



GDS-1000B 系列數位儲存示波器具備 100 MHz, 70 MHz 以及 50 MHz 頻寬、二或四個類比輸入通道(50 MHz 僅具備四通道輸入), 最大取樣率可達 1 GSa/s。給予入門級使用者更多樣化的選擇。以更強大的功能表現, 讓經濟型示波器添加了更多樣化的色彩, 讓初階使用者, 能奢華地享受量測所帶來的樂趣以及價值, 這正是固緯電子在量測產業的新興使命。

每通道 10 M 之記憶體深度使得量測結果更加的細膩, 讓每一次的波形擷取都能抓住信號的細節。工程師往往在量測基礎電子電路信號時, 因為抓不到波形的細節而苦惱, 現在, GDS-1000B 系列示波器具備獨立每通道 10 M 之記憶體深度, 讓所有的量測細節皆無所遁形。

GDS-1000B 系列示波器擁有 7 吋、800 x 480 WVGA 之液晶顯示器, 同時具備了 256 色階顯示功能, 在量測快速變化的類比信號時, 能更層次分明地展現波形的細節, 另外, 高達 50,000 wfms/s 的波形更新率, 讓工程師能更清楚地瞭解信號變化的層次, 輕鬆地找到瞬間信號變化問題之所在。

1 Mpts 之 FFT 信號顯示讓示波器之頻域顯示功能變得更加細緻, 工程師能夠清楚地觀察到頻域信號的分佈細節, 流暢且快速的響應更能凸顯信號問題點之所在, 強大的 FFT 功能彷彿在示波器上就能實現高能效之頻譜分析量測, 對於科技業以及教育界來說無非是一量測利器。

GDS-1000B 系列示波器針對垂直電壓尺度調整、水平時間尺度調整, 以及觸發準位調整提供了一鍵歸零之功能鍵設置。當工程師在做複雜的波形調整以及觀測時, 常常需要使用各種項目的歸零來重新量測或調整波形, 甚至需要重新設置觸發準位, 所以一鍵歸零的功能可以節省工程師在長時間調整旋鈕所耗費的時間。

GDS-1000B 系列

特 點

- 200/100 MHz 頻寬選擇, 採用二或四通道輸入
- 1 GSa/s 最大取樣率
- 每通道最大 10 M 記憶體深度
- 7 吋 800 x 480 WVGA 液晶顯示螢幕
- 具備 256 色階顯示功能, 可強化波形之表現
- 1 Mpts FFT 頻域信號顯示表現
- I²C/SPI/UART/CAN/LIN 匯流排觸發與解碼功能
- 具備水平時間、垂直電壓以及觸發一鍵歸零設置功能
- 造型新穎, 重量輕巧



