



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



Services

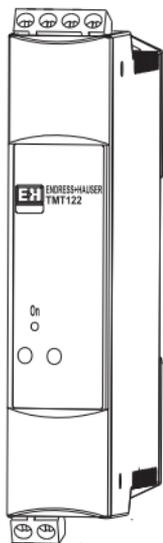


Solutions

简明操作指南

iTEMP[®] HART[®] DIN rail TMT122

温度变送器



KA128R/09/zh/01.11
71121251

Endress+Hauser 
People for Process Automation

目录

1 安全指南	3
2 功能	4
3 外形尺寸	4
4 安装	5
5 接线	6
6 操作	8
7 附件	10
8 补充文档资料	10

1 安全指南

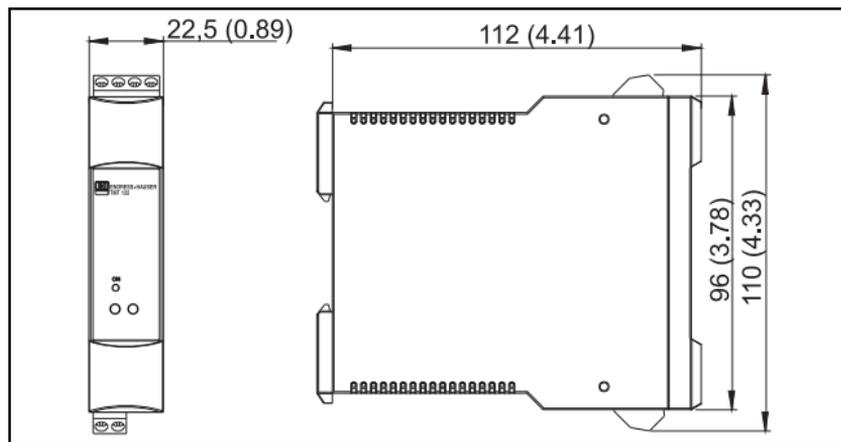
正确使用

- ❑ TMT122 是一款通用型、可进行预设置 DIN 导轨型温度变送器，连接热电阻 (RTD)、热电偶 (TC)、电阻及电压信号。TMT122 可直接安装在符合 IEC 60715 标准的 DIN 导轨上。
- ❑ 制造商对由于误操作而引起的仪表损坏不承担任何责任。
- ❑ 在防爆区中测量的仪表，单独成册的防爆手册 (Ex) 是仪表操作手册的组成部分。必须严格遵守其中规定的安装条件和电气连接参数要求。
- ❑ 专业人员必须在仔细阅读仪表的《操作手册》后，方可以进行仪表的安装和接线操作。
- ❑ TMT122 温度变送器不可维修。仪表损坏后，必须遵照当地的废弃物处置规定进行相应的报废处理。
- ❑ TMT122 DIN 导轨型温度变送器由电源供电，供电电路必须符合 IEC 61010-1 标准规定的能量限制电路要求：“SELV 或 2 类电路”。

2 功能

在工业温度测量中，基于电子监控和传输控制，将多种输入信号转换成模拟输出信号。通过 HART[®] 手操器 Field Xpert SFX100 和 DXR375，或安装有操作软件 (FieldCare 或 ReadWin[®] 2000) 的 PC 机对 TMT122 进行设置。

