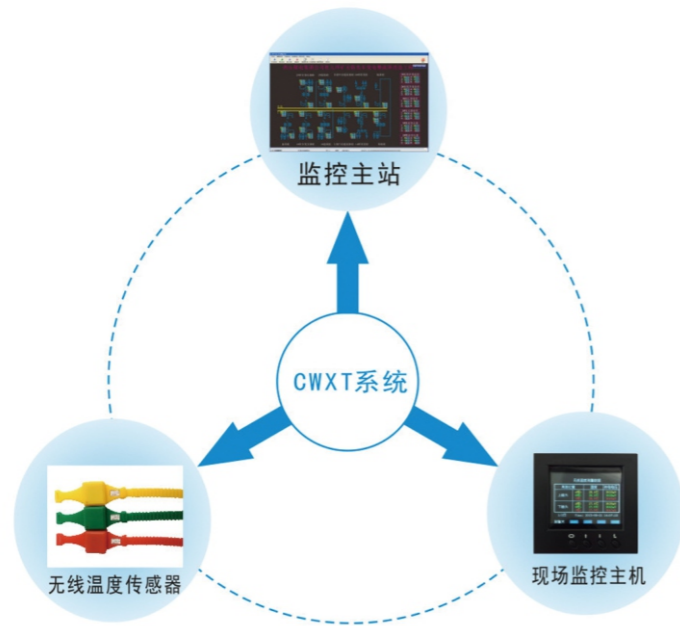


电气触点在线测温装置

YingShangElectric Power / 英尚电力

◆ 无限测温系统结构



● 无线测温系统结构图 ●

◆ 概述

高压电气设备温度监测点都处于高电压、大电流、强磁场的环境中，甚至有的监测点还处在密闭的空间中，由于强电磁噪声和高压绝缘、空间的限制等问题，通常的温度测量方法无法解决这些问题而无法使用。我公司自主开发设计的无线式温度监测系统采用无线电波进行信号传输。传感器安装在高压设备上，与接收设备之间无电气连接，因此该系统从根本上解决了高压设备接点运行温度不易实时在线监测的难题。

无线式温度监测系统具有极高的可靠性和

安全性，且价格相对低廉，可直接安装到每台高压开关、母线接头、户外刀闸或变压器上。系统配备标准通讯接口，可联网运行。通过上位机软件，可记录高压设备实时运行温度的数据。为高压设备的维修提供累积数据，实现了高压设备热故障预知维修。

◆ 产品选型



◆ 开孔尺寸及背后端子图

开 孔 尺 寸			
外形尺寸	96×96	开孔尺寸	91×91

测温主机外形尺寸

背后端子图



无线测温主机

◆ 概述

无线测温主机是一款集温度传感器工作状态的监测、现场温度显示，报警提示和输出，事件记录及数据记录于一体的现场温度监测仪，并可修改现场无线温度传感器的地址等参数。

• 无线测温主机 •

◆ 主要功能：

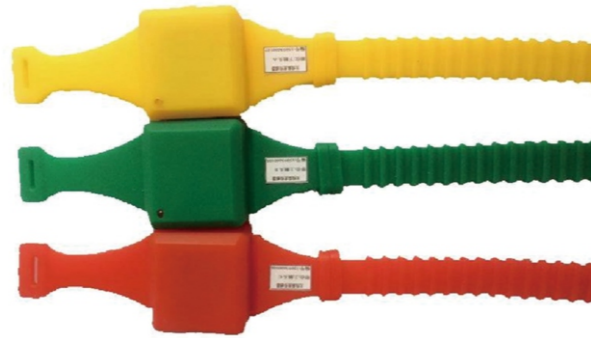
主要功能		功能介绍
基本功能	接收数据	接收无线温度传感器上传的温度和传感器工作电压
	显示数据	彩色显示接收到的数据，显示效果更直观，背光开关可控，适用多种应用场合
	时钟显示	实时时钟显示并作为事件记录的时间基准
	参数设置	所有参数灵活可设，操作方便，掉电数据不丢失
	报警输出	当有报警事件发生时，继电器干接点信号输出并发出蜂鸣报警声音提示
高级功能	极限温度记录	按月记录每个测温点的最高温和最低温，同时记录相应的供电电压与发生时间，当跨年度使用时，自动覆盖上一年的该月数据
	温度报警记录	记录曾发生过报警的测温位置的每一相的温度、开始时间和结束时间，最多可保存100条记录，当超过100条记录时，自动覆盖最早的记录
	温度失衡记录	当同一组测温位置三相温度不相等时，按月记录当前该组每一相的温度及发生时间，并计算出失衡度，当跨年度使用时，自动覆盖上一年的该月数据
	密码管理	采用密码管理方式，设置参数时必须输入密码，密码分为用户密码和系统密码，输入系统密码可进行更高级的设置功能

