

SmartSolo IGU-BD3C-5 地震数据记录仪



产品特点

高质量、高灵敏度、高可靠性
 简单易布设，施工效率高
 无缆化设计，不受场地限制
 抗干扰能力强，数据不失真
 低成本、低功耗、宽频带
 行业领先，性价比高

产品概述

IGU-BD3C-5是一款低成本、宽频带、低功耗的三分量宽频智能地震检波器。在面元科学仪器荣誉出品的高灵敏度地震检波器DT-SOLO的基础上，结合移动互联网时代的电子和软件技术以及目前国际流行且可靠的电子扩频技术，使其频带范围达到0.2Hz-150Hz范围。

新一代三通道智能地震传感器

新一代3通道智能地震传感器
 低频可低至5s
 内置电池可支持30天连续采集
 支持外接电源和蓝牙QC功能

性能可靠、分辨率高

内置GPS接收器和高精度可驯服时钟
 32位Z- Δ 高分辨率ADC
 可达0.25ms采样率
 双状态指示灯
 可指示蓝牙、充电及工作状态

可实时数据传输

可实时QC地震数据和仪器状态
 内置32G内存，可扩展至64G
 兼容可控震源和脉冲震源

IGU-BD3C-5的外围设备

专用下载充电器 高速数据下载
 16口一体机 USB 3.0 @ 20MB/s
 SoloLite软件
 便携式数据下载、充电一体机
 灵活的系统配置
 全套的软件辅助



专用下载充电器



16口一体机

技术规格

物理指标

通道	3
ADC分辨率	32位
采样率	0.25, 0.5, 1, 2, 4, 8, 10, 20ms
自噪声水平	整频段低于NHNM曲线, 5s ~ 1Hz低于NLNM曲线
工作温度	-40°C ~ +70°C
防护性能	IP68
尺寸	Φ158 × 160mm (不带尾锥)
重量	2.8kg (包含电池和尾锥)
存储	64GB (可扩展至128GB)
续航时间@25°C	30天 连续工作模式 60天 分段工作模式 (12小时工作/12小时休眠)
外接电源	7V ~ 15V (单电源供电)
蓝牙QC	支持
数据回收	USB 3.0
充电温度	+3°C ~ +45°C
充电时长	<7.5小时充满 (标准电池包)

检波器指标

(无特殊说明时, 所有参数均在22°C、垂直芯体在垂直条件下测试、水平芯体在水平条件下测试得出)

频带宽度	0.2Hz ~ 150Hz
失真	<0.1% @ 12Hz, 0° ~ 10°垂直倾角, 0° ~ 3°水平倾角
灵敏度	200 V/m/s (5.08 V/in/s)



通道指标

(无特殊说明时均为@2ms采样率, 31.25Hz, 25°C)

最大输入信号	±2.5V峰值 @ 增益 0dB
瞬时动态范围	120dB @ 增益 0db
共模抑制	>100dB
增益精度	<1%
GPS时间标准	1ppm
计时精度	±10μs, GPS驯服
串音	<-110dB
道间相位差	<0.1ms
横向振动抑制	优于0.1%
道间幅度一致性	5%
系统动态范围	140dB
频率响应	0 ~ 1652Hz

注：面元科学仪器 (SmartSolo Scientific) 保留变更此手册的权力, 如有更改, 恕不另行通知。