

任意信號產生器



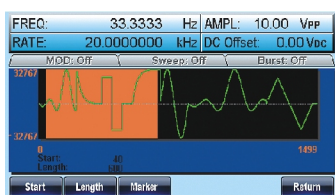
提供標準的應用波形

AFG-3000系列任意/函數信號產生器採用直接數位合成技術(DDS)來產生及輸出各種穩定且精準的波形，此系列提供80MHz以及50MHz兩個頻寬，且提供全頻段高達1μHz的高解析度。

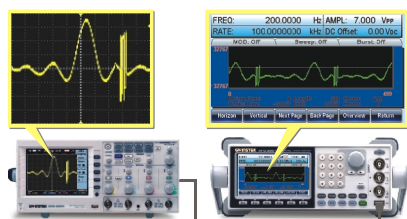
標準通訊介面

AFG-3000系列配備三種標準的通訊介面，GPIB、RS-232以及USB介面，可用來執行任意波形編輯軟體，且支援程式庫語法方便使用者設計客製化軟體，透過USB Host還可與GW Instek GDS-2000系列示波器進行直接波形重建的功能與隨身碟存取。

提供四種方式取得任意波形



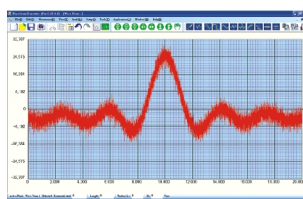
所見即所得的面板編輯方式



透過GDS-2000進行波形重建

	A	B	C
1 Start:		0	
2 Length:		629	
3 Sample Rate:		20000000	
4	0		
5	328		
6	655		
7	983		
8	1310		

支援CSV檔案



專屬的PC任意波形編輯軟體

豐富且強大的任意波形編輯功能

本系列同時也提供200MSa/s取樣率、16位元高解析度、以及1M記憶體深度的任意波形編輯功能，且任意波形的功能還可透過四種不同的方式取得客戶所需要的波形：直覺式的面板操作編輯、支援CSV檔案載入、搭配專用的任意波形編輯軟體以及示波器直接載入等四種方式。

高解析度LCD顯示

AFG-3000系列內建的4.3吋LCD螢幕，具備480 x 272的高解析度，提供完整的參數與圖形化顯示，方便使用者快速且輕鬆了解目前的設定狀態。

AFG-3000 系列

產品特點

- 80M/50MHz 全數位合成信號
- 全頻段1μHz高解析度
- 內建標準波形：正弦波、方波、三角波、鋸齒波、突波、雜訊波
- 200MSa/s取樣率，16位元振幅解析度，1M點記憶體長度的任意波形編輯功能
- 波形還原功能(DWR)
- 內部/外部AM, FM, PWM, FSK調變信號
- 線性/數位掃描功能
- 50 Ohm/Hi-Z 阻抗切換
- 線上幫助功能
- 4.3吋 TFT 螢幕顯示(480 x 272 Pixel)
- 標準USB/RS-232/GPIB 介面，配備多功能任意波形編輯軟體



正面



背面

適用範圍

- 電源/變壓器應用模擬
- TV /LCD Inverter應用
- 傳統/電機電力應用
- IC 信號模擬
- 通訊系統應用
- 汽車電子應用
- 實脈衝應用
- 實驗室與教育科研

