

# Informações técnicas

## Unidade de alinhamento FAU40

Acessório de instalação para sensores ultrassônicos ou de micro-ondas com conexão a cabo



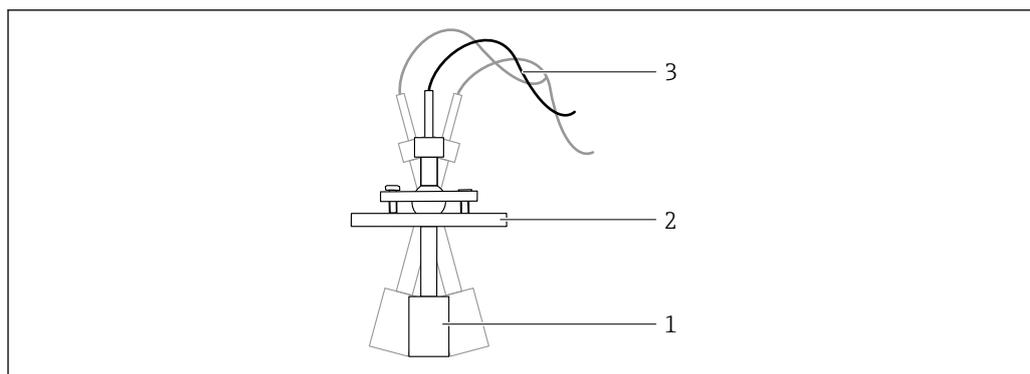
### Aplicação

- Instalação de um sensor ultrassônico ou de micro-ondas em um silo ou tanque
- Somente adequado para aplicações despressurizadas, IP65
- Alinhamento ideal do sensor a uma superfície líquida ou cone de sólidos a granel
- Pode ser usado para conexões traseiras do sensor G1" ou MNPT1, rosca macho, e cabo de conexão máx. Ø10 mm (0.43 in), comprimento mínimo 600 mm (23.6 in).

### Seus benefícios

- Instalação facilitada, até mesmo com bocais inclinados
- Condições ideais de reflexão graças ao alinhamento simples
- Reflexões de interferência são evitadas, por exemplo em bocais de montagem
- Redução dos ecos de interferência, por exemplo por partes internas do silo

