

新產品

NEC

Omnilight II

RM1100

RM1101 : 4 電壓/溫度 + 4 邏輯通道
RM1102 : 8 電壓/溫度 + 8 邏輯通道

從實驗室的記錄到現場的測試
完美實現無懼艱困環境的工作能力!!



寬廣的操作溫度範圍



7吋 TFT LCD 觸控螢幕



IP41 等級的防塵/
防濺能力



防震設計的機體結構



輕巧但是具防震設計的機體

RM1100是針對環境防護能力所設計的攜帶式資料收集設備，能滿足在各種測量場合下資料收集工作。使用較寬的LCD顯示及觸控螢幕操作，讓動態波形顯示與操作更容易達成。測量模式還增加了直接記錄波形於外接熱感式印表機、與長時間記錄於SD記憶卡等方式。RM1100的多樣化功能及防護，讓它可在各種場合，包括預知保養、品質檢測、研發測試，甚至是在越野車輛行駛測試等嚴苛測試環境下，都能發揮良好的功能並且完整收集資料。

■ 最大輸入通道 8ch

√ 同時輸入 4 或 8 通道電壓/溫度及 4 或 8 點邏輯訊號

■ 極佳的操作性及可觀測性

√ 在 7 吋的大型 LCD 顯示螢幕上顯示動態波形
√ 觸控式螢幕讓操作更加直覺化

■ 環境防護能力

√ 輕巧且堅固的機體可承受衝擊及掉落意外
√ 在震動環境(如車輛行駛測試)下可進行連續測量
■ 符合 MIL-STD-810G 514.5C-1 規範
√ 可使用在自然環境的 IP41 環境防護等級(-20°C 到 +60°C)

■ 完美的攜帶性

√ 長效的電池連續操作續航力
√ 輕巧的重量(大約 1.5kg)但具備完整測量能力
■ 可測量最大達±500Vpk 的輸入訊號

■ 測量能力

√ 三種測量模式：即時，記憶體及檔案模式
√ 記憶體記錄模式下可進行高速取樣(最快 1μs)
√ 可長時間將數據記錄到 SD 記憶卡*內或列印到熱感式印表機*上

*外接熱感式印表機及 SD 記憶卡為選配項目。



NEC Avio Infrared Technologies Co. Ltd.

<http://www.nec-avio.co.jp/en/>

規格

		RM1101	RM1102
顯示螢幕	7 吋 TFT LCD 螢幕(解析度 800X480 畫素)		
操作面板	觸控式螢幕		
輸入			
通道	電壓/溫度	4 通道	8 通道
	邏輯	4 通道	8 通道
取樣速度	使用 1 通道：最大 1 MS/s(1µs) 使用 2 通道：最大 500 kS/s(2µs) 使用 4 通道：最大 200 kS/s(5µs)		
觸發	使用 1 通道：最大 1 MS/s(1µs) 使用 2 通道：最大 500 kS/s(2µs) 使用 4 通道：最大 200 kS/s(5µs) 使用 8 通道：最大 100 kS/s(10µs)		
來源通道	4 通道 + 4 邏輯通道		
偵測模式	OR, AND, OFF, TIMER		
觸發類型(類比)	位準觸發(Level), 視窗觸發(Window)		
記憶媒體	內部	2 MW / 通道	
	外部	SD 記憶卡(相容 SDHC Class 6, 最大支援 32GB SDHC)	
通訊			
介面	乙太網路 (10/100BASE-T), RS232C (用於外接熱感式印表機)		
外部控制端子	REC ON/OFF, TRIGGER-IN, TRIGGER-OUT, MARK-IN		
操作環境	溫度：-20 到 60°C, 溼度：35 到 80%RH 震動防護：相容於 MIL-STD-810G 514.5C-1, 49 m/s ² 10Hz 到 500Hz, 在每 1 小時對 X, Y, Z 向不規則波形下 震動防護：相容於 IEC 60068-2-32: 1975, Amd.1982, Amd.1990(IDT) 10Hz 到 500Hz, 在每 1 小時對 X, Y, Z 向不規則波形下		
環境保護等級	IP41(JIS C 0920 / IEC60529), 需加上(RM11-402)輸入端子保護蓋		
外觀尺寸	280 (W) x 152 (H) x 88 (D) mm (不含凸出部分), 重量:1.5kg(不含電池)		
電源供應	AC 變壓器：輸入 100-240 VAC(50/60Hz) / 輸出 12 VDC DC 電源：8.5 ~ 24 V DC(含電源線) 電池：鋰電池, AC 電源會優先於電池進行操作		
功耗	大約 11 W		

記憶體模式	
取樣速度	1 µs 到 1 s
記憶體記錄	每通道 2 MW
記憶容量	1 到 100 分割, 1000 到 2,000,000 筆資料
檔案	SD 記憶卡(相容 SDHC Class 6, 最大支援 32GB SDHC)
即時模式	
輸出	透過專用纜線或藍芽(選配)傳輸到熱感式印表機
記錄速度	最快 10 mm/s
記錄分割	1, 2, 4 分割
記錄解析度	時間軸：最大 8 點 / mm, 電壓軸：8 點 / mm

