

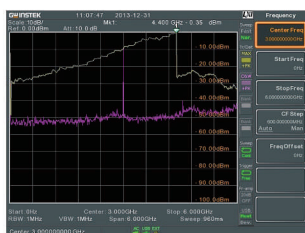


固緯電子 USG-系列是輕巧攜帶型及 USB 介面相容的 RF 信號產生器，其輸出頻率範圍從 35MHz 至 4400MHz。USG-系列僅提供連續波(CW)信號輸出，無任何信號調變功能。USG-系列RF信號產生器內建電子衰減器，可以調整功率範圍從 -30dBm 至 0dBm。USG-系列提供幾種不同的操作模式如單點連續波，頻率掃描，跳頻及功率掃描。

USG 隨附的 CD-ROM 提供專用的 PC 應用程式。此 PC 應用程式是基於 JAVA 軟體架構開發。此 USG 應用程式可以透過 USB 介面支援各電腦系統如 Windows 2000/XP/Vista/7/8，Linux 及 Mac OS 系統作使用。

使用者可以透過 Android 4.0 或以上版本的智慧型手機及平板電腦下載 USG APP 程式，接著利用USB轉OTG的連接線使用 USG 信號產生器。USG 信號產生器的 Android APP 應用軟體已經於 Google Play Store上架。

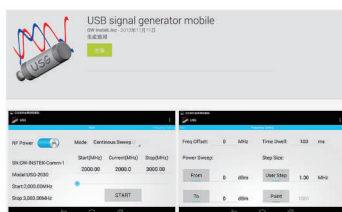
USG 信號產生器可以當作頻譜分析儀 GSP-730 的追蹤產生器選項功能，應用於純量網路分析儀的量測功能。USG 隨附的 CD-ROM 提供 PrimaryRF software 的 PC 應用程式。使用者可以透過 PrimaryRF software 於 Windows 電腦中控制 USG 及 GSP-730。



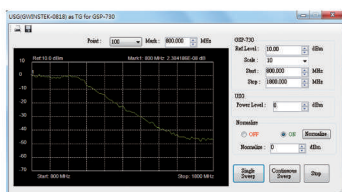
同時進行功率掃描及頻率掃描  
USG 的測試結果



簡易使用的數字設定圖形介面



USG Android 應用程式



使用 PrimaryRF 軟體作低通  
濾波器的測試結果

## USG-系列

### 產品特點

- 頻率範圍：34.5 MHz ~ 4400 MHz
- 輸出功率範圍：-30 dBm ~ 0 dBm
- 連續波無任何信號調變
- 支援 固定頻率,單次掃描, 連續掃描, 跳頻及功率掃描模式
- -107 dBc/Hz 相位雜訊於100 kHz位移點
- 頻率解析度：10 kHz
- 電腦 USB 介面供電及控制
- 外部程式支援不同的電腦作業系統

