

安全指南

RMA42

[Ex ia Ga] IIC



RMA42

目录

文档信息	4
相关文档资料	4
补充文档资料	4
证书和声明	4
制造商地址	4
安全指南:	5
安全指南: 安装	5
安全指南: 特殊工况	5

文档信息



《安全指南》（XA）中的文档编号必须与铭牌上的信息匹配。

相关文档资料

调试设备时应遵照配套《操作手册》的指南要求：
www.endress.com/ < 产品代码 >，例如 RMA42

补充文档资料

《防爆手册》CP00021Z
登录网址 www.endress.com/资料下载，获取《防爆手册》

证书和声明

NEPSI 防爆合格证
证号：GYJ23.1211X
防爆型设备符合下列标准（与设备具体型号相关）
▪ GB/T 3836.1-2021
▪ GB/T 3836.4-2021
 请参考 NEPSI/CCC 认证中所列的安全使用条件。

制造商地址

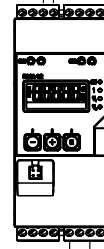
Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG
Obere Wank 1
87484 Nesselwang, Germany

安全指南:

Explosive
hazardous area
Zone 0, 1, 2 / EPL Ga, Gb, Gc
Zone 20, 21, 22 / EPL Da, Db, Dc

e.g. certified
2-wire device

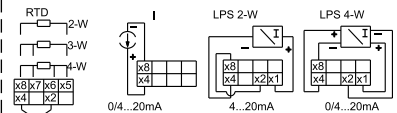
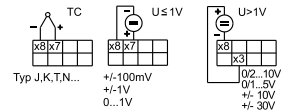
Non-hazardous area



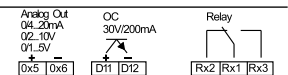
L/+, N/-

Note wiring scheme on device!

Input



Output



A0050221

安全指南: 安装

- 遵照制造商说明和相关适用标准及法规安装设备。
- 设备为关联电气设备，仅允许安装在非防爆危险区中使用。
- 务必确保安装就位的设备的防护等级不低于 IP20。
- 在设备安装过程中务必保证本安接线端子的操作半径不小于 50 mm。
- 在 20/EPL Da 或 21/ EPL Db 防爆区中使用时，仅允许将满足 EPL Da 或 EPL Db 类别要求的传感器连接至本安型输入回路中。

安全指南: 特殊工况

证号末尾字符为“X”，表示产品需要满足特殊工况安全指南要求：

- 环境温度范围为-20 ... +60 °C。
- 此类设备可以在防爆危险区之外使用。
- 电气参数如下：

RMA42		[Ex ia Ga] IIC	
电源电路 接线端子 L/+、N/-、PE		$U_m = 20 \dots 253 \text{ V AC/DC } 50/60 \text{ Hz}$	
脉冲和电流输出 接线端子 O15、O16 接线端子 O25、O26 (可选)		$0/4 \dots 20 \text{ mA}$ $U_m = 250 \text{ V}$	
集电极开路 接线端子 D11、D12		$U_m = 30 \text{ V}$ $I_{max} = 200 \text{ mA}$	
继电器输出 接线端子 R11、R12、R13 接线端子 R21、R22、R23		$U_{max} \leq 250 \text{ V}_{AC}$ $U_{max} \leq 30 \text{ V}_{DC}$	$I_{max} \leq 3 \text{ A}$ $I_{max} \leq 3 \text{ A}$
CDI 接口		$U = 5 \text{ V}$ $U_m = 250 \text{ V}$	
两线制供电回路 (本安型) 接线端子 11、14、12、18 接线端子 (可选) 21、24、22、28 内部电容 内部电感 最大电气连接参数		$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 96.5 \text{ mA}$ $P_o \leq 659 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \mu\text{H}$ $C_o \leq 62 \text{ nF}$ $C_o \leq 262 \text{ nF}$ $C_o \leq 532 \text{ nF}$	
		Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$L_o \leq 425 \mu\text{H}$ $L_o \leq 4.9 \text{ mH}$ $L_o \leq 100 \text{ mH}$
四线制回路电源 (本安型) 接线端子 11、12 接线端子 (可选) 21、22 内部电容 内部电感 最大电气连接参数		$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 91.1 \text{ mA}$ $P_o \leq 622 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \mu\text{H}$ $C_o \leq 70 \text{ nF}$ $C_o \leq 310 \text{ nF}$ $C_o \leq 460 \text{ nF}$	
		Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$L_o \leq 500 \mu\text{H}$ $L_o \leq 2 \text{ mH}$ $L_o \leq 20 \text{ mH}$
四线制回路电源 (本安型) 接线端子 14、18 接线端子 (可选) 24、28 内部电容 内部电感 最大电气连接参数		$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 5 \text{ mA}$ $P_o \leq 34.2 \text{ mW}$ $U_i \leq 28 \text{ V}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i \leq 650 \text{ mW}$ $C_i = 8 \text{ nF}$ $L_i = 75 \mu\text{H}$ $C_o \leq 88 \text{ nF}$ $C_o \leq 380 \text{ nF}$ $C_o \leq 540 \text{ nF}$	
		Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	$L_o \leq 500 \mu\text{H}$ $L_o \leq 2 \text{ mH}$ $L_o \leq 100 \text{ mH}$
RTD 温度输入 (本安型) 接线端子 15、16、17、18 和 12、14 接线端子 (可选) 25、26、27、28 和 22、24		$U_o \leq 27.3 \text{ V}$ $I_o \leq 22.1 \text{ mA}$ $P_o \leq 151 \text{ mW}$	

RMA42		[Ex ia Ga] IIC	
内部电容 内部电感 最大电气连接参数	 Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Ci = 8 nF Li = 75 µH Co ≤ 85 nF Co ≤ 360 nF Co ≤ 530 nF	 Lo ≤ 500 µH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 5 mH
热电偶温度输入（本安型） 接线端子 17、18 接线端子（可选）27、28 内部电容 内部电感 最大电气连接参数	 Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 15.5 mA Po ≤ 105.8 mW Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW Ci = 8 nF Li = 75 µH Co ≤ 74 nF Co ≤ 370 nF Co ≤ 530 nF	 Lo ≤ 1 mH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 100 mH
电流输入（本安型） 接线端子 14、18 接线端子（可选）24、28 内部电容 内部电感 最大电气连接参数	 Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 5 mA Po ≤ 34.2 mW Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW Ci = 8 nF Li = 75 µH Co ≤ 88 nF Co ≤ 380 nF Co ≤ 540 nF	 Lo ≤ 500 µH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 100 mH
电压输入（本安型） 接线端子 13、18 接线端子（可选）23、28 内部电容 内部电感 最大电气连接参数	 Ex ia IIC Ex ia IIB Ex ia IIA	Uo ≤ 27.3 V Io ≤ 5 mA Po ≤ 34.2 mW Ui ≤ 28 V Ii ≤ 100 mA Pi ≤ 650 mW Ci = 8 nF Li = 75 µH Co ≤ 88 nF Co ≤ 380 nF Co ≤ 540 nF	 Lo ≤ 500 µH Lo ≤ 2 mH Lo ≤ 100 mH



71633560

www.addresses.endress.com
