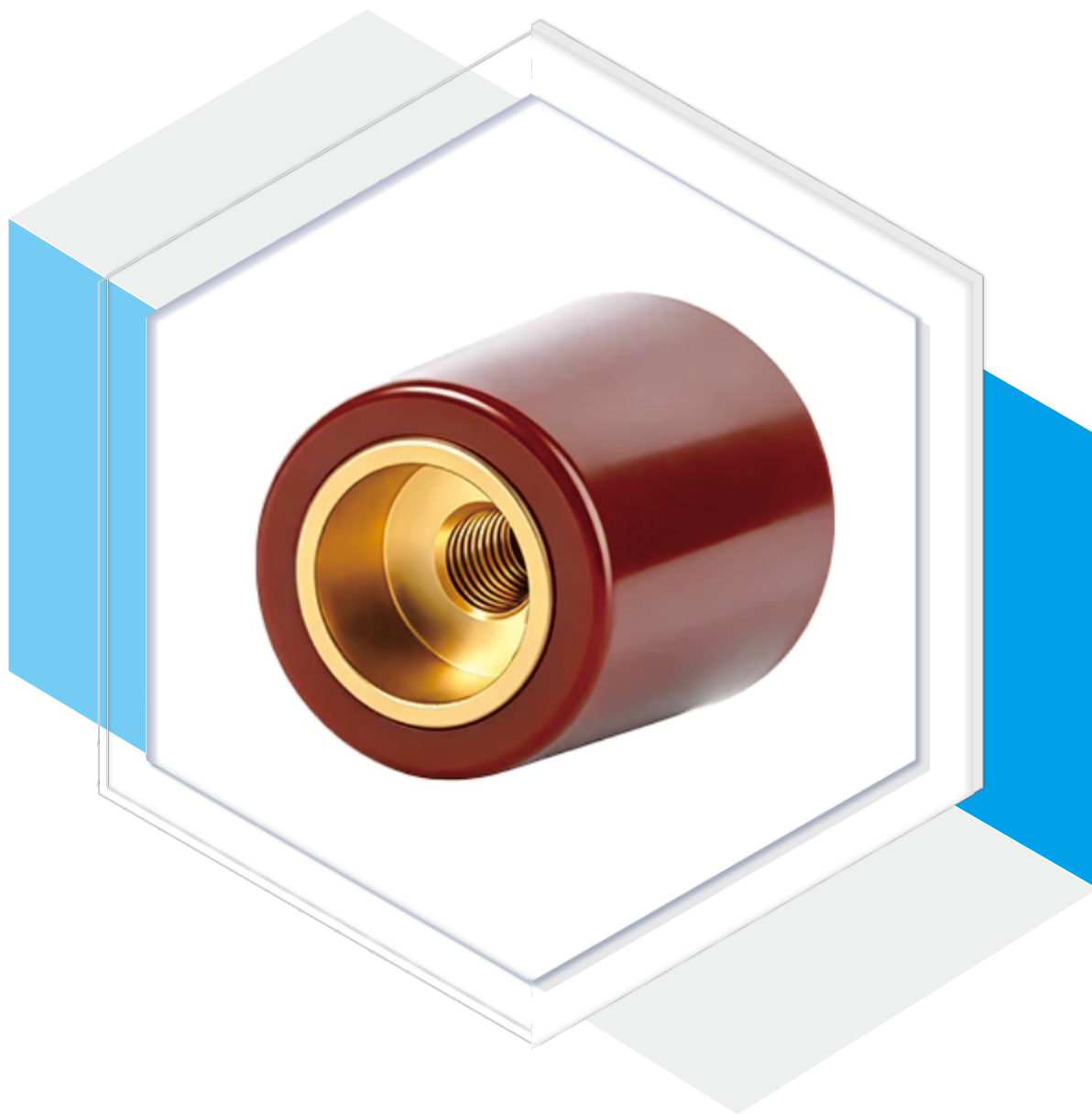


ELECTRIC POWER MANUFACTURING

LX-CWDT

电缆堵头无源无线温度传感器

LX-CWDT Passive wireless temperature sensor with cable plug



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

系统拓扑图
System Topology Diagram

04

尺寸及安装方式
Size and installation method

05

注意事项及售后
Precautions and after-sales service

产品概述

PRODUCT OVERVIEW

当环网柜电缆接头因接触不良或绝缘老化时将引发该部位局部过热并导致温度异常上升,温升促使触点因热膨胀发生氧化,造成接触电阻增大,进而产生更多热量,使温度持续攀升,由此形成难以自抑的恶性循环。通过部署绝缘塞堵头温度传感器对触点温度实施动态在线监测,可在设备隐患显现的初期精准捕捉异常温度信号,便于运维人员及时介入处置。这不仅保障了电力系统的安全稳定运行,也有效提升了电网的输电效率。



