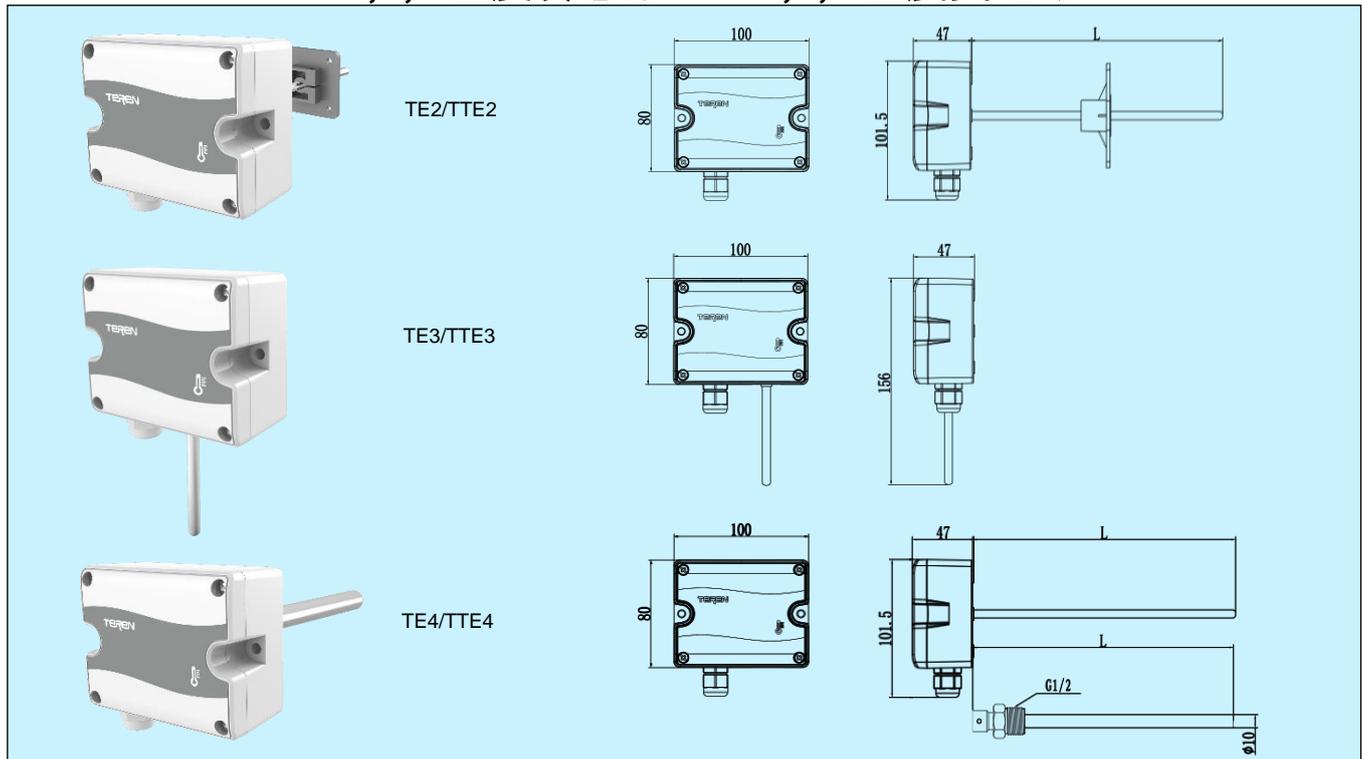


## TE2,3,4 温度传感器/TTE2,3,4 温度变送器



## 应用和特点

- TE2、TTE2 系列风管温度传感器/变送器可用于中央空调和通风系统风道中的空气温度测量
- TE3、TTE3 系列室外温度传感器可用于室外环境的温度测量
- TE4、TTE4 系列水管温度传感器主要用于中央空调水系统和区域供热水系统的液体温度测量。传感器有多种长度的探针和配套的套管，适用于多种管径
- 有多种热电阻信号或电流、电压信号输出，可以兼容于多种自动控制系统
- 较宽的测量温度范围，多种量程可选，响应速度快
- 高等级防护外壳，可达 IP65

