71710750

Resumo das instruções de operação
Nivotester FTC325, PFM

Capacitância
Unidade de avaliação para medição capacitiva de nível pontual

Este resumo das instruções de operação não substitui as instruções de operação relativas ao equipamento.
Informações detalhadas podem ser encontradas nas Instruções de operação e na documentação adicional.

Disponível para todas as versões de equipamento através:
- Internet: www.endress.com/deviceviewer
- Smartphone/tablet: Endress+Hauser Operations App

Instruções básicas de segurança

Endereço do fabricante

Fabricante: Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstraße 1, D-79689 Maulburg ou www.endress.com.

Local de fabricação: consulte a etiqueta de identificação.

Especificações para o pessoal

O pessoal de operação deve atender as seguintes especificações:
- Especialistas treinados e qualificados: devem possuir uma qualificação relevante para esta função e tarefa específica
- São autorizados pelo operador da planta
- Estão familiarizados com as regulamentações nacionais
- Eles deverão ter lido e compreendido as instruções no manual, na documentação adicional e os certificados (de acordo com a aplicação) antes de iniciar o trabalho
- Deverão seguir as instruções e respeitar as condições básicas

Uso indicado

- Use o equipamento somente como uma unidade de alimentação do transmissor para chaves de nível da Endress+Hauser com um sinal PFM de 2 fios.
- O equipamento pode ser perigoso se usado incorretamente.
- Utilize apenas ferramentas isoladas.
- Utilize apenas peças originais.

Segurança do local de trabalho

Para o trabalho no e com o equipamento:
- Utilize os equipamentos de proteção individual necessários de acordo com as regulamentações federais/nacionais.

Segurança da operação

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

Para aplicações WHG, consulte os documentos WHG associados.

Segurança do produto

Este equipamento de última geração foi desenvolvido e testado de acordo com as boas práticas de engenharia para atender às normas de segurança da operação. Ele saiu da fábrica em uma condição segura para ser operado.

Instalação

Requisitos de instalação

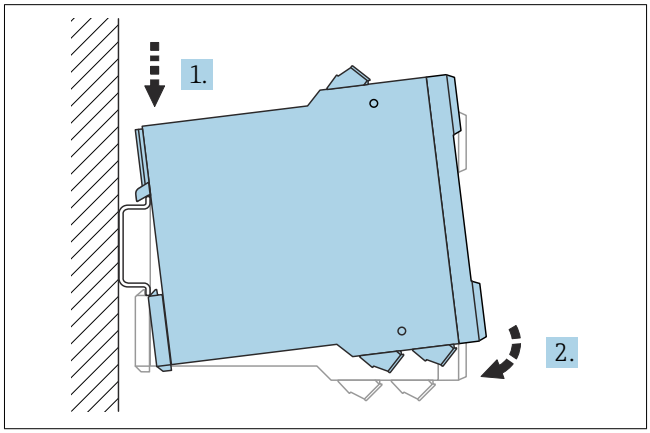
O equipamento deve ser instalado em um gabinete ou invólucro de proteção fora da área classificada.

Monte o equipamento de forma que ele fique protegido contra intempéries e impactos:
- Se estiver operando o equipamento ao ar livre e em climas mais quentes, evite a luz solar direta.
- Para instalação em área externa, um invólucro de proteção (IP66) está disponível para até 2 equipamentos.

Faixa de temperatura ambiente
- Instalação de um equipamento individual: –20 para +60 °C (–4 para 140 °F)
- Instalação lado a lado sem espaçamento lateral: –20 para +50 °C (–4 para +122 °F)
- Instalação em invólucro de proteção: –20 para +40 °C (–4 para +104 °F)

Instalação do equipamento

O equipamento pode ser instalado na horizontal ou na vertical em um trilho DIN.



1 *Instalação; trilho DIN de acordo com a EN 60715 TH35-7.5/EN 60715 TH35-15*

Endress+Hauser
People for Process Automation

Conexão elétrica

Observe as especificações na etiqueta de identificação do equipamento.

ATENÇÃO

Se o equipamento não estiver conectado adequadamente, ferimentos pessoais e explosão podem ocorrer devido à segurança elétrica limitada.

- Cumpra as normas nacionais aplicáveis.
- Esteja em conformidade com as especificações nas instruções de segurança (XA).
- Certifique-se de que a fonte de alimentação corresponda à tensão indicada na etiqueta de identificação.
- Desligue a fonte de alimentação antes de realizar a conexão.
- Ao conectar-se à rede pública, instale um comutador principal para o equipamento de forma que fique ao alcance do equipamento. Marque a seletora como um desconector para o equipamento (IEC 61010).

