

VSG6G1 射频信号发生器

1MHz - 6.2GHz

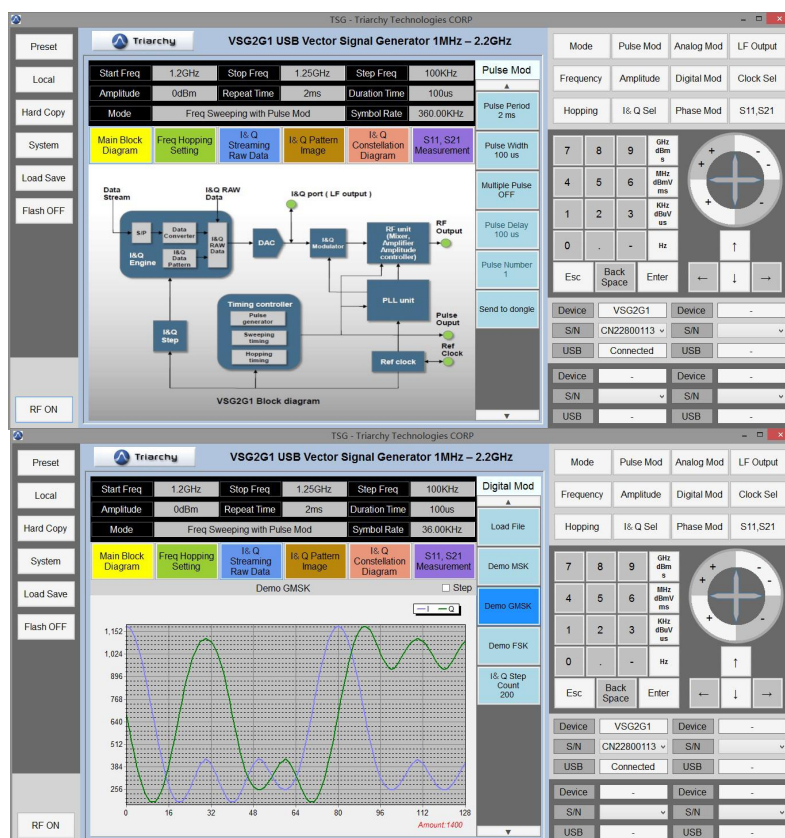


概述：

VSG6G1 是一个具有超高性价比的 USB 矢量信号发生器，它的功能可媲美常规全尺寸射频矢量信号发生器的基本功能。VSG6G1 是微型便携式设备，但它具有普通全尺寸射频信号发生器的特性和功能。频率范围高达 6.2GHz，频率扫描，使用 I&Q 调制产生任意调频信号。

它可以产生很多调制方式的射频信号，以满足不同测试功能，可以定制以满足专用或其他非标准无线协议测试需求，

VSG6G1 非常适合现场试验使用，因为它体积非常小，携带方便。同时也可以作为 ATE 系统的模块，能够模拟很多射频测试系统的射频信号。



射频信号发生器软件界面

特点：

- 世界上最小的射频信号发生器
- 频率范围高达 6.2GHz
- 输出电平范围-50dbm/-60dBm~+10dBm
- 频率 CW、扫频模式、调频模式
- 内置脉冲发生器
- 内置任意函数信号发生器产生低频信号
- 模拟调制功能 AM、FM、PM
- 数字调制功能 FSK、PSK、ASK、MSK、GMSK、SFSK
- 相位调制 QPSK、8PSK、QAM
- 系统物理层数据帧 CDMA、TMDA、GSM
- 外部 I&Q 输入、带宽高达 500MHz
- 参考时钟输入和输出
- 免费软件, 设置后可独立操作 (不需要连接电脑)
- USB 直接供电
- 尺寸 100×25×25mm,重量仅 90g

应用：

- 生产线自动化测试系统
- 高校科研教育实验
- 企业科研
- 通信行业 (手机、蓝牙、WiFi、WiMax)
- 户外现场试验
- EMI 辐射骚扰测试

技术指标(预热 30 分钟后)：

频率规格		
频率范围	Band 0	1MHZ-30MHZ
	Band 1	30MHZ-2200MHZ
	Band 2	2200MHZ-6200MHZ
频率分辨率	PLL 设置为 1KHz	
	频率偏移：±2Hz to ±1KH@设置 I&Q 模式	
频率稳定度	±2.5 PPM @ -20°C to +60°C范围内	

