

PTT05 一体式温度变送器



一、概述

本公司生产的一体化现场智能温度变送器是一种超小型、性能优良、高精度的测量表。具有带数字显示，体积小，重量轻、使用安装方便的特点，将控制对象的温度等参数变成电信号。可直接安装在接线盒内，与现场传感元件构成一体化结构。这样不仅节省了补偿导线和电缆，而且减少了信号传递失真和干扰，从而获得了高精度的测量结果。

通常和显示仪表、记录仪表、电子计算机等配套使用，电流输出 4-20mA

二、特点

▲. 两线无源工作方式。

▲. 超低工作电压 20mA 时小于 3.0VDC。4mA 时小于 2.5VDC 整机超低功耗。

▲. 全智能工作方式。支持用户自校准，支持对显示值的非线性修正。

▲. 高亮 0.36 寸 LED 显示。

▲. 标准赫斯曼外形。

▲. 指标远超同类产品。抗干扰特性优良。

▲. 极低的温飘，适和-40~85 度工业环境使用。

▲. 输出 4-20mA，精度高、免维护。

▲. 带三键操作更方便，数据由单片机处理，稳定性高。

▲. 具有防反接、防浪涌、防震、防潮、防热、防有害气体的功能。

三、应用领域

适用范围广，如：

- 化工
- 冶金
- 石油
- 电力
- 环保
- 水处理
- 制药
- 食品

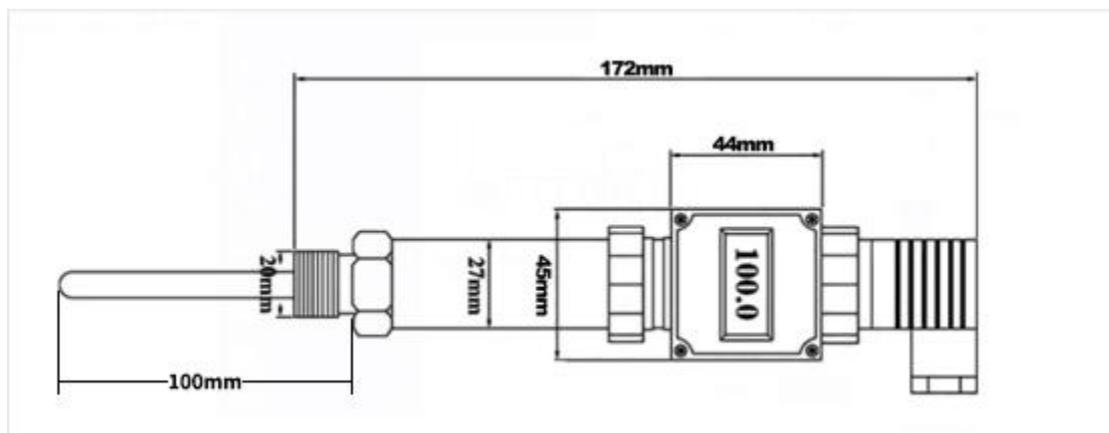
四、技术指标

最大范围	-200-800℃
传 感 器	PT100
供电电压	24VDC±10%
显示方式	0.36 寸 LED (红色)
采样速率	最快 10 次/S, 最慢 1.8 次/S, 速率可调
安装接口	G1/2 (可定制)
插入深度	50mm、100mm、150mm、200mm (可定制)
输 出	4-20mA
探头可测温度范围	-70-200℃
启动时间	2 秒以内
环境温度	0 到 60℃
环境湿度	5%-95%, 无结露
振 动	≤10g, f≤55Hz, 振幅≤0.5mm
接 地	在电磁干扰大的地区, 应将变送器和电 缆屏蔽层良好接地
精 度	±0.2℃, ±0.5%
线 性	±0.2℃, ±0.5%
电气接口	M20×1.5
显示屏外形尺寸	65×45×45mm (高×宽×厚)
净 重	245g

