

### J2500A 系列

# 同軸開關控制器

J2501A - SP4T / SP6T x 2

J2502A - SP2T x 4

J2511A - SP4T x 2

J2512A - SP2T x 4

產品規格書



### 主要功能

- 提供多個同軸開關的自動或手動切換控制功能
- 適合自動量測系統(ATS)或實驗室測試應用使用
- RF 接頭集中在前面板,由前面板拆裝所有輸入輸出訊號線,方便量測配置 跟系統維護
- 數百萬次的 RF 同軸開關切換壽命,有效降低量測的單位成本
- 提供 DC 到 18 / 20GHz 的量測頻率範圍
- 面板按鈕提供快速切換個別同軸開關的路徑功能
- 面板 LED 燈號可以即時顯示同軸開關目前的路徑
- 具備 RS232 通訊端口以支援 PC 程式遠端控制的各式量測應用
- 多種選購項目,提供最經濟實惠的購買方式



#### 產品簡介

J2500A 系列的控制機提供 RF 訊號切換功能,可以大幅減少在量測不同端口時,需要重新拆裝 RF 訊號線,然後再次校驗所花費的大量時間。同時長效可靠的使用特性很適合於自動化測試暨量測作業、訊號監控或訊號交換等各種應用上。

#### 使用高效能 RF 同軸切換開關適用各種量測應用

- 所使用的 RF 同軸切換開關具有高隔離度(high isolation)、低射入損耗(low insertion loss)、高重複性(high repeatability)等特性(請參考 RF 特性規格以了解更多細節)。
- 至少 500 萬次以上的切換次數(正常使用狀況下)。

#### 彈性經濟的選購配置

- 經濟合理的產品價格提供最有效使用預算方式。
- 多樣的選購組合方式,可以滿組各種測試應用需求。(請參考後面的訂購資訊以了解更多細節)。

#### 面板按鈕提供快速手動切換開關位置功能

- 可以使用面板上的按鈕快速切換個別同軸開關的路徑。
- 面板 LED 燈號可以即時顯示同軸開關目前的路徑,方面使用者操作。
- 當控制器被 PC 軟體遠端控制時,面板的按鈕會自動鎖住,以避免因為不小 心誤觸,而影響量測作業。

#### 持續環境監控功能以確保量測品質

- 持續監控機箱內環境溫度,以避免溫度超量測作業所許可的溫度範圍而影響 量測結果準確度。
- 根據溫度自動調整機箱風扇的轉數跟週期,以保證機箱內的 RF 同軸切換開關是工作在適當的溫度範圍內。
- PWM 控制的機箱風扇,除了可以有效降低風扇噪音外,也可以減少不必要的功率消耗。

#### RF 同軸開關切換次數超過監控警示

● 提供 RF 同軸開關切換計數功能,用來紀錄所有 RF 同軸開關的累計切換端



口次數。

● 同時也可以設定切換次數超過的警示觸發條件,當任一 RF 同軸開關的累計 切換次數超過所設定的次數時,機器警示功能便會被觸發。

#### 具備通訊端口以支援遠端控制應用

- 具備 RS232 通訊端口以支援 PC 程式遠端控制的各式量測應用。
- 可以透過產品所提供的維護軟體,知道機器所使用 RF 同軸開關的累積切換 次數,或者是藉由它設定多種警示觸發條件參數(請參閱相關使用文件以便 了解更多使用細節)。

#### 提供免費使用的 API 函式庫

- API 函式庫可以被用來開發各種客製化的自動量測系統或實驗室測試應用。
- 函式庫文件包含 API 參考文件跟 VB 跟 VC++範例程式碼。



## RF 特性規格

	J2501A		J2502A		
頻率範圍	DC 到 20 GHz	DC 到 20 GHz			
使用壽命	5百萬次(最小	5百萬次 (最小值)			
插入損耗	0.3dB + 0.015 x	0.3dB + 0.015 x freq.(GHz)		0.3dB + 0.015 x freq. (GHz)	
(Insertion loss)					
隔離度	DC to 12 GHz	90 dB min.	DC to 4 GHz	90 dB min.	
(Isolation)	12 到 15 GHz	70 dB min.	4 to 12.4 GHz	85 dB min.	
	15 到 20 GHz	65 dB min.	12.4 to 20 GHz	76 dB min.	
駐波比	DC 到 4 GHz	1.2 max.	DC to 4 GHz	1.15 max.	
(SWR)	4 到 12.4 GHz	1.35 max.	4 to 12.4 GHz	1.25 max.	
	12.4 到 18 GHz	1.45 max.	12.4 to 20 GHz	1.30 max.	
	18到 26.5	1.70 max.			
	GHz				
最大額定功率	1 watt (CW),平	1 watt (CW),平均值,50 Ω 内部負載			
連結頭	SMA (母)				

