

ELECTRIC POWER MANUFACTURING

LX-XTKB-1200 嵌入式彩屏测温主机(2.4G)

LX-XTKB-1200 Embedded Color Screen Temperature Measurement Host (2.4G)



乐欣电力科技有限公司

LEXIN ELECTRIC POWER TECHNOLOGY CO., LTD

目录

CATALOGUE

01

产品概括

Product Overview

02

技术性能

technical performance

03

测温结构系统

Temperature measurement structure system

04

菜单组织结构

Menu Organization Structure

05

尺寸及安装

Size and Installation

产品概述

PRODUCT OVERVIEW

1. 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导致无法使用。我司自主开发设计的无线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。

2. 无线温度监测系统具有极高的可靠性和安全性，可直接安装到每台高压开关、母线接头、户外刀闸、变压器等容易产生高温的电气接点处。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历史数据。实现了高压设备热故障预知维护。



技术性能

TECHNICAL PERFORMANCE

1. 技术参数

- 1). 无线频率: 2.4G;
- 2). 管理无线传感器数量: ≤ 27 只;
- 3). 通讯接口: RS485通讯接口;
- 4). 通讯规约: Modbus规约《无线测温系统通讯协议》;
- 5). 波特率: 4800、9600 bps可选;
- 6). 默认报警值: 75°C ;
- 7). 防护等级: IP20;
- 8). 继电器干接点参数: AC220V/5A(1组无源常开/常闭触点);
- 9). 工作电压: AC85~265V;
- 10). 整机功耗: $\leq 5\text{VA}$;
- 11). 工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$;
- 12). 工作湿度: $\leq 90\%\text{RH}$, 不结露, 无腐蚀;
- 13). 外形尺寸: 96mm*96mm*90mm;
- 14). 开孔尺寸: 86mm*86mm;
- 15). 安装方式: 嵌入式安装;

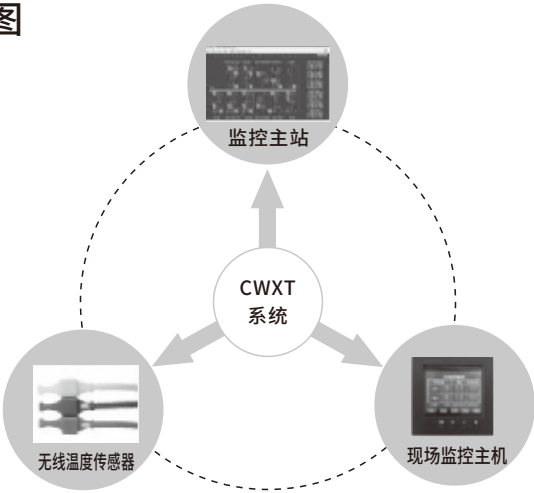
2. 主要功能

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

测温结构系统

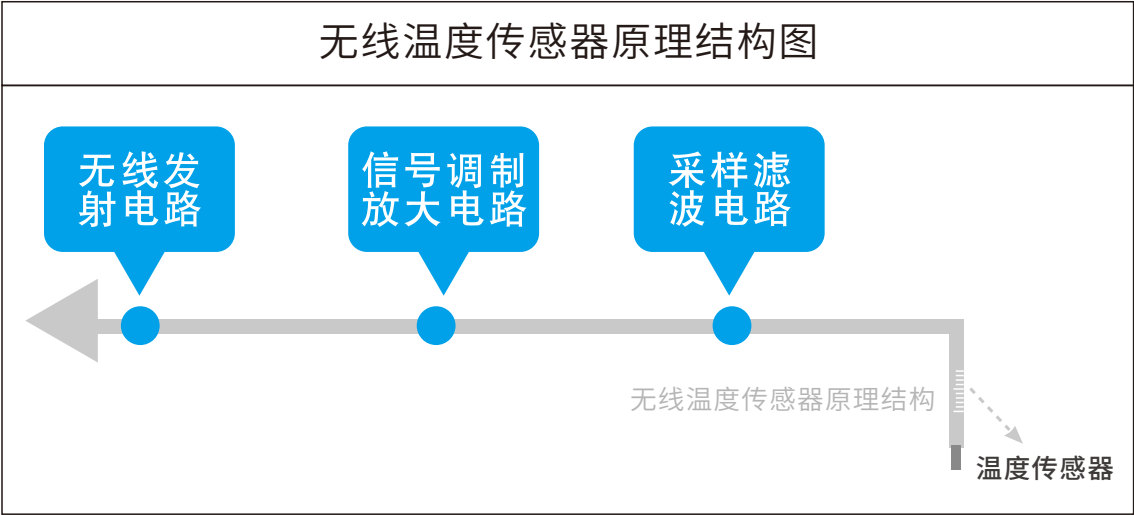
TEMPERATURE MEASUREMENT STRUCTURE SYSTEM

