

Instruções de segurança

RMA42, ORMA42

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

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



RMA42, ORMA42

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	6
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: BA00278R
- Resumo das instruções de operação: KA00286R
- Informações técnicas: TI00150R

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 10 ATEX 2001

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_00184

Certificado de UKCA (conformidade avaliada no Reino Unido)

Número de certificado: CML 21UKEX2996

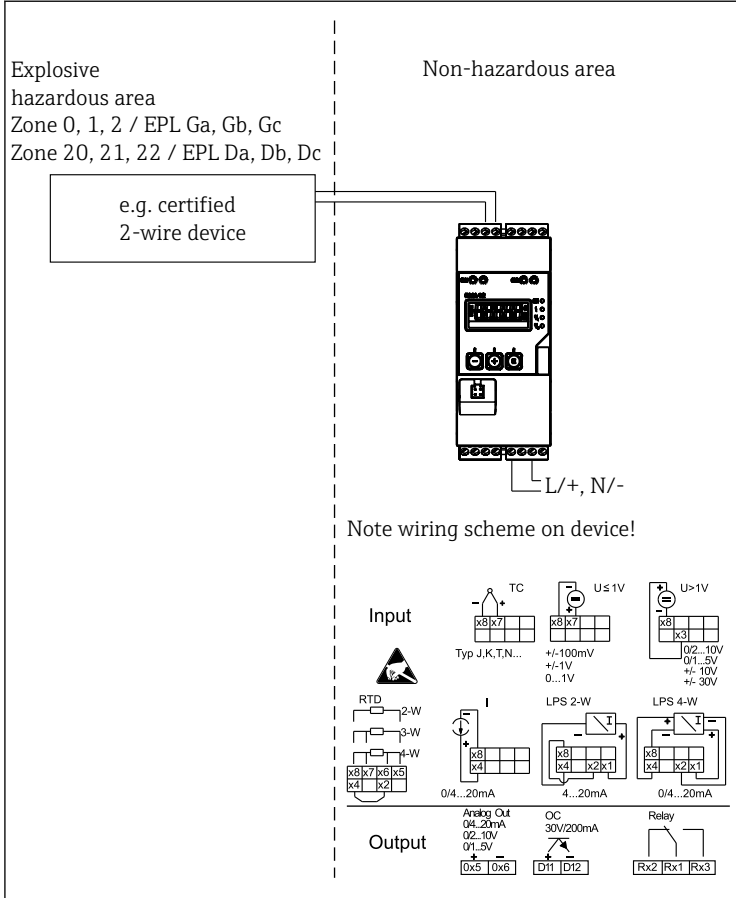
Declaração de Conformidade da UKCA

Número da declaração: UK_00402

Endereço do fabricante

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

Instruções de segurança:



A0050221

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

RMA42, ORMA42	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

RMA42, ORMA42	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)	O/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	$U_{max} \leq 250 V_{AC}$ $I_{max} \leq 3$ A $U_{max} \leq 30 V_{DC}$ $I_{max} \leq 3$ 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	Ex ia IIC $C_o \leq 88$ nF $L_o \leq 4$ mH Ex ia IIB $C_o \leq 683$ nF $L_o \leq 17$ mH Ex ia IIA $C_o \leq 2280$ nF $L_o \leq 34$ mH
Fonte de alimentação com malha de 4 fios (intrinsecamente segura) Terminais 11, 12 Terminais (opcional) 21, 22	$U_o \leq 27.3$ V $I_o \leq 91.1$ mA $P_o \leq 622$ mW
Capacidades internas Indutâncias internas	$C_i = 8$ nF $L_i = 75$ μ H
Valores máx. de conexão	Ex ia IIC $C_o \leq 70$ nF $L_o \leq 500$ μ H Ex ia IIB $C_o \leq 310$ nF $L_o \leq 2$ mH Ex ia IIA $C_o \leq 460$ nF $L_o \leq 20$ mH
Fonte de alimentação com malha de 4 fios (intrinsecamente segura) Terminais 14, 18 Terminais (opcional) 24, 28	$U_o \leq 27.3$ V $I_o \leq 5$ mA $P_o \leq 34.2$ mW
	$U_i \leq 28$ V $I_i \leq 100$ mA $P_i \leq 650$ mW

RMA42, ORMA42		II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC	
Capacidades internas Indutâncias internas		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
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 temperatura RTD (intrinsecamente segura) Terminais 15, 16, 17, 18 e 12, 14 Terminais (opcional) 25, 26, 27, 28 e 22, 24		Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 22.1 mA Po ≤ 151 mW	
Capacidades internas Indutâncias internas		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Valores máx. de conexão	Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Co ≤ 85 nF Co ≤ 360 nF Co ≤ 530 nF	Lo ≤ 500 µH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 5 mH
Entrada de temperatura termopar (intrinsecamente segura) Terminais 17, 18 Terminais (opcional) 27, 28		Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 15.5 mA Po ≤ 105.8 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 ≤ 74 nF Co ≤ 370 nF Co ≤ 530 nF	Lo ≤ 1 mH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 100 mH
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	
		Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW	

RMA42, ORMA42		II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC	
Capacidades internas		Ci = 8 nF	
Indutâncias internas		Li = 75 μ H	
Valores máx. de conexão	Ex ia IIC	Co \leq 88 nF	Lo \leq 500 μ H
	Ex ia IIB	Co \leq 380 nF	Lo \leq 2 mH
	Ex ia IIA	Co \leq 540 nF	Lo \leq 100 mH



71577114

www.addresses.endress.com
