

TB01温度变送器

一、产品特性简介

1. 1 测温探头采用高阻型Pt100铂电阻，精度高，稳定性好。
1. 2 温度转换模块采用树脂浇注工艺，防震、防潮。
1. 3 集传感变送于一体，结构紧凑，安装方便，精度高、功耗低。
1. 4 整体密封性能良好，外壳防护等级IP65。
1. 5 产品结构设计合理，过程连接灵活方便，体积小，重量轻，安装位置任意。



二、功能介绍

2. 1 应用场所：

两线制温度变送器广泛应用于石化、电力、冶金、医药、食品等工业领域。配合仪表或 PLC 组成计算机集散测控系统。能对温度进行精确的检测，并将温度显示在与其相连的仪表显示屏上，方便人们对温度的测量。

2. 2 产品特性

本产品不易受环境因素的影响，解决了在潮湿、振动等恶劣环境中因本身设计问题而使温度传感器检测的温度不够精确的难题；实现了传感器与变送器实现两线制一体化，解决了因电磁干扰而影响检测的精确度的难题。电流输出型适合长距离传送，抗电磁干扰电路设计，保证变送器在受到各种干扰下能够安全可靠的工作，适于现代电磁污染严重的环境使用。温度量程和外形尺寸可以按户要求订货，灵活方便/壳体保护材料多样化，适应多种介质测量外形结构图。

2. 3 设计参数：

2. 3. 1 供电电源： 直流电压DC18V~32V，标准电压DC24V。
2. 3. 2 温度测量范围： -200~600°C。
2. 3. 3 输出信号： 直流电流DC 4~20mA，负载电阻： $RL \leqslant 500\Omega$ 。
2. 3. 4 功耗： $\leqslant 0.5W$ 。

2. 3. 5 精度：

- 误差： 小于 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ， 温度系数： $\leqslant 0.05\%/\text{°C}$ 。
长期稳定性： 优于 0.2%/年（常规产品）。
供电电压变化附加误差： $\leqslant \pm 0.05\%/\text{V}$ 。
2. 3. 6 电磁屏蔽充分考虑可能存在的干扰源和抗干扰的薄弱环节，在设计上达到系统内和系统间的电磁兼容性。满足要求试验项目包括CS101、CS114、CS115、CS116、CE102、RE102、RS103。

三、接线图

端子号		
1+	直流电压 DC24V+	直流电流（红）
2-	4-20 mA	信号输出（黑）

四、结构图