3 外形尺寸



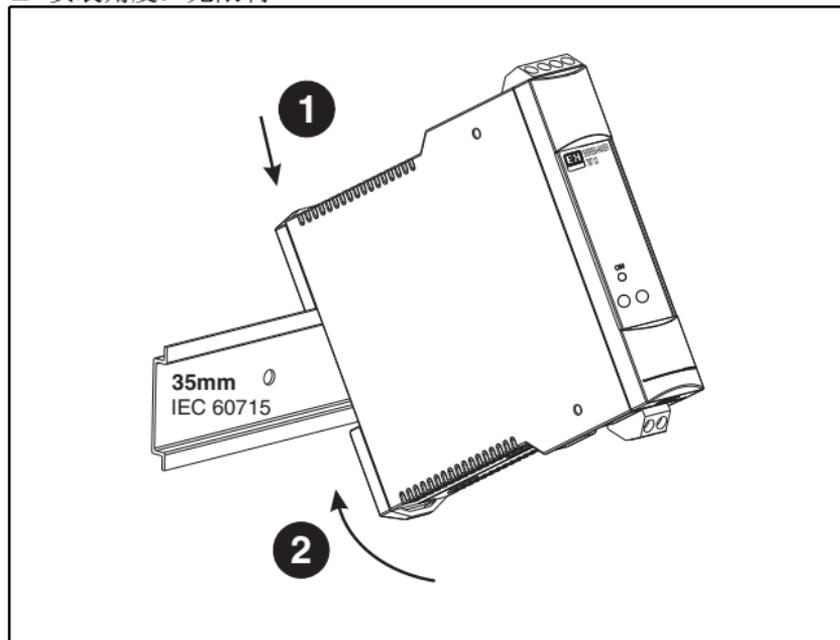
外形尺寸示意图，单位：mm (in)

A0015202

4 安装

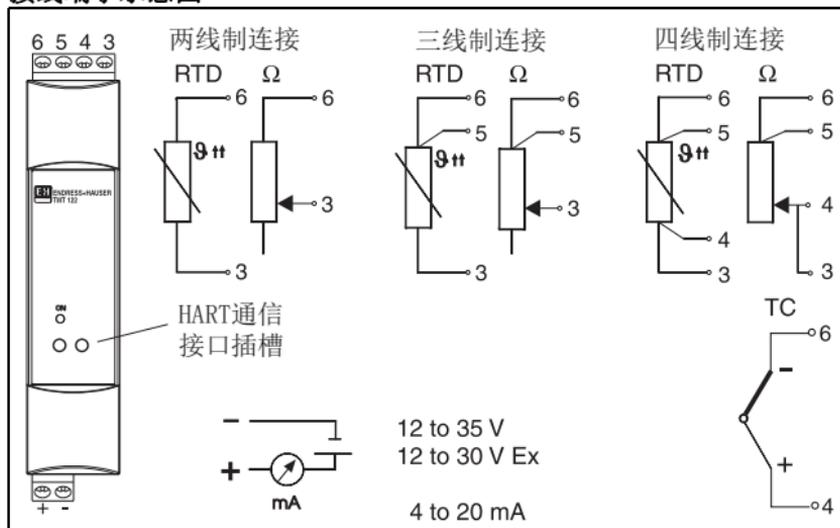
安装条件

- ❑ 环境温度：
-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)；
在防爆区中测量时，请参考相关防爆手册 (Ex)。
- ❑ 安装位置：
安装在符合 IEC 60715 标准的 DIN 导轨上，例如：控制面板上。
- ❑ 安装角度：无限制



5 接线

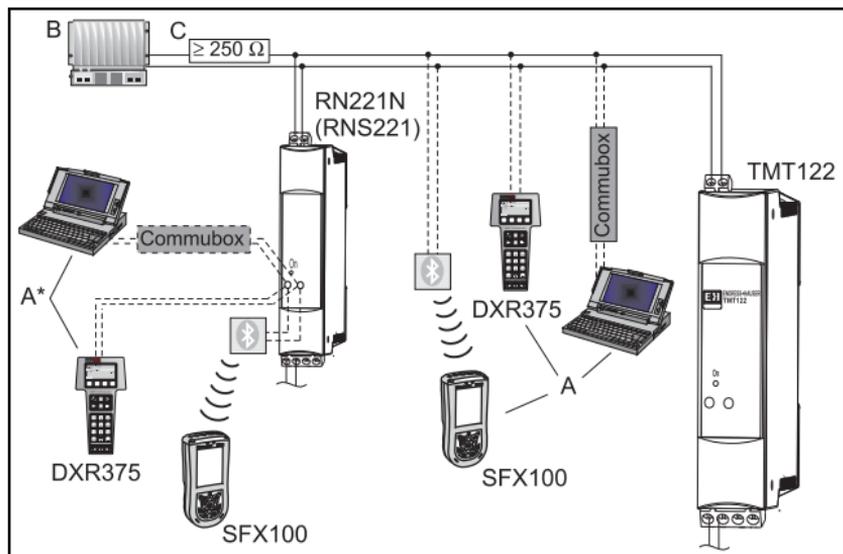
接线端子示意图



T09-TMT122ZZ-04-10-XX-zh-002

HART® 通信的接线

通过 HART 手操器 SFX100 和 DXR375 通信，或安装有 Endress+Hauser 操作软件的 PC 机通过 Commubox FXA191 或 FXA195 连接通信 (详情请参考“操作”)。