五、电气原理

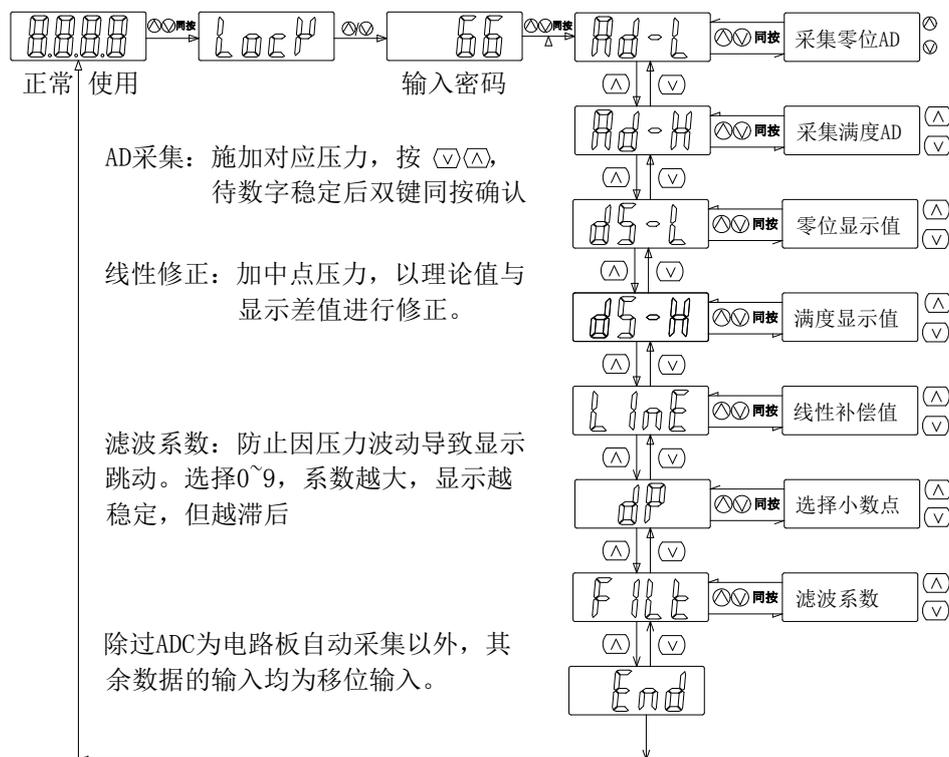


六、外形尺寸图



七、设置菜单

本仪表支持用户自行校准，需要进入菜单分别采集零位和满度即可标定准确。



仪表的校准密码为“66”，一般用户不允许进入工厂密码。只有高级用户才可以进入校准状态。

按键状态：1. 两个按键同按（后面用 set 代替描述）；2. 单独按上键；3. 单独按下键。共三种状态。数据输入采用移位方式输入。

按键的状态为按下再弹起来才有效，按键不支持连按。按键设置数据的时候需要注意。

“AD-L”，数据意义为零位时候的采集值。此值为仪表自动采集值，采集此值时需要给仪表输入零位电流。

“AD-H”，满度采集值，参考零位的解释。

“DS-L”，零位显示设置值。就是想显示的零位值。

“DS-H”，满度显示设置值。就是想显示的满度值。

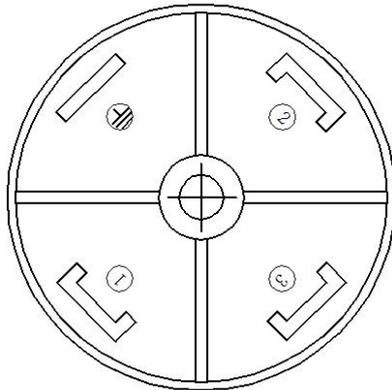
“LINE”，线性修正输入值，此值为电流中点的误差值的反值，由客户自己输入。参考标准为仪表的显示值。

“DP”，小数点控制为，小数点可以任意设定。

“FILT”，滤波系数，值越大显示越稳定。

八、接线方式

以实际接线为准



电流输出： 1: 24V+ 2: 24V-