



一体化索力计

TH-CFM-C

产品简介

TH-CFM-C一体化索力计是一款一体化低功耗智能传感设备，配备了工业级MEMS加速度传感器，并嵌入高性能边缘计算单元，在本地即可完成原始加速度采集、频域计算、基频提取和索力计算等一系列任务，适用于缆索支承型桥梁结构健康监测中的索力监测。

设备内置4G传输模块和大容量电池，顶部表贴微光太阳能板，无需依赖外部供电电网，现场可实现快速部署；具备远程升级、远程配置、低功耗管理、本地蓝牙配置调试等多种功能。有效提升使用和维护效率，降低运营综合成本。

产品优势



轻量化

一体化设计，内置大容量电池和4G传输模块，现场快速部署



智能化

边缘计算，本地完成原始加速度数据采集、频域计算、基频提取及索力计算



低功耗

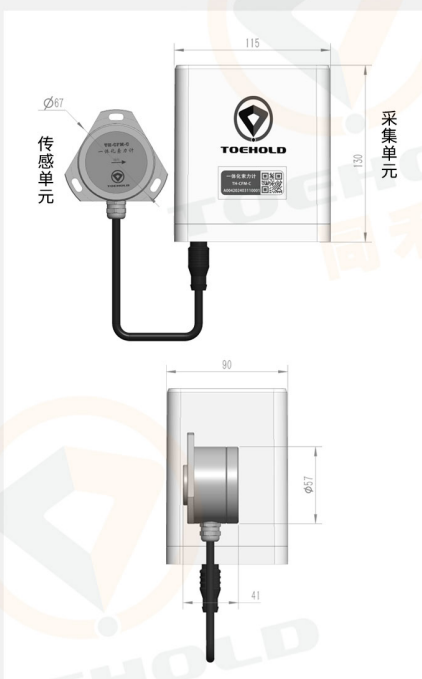
采用低功耗器件设计，软件智能休眠；标准工况下，续航时间可达5年*



高可靠

工业级定制化设计，满足IP66防护等级，适于户外场景使用

性能参数



参数类型	参数值
型号	TH-CFM-C
采样点数	1024/2048/4096/8192可配置
采集频率	0-250Hz
频率响应范围	0-50Hz
频率分辨率	0.001Hz
频率分析精度	0.5%FS
通讯方式	4G
配置方式	本地蓝牙/远程平台
供电方式	太阳能+内置电池
续航时间	5年*
特色功能	具备远程OTA升级功能
	可远程修改配置
	具备断网续传功能
工作方式	周期/触发
防护等级	IP66
外观尺寸	采集单元: 130mm*115mm*90mm 传感单元: $\Phi 87$ mm*42mm
平台支持	采用mqtt协议, 其他平台可按项目需求对接

*标准工况: 1小时/次, 信号强度 ≥ -90 dBm, 信噪比 ≥ 5 , 平均日照小时数 ≥ 4 h

系统架构



应用场景



关注同禾

上海同禾工程科技股份有限公司
上海市虹口区中山北二路1515号E段11层
(同济虹口绿色科技产业园)

电话: 021-65108390 021-65018806

浙江同禾传感技术有限公司
地址: 浙江省嘉兴市南湖区亚太路
522号31幢2号

网址: www.toehold.cn