

安全指南

iTEMP TMT182

Ex ia IIC T4-T6 Ga/Gb

防爆危险区中使用的电气设备的安全指南



iTEMP TMT182

目录

文档信息	4
相关文档资料	4
补充文档资料	4
制造商证书	4
制造商地址	4
安全指南:	5
安全指南: 安装	5
安全指南: 防爆 0 区	6
温度表	6
电气连接参数	7

文档信息



提供多语言译本。英文版具有法律效应。

提供欧盟国家语言译本:

- 登陆 **Endress+Hauser** 公司网站的下载区: www.endress.com -> 下载 -> 手册和数据手册 -> 类型: “安全指南 (XA)” -> 输入关键词: ...
- 在设备浏览器中: www.endress.com -> 产品选择工具 -> 查看设备具体信息 -> 查看设备功能



如果无法找到所需文档, 可另行订购。

相关文档资料

本文档是下列《操作手册》的组成部分:

- 《简明操作指南》KA00142R
- 《技术资料》TI00078R

补充文档资料

《防爆手册》: CP00021Z

防爆手册的获取方式:

- 进入 **Endress+Hauser** 官网的下载区:
www.endress.com -> 资料下载 -> 宣传手册和产品目录 -> 输入关键词: CP00021Z
- 查询设备随箱 CD 光盘 (部分型号适用)

制造商证书

NEPSI 防爆合格证

证号: GYJ22.1032X

防爆型设备符合下列标准 (与设备具体型号相关)。

- GB3836.1-2010
- GB3836.4-2010
- GB3836.20-2010

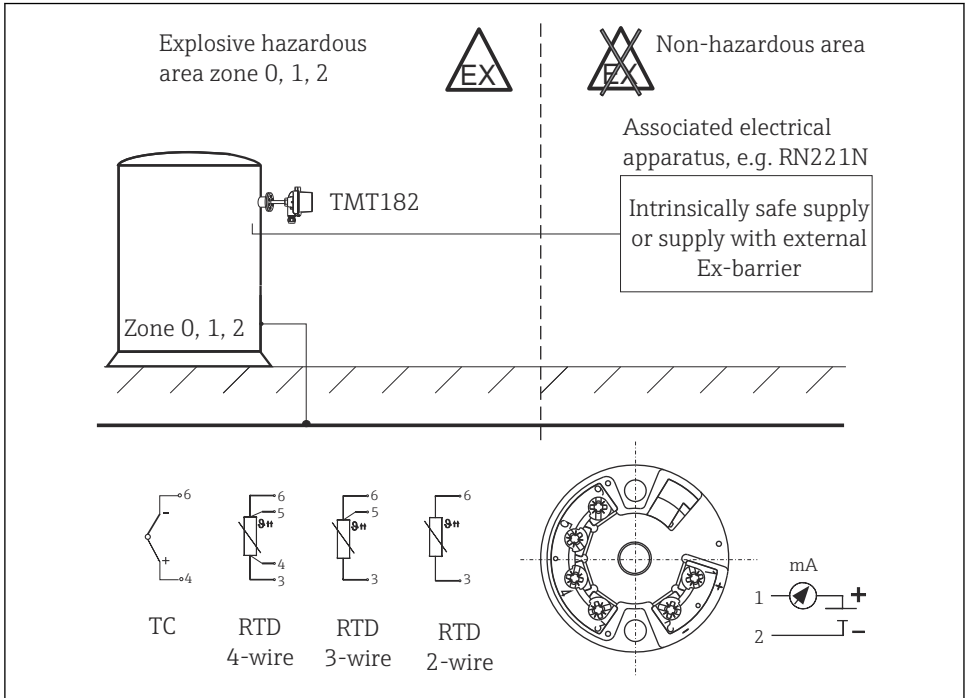
制造商地址

Endress+Hauser Wetzler GmbH + Co. KG

Obere Wank 1

87484 Nesselwang, Germany

安全指南:



安全指南: 安装

- 严格遵守《操作手册》和 NEPSI 防爆合格证 (证号: GYJ22.1032X) 中列举的各项安装指南和安全指南。
- 遵照制造商说明和相关适用标准及法规 (例如 GB 3836.15-2017/IEC 60079-14 标准) 安装设备。
- 安装设备时, 注意外壳防护等级不得低于 IP20, 确保符合 EN/IEC 60529 标准。
- 测量设备通过“iB”认证回路安装在 IIC 或 IIB 本安防爆区中, 防爆型式变更为 Ex ib IIC 或 Ex ib IIB。
- 在防爆区中使用防爆型手持终端进行设备设置, 例如 DXR375。
- 必须严格遵守本安回路互连规则及法规。

安全指南： 防爆 0 区

以下安全指南仅适用直接安装在 Zone 0 (Cat. 1) /EPL Ga 防爆区中的设备：

- 只有在环境条件下可能发生水汽/空气混合气体爆炸风险。
 - $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$
 - 如果无混合物爆炸风险，或已遵照 EN 1127-1 标准采取额外防护措施，设备可以在制造商设计环境条件参数范围之外工作。
- 必须严格遵守 EN 1127-1 6.4.2 标准规定的环境温度范围（参见表格）。
- 供电回路必须满足 Ex ia IIC 防爆要求（EN/IEC 60079-14 标准第 12.3 部分）。
- 保证仪表接液部件能够完全耐受被测介质的腐蚀。
- 如果整套系统安装在 Zone 0/EPL Ga 防爆场合中使用，务必保证仪表材质与介质的兼容性。（外壳材质：聚碳酸酯 (PC)，填料：聚氨酯 (PUR)）。
- 正确选择温度变送器的安装位置，确保不会出现静电荷积聚，例如安装在接地的金属接线盒中或接地外壳中。

温度表

环境温度范围与温度等级的关系如下：

型号	温度等级	环境温度 (防爆 1 区、防爆 2 区)	环境温度 (防爆 0 区)
iTEMP TMT182	T6	$-40\text{ °C} = T_a = +55\text{ °C}$	$-20\text{ °C} = T_a = +40\text{ °C}$
	T5	$-40\text{ °C} = T_a = +70\text{ °C}$	$-20\text{ °C} = T_a = +50\text{ °C}$
	T4	$-40\text{ °C} = T_a = +85\text{ °C}$	$-20\text{ °C} = T_a = +60\text{ °C}$

电气连接参数

型号	电气参数		
iTEMP TMT182 订货号: TMT182-1xxxC/D/L	电源 (接线端子 1 和 2)	$U_i \leq 30 V_{DC}$ $I_i \leq 100 \text{ mA}$ $P_i \leq 800 \text{ mW}$ $C_i \leq 0$ $L_i \leq 0$	
	传感器回路 (接线端子 3...6)	$U_o \leq 5 V_{DC}$ $I_o \leq 3.6 \text{ mA}$ $P_o \leq 4.5 \text{ mW}$	
	最大电气连接参数		
Ex ia IIC	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 2.1 \mu\text{F}$	
Ex ia IIB	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 10 \mu\text{F}$	
Ex ia IIA	$L_o = 100 \text{ mH}$	$C_o = 15 \mu\text{F}$	



71571465

www.addresses.endress.com