四 通 道



二 通 道



背 面

應 用 範 圍

- 通用型教學教育市場
- 產業基礎型研發量測應用

規格

		GDS-1102B	GDS-1104B	GDS-1202B
垂直性統	通道數	2 + Ext	4	2 + Ext
	頻寬	DC~100MHz(-3dB)	DC~100MHz(-3dB)	DC~200MHz(-3dB)
上升時間	上升時間	3.5ns	3.5ns	1.75ns
	頻寬限制	20MHz	20MHz	20MHz
垂直解析度	垂直解析度	8位元		
	時基範圍	1mV~10V/div		
輸入耦合	輸入耦合	交流, 直流, 接地		
	輸入阻抗	1MΩ//16pF 近似		
直流增益精確度	直流增益精確度	±3%		
	極性	正常 & 反向		
最大輸入電壓	最大輸入電壓	300Vrms, CAT I (300Vrms CAT II 搭配 GTP-070B-4/100B-4 10:1 被動探棒)		
	偏移位置範圍	1mV/div : ±1.25V; 2mV/div ~ 100mV/div : ±2.5V; 200mV/div ~ 10V/div : ±125V		
波形信號處理	波形信號處理	+, -, x, ÷, FFT, FFTrms, 使用者定義表現; FFT: 1M取樣點 度; FFT: 頻譜大小值, 設定FFT垂直尺度至 Linear RMS 或 dBV RMS FFT視窗顯示: Rectangular, Hamming, Hanning 或 Blackman-Harris		
	觸發源	CH1, CH2, CH3*, CH4*; 線形觸發, 外部觸發** *僅符合四通道機種.**僅符合雙通道機種		
觸發模式	觸發模式	自動 (在100 ms/div或更慢的時基下支援滾動模式), 正常單一序列		
	觸發型態	邊緣, 脈波寬度, 影像, 脈衝矮波, 上升 & 下降, 時出, 交替, 事件延遲(1~65535事件), 時間延遲(介於4ns~10s)		
閉鎖範圍	閉鎖範圍	4ns ~ 10s		
	耦合	交流, 直流, 抗低頻., 抗高頻, 抗雜訊.		
靈敏度	靈敏度	1div		
	範圍	±2.5V		
外部觸發	靈敏度	直流 ~ 100MHz 近似. 100mV; 100MHz ~ 200MHz 近似. 150mV		
	輸入阻抗	1MΩ±3%~16pF		
水平	時基範圍	5ns/div ~ 100s/div (1-2.5 級距增加)		
	滾動	100ms/div ~ 100s/div		
前置觸發	前置觸發	最大 10 div		
	後置觸發	最大 2,000,000 div		
時基精確度	時基精確度	超過任何 ≥ 1 時間間隔為 ±50 ppm		
	即時取樣率	最大 1GSa/s		
記憶體深度	記憶體深度	最大 10Mpts		
	擷取模式	正常, 平均, 峰值檢測, 單一		
峰值檢測	峰值檢測	2ns (標準)		
	平均	可選擇 2 ~ 256		
X-Y 模式	X-軸輸入	通道 1; 通道 3*(僅符合四通道機種)		
	Y-軸輸入	通道 2; 通道 4*(僅符合四通道機種)		
相位移移	相位移移	在100kHz 為 ±3°		
	游標及量測	振幅, 時間, 閘門可行; 單位: 秒(s), 赫茲Hz(1/s), 相位(度數), 比例(%)		
自動量測	自動量測	36 種: 峰對峰, 最大值, 最小值, 振幅, 高, 低, 均值, 週期均值, 方均根值, 週期方均根, 面積, 週期面積, ROVShoot, FOVShoot, RPREShoot, FPRESshoot, 頻率, 週期, 上升時間, 下降時間, +寬度, -寬度, 佔空比, +脈衝, -脈衝, +邊緣, -邊緣, FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF, 相位		
	游標量測	游標間之電壓差(ΔV) 游標間之時間差(ΔT)		
自動計頻器	自動計頻器	6 位元, 範圍從最小2Hz到相關頻寬		
	自動設置	單次採集按鍵, 針對所有通道垂直、水平以及觸發系統進行自動設置, 亦具備回覆原始設定鍵		
儲存設定	儲存設定	20種		
	儲存波形	24種		
顯示	TFT LCD	7" TFT WVGA彩色顯示器		
	顯示解析度	800 水平 × 480 垂直 像素 (WVGA)		
間差	間差	Sin(x)/x		
	波形顯示	點, 向量, 可變餘暉 (16ms~4s), 無限餘暉		
波形更新率	波形更新率	最大可達每秒 50,000次		
	顯示窗格	8 × 10 格數		
顯示模式	顯示模式	YT, XY		
	USB連接口	USB 2.0 高速主要輸入端 X1, USB2.0高速元件輸入端 X1		
乙太網路接口(LAN)	乙太網路接口(LAN)	RJ-45 連接器, 10/100Mbps(僅是用於GDS-1074B, GDS-1104B.)		
	Go-NoGo BNC	5V Max/10mA TTL開集極輸出		
肯心頓形式鎖	肯心頓形式鎖	安全考量		
	輸入電源	AC 100V ~ 240V, 50Hz ~ 60Hz, 自動切換, 消耗功率: 30 Watts		
其他功能	多國語言介面	有		
	操作環境	溫度: 0°C to 50°C. 相對濕度 ≤80% 在40°C 或更低; ≤ 45% 在 41°C ~ 50°C		
在線協助	在線協助	有		
	尺寸 & 重量	380(W) × 208 (H) × 127.3(D)mm, 約 2.8kg		

所有規格保證於GDS-1000B Series開機30分鐘後, 環境溫度於+20 °C~+30 °C時。

規格若有局部變更, 恕不另行通知! DSC1000BID2DH

購買資訊	
GDS-1202B	200MHz, 2 通道, 數位儲存示波器
GDS-1104B	100MHz, 4 通道, 數位儲存示波器
GDS-1102B	100MHz, 2 通道, 數位儲存示波器
附件資訊	
電源線 x 1	
GTP-100B-4	100 MHz(10:1/1:1) Switchable passive probe for GDS-1104B, GDS-1102B(one per channel)
GTP-200B-4	200 MHz(10:1/1:1) Switchable passive probe for GDS-1202B (one per channel)

選購			
GRA-426	Rack Adapter Panel	GCP-206P	Power supply for current probe (2 input channel)
GAK-003	50 Ω Impedance Adapter	GCP-425P	Power supply for current probe (4 input channel)
GSC-008	Soft Carrying Case	GTP-033A	Oscilloscope Probe, 35MHz 1:1 Passive Probe, BNC(P/M)
GTL-246	USB Cable, USB 2.0, A-B Type, 1200 mm	GDP-025	25 MHz High voltage differential probe
GCP-300	300 kHz/200 A Current probe	GDP-050	50 MHz High voltage differential probe
GCP-530	50 MHz/30 A Current probe	GDP-100	100 MHz High voltage differential probe
GCP-500	500 kHz/150 A Current probe		
GCP-1030	100 MHz/30 A Current probe		
GCP-1000	1 MHz/70 A Current probe		
GCP-0275	2 MHz/750 A Current probe		
GCP-0550	5 MHz/500 A Current probe		
GCP-2525	25 MHz/250 A Current probe		
免費下載			
軟體	OpenWave 連線軟體 驅動程式 USB 驅動程式, Labview驅動程式		

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

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 上海市宜山路 889 號 2 號樓 8 樓
T 021-6485-3399 F 021-5450-0789

深圳 深圳市寶安西鄉街道共興路西香商會大廈1105
T 0755-2919-0632 F 0755-2907-6570



產品操作影片 最新活動訊息 產品資料庫/選型技術諮詢