## 技术指标

## TE2,3,4 温度传感器

传感器：标准热敏电阻，见选型表  
 输出：阻值，见选型表和热电阻分度表  
 精度：典型 $\pm 0.2\sim 0.5^\circ\text{C}$ ，见选型表  
 接线：二线或三线

## TTE2,3,4 温度变送器

传感器：PT1000，A 级  
 量程：见选型表  
 输出：4~20mA (二线)，0~10VDC(三线)  
 输出负载： $\leq 500\Omega$ (电流型)， $\geq 2\text{K}\Omega$ (电压型)  
 精度： $\leq \pm 0.3^\circ\text{C}$  @0~70°C，24VDC  
 电源：电压型 24VAC/DC $\pm 20\%$ ；电流型 24VDC $\pm 20\%$

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

储存环境： $-30\sim 70^\circ\text{C}$

外壳材料：阻燃 ABS+PC (UL94V-0)

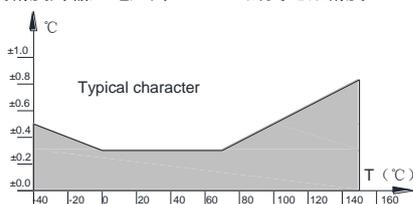
防护等级：IP65

重量：TE2:330g；TE3:220g；TE4:490g；TTE2:330g；TTE3:240g；TTE4:510g

认证：CE

## 精度曲线：

对于电阻输出传感器，温度精度为温度元器件精度；对于电流和电压输出变送器，温度精度为输入电压为 24VDC 的变送器精度。



## 选型表

## TE2,3,4 温度传感器

型号	TE2	TE3	TE4	
				风管型温度传感器 室外型温度传感器 水管型温度传感器
热敏电阻*			3 4 5 6 7 9 A	PT1000, $\pm 0.2^\circ\text{C}$ @25°C PT100, $\pm 0.2^\circ\text{C}$ @25°C NTC20K, $\pm 0.2^\circ\text{C}$ @25°C Ni1000, $\pm 0.5^\circ\text{C}$ @25°C NTC10K-II, $\pm 0.2^\circ\text{C}$ @25°C NTC10K-III, $\pm 0.3^\circ\text{C}$ @25°C NTC10K-A, $\pm 0.3^\circ\text{C}$ @25°C
探头长度 (TE2/4)			0 1 2 7	75mm 125mm 200mm 其它，需定制

## TTE2,3,4 温度变送器

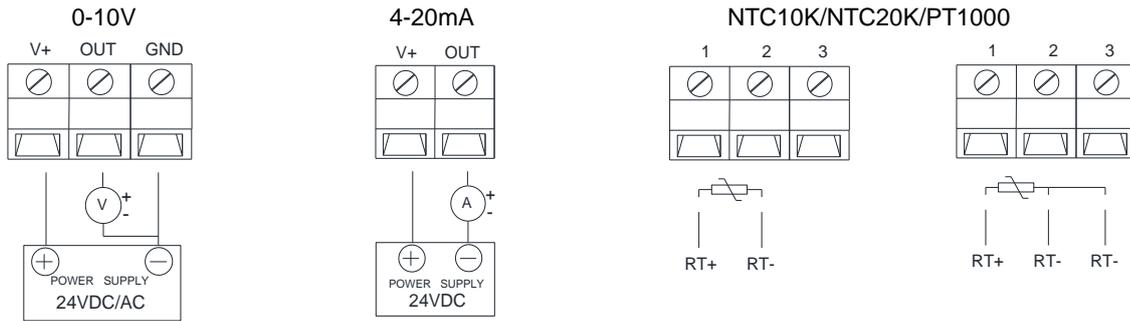
型号	TTE2	TTE3	TTE4	
				风管型温度变送器 室外型温度变送器 水管型温度变送器
变送输出			1 2	0~10VDC(三线) 4~20mA(二线)
量程			1 2 3 7	0~50°C 0~100°C -40~60°C 其它，需定制
探头长度 (TTE2/4)			0 1 2 7	75mm 125mm 200mm 其它，需定制

