

GFG-3015 可编程式函数信号发生器

GFG-3015 可编程式函数信号发生器是一款多功能、高精度的函数信号发生器,可提供稳定高达 15MHz 的信号。采用频率反馈技术, GFG-3015 拥有 0.02% 的频率准确度和可达 10mHz 的频率分辨率。10 组前面板设定储存功能让输出预先设置的特殊波形更加简单,同时还包括其他功能,如 AM/FM、Gate、Burst、触发输出、五种标准波形输出、150MHz 计频器、VCF 控制和显示输出信号的不同参数。GFG-3015 可编程式函数信号发生器强大的功能是教育、维修、产品测试和研发的最佳选择。



GFG-3015 可编程式函数信号发生器特点及技术指标:

- 频率范围 0.01Hz-15MHz
- 最大频率分辨率可达 10mHz
- 可同时显示设置频率及设定振幅
- 内建 6 位数计数器, 可计数高达 150MHz 之频率
- 输出波形包含: 正弦波, 方波, 三角波, Ramp, 脉冲波, AM, FM, 扫描功能, 触发输出以及 Gate / Burst
- VCF for 100:1 外部端频率控制
- INT/EXT, AM/FM Modulation
- GCV 同步输出功能
- 连续可调直流飘移控制
- 提供 SYNC 输出功能
- LIN/LOG 扫描模式
- 输出过载保护功能
- 内建 RS-232C 通讯接口

主要规格	输出波形	正弦波, 方波, 三角波, $\pm$ Ramp, 脉冲波, AM, FM, 扫描功能, 触发, Gate, Burst
	频率范围	10mHz-15MHz 共 8 档(自动选择)
	频率分辨率	15MHz-150kHz (100Hz); 1.5MHz-15kHz (10Hz); 150kHz-1.5kHz (1Hz); 15kHz-150Hz (0.1Hz); 1.5kHz-15Hz (10mHz); 150Hz-1.5Hz (10mHz); 15Hz-0.15Hz (10mHz); 1.5Hz-0.01Hz (10mH)
	频率误差	0.02% + 5 位数
	输出阻抗	50 $\Omega$ $\pm$ 10%
	输出振幅范围	10.00V-0.01V(加 50 $\Omega$ 负载) 4 amplitude ;  Vac peak + Vdc =5V

		分辨率：10mV (10.00V-0.01V)
	输出振幅误差	于 10Hz-1MHz 时 $\cong 3\% \pm 5$ 位数；于 1MHz-15MHz 时 $\cong 10\% \pm 5$ 位数
	振幅单位	Vpp, Vrms, dBm
	直流飘移	-5V+5V(加 50 $\Omega$ 负载)；分辨率 10mV
	直流飘移误差	最小振幅 $\cong 3\% \pm 3$ 位数
	周期控制	80%:20%:80% 至 1MHz；分辨率 1%
	周期分辨率	于 50% 周期时 $\cong 1\% - 1$ MHz
	显示器	双显示 7 段显示器，频率:6 位数，振幅:4 位数
正弦波	失真度	$\cong 0.5\%$ (-46dB) THD from 10Hz to 100kHz； $\cong -30$ dBc to 15MHz (spec. applied form 1Vpp-10Vpp)
三角波	线性误差	于 100Hz 满刻度输出时 $< 1\%$
方波	非对称	$\pm 1\%$ of period + 3ns
	上升/下降时间	$< 18$ nS
SYNC 输出	组抗	50 $\Omega \pm 10\%$
	位准	开回路 $> 1$ Vpp
调变特性	类型	AM, FM, Sweep, Trigger(int/ext), Gate 或 Burst (implement by trigger type)
	波形	Sine, square, triangle, ramp 或 Variable Symmetry Pulse
	频率比例范围	10mHz-10kHz in 3 Frequency Range (自动切换)
	频率比例误差	5% $\pm 1$ 位数
	频率比例分辨率	10.0kHz-0.1kHz(100Hz)；99Hz-1Hz(0.1Hz)；0.99Hz-0.01Hz(0.01Hz)
	对称性	90%:10%:90%；分辨率：1%
	对称性误差	$\pm 1$ 位数 ( $\cong \pm 1\%$ )
	输出位准	加入 10K $\Omega$ 负载时 $\cong 1$ Vp-p
振幅调变	正弦波失真度	10Hz-10kHz $\cong 1\%$
	Depth	0-100%
	调变频率	0.01Hz-10kHz (INT) DC-1MHz (EXT)
	载波 - 3dB 带宽	$< 100$ Hz to $> 5$ MHz
外部输入端灵敏度	100%调变时 $\cong 10$ Vp-p	
频率调变	误差	0 - $\pm 5\%$
	调变频率比例	0.01Hz-10kHz (INT) DC-50kHz (EXT)
	外部输入端灵敏度	$\cong 5$ Vpp for 15% deviation
扫描特性	扫描范围	15MHz-150kHz；1.5MHz-15kHz；150kHz-1.5kHz； 15kHz-150Hz；1.5kHz-15Hz；150Hz-1.5Hz； 15Hz-0.15Hz；1.5Hz-0.01Hz
	扫描宽度	$> 100:1$ (in same frequency range)
	扫描比例	0.01Hz-10kHz
	对称性控制	90%:10%:90%；分辨率：1%
	模式	Linear / Log 扫描

上海麦聚瑞电子仪器有限公司  
 地址：上海市北京东路 668 号 C 区 418 室  
 电话：021-53084217/8/9  
 传真：021-51685888 或 53084219-110

	扫描输出	0 to $\cong -5V_{p-p}$ into 10K $\Omega$
触 发 特 性	起始/截止 相位范围	80° -90°
	比例	0.1Hz-10kHz
	频率范围	0.1Hz-1MHz (Useful to 10MHz)
	外部触发频率范围	DC-1MHz, 相容于 TTL 输入位准
	Gate 或 Burst	Implement by 触发设定
VCF	范围	100:1(0 to 10V $\pm$ 1)
	输入直线性	<0.5% to 1MHz, <5% to 10MHz
	输入阻抗	10k $\Omega$
GCV 输出		不同频率产生 0.2V - 2V 之间电压
频 率 计 数 器	INT/EXT	可选择
	范围	5Hz-150MHz EXT
	分辨率	时基准确度 $\pm$ 1 位数
	时基	$\pm$ 20ppm(23°C $\pm$ 5°C) 于暖机 30 分钟后
	分辨率	最大分辨率: 100nHz for 1Hz 及 0.1Hz for 100MHz
	输入阻抗	1M $\Omega$ // 150pF
	灵敏度	$\cong$ 35Vrms (5-100MHz) ; $\cong$ 45Vrms (100MHz-150MHz)
内 存	储存/呼叫	10 组内存供面板设定储存/呼叫
	界面	RS-232C
	使用电源	AC 115V/230V $\pm$ 15%, 50/60Hz
附件		电源线 $\times$ 1, 操作手册 $\times$ 1, 测试线 GTL-101 $\times$ 2
尺寸及重量		290(W) $\times$ 142(H) $\times$ 460(D)mm, 约 5 kg

订货信息:

GFG-3015 可编程式函数信号发生器