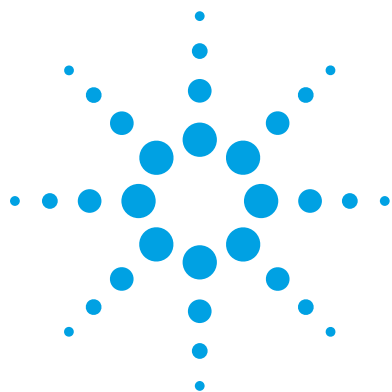




1000 系列示波器的快速操作示範

使用者操作介面綜覽

垂直控制

1. 垂直控制功能表會以不同的顏色標示，並與波形的顏色相呼應。使用較大的旋鈕能以 1-2-5 為步進單位，設定每格的伏特數。按壓旋鈕則可以進入“游標尺”（Vernier）模式，最小能以 0.1 mV 為單位，調整遞增值。
2. 按下 **[Channel 1]** 可以檢視垂直排列的功能選單（按下 1/2 的下一個按鈕，即可看到功能選單的所有選項）。
3. 再按一次 **[Channel 1]**，可將該通道關閉，按第三次則可復原該通道。

水平控制

1. 在 Horizontal（水平控制）區，轉動大的旋鈕，能以 1-2-5 為步進單位，控制每格的時間設定。
2. 按壓大的旋鈕可以開啟放大顯示模式，在查看信號時，既能見樹也能見林。現在，大的時間 / 格旋鈕可以控制放大視窗的寬度，再按一次旋鈕，則回復到關閉放大功能的狀態。
3. 按下 **[Menu/Zoom]**，可以進入其它的時基選項。
4. 小的旋鈕可以控制距離觸發點的延遲時間，按壓旋鈕則可以將時間偏移點歸零。

觸發控制

1. **[Force]** 鍵可以在沒有限定事件的情況下，強迫進行觸發。
2. 按下 **[Trigger Level]**，可以將觸發位準設在觸發源的峰值與峰谷之間一半的位置。
3. 透過觸發 **[Menu]** 鍵可以選擇不同的觸發模式，包括 **Edge**（信號緣）、**Pulse**（脈衝）、**Video**（視訊信號）、**Pattern**（碼型）、以及 **Alternate Channel**（交替通道）等。

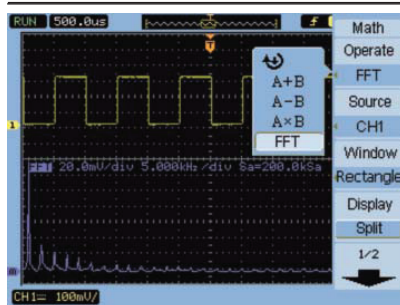
開始連接

1. 將第一個通道連接到示波器面板上的 Probe Comp 接腳。
2. 按下面板上的 **[Default Setup]** **[AutoScale]** 鍵。
3. 按下 **[Menu On/Off]** 鍵，相較於其它顯示幕同等大小的示波器，不顯示功能選單可以增加 25% 的信號顯示區。

量測、數學運算與游標功能

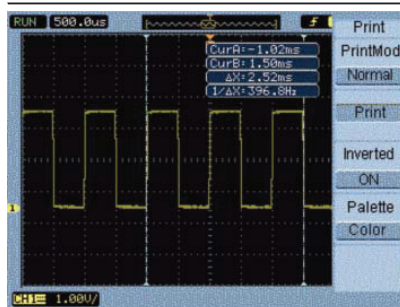
數學運算功能

按下 Vertical（垂直控制）區的 **[Math]** 鍵，可以選擇四種數學運算功能（包括 A+B、A-B、A*B 或 FFT）的其中一種。再按一次 **[Math]** 鍵，即可關閉該功能。



游標功能

1. 按下 **[Cursors]** 鍵可以開啟游標量測功能，您可以將游標功能設為 Manual（手動設定）、Track（追蹤波形）、Auto（自動量測）或 Off（關閉）。
2. 選擇 **Manual**，然後按下第四個軟體功能鍵 **CurA**，利用 **Selection** 選擇鈕，將 Cursor A 轉到想要的信號緣上，它會顯示出相對於觸發點的時間。
3. 再按一次 **[Cursors]** 鍵，然後選擇第五個軟體功能鍵 **CurB**，透過相同的方法將 Cursor B 的位置移到另一個信號緣上。
4. 再按一次 **[Cursors]** 鍵，即可關閉所有游標和游標量測功能。



