



关注舜特科
了解更多

Signal Hound®

VSG60A 矢量信号源

Signal Hound为全球工程师和射频专业人士设计并制造高品质、高性价比的测试测量设备。

最大 40MHz 带宽信号生成，信号失真一键叠加！机身小巧，操作简便

VSG60A 具备全功能矢量信号发生器的优异性能与快速跳频能力，并配套功能强大的软件套件。本机内置低相位噪声、快速切换本振源，频率切换时间仅 200 μ s，可完成跳频扩频类测试；搭载双路 14 位数模转换器，采用数字过采样技术，采样速率可达 I/Q 符号速率的2倍或3倍，输出平坦纯净的基带信。设备内置数控可调压控温补晶体振荡器，可大幅降低全温区间内的频率偏差；也可接入外部 10MHz参考时钟，实现0ppm频偏输出。设备配备触发输出接口，可将VSG60A与其他测试设备同步联动。

应用领域

- 通用射频测试与测量
- 通用射频信号发生
- 任意射频波形生成
- 脉冲 / 调频线性扫频信号生成
- 放大器误 EVM 测试
- CCDF 测试
- 信道特性表征
- Wi-Fi、蓝牙无线设备测试
- 产线量产测试
- 叠加信号失真的接收机性能测试
- 天线方向图测量

产品特性

- 射频频率范围：50 MHz ~ 6 GHz
- 调制带宽：40 MHz
- 输出幅度范围：-55 dBm ~ +7 dBm
- 任意 I/Q 采样速率：12.5 kSPS ~ 51.2 MSPS
- 低相位噪声高速本振，切换时间 200 μ s
- 外部 10MHz 参考输入、同步触发输出



技术规格

频率范围	50 MHz ~ 6.0 GHz												
调制带宽	40 MHz												
任意 I/Q 采样速率	• 12.5 kSPS ~ 51 MSPS • 包含 LTE 标准 30.72 MSPS												
频率切换时间	200 μ s												
时基精度	• ± 1 ppm / 年												
幅度精度	范围: -55 dBm ~ 7 dBm 精度: ± 2 dB (基带典型值 0.5 dB) • 平坦度 (20 MHz): 典型值 ± 0.25 dB 基带 • 平坦度 (40 MHz): 典型值 ± 0.5 dB 基带												
EVM	典型值 0.3% (1 GHz 载波, 1 MSPS QAM16, 滚降比 0.35, 升余弦)												
相位噪声 @ 1 GHz	<table> <tr> <th>偏移频率</th><th>dBc/Hz 典型值</th></tr> <tr> <td>• 100 Hz</td><td>• -89</td></tr> <tr> <td>• 1 kHz</td><td>• -114</td></tr> <tr> <td>• 10 kHz</td><td>• -125</td></tr> <tr> <td>• 100 kHz</td><td>• -127</td></tr> <tr> <td>• 1 MHz</td><td>• -135</td></tr> </table>	偏移频率	dBc/Hz 典型值	• 100 Hz	• -89	• 1 kHz	• -114	• 10 kHz	• -125	• 100 kHz	• -127	• 1 MHz	• -135
偏移频率	dBc/Hz 典型值												
• 100 Hz	• -89												
• 1 kHz	• -114												
• 10 kHz	• -125												
• 100 kHz	• -127												
• 1 MHz	• -135												
非谐波杂散	多数信号典型值 -50 dBc												
谐波	典型值 -35 dBc												
工作温度	0°C ~ +50°C												
外形尺寸与重量	· 219mm × 81mm × 30mm · 367 g												
功耗	典型值 6 Watts												
接口	USB 3.0												
系统适配要求	Windows / Linux 操作系统, x64_86 架构												

订购选项

标准款, 工作温度范围 0°C ~ +50°C

内置调制类型

CW、AM、FM、脉冲、多音、扫频、加性高斯白噪声、FSK、GFSK、OOK、ASK、MSK、GMSK、BPSK、DBPSK、QPSK、DQPSK、Pi/4DQPSK、OQPSK、8-PSK、16-PSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM、OFDM、802.11a/n/ac/ax 协议信号、任意波形。

数字调制加损

高斯白噪声、I/Q 幅度失衡、多径衰落、相位噪声、I/Q 偏移、采样率 / 频率误差、自定义信道响应。

自定义调制功能

可通过 API 接口向 VSG60A 持续流式传输 I/Q 数据, 采样速率最高 51.2 MSPS; 也可通过软件加载 CSV、二进制短整型、二进制浮点型 I/Q 数据文件。数据流式下发至 VSG60A 时设备自动完成校正补偿。