

# TZ-Tag05

---用户手册



## 1 产品概述

TZ-Tag05 无线温度变送器是我司专为电力系统开发的一款高品质无线采集终端。充分考虑了恶劣现场环境和现场实施情况，成功解决了同类产品的诸多不足。实现了超长距离、超长续航能力、简易安装。在众多关键工程得到验证，稳定可靠。广泛应用于电缆接头、开关柜母排、触头、母线槽拼接头温度的温升监测。

## 2 产品应用

1. 开关柜；
2. 变电站；
3. 炼钢厂；

## 3 产品特点

1. 采用美国 Dallas 温度传感器，长期稳定性好、全量程温度补偿、响应速度快；
2. 433 通信模块采用美国 Silicon Labs 全新一代无线芯片，发送功率强、穿透绕射能力强、衰减小，同时采用了跳频和分时技术保证了通信的可靠性；
3. 变送器采集间隔 1 秒到 1 小时用户可自定义，对于大部分场合我们建议 30 秒；
4. 变送器支持三种工作模式：正常工作模式、温度超限模式、低压模式，三种模式下对应不同的采集间隔方便客户更好的追踪温度变化；
5. 内置 1200mAh/3.6V 电池，睡眠模式下电流小于 1uA，待机时间长，性能稳定；

## 4 产品规范

表 4.1 TZ-Tag05 产品规范表

项目	特点
供电	内置 1200mAh /3.6V 电池(不可充电)
传感器量程	-55℃ ~ +125℃

传感器精度	±0.5℃
工作环境	-20℃~+60℃；0%RH~85%RH(非结露)
数据变送方式	433 无线
无线调制方式	GFSK
最大空旷传输距离	110 米
采集间隔	1 秒到 1 小时，用户可定义
低压报警	支持，用户可定义
温度报警	支持，用户可定义
待机电流	<1uA
电池使用时间	3 年(30 秒采集间隔)

## 5 工作模式

工作模式	工作状态
正常模式	变送器按照设定好的采集间隔采集温度然后启动 433 模块发送出去
温度报警模式	当环境温度超过用户设定的范围后变送器可以按照一个比较快的间隔来采集发送数据，方便客户记录环境温度的变化情况
低电压模式	变送器电压低于 2.2V 后将以每小时的间隔采集发送数据，此时变送器电源已接近耗尽，客户应及时更换机器

注：优先级：低电压模式 > 温度报警模式 > 正常模式