

无线荧光光纤测温方案

一、方案简介

感算商城联合知名方案公司推出荧光光纤测温传感器这一创新产品，它运用荧光光纤测温技术，可对电气设备进行精准温度监测，采用荧光光纤作为敏感元件，利用荧光信号的强度和波长来测量温度，具有耐高温、抗电磁干扰等核心优势，能实时传输温度数据且具备防爆性能。该产品具有测温精度高、重复性好、稳定性强等技术特点，适用于电力、化工、冶金等行业中的高压设备、电机绕组和变压器等场景，旨在为工业测温领域提供可靠、高效的解决方案。

二、主要应用市场

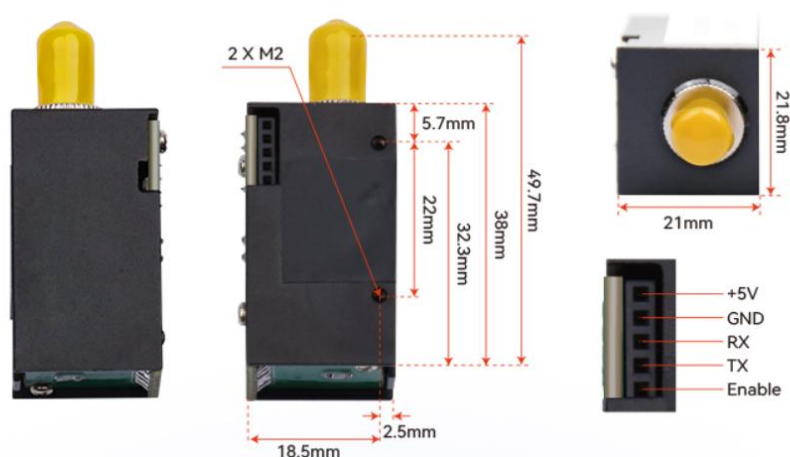
- 电力系统：对高压设备、电机绕组和变压器等进行实时温度监测，精准测温保障设备安全运行，及时预警防止故障发生；
- 化工行业：在化学反应釜、管道和储存罐等部位测温，耐高温抗干扰特性适应恶劣环境，确保生产过程安全可控；
- 冶金领域：监测高炉、热风炉和加热炉等关键部位温度，助力优化生产工艺，提高能源利用效率；
- 新能源：用于锂电池生产设备及储能系统测温，保障新能源产业安全，推动清洁能源发展。

三、方案优势

- 高精度测温：采用荧光光纤作为敏感元件，利用荧光信号的强度和波长精准测量温度，能够提供高精度的温度监测数据，确保测量结果的可靠性。
- 抗干扰能力强：具有出色的耐高温和抗电磁干扰性能，能够在复杂的工业环境中稳定工作，不受外界因素的影响，保证测温的准确性和连续性。
- 实时数据传输：能够实时传输温度数据，及时反映设备的运行状态，为设备的维护和管理提供有力支持。
- 防爆性能卓越：具备良好的防爆性能，适用于存在易燃易爆气体或粉尘的危险环境，如化工、冶金等行业，保障人员和设备的安全。
- 稳定性与可靠性：产品具有重复性好、稳定性强的特点，能够在长时间的运行中保持稳定的性能，减少维护成本和停机时间。
- 多样化应用场景：适用于电力、化工、冶金、新能源等多种工业领域，包括高压设备、电机绕组、变压器、化学反应釜、管道、储存罐、高炉、热风炉、加热炉、锂电池生产设备及储能系统等，具有广泛的市场应用前景。
- 提升设备安全性：通过对设备关键部位的实时温度监测，及时发现潜在的故障隐患，预防设备过热引发的事故，有效提升设备的安全性和可靠性。
- 智能化监测：可以与后台系统集成，实现智能化的温度监测和管理，提高设备的维护效率和管理水平。

四、方案图片

外观尺寸



五、方案参数及资源

方案参数

- 测温范围：-20℃至 200℃，可定制
- 测温精度：±0.5℃至±1℃
- 测温响应时间：小于等于 500 毫秒
- 荧光光纤长度：可根据客户需求定制，常见长度有 1m、2m、3m 等
- 重复性：小于等于 0.2℃
- 工作环境温度：-20℃至 70℃
- 环境湿度：10%至 90%RH，非冷凝
- 环境大气压力：86kPa 至 106kPa
- 操作系统：嵌入式 Linux 或 Android
- 内存：8G 或 16G

软件资源

- 提供完善的售后服务，包括设备维护、技术咨询、软件升级等，确保用户在使用过程中无后顾之忧。
- 支持定制开发，满足客户个性化需求。

无线荧光光纤测温方案现已上线感算商城，客户可根据需求直接下单购买标准方案。如需了解更多方案详情、定制化服务或技术支持，欢迎随时联系感算商城技术专家团队。

我们将以专业的技术团队和高效的服务体系，为您的项目提供全方位支持，助力您的产品快速落地。