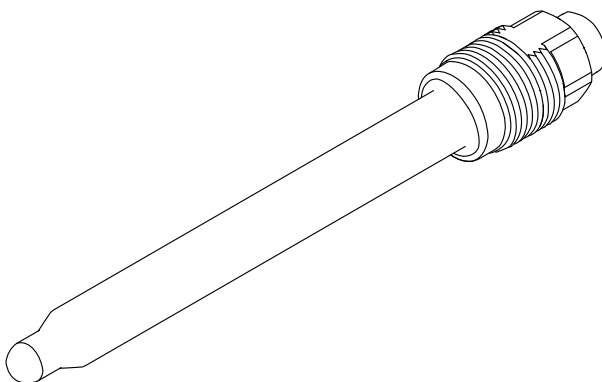


Instruções de operação

CTS1

Sensor de temperatura p. ex., para compensação automática de temperatura durante a medição de pH



Sumário

1	Sobre este documento	4
1.1	Avisos	4
1.2	Símbolos usados	4
2	Instruções básicas de segurança	6
2.1	Especificações para o pessoal	6
2.2	Uso indicado	6
2.3	Segurança no local de trabalho	6
2.4	Segurança da operação	6
2.5	Segurança do produto	7
3	Recebimento e identificação de produto	8
3.1	Recebimento	8
3.2	Identificação do produto	8
3.3	Escopo de entrega	9
3.4	Certificados e aprovações	9
4	Instalação	10
4.1	Condições de instalação	10
5	Conexão elétrica	11
5.1	Conexão do sensor	11
6	Reparo	12
6.1	Devolução	12
6.2	Descarte	12
7	Acessórios	13
8	Dados técnicos	14
8.1	Entrada	14
8.2	Processo	14
8.3	Construção mecânica	14

1 Sobre este documento

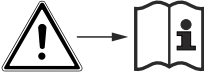
1.1 Avisos

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 sensor é usado para medição de temperatura. Pode ser combinado com sensores de pH.

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 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 Recebimento e identificação de produto

3.1 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.

3.2 Identificação do produto

3.2.1 Etiqueta de identificação

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

- Detalhes do fabricante
- Código do pedido
- Número de série
- Condições de operação
- Informações de segurança e avisos

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

3.2.2 Identificação do produto

Página do produto

www.endress.com/cts1

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.

3.2.3 Endereço do fabricante

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

3.3 Escopo de entrega

O escopo de entrega compreende:

- Sensor na versão solicitada
- Instruções de operação

3.4 Certificados e aprovações

3.4.1 CE identificação

O produto atende às especificações das normas europeias harmonizadas. Assim, está em conformidade com as especificações legais das diretivas EU. O fabricante confirma que o equipamento foi testado com sucesso com base na identificação **CE** fixada no produto.

3.4.2 Aprovação Ex

- ATEX II 1G EEx ia IIC T3/T4/T6
- FM Classe I Div. 2, em combinação com o Mypro CPM431 e o transmissor Liquiline M CM42

3.4.3 Certificação adicional

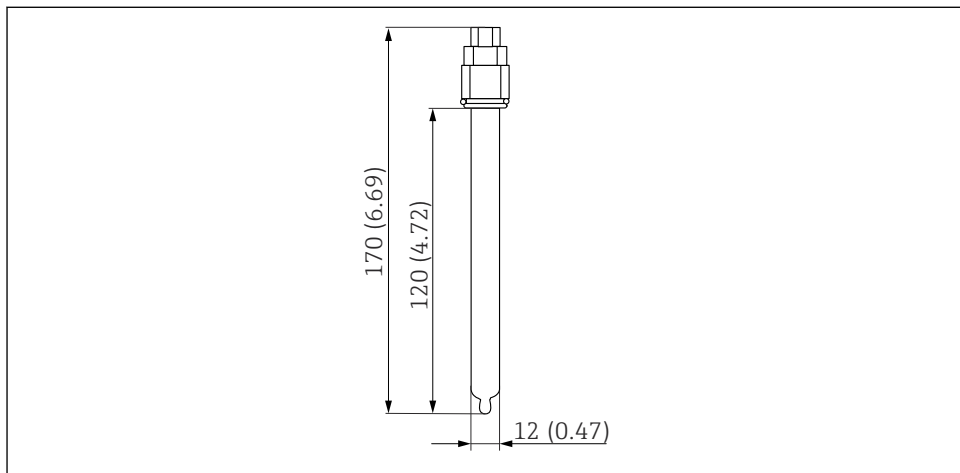
Certificado TÜV para cabeça de terminal TOP68

Resistência à pressão 16 bar g no mínimo três vezes a pressão de segurança (232 psi)

