

Instruções de segurança

RIA45, ORIA45

ATEX: II (1)G [Ex ia Ga] IIC
II(1)D [Ex ia Da] IIIC



RIA45, ORIA45

Sumário

Sobre este documento	4
Documentação associada	4
Documentação adicional	4
Certificados do fabricante	5
Endereço do fabricante	5
Instruções de segurança:	6
Instruções de segurança: Instalação	7
Tabelas de temperatura	7
Dados de conexão elétrica	7

Sobre este documento



Este documento foi traduzido para diversos idiomas. Juridicamente estabelecido é apenas o texto original em inglês.

O documento traduzido em idiomas da UE está disponível:

- Na área de download do site da Endress+Hauser: www.endress.com -> Downloads -> Manuais e Folhas de Dados -> Tipo: Instruções de Segurança Ex (XA) -> Pesquisa de texto:...
- No Device Viewer: www.endress.com -> Ferramentas de produtos -> Informações específicas de Acesso ao equipamento -> Recursos de verificação do equipamento



Caso ainda não esteja disponível, o documento pode ser solicitado.

Documentação associada

Este documento é parte integrante destas Instruções de operação:

- Instruções de operação: BA00272R
- Resumo das instruções de operação: KA00271R
- Informações técnicas: TI00141R

Documentação adicional

Brochura sobre proteção contra explosão: CP00021Z/11

A brochura sobre proteção contra explosão está disponível:

- Na área de download do site da Endress+Hauser: www.endress.com -> Downloads -> Brochuras e Catálogos -> Pesquisa de texto: CP00021Z
- No CD para equipamentos com documentação baseada em CD

Certificados do fabricante**Certificado ATEX**

Número de certificado: PTB 08 ATEX 2036

A fixação do número do certificado certifica a conformidade com as seguintes normas (dependendo da versão do equipamento)

- EN IEC 60079-0 : 2018
- EN 60079-11 : 2012

Declaração de conformidade UE

Número da Declaração: EC_00178

Certificado de UKCA (conformidade avaliada no Reino Unido)

Número do certificado: CML 21UKEX2995

Declaração de Conformidade da UKCA

Número da declaração: UK_00400

Endereço do fabricante

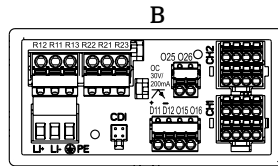
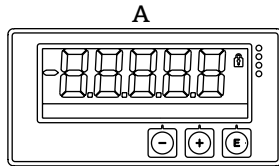
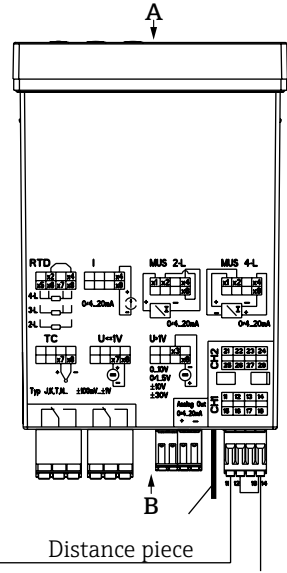
Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Alemanha

Instruções de segurança:

Explosive hazardous area
EPL Ga, Gb, Gc
Zone 0, 1, 2
EPL Da, Db, Dc

Non-hazardous area

e.g. certified
2-wire device



Note wiring scheme on device!

A0046755

Instruções de segurança: Instalação

- Instale o equipamento de acordo com as instruções do fabricante e qualquer outras normas e regulamentações válidas.
- A unidade é um equipamento elétrico associado e pode ser instalado somente fora de áreas classificadas.
- A unidade deve ser instalada de maneira que seja obtido um grau de proteção mínimo IP20.
- Ao instalar a unidade, é necessário tomar cuidado para que haja um espaçamento de pelo menos 50 mm (raio da zona) dos terminais intrinsecamente seguros.
- Em aplicações para Zona 20/EPL Da ou 21/EPL Db somente os sensores que atendem as especificações para a categoria 1D ou 2D podem ser conectados ao circuito de entrada intrinsecamente seguro.

Tabelas de temperatura

RIA45, ORIA45	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC
Faixa de temperatura	Ta = -20 para 60 °C