## Função e projeto do sistema

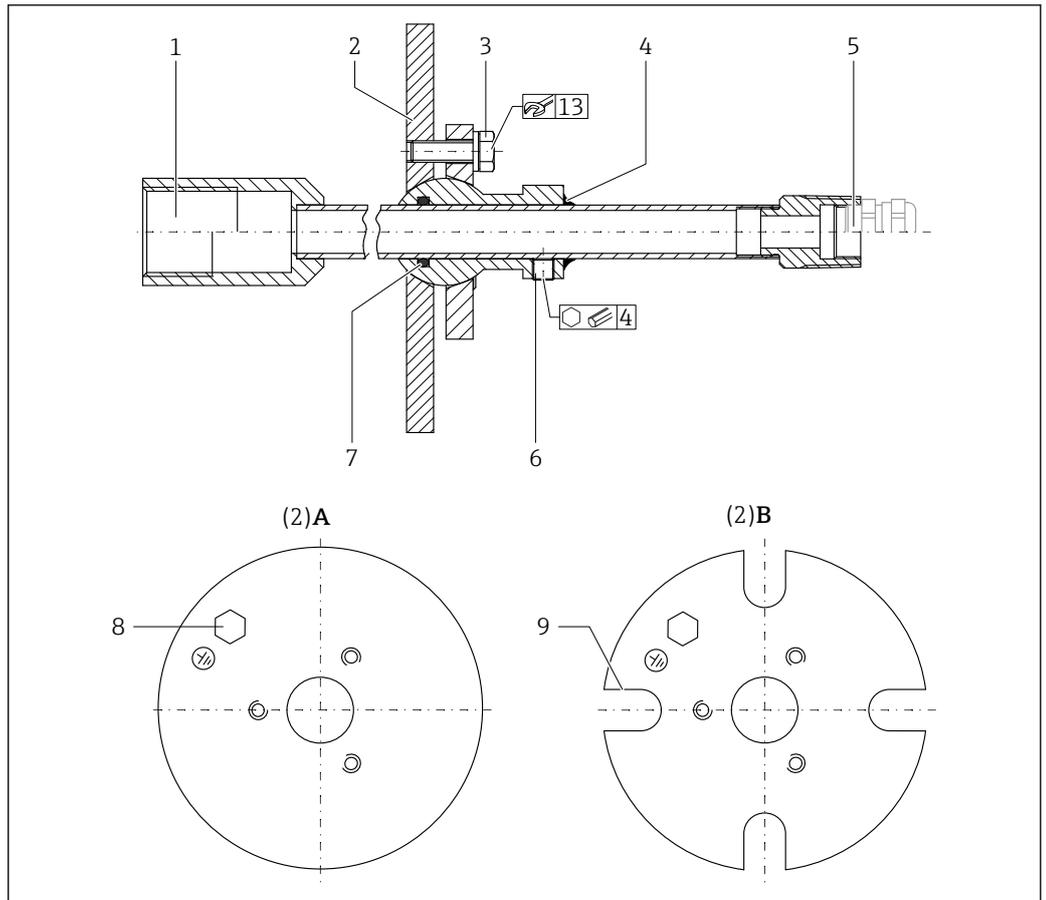


A0045546

- 1 Sensor
- 2 Unidade de alinhamento
- 3 Cabos do sensor

A unidade de alinhamento é uma ferramenta de instalação para a montagem de sensores ultrassônicos ou de micro-ondas conectados por cabo em um silo ou tanque. A função de rotação ( $\pm 15^\circ$ ) alinha de forma ideal o sensor à superfície reflexiva do meio. Uma vez que a altura pode ser ajustada e bloqueada na posição, reflexões de interferência, como por exemplo no bocal de montagem, podem ser evitadas alterando a profundidade de instalação no recipiente.

## Design do produto



A0045350

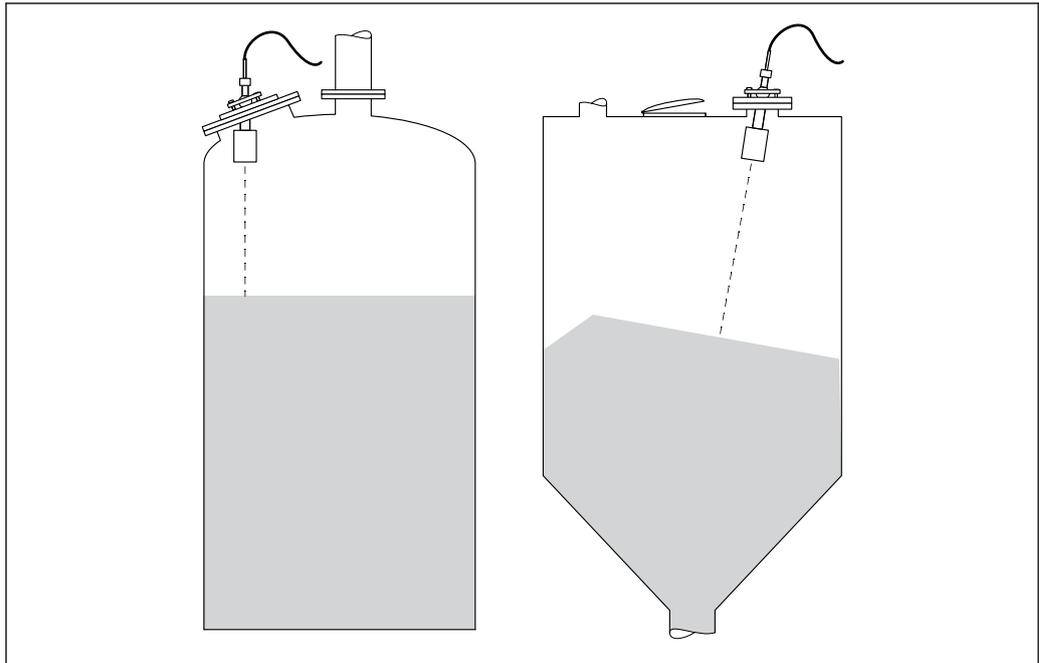
- 1 Conexão do sensor
- 2 Conexão de processo
- A Flange de solda
- B Flange UNI
- 3 Aparafuse para bloquear a posição da rotação
- 4 Área para o selante do cliente
- 5 Entrada  $\frac{3}{4}$ ; prensa-cabos M20×1,5
- 6 2 × parafusos Allen para bloquear o ajuste de altura na posição
- 7 O-ring
- 8 Conexão de aterramento
- 9 Ranhura de montagem na flange UNI

## Instalação

### Condições de instalação

- Para instalar o equipamento diretamente, o diâmetro do bocal de montagem deve ser maior que o diâmetro do sensor.
- No caso de recipientes de fácil acesso (por ex. por um bueiro), o sensor também pode ser montado por dentro e portanto um diâmetro menor de bocal de montagem poder ser selecionado.
- Uma flange intermediária é necessária para diâmetros de bocal de montagem > DN50 / 2".

