

Instruções de segurança

Memosens COS81E

Complemento ao BA02066C

Instruções de segurança para equipamento elétrico em áreas com risco de explosão



Memosens COS81E

Complemento ao BA02066C

Sumário

Documentação associada	4
Documentação complementar	4
Certificado do fabricante	4
Identificação	4
Instruções de segurança	4
Digite o código	5
Tabela de temperatura	5
Conexão	6
Condições de instalação	7

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
Certificado do fabricante	Declaração de conformidade da UE <i>CE</i> marca O produto atende às especificações das normas europeias harmonizadas. Assim, está em conformidade com as especificações legais das diretrizes EU. O fabricante confirma que o equipamento foi testado com sucesso com base na identificação CE fixada no produto.
Identificação	As seguintes informações sobre o equipamento podem ser encontradas na etiqueta de identificação: ■ Identificação do fabricante ■ Código de pedido ■ Código de pedido estendido ■ Número de série ■ Informações de segurança e avisos ■ Marcações Ex ■ Número do certificado ► Compare as informações da etiqueta de identificação com o pedido. Declaração de conformidade Com esta declaração de conformidade, o fabricante garante que o produto atende às regulamentações da Diretriz Europeia EMC 2014/30/EU e Diretriz de ATEX 2014/34/EU. A conformidade é verificada pela adesão às normas listadas na Declaração de conformidade. Aprovações Ex <i>ATEX</i>  II 1G Ex ia op is IIC T6... T3 Ga II 1D Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da <i>IECEx</i> Ex ia op is IIC T6... T3 Ga Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da O produto atende aos requisitos do "Esquema de certificação IEC para atmosferas explosivas". Isso é verificado pela conformidade com as normas relacionadas no certificado IECEx. O certificado IECEx pode ser visualizado no seguinte endereço: www.iecex.com. Órgão notificado IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Instruções de segurança	O sensor de oxigênio Memosens COS81E é adequado para uso em atmosferas explosivas conforme: ■ Certificado IECEx IBE 20.0011X incluindo emendas ■ Certificado de vistoria tipo EU IBExU 20 ATEX 1093 X A Declaração de Conformidade UE correspondente é parte deste documento.

- 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 haste metálica do sensor é conectada eletricamente ao local de instalação condutivo (por exemplo, um conjunto metálico) 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, esteja em conformidade com as diretrizes para sistemas elétricos em atmosferas explosivas (EN/IEC 60079-14).
- Os procedimentos para conexão elétrica descritos nas Instruções de Operação devem ser seguidos.
- Este equipamento foi projetado e fabricado de acordo com a Diretriz 2014/34/EU de 26 de fevereiro de 2014 e também está em conformidade com as seguintes normas:
 - EN IEC 60079-0:2018/ IEC 60079-0:2017 Atmosferas explosivas - Parte 0: Equipamento :- Requisitos gerais
 - EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + Cor.: 2012 Atmosferas Explosivas - Parte 11: Proteção do equipamento por segurança intrínseca "i"
 - EN 60079-28:2015 / IEC 60079-28:2015 Atmosferas explosivas - Parte 28: Proteção do equipamento e sistemas de transmissão usando radiação óptica
- Sensores que contêm 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) BG: II 1G Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga B4: ■ II 1G Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga ■ II 1D Ex ia op is IIIC T90°C... T200°C Da IF: Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga I5: ■ Ex ia op is IIC T6 ... T3 Ga ■ 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 de C AU = Aço inoxidável formato de U BC = Titânio formato de C BU = Titânio formato de U CC = Liga C22 formato de C CU = Liga C22 formato de U YY = Versão especial
	dd	Comprimento do sensor (sem relevância ex) máx. 600 mm
	e	Material do 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 →  7. 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 de acordo com o certificado de vistoria tipo UE IBExU 20 ATEX 1093 X e adequado para uso em ambientes classificados. A declaração de conformidade UE correspondente é parte integral deste documento.
- 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

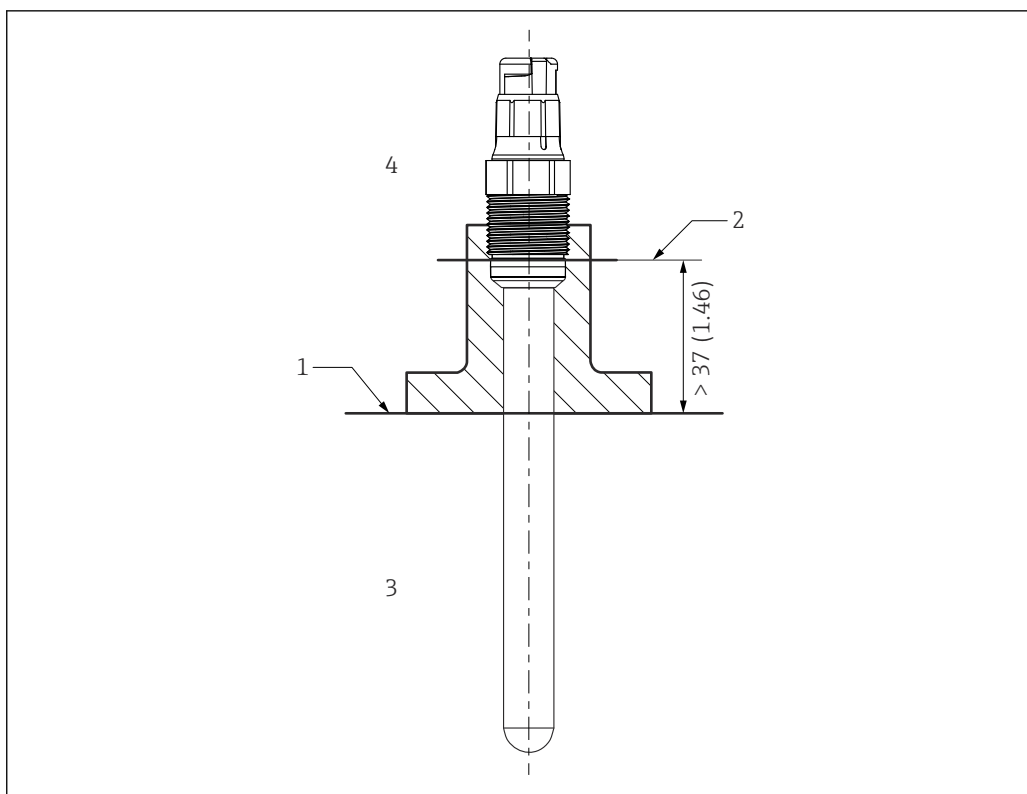
O sensor digital de oxigênio Memosens COS81E aprovado usa a radiação óptica inerentemente segura:

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
