

Instruções de segurança

Memosens CYK10

Cabo de medição CYK10

Complemento ao BA00118C
Instruções de segurança para equipamentos
elétricos para áreas com risco de explosão
ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga
IECEX Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga



Memosens CYK10

Cabo de medição CYK10

Sumário

Documentação relacionada	4
Documentação complementar	4
Certificados	4
Identificação	4
Instruções de segurança	5
Tabelas de temperatura	6
Conexão	6
Condições de montagem	8

Documentação relacionada

Esta documentação é parte integrante das Instruções de operação BA00118C.

Documentação complementar

Apostila de competências CP00021Z

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

Certificados

Os certificados e 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 IECEx

IECEx BVS 11.0052X

Identificação

A informação a seguir no equipamento pode ser encontrada na etiqueta de identificação:

- Identificação do fabricante
- Código de pedido
- Código de pedido estendido
- Número de série
- Informações de segurança e avisos
- Identificação Ex
- Número do certificado

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

Digite o código

ATEX

Tipo	Versão			
CYK10	E	**	*	***
	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6	Sem relevância Ex		

Certificados combinados

Tipo	Versão			
CYK10	G	**	*	***
	II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Sem relevância Ex		

IECEX

Tipo	Versão			
CYK10	I	**	*	***
	Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga	Sem relevância Ex		

Certificados e aprovações*Aprovação Ex***CYK10:**

 ATEX/NEPSI II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

CYK10:

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

*Órgão Notificado***DEKRA Testagem e Certificação GmbH**

Bochum

Instruções de segurança**IECEX e ATEX**

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

- Sensores com aprovação IECEX-/ATEX
- 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 dos cabos Memosens para áreas classificadas têm um anel laranja/vermelho.
- 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.

Tabelas de temperatura

Cabo	Faixa da temperatura ambiente T_a		
	T3	T4	T6
CYK10 E/G/I**a, a = 1, 2	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 135\text{ °C (275 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

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 com aprovação ATEX/IECEx do transmissor Liquiline CM42 (por ex. com módulo do sensor FSDG1), Liquiline CM44 (por ex. com módulo de comunicação 2DS Ex-i) ou a interface digital do sensor (Memosens) do CM42B). O cabo pode alternativamente ser usado com equipamentos certificados com as aprovações ATEX/IECEx-Ex. 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:

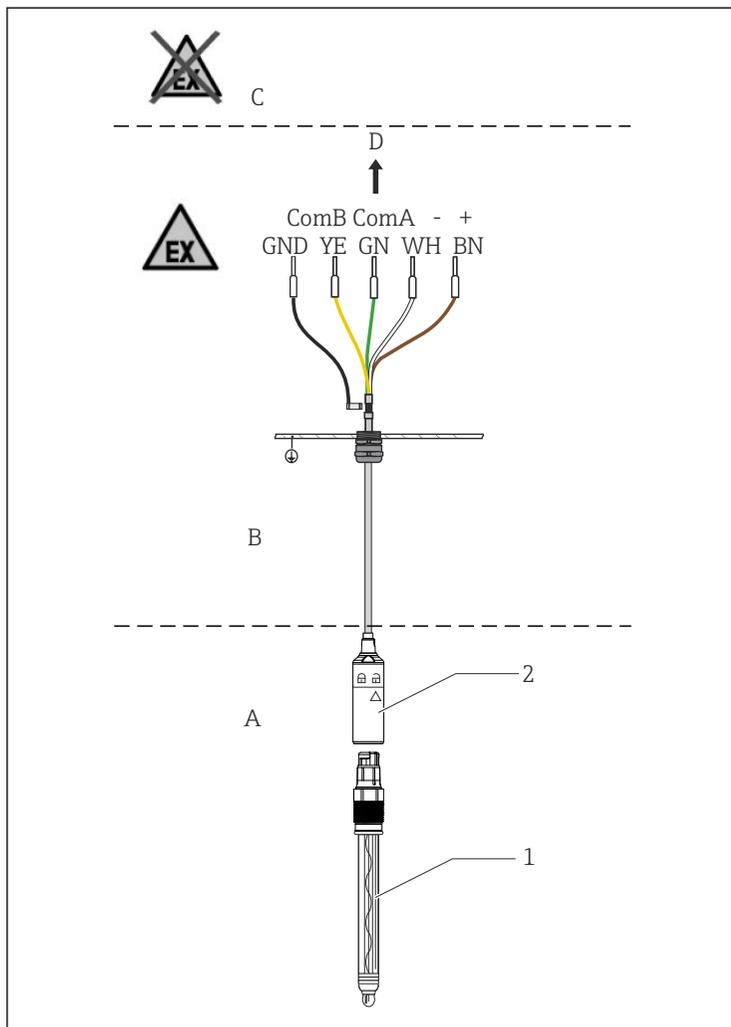
1. Conjunto de parâmetros da entidade	2. Conjunto de parâmetros da entidade
$U_0 = 5,1\text{ V}$	$U_0 = 5,04\text{ V}$
$I_0 = 130\text{ mA}$	$I_0 = 80\text{ mA}$
$P_0 = 166\text{ mW}$ (curva de saída linear)	$P_0 = 112\text{ mW}$ (curva de saída trapezoide)
$C_1 = 15\text{ }\mu\text{F}$	$C_1 = 14,1\text{ }\mu\text{F}$
$L_1 = 95\text{ }\mu\text{H}$	$L_1 = 237,2\text{ }\mu\text{H}$

