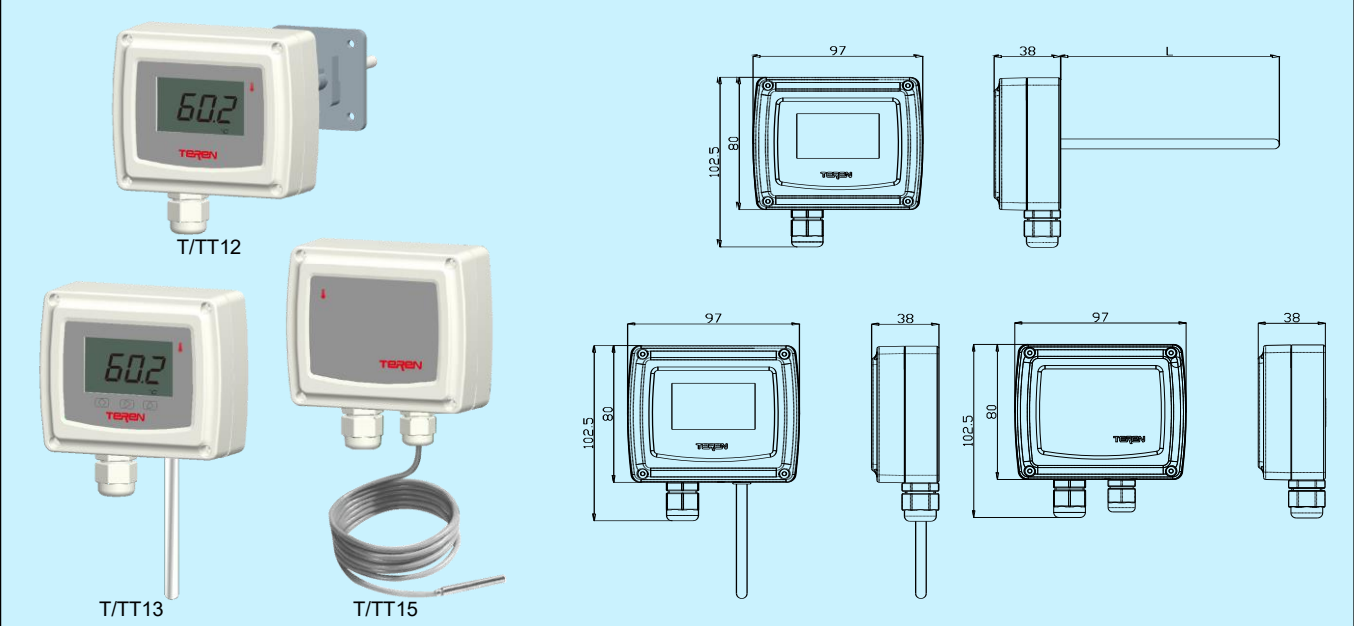


T/TT12,13,15 工业温度传感器/变送器/控制器



应用和特点

- 工业温度变送器，适用于对温度测量和控制有很高要求的洁净车间和各类高精度工业应用，最高精度可达 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- 包含风管(T/TT12)、挂墙(T/TT13)、分体(T/TT15)等安装型式，另配套管后可实现各种插入型安装，适合各类工业应用
- 采用高精度温度传感器和数字电路，具有良好长期稳定性。抗电磁干扰能力强，工业抗干扰三级以上
- 传感器 100%可互换，无须再标定，温度范围宽，响应速度快
- 多种输出可选，电源和输出有过压及反接保护功能
- 可选继电器输出，能实现独立控制/报警功能
- 配备 LCD 显示和按键后具有多种参数设定、修改、校正功能
- 高防护等级，可达到 IP65

技术指标

T12, T13, T15 温度传感器:

传感器: 无源 PT100/1000 标准 A 级传感器

精度: Class A, DIN EN60751, TC:3850ppm/ $^{\circ}\text{C}$, $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ @25 $^{\circ}\text{C}$

输出: 电阻值, 见选型表和热电阻分度表

工作环境: -40~85 $^{\circ}\text{C}$, 0~95%RH(非冷凝)