	J2511A		J2512A	
頻率範圍	DC 到 18 GHz			
使用壽命	5百萬次 (最小值)			
插入損耗	DC 到 1 GHz	0.20 dB max.	DC 到 GHz	0.15 dB max.
(Insertion loss)	1到8GHz	0.30 dB max.	1到8GHz	0.30 dB max.
	8 -到 12 GHz	0.40 dB max.	8 到 12 GHz	0.40 dB max.
	12 到 18 GHz	0.80 dB max.	12 到 18 GHz	0.50 dB max.
隔離度	DC 到 1 GHz	85 dB min.	DC 到 1 GHz	85 dB min.
(Isolation)	1到8GHz	80 dB min.	1到8GHz	75 dB min.
	8到12GHz	75 dB min.	8 到 12 GHz	70 dB min.
	12 到 18 GHz	60 dB min.	12 到 18 GHz	60 dB min.
駐波比	DC 到 1 GHz	1.10 max.	DC 到 1 GHz	1.10 max.
(SWR)	1到8GHz	1.40 max.	1 到 8 GHz	1.30 max.
	8到12GHz	1.40 max.	8 到 12 GHz	1.35 max.
	12 到 18 GHz	1.60 max.	12 到 18 GHz	1.40 max.
最大額定功率	1 watt (CW),平均值,50 Ω 內部負載			
連結頭	SMA (母)			



## 環境規格

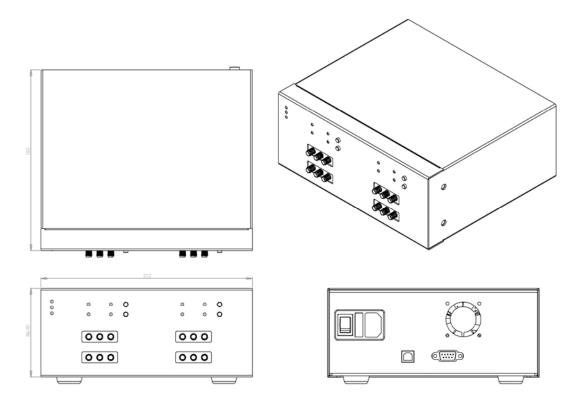
溫度		
操作狀態	0°C 到 55 °C	
非操作狀態	- 40 °C 到 70 °C	
濕度		
操作狀態 /	相對濕度 15%到 95%	
非操作狀態		

### 一般規格

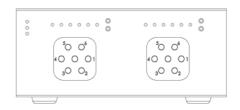
AC 電源		
AC 電源輸入	100 ~ 230V	
功率消耗	95 瓦,一般值	
主機連接端口		
RS232	DB9 (公), DTE (115200 baud rate)	
USB	USB 2.0 Compliant (技術維護使用)	



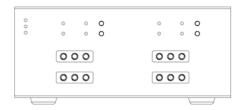
## 機構尺寸 (單位:mm)



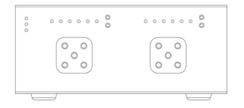
#### J2501A



#### J2502A



J2511A



J2512A





## 訂購資訊

J2501A		
	選項 041T	4端口同軸開關,數量 1
	選項 042T	4端口同軸開關,數量 2
	選項 061T	6 端口同軸開關,數量 1
	選項 062T	6端口同軸開關,數量 2
J2502A		
	選項 021T	2端口同軸開關,數量 1
	選項 022T	2端口同軸開關,數量2
	選項 023T	2端口同軸開關,數量3
	選項 024T	2端口同軸開關,數量 4
J2511A		
	選項 041T	4端口同軸開關,數量 1
	選項 042T	4端口同軸開關,數量 2
J2512A		
	選項 021T	2端口同軸開關,數量 1
	選項 022T	2端口同軸開關,數量2
	選項 023T	2端口同軸開關,數量3
	選項 024T	2端口同軸開關,數量 4

本文件中的產品規格及說明如有修改,恕不另行通知。



世鼎科技股份有限公司

Tel: +886-2-27420642 Fax: +886-2-27664185 http://www.LAB105.com