

04 ENGINEERING PRACTICE

技术实践

JTW-LD-JBF4310 缆式线型感温火灾探测器监测系统可通过有线或是无线方式与 JBF4310-LA 信号处理单元进行信息交互。用户可以通过监测系统实时关注项目所涉及的每根感温电缆沿线的属性、阈值、实时温度数据等信息。

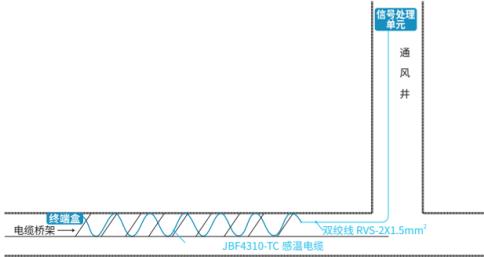


+ 多接口通讯方式

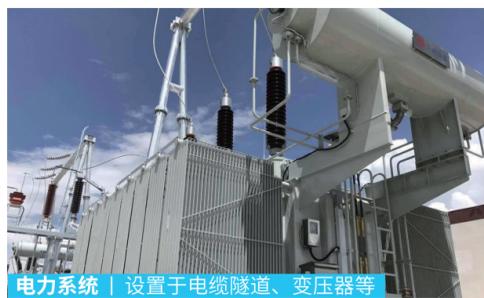


直接接入总线，与青鸟消防火灾报警控制器配合使用，可直观的显示报警详细信息；
与青鸟消防火灾报警控制器联网，作为一台火灾报警控制器出现在系统中；
其他厂家的火灾自动报警系统可通过添加输入模块采集我司 JTW-LD-JBF4310 缆式线型感温火灾探测器上火警、故障继电器输出的开关量警情信息。

+ 延长线的方式



可使用常规的导线与 JBF4310-TC 感温电缆进行连接，使缆式线型感温火灾探测器跳过非探测区域或是将信号处理单元安装到更适合查看感温电缆温度及状态信号的位置。



JTW-LD-JBF4310

缆式线型感温火灾探测器



服务热线
400 008 9119

青鸟消防股份有限公司

地址：中国北京市海淀区成府路 207 号北大青鸟楼
邮编：100871
传真：010-6275 5692

01 SYSTEM OVERVIEW

系统概述

JTW-LD-JBF4310 是基于国标 GB16280-2014 研发设计的缆式、差定温、可恢复、分布定位、探测型线型感温火灾探测器。该产品采用青鸟消防在高性能低功耗模数混合集成芯片领域的先进技术，取得多项创新性成果，产品性能达到行业领先水平。



JTW-LD-JBF4310 由监测系统、信号处理单元、感温电缆和终端盒等组成。

02 HIGHLIGHT ADVANTAGES

亮点优势

JTW-LD-JBF4310 为缆式、差定温、可恢复、分布定位式、探测型线型感温火灾探测器。

业内领先的单回路感温电缆长度：



单回路缆式线型感温火灾探测器配接感温电缆长度可达 1000 米，比传统技术大幅提升；满足不同场景的使用需求，并且可以减少项目中信号处理单元及终端盒的配置数量及施工难度，通过减少设备数量及简化系统结构，降低设备采购成本、施工人工成本及后期维护成本；

温度场监视：



可实时监控缆式线型感温火灾探测器沿缆各点温度值、预警阈值、报警阈值等温度场信息，由缆式线型感温火灾探测器监测系统来显示。更直观地显示感温电缆运行状态，通过大数据分析把控高风险区域分布，将隐患扼杀在萌芽当中。保护项目运行安全，降低后期运维成本；

分布式定位功能：



缆式线型感温火灾探测器可以精确到具体报警位置（精度≤0.5米）、故障位置（精度≤1米），测温精度≤2°C。区别于传统缆式线型感温火灾探测器只能分区报警（按回路报警），青鸟消防缆式线型感温火灾探测器可准确指示火源或过热的具体部位，便于火灾或过热情况下的快速应急处理。适用环境温度广，测温精度高，可更好地满足各种复杂的现场环境。极大地提高了火警处理效率及现场安全性，降低了后期运维人工成本；