A0015.2/04

A = HART® 手操器直接连接至变送器

A* = HART® 信号连接至电源端

B = PLC, 连接无源输入信号。

C = 最小 HART 回路负载阻抗为 250 Ω。

使用 Endress+Hauser 的电源模块 RNS221 和 RN221N 时，内置 HART 回路负载，无需外接！

Commubox 的连接:

将 Commubox 上的 DIP 开关切换至 “HART®” 位置!

电势平衡

安装 TMT122 导轨型温度变送器时, 请确保 4 ... 20 mA 输出信号的屏蔽层与传感器连接端的屏蔽层等电势!

安装在强电磁环境中时, 建议使用低阻抗接地对所有连接至变送器外壳的电缆进行屏蔽。

户外安装时, 建议使用屏蔽电缆连接温度变送器, 以避免雷击危险!

6 操作

通过 HART® 调制解调器 COMMUBOX FXA191 或 FXA195 和安装有操作软件 (FieldCare 或 ReadWin® 2000), 或 HART® 手操器 FieldXpert SFX100 或 DXR375 对 TMT122 温度变送器进行设置。这些单元均可以作为附件从 Endress+Hauser 订购 (详情请参考 “附件”)。

ReadWin® 2000 PC 组态软件的操作菜单如下:

预设置参数	
标准设置	<ul style="list-style-type: none"> ■ 传感器类型 ■ 连接方式：两线制、三线制或四线制连接 ■ 测量单位 (°C/°F) ■ 量程起始范围 (取决于传感器类型) ■ 量程结束范围 (取决于传感器类型) ■ 温度系数 X0 ... X4 (RTD/TC 传感器) ■ 温度补偿 (TC 传感器)
扩展功能	<ul style="list-style-type: none"> ■ 冷端补偿 (TC 接线的内 / 外连接) ■ 外接温度 (TC 外部冷端补偿) ■ 两线制连接的补偿阻抗：0 ... 30 Ω ■ 故障调节响应 (≤ 3.6 mA 或 ≥ 21.0 mA, > 21.5 mA 可确保) ■ 输出信号 (标准 / 反转模拟信号) ■ 过滤器 (0 ... 100 s) ■ 偏置量 (-9.9 ... +9.9 K) ■ TAG 位号 (测量点描述) ■ 测量点识别标签 (说明)
维修功能	<ul style="list-style-type: none"> ■ 仿真 (开 / 关) ■ 复位 / 工厂缺省设置 ■ 序列号 (仅显示) ■ 操作模式 (代码：281)

ReadWin[®] 2000 PC 操作软件的详细信息请查阅软件的在线帮助。

7 附件

- Commubox FXA191 (RS232) 或 FXA195 (USB) 的订货号：
订货号：FXA191-...；FXA195-...
- PC 操作软件：FieldCare 或 ReadWin[®] 2000。订购时，请联系
Endress+Hauser 当地销售中心。
登陆网址：**www.products.endress.com/ReadWin**，可以免费下载
ReadWin[®] 2000 PC 软件。
- 手操器 Field Xpert SFX100，通过蓝牙™ 调制解调器实现无线通信。
订货号：SFX100-...
- HART[®] 手操器 DXR375：
订货号：DXR375-...

8 补充文档资料

- iTEMP[®] HART[®] TMT122 的《技术资料》(**TI090R**)
- iTEMP[®] HART[®] TMT182 / TMT122 的《操作手册》(**BA139R**)
- DXR375 手操器的《操作手册》(包装中)

www.endress.com/worldwide