技术性能

TECHNICAL PERFORMANCE

1. 技术参数

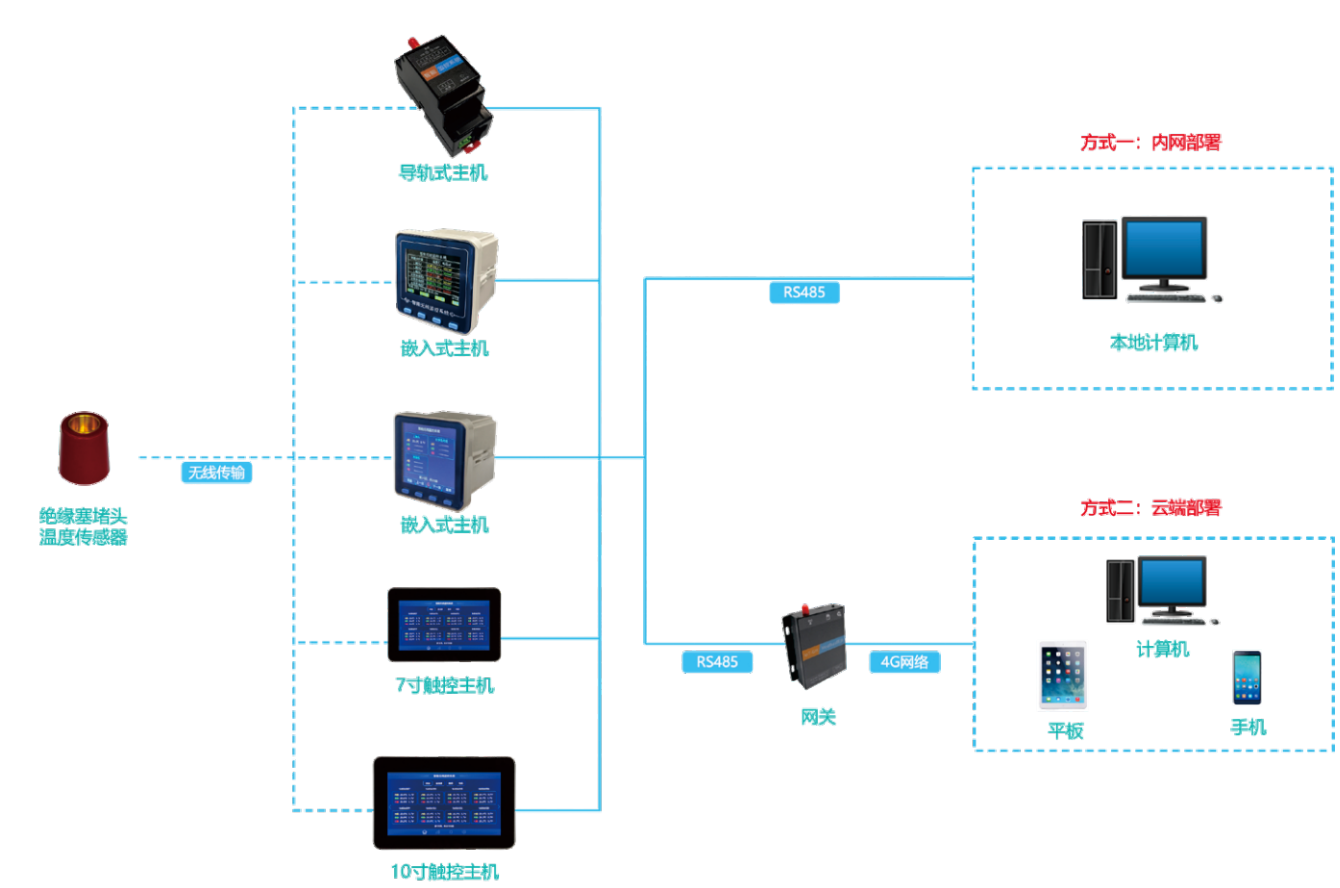
- 1). 测温范围:-40~+125℃;
- 2). 分辨率:0.1℃;
- 3). 测量精度:±1℃;
- 4). 发送间隔:自适应1~5分钟;
- 5). 无线频率:433M;
- 6). 发送功率: 13dBm;
- 7). 传输距离:100米(空旷距离);
- 8). 电场取电:相电压4.6kV以上;
- 9). 工频耐压试验:42kv/min;
- 10). 局部放电试验:15kV≤10pC;
- 11). 使用寿命:10年;
- 12). 工作温度:-20℃~70℃;
- 13). 储运温度:-40℃~+85℃;
- 15). 环境湿度:≤95%RH、不结露、无腐蚀
- 16). 试用海拔:≤2000米;
- 17). 安装方式:螺母式(M12);
- 18). 材质/防护:环氧树脂浇筑(V0阻燃)、IP67;
- 19). 产品尺寸:头部直径43*尾部直径50*高54mm;
- 20). 产品重量:约200g;

