

Instruções de segurança

Memosens COS81E

Complemento ao BA02066C

Instruções de segurança para equipamentos elétricos em áreas com risco de explosão





Memosens COS81E

Complemento ao BA02066C

Sumário

Documentação associada	4
Documentação complementar	4
Identificação	4
Instruções de segurança	4
Digite o código	5
Tabela de temperatura	5
Conexão	5
Condições de instalação	6

Documentação associada Esta documentação é parte integrante das Instruções de operação BA02066C.

Documentação complementar



- Apostila de competências CP00021Z
- Proteção contra explosão: Diretrizes e princípios gerais
 - www.endress.com

Identificação

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

- Identificação do fabricante
- Código do pedido
- Código do pedido estendido
- Número de série
- Informações de segurança e avisos
- Identificação Ex em versões de área classificada

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

Aprovaç Ex

INMETRO

Ex ia op is IIC T6... T3 Ga
Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da

Órgão notificado

TÜV Rheinland do Brasil Ltda

Instruções de segurança

O sensor de oxigênio Memosens COS81E é adequado para uso em áreas classificadas conforme: Certificado INMETRO **TÜV 21.0090 X** incluindo emendas

- Uma temperatura ambiente máxima de 90 °C (194 °F) não deve ser excedida no cabeçote do sensor.
- Sensores de oxigênio para uso em áreas classificadas possuem um anel O-ring condutivo especial. A conexão elétrica do eixo metálico do sensor ao local de instalação condutivo (como um conjunto metálico) acontece através do O-ring.
- Medidas apropriadas devem ser tomadas para conectar o conjunto ao local de instalação para aterramento conforme diretrizes Ex.
- Os sensores não devem ser operados sob condições de processos eletrostaticamente críticos. Evite fumaça forte ou correntes de poeira que ajam diretamente no sistema de conexão.
- O invólucro de plástico deve ser limpo apenas com um pano úmido.
- Versões Ex de sensores digitais com tecnologia Memosens são identificados por um anel laranja-avermelhado no cabeçote de conexão.
- O comprimento máximo permitido do cabo entre o sensor e o transmissor é de 100 m (330 ft).
- Ao usar equipamentos e sensores, observe as diretrizes para sistemas elétricos em (ABNT NBR IEC 60079-14).
- Os procedimentos para conexão elétrica descritos nas Instruções de Operação devem ser seguidos.
- Este equipamento foi desenvolvido e fabricado conforme Diretriz 179 de 18 de maio de 2010, emitida pelo INMETRO, e também está em conformidade com as seguintes normas:
 - ABNT NBR IEC 60079-0: 2013 Atmosferas explosivas - Parte 0: equipamento - requisitos gerais
 - ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Atmosferas explosivas - Parte 11: proteção do equipamento por segurança intrínseca "i"
 - ABNT NBR IEC 60079-28-2016 Atmosferas explosivas - Parte 28: proteção do equipamento e sistemas de transmissão usando a radiação óptica
- Sensores que contém partes feitas de titânio ou outros metais leves devem ser protegidos contra impactos.

Digite o código

Memosens	COS81E-aabbccdde+g	
	aa	Aprovação (sem relevância ex) MG: INMETRO Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga M5: <ul style="list-style-type: none"> ▪ INMETRO Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga ▪ INMETRO Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da
	bb	Faixa de medição (sem relevância ex)
	cc	Características da tampa AC = Aço inoxidável formato C AU = Aço inoxidável formato U BC = Titânio formato C BU = Titânio formato U CC = Liga C22 formato C CU = Liga C22 formato U YY = Versão especial
	dd	Comprimento do sensor (sem relevância ex) máx. 600 mm
	e	Material do anel O-ring (na tampa) (sem relevância ex)
	g	Opcional = um ou mais caracteres determinando recursos opcionais (sem relevância ex), por ex. testes ou outros certificados/declarações

Tabela de temperatura

Sensor	Temperatura do processo T_p	Temperatura ambiente T_a
COS81E	-15 ≤ T_p ≤ 130 °C (T3 rep. T200 °C) -15 ≤ T_p ≤ 120 °C (T4 rep. T135 °C) -15 ≤ T_p ≤ 70 °C (T6 rep. T90°C)	-25 ≤ T_a ≤ 70 °C (T3 rep. T200 °C) -25 ≤ T_a ≤ 90 °C (T4 rep. T135 °C) -25 ≤ T_a ≤ 70 °C (T6 rep. T90°C)

A tabela de temperatura acima se aplica apenas sob as seguintes condições de instalação, que são descritas na figura a seguir → 6. Se as condições de instalação não puderem ser atendidas, a temperatura máxima do processo T_p não deve exceder a temperatura ambiente máxima T_a .

