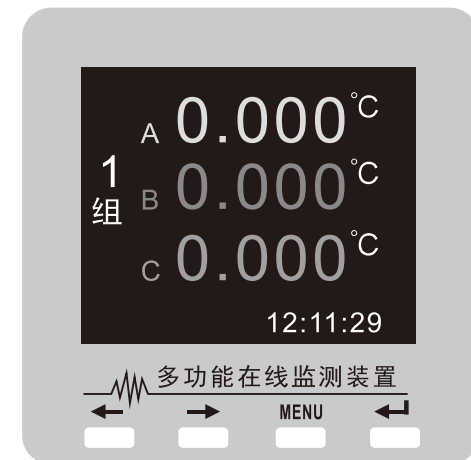


无线测温系统

Installation & Operation Manual

说明书



安全和注意事项

⚠ 危险和警告

- 本装置只能由专业人士进行安装和维护。
- 对于因不遵守本手册的说明而引起的故障，厂家不承担任何责任。

⚠ 触电、燃烧和爆炸的危险

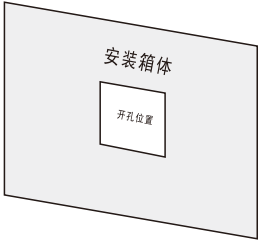
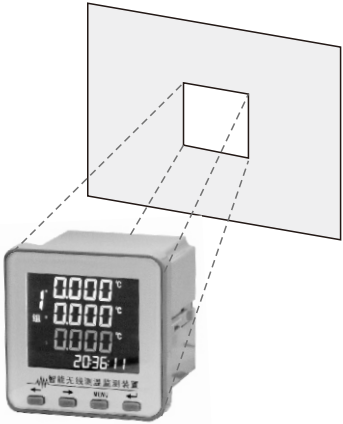
- 设备只能由取得资格的工作人员才能进行安装和维护。
- 对设备进行任何操作前, 应隔离电压输入和切断设备的工作电源。
- 要有一台可靠的电压检测设备来确认电压是否已切断。
- 在将设备通电前，应该将所有的机械部件恢复原位。
- 设备在使用中应该提供正确的额定电压。
- 在通电前应仔细检测所有的接线是否正确。

不注意这些预防措施就有可能会引起严重损害!

六、测温接线图(默认不带通讯)



五、开孔尺寸及安装

安装方式	步骤一	步骤二
开孔嵌入安装	1、在安装箱体上开86mm*86mm的方孔； 	1、先取下主机两侧的固定卡扣； 2、再把主机从方孔的正面插入； 3、最后使固定用卡扣固定主机； 

目 录

1、概述	1
2、无线测温系统结构	2
2(1) 无线测温系统结构图	2
2(2) 无线温度传感器	3
3、菜单组织结构	4
3(1)主要功能	5
3(2)技术指导	5
4、外形尺寸	6
5、开孔尺寸及安装	7
6、测温接线图	8

一、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于密闭的空间中，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极高的可行性和安全性，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

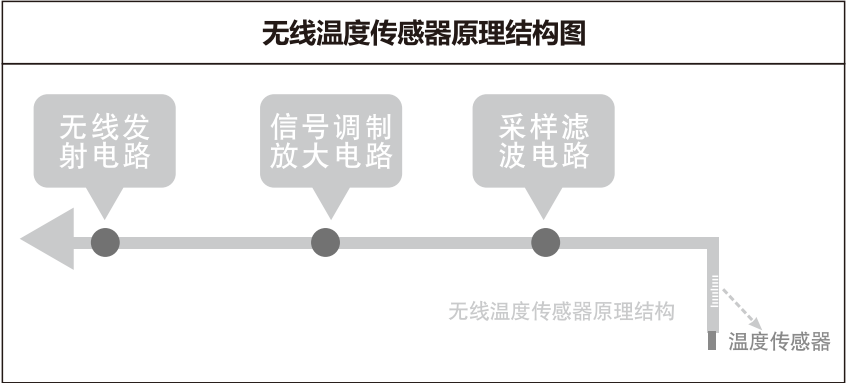
海拔	≤2500 米
防护等级	IP20
介质强度：装置能承受 2KV/50Hz/1Min 工频耐压试验；	
绝缘电阻	≥100MΩ(温度在10～30℃,相对湿度小于80%)
安装方式	嵌入式安装

四、外形尺寸



2.2 无线温度传感器

无线温度传感器用于测量高压带电物体表面或接点处的温度，如高压开关柜内的裸露触点、母线连接处、户外刀闸及变压器等的运行温度。无线温度传感器是由温度传感器、信号调理放大、逻辑控制电路、无线调制接口等组成（如下图所示）。传感器将采集到的温度信号通过无线网络发送到无线式温度监测仪。



三、菜单的组织结构

第1层	第2层	第3层	描述
密码CODE	- -	密码数据0001	当输入的密码正确时才可以进入编程
系统设置 SET	显示DISP	0-9	测温点位选择（1代表3点测温）
	亮度1. LED	1-8	调整数码管亮度，1最暗，8最亮
	清电能CLr. E	- -	确认后，电能清 0
	超温报警ALA1	0-255	默认报警值：75℃
	显示dAt1		年份
	显示dAt2		月份
	显示dAt3		日期
	显示dAt4		小时
通讯参数 CONN	显示dAt5		分钟
	地址SN	1-247	仪表地址范围1-247
	通讯速率BAUD	4800~9600	波特率4800、9600
	date	数据格式	N818数据位，1停止位，无奇偶校验位

3.1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低电量提示
	显示数据	显示接收到的数据，显示效果更直观，适用多种场合
	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
	密码管理	采用密码管理方式，设置参数时必须输入密码，方可进行操作

3.2 技术指导

技术参数		技术指标
无线参数	无线频率	2.4GHz、
	管理无线传感器数量	≤27只
通讯参数	通讯接口	RS485 通讯接口 ,通讯距离≤1200m(不加中继)
	通讯规约	Modbus 规约《无线测温系统通讯协议》
	波特率	9600pbs
报警参数	温度报警值	
继电器干接点参数		AC220V/5A (1 组无源常开/常闭触点)
工作电压		AC/DC85-265V
整机功耗		≤ 2VA
工作温度		-20℃ ~85℃
工作湿度		≤90%RH,不结露，无腐蚀

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。

二、无线测温系统结构
2.1 无线测温系统结构图

