolvida.
2. Verifique se o conteúdo está sem danos.
 - ↳ Notificar o fornecedor sobre quaisquer danos ao conteúdo da entrega.
Manter os produtos danificados até que a situação tenha sido resolvida.
3. Verificar se a entrega está completa e se não há nada faltando.
 - ↳ Comparar os documentos de envio com seu pedido.
4. Embalar o produto para armazenagem e transporte, de tal modo que esteja protegido contra impacto e umidade.
 - ↳ A embalagem original oferece a melhor proteção.
Certifique-se de estar em conformidade com as condições ambientais permitidas.

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

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
- Código de pedido estendido
- Número de série
- Condições de processo e ambiente
- Informações de segurança e avisos

► Comparar as informações da placa de identificação com os do seu pedido.

4.2.2 Identificação do produto

Página do produto

www.endress.com/cyh112

Interpretação do código de pedido

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

- Na placa de identificação
- Nos papéis de entrega

Obtenção de informação no produto

1. Visite www.endress.com.
2. Acesse a busca no site (lupa).
3. Entre com um número de série válido.
4. Busca.
 - ↳ A estrutura do produto é exibida em uma janela pop-up.
5. Clique na imagem do produto na janela pop-up.
 - ↳ Uma nova janela (**Device Viewer**) abre. Todas as informações relacionadas ao seu equipamento são exibidas nesta janela, bem como a documentação do produto.

4.2.3 Endereço do fabricante

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

4.3 Escopo de entrega

A entrega inclui:

- Versão solicitada do conjunto suporte
- Instruções de operação

► Em caso de dúvidas:

Entre em contato com seu fornecedor ou sua central local de vendas.

4.4 Certificados e aprovações

Proteção contra explosão

O suporte do CYH112 também pode ser usado em áreas classificadas como Zona 1 e 2.

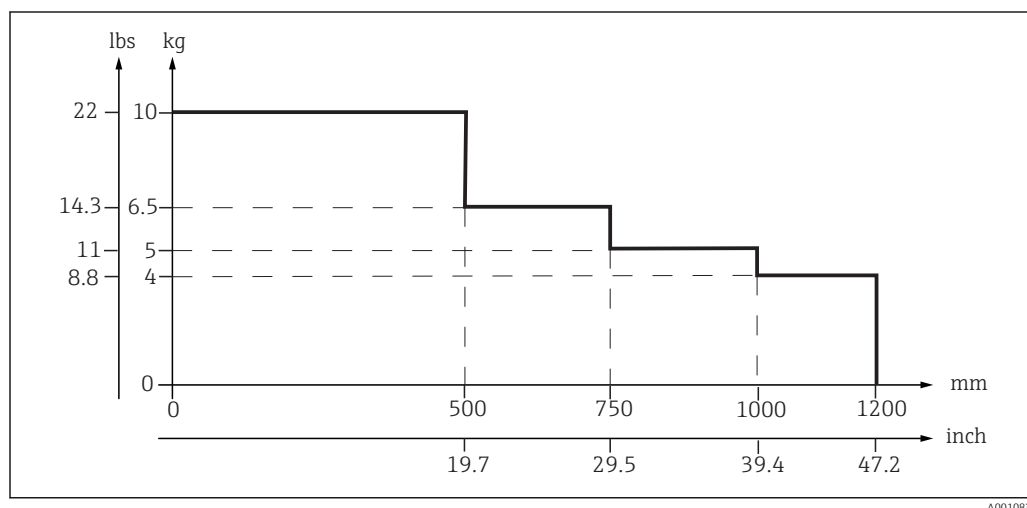
O suporte não se enquadra no escopo da Diretriz ATEX 2014/34/UE, pois não possui uma fonte potencial de ignição própria. Consequentemente, o suporte não ostenta a marcação de identificação ATEX. A equalização de potencial deve ser implementada conforme descrito na seção "Condições de instalação".

5 Instalação

5.1 Condições de instalação

5.1.1 Instruções de montagem

i A extensão máxima depende da carga suspensa (peso do tubo de imersão, conjunto e cabo). Veja o diagrama abaixo para tal finalidade:



3 Extensão em função da carga suspensa

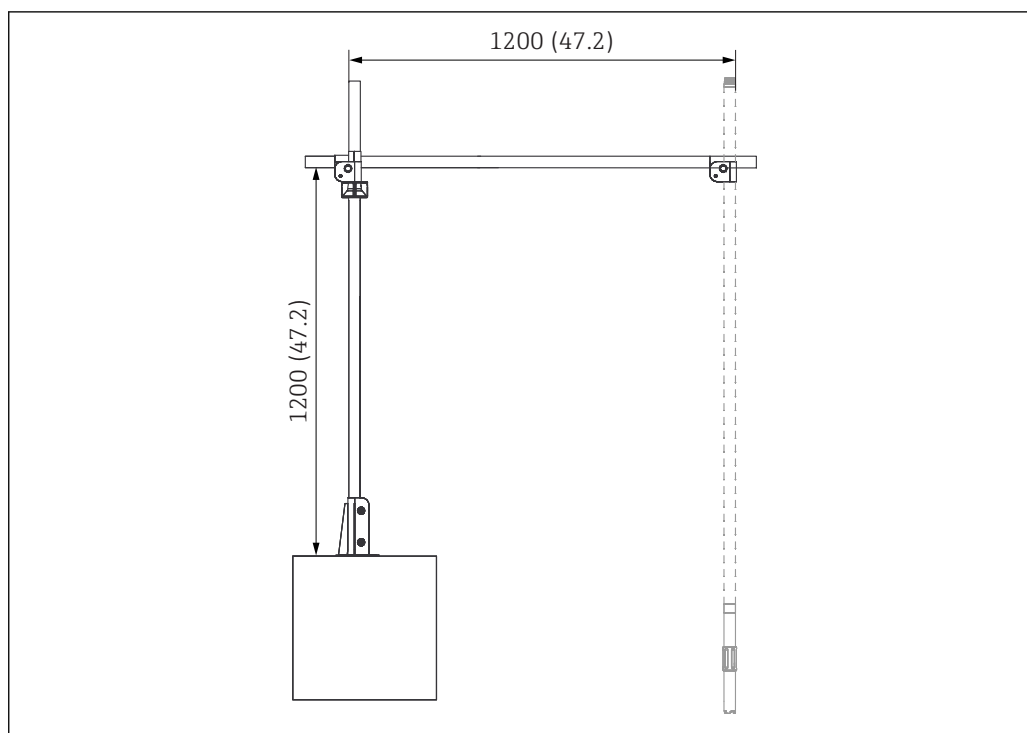
A carga máxima permitida durante instalação em um trilho e usando um suporte pendular com um adaptador pendular é 5 kg (11 lb). A equalização potencial deve ser implementada no local da instalação. Todas as peças eletricamente condutoras devem estar interconectadas.

Cabo

O cabo até o sensor é passado por fora, ao longo do tubo. As braçadeiras de gancho e laço podem ser encomendadas como acessórios para prender o cabo.

i A passagem de cabos para a alimentação de tensão deve ser feita pelo cliente no local.

5.1.2 Dimensões



A0010838

4 Dimensões com extensão máxima. Dimensões: mm (pol.)

Os valores indicados são válidos para montagem em piso, parede e trilho.

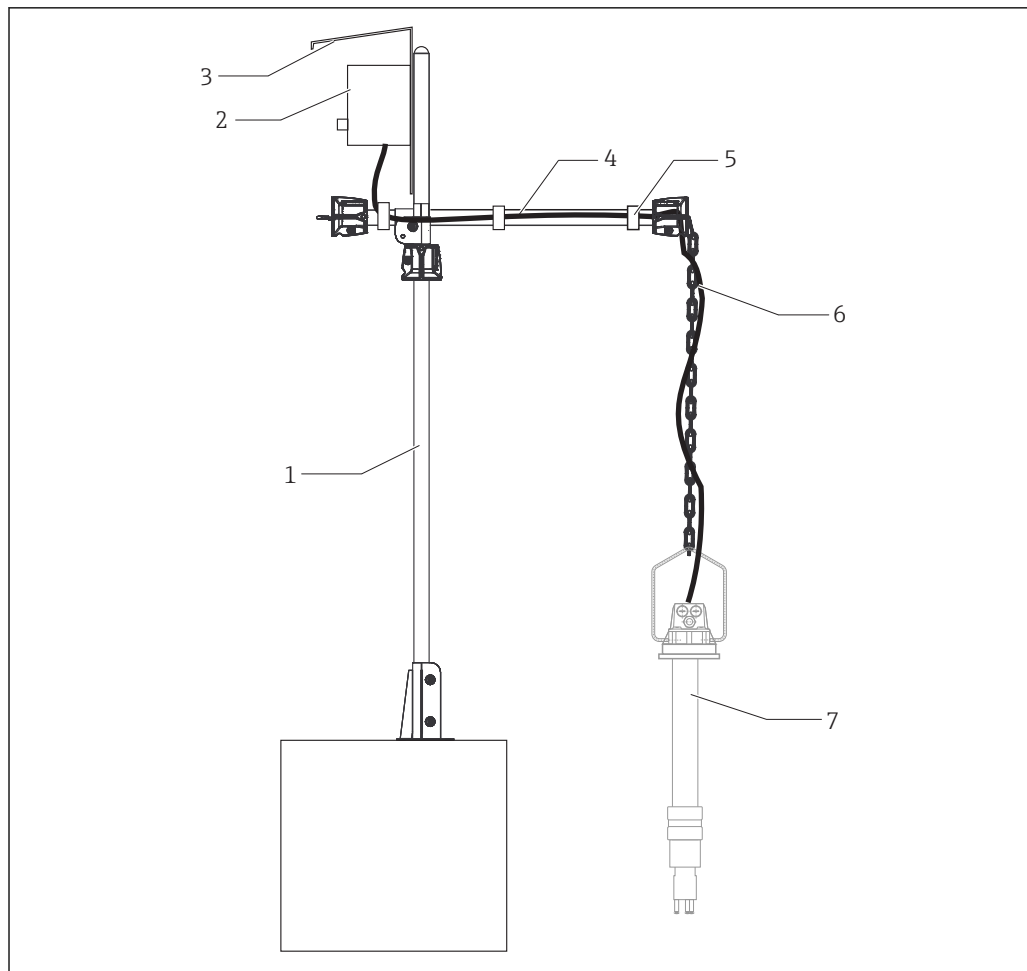
5.2 Montando o suporte

 Para mais informações sobre a montagem do conjunto com o suporte, consulte as Instruções de Operação BA00432

5.2.1 Sistema de medição

O sistema de medição completo consiste em:

- Suporte CYH112
- Conjunto, ex. CYA112
- Transmissor, p.ex. Liquiline CM44
- Sensor, ex. CUS71D



A0010865

5 Sistema de medição com suporte CYH112

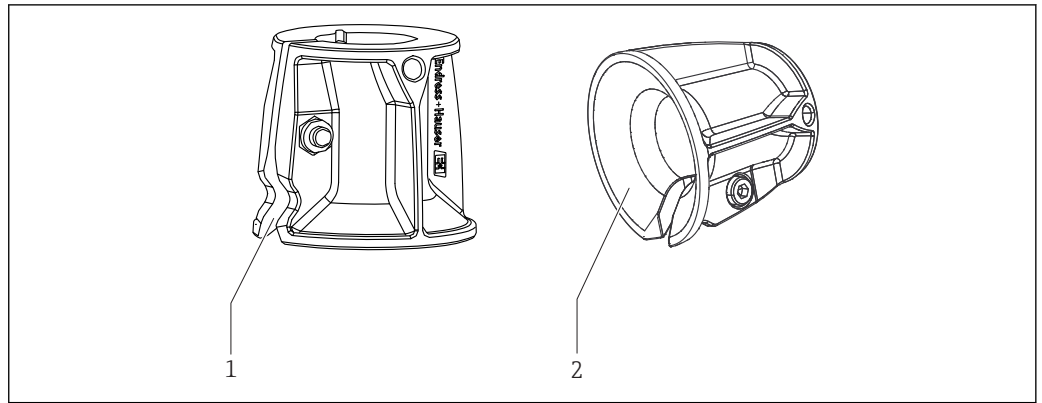
- 1 Tubo principal fixado no piso
- 2 Transmissor
- 3 Tampa de proteção
- 4 Tubo transversal com elementos de fixação
- 5 Amarras de cabo com gancho e laço
- 6 Corrente
- 7 Conjunto CPA111

5.2.2 Instalação da base

i Use a âncora química M10 para montar a base em um piso de concreto.

1. Coloque a base na posição (a parte aberta está voltada para o aro da bacia).
 - ↳ A distância mínima entre os furos e o aro da bacia é 40 mm (1.57 in).
2. Marque os orifícios de fixação da base no chão.
3. Faça os furos de fixação com uma broca de 12 mm.
4. Instale as 4 âncoras químicas.
5. Aparafuse firmemente a base.
6. Aterre a base com um cabo terra ($\geq 4 \text{ mm}^2$ ($\geq 12 \text{ AWG}$)).