1. 无线测温系统结构图



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。



菜单组织结构

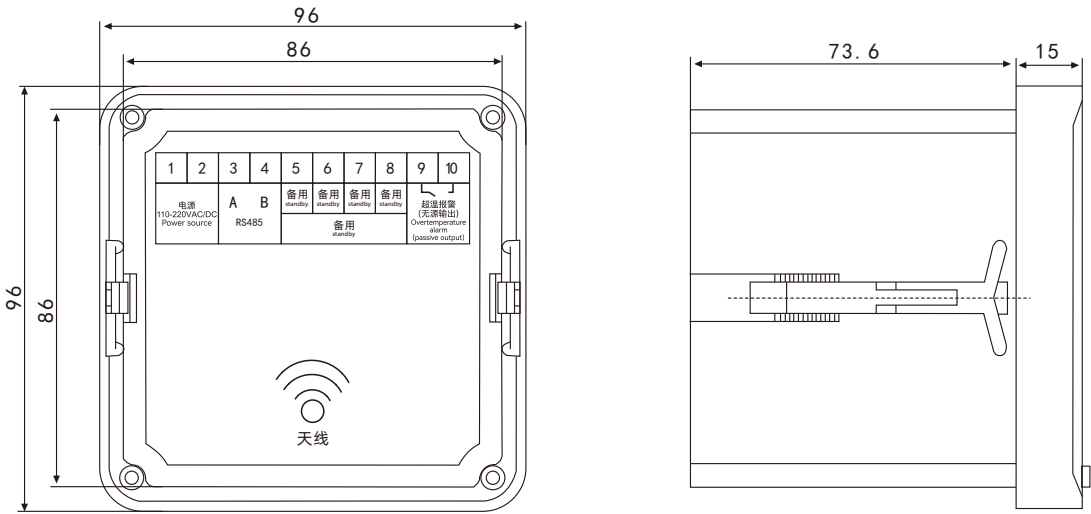
MENU ORGANIZATION STRUCTURE

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
	显示dAt5		分钟
通讯参数 CONN	地址SN	1-247	仪表地址范围1-247
	亮度1.LED	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

尺寸及安装

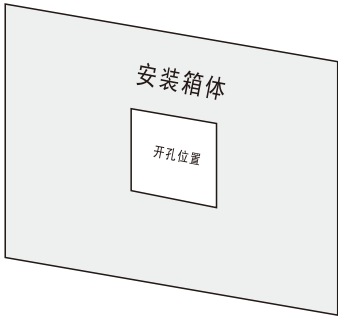
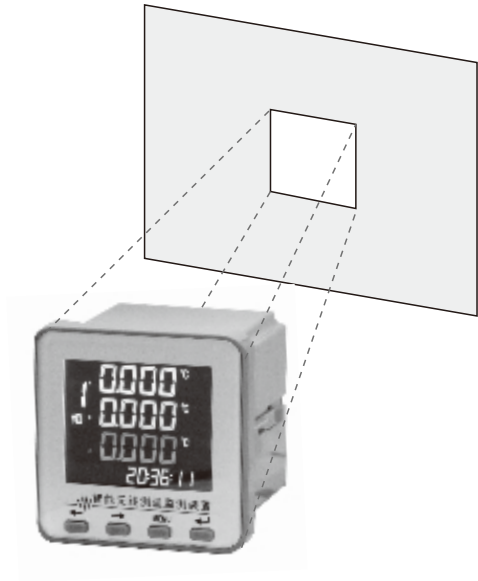
SIZE AND INSTALLATION

1. 外形尺寸



外形尺寸: 96*96*90 (mm); 开孔尺寸: 86*86 (mm)

2. 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； 

3. 测温接线图(默认不带通讯)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
电源 110-220VAC/DC Power source		A	B	备用 standby	备用 standby	备用 standby	备用 standby	超温报警 (无源输出) Overtemperature alarm (passive output)	
				备用 standby					