



关注舜特科
了解更多

Signal Hound®

VSG25A 矢量信号源



最高 100MHz 调制带宽矢量信号输出，硬核性能加持，铸就独特测试价值

VSG25A 矢量信号发生器，工作频段 100MHz~2.5GHz，搭载 12 位 I/Q 基带任意波形发生模块，时钟频率可在 54kHz 至 180MHz 区间自由配置；内置 4096×16bit 大容量波形缓存，标准调制、自定义调制信号均可随心生成。设备调制带宽达 100MHz，输出功率区间 -40~+10dBm，全覆盖主流通信频段，同时兼容 902~928MHz、2.4~2.5GHz 两大 ISM 通用频段。低频拓展模式下可下探至 80MHz（幅度精度略有衰减），轻松适配调频广播频段各类测试场景。

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
- 脉冲信号 / 调频线性扫频信号生成
- 放大器 EVM 测试
- CCDF 测试
- 信道特性标定
- 产线批量测试
- 天线方向图测量

产品特性

- 射频频率范围：100 MHz ~ 2.5 GHz
- 输出幅度：-40 ~ +10 dBm
- 调制带宽：100 MHz
- 频率分辨率：< 1 Hz
- 脉冲信号：脉宽 6 ns ~ 25 ms，周期 12 ns ~ 1 s
- 多音信号：最高 1023 个频点，可选中心陷波功能



技术规格

频率范围	100 MHz ~ 2.5 GHz (低频可拓展至 80 MHz 使用)												
频率分辨率	< 1 Hz												
时钟	- 精度 (不含温漂): ± 5 ppm / 年 - 温漂: 典型值 -0.2 ppm/°C - 可调校准至 ± 1 ppm												
幅度	连续波绝对幅度精度: $-40 \sim +10$ dBm, ± 1.5 dB												
DA时钟 / 采样率	53.333 kHz ~ 180 MHz												
典型SSB相位噪声 (1GHz)	<table> <tr> <th>偏移频率</th><th>dBc/Hz 典型值</th></tr> <tr> <td>• 100 Hz</td><td>• -68</td></tr> <tr> <td>• 1 kHz</td><td>• -88</td></tr> <tr> <td>• 10 kHz</td><td>• -102</td></tr> <tr> <td>• 100 kHz</td><td>• -105</td></tr> <tr> <td>• 1 MHz</td><td>• -132</td></tr> </table>	偏移频率	dBc/Hz 典型值	• 100 Hz	• -68	• 1 kHz	• -88	• 10 kHz	• -102	• 100 kHz	• -105	• 1 MHz	• -132
偏移频率	dBc/Hz 典型值												
• 100 Hz	• -68												
• 1 kHz	• -88												
• 10 kHz	• -102												
• 100 kHz	• -105												
• 1 MHz	• -132												
AM/FM	- 调制率: 30 Hz ~ 40 MHz - AM谐波失真: < 1% - FM总谐波失真: < 0.1% (典型值 0.01%)												
脉冲信号	- 脉宽: 6 ns ~ 25 ms - 最小占空比: 0.00025% (脉宽≤ 1.0 s) - 最大占空比: 99.9% (关断时长 > 6 ns) - 开关比: > 45 dB (典型值 60 dB)												
多音测试模式	- 单音数量: 2~1023 个, 可选中心陷波 - 单音间隔: 1 kHz ~ 10 MHz - 单音相位关联: 抛物线相位 / 随机												
工作温度	0 °C ~ +50 °C												
外形尺寸与重量	• 140mm × 57mm × 25mm • 227 g												
功耗	典型值 2 Watts												
接口	USB 2.0												
系统适配要求	Windows 操作系统, x64/x86 架构												

内置预制调制类型

- 调制制式: AM、FM、CW、FSK、GFSK、OOK、ASK、MSK、GMSK、BPSK、DBPSK、QPSK、DQPSK、Pi/4DQPSK、OQPSK、8-PSK、16-PSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM
- 滤波器: 升余弦、根升余弦、高斯, 滚降系数 0.01~1.0 可调
- 模式: PN7、PN9 或客户自定义

自定义调制

- 输入 I/Q 数据: 用户产生的 CSV 文件
- 模式长度: 2 ~ 2048 采样点
- 模式周期长度: 2 ~ 65535 采样点

订购选项

标准款, 工作温度范围 0°C ~ +50°C