



关注舜特科  
了解更多

# VSG60A 矢量信号源

50 MHz ~ 6.0 GHz

40 MHz 调制带宽



-55 dBm 到 +7 dBm  
(典型值 -100dBm 至+10dBm)  
输出功率

跳频时间仅为 200μs 的低相噪本振

12.5 kSPS 到 51.2MSPS  
的 I/Q 采样速率. 包括  
LTE 的 30.72 MSPS

幅度、混频器平衡和直流偏移在全频段及全温度范围内进行校正

波形文件大小依赖于 PC 或便携式电脑

全工作范围内进行数字过采样、基带及谐波滤波

USB 供电, 低成本,  
强大的软件功能及 API 二次开发



[www.SignalHound.com](http://www.SignalHound.com)



## VSG60A 矢量信号源

VSG60A 是一款性价比高，性能优异的便携式矢量信号源。它具有低相噪， $200\mu\text{s}$  的频率切换时间，非常适合跳频测试。它的双通道 14 位 DAC 以 2 倍或 3 倍的 I/Q 符号速率数字过采样运行，以提供平坦、干净的基带。数字可调的内部 VCTCXO 可确保在工作温度范围内 频率误差最小或者利用外部 10 MHz 参考输入可以实现零频误差。触发器输出可用于将 VSG60A 与其他测试设备同步。

### 内置调制类型

CW, AM, FM, Pulse, 多音, 扫频, 加性高斯白噪声, FSK, ASK, BPSK, DBPSK, QPSK, DQPSK, Pi/4DQPSK, OQPSK, 8-PSK, 16-PSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 802.11a/n/ac, 任意波形

### 数字调制信号真实环境模拟

信道, 加性高斯白噪声, I/Q 偏移

### 自定义调制

使用 API 将 I/Q 数据以任意采样速率连续流到 VSG 60A，最高可达 51.2MSPs，或使用软件加载 CSV、二进制整型或二进制浮点型 I/Q 文件。当数据流传输到VSG60A 时，自动完成校正步骤。

## 初步性能指标

### 频率范围

50 MHz 至 6 GHz  
(频率下限最低可至 30MHz)

### 调制带宽

40 MHz

### 频率切换时间

频率步进时间:  $200\mu\text{s}$  (转到下一个I/Q采样时钟)

### 时基

频率稳定度:  $\pm 0.28 \text{ ppm}$  (内置 10 MHz VCTCXO)

具有数字温度调节稳定性)

老化: < 1 ppm/年 (典型值)

### 幅度

范围: -55 dBm 至 +7 dBm (典型值-100dBm至+10dBm)

准确度: +/- 2 dB (0.5 dB 典型)

基带平坦度 (20 MHz),  $\pm 0.25 \text{ dB}$  典型

基带平坦度 (40 MHz),  $\pm 0.5 \text{ dB}$  典型

### EVM

0.3% 典型(1 GHz 载波, 1 MSPS QAM 16, 滚降比= 0.35, 升余弦)

### 典型相位噪声 (1 GHz, 0 dBm)

偏离频率	dBc/Hz
10 kHz	-120
100 kHz	-122

非谐波杂散抑制: <-40 dBc 典型

谐波抑制: <-30dBc 典型

### 机械特性 / 环境

供电要求: USB 供电, 4.5 – 5.25V, 1200mA 典型.

工作温度: 0°C 至 50 °C

尺寸与重量: 219mm x 81mm x 30mm (367克)