



71630888

Resumo das instruções de operação Liquipoint FTW33

Medição capacitiva e condutiva de nível pontual

Este resumo das instruções de operação não substitui as instruções de operação relativas ao equipamento.

Informações detalhadas são fornecidas nas instruções de operação e em outras documentações.

Disponível para todas as versões de equipamento através:

- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/tablet: Endress+Hauser Operations app

Instruções de segurança básicas

Requisitos para a equipe

O pessoal de instalação, comissionamento, diagnóstico e manutenção deve atender as seguintes especificações:

- ▶ Especialistas treinados e qualificados: devem possuir uma qualificação relevante para esta função e tarefa específica
- ▶ Estarem autorizados pelo proprietário/operador da fábrica
- ▶ Estarem familiarizados com regulamentações federais/nacionais
- ▶ Eles deverão ter lido e compreendido as instruções no manual, documentação adicional e certificados (de acordo com a aplicação) antes de iniciar o trabalho.
- ▶ Deverão seguir as instruções e respeitar as condições básicas.

O pessoal de operação deve satisfazer as seguintes especificações:

- ▶ Ser devidamente treinado e autorizado pelo operador da fábrica para atender as especificações da tarefa.
- ▶ Deve seguir as instruções neste manual.

Uso indicado

O equipamento descrito neste manual só pode ser usado como chave de nível pontual para aplicações com meios pastosos e pegajosos, bem como para meios com incrustação pesada. O uso incorreto pode representar um risco. Para garantir que o medidor permaneça em perfeitas condições durante o tempo de operação:

- Medidores devem ser utilizados apenas em meios em que as partes molhadas do processo possuam nível adequado de resistência.

- Os valores-limite relevantes não devem ser excedidos ou não atingidos. Consulte as informações técnicas.

Uso incorreto

O fabricante não é responsável por danos causados pelo uso incorreto ou diferente do pretendido.

Risco residual

Devido à transferência de calor do processo, a temperatura do invólucro e dos conjuntos de componentes eletrônicos nele contidos podem chegar a 80 °C (176 °F) durante a operação.

Perigo de queimaduras do contato com as superfícies!

- ▶ Em casos de temperaturas de fluido elevadas, certifique-se de que haja proteção contra contato para evitar queimaduras.

Segurança da operação

Risco de ferimentos!

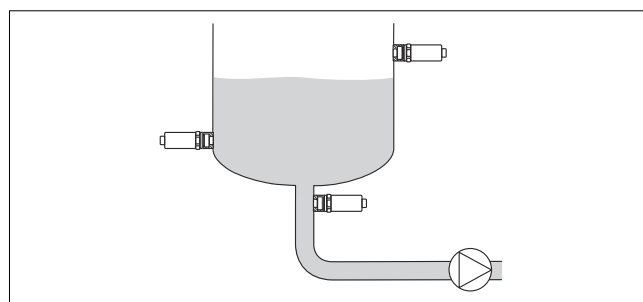
- ▶ Opere o equipamento apenas se estiver em condição técnica adequada, sem erros e falhas.
- ▶ O operador é responsável pela operação do equipamento livre de interferência.

Procedimento de fixação

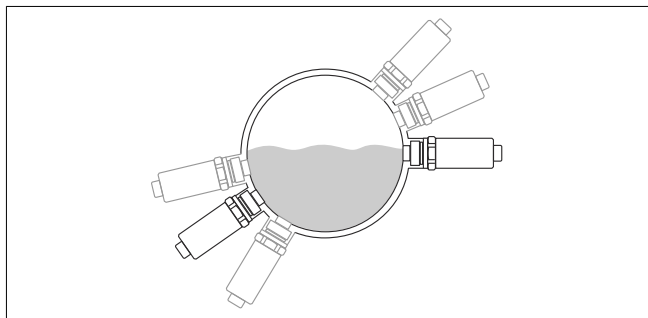
Requisitos de instalação

- A instalação é possível em qualquer posição em um recipiente, tubo ou tanque.
- Para pontos de medição de difícil acesso, utilize uma chave cachimbo.