频率老化度	±1 PPM /年	
参考频率输出	12MHz	
参考频率输入	10MHz	
幅度规格		
输出电平范围	Band0	-21dBm ~ +10dBm
	Band1	-21dBm ~ +10dBm
	Band2	-31dBm ~ +0dBm
电平分辨率	1dB	
电平误差	< 3dB	
相位噪音	-90dBc/Hz offset 10KHz at 1GHz	
	-105dBc/Hz offset 100KHz at 1GHz	
	-120dBc/Hz offset 1MHz at 1GHz	
脉冲调制规格		
脉冲调制重复时间	400us - 20s	
脉冲调制持续时间	10us - 5s	
多个脉冲数	2 - 250	
多脉冲延迟	100us - 5s (最后一个脉冲不能覆盖第一个脉冲)	
开/关比	> 90dB	
规格 (扫频无脉冲调制)		
Span range	1 KHz to full span	
点扫描范围	2 - 50000	
步进频率范围	1KHz - 1GHz	
扫频脉冲周期	扫描时间重复为 400us - 20s	
扫频脉冲宽度	脉冲持续时间 10us - 10s	
规格 (有/无脉冲调制的调频信号)		
调频范围	1MHz - 6.2GHz	
调频数	2 - 4000	
调频脉冲周期	调频重复时间 400uS to 20s or 2500 hop/s to 0.05 hop/s	
调频脉宽	脉冲时间 10us - 10s	

模拟调制		
FM 调制	频率范围	1.54KHz - 3.33KHz
	调制度	20
	自定义调制范围	1.54KHz - 3.33KHz
	调制度	0.5 - 20
AM 调制	频率范围	30.77Hz - 66.7KHz
	调制度	90%
	自定义调制范围	1.54KHz - 66.7KHz
	调制度	10% - 90%
PM 调制	频率范围	30.77Hz - 66.7KHz
	调制度	180 度
	自定义调制范围	1.54KHz - 66.7KHz
	调制度	36 - 288 度
I&Q 数字调制		
MSK 调制	数据速率范围	110b/s - 240Kb/s
	数据深度	400 bit
QMSK 调制	数据速率范围	110b/s - 240Kb/s
	数据深度	400 bit
	BT	0.3
FSK 调制	数据速率范围	27.7b/s - 60Kb/s
	数据深度	25 bit
I&Q 相位调制		
QPSK 调制	数据速率范围	2.2Kb/s - 4.8Mb/s
	符号率范围	1.1KHz - 2.4MHz
	数据深度	4000 bit
8PSK 调制	数据速率范围	3.3Kb/s - 7.2Mb/s
	符号率范围	1.1KHz - 2.4MHz
	数据深度	4000 bit

16QAM 调制	数据速率范围	4.4Kb/s - 9.6Mb/s
	符号率范围	1.1KHz - 2.4MHz
	数据深度	4000 bit
I&Q 外调制		
基带信号带宽	500MHz	
I&Q 信号电平	1Vpp	
I&Q 接口阻抗	200 Ω	
低频任意波输出规格		
正弦波	波形长度	72 点
	频率范围	15.4Hz - 33.3KHz
	信号电平	1Vpp
三角波	波形长度	36 点
	频率范围	30.8Hz - 66.6KHz
	信号电平	1Vpp
螺旋波	波形长度	720 点
	频率范围	1.54Hz - 3.33KHz
	信号电平	1Vpp
I&Q 原始数据总长度	4Kb	
I&Q 点范围	30 - 65000	
输出接口	4 个 MMCX 接口 (IP,IN,QP,QN)	
脉冲信号输出规格		
脉冲信号电平	高电平 3.3V , 低电平 0V	
脉冲重复时间	400us - 20s	
脉冲持续时间	10us - 5s	
多脉冲数	2 - 250	
多脉冲延时	100us - 5s (最后一个脉冲无法覆盖第一个脉冲)	
输出接口	MMCX 接口	
常规规格		

接口	USB 接口 (2.0) 、 MMCX 接口
供电	USB 供电+5V
尺寸	100 × 22 × 25 mm
重量	90g
质保	2 年

订货信息：

VSG6G1 USB 射频信号发生器 (1MHz - 6.2GHz)

标准配置：

USB 连接线 (1 米/3 米) 、 N-SMA 测试头、 N-BNC 测试头、衰减器、信号发生器软件、中文手册、包装盒