



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



Services

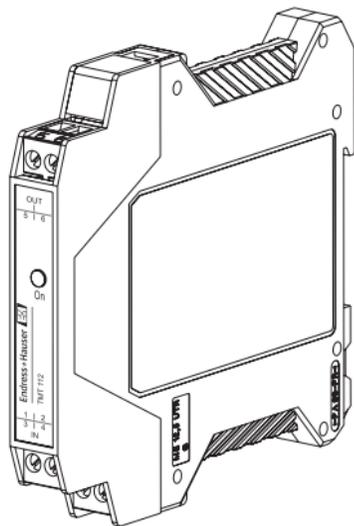


Solutions

简明操作指南

iTEMP[®] HART[®] TMT112

DIN导轨型温度变送器



KA193R/09/zh/01.10
71122738

Endress+Hauser

People for Process Automation

iTEMP[®] HART[®] TMT112 DIN导轨型温度变送器

目录

1 安全指南	第3页
2 功能	第4页
3 外形尺寸	第4页
4 安装	第5页
5 接线示意图	第6页
6 操作	第8页
7 附件	第10页
8 补充文档	第11页

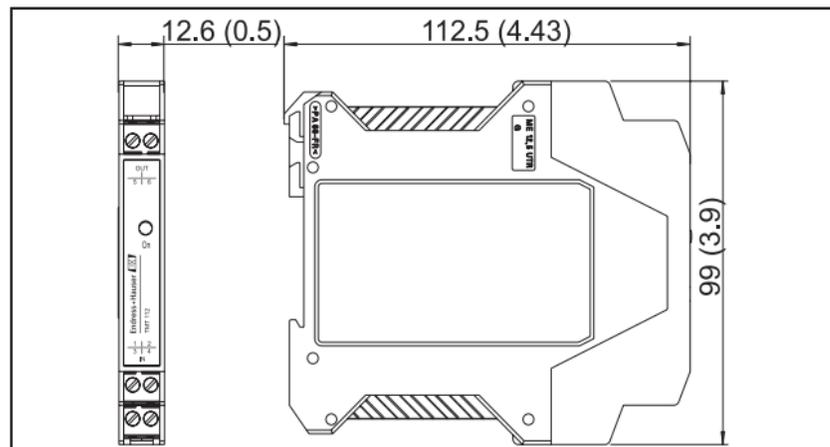
1 安全指南

- ❑ TMT112是一款通用型预设置DIN导轨型温度变送器，可连接热电阻(RTD)、热电偶(TC)、电阻及电压信号。TMT112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。必须完全遵守其中规定的安装条件和电气连接参数要求。
- ❑ 专业人员必须事先仔细阅读仪表操作手册，方可进行仪表的安装和接线操作。
- ❑ TMT112温度变送器不可维修。已损坏的仪表，必须遵照当地的废弃物处置规定进行相应的报废处理。
- ❑ TMT112 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：“SELV或2类电路”要求。

2 功能

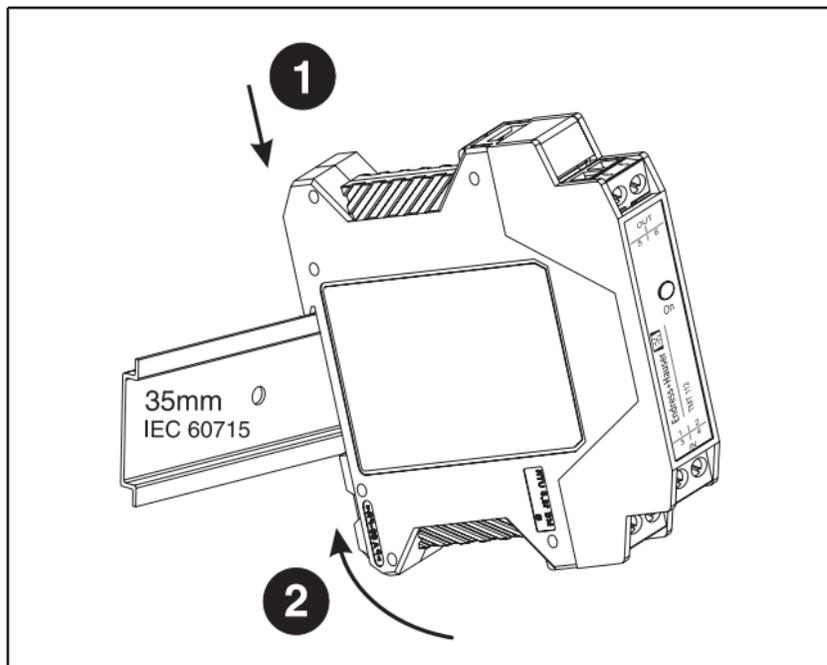
在工业温度测量中，基于电子监控和传输控制，将多种输入信号转换成模拟输出信号。可以通过HART[®]手操器(DXR275/375)，或安装有操作软件(Commuwin II、FieldCare或ReadWin[®]2000)的PC机对TMT112进行仪表设置。

3 外形尺寸 [mm(inch)]