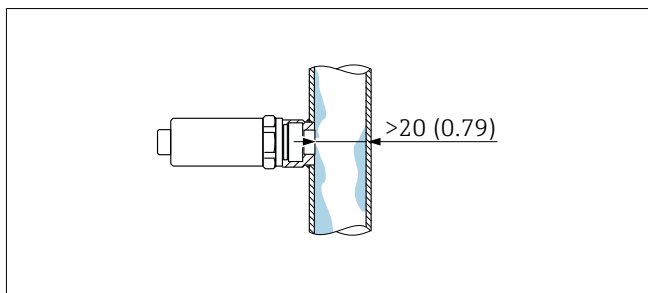
A chave cachimbo 32 AF pode ser solicitada como um acessório opcional.



1 Exemplos de instalação, recipiente



2 Exemplos de instalação, tubo



3 Instalação de montagem flush para meios altamente viscosos, dimensões em mm (polegadas).



Instalação vertical:

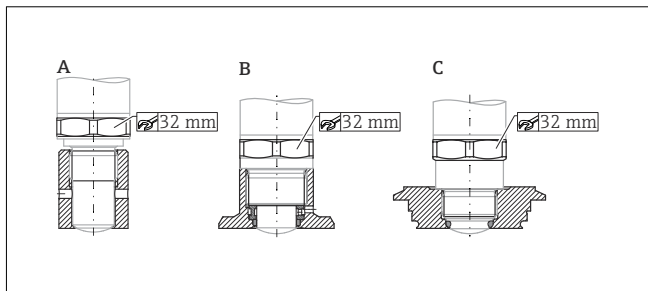
Se o sensor não estiver completamente coberto pelo meio, ou se existem bolhas de ar no sensor, pode ocorrer interferência na medição.

Instalação do equipamento

Ferramentas necessárias:
Chave de boca ou cachimbo 32 AF

Instalação

- Aperto somente através da porca hexagonal.
- Torque: 15 para 30 Nm (11 para 22 lbf ft)



- A Rosca G 1/2
B Rosca G 3/4
C Rosca M24x1,5

Conexão elétrica

O medidor possui dois modos de operação:

- Detecção de nível pontual máximo (MAX): por ex. para prevenção contra transbordo
O equipamento mantém a seletora elétrica fechada, desde que o sensor ainda não esteja imerso em líquido.
- Detecção do nível pontual mínimo (MIN): p.ex. para proteger as bombas do funcionamento em seco
O equipamento mantém a seletora elétrica fechada, desde que o sensor ainda imerso em líquido.

Escolher o modo de operação correspondente MÁX ou MÍN garante que o equipamento faça a comutação de forma segura, mesmo em uma condição de alarme, p.ex. se a linha da fonte de alimentação estiver desconectada. A seletora eletrônica abre se o nível pontual for atingido, se ocorrer uma falha ou se houver falha na alimentação (princípio da corrente de repouso).

- Tensão de alimentação 10 para 30 V DC
- De acordo com IEC/EN61010, um interruptor adequado deve ser fornecido para o medidor.
- Fonte de tensão: tensão de contato não classificada ou circuito Classe 2 (América do Norte)
- O equipamento deve ser operado com um fusível de fio fino 500 mA (ruptura lenta).

Conexão do equipamento com um conector M12

Modo de operação	
MAX	MIN

Símbolos	Descrição
✱	LED amarelo aceso
•	LED amarelo apagado
K	carga externa

Display LED
<p>1 LED verde: o equipamento está pronto para operação</p> <p>2 LED amarelo: O diapásão está coberto por líquido</p> <p>3 LED vermelho: aviso/manutenção necessária (LED pisca) ou falha/falha do equipamento (LED aceso)</p>

A0047656



Na tampa do invólucro metálico (IP69), não há sinalização externa através de LEDs.

Conexão com conector de válvula; consulte as Instruções de Operação.