自動化量測功能

1. 按下 **[Measure]** 鍵，確認信號源為第一個通道。按下 **Voltage**，並透過 **Selection** 選擇鈕（此時會變亮）來選擇任一種電壓量測功能。請注意，DSO1000A 示波器整合了六位數的硬體計頻器，可量測的頻率範圍從 5 Hz 到示波器的最大頻寬。
2. 按下 1/2 即可看到 **Measure** 功能選單的第二頁，將 **Display all** 切到 ON，顯示幕上現在會顯示出 22 種量測功能的 18 種。
3. 再按一次 **Display all**，即可關閉量測功能的顯示。
4. 再按一次 **[Measure]** 鍵，則可以關閉自動化量測功能。



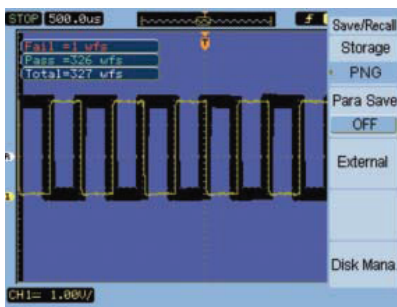
Agilent Technologies

功能強大出人意表

合格/不合格的波罩測試 (mask testing)

波罩測試功能可將輸入的波形與預先定義好的波罩或“golden”黃金波形做比較，以監測波形的改變。

1. 在 **[Utility] Mask Test** (位在兩頁的第一頁) 功能選單下，選擇 **Enable Test ON**，開啟波罩測試功能。
2. 選擇 **Mask Setting** (位在 **Mask Test** 下，兩頁的第二頁) 和 **Create Mask**，產生所需的波罩。
3. 選擇 **Operate** (位在兩頁的第一頁)，即可執行或停止測試。開啟 **Msg Display**，可以監看正在測試的波形有多少。
4. 扭一下或短暫拔開連接到第一個通道的探棒，以產生故障狀況，並停止波罩測試。
5. 按下 **Enable Test**，即可關閉這項功能。



接續模式 (sequence mode)

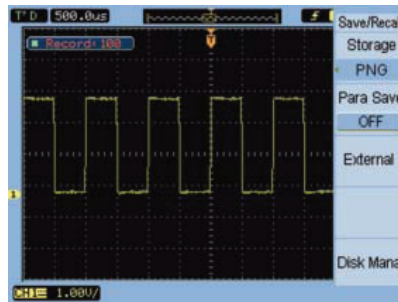
您可以記錄、播放 (play back) 和儲存來自任何輸入通道或波罩測試輸出的波形，能夠在一長段的時間內記錄波罩測試輸出的波形，對於抓到異常的波形極有幫助。

1. 若要記錄波形，請按 **[Acquire] Sequence**，再按 **[Mode] Record**。
2. 轉動 **Selection** 選擇鈕，將所要記錄的訊框數增加到 **100**，您最多可以記錄到 1000 個訊框。
3. 按下 **Operate**，將波形記錄到示波器的記憶體中。
4. 按下 **[Mode]**，選擇 **Playback**，再選 **Operate**，即可在螢幕上顯示出 100 個儲存的波形。

軟體濾波器

軟體濾波器可以協助您分離出信號的各個頻譜成份，這是一個相當好用的工具，可用以分離出漣波電流、調變過的信號、或純粹將雜訊減到最小。

1. 按下 **[Default Setup] [AutoScale]**。
2. 按下 **Channel 1**，叫出其功能選單。
3. 選擇 **Digital Filter**。
4. 將濾波器切為 **On**。
5. 利用 **Selection** 選擇鈕，將 **Upper limit** 頻寬的上限從 49 kHz 逐漸改成最小值 1 kHz。可以觀察到 1 kHz 方波的信號緣會慢慢不見，開始轉變成正弦波。另外，還有高通、帶通、以及帶拒 (band-reject) 濾波器可供選擇。



有關安捷倫科技電子量測產品、應用及服務的詳細資訊，可查詢我們的網站或來電洽詢。

聯絡窗口查詢：
www.agilent.com/find/contactus

台灣安捷倫網站：
www.agilent.com.tw

台灣安捷倫科技股份有限公司

免費客服專線：0800-047-866

台北市 104 復興南路一段 2 號 7 樓
電話：(02) 8772-5888

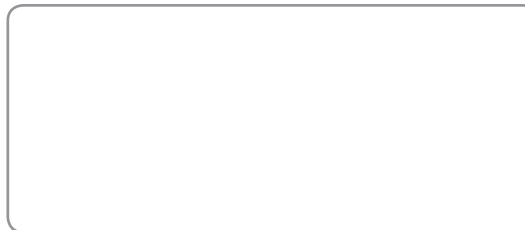
桃園縣平鎮市 324 高雙路 20 號
電話：(03) 492-9666

高雄市 802 四維三路 6 號 25 樓之 1
電話：(07) 535-5035

本文件中的產品規格及說明如有修改，恕不另行通知。

© 2009 台灣安捷倫科技股份有限公司
Printed in Taiwan 6/2009
英文版：5989-8525EN
中文版：5989-8525ZHA

安捷倫授權經銷商



Agilent Technologies