

Instruções de segurança

Memosens CYK10

ATEX/NEPSI Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

Instruções de segurança para equipamento elétrico
em atmosferas explosivas



Memosens CYK10

ATEX/NEPSI Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

Sumário

Documentação associada	4
Documentação	4
Certificados	4
Identificação	4
Instruções de segurança	5
Tabelas de temperatura	6
Conexão	6
Condições de instalação	8

Documentação associada

Esta documentação é parte integrante das Instruções de operação BA00118C.

Documentação

Apostila de competências CP00021Z

- Proteção contra explosão: Diretrizes e princípios gerais
- www.endress.com

Certificados

Os certificados NEPSI e outros certificados/declarações de conformidade estão disponíveis na área de Downloads do site da Endress+Hauser:

www.endress.com/download

Declaração de conformidade da UE

EC_00830

Certificado de vistoria tipo UE

BVS 04 ATEX E 121 X

Certificado NEPSI

O número do certificado NEPSI que se aplica ao produto pode ser encontrado na etiqueta de identificação.

Identificação

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

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

- ▶ Compare as informações na etiqueta de identificação com o pedido.

Digite o código

ATEX/NEPSI

Tipo	Versão			
CYK10	V	**	*	***
	II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc	Sem relevância Ex		

Certificados e aprovações

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.

Aprovação Ex

CYK10:

 ATEX/NEPSI II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

Instruções de segurança

O sistema de conexão do cabo do sensor indutivo Memosens, consistindo em:

- Sensores aprovados
- Cabo de medição CYK10

é aprovado para aplicações de medição em atmosferas explosivas.

- Os sensores e cabos 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 cabo de medição Memosens CYK10 e seu cabeçote de encaixe devem ser protegidos contra cargas eletrostáticas se passarem através da Zona Ex 2.
- Versões Ex do cabo Memosens são identificadas por um anel azul.
- O comprimento máximo permitido do cabo é 100 m (328.1 ft).
- Para garantir que a proteção contra explosão do equipamento seja mantida/garantida, não é permitido que o operador mude a configuração. Qualquer mudança pode comprometer a segurança do equipamento.
- Especificação de categoria de sobretensão: I (fonte de alimentação via circuito de energia limitada)
- A conformidade com as regulamentações para instalações elétricas em áreas classificadas (incluindo EN/IEC 60079-14) é obrigatória ao usar equipamentos e sensores.



Observe as instruções de segurança relacionadas ao ex do transmissor e sensores ao fazer o cabeamento.

ATEX

Este equipamento foi desenvolvido e fabricado de acordo com a Diretriz 2014/34/EU datada de 26 de fevereiro de 2014 e cumpre 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 + Retificação:2012 Atmosferas explosivas - Parte 11: Proteção do equipamento por segurança intrínseca "i"

NEPSI

Este equipamento foi certificado pela National Supervision and Inspection Center for Explosion Protection and Safety of Instrumentation (NEPSI). Ele também atende às seguintes normas:

- GB 3836.1-2010 Atmosferas Explosivas-Parte 1: Equipamento- Requisitos gerais
- GB 3836.4-2010 Atmosferas Explosivas-Parte 4: Proteção do equipamento por segurança intrínseca "i"

Ao instalar, usar e manter o sensor, o operador deve observar as seguintes normas além das Instruções de Operação:

- GB 50257-2014 "Código para construção e aceitação de equipamentos elétricos em engenharia de instalação de equipamentos elétricos com risco de incêndio e explosão"
- GB 3836.13-2013 "Atmosferas explosivas - Parte 13: Reparo, revisão e reclamação do equipamento"
- GB/T 3836.15-2017 "Atmosferas explosivas - Parte 15: Design, seleção e construção de instalações elétricas"
- GB/T 3836.16-2017 "Atmosferas explosivas - Parte 16: Inspeção e manutenção de instalações elétricas"
- GB/T 3836.18-2017 "Atmosferas explosivas - Parte 18: Sistemas elétricos intrinsecamente seguros"

Tabelas de temperatura

Cabos	Faixa da temperatura ambiente T_a		
	T3	T4	T6
CYK10	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 135\text{ °C (275 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

Se as temperaturas ambientes não estiverem fora das temperaturas ambientes mostradas acima, não ocorrerá temperatura inválida para a classe de temperatura específica no cabo.