Dados de conexão elétrica

RIA45, ORIA45	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC									
Circuito de alimentação Terminais L/+, N/-, PE	$U_m = 20$ para 253 V CA/CC 50/60 Hz									
Saída de pulso e corrente Terminais O15, O16 Terminais O25, O26 (opcional)	0/4 para 20 mA $U_m = 250$ V									
Coletor aberto Terminais D11, D12	$U_m = 30$ V $I_{m\acute{a}x} = 200$ mA									
Saída a relé Terminais R11, R12, R13 Terminais R21, R22, R23	$U_{m\acute{a}x} \leq 250$ V _{AC} $I_{m\acute{a}x} \leq 3$ A $U_{m\acute{a}x} \leq 30$ V _{DC} $I_{m\acute{a}x} \leq 3$ A									
Interfaces CDI	$U = 5$ V $U_m = 250$ V									
Fonte de alimentação com malha de 2 fios (intrinsecamente segura) Terminais 11, 14, 12, 18 Terminais (opcional) 21, 24, 22, 28	$U_o \leq 27.3$ V $I_o \leq 96.5$ mA $P_o \leq 659$ mW									
Capacidades internas Indutâncias internas	$C_i = 8$ nF $L_i = 75$ μ H									
Valores máx. de conexão	<table border="0"> <tr> <td>Ex ia IIC</td> <td>$Co \leq 88$ nF</td> <td>$Lo \leq 4$ mH</td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIB</td> <td>$Co \leq 683$ nF</td> <td>$Lo \leq 17$ mH</td> </tr> <tr> <td>Ex ia IIA</td> <td>$Co \leq 2280$ nF</td> <td>$Lo \leq 34$ mH</td> </tr> </table>	Ex ia IIC	$Co \leq 88$ nF	$Lo \leq 4$ mH	Ex ia IIB	$Co \leq 683$ nF	$Lo \leq 17$ mH	Ex ia IIA	$Co \leq 2280$ nF	$Lo \leq 34$ mH
Ex ia IIC	$Co \leq 88$ nF	$Lo \leq 4$ mH								
Ex ia IIB	$Co \leq 683$ nF	$Lo \leq 17$ mH								
Ex ia IIA	$Co \leq 2280$ nF	$Lo \leq 34$ mH								

RIA45, ORIA45		II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC	
Fonte de alimentação com malha de 4 fios (intrinsecamente segura) Terminais 11, 12 Terminais (opcional) 21, 22 Capacidades internas Indutâncias internas Valores máx. de conexão		Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 91.1 \text{ mA}$ $P_o \leq 622 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ } \mu\text{H}$ $C_o \leq 70 \text{ nF}$ $C_o \leq 310 \text{ nF}$ $C_o \leq 460 \text{ nF}$ $L_o \leq 500 \text{ } \mu\text{H}$ $L_o \leq 2 \text{ mH}$ $L_o \leq 20 \text{ mH}$
Fonte de alimentação com malha de 4 fios (intrinsecamente segura) Terminais 14, 18 Terminais (opcional) 24, 28 Capacidades internas Indutâncias internas Valores máx. de conexão		Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 5 \text{ mA}$ $P_o \leq 34.2 \text{ mW}$ $U_i \leq 28 \text{ V}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i \leq 650 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ } \mu\text{H}$ $C_o \leq 88 \text{ nF}$ $C_o \leq 380 \text{ nF}$ $C_o \leq 540 \text{ nF}$ $L_o \leq 500 \text{ } \mu\text{H}$ $L_o \leq 2 \text{ mH}$ $L_o \leq 100 \text{ mH}$
Entrada de temperatura RTD (intrinsecamente segura) Terminais 15, 16, 17, 18 e 12, 14 Terminais (opcional) 25, 26, 27, 28 e 22, 24 Capacidades internas Indutâncias internas Valores máx. de conexão		Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 22.1 \text{ mA}$ $P_o \leq 151 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ } \mu\text{H}$ $C_o \leq 85 \text{ nF}$ $C_o \leq 360 \text{ nF}$ $C_o \leq 530 \text{ nF}$ $L_o \leq 500 \text{ } \mu\text{H}$ $L_o \leq 2 \text{ mH}$ $L_o \leq 5 \text{ mH}$
Entrada de temperatura termopar (intrinsecamente segura) Terminais 17, 18 Terminais (opcional) 27, 28 Capacidades internas Indutâncias internas Valores máx. de conexão		Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 15.5 \text{ mA}$ $P_o \leq 105.8 \text{ mW}$ $U_i \leq 28 \text{ V}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i \leq 650 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \text{ } \mu\text{H}$ $C_o \leq 74 \text{ nF}$ $C_o \leq 370 \text{ nF}$ $C_o \leq 530 \text{ nF}$ $L_o \leq 1 \text{ mH}$ $L_o \leq 2 \text{ mH}$ $L_o \leq 100 \text{ mH}$

RIA45, ORIA45		II (1)G [Ex ia Ga] IIC II(1)D [Ex ia Da] IIIC	
Entrada em corrente (intrinsecamente segura) Terminais 14, 18 Terminais (opcional) 24, 28		Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 5 mA Po ≤ 34.2 mW	
Capacidades internas Indutâncias internas		Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW	
Valores máx. de conexão	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 88 nF Co ≤ 380 nF Co ≤ 540 nF	Lo ≤ 500 μH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 100 mH
Entrada de tensão (intrinsecamente segura) Terminais 13, 18 Terminais (opcional) 23, 28		Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 5 mA Po ≤ 34.2 mW	
Capacidades internas Indutâncias internas		Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW	
Valores máx. de conexão	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 88 nF Co ≤ 380 nF Co ≤ 540 nF	Lo ≤ 500 μH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 100 mH



71576740

www.addresses.endress.com