◆ 技术参数

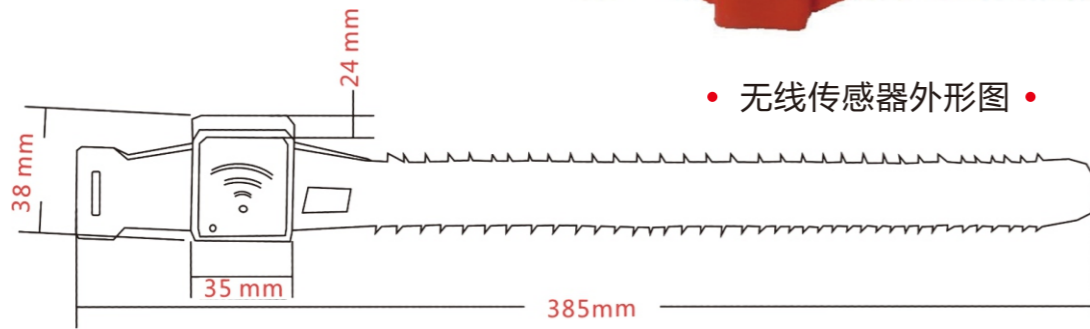
技术参数		技术指标
无线参数	无线频率	2.4GHz、433MHz 可选
	管理无线传感器数量	≤24只
通讯参数	通讯接口	Rs485 通讯接口，通讯距离≤1200m(不加中继)
	主机组网数量	≤128只
	通讯规约	Modbus规约《无线测温系统通讯协议》
	波特率	1200、2400、4800、9600、19200 bps可选
报警默认参数	温度报警值	上限值：+90℃，下限值：-20℃
	温度告警值	上限值：+60℃，下限值：-10℃
	告警电压值	2700mV
继电器干接点参数		AC220V/5V(1组无源常开/常闭触点)
工作电压		AC85~265V/DC110~370V
整机功耗		≤5VA
工作温度		-10℃~+70℃
工作湿度		≤90%RH，不结露，无腐蚀
海拔		≤2500米，高原型定货时说明
防护等级		IP20
绝缘电阻		≥100MΩ(温度在10~30℃, 相对湿度小于80%)
安装方式		嵌入式安装

无线测温传感器

◆ 外形尺寸



• 无线传感器外形图 •



• 无线传感器表带外形尺寸(单位:mm)外形图 •

备注：此款无线测温模块可以选择电池供电测温探头、感应取电测温探头订货时需说明。

◆ 主要功能：

主要功能	功能介绍
温度检测功能	实时监测被检测部位的当前温度
供电电压自检功能	实时监测传感器自身的供电电压值
所检测到的数据全部通过无线上传到接收主机	

◆ 技术参数

无线温度传感器技术参数	
温度测量范围	-25℃~+200℃
测量分辨率	0.1℃
测量精度	±0.1℃ (0~75℃)，±2℃ (-20~150℃)
温度采样频率	默认1分钟
无线频率	2.4GHz、433MHz
射频标准	IEEE802.15.4
无线传输距离	≤20米/2.4GHz、≤40米/433MHz (空旷地)
电池使用寿命	8年/2.4GHz、4年/433MHz (理论寿命)
表带材料	耐高温硅胶
安装方式	捆绑式
外形尺寸	主体尺寸:38mm*38mm*38mm，表带总长:385mm