Conexão

Especificação Ex

- O sensor de oxigênio Memosens COS81E é aprovado conforme certificado INMETRO TÜV 21.0090X e adequado para uso em ambientes classificados.
- O sensor digital de oxigênio aprovado Memosens COS81E possui uma entrada intrinsecamente segura com o seguinte conjunto de parâmetros:

Parâmetro	Valor
P_i	180 mW

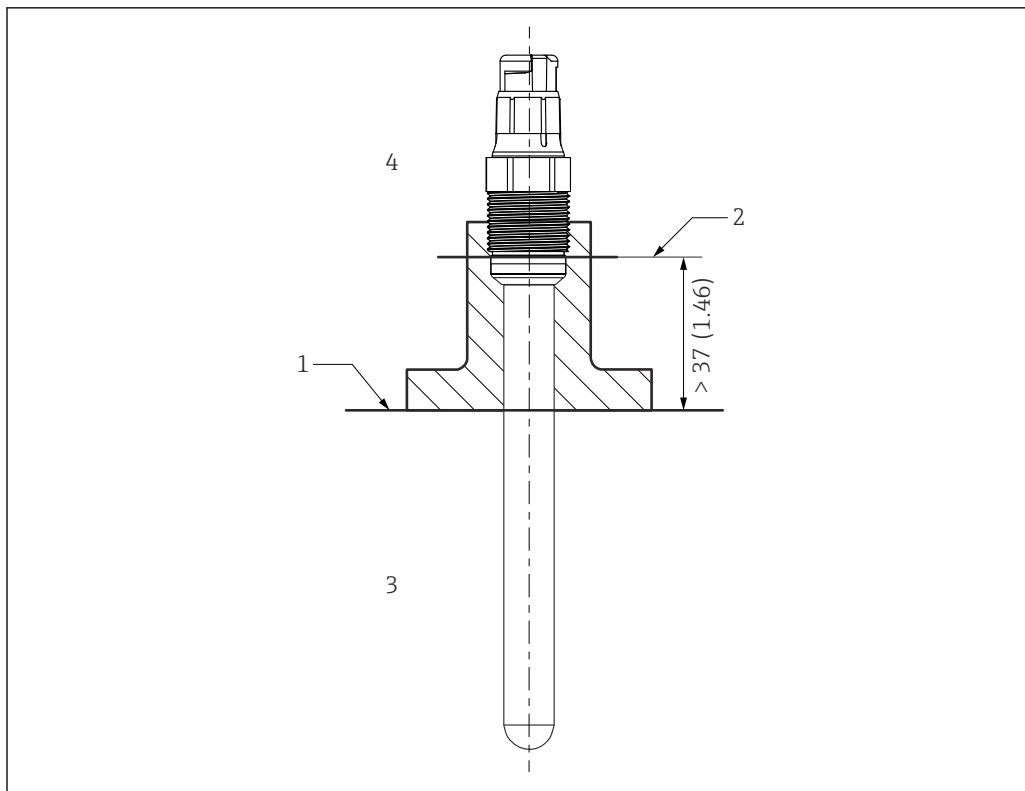
O sensor digital de oxigênio Memosens COS81E aprovado usa a radiação óptica inerentemente segura:

Parâmetro	Valor
P_{opt} (sinal do sensor)	≤15 mW

O sensor digital de oxigênio Memosens COS81E aprovado deve ser conectado a um cabo Memosens ou cabo transmissor com saída intrinsecamente segura com o seguinte parâmetro:

Parâmetro	Valor
P_o	máx. 180 mW

Condições de instalação



A0041281

1 Condições de instalação

- 1 Limite
- 2 Distância entre a cabeça de conexão (borda inferior) e o meio do processo, sem anel e colar de pressão
- 3 Faixa de temperatura do processo T_p
- 4 Faixa da temperatura ambiente T_a



www.addresses.endress.com