5.2.3 Montagem do tubo principal



A0038457

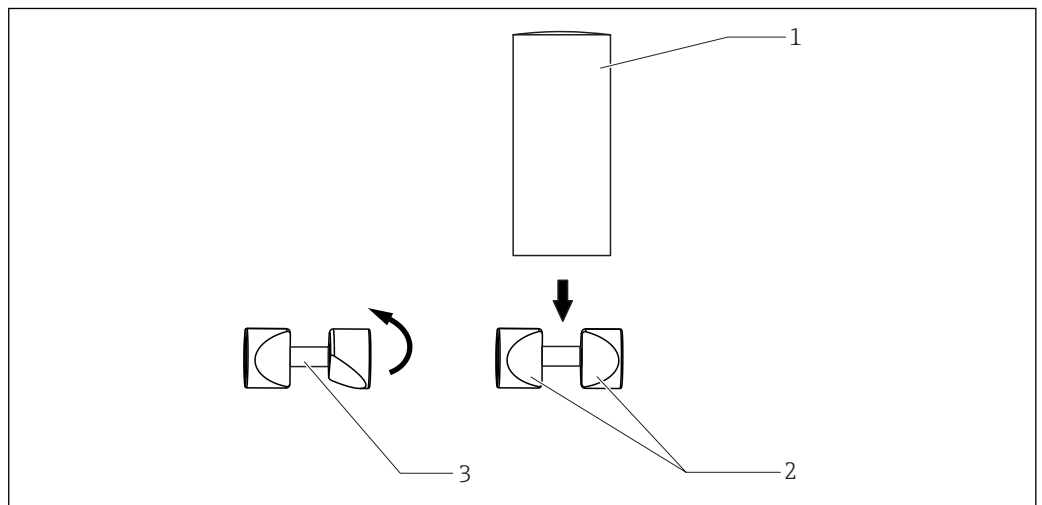
6 Braçadeira multifuncional

1 Slot no anel da braçadeira multifuncional

2 Anel de fixação multifuncional, lateral em forma de funil

1. Prenda o anel de fixação multifuncional ao tubo principal, com a lateral em forma de funil apontada para baixo.
2. Aperte firmemente o anel de fixação multifuncional.

i A distância entre a borda superior do anel de fixação multifuncional e a placa base não pode exceder 1 100 mm (43.3 in). O anel de fixação multifuncional atua como uma trava antiderrapante aqui.



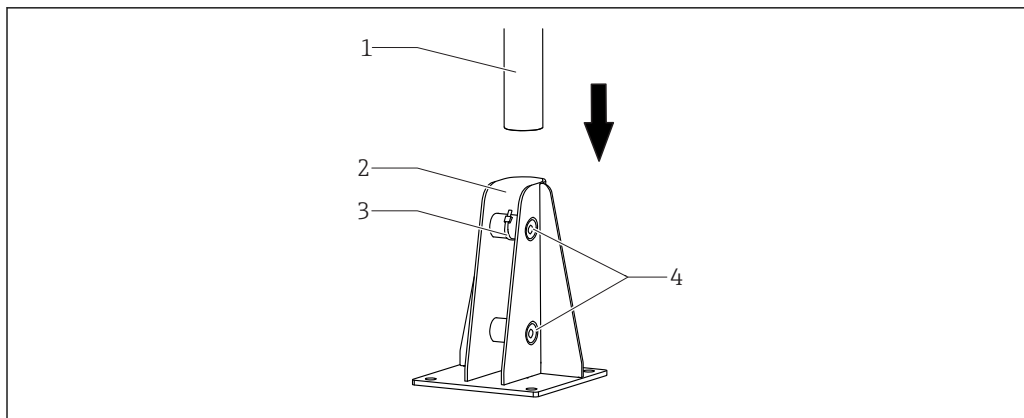
A0038382

7 Ajustando as braçadeiras

1 Tubo

2 Grampos

3 Parafuso de fixação



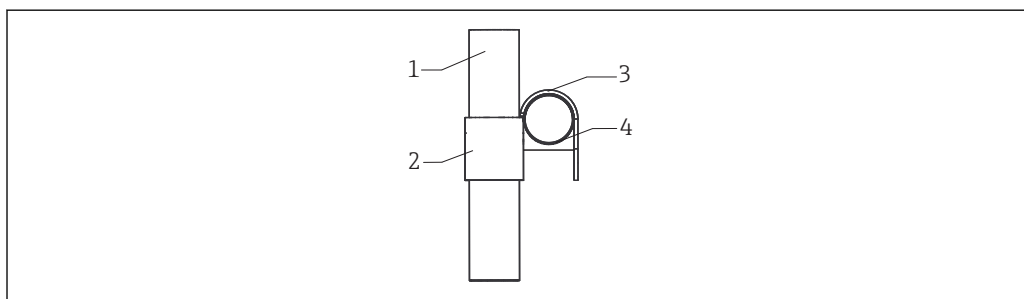
A0038385

8 Base com o tubo principal

- 1 Tubo principal
- 2 Base
- 3 Amarras de cabo com ganho e laço
- 4 Braçadeiras com parafusos de fixação

1. Configure as braçadeiras na posição → 7, 15.
2. Insira o tubo principal na base → 8, 16.
3. Levante o tubo principal aprox. 5 mm (0.2 in) e fixe-o.
 - ↳ Não é possível formar remanso no tubo principal.
4. Coloque a tampa de proteção na extremidade superior do tubo principal.

5.2.4 Montagem do tubo transversal para conjuntos de instalação fixa



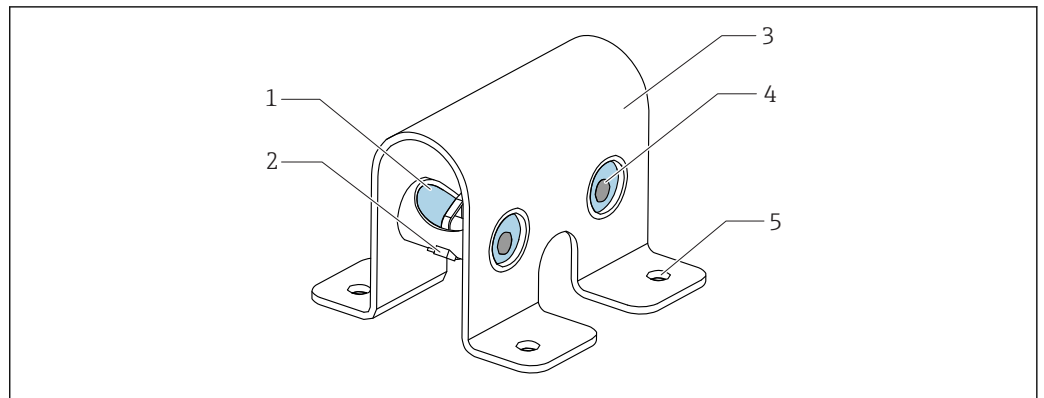
A0011292

9 Instalação da braçadeira cruzada

- 1 Tubo principal
- 2 Braçadeira cruzada, lateral fechada de frente para a bacia
- 3 Braçadeira cruzada, lateral fechada de frente para cima
- 4 Tubo transversal do suporte

1. Ajuste os grampos na braçadeira cruzada → 7, 15.
2. Deslize a braçadeira cruzada sobre o tubo transversal, certificando-se de que o lado fechado da braçadeira esteja localizado na parte superior.
3. Prenda a braçadeira cruzada, junto com o tubo transversal, ao tubo principal. Verifique se o lado fechado da braçadeira cruzada está voltado para a bacia.
4. Alinhe o suporte.
5. Aperte os parafusos de fixação.

5.2.5 Instalação da braçadeira do flange




10 Braçadeira do flange




- 1 Grampos
- 2 Amarras de cabo com ganho e laço
- 3 Braçadeira do flange
- 4 Parafuso de fixação
- 5 Furos de fixação na braçadeira do flange

 Use as âncoras químicas M8 para instalar em um piso de concreto ou parede de concreto.

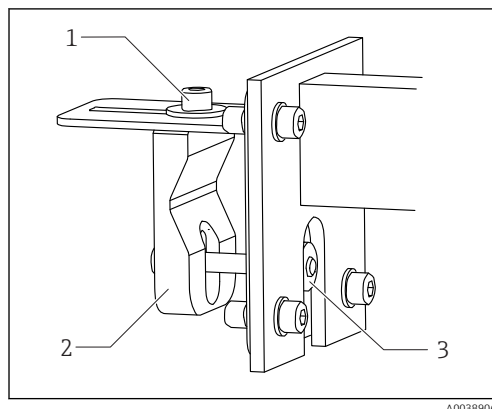
1. Marque os orifícios de fixação no concreto.
2. Faça os furos de fixação com uma broca de 10 mm.
3. Instale as âncoras químicas.
4. Aperte o flange com força.
5. Aterre a braçadeira do flange com um cabo terra ($\geq 4 \text{ mm}^2$ ($\geq 12 \text{ AWG}$)).

 Se estiver montando em uma parede com dois fixadores de parede, inicialmente aparafuse apenas os grampos do flange para que fiquem frouxos. Isso facilita a montagem do tubo principal em uma parede irregular.

5.2.6 Montagem do tubo principal na braçadeira do flange

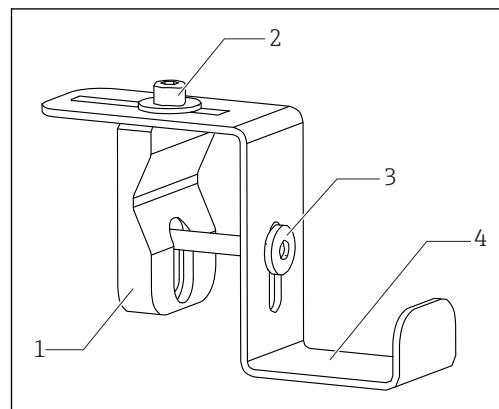
1. Prenda o anel de fixação multifuncional ao tubo principal, com a lateral em forma de funil apontada para baixo. →  6,  15
 - ↳ O anel de fixação multifuncional atua como uma trava antiderrapante aqui.
2. Aperte firmemente o anel de fixação multifuncional.
3. Ajuste os grampos na braçadeira do flange →  15.
4. Insira o tubo principal na braçadeira do flange.
5. Alinhe o tubo principal.
6. Aperte os parafusos de fixação.
7. Coloque a tampa de proteção na extremidade superior do tubo principal.

5.2.7 Instalação da montagem no trilho, suporte de pêndulo ou bandeja do tubo de imersão



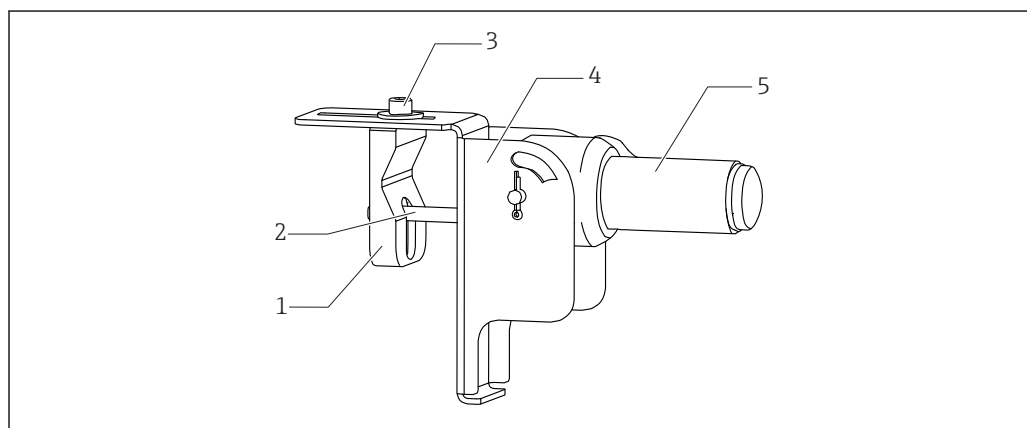
11 Trilho de montagem

- 1 Parafuso de retenção na garra de aperto
- 2 Garra da braçadeira
- 3 Parafuso de retenção



12 Bandeja do tubo de imersão

- 1 Garra da braçadeira
- 2 Parafuso de retenção na garra de aperto
- 3 Parafuso de retenção
- 4 Bandeja para o tubo de imersão

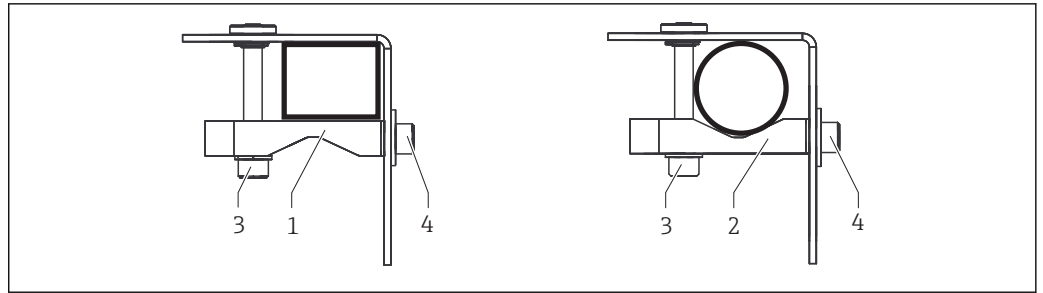


13 Suporte pendular com adaptador pendular

- 1 Garra da braçadeira
- 2 Parafuso de retenção
- 3 Parafuso de retenção na garra de aperto
- 4 Adaptador pendular
- 5 Suporte pendular

A montagem em trilho → 11, 18, o suporte pendular com adaptador pendular → 13, 18 ou a bandeja do tubo de imersão → 12, 18 devem ser encaixados cada um em um suporte (quadrado ou circular).

- Monte o suporte na posição desejada no apoio e usando uma garra de aperto e 2 parafusos de retenção.



A0011312

14 Encaixe do suporte no apoio

- 1 Instalação em um apoio quadrado
- 2 Instalação em um apoio circular
- 3 Parafuso de retenção
- 4 Parafuso de retenção na garra de aperto

i No caso de apoios quadrados, monte a garra de aperto com o entalhe em V voltado para fora; no caso de apoios circulares, monte com o entalhe em V voltado para dentro.