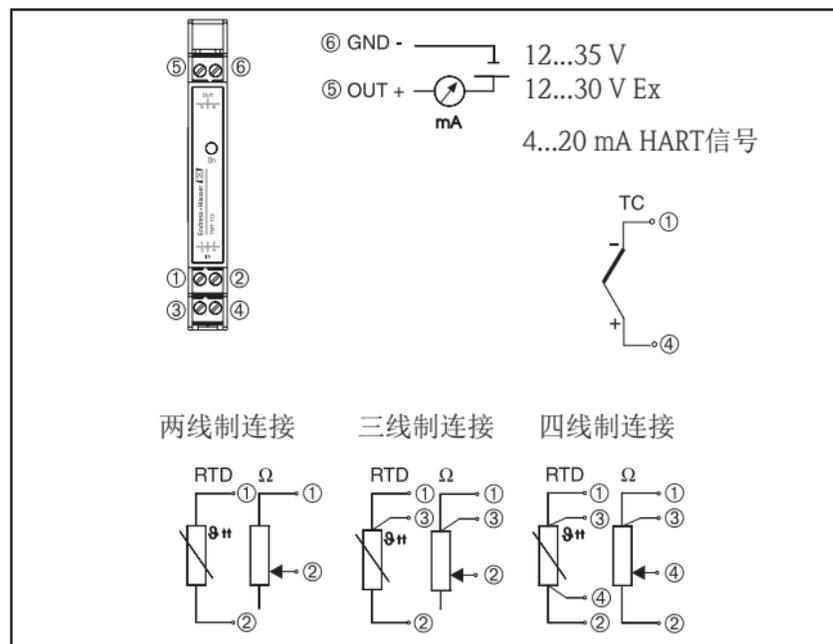


4 安装

- ❑ 环境温度：-40...+85°C(-40...+185°F)；
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，如控制面板上
- ❑ 安装角度：无限制

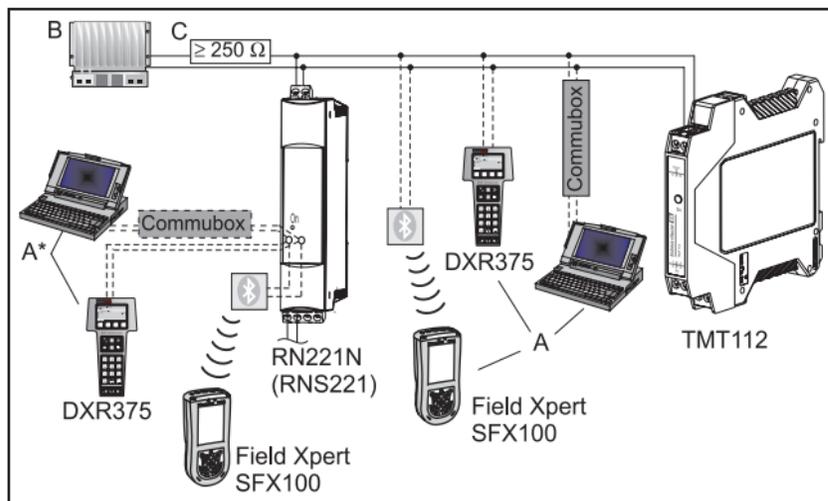


5 接线示意图 接线端子分配



HART通信的接线

通过Field Xpert SFX100、HART手操器DXR375通信或利用安装有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”部分)。



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生产的RNS221和RN221N时, 内置该负载阻抗, 无需外接!

Commubox FXA191的连接

将Commubox上的DIP开关切换至“HART”位置！

电势平衡

安装TMT112 DIN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！

在强电磁环境中工作时，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Field Xpert SXF100或HART手操器DXR375对TMT112温度变送器进行设置。这些单元均可作为附件从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(取决于连接传感器类型) ■ 温度系数X0...X4(RTD/TC传感器) ■ 温度补偿(TC传感器)
扩展设置	<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/翻转模拟信号) ■ 过滤器(0...100 s) ■ 偏置量(-9.9...+9.9 K/-18...+18°F) ■ 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/出厂缺省设置(复位：182) ■ 序列码(仅显示用) ■ 操作模式(代码：281)

ReadWin® 2000 PC软件的详细信息请查阅软件的在线帮助。

7 附件

❑ 通信接口Commubox FXA191(RS232)或FXA195(USB):
订货号: FXA191-.../FXA195-...

❑ PC操作软件: FieldCare或ReadWin[®] 2000
订货时, 请联系Endress+Hauser销售中心。

登陆网址: www.endress.com/ReadWin, 可以免费下载
ReadWin[®] 2000 PC软件。

❑ Field Xpert SXF100, 采用无线通信, 带蓝牙Bluetooth[™]调制
解调器的订货号: SFX100...

❑ HART手操器DXR375的订货号: DXR375-..

8 补充文档

- iTEMP® HART® TMT112的技术资料(**TI114R/09**)
- iTEMP® HART® TMT182/TMT122的操作手册(**BA139R/09**)
- HART手操器DXR275/375的操作手册

www.endress.com/worldwide

KA193R/09/zh/01.10
71122738
INDD CS2

Endress+Hauser 
People for Process Automation