## Local de instalação



A0045462

1 Exemplo de montagem para instalação em tanque e silo

## Instruções de instalação

**Flange de solda**

Pode ser soldada diretamente a uma contraflange adequada/bocal de montagem ou flange intermediária

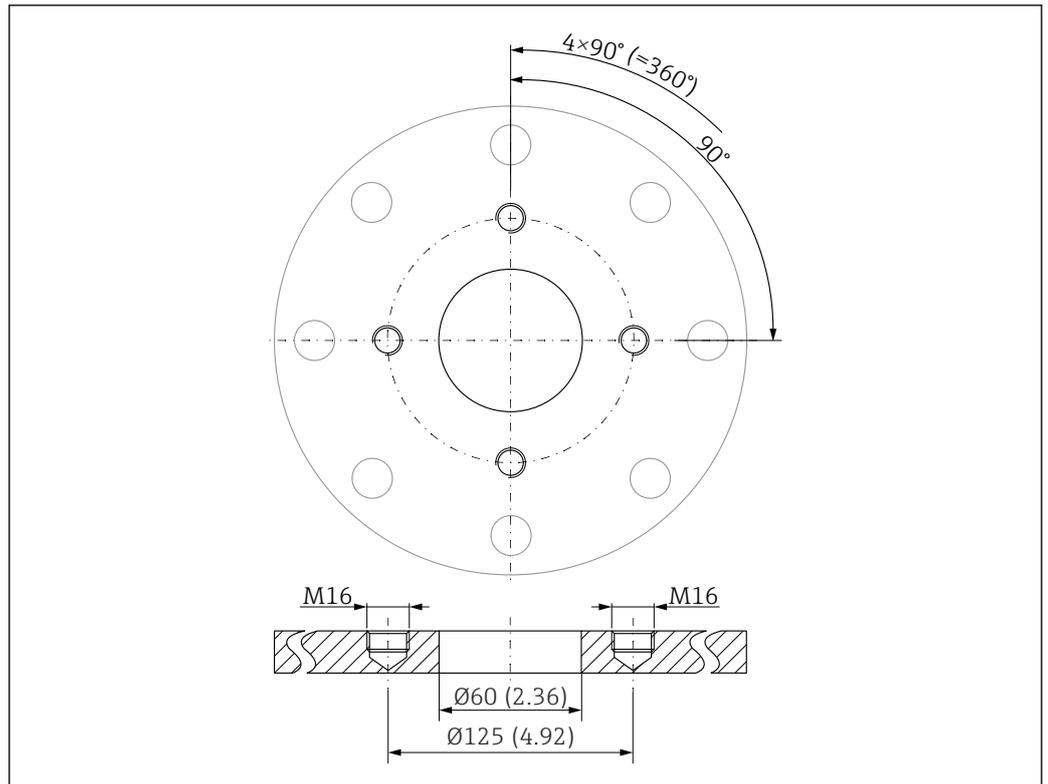
**Flange universal**

Pode ser montada diretamente em um DN50 ou contraflange de 2" ou flange intermediária

**Instruções especiais de instalação**

Uma flange intermediária é necessária para diâmetros de bocal de montagem > DN50 / 2".

A flange intermediária deve ser fornecida pelo cliente no local.



2 Usinagem necessária da flange intermediária. Unidade de medida mm (in)

A0045436

## Montagem do sensor

### Montagem do sensor na unidade de alinhamento

Sensor com conexão traseira G1" ou MNPT1, rosca macho, e cabo de conexão máx. Ø 10 mm (0.43 in), comprimento mínimo 600 mm (23.6 in).

1. Guie o cabo do sensor através da unidade de alinhamento a partir do lado da conexão do sensor
2. Rosqueie o sensor junto à unidade de alinhamento
3. Instale a unidade de alinhamento
4. Conecte o sensor conforme especificado nas instruções de operação

### Alinhamento do sensor

#### Ajuste lateral (rotação) do sensor

1. Afrouxe o parafuso de cabeça sextavada,  13, no anel da flange.
2. Gire o sensor para alinhá-lo corretamente.
3. Aperte o parafuso sextavado,  13, novamente.

#### Ajuste da altura do sensor

Em alguns casos pode ser necessário ajustar a altura do sensor.