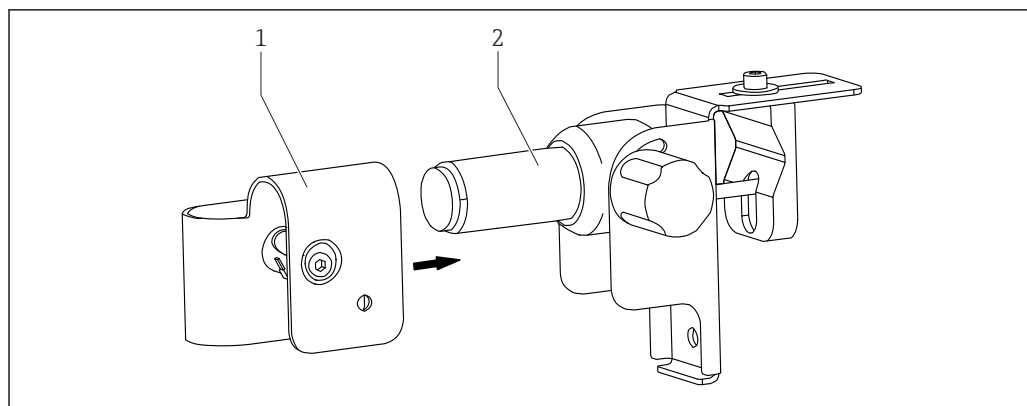
Montando o suporte:

1. Aperte os parafusos de retenção para que fiquem frouxos.
2. Pressione a garra de aperto contra o suporte, assegurando que a garra de aperto esteja paralela ao suporte.
3. Aperte o parafuso de bloqueio (item 4).
4. Posicione o parafuso de retenção (item 3) próximo ao suporte.
5. Aperte o parafuso de bloqueio (item 3).

5.2.8 Montagem do tubo transversal em trilhos ou uma pedra de cobertura para conjuntos de instalação fixa

1. Ajuste as braçadeiras na braçadeira cruzada e na braçadeira do flange → 15.
2. Ajuste a braçadeira cruzada para o conjunto no tubo transversal. Verifique se os lados fechados apontam para cima e em direção à bacia → 16.
3. Deslize o tubo transversal através da braçadeira do flange.
4. Alinhe o suporte.
5. Aperte os parafusos de fixação.

5.2.9 Instalação da braçadeira cruzada no suporte pendular

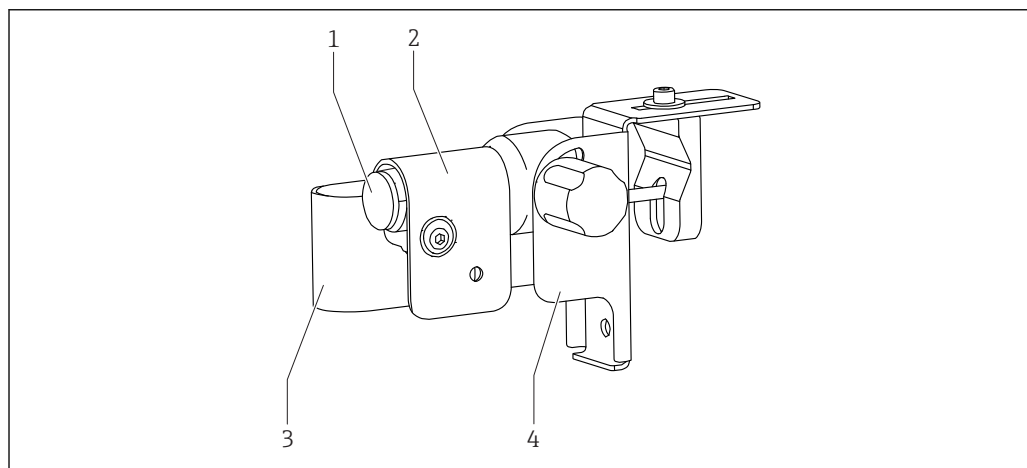


A0038914

15 Instalação da braçadeira cruzada no suporte pendular

- 1 Braçadeira cruzada
2 Suporte pendular com adaptador pendular

1. Ajuste os grampos na braçadeira cruzada → 15.
2. Deslize a braçadeira cruzada por cima do suporte pendular. Verifique se os lados fechados apontam para cima e em direção à bacia.
3. Aperte os parafusos de fixação.



A0038831

16 Braçadeira cruzada com suporte pendular

- 1 Suporte pendular
2 Braçadeira cruzada, lateral fechada de frente para cima
3 Braçadeira cruzada, lateral fechada de frente para a bacia

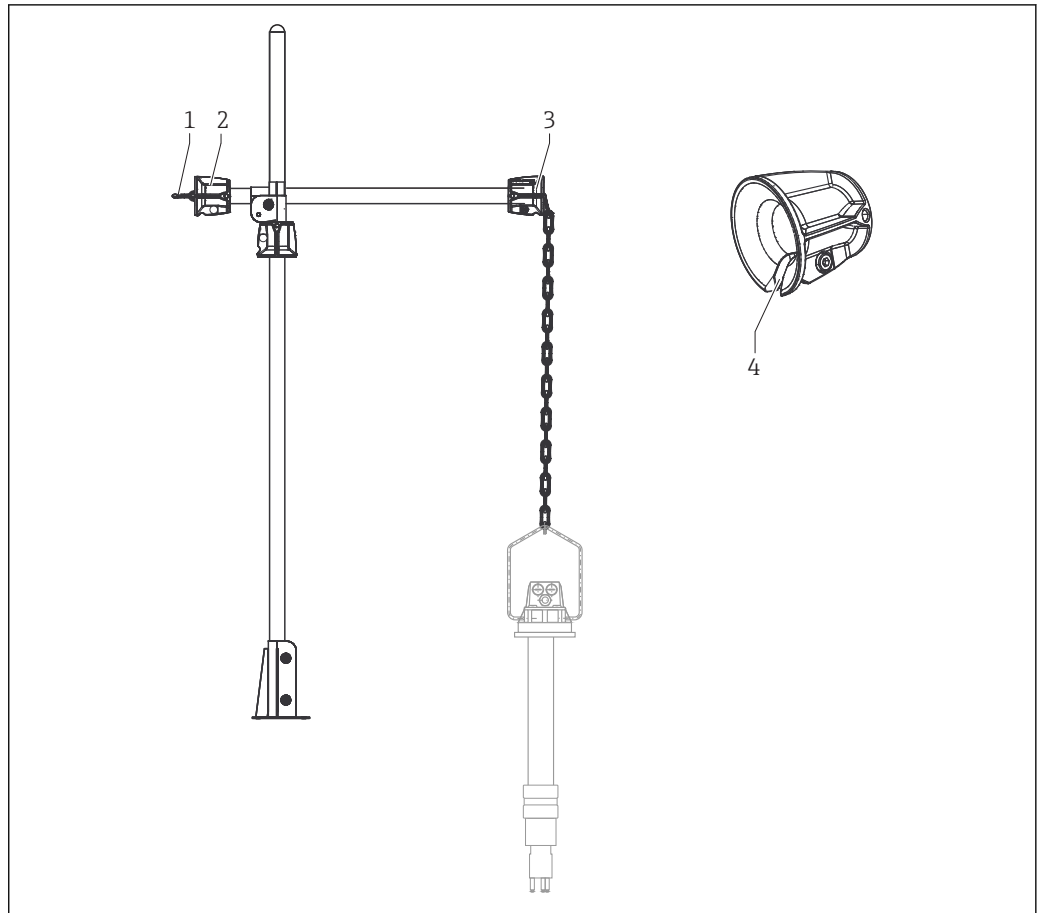
Para mais informações sobre a operação do suporte pendular → 31

5.2.10 Montagem do tubo transversal no retentor da corrente de montagem

Preparando o tubo principal para montagem do tubo transversal:

1. Prenda o anel de fixação multifuncional ao tubo principal, com a lateral em forma de funil apontada para baixo. A distância entre a borda superior do anel de fixação multifuncional e a placa base não pode exceder 1 100 mm (43.3 in).
2. Aperte firmemente o anel de fixação multifuncional.

3. Coloque a tampa de proteção na extremidade superior do tubo principal.



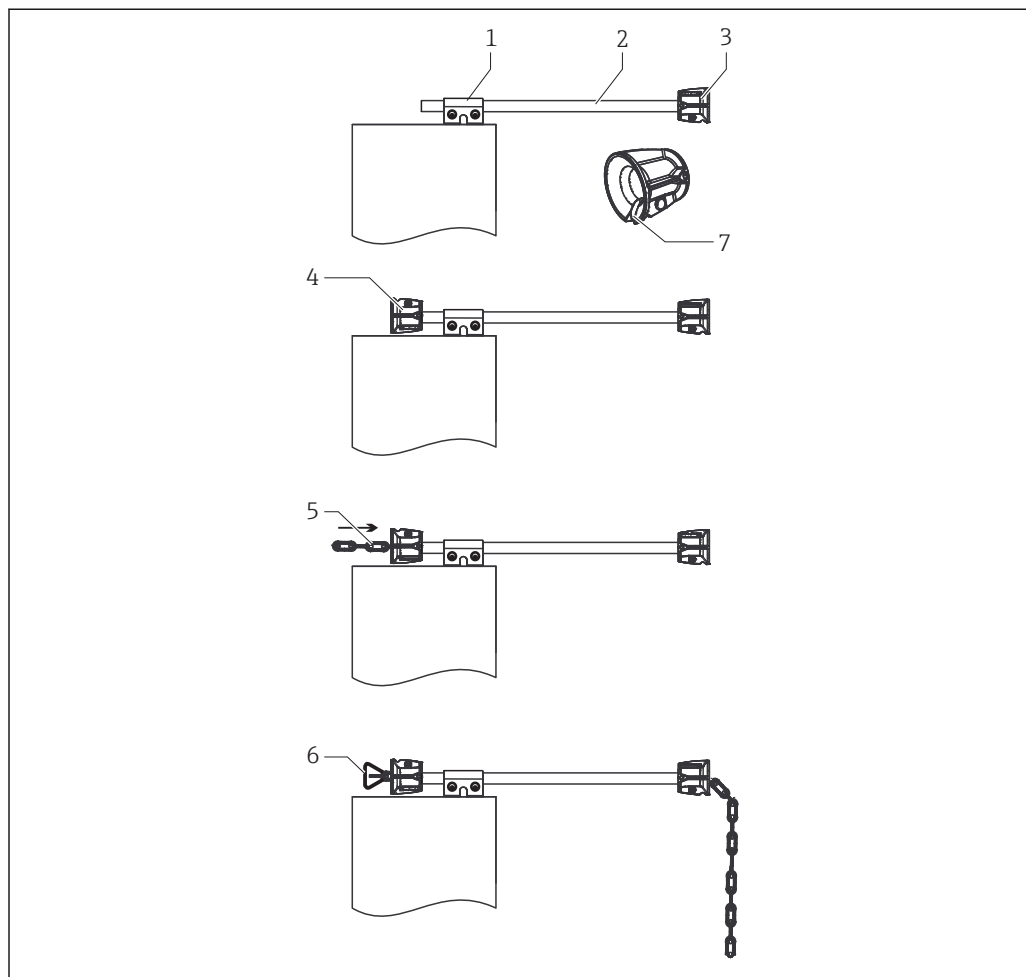
17 Montagem dos anéis da braçadeira multifuncional no tubo transversal

- 1 Mosquetão triangular como trava antiderrapante para a corrente
 2 Anel de fixação multifuncional (lado do suporte), slot para baixo
 3 Anel de fixação multifuncional (lado da bacia), slot para cima
 4 Slot no anel da braçadeira multifuncional

Montagem do tubo transversal:

1. Ajuste os grampos na braçadeira cruzada → 15.
2. Deslize a braçadeira cruzada sobre o tubo transversal. Verifique se os lados fechados da braçadeira cruzada apontam para cima e em direção à bacia.
3. Monte um anel de fixação multifuncional em cada extremidade do tubo transversal (lados em forma de funil voltados para fora → 6, 15).
4. Ajuste os anéis de fixação multifuncionais.
5. No lado do suporte, posicione a ranhura do anel de fixação multifuncional para que ele aponte para baixo e, no lado da bacia, posicione a ranhura para que aponte para cima.
6. Direcione a corrente através do tubo transversal.
7. Encaixe a corrente na ranhura do anel de fixação multifuncional (lado do suporte).
8. Prenda a corrente com o mosquetão triangular nos dois lados.
9. Prenda a braçadeira cruzada, junto com o tubo transversal, ao tubo principal.
10. Alinhe o suporte.
11. Aperte os parafusos de fixação.

5.2.11 Montagem do tubo transversal no retentor da corrente de montagem sem um tubo principal



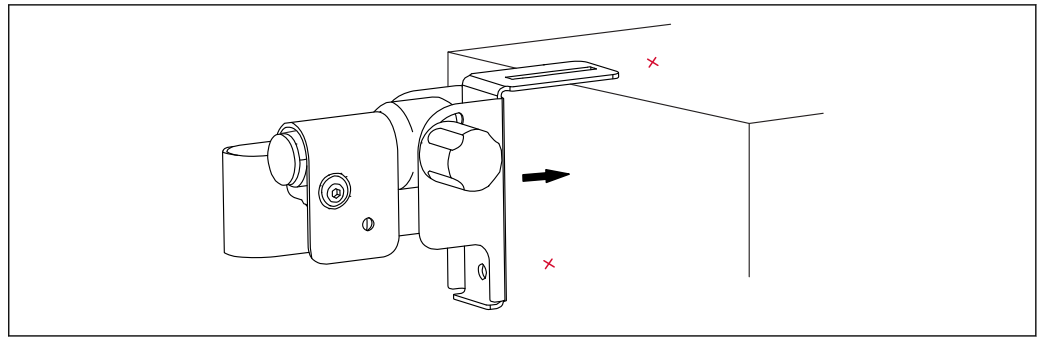
A0035833

18 Instalação em pedra de cobertura

- 1 Braçadeira do flange
- 2 Tubo transversal
- 3 Anel de fixação multifuncional (lado da bacia), slot para cima
- 4 Anel de fixação multifuncional (lado do suporte), slot para baixo
- 5 Corrente
- 6 Mosquetão triangular
- 7 Slot no anel da braçadeira multifuncional

1. Ajuste os grampos na braçadeira do flange → 15.
2. Monte um anel de fixação multifuncional em uma extremidade do tubo transversal com a lateral em formato de funil voltada para fora → 6, 15.
3. Deslize o tubo transversal através da braçadeira do flange.
4. Monte o segundo anel de fixação multifuncional na extremidade do tubo transversal com a lateral em formato de funil voltada para fora.
5. Direcione a corrente através do tubo transversal.
6. Prenda a corrente com o mosquetão triangular.
7. Alinhe o tubo transversal.
8. Verifique se o slot do anel de fixação multifuncional está apontando para cima no lado da bacia e para baixo no lado do suporte.
9. Aperte os parafusos de fixação.