Conexão**Especificação Ex**

O cabo CYK10 aprovado é usado para conectar os circuitos de saída intrinsecamente seguros do sensor do Liquiline CM42 (por ex. com

módulo do sensor FSDG1) ou transmissor Liquiline CM44 (por ex. com módulo de comunicação 2DS Ex-i). O cabo pode alternativamente ser usado com equipamentos certificados com as aprovações Ex relevantes. Eles devem possuir uma saída do sensor Memosens intrinsecamente segura especificada com os valores máximos a seguir. Em particular, a saída do sensor intrinsecamente segura certificada não deve exceder a indutância e capacitância efetiva dos valores indicados abaixo:

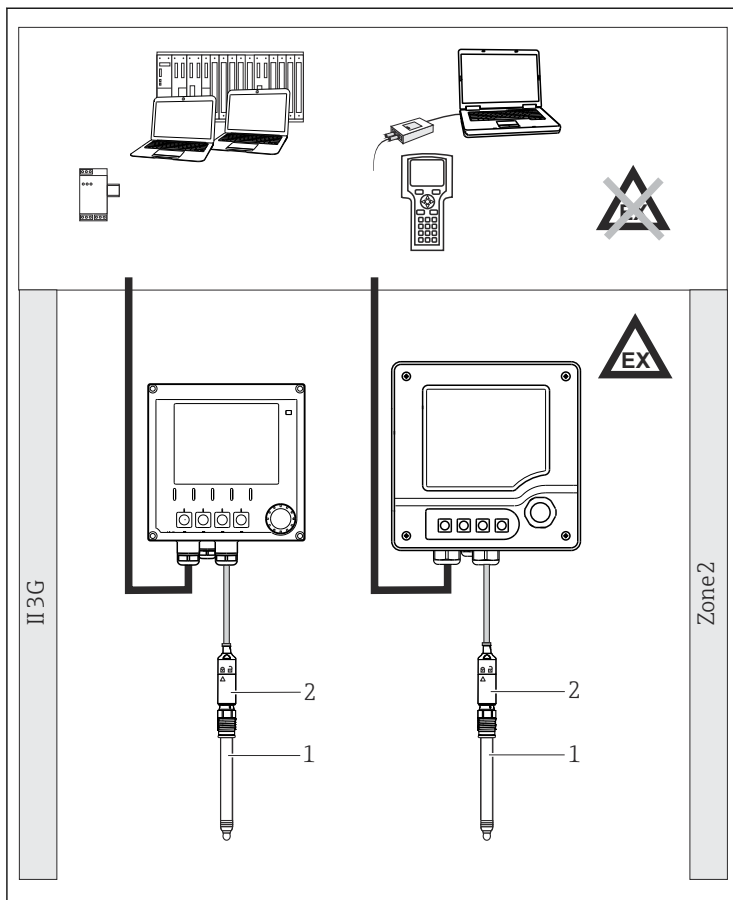
1. Conjunto de parâmetros da entidade	2. Conjunto de parâmetros da entidade
$U_0 = 5,1 \text{ V}$	$U_0 = 5,04 \text{ V}$
$I_0 = 130 \text{ mA}$	$I_0 = 80 \text{ mA}$
$P_0 = 166 \text{ mW}$ (curva de saída linear)	$P_0 = 112 \text{ mW}$ (curva de saída trapezoide)
$C_i = 15 \text{ }\mu\text{F}$	$C_i = 14,1 \text{ }\mu\text{F}$
$L_i = 95 \text{ }\mu\text{H}$	$L_i = 237,2 \text{ }\mu\text{H}$

A conexão de sensores Memosens de energia limitada (com um P_i definido) ao cabo de dados Memosens CYK1 de energia limitada através do acoplamento indutivo é permitido, levando em consideração o seguinte valor:

Potência máxima de saída P_0	178 mW
--------------------------------	--------

A conexão elétrica deve ser realizada de acordo com as Instruções de operação.

Condições de instalação



A0048600

☑ 1 Cabo de dados Memosens na Zona 2

1 Sensor Memosens

2 CYK10



71565703

www.addresses.endress.com
