

Sicherheitshinweise **RMA42, ORMA42**

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

Sicherheitshinweise für elektrische
Betriebsmittel im explosionsgefährdeten
Bereich



RMA42, ORMA42

Inhaltsverzeichnis

Hinweise zum Dokument	4
Zugehörige Dokumentation	4
Ergänzende Dokumentation	4
Herstellerbescheinigungen	5
Herstelleradresse	5
Sicherheitshinweise:	6
Sicherheitshinweise: Installation	6
Temperaturtabellen	7
Elektrische Anschlussdaten	7

Hinweise zum Dokument



Dieses Dokument wurde in mehrere Sprachen übersetzt. Rechtlich verbindlich ist ausschließlich der englische Ausgangstext.

Das in EU-Sprachen übersetzte Dokument ist verfügbar:

- Im Download-Bereich der Endress+Hauser Internetseite:
www.endress.com -> Downloads -> Technische Dokumentationen -> Typ: Sicherheitshinweise (XA) -> Textsuche: ...
- Im Device Viewer: www.endress.com -> Online Tools -> Von der Seriennummer zur Geräteinformation & Dokumentation (Device Viewer) -> Gerätemerkmale überprüfen



Falls noch nicht vorhanden, kann das Dokument bestellt werden.

Zugehörige Dokumentation

Dieses Dokument ist fester Bestandteil der folgenden Betriebsanleitungen:

- Betriebsanleitung: BA00278R
- Kurzanleitung: KA00286R
- Technische Information: TI00150R

Ergänzende Dokumentation

Explosionsschutz-Broschüre: CP00021Z/11

Die Explosionsschutz-Broschüre ist verfügbar:

- Im Download-Bereich der Endress+Hauser Internetseite:
www.endress.com -> Downloads -> Broschüren und Kataloge -> Textsuche: CP00021Z
- Bei Geräten mit Dokumentation auf CD: Auf der CD

**Herstellerbe-
scheinigungen****ATEX-Zertifikat**

Zertifikatsnummer: PTB 10 ATEX 2001

Das Anbringen der Zertifikatsnummer bescheinigt die Konformität mit den folgenden Normen (abhängig von der Geräteausführung)

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

EU-Konformitätserklärung

Nummer der Konformitätserklärung: EC_00184

UKCA-Zertifikat

Zertifikatsnummer: CML 21UKEX2996

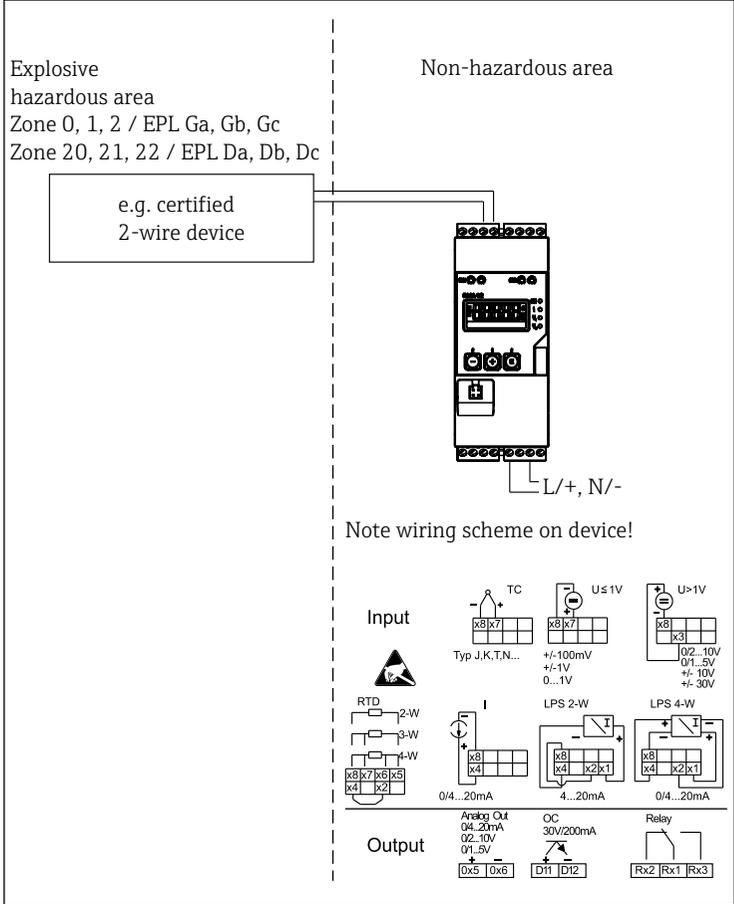
UKCA-Konformitätserklärung

Nummer der Konformitätserklärung: UK_00402

Herstelleradresse

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

Sicherheitshinweise:



Sicherheitshinweise:
Installation

- Gemäß Herstellerangaben und den gültigen Normen und Regeln installieren.
- Das Gerät ist ein zugehöriges elektrisches Betriebsmittel und darf nur außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen installiert werden.
- Das Gerät ist so einzubauen, dass mindestens Schutzart IP 20 erreicht wird.
- Beim Einbau des Gerätes ist darauf zu achten, einen Abstand von mindestens 50 mm (Zonenradius) zu den eigensicheren Anschlüssen einzuhalten.
- In Anwendungen für Zone 20/EPL Da oder 21/EPL Db dürfen nur Sensoren, die die Anforderungen für Kategorie 1D oder 2D erfüllen, an die eigensichere Eingangsschaltung angeschlossen werden.