5.2.12 Instalação do suporte pendular na pedra de cobertura



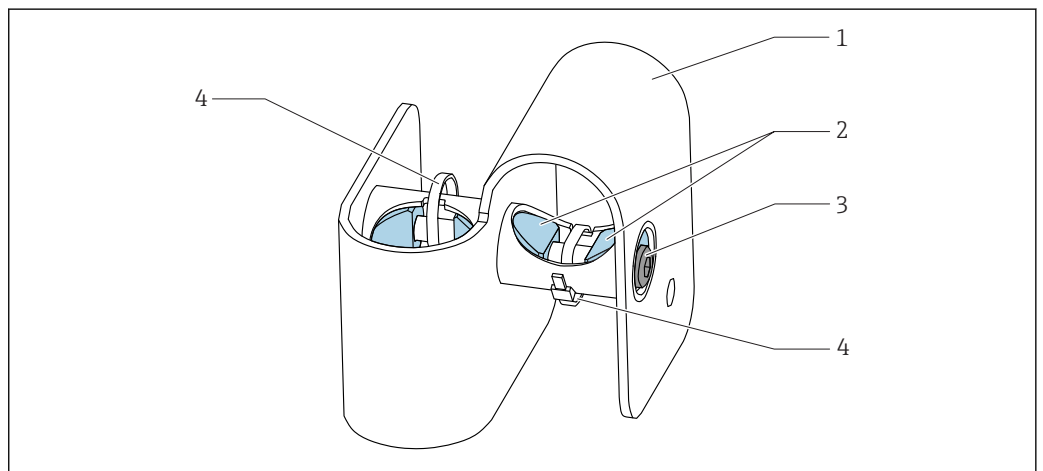
A0038917

19 Instalação do adaptador pendular em uma pedra de cobertura

Use as âncoras químicas M10 para montar o suporte pendular em uma pedra de cobertura.

1. Marque os pontos de fixação do suporte pendular no chão.
2. Faça os furos de fixação com uma broca de 12 mm.
3. Instale as 2 âncoras químicas.
4. Aperte o suporte pendular com firmeza.
5. Aterre o suporte pendular com um cabo terra ($\geq 4 \text{ mm}^2$ ($\geq 12 \text{ AWG}$)).

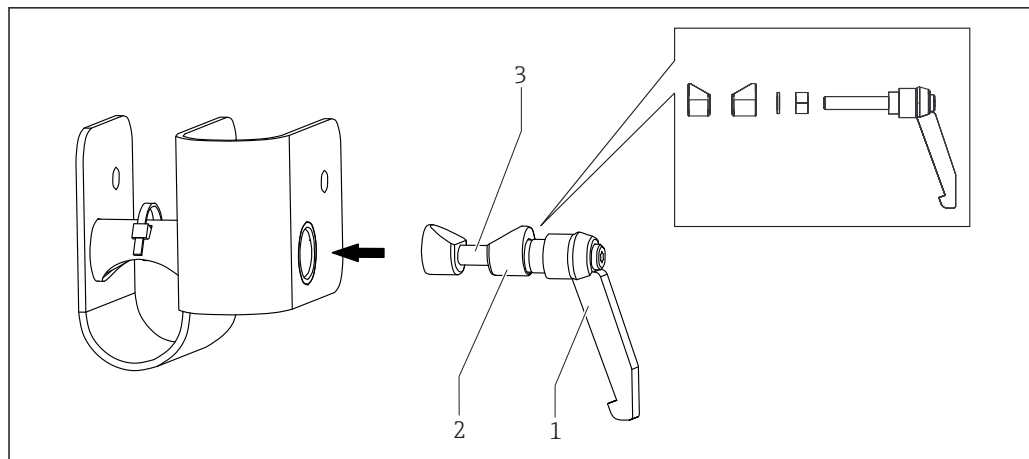
5.2.13 Instalação da braçadeira de ação rápida



A0038430

20 Braçadeira cruzada

- 1 Braçadeira cruzada
- 2 Grampos
- 3 Parafuso de fixação
- 4 Amarras de cabo com ganho e laço



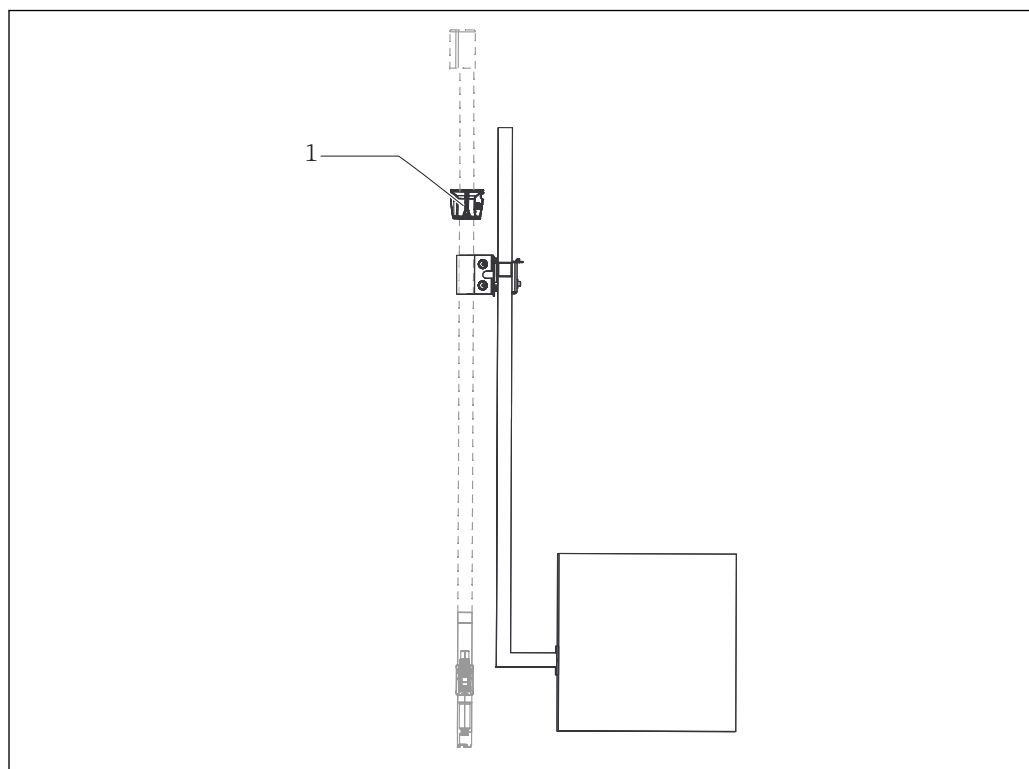
A0011403

21 Instalação da braçadeira de ação rápida na braçadeira cruzada

- 1 Braçadeira de ação rápida
- 2 Grampos
- 3 Parafuso de fixação

1. Corte as braçadeiras de gancho e laço usadas para prender as braçadeiras existentes.
2. Retire a unidade de fixação (braçadeiras e parafuso de aperto).
3. Insira a braçadeira de ação rápida.
4. Ajuste as braçadeiras.
5. Prenda o grampo de ação rápida com uma braçadeira.
6. Monte o segundo grampo de ação rápida no lado oposto da mesma maneira.

5.2.14 Montagem da trava antiderrapante





A0011371

22 Montagem do trilho antiderrapante

- 1 Braçadeira multifuncional

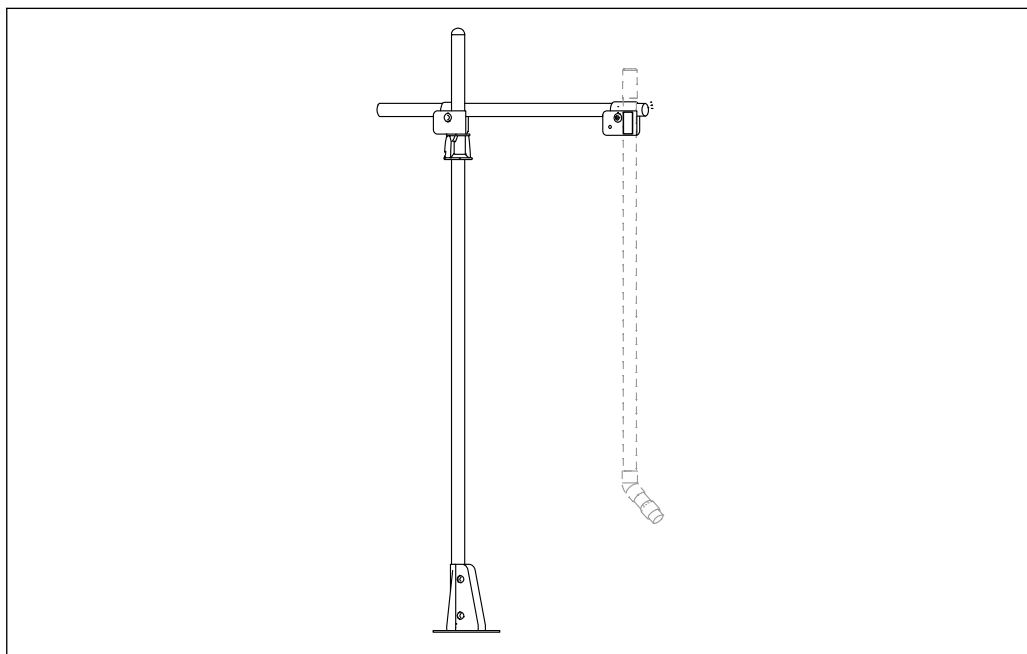
No caso de montagem em trilho, o anel de fixação multifuncional atua como uma trava antiderrapante aqui.


 Anel de fixação multifuncional →  36

- ▶ Instale o anel de fixação multifuncional na altura desejada.