AFG-3000 系列

GW INSTEK
Made to Measure Since 1975

產品規格					
		AFG-3081		AFG-3051	
標準波形		正弦波、方波、鋸齒波、脈衝、雜訊、Sin(x)/x、指數上升、指數下降、負鋸齒波、DC 電壓			
任意波形		取樣率 重建率 波形長度 振幅解析度			
		200 MSa/s 100MHz 1M 點 16 位元			
頻率特性		範圍		正弦波、方波 三角波、斜波	
		80MHz		50MHz	
		解析度		1MHz 1uHz	
		穩定度		±1 ppm 0 ~ 50℃	
輸出特性		振幅		範圍 10 mVpp to 10 Vpp (into 50Ω) 準確度 ±設定值的1% ±1 mVpp (1 kHz,>10 mVpp) 解析度 0.1 mV 或 4 位數 單位 Vpp, Vrms, dBm	
		直流偏移		範圍 ±5 Vpk ac +dc (into 50Ω) 準確度 設定值1% + 2 mV	
		波形輸出		保護 短路保護，超載繼電器自動禁用主輸出。	
		同步輸出		範圍 TTL-compatible into>1kΩ	
正 弦 波		諧波失真		60 dBc, DC ~ 1 MHz, Ampl < 3 Vpp 55 dBc, DC ~ 1 MHz, Ampl > 3 Vpp 45 dBc, 1MHz ~ 5 MHz, Ampl > 3 Vpp 30 dBc, 5MHz ~ 80 MHz, Ampl > 3 Vpp	
方 波		上升/下降時間		<8 ns	
		週期比		20% ~ 80 %	
		過激信號		< 5%	
		不對稱性		週期的1% +1 ns	
三 角 波		線性度		< 峰值輸出的 0.1%	
		對稱性		0% ~ 100%	
脈 衝 波		週期		20ns ~ 2000s	
		脈衝寬度		8ns ~ 1999.9s	
AM 調 變		載波波形		正弦波、方波、三角波、脈衝波、任意波	
		調變波形		正弦波、方波、三角波、正/負鋸齒波	
		調變頻率		2mHz ~ 20kHz	
		深度		0% ~ 120.0%	
FM 調 變		載波波形		正弦波、方波、三角波、脈衝波	
		調變波形		正弦波、方波、三角波、正/負鋸齒波	
		調變頻率		2mHz ~ 20kHz	
		峰值偏移		DC ~ 80MHz	
PWM 調 變		載波波形		脈衝波	
		調變波形		正弦波、方波、三角波、正/負鋸齒波	
		調變頻率		2mHz ~ 20kHz	
		偏移		脈衝波的0% ~ 100.0%	
FSK 調 變		載波波形		正弦波、方波、三角波、脈衝波	
		調變波形		週期比為50%的方波	
		內部頻率		2 mHz ~ 100 kHz	
		頻率範圍		DC ~ 80MHz	
SWEEP		波形		正弦波、方波、鋸齒波	
		類型		線性或對數	
		開始/停止頻率		100uHz ~ 80 MHz	
		掃描時間		1ms ~ 500s	
BURST		波形		正弦波、方波、鋸齒波、任意波	
		頻率		1uHz ~ 80MHz	
		計數		1 到 1,000,000 週圈或無限	
		開始/停止相位		-360.0 ~ +360.0°	
		內部週期		1ms ~ 500s	
		觸發延遲		N個週圈，無限: 0s 到 85s	
標記輸出		類型		ARB, Sweep	
		輸入準位		TTL 相容 (50Ω)	
		扇出		≥ 4 TTL load	
系統特性		阻抗		50Ω (典型值)	
		存入/調出		10組儲存	
		介面		GPIB, RS232, USB	
		顯示		4.3 inch TFT LCD, 480 x 3 (RGB) x 272	
電 源		AC100 ~ 240V , 50 ~ 60Hz			
功 率 消 耗		65VA			
尺 寸 及 重 量		266 (W) x 107 (H) x 293 (D)mm, 約 4kg			

規格若有局部變更，恕不另行通知！ FG-3000GD1DH

訂購資訊	標準附件
AFG-3081 80MHz 任意信號產生器 AFG-3051 50MHz 任意信號產生器	使用手冊 x 1, 電源線 x 1, 測試棒 GTL-110 x 1

固緯電子實業股份有限公司

台北縣土城市中和路 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

江蘇省蘇州市新區鹿山路 69 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

Made to Measure Since 1975

www.gwinstek.com.tw