分区式定位功能：



缆式线型感温火灾探测器可根据项目，需要将整根电缆进行任意划分（1个信号处理单元最多可对应100个区，而常规产品每个分区需有1个信号处理单元），并可针对每个分区进行阈值设置和定位报警显示；配接长度为1000米的单回路感温电缆，设置方便灵活，可以满足各种项目中针对单根电缆在不同区域探测报警的需求，降低项目设备成本及施工成本；

小火源探测能力：



产品通过国标规定的100mm小尺寸高温响应性能测试，可对微小及早期火源、热源快速报警，更适用于电缆火灾、局部过热等多种挑战性应用场景；

定温预警功能：



缆式线型感温火灾探测器具有两级报警设置功能，同一条感温电缆可根据现场应用环境的需要分段设置预警阈值（范围40~70°C）和定温报警阈值（一般设为85°C，也可根据用户的特殊需求在一定范围内设置）。增强对探测环境的极早期防护，降低火灾风险。更好地保护设备财产安全；

系统配接功能：



缆式线型感温火灾探测器具有丰富的对外通讯端口，可通过多种方式与上位机进行通讯。可以通过无源触点上传公共火警、故障信息；可以直接通过回路总线上传缆式线型感温火灾探测器的分布或是分区报警信息，可通过RS485总线与缆式线型感温火灾探测器监测系统配接，将缆式线型感温火灾探测器的各种属性信息、阈值设置信息、缆式线型感温火灾探测器感知到的现场实时温度信息，在监测系统中以图形化的方式呈现；

不同线缆多元化搭配：



缆式线型感温火灾探测器可以根据现场应用条件的不同与常规线缆配合使用，满足不同项目场景需求。充分利用感温电缆对需要防护的区域进行探测，减少非防护区域感温电缆的浪费，从而实现降低工程造价的目的；

工业级抗干扰能力：



缆式线型感温火灾探测器，抗电磁辐射能力高达30V/m（80-1000Mhz），抗工频磁场能力高达100A/m。适用于多种复杂的工业环境，抗电磁辐射能力、抗工频磁场能力远超常规产品。可有效避免强电环境对设备的干扰，减少误报；

高防护等级：



信号处理单元、感温电缆及终端盒的防护等级均为IP67，防水防尘能力业内领先，在各种恶劣工况环境下均能正常工作。

03 PERFORMANCE PARAMETERS

性能参数

环境特性	
工作温度	-40 ~ +75°C
贮存温度	-20 ~ +65°C
相对湿度	≤ 95%（无凝露）
电气特性	
工作电压	DC20V-28V
监视电流	≤ 200mA（DC24V）
报警电流	≤ 600mA（DC24V,1000米）
电磁抗扰度	30V/m
工频磁场抗扰度	100A/m
信息指示	信号处理单元面板上的信号指示灯中 火警（红色），故障（黄色），运行（绿色），组合式数码管显示相关的报警数据信息
通讯特性	
通讯端口	CAN/RS485/ 无源触点
编址范围	1~31（信号处理单元）
编址方式	专用调试工具软件
兼容性	
可配接 JBF-11SF 系列及 JBF50XX 系列控制器	
机械特性	
外观	信号处理单元、终端盒为白色
外壳材质	ABS
防护等级	IP67
外形尺寸	L175mm×W168mm×H74mm（信号处理单元）
探测特性	
电缆属性	缆式、差定温、可恢复、分布定位、探测式
最大使用长度	1000米
标准报警长度	≤ 1米
报警阈值	85~105°C
报警级别	预警、定温报警、差定温报警
小尺寸高温受热长度	≤ 100mm
测温精度	±2°C
分布定位	具有
分区定位	具有
定位精度	0.5米
最小弯曲直径	100mm
抗拉力值	100N
认证特性	
消防认证	
执行标准	
(1)	GB16280-2014《线型感温火灾探测器》
(2)	GB/T 4208—2017 外壳防护等级（IP 代码）