Temperaturtabellen

RMA42, ORMA42	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC
Temperaturbereich	Ta = -20 ... 60 °C

Elektrische Anschlussdaten

RMA42, ORMA42	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC
Versorgungsstromkreis Klemmen L/+, N/-, PE	U _m = 20 ... 253 V AC/DC 50/60 Hz
Impuls- und Stromausgang Klemmen O15, O16 Klemmen O25, O26 (optional)	0/4 ... 20 mA U _m = 250 V
Open Collector Klemmen D11, D12	U _m = 30 V I _{max} = 200 mA
Relaisausgang Klemmen R11, R12, R13 Klemmen R21, R22, R23	U _{max} ≤ 250 V _{AC} I _{max} ≤ 3 A U _{max} ≤ 30 V _{DC} I _{max} ≤ 3 A
Schnittstellen CDI	U = 5 V U _m = 250 V
2-Draht-Loop-Spannungsversorgung (eigensicher) Klemmen 11, 14, 12, 18 Klemmen (optional) 21, 24, 22, 28	U _o ≤ 27,3 V I _o ≤ 96,5 mA P _o ≤ 659 mW
Innere Kapazitäten Innere Induktivitäten	C _i = 8 nF L _i = 75 μH
Max. Anschlusswerte	Ex ia IIC Co ≤ 88 nF Lo ≤ 4 mH Ex ia IIB Co ≤ 683 nF Lo ≤ 17 mH Ex ia IIA Co ≤ 2280 nF Lo ≤ 34 mH
4-Draht-Loop-Spannungsversorgung (eigensicher) Klemmen 11, 12 Klemmen (optional) 21, 22	U _o ≤ 27,3 V I _o ≤ 91,1 mA P _o ≤ 622 mW
Innere Kapazitäten Innere Induktivitäten	C _i = 8 nF L _i = 75 μH
Max. Anschlusswerte	Ex ia IIC Co ≤ 70 nF Lo ≤ 500 μH Ex ia IIB Co ≤ 310 nF Lo ≤ 2 mH Ex ia IIA Co ≤ 460 nF Lo ≤ 20 mH
4-Draht-Loop-Spannungsversorgung (eigensicher) Klemmen 14, 18 Klemmen (optional) 24, 28	U _o ≤ 27,3 V I _o ≤ 5 mA P _o ≤ 34,2 mW
	U _i ≤ 28 V I _i ≤ 100 mA P _i ≤ 650 mW

RMA42, ORMA42		II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC	
Innere Kapazitäten Innere Induktivitäten		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Max. Anschlusswerte	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
RTD-Temperatureingang (eigensicher) Klemmen 15, 16, 17, 18 und 12, 14 Klemmen (optional) 25, 26, 27, 28 und 22, 24		Uo ≤ 27,3 V Io ≤ 22,1 mA Po ≤ 151 mW	
Innere Kapazitäten Innere Induktivitäten		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Max. Anschlusswerte	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
Thermoelement-Temperatureingang (eigensicher) Klemmen 17, 18 Klemmen (optional) 27, 28		Uo ≤ 27,3 V Io ≤ 15,5 mA Po ≤ 105,8 mW	
Innere Kapazitäten Innere Induktivitäten		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Max. Anschlusswerte	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
Stromeingang (eigensicher) Klemmen 14, 18 Klemmen (optional) 24, 28		Uo ≤ 27,3 V Io ≤ 5 mA Po ≤ 34,2 mW	
Innere Kapazitäten Innere Induktivitäten		Ci = 8 nF Li = 75 µH	
Max. Anschlusswerte	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
Spannungseingang (eigensicher) Klemmen 13, 18 Klemmen (optional) 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	
Innere Kapazitäten		Ci = 8 nF	
Innere Induktivitäten		Li = 75 µH	
Max. Anschlusswerte	Ex ia IIC	Co ≤ 88 nF	Lo ≤ 500 µH
	Ex ia IIB	Co ≤ 380 nF	Lo ≤ 2 mH
	Ex ia IIA	Co ≤ 540 nF	Lo ≤ 100 mH



71577103

www.addresses.endress.com