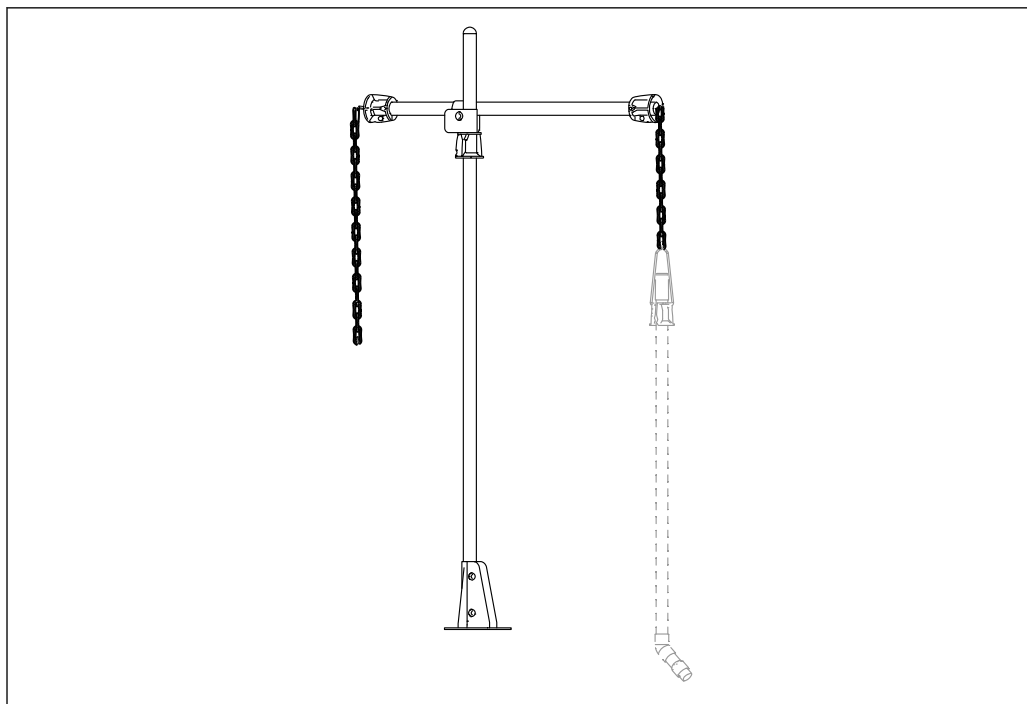
5.3 Opções de montagem

5.3.1 Montagem no piso



 23 *Montagem no piso com tubo principal e tubo transversal*

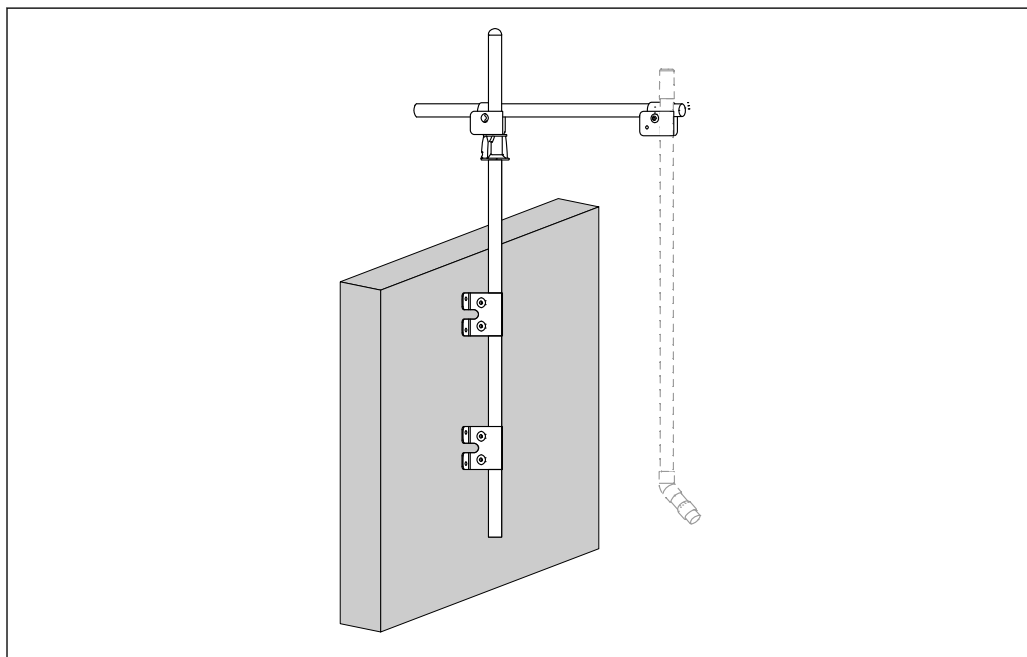
A0037664



A0037665

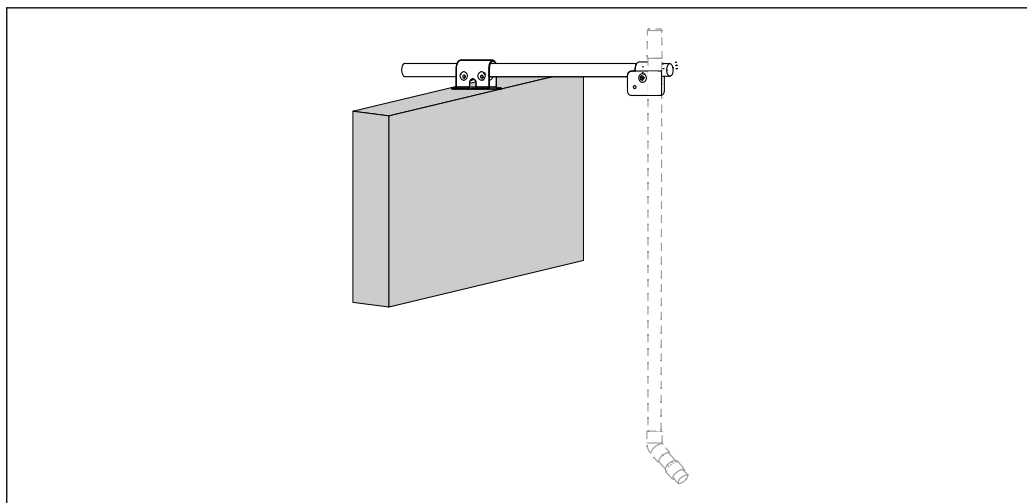
24 Montagem no piso com tubo principal, tubo transversal e corrente

5.3.2 Montagem em parede



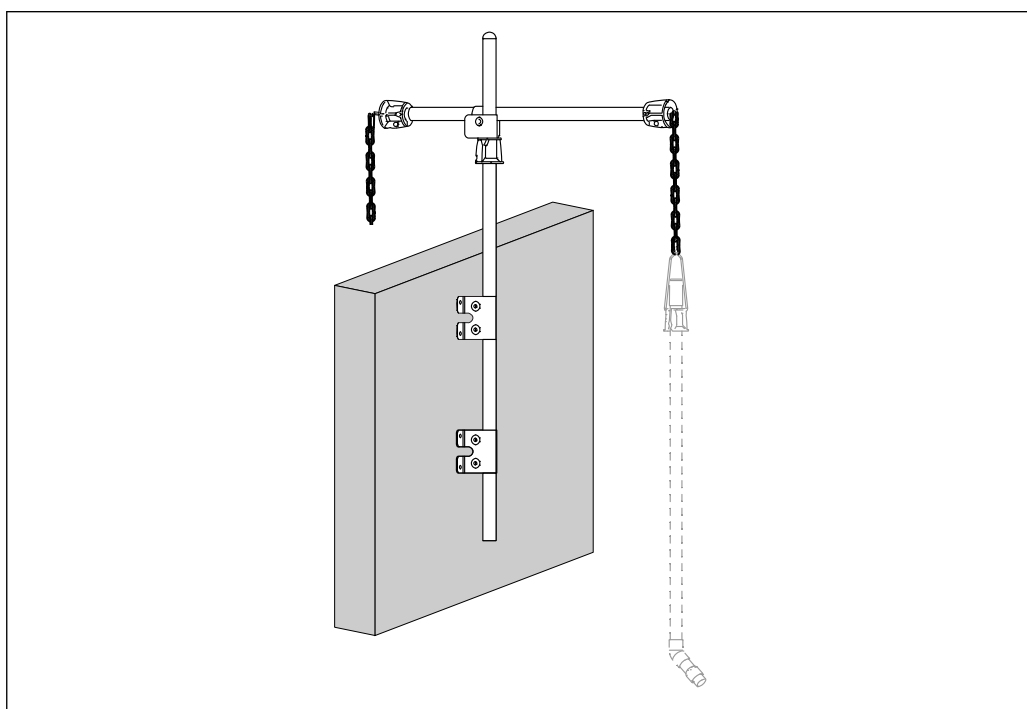
A0037897

25 Montagem em parede com tubo principal e tubo transversal



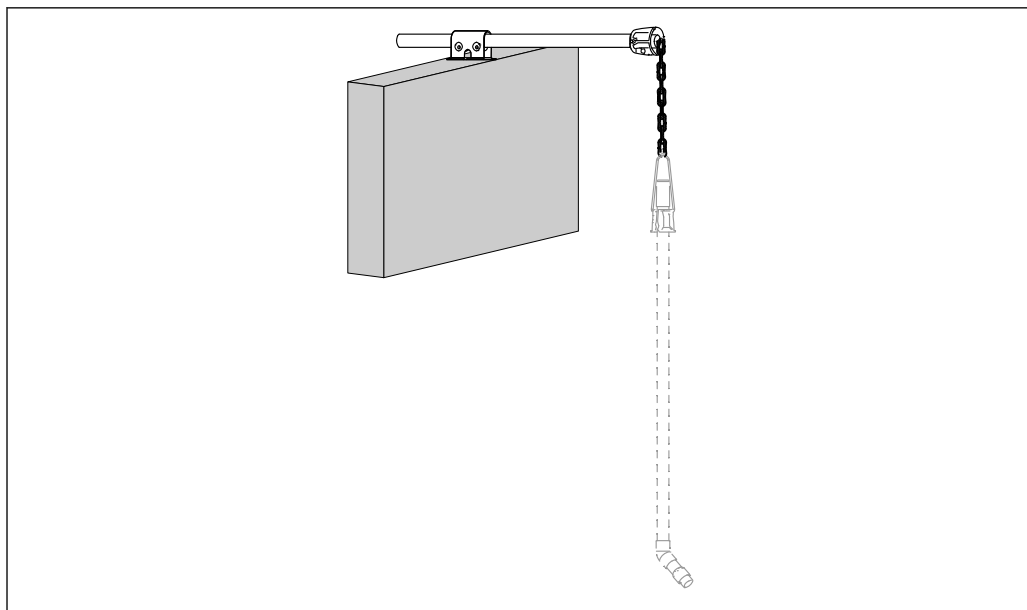
A0037899

26 Instalação em parede com tubo transversal



A0037901

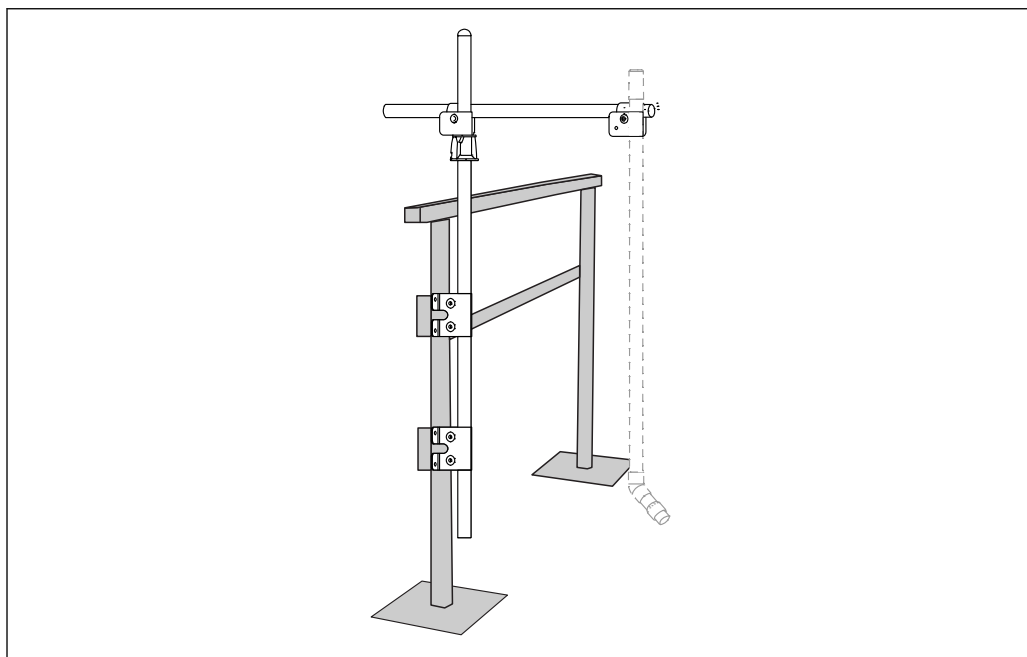
27 Montagem em parede com tubo principal, tubo transversal e corrente



A0037902

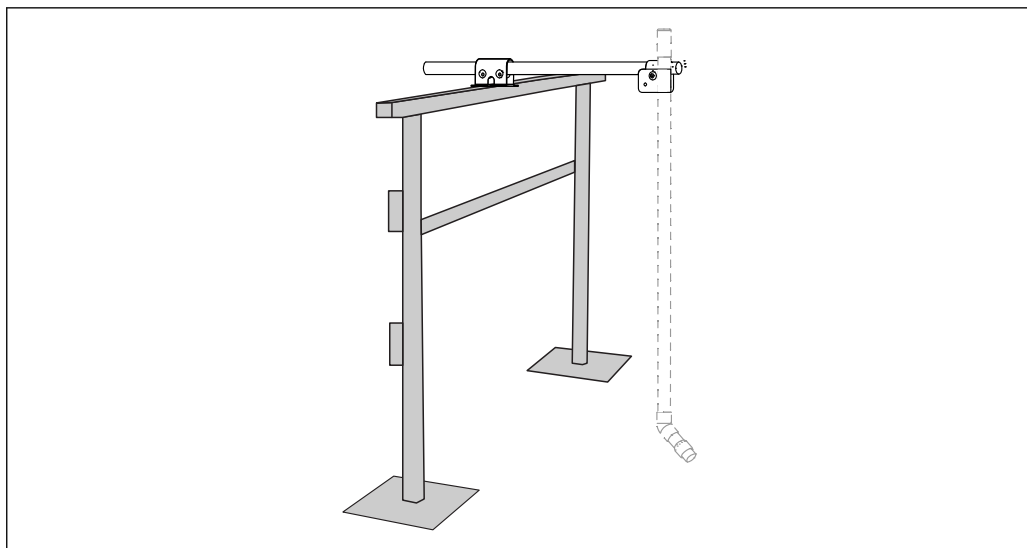
28 Instalação em parede com tubo transversal e corrente

5.3.3 Trilho de montagem



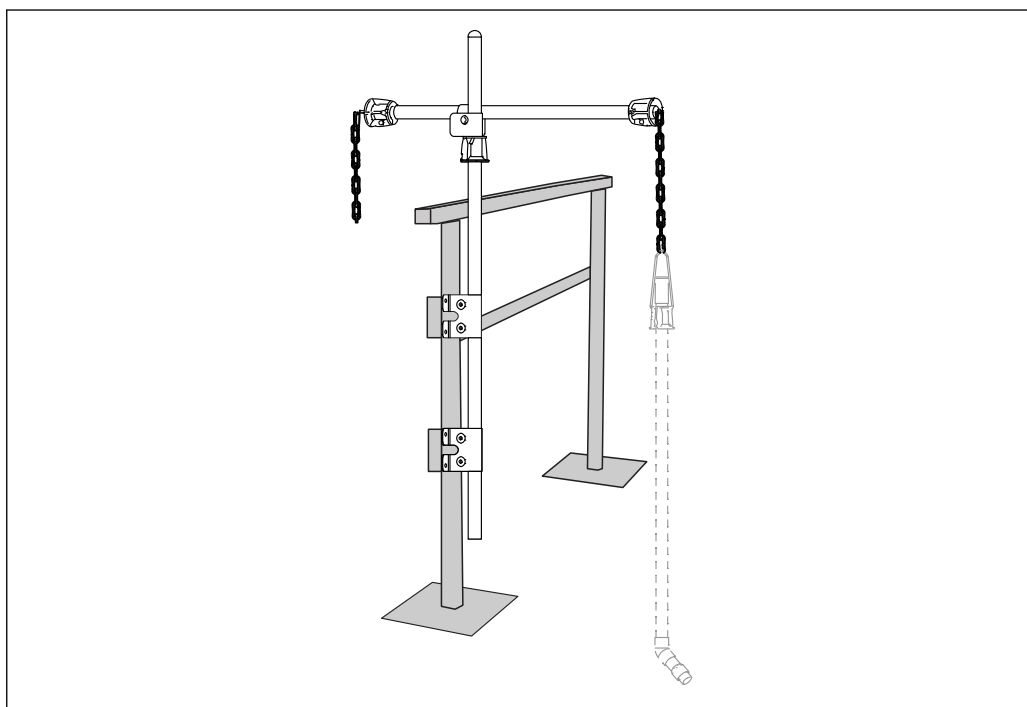
A0037904

29 Montagem em trilho com tubo principal e tubo transversal



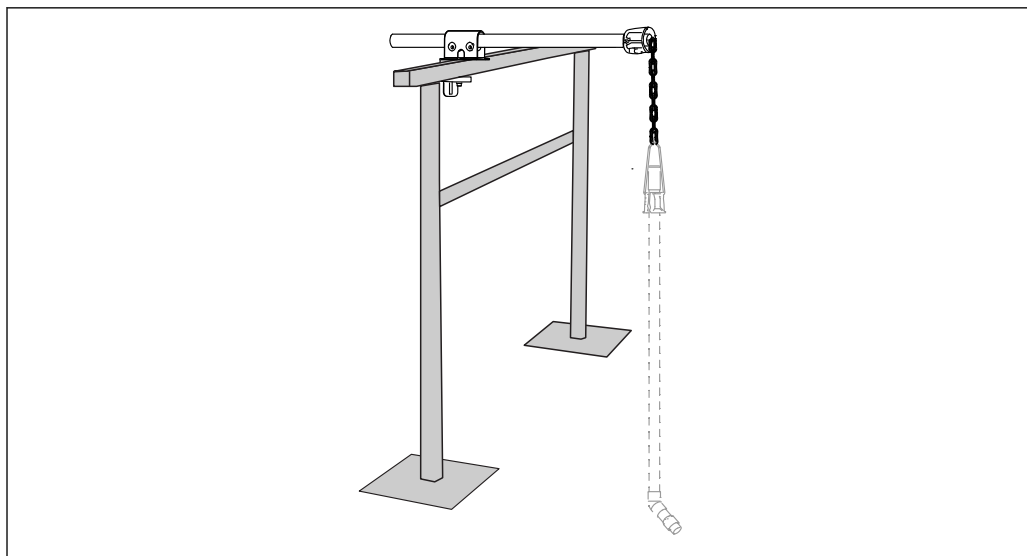
A0037906

30 Instalação em trilho com tubo transversal



A0037907

31 Montagem em trilho com tubo principal, tubo transversal e corrente



32 Instalação em trilho com tubo transversal e corrente

5.4 Verificação pós-instalação

- Após a montagem, verifique se todos os parafusos estão presos firmemente.
- Enquanto fixa através do suporte pendular, verifique se o conjunto move-se livremente.

