



# S100

宽带地震仪 10sec-98Hz

3轴速度传感器

低功耗； 钻孔或地面类型

直径仅50mm； 深度可达 150m

智能弹性夹紧； 导向轮驱动器

宽输入电压范围； 内置测试线

宽响应10秒-98Hz

高灵敏度1500V/m/s

速度反馈设计

工作范围：-20 +70°C

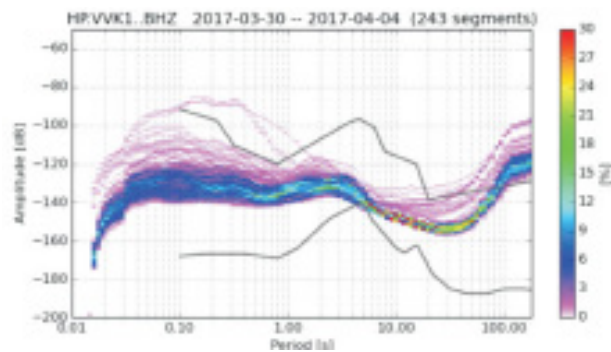
地方和区域地震活动监测



## 特征

S-100 是一款三分量速度输出地震传感器。该装置推荐用于局部和区域地震活动和微地震活动监测。该设计基于力平衡原理。使用三个地震检波器元件并使用电子设备，将带宽扩展到比原始地震检波器的固有频率更低的频率。实际上，S-100 传感器已经生产了三代。通过不同的传感器配置提供多个低和高转角频率值，因此可以提供 10s、5s、2s 和 1s 低频拐角以及 50、80 和 98 Hz 高频转角。Mk1 版本的灵敏度为 1000V/m/sec，较新的 Mk2 和 Mk3 版本已增加至 1500V/m/sec。还可根据要求提供较低的灵敏度。

传感器的默认电缆长度约为大约 5 米 (BH)，但可以延长至 150 米。传感器电子器件安装在底盒内，传感器主体上没有电子器件。使用这种拓扑结构可以大大降低任何损坏风险。提供两种传感器类型，一种是孔式传感器



孔型和一种表面型。两者具有相似的特征。钻孔型装置安装在直径 50 毫米的套管中，而地面型装置的尺寸仅为 115x90x55 毫米。无需质量锁定或居中，可轻松与数字化仪连接。该装置的稳定时间很短，只有三十秒。还提供测试线用于校准和测试。该传感器非常适合局部和区域地震学以及人类或诱发微震监测。

### 基本

通道数	3
方向	三轴垂直、南北向、东西向
地震检波器电阻	375欧姆
供电	+ 12Vdc/0.2W (9-18Vdc) +/-12Vdc/0.09W
安装	钻孔型/地面型(BH/ST)

### 力平衡电子设备

灵敏度	1500 V/m/sec (可根据要求设置可选不同灵敏度)
噪音水平	低于 NLNM 进入录音带
带宽	10秒至98Hz (或5s、2s 1s、4.5Hz)
动态范围	>136分贝

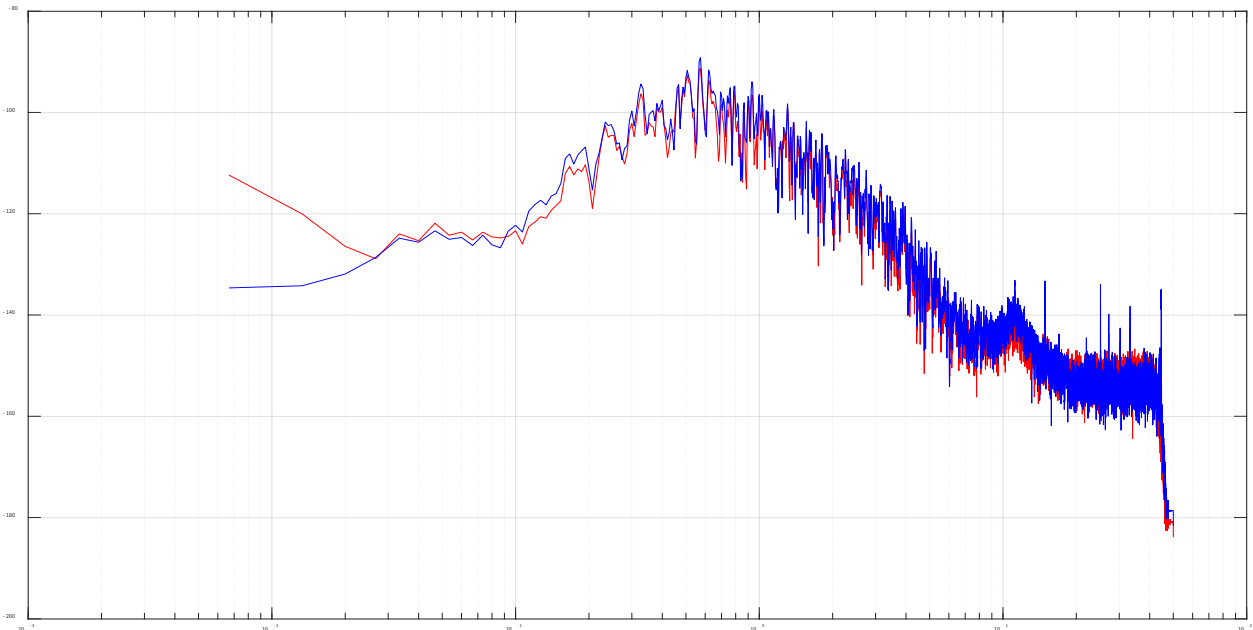
### 机械

电缆长度	标准5m(S100_BH)、3m(S100_ST)
尺寸 (检波器 外壳)	长180mm, 直径50mm (BH), 高 120mm, 直径130mm (ST)
重量 (检波器 外壳)	600克(BH), 1100克(ST)

### 环境

温度范围	- 20 至 +70°C
湿度	100%, IP67 外壳
潜水式	1000米 (BH), 0.5m (ST)

提供周期为 1 秒、2 秒、5 秒和 4.5 Hz 的可选版本



C100 (红色) 与 Guralp3T (蓝色) PSD 图