

DTS 分布式光纤测温系统 YOSC-DTS-04

YOSC-DTS-04 分布式光纤测温系统是一种实时、在线、连续的温度监测系统，系统基于后向拉曼（Raman）散射原理和光时域反射（OTDR）原理研发而成。系统采用特种感温光缆作为温度传感器，可精确测量感温光缆铺设方向各个位置的温度并定位温度异常点，具有良好的性能指标和系统稳定性。可广泛应用于电力、石油、煤矿、交通等领域。



+ 应用领域

Applications

- 石油石化
- 轨道交通
- 市政管廊
- 电力、煤矿

+ 产品特性

Feature

- 分布式：可以连续测量沿着探测光缆几十公里的温度和位置信息
- 高精度：测温精度最高 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ，定位精度最高 0.5m
- 兼容性：支持以太网、RS232、继电器输出等多种通信方式，能与其他平台平台通信
- 寿命长：感温光缆使用寿命可达 25 年
- 本质安全：传感光缆本质安全、防爆、抗电磁干扰、防雷击性

+ 产品参数

Parameters

项目	DTS分布式光纤测温系统参数值	
	YOSC-DTS-04-10	YOSC-DTS-04-04S
测温距离	10km	4km
支持通道数	4/8	4/8
测温精度	$\pm 1^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
空间分辨率	3m	0.5m
温度分辨率	$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$	
报警响应时间	< 30s	
通信接口	RJ45、RS232、继电器输出	
尺寸	490*135*480mm(3U)	

+ 系统组成

Applications

- 报警功能：定温报警；温差报警；温升报警；断纤报警
- 可视化显示功能：可视化分区地图显示；温度分布曲线显示
- 查询功能：历史温度、报警信息查询及显示
- 组网功能：系统支持多种通信协议，能与火灾报警控制器、集成软件平台通信