Conexão do equipamento

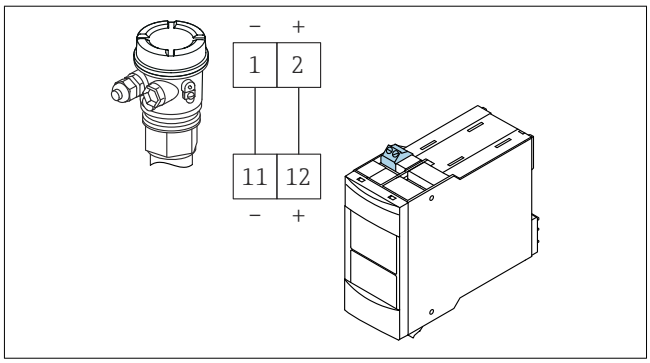
ATENÇÃO

Risco de choque elétrico ao tocar em componentes energizados! Podem ocorrer queimaduras e lesões devido a reações de susto.

- Desligue a tensão de alimentação antes de realizar a conexão do equipamento.

Os bornes removíveis são codificados por cores em terminais intrinsecamente seguros e terminais não intrinsecamente seguros. Essa diferença ajuda a garantir uma ligação elétrica segura.

Conexão do sensor



2 Conexão da fonte de alimentação usando um sensor

Sensores conectáveis com unidade eletrônica FEI57S:

- Liquicap M FTI51, FTI52
- Solicap M FTI55, FTI56
- Solicap S FTI77

Bornes azuis superiores para uso em áreas classificadas

- Cabo de conexão de dois fios entre o Nivotester e o sensor, por ex., cabo de instalação disponível comercialmente ou fios em um cabo multicondutor para fins de medição
- Use um cabo blindado em casos de forte interferência eletromagnética, por ex., para máquinas ou equipamentos de rádio.
  Somente conecte a blindagem ao terminal de terra no sensor. Não a conecte no Nivotester

Se a unidade eletrônica do sensor foi substituída, uma recalibração deve ser feita.

Conectando o sinal e os sistemas de controle

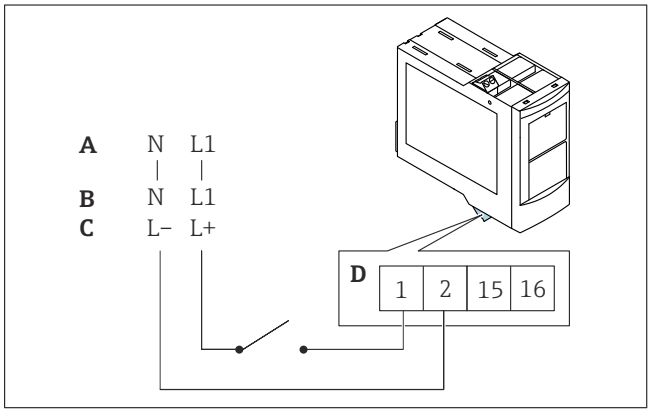
Parte inferior dos bornes cinza para áreas não classificadas

- Observe a função de relé dependendo do nível e do modo de segurança.
- Se um equipamento com alta indutância estiver conectado (p. ex., contator, válvula solenoide etc.), um para-raios deve ser fornecido para proteger o contato a relé

Conexão da fonte de alimentação

Bornes verdes inferiores

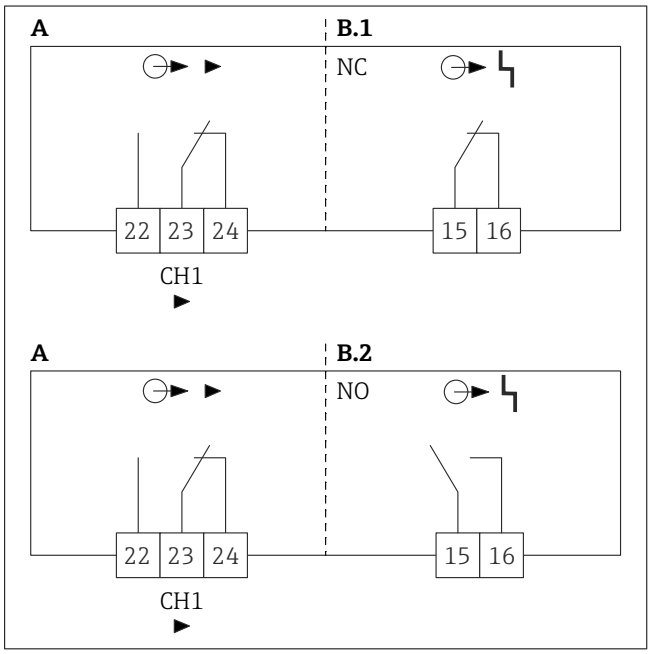
Um fusível é integrado no circuito de fonte de alimentação. Não é necessário um fusível adicional de fio fino. O dispositivo está equipado com proteção contra polaridade reversa.



3 Organização dos terminais

A U~ AC 85 para 253 V, 50/60 Hz
B U~ AC 20 para 30 V, 50/60 Hz
C U= CC 20 para 60 V
D Máximo 1,5 mm² (16 AWG)

Conexão das saídas



4 Conexão das saídas

A Nível, sinal de limite
B1 Falha, alarme NF (contato normalmente fechado)
B2 Falha, alarme NA (contato normalmente aberto)

Garantia do grau de proteção

- IP20 (de acordo com a IEC/EN 60529)
- IK06 (de acordo com a IEC/EN 62262)