1. Afrouxe ambos os parafusos Allen,  4, no tubo.
2. Deslize o sensor para baixo ou mova-o para cima.
  - ↳ A extremidade inferior do sensor deve estar localizada abaixo da tampa do silo ou tanque. A distância entre o nível máximo e a extremidade inferior do sensor deve ser no mínimo equivalente à distância de bloqueio do sensor.
3. Aperte os parafusos novamente uma vez que o sensor tenha sido corretamente alinhado.

 Para garantir o grau de proteção, o ponto de inserção do tubo (área para selante do cliente) pode ser vedado com um selante adequado (por ex. massa, resina fundida, verniz) após o ajuste da altura.

## Ambiente

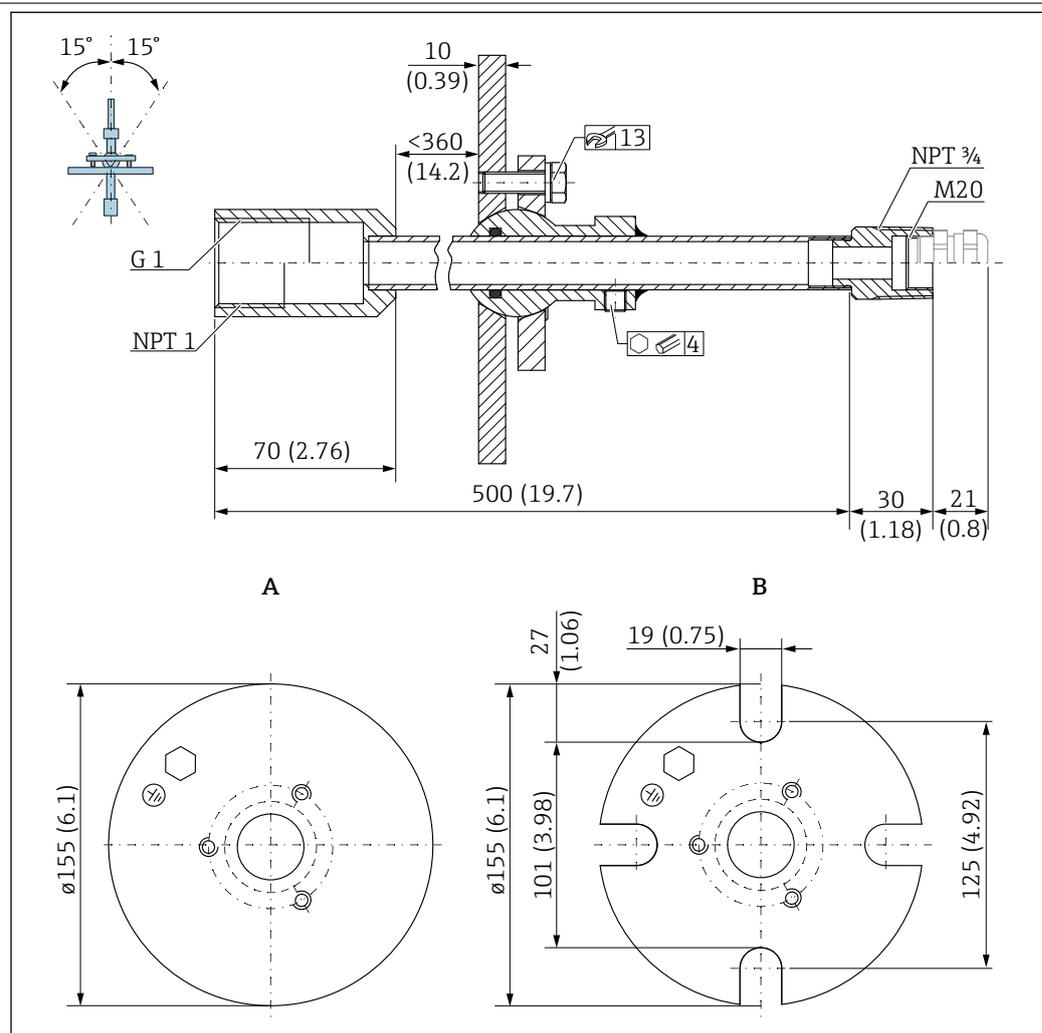
Grau de proteção IP65

## Processo

Faixa de pressão do processo Somente para aplicações despressurizadas

## Construção mecânica

### Dimensões



A0045330

3 Dimensões. Unidade de medida mm (in)

A Flange de solda

B Flange UNI

Peso Aprox. 2.5 kg (5.5 lb)

Materiais Flange

304

Tubo

Aço, galvanizado

**Prensa-cabo**  
304 ou aço, galvanizado



[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---