

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

凭借紧凑的机身设计，实现宽频率范围的先进信号生成，提供40MHz实时流传输带宽。

VSG200兼具全功能矢量信号发生器的性能与灵活性，并配备功能强大的软件套件。双14位数模转换器（DAC）采用数字过采样技术，其工作速率为I/Q符号速率的2倍或3倍，可提供平坦、洁净的基带信号。内置数字可调压控温补晶体振荡器（VCTCXO），确保宽温度范围内的频率误差最小化，也可接入外部10MHz参考信号，实现零ppm频率误差。设备配备触发输出接口，可实现VSG200与其他测试仪器的同步工作。

应用领域

- 通用RF测试与测量
- 通用RF信号生成
- 任意RF波形生成
- 脉冲/线性调频信号生成
- 放大器EVM测试
- CCDF测试
- 信道特性分析
- WiFi/蓝牙测试
- 生产制造测试
- 接收机测试(提供信号加损功能)
- 天线方向图测试

产品特性

- RF频率范围：100kHz ~ 20GHz
- 实时流调制带宽：40MHz
- 幅度范围：-55dBm ~ +7dBm*
(参考*备注)
- 任意I/Q采样率：12.5kSPS ~ 51.2MSPS
- 低本振（LO）相位噪声
- 支持外部10MHz输入与触发输出



初步规格

频率范围	100kHz ~ 20GHz
实时流调制带宽	40MHz
任意的I/Q采样率	· 12.5kSPS ~ 51MSPS · 含LTE专用30.72MSPS
时基精度	· ±1ppm 每年
幅度精度	范围： -55dBm ~ +7dBm* (*3GHz以下+10dBm, 14GHz以上+4dBm) 精度： ±2dB带内 (典型值 0.5dB) · 带内平坦度 (20MHz)： 典型值±0.25dB · 带内平坦度 (40MHz)： 典型值±0.5dB
误差矢量幅度 (EVM)	典型值0.3% (1GHz载波, 1MSPS QAM 16, Alpha=0.35, 升余弦滤波器)
相位噪声 (1GHz 载波)	偏移频率 dBc/Hz 典型值 · 10Hz -89 · 1kHz -114 · 10kHz -125 · 100kHz -127 · 1MHz -135
非谐波杂散	对大多信号而言, 6GHz以下典型值-50dBc, 6GHz以上-40dBc
谐波	-35dBc典型值
工作温度	0°C ~ +50°C
尺寸与重量	· 203mm×131mm×36mm (0.95kg)
功耗	· 10W典型值
接口	USB Type-C
系统要求	Windows 或 Linux 操作系统, x64_86 架构

订购选项

· 标准型, 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

加性高斯白噪声 (AWGN) 、I/Q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

通过应用程序接口 (API) 可向VSG200以最高51.2MSPS的任意采样率连续流传输I/Q数据; 也可通过软件加载CSV格式、16位二进制整型或二进制浮点型I/Q数据文件。数据传输过程中设备将自动应用误差校正。