## 安装套管(适用于 TE4/TTE4)

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

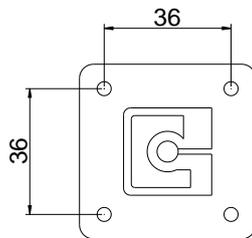
## 接线图

由于选型不同，其端子及接线会不同，具体应按产品的接线图接线。

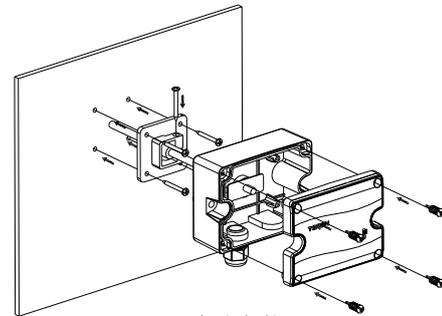


## 安装及说明

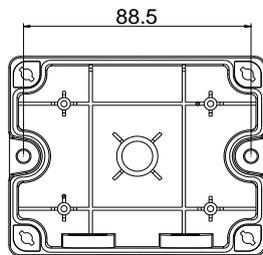
- TE2/TTE2 建议使用法兰配件安装，插入深度可调。用 4 个螺丝固定安装法兰在风管上，法兰上的螺丝可以锁紧插入探头及整个 TE2/TTE2。风管开孔  $\Phi 7\text{mm}$ ，探头插入风管后，该开孔必须要最后做好密封。
- TE3/TTE3 挂墙安装时应垂直，探头朝下。在室外安装时应选择合适的位置，远离影响测量的因素，如冷、热源等，并应避免阳光直射或雨淋，必要时另行安装遮阳板或防雨棚。在安装平面处按照底盒的安装孔尺寸(见下图)开 2 个固定孔，再用 2 颗螺丝固定底盒。
- TE4/TTE4 应使用安装套管安装，连接管(管箍)为 G1/2 并焊接在管道上，旋紧安装套管以保证管道压力密封。插入探头到套管底，用固定螺丝锁紧上好。



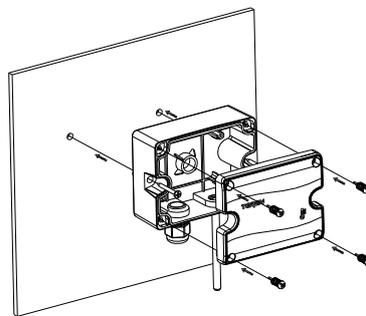
法兰安装开孔



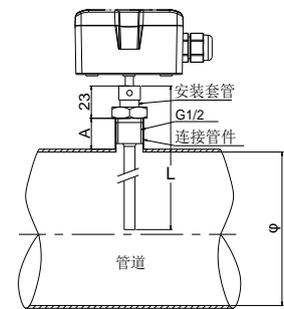
TE2/TTE2 法兰安装



TE3/TTE3 挂墙安装开孔



TE3/TTE3 挂墙安装



例:插入1/2管深连接管 A=L-25-1/2φ

TE4/TTE4 管道安装

## 注意事项

安装及接线过程中应断电操作。当使用 24VAC 电源时，建议使用独立的变压器。当与其它控制器、变送器或阀门驱动器等设备共用一个 24VAC 变压器时，应确保极性(24V 和 GND)连接完全正确，否则会带来不可预知情况，甚至损坏这些设备。

温度传感器(TE2/3/4)最大功率  $P_{\text{max}}=100\text{mW}@25^\circ\text{C}$ 。如超过该额定功率使用，热电阻传感器会烧毁。

**TEREN 天润**  
**深圳天润控制技术股份有限公司**  
 地址: 深圳龙华大浪上横朗时尚慧谷 8 栋 C 区 14 楼  
 Tel: 0755-23935155 Fax: 0755-23935156  
 Web: www.teren.com.cn



中文官网



阿里店铺

## 合格证

检验员: QC PASS 01

出厂日期:

本产品检验合格, 准予出厂

深圳天润控制技术股份有限公司