6 Opções de operação

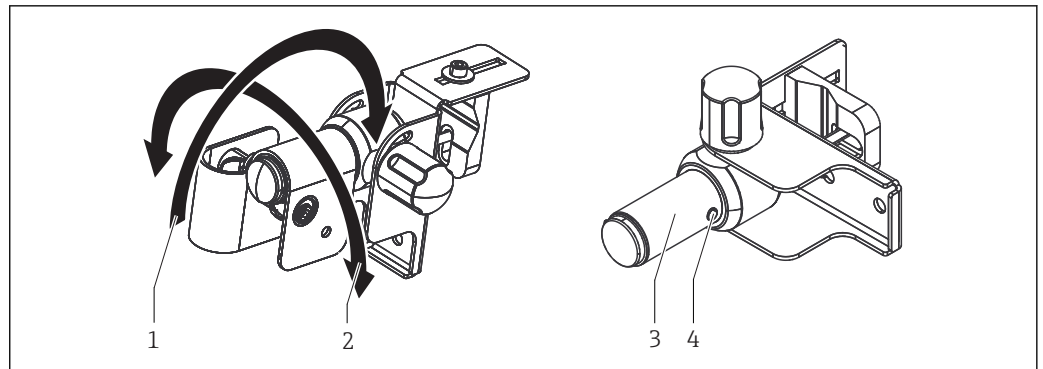
⚠ ATENÇÃO

Efluente

Há um risco de infecção no trabalho com efluentes!

- ▶ Usar óculos de proteção, luvas de proteção e vestuário de proteção.

6.1 Operação do suporte pendular



33 Especificação do eixo oscilante

- 1 Eixo oscilante com manga rotativa bloqueada
- 2 Eixo oscilante com manga rotativa desbloqueada
- 3 Manga rotativa
- 4 Parafuso de bloqueio da manga rotativa

No suporte pendular, determine a direção de oscilação (eixo do balanço):

- ▶ Bloqueie a manga rotativa (item 1) ou não bloqueie a manga rotativa (item 2).

Especificação da direção de oscilação 1:

1. Solte a braçadeira cruzada do suporte pendular.
2. Desaparafuse um pouco o parafuso de bloqueio (item 4) até que a manga rotativa não possa mais girar.
3. Prenda novamente a braçadeira cruzada no suporte do pêndulo e aperte-a firmemente.
4. Solte a alavanca de travamento.
5. Pressione o botão de trava para liberar o parafuso de cabeça quadrada no lado oposto.

Especificação da direção de oscilação 2:

1. Solte a braçadeira cruzada do suporte pendular.
2. Aperte o parafuso de bloqueio no corpo de plástico até a manga rotativa poder girar ligeiramente.
3. Prenda novamente a braçadeira cruzada no suporte pendular.
4. Aperte a braçadeira cruzada com força.
5. Aperte a alavanca de travamento.

7 Manutenção

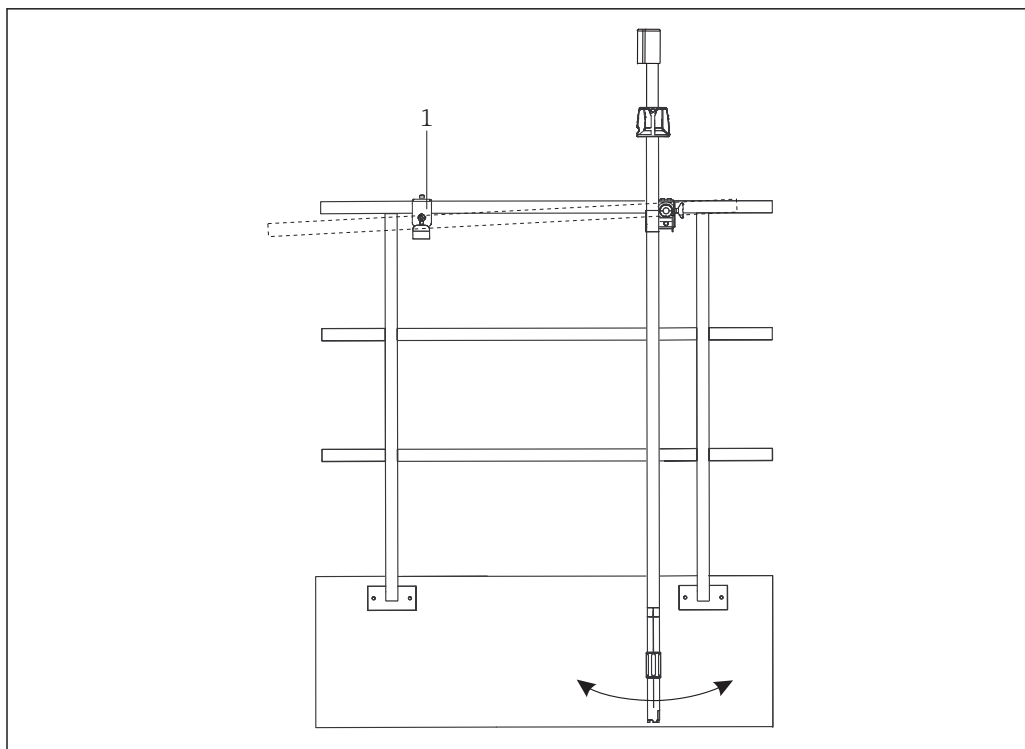
⚠ ATENÇÃO

Efluente

Há um risco de infecção no trabalho com efluentes!

- ▶ Usar óculos de proteção, luvas de proteção e vestuário de proteção.

7.1 Tarefas de manutenção



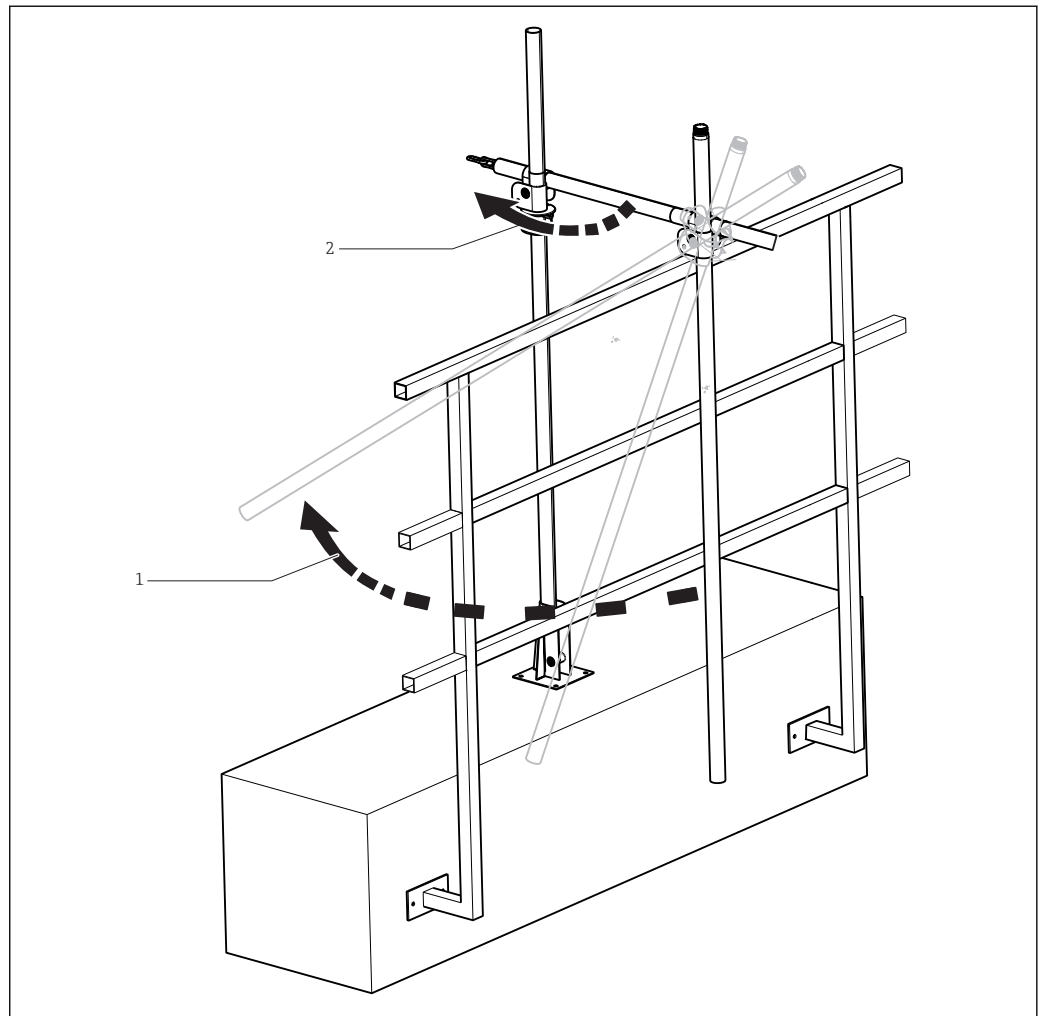
A0011372

34 Bandeja do tubo de imersão para posição de manutenção do conjunto

1 Bandeja do tubo de imersão

A bandeja do tubo de imersão facilita a execução de tarefas de manutenção com montagem em trilho envolvendo suporte pendular e braçadeira cruzada.

7.1.1 Configuração do conjunto na posição de serviço (instalação fixa)

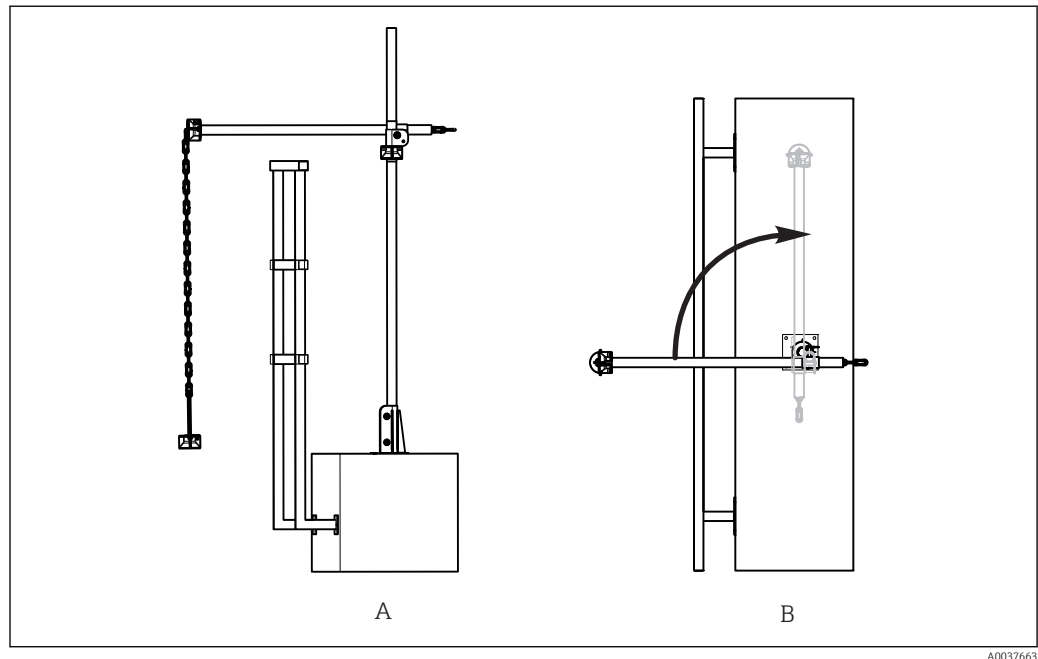


35 Configuração do conjunto na posição de serviço

- 1 Movimento rotativo 1
2 Movimento rotativo 2

1. Solte os parafusos da braçadeira na braçadeira cruzada.
2. Mova o tubo transversal com o conjunto para o lado do suporte (movimento de rotação 2).
3. Gire o tubo transversal em 90° (movimento de rotação 1).
↳ O conjunto se inclina para cima.
4. Mova o tubo transversal sobre o aro da bacia e os trilhos.
5. Mova o tubo transversal para trás até que a posição de manutenção desejada seja alcançada.