2. 功能特点

序号	功能特点	功能说明
1	温度实时检测	传感器实时采集温度信号
2	发送周期	自适应1~5分钟发送数据
3	供电电压自检	传感器实时检测供电电压
4	电场取电	采用电场低电压取电技术
5	一体成型	采用一体成型工艺

系统拓扑图

SYSTEM TOPOLOGY DIAGRAM



绝缘塞堵头温度传感器可以无线传输至任意一款主机。

内网部署: 指局域网内本地化部署方式；

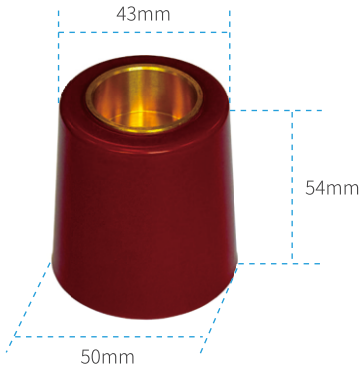
云端部署: 指数据上云, 云端服务器部署方式；

尺寸及安装方式

SIZE AND INSTALLATION METHOD

1. 外形尺寸

外形尺寸 (mm)	头部直径43*尾部直径50*高54
重量 (g)	约200



2. 接线说明

本传感器电源采用电场取电,数据传输采用无线射频,因此传感器无需外置电源或数据信号的接线工作。

3. 安装工具



四方套筒
(安装作用)



安全帽
(安全保障)



手套
(安全保障)



润滑脂清洁纸
(安装配件)

4. 安装准备

1). 安规检查

确保所有操作人员都了解并遵守安规守则,在安装传感器前必须对环网柜进行停电操作。

2). 工具准备

准备工具:四方套筒扳手、清洁巾、润滑硅脂、传感器等。

3). 电缆检查

根据环网柜电缆附件规格选择合适产品,如接口螺纹M12。

5. 安装方式

1). 产品图示



整体示意图



头部示意图



尾部示意图

- ① 头部内螺纹为M12。尾部方形凹槽(尺寸19*19mm、深度10mm)；
- ② 适用于安装：环网柜、电缆分支箱等、电压等级10kV/15kV。

2). 安装步骤

- ① 拆卸原绝缘塞堵头：
取下封帽(防尘盖)，露出绝缘塞堵头尾部,使用四方套筒扳手拆卸原绝缘塞堵头；
- ② 清洁接口：
使用清洁纸清洁接口，并涂抹润滑硅脂；
- ③ 安装传感器：
插入绝缘塞堵头传感器,按螺纹对齐旋入，使用四方套筒扳手进行紧固工作；
- ④ 检查工作：
检查绝缘塞堵头传感器是否拧紧,并盖上封帽(防尘盖)；
- ⑤ 电气测试：
按照欧式电缆件规范进行耐压和局放电气测试；
- ⑥ 数据调试
每个绝缘塞堵头传感器都有唯一ID号,把点位表配置到主机中，即可对触点温度实施动态在线监测；
- ⑦ 定期检查
按环网柜电缆附件要求定制检查绝缘塞堵头密封性等。



欧式电缆头



安装堵头



盖上封帽

3). 安装注意事项

传感器采用无线射频技术,尽量把主机置于传感器附近。

6. 故障分析与排除

在使用过程中可能出现的故障现象是多方面的,除线路的连接、排插的松动及各相应技术参数的合理选用并符合要求,由用户的专业人员检查排除之外,其他故障原因分析、排除的方法及零部件的更换、参数的重新调整等,须由专业生产厂家的专业技术人员负责处理。

注意事项及售后

PRECAUTIONS AND AFTER-SALES SERVICE

1. 注意事项

- (一) 严禁擅自拆封,否则后果自负,不予保修;
- (二) 必须由具有专业资格的人员进行配线作业;
- (三) 严禁湿手操作,否则可能发生电击事故;

2. 售后服务

- (一) 自交货之日起硬件产品贰年售后服务(第一年保修、第二年维修。保修期内免材料费和免人工维修费; 维修期内免人工维修费,收取材料费);
- (二) 提供线上免费技术支持服务,包括但不限于线上安装指导、配置调试等技术支持;
- (三) 在售前、售中、售后的过程中,对有关产品的应用、设计等相关事宜均予准确、及时的应答,并提供相应的技术支持。