A conexão de sensores Memosens de energia limitada (com um P_i definido) ao cabo de dados Memosens CYK10 de energia limitada através do acoplamento indutivo é permitido, levando em consideração o seguinte valor:

Potência máxima de saída P_o	178 mW
--------------------------------	--------

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

Condições de montagem



A0031034

☑ 1 Cabo de dados Memosens na Zona 0

A Área classificada Zona 0

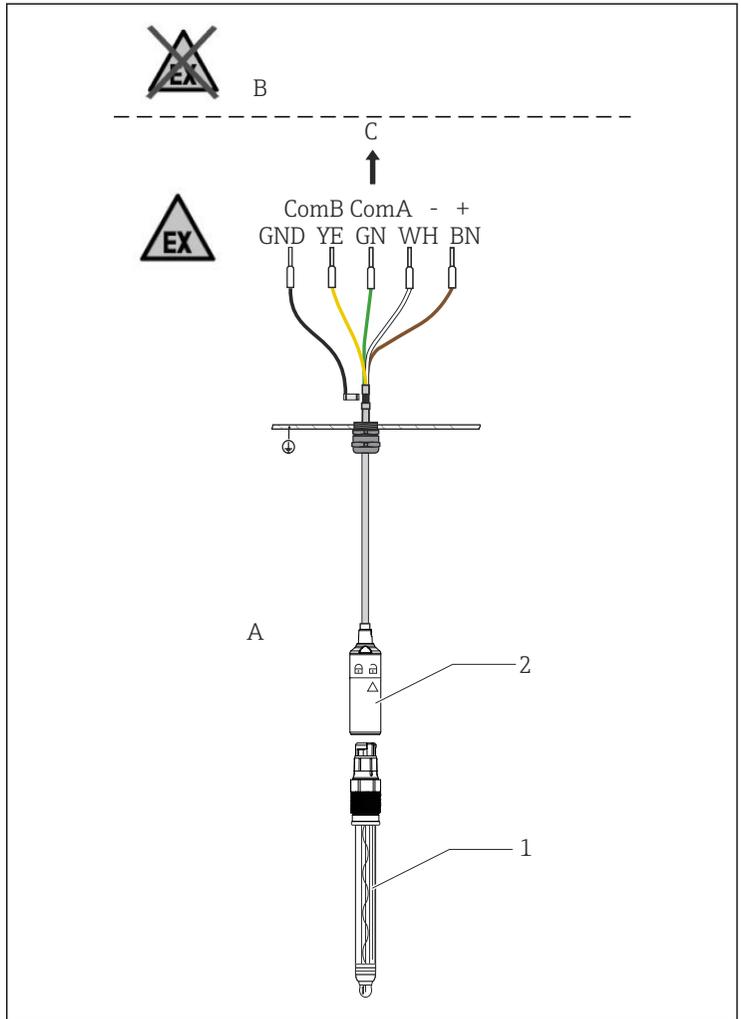
B Área classificada Zona 1

C Área não classificada

D Transmissor CM42 com certificação Ex ou transmissor com uma saída de potência intrinsecamente segura → ☑ 6

1 Sensor Memosens certificado Ex

2 CYK10



A0044885

2 Cabo de dados Memosens na Zona 1

A Área classificada Zona 1

B Área não classificada

C Transmissor CM42 com certificação Ex ou transmissor com uma saída de potência intrinsecamente segura → 6

1 Sensor Memosens certificado Ex

2 CYK10



71691056

www.addresses.endress.com