TT12, TT13, TT15 温度变送器/控制器:

传感器: 有源高精度(AA 级)数字温度传感器

精度: 标准: $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$ @-30~100 $^{\circ}\text{C}$, $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ @-40~150 $^{\circ}\text{C}$

高精度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ @-20~60 $^{\circ}\text{C}$, $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$ @-40~80 $^{\circ}\text{C}$

响应时间(T63): 5~10s(管道安装带套管 10~15s)

长期稳定性: $\leq \pm 0.03^{\circ}\text{C}$ (300 小时, 100 $^{\circ}\text{C}$)

输出: 4~20mA(二线)、0~5/10V、RS485/Modbus、继电器

量程: 可选, 见选型表

变送输出精度: 线性精度 $\pm 0.1\%$ FS

变送输出温度系数: $\pm 0.01\%$ FS/ $^{\circ}\text{C}$

输出负载: $\leq 500\Omega$ (电流型), $\leq 5\text{mA}$ (电压型)

继电器: 1xSPST, 0.5A/30VDC(4~20mA 无)

通讯: RS485/Modbus, 可读/写, 9600 波特率; 可设终端电阻

显示与按键: 可选 LCD, 分辨率 0.1 $^{\circ}\text{C}$, 显示区 47x27mm, 显示数字高 16mm, 带单位、背光(4~20mA 无)与 3 个按键

电源: 电压型 16~28VAC/16~35VDC,

电流型 18.5~35VDC($R_L=500\Omega$), 8.5~35VDC($R_L=0\Omega$), 功耗 1VA

工作环境: -40~85 $^{\circ}\text{C}$ (LCD: -20~70 $^{\circ}\text{C}$), 0~95%RH(非冷凝)

储运温度: -40~85 $^{\circ}\text{C}$ (LCD: -30~85 $^{\circ}\text{C}$)

介质温度: -40~100 $^{\circ}\text{C}$ (分体型-40~150 $^{\circ}\text{C}$)

外壳材料: 外壳阻燃 PC(UL94V-0), 不锈钢探头($\Phi 6\text{mm}$)

电缆(T/TT15): 白色硅橡胶, 4x0.2mm², 长 2m(其他定制), 耐

温-60~180 $^{\circ}\text{C}$, 绝缘电阻 $>100\text{M}\Omega$ (25 $^{\circ}\text{C}$), 导体电阻约 0.069 Ω /m

防护等级: IP65(T/TT15 探头 IP68, 1m 水深)

重量: T12/T15: 285g; T13: 200g; TT12: 325g;

TT13: 225g; TT15: 310g

认证: CE, 符合 EN61326-1 工业控制设备标准

选型表

T12, T13, T15 温度传感器

型号	T12	T13	T15		风管型温度传感器 挂墙型温度传感器 分体型温度传感器
热电阻		3	4		Pt1000 Class A DIN EN60751, TC:3850ppm/ $^{\circ}\text{C}$ Pt100 Class A DIN EN60751, TC:3850ppm/ $^{\circ}\text{C}$
探头长度(T12)		0	1	2	75mm 125mm 200mm

TT12, TT13, TT15 温度变送器/控制器

型号	TT12	TT13	TT15		风管型温度变送器 挂墙型温度变送器 分体型温度变送器
输出		1	2	E	0~10VDC 4~20mA(2 线) 0~5VDC RS485/Modbus RTU
量程		0	1	2	0~50 $^{\circ}\text{C}$ 0~100 $^{\circ}\text{C}$ 50~150 $^{\circ}\text{C}$ -40~60 $^{\circ}\text{C}$
继电器			0	1	N/A 1xSPST(需配 LCD 显示和按键)
显示/按键			0	1	N/A LCD 显示(4~20mA 无背光) LCD 显示和触摸按键
探头长度(TT12)			0	1	75mm 125mm 200mm

高精度选项: 选型加后缀 H。

安装套管(适用于 T12/TT12 的水管型安装)

型号	A-T		不锈钢安装套管
探头长度		0	75mm
		1	125mm
		2	200mm