### 應用範圍

- 鎖相迴路及類比數位轉換器的參考信號源
- 頻率轉換器及 IQ 調變器的本地震盪器
- 放大器互調失真測試
- 頻譜分析儀的追蹤產生器

規 格					
型號	USG-LF44	USG-0103	USG-0818	USG-2030	USG-3044
頻率範圍	34.5 MHz ~ 4.4 GHz	100 MHz ~ 300 MHz	800 MHz ~ 1.8 GHz	2.0 GHz ~ 3.0 GHz	3.0 GHz ~ 4.4 GHz
輸出功率	-30 dBm ~ 0 dBm, in 1 dB 刻度				
內部參考頻率	25 MHz, 第一年的老化率 $\pm 1$ ppm				
頻率準確度 (0 dBm 輸出準位)	$\pm 100$ Hz at 100MHz	$\pm 100$ Hz at 100MHz	$\pm 800$ Hz at 800MHz	$\pm 2$ kHz at 2GHz	$\pm 3$ kHz at 3GHz
頻率解析度	10 kHz				
輸出隔離	$\leq -75$ dBc, 輸出控制開/關				
模式控制	固定頻率 / 單次掃描 / 連續掃描 / 跳頻 / 功率掃描				
掃描刻度	$\leq 1000$ ms, 1 ms 刻度				
頻率位移	-50 kHz ~ 50 kHz, 10 kHz 刻度				
輸出平坦度 (0 dBm 輸出準位)	-1 dBm ~ 3.5 dBm, 典型值	-1 dBm ~ -2 dBm, 典型值	-1 dBm ~ -0.5 dBm, 典型值	-1 dBm ~ -0.5 dBm, 典型值	-1 dBm ~ 3.5 dBm, 典型值
相位雜訊	載波頻率	$f_c = 1.0$ GHz	$f_c = 200$ MHz	$f_c = 1.3$ GHz	$f_c = 1.5$ GHz
	10 kHz 位移點	$< -97$ dBc/Hz, 典型值 -100 dBc/Hz	$< -100$ dBc/Hz, 典型值	$< -97$ dBc/Hz, 典型值	$< -93$ dBc/Hz, 典型值
	100 kHz 位移點	$< -107$ dBc/Hz, 典型值 -110 dBc/Hz	$< -110$ dBc/Hz, 典型值	$< -102$ dBc/Hz, 典型值	$< -94$ dBc/Hz, 典型值
2次諧波 (0 dB 衰減值)	$\leq -15$ dBc, 典型值 34.5 MHz ~ 2.0 GHz $\leq -10$ dBc, 典型值 2.0 GHz ~ 3.0 GHz $\leq -25$ dBc, 典型值 3.0 GHz ~ 4.4 GHz	$\leq -45$ dBc, 典型值 > 100 MHz	$\leq -25$ dBc, 典型值 > 800 MHz	$\leq -30$ dBc, 典型值 2.0 GHz ~ 3.0 GHz	$\leq -25$ dBc, 典型值 3.0 GHz ~ 4.4 GHz
3次諧波 (0 dB 衰減值)	$\leq -5$ dBc, 典型值 34.5 MHz ~ 2 GHz $\leq -20$ dBc, 典型值 2.0 GHz ~ 3.0 GHz $\leq -40$ dBc, 典型值 3.0 GHz ~ 4.4 GHz	$\leq -7$ dBc, 典型值 $\leq 150$ MHz $\leq -35$ dBc, 典型值 > 150 MHz	$\leq -25$ dBc, 典型值 $\leq 900$ MHz $\leq -35$ dBc, 典型值 > 900 MHz	$\leq -55$ dBc, 典型值 2.0 GHz ~ 3.0 GHz	$\leq -40$ dBc, 典型值 3.0 GHz ~ 4.4 GHz
寄生信號相對頻率解析度設定	$\leq -30$ dBc, 典型值, 頻率解析度 < 1MHz $\leq -65$ dBc, 典型值, 頻率解析度 $\geq 1$ MHz				
寄生信號相對基本頻率輸出	$\leq -60$ dBc, 典型值	$\leq -60$ dBc, 典型值	$\leq -65$ dBc, 典型值	$\leq -65$ dBc, 典型值	$\leq -65$ dBc, 典型值
支援電腦作業系統	Windows/Linux/Mac/Android				
通訊介面	USB 2.0				
USB 接頭	Mini B				
供應電壓	5V 對稱值				
損耗電流	200 mA				
RF 接頭	N-type male				
阻抗	50 $\Omega$ 對稱值				
輸出駐波比	< 1.5 : 1, 輸出功率 @ -30dBm				
最大可承受直流電壓	$\pm 25$ V				
最大反向功率保護	+30dBm (1W)				
電磁兼容性	EN 55011 class A, EN 61326-1 (工業環境), EN 61326-2-1, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-11				
尺寸及重量	30(W) x 103(H) x 30(D)mm; 約 100g				

規格若有局部變更，恕不另行通知！

USGID1DH

購 買 資 訊	
<b>USG-LF44</b>	35MHz ~ 4400MHz RF 信號產生器
<b>USG-0103</b>	100MHz ~ 300MHz RF 信號產生器
<b>USG-0818</b>	800MHz ~ 1800MHz RF 信號產生器
<b>USG-2030</b>	2000MHz ~ 3000MHz RF 信號產生器
<b>USG-3044</b>	3000MHz ~ 4400MHz RF 信號產生器

選 購	
USB 連接線, 光碟含USG 軟體, GSP-730 PrimaryRF 軟體及使用手冊	
選 購 配 件	
<b>ADP-003</b>	50 $\Omega$ N type (female) to SMA (female) 轉接頭
<b>GTL-303</b>	50 $\Omega$ SMA RF 測試線 (600mm)

## 固緯電子實業股份有限公司

新北市土城區中興路 7-1 號  
T (02) 2268-0389 F (02) 2268-0639  
E-mail: marketing@goodwill.com.tw

台中 台中市五廊街124號9樓之2  
T (04) 2372-2809 F (04) 2372-5802

高雄 高雄市前鎮區新街路286之4號7樓之1  
T (07) 831-7317 F (07) 831-7327

## 固緯電子(蘇州)有限公司

江蘇省蘇州市新區珠江路521號  
T 0512-6661-7177 F 0512-6661-7277  
E-mail: marketing@instek.com.cn

上海 T 021-6485-3399  
F 021-5450-0789

東莞 T 0769-8532-5505  
F 0769-8532-5508

**GW INSTEK**

Simply Reliable

www.gwinstek.com