

安全指南

iTEMP TMT84, iTEMP TMT85

PROFIBUS®、FOUNDATION Fieldbus™

Ex ia IIC T4...T6 Ga



iTEMP TMT84, iTEMP TMT85

PROFIBUS®、FOUNDATION Fieldbus™

目录

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: 防爆 1 区和防爆 2 区	6
安全指南: 防爆 0 区	6
安全指南: 特殊工况	6
温度表	6
电气连接参数	7

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/<产品型号>，例如 TMT84

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: GYJ23.1145X

防爆型设备符合下列标准（与仪表具体型号相关）

- GB/T 3836.1-2021
- GB/T 3836.4-2021

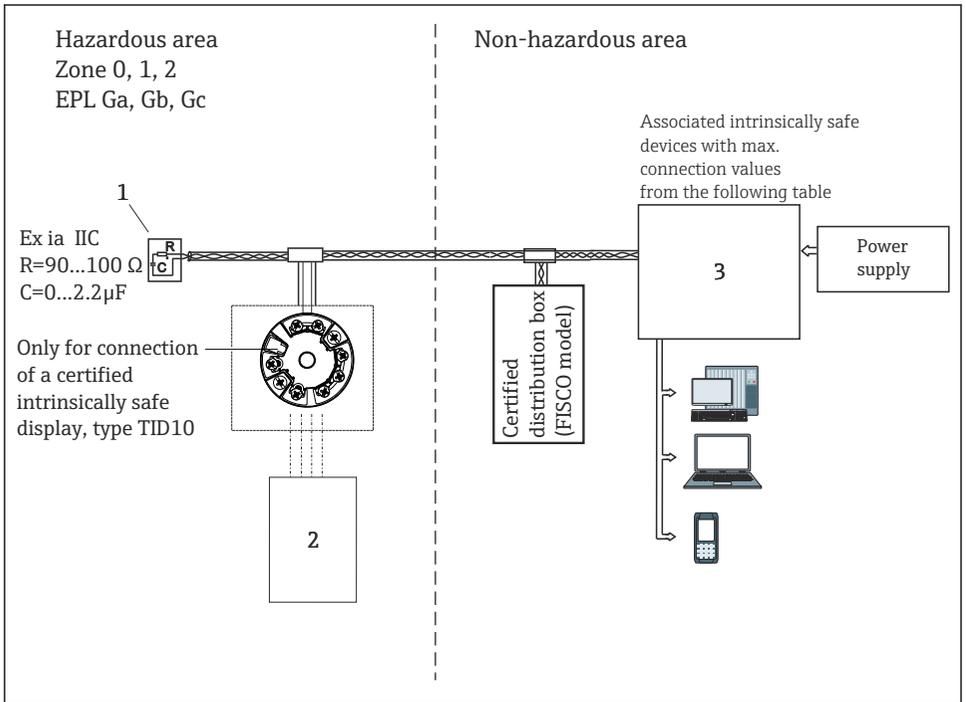


请参考 NEPSI/CCC 认证中所列的安全使用条件。

制造商地址

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

安全指南



A0047313

- 1 端接电阻 (FISCO 模型)
- 2 例如一体式安装或分体式安装的热电阻 (RTD) 或热电偶 (TC) 传感器 (简单设备)；可选配双通道型设备
- 3 附加防爆设备 (FISCO 模型)，电气参数最大值如下表所示

安全指南：安装

- 遵守《操作手册》中的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 EN/IEC 60079-14）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。
- 设备（接线盒）必须连接至等势线。
- TID10 显示屏只允许安装在防爆 1 区/EPL Gb 或防爆 2 区/EPL Gc 中使用。

- 请遵循 TID10 显示屏的允许环境温度范围。
- 如需在接地系统中使用隔离电容器，其最大电容不得超过 10 nF，且必须安装在非防爆危险区中（例如 1 nF 电容器，1500 V 绝缘电压，陶瓷材质）。
- 当使用 Commubox FXA291 通过 CDI 接口（Endress+Hauser 的通用数据接口）操作设备时，应断开变送器的电源接线端子（1+）和（2-）。

安全指南：防爆 1 区和防爆 2 区

- 根据制造商的要求，可以在防爆 1 区（2 类）/EPL Gb 或防爆 2 区（3 类）/EPL Gc 中使用此设备。
- 防爆 0 区（1 类）/EPL Ga 中可以使用传感器电流回路。

安全指南：防爆 0 区

（以下安全指南仅适用于直接安装在防爆 0 区（1 类）/EPL Ga 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。
 - $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
 - $0.8\text{ bar} \leq p \leq 1.1\text{ bar}$

若无混合物爆炸风险，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防爆 0 区/EPL Ga 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（硅））。
- TID10 显示屏禁止安装在防爆 0 区/EPL Ga 中使用。
- 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。

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：

- 将铝外壳产品安装在防爆 0 区时，应避免因冲击或摩擦引发的点火危险。
- 当环境温度高于 65 °C 时，应选用耐温值不低于 90 °C 的连接电缆。
- 可选：仅可将 TID10 显示屏（GYJ23.1132X）连接至模块化温度变送器的显示接口。此时，整套设备的设备保护级别将降至 EPL Gb。
- 环境温度范围与温度等级的关系如下：

温度表



71646269

www.addresses.endress.com
