

铂电阻温度传感器

FST600-103

产品说明书

(V1.1)



● 重要声明

非常感谢您选用本公司产品，我们为您真诚服务到永远。本公司追求卓越的品质，更注重优良的售后服务。

操作错误会缩短产品的寿命，降低其性能，严重时可能引起意外事故。请您将本说明书交到最终用户手中，在产品使用前务必仔细阅读。并请妥善保管好，以备需要时查阅。本公司保留由于产品技术和工艺更新对本说明书的修改权，若有更改，不再另行通知，并保留对本说明书的最终解释权。

● 产品概述

本公司温度传感器是以 Pt100/Pt1000 铂电阻为敏感元件，将铂电阻(Pt100/Pt1000)封装于 304 不锈钢探头内，当探头接触被测介质时，Pt100/Pt1000 随温度影响阻值呈线性变化。

传感器结构精巧，探管采用 304 不锈钢材料，整体结构符合 IP65 标准，适用于液体和气体的温度检测，满足了航天、军工、工程机械、汽车工业、空调制冷等工业配套的需求。

● 性能特点

- 1、安装简单，多种测温范围可选；
- 2、高效防雷击、强抗射频和电磁干扰保护；
- 3、反应速度快、精确度高；
- 4、长期稳定性好、低能耗、体积小；
- 5、气液两用，与 304 兼容的任何介质。

● 技术指标

| | |
|-------|---|
| 量程 | -50~250°C |
| 输出信号 | 阻值信号 |
| 精度 | A 级、B 级、1/3B 级 |
| 信号线规格 | 2Wire, 3Wire |
| 工作电流 | PT100: 0.3~1mA PT1000: 0.1~0.3mA (需要考虑自热影响) |
| 工作温度 | -40°C~+125°C |

| | |
|-------|--------------------------|
| 储存温度 | -40°C~+125°C |
| 长期稳定性 | ≤±0.1%FS/年 |
| 测温元件 | PT100、PT1000 |
| 响应时间 | T=50°C 2.3s; T=90°C 5.4s |
| 耐压 | 典型 (40bar) |
| 外壳材质 | 304 不锈钢 |
| 介质兼容性 | 与 304 不锈钢兼容的各种介质 |
| 电气连接 | 直接出线 |
| 防护等级 | IP65 |

● 电气接口及接线方法

传感器(PT100/PT1000)



● 注意事项

- 1、安装时请注意安装方式，安装是否匹配，扳手只可套接在六方接口处进行安装，严禁套在产品外管及尾接头处安装；
- 2、使用时注意线路连接可靠，连线方式正确，产品电缆线请勿用力拉扯，以免损坏产品内部结构；
- 3、严禁产品超量程使用，产品出现异常，请停机检查；
- 4、传感(变送)器的运输、安装、使用过程中不可随意摔放，避免损坏；
- 5、产品保修期为一年，非用户使用不当造成的损坏保修包换；
- 6、传感(变送)器应存放在通风良好、无酸、无碱、无腐蚀性气体的库房，环境温度-40°C~+85°C，相对湿度小于 95%RH。



湖南菲尔斯特传感器有限公司

Hunan Firstrate Sensor Co.,Ltd

地址：湖南省长沙市雨花经开区智能制造产业园振华路智庭园 1 栋

电话：0731-86905666

网址：www.firstsensor.cn

400-607-8500