配置設定

RM1100 系列

名稱	型號	選配代號	備註
OMLITE II	RM1101	- □	4 通道類型
	RM1102	- □	8 通道類型
選配功能	藍芽	無 0	不含與熱感式印表機之間的通訊介面
		有 1	含與熱感式印表機之間的通訊介面
標準配備	AC 變壓器, AC 纜線, 操作手冊, PC 軟體(CD), PC 軟體手冊		

相關選配

名稱	型號	備註
電池	T2UR18650F-5928	2500 mAh (RM1100 需要同時裝 2 個)
電池充電器	NC-LSC05-110V	單槽充電器
SDHC 記憶卡		8 G (用於設定及資料儲存)
		16 G (用於設定及資料儲存)

熱感式印表機

名稱	型號	選配代號	備註
熱感式印表機	RM11-440-B01	- □	可使用 AC 電源或電池
選配功能	藍芽	無 0	不含與 RM1100 之間的通訊介面
		有 1	含與 RM1100 之間的通訊介面
標準配備	AC 變壓器, AC 纜線, 序列纜線(0311-5335), 操作手冊, 印表紙		

相關選配

名稱	型號	備註
電池	BP-L0720-A1-E	
電池充電器	PWC-L07-A1-W1-E	100-240V
印表紙	YPS118	112 mm x 25 m 捲筒印表紙(10 捲/箱)

NEC Avio Infrared Technologies Co., Ltd.

1-5, Nishi-Gotanda 8-chome, Shinagawa-ku,
Tokyo 141-8535, Japan
Phone :+81-3-5436-1614
Fax :+81-3-5436-1395
E-mail :osd@nec-avio.co.jp
Web :http://www.nec-avio.co.jp/en/



		RM1101	RM1102
檔案模式			
記憶媒體	SD 記憶卡(相容 SDHC Class 6, 最大支援 32GB SDHC)		
資料格式	取樣資料, 峰值資料		
取樣速度	1 µs 到 1 s		
循環記憶體	使用 SD 記憶卡為循環記憶體		
X-Y 記憶模式			
繪圖速度	1 ms 到 1 s		
X-Y 顯示畫面數目	最多 3 組 X-Y 顯示(指定選配的 3 通道作為 X 或 Y 軸)		
記錄尺寸	100 X 100 mm (標準)		
記錄解析度	800 X 800 點 (每格 80 點)		

電壓輸入	
輸入端子	隔離式 BNC 連接端子
輸入格式	隔離不平衡輸入
輸入阻抗	1 MΩ 以上
測量範圍	±0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 V(全格)
頻率響應特性	DC 到 400kHz (+0.5, within-3dB)
低通濾波器	2 pole bessell 類型, -12dB/oct : 5Hz, 50Hz, 500Hz, 50kHz, OFF
耐壓電壓	1.5 kV AC(50 / 60Hz), 介於輸入端子與負極接地端子之間(1 分鐘內)
A/D 轉換器	14 bit 解析度, 轉換速度 1 µs

溫度輸入	
輸入端子	M 3 螺絲端子座
測量範圍	R 型熱電偶：R1760(0~1760°C),
	T 型熱電偶：T400(-200~400°C), J 型熱電偶：J1100(-200~1100°C),
	K 型熱電偶：K500(-200~500°C), K1370(-200~1370°C),
	W 型熱電偶：W2300(0~2300°C),
頻率響應特性	DC 到 50kHz (+0.5, within-3dB)
低通濾波器	2 pole bessell 類型, -12dB/oct : 5Hz, 50Hz, 500Hz, 50kHz, OFF
耐壓電壓	1.5 kV AC(50 / 60Hz), 介於輸入端子與負極接地端子之間(1 分鐘內)
A/D 轉換器	14 bit 解析度, 轉換速度 1 µs

邏輯輸入	
輸入通道數量	4 通道
輸入連接器	圓形 DIN 規格連接器 1 個
輸入	邏輯輸入(隔離：介於各通道之間)
輸入訊號	設定電壓/每通道的接點輸入
電壓輸入	輸入電壓範圍：0 至 +5V
	偵測位準：H 約 2.5V 以上, L 約 0.5V 以下, 輸入電流：1 µA
接點輸入	偵測位準：Short(H) ∙ 250Ω 以下, Open(H) ∙ 2kΩ 以上
	負載電流：最大 2 mA
隔離阻抗	介於輸入端子與負極接地端子之間：100MΩ 以上
耐壓電壓	介於輸入端子與負極接地端子之間：500V(1 分鐘內)

外觀尺寸 (單位 mm)



安全操作注意事項

- 使用本產品前, 請閱讀手冊內的“警告”及“注意”事項以確實執行正確操作。
- 請勿將產品放置在高溫、高濕度及高濃度惰性氣體的環境下使用。

台灣總代理：

開昌貿易股份有限公司

台北總公司：台北市松江路 71 號 7 樓 電話：(02) 2506-0980
台中分公司：台中市文心路三段 296-1 號 9 樓 電話：(04) 2313-5022
高雄分公司：高雄市中正一路 265 號 7 樓 電話：(07) 721-1626