7.1.2 Configuração do conjunto na posição de serviço (retentor da corrente)



36 Configuração do conjunto na posição de serviço

A Posição de medição

B Posição de serviço

1. Puxe o conjunto pela corrente o máximo possível.
2. Suspenda a corrente do anel de fixação multifuncional e prenda a corrente com o mosquetão triangular.
3. Solte os parafusos da braçadeira na braçadeira cruzada.
4. Mova o tubo transversal com o conjunto em direção ao lado do suporte até a posição de manutenção desejada. Se necessário, levante o conjunto sobre os trilhos.

7.1.3 Braçadeiras e roscas

Lubrifique as braçadeiras e as roscas em intervalos regulares.

1. Limpe as braçadeiras e as roscas com água e sabão.
2. Seque as braçadeiras e roscas.
3. Aplique uma fina camada de lubrificante nas peças limpas (por exemplo, Syntheso Glep1).

8 Reparos

8.1 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.

8.2 Descarte

- ▶ Observe as regulamentações locais!

9 Acessórios

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

- ▶ Para os acessórios não listados aqui, contatar seu escritório de serviços ou de vendas.

Dipfit CLA111

- Conjunto de imersão para recipientes abertos e fechados com flange DN 100
- Configurador de produto na página do produto: www.endress.com/cla111



Informações Técnicas TI00135C

Dipfit CPA111

- Conjunto de imersão e instalação feito de plástico para recipientes fechados e abertos
- Configurador do Produto na página do produto: www.endress.com/cpa111



Informações técnicas TI00112C

Flexdip CYA112

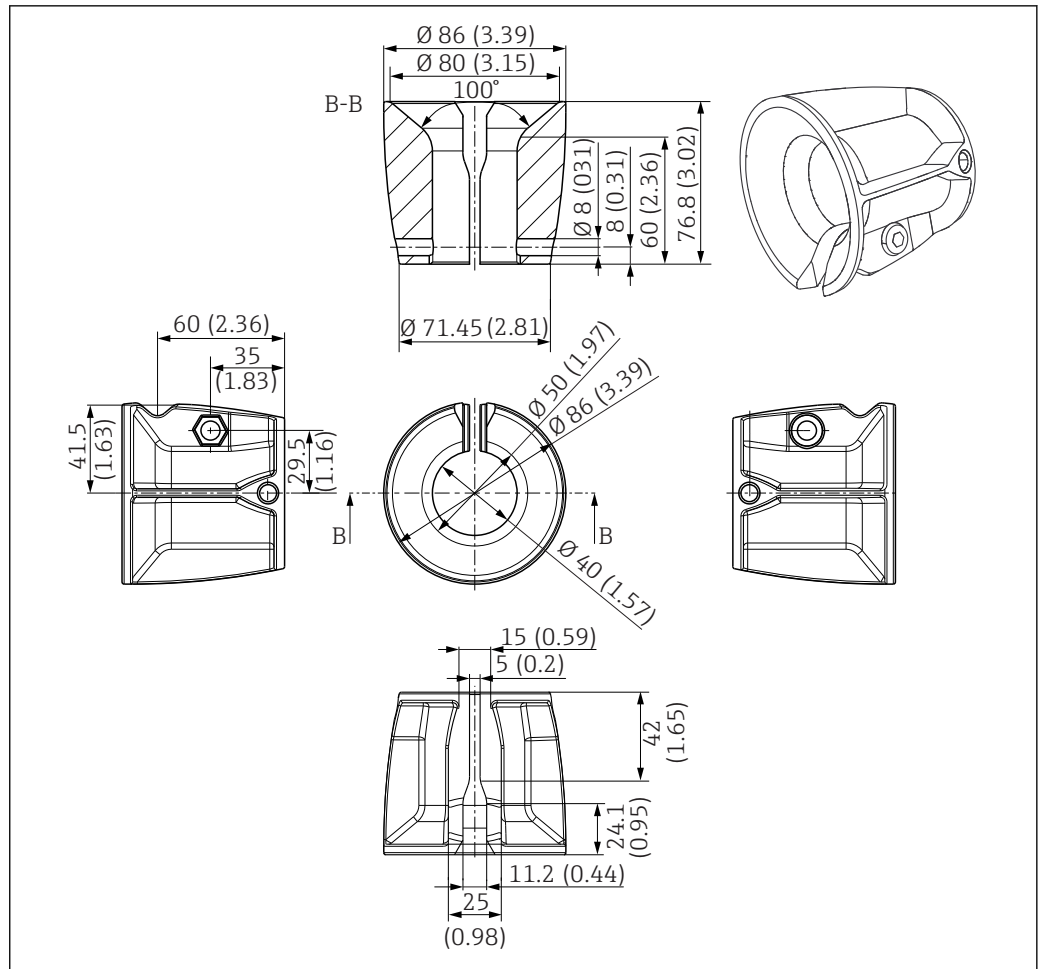
- Conjunto de imersão para água e efluentes
- Sistema de conjunto modular para sensores em reservatórios abertos, canais e tanques
- Material: PVC ou aço inoxidável
- Configurador de produto na página do produto: www.endress.com/cya112



Informações Técnicas TI00432C

Braçadeira multifuncional

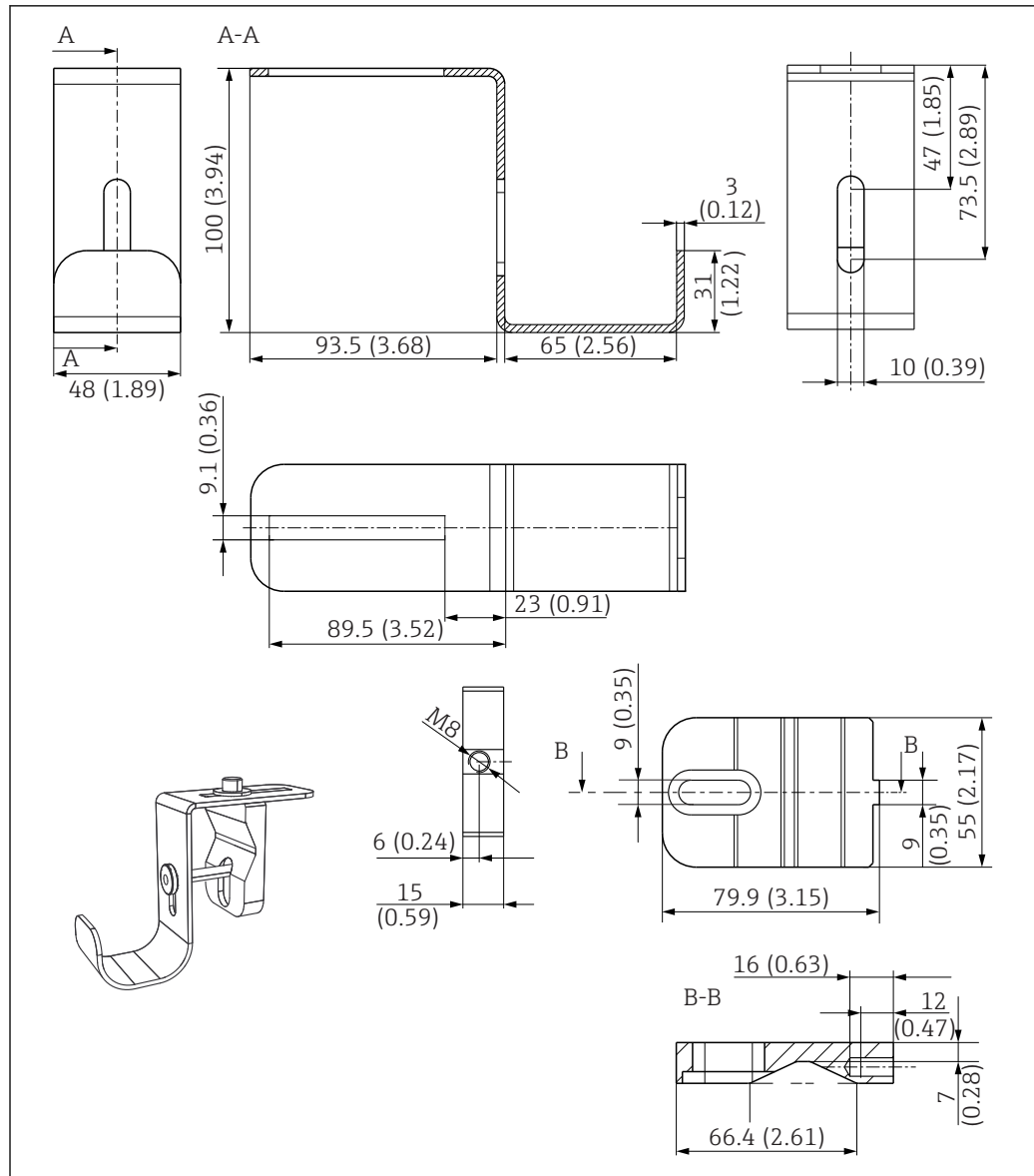
- No caso de um retentor de corrente, o anel de fixação multifuncional traseiro mantém a corrente fixa no lugar.
- No caso do tubo principal e do tubo transversal, ajuste a altura de trabalho no tubo principal com o anel de fixação multifuncional.
- O anel de fixação multifuncional atua como uma trava antiderrapante nos tubos transversais, nos tubos principais e nos conjuntos.
- Material: POM - GF
- Número de pedido: 71092049



37 Anel de fixação multifuncional. Dimensões: mm (pol.)

Bandeja do tubo de imersão

- Usado para prender o tubo de imersão durante o trabalho de manutenção
- Material: aço inoxidável 1.4404 (AISI 316 L)
- Número de pedido: 71092054

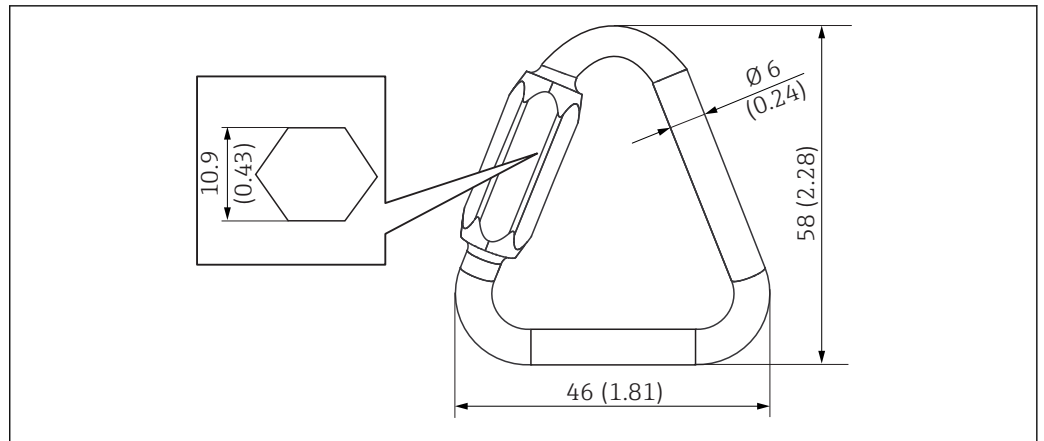


A0035703

38 Bandeja do tubo de imersão. Dimensões: mm (pol.)

Mosquetão triangular

- Usado para prender a corrente
- Material: aço inoxidável, qualidade V4A
- Número de pedido: 71092052



A0035705

39 Mosquetão triangular. Dimensões: mm (pol.)

Amarras de cabo com gancho e laço (conjunto de 4)

- Usada para prender os cabos
- Material: PE/PA (polietileno/poliamida)
- Número de pedido: 71092051

Chave Allen

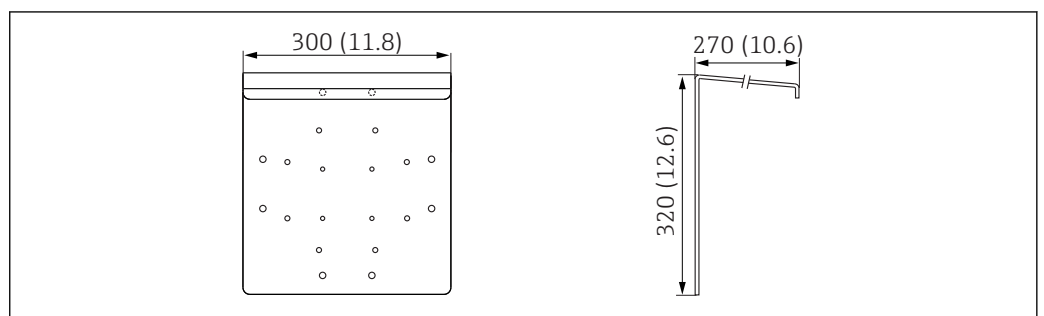
- Diâmetros: AF 6
- Número de pedido: 71092057

Capa de proteção do tubo

- Material: PE (polietileno)
- Número de pedido: 71092053

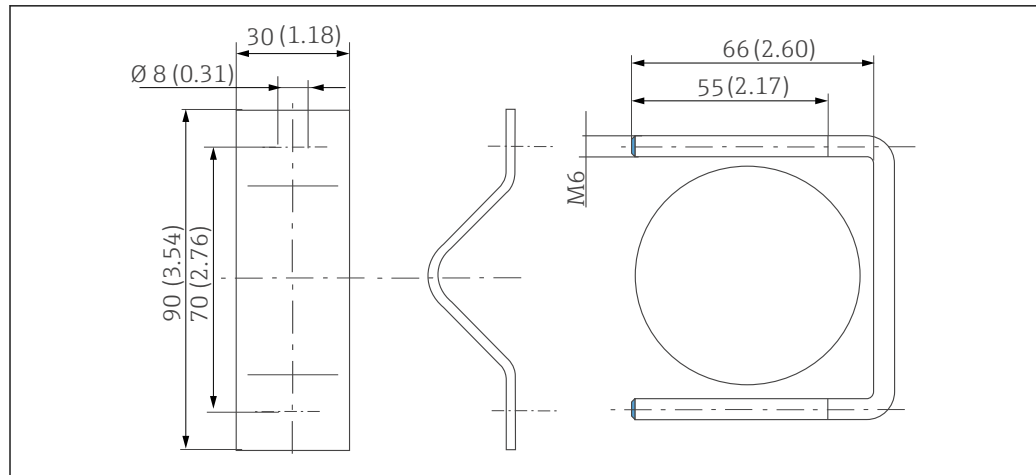
Tampa de proteção contra intempéries CYY101 para equipamentos de campo