4 Instalação

4.1 Condições de instalação

4.1.1 Dimensões

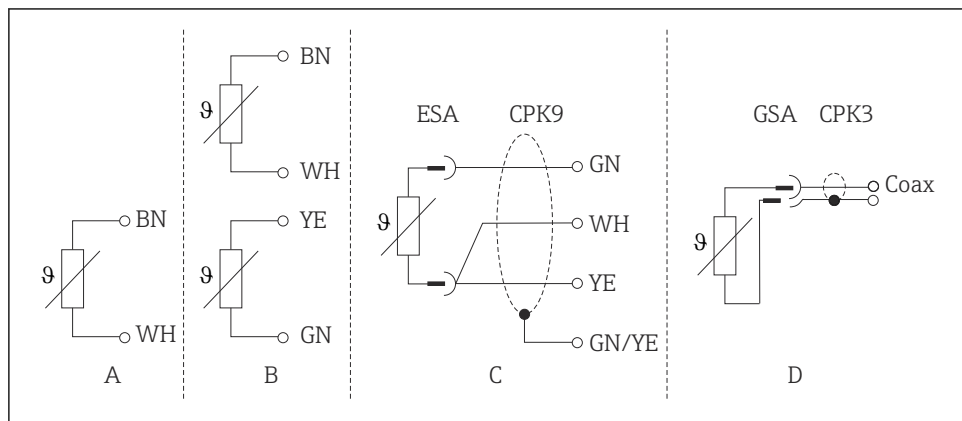


A0043222

1 Dimensões . Unidade de engenharia: mm (pol.)

5 Conexão elétrica

5.1 Conexão do sensor



A0043164

2 Cabo de conexão

- A* Cabo fixo (versão com cabeça do terminal GFB) e tipo A (único Pt100)
B Cabo fixo (versão com cabeça do terminal GFB) e tipo B (duplo Pt100)
C Conexão da versão com cabeça de conector com rosca ESA com cabo CPK9
D Conexão da versão com cabeça de conector com rosca GSA com cabo CPK3

6 Reparo

6.1 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.

6.2 Descarte

O equipamento contém componentes eletrônicos. O produto deve ser descartado como lixo eletrônico.

- ▶ Observe as regulamentações locais.

7 Acessórios

Cabo de medição CPK3

- Cabos de medição pré-montados para conectar sensores analógicos com cabeça de conector GSA
- Seleção de acordo com a estrutura do produto
- Configurador do produto na página do produto: www.endress.com/cpk3



Informações Técnicas TI00118C

Cabo de medição CPK9

- Cabos de medição com terminação para conectar sensores analógicos com cabeça do conector TOP68
- Seleção de acordo com a estrutura do produto
- Configurador do produto na página do produto: www.endress.com/cpk9



Informações Técnicas TI00118C

CPS64

- Eletrodo de pH único para todas as aplicações
- Configurador do produto na página do produto: www.endress.com/cps64



Informações Técnicas TI00032C

OrbiSint CPS13

- Eletrodo de pH de referência para todas as aplicações
- Com diafragma PTFE repelente de sujeira
- Configurador do produto na página do produto: www.endress.com/cps13



Informações Técnicas TI00367C

8 Dados técnicos

8.1 Entrada

8.1.1 Variável medida

Temperatura através de resistor dependente da temperatura (TDR - temperature-dependent resistor)

8.1.2 Faixa de medição

- Em combinação com o Liquiline M CM42:
–35 para 250 °C (–31 para 482 °F)
- Em combinação com o Lquisys M CPM223/253:
–50 para 150 °C (–58 para 302 °F)

8.2 Processo

8.2.1 Faixa de temperatura do processo

–15 para 135 °C (5 para 275 °F)

8.2.2 Faixa de pressão do processo

0.8 para 14 bar (11.6 para 203 psi)

8.3 Construção mecânica

8.3.1 Dimensões

→ Seção "Instalação"

8.3.2 Peso

185 g (6.5 oz)

8.3.3 Materiais

Materiais úmidos

Eixo	Vidro adequado para o processo
Anel de vedação	Viton
Aro de empuxo	EPDM

Materiais não em contato com o meio

Informações de acordo com a regulamentação REACH Regulation (EC) 1907/2006 Art. 33/1:

O composto no eixo do sensor contém a substância SVHC terfenil, hidrogenado (Número CAS ¹⁾ 61788-32-7) com mais de 0,1% (w/w). O produto não apresenta riscos se usado conforme designado.

8.3.4 Conexões de processo

Pág 13.5

1) CAS = Chemical Abstracts Service, padrão internacional de identificação para substâncias químicas



71502894

www.addresses.endress.com