- Absolutamente essencial para a instalação em campo
- Material: aço inoxidável 1.4301 (AISI 304)
- Número do pedido CYY101-A
- Kit de instalação para fixar a tampa de proteção contra intempéries CYY101 nos tubos vertical ou horizontal com um diâmetro de até 62 mm (2,44 pol.) N. do pedido 50062121



A0035834

40 Tampa de proteção contra intempéries para equipamentos de campo. Dimensões: mm (pol.)



41 Instalação em poste circular para CYY101. Dimensões: mm (pol.)

Proteção contra sobretensão

Para-raios HAW56X e material de instalação associado

Braçadeira de ação rápida

Número de pedido: 71092050

Corrente de náilon

- Comprimento mínimo 5 m (16.4 ft)
- Número de pedido: 71130145

10 Dados técnicos

10.1 Ambiente

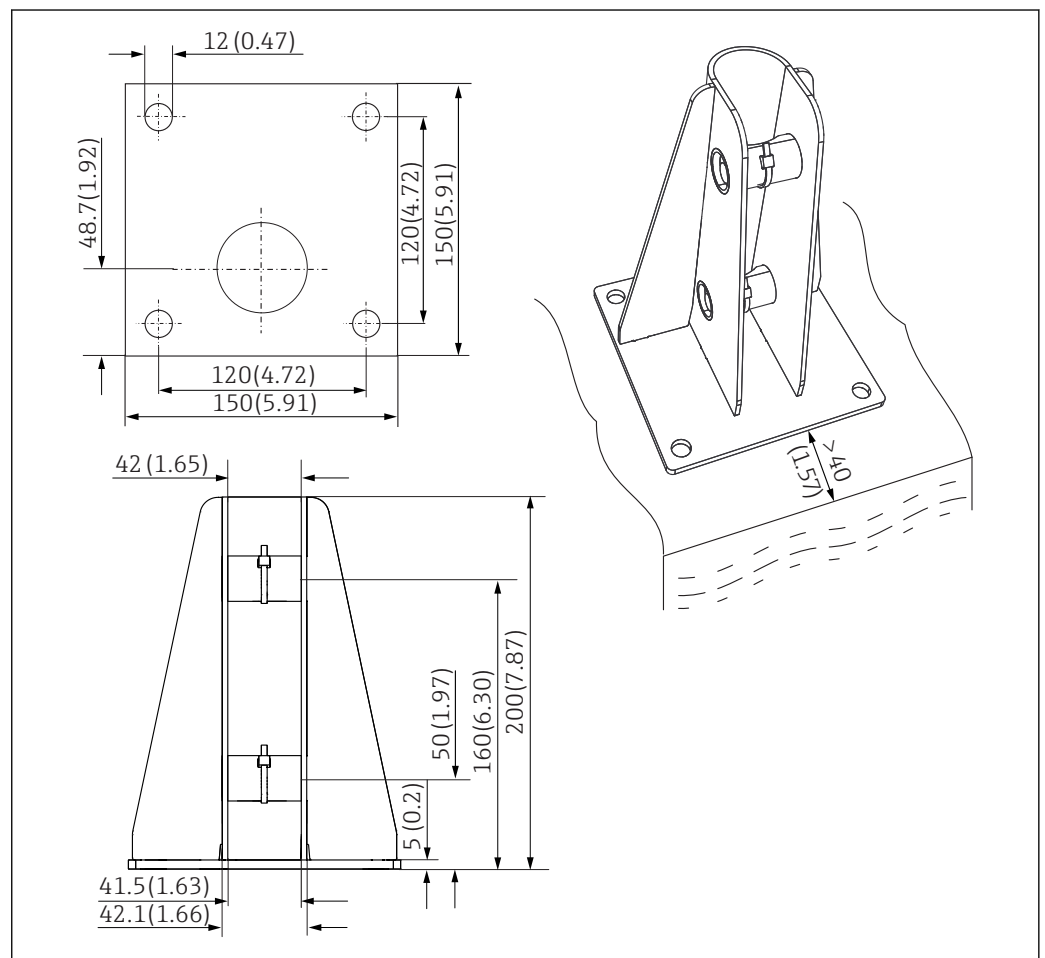
Faixa de temperatura ambiente -20 a 60 °C (-4 a 140 °F)

10.2 Construção mecânica

Design, dimensões Tubo principal: Ø 40 mm (1,57 pol.), comprimento: 500, 1000 e 1800 mm (19,7, 39,4 e 70,9 pol.)
 Tubo transversal: Ø 40 mm (1,57 pol.), comprimento: 500, 1000 e 1500 mm (19,7, 39,4 e 59 pol.)
 Corrente: 5 m (16,4 pés)

Dimensões

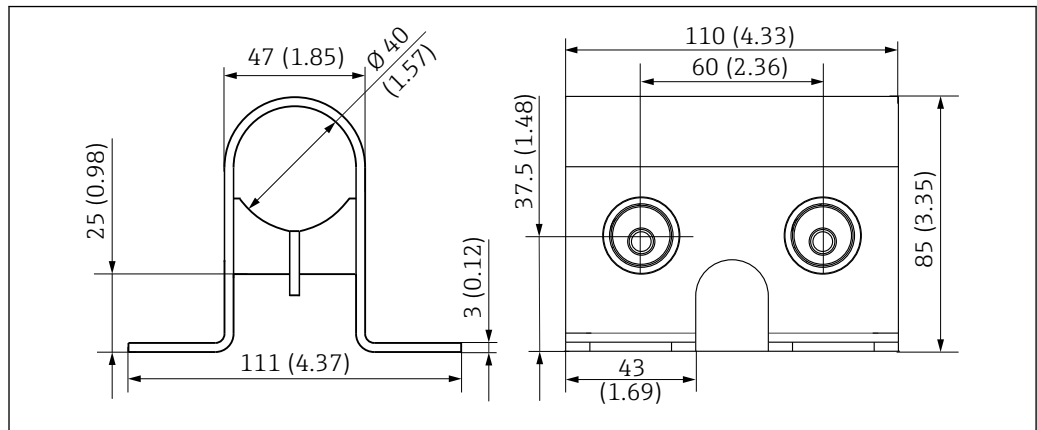
Base



42 Dimensões da base. Dimensões: mm (pol.)

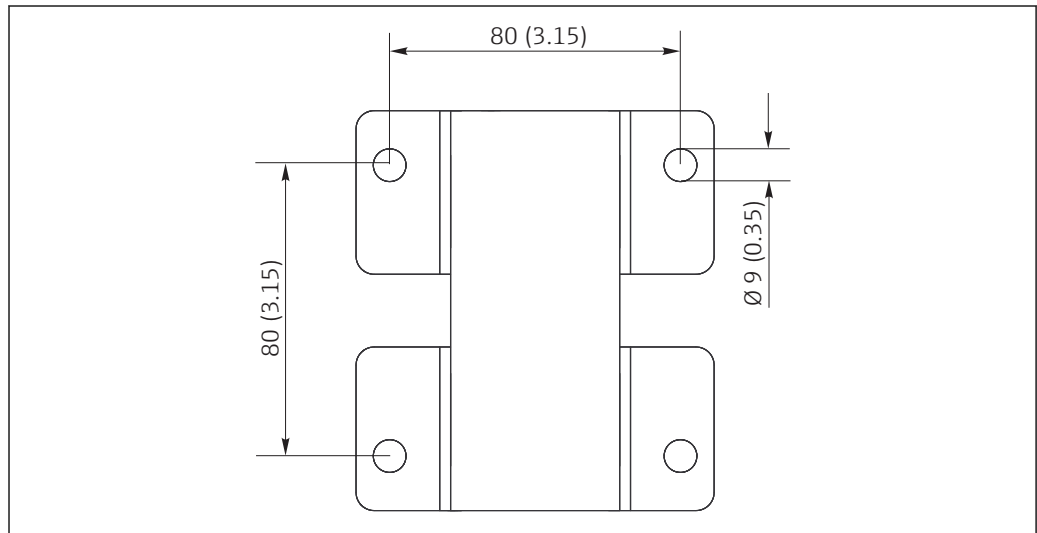
A0035830

Braçadeira do flange



A0035771

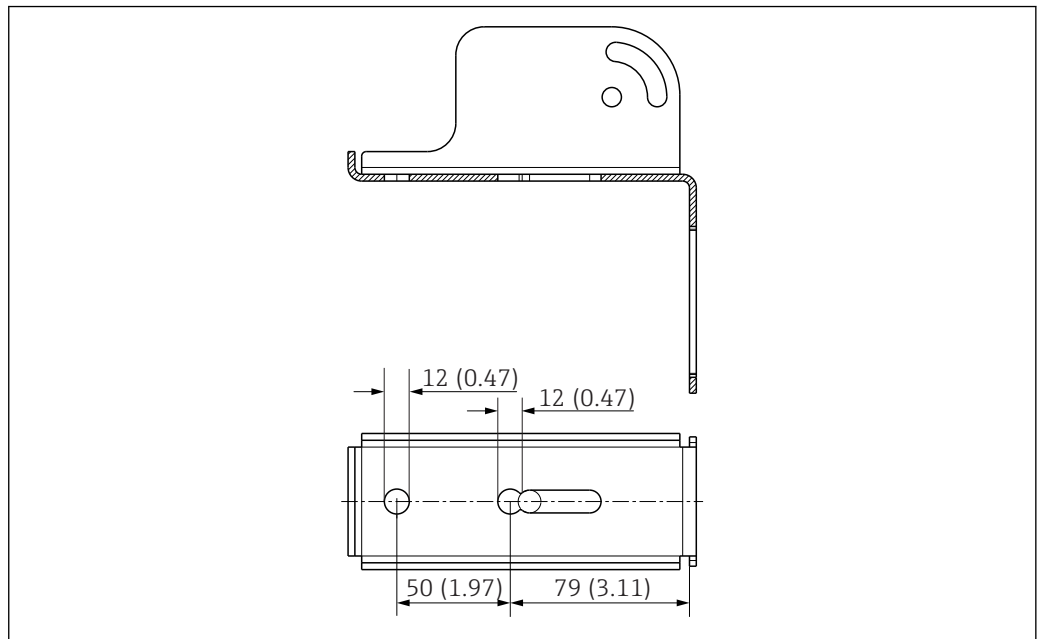
43 Dimensões da braçadeira do flange. Dimensões: mm (pol.)



A0010885

44 Dimensões dos orifícios da braçadeira do flange. Dimensões: mm (pol.)

Adaptador pendular



A0011252

45 Dimensões do adaptador pendular. Dimensões: mm (pol.)

Peso

- Tubo principal
 - Comprimento 500 mm (19.7 in): 0.7 kg (1.5 lb)
 - Comprimento 1000 mm (39.4 in): 1.5 kg (3.3 lb)
 - Comprimento 1800 mm (70.9 in): 2.6 kg (5.7 lb)
- Tubo transversal
 - Comprimento 500 mm (19.7 in): 0.7 kg (1.5 lb)
 - Comprimento 1000 mm (39.4 in): 1.5 kg (3.3 lb)
 - Comprimento 1500 mm (59 in): 2.2 kg (4.9 lb)
- Braçadeira do flange: 0.7 kg (1.5 lb)
- Braçadeira cruzada: 0.7 kg (1.5 lb)
- Elemento de fixação da base: 1.75 kg (3.86 lb)
- Suporte pendular: 1.1 kg (2.4 lb)
- Corrente (sintética): 0.7 kg (1.5 lb)
- Corrente (aço inoxidável): 2.15 kg (4.7 lb)
- Anel de fixação multifuncional: 0.15 kg (0.33 lb)

Materiais

Tubo principal:	Aço inoxidável 1.4404 (AISI 316 L)
Tubo transversal:	Aço inoxidável 1.4404 (AISI 316 L)
Braçadeira do flange:	Aço inoxidável 1.4404 (AISI 316 L)*
Braçadeira cruzada:	Aço inoxidável 1.4404 (AISI 316 L)*
Elemento de fixação da base:	Aço inoxidável 1.4404 (AISI 316 L)*
Suporte pendular:	Aço inoxidável 1.4404 (AISI 316 L)* /POM/ termoplástico
Corrente (sintética):	PA (poliamida) resistente a raios UV, testado em relação à resistência
Corrente (aço inoxidável):	Aço inoxidável 1.4401 (AISI 316)
Anel de fixação multifuncional:	POM - GF

Tampa para a extremidade do tubo:	PE
Manopla da braçadeira de ação rápida:	PA

* A braçadeira do flange, a braçadeira cruzada e o elemento de fixação da base são fabricados com o material indicado, com exceção das braçadeiras no dispositivo tensor, fabricados em aço inoxidável 1.4301 ou 1.4305 (AISI 304). * O suporte pendular é fabricado com o material indicado, com exceção do eixo e das braçadeiras no dispositivo tensor, fabricados em aço inoxidável 1.4301 ou 1.4305 (AISI 304).

Índice

A

Acessórios	36
Aprovações	11
Aviso	4

C

Certificados	11
Condições de instalação	12
Condições de montagem	12

D

Descarte	35
--------------------	----

E

Escopo de entrega	10
Etiqueta de identificação	10

I

Identificação do produto	9
Instalação	12
Instruções de segurança	5

M

Manutenção	32
----------------------	----

R

Recebimento	9
Reparos	35

S

Símbolos	4
--------------------	---

U

Uso	5
Uso indicado	5

V

Verificação pós-instalação	30
--------------------------------------	----



71456051

www.addresses.endress.com
