

J2451A

4 到 64 端口測試控制器

產品規格書



主要功能

- 擴充 VNA 端口數以提升測試產能
- 彈性配置可以將 VNA 端口數擴充為 16 倍端口數
- 提供 DC 到 20GHz 的量測頻率範圍
- 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
- 所有 RF 端口都是 50Ω 端接(termination)
- 使用標準的校驗程序及檢驗方式，以確保精確的量測結果
- 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
- 智慧型切換計數器，可以監控 RF 同軸開關切換次數以確保量測品質
- 具備 RS232 通訊端口以支援 PC 程式遠端控制的各式量測應用

產品簡介

J2451A 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。

19 英吋寬的標準機箱設計，除了可以被安置在標準的 19 英吋機架上使用外，另外也有兩種不同的機箱深度選擇，分別可以被放置在 VNA (vector network analyzer)，例如是 Keysight E5071C 下面使用。

彈性配置來擴充 VNA 端口數目

- 擴充 VNA 端口數以提高測試產能。
- 彈性配置可以將 VNA 端口數擴充為 16 倍端口數
- 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。
- 使用標準的校驗程序跟檢驗方式，以確保精確的量測結果。

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)。
- 所有 RF 端口都是 50Ω 端接(termination)

RF 同軸開關切換次數超過監控

- 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。
- 透過使用 PC 軟體監控 RF 同軸開關的累計切換次數，可以避免由於 RF 同軸開關的切換次數超過壽命所許可的範圍而導致的量測問題。

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。

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

頻率範圍	DC to 20 GHz	
RF 端口	50Ω 端接(termination)	
使用壽命	5 百萬次，最小值	
插入損耗	0.3dB + 0.015 x freq.(GHz)	
隔離度 (Isolation)	DC to 12 GHz	80 dB，最小值
	12 to 15 GHz	60 dB，最小值
	15 to 20 GHz	50 dB，最小值
駐波比 (SWR)	DC to 4 GHz	1.25，最大值
	4 to 12.4 GHz	1.45，最大值
	12.4 to 20 GHz	1.80，最大值
最大額定功率	1 watt (CW)，在 50 Ω 內部負載時的平均值	
Into internal termination	1W CW	
	50 W PK (不可以超過 1W 平均值)	
Into thru path	2W CW	
	100W 峰值(peak)，10us 最大脈衝寬度(max. pulse width) (不可以超過 2W 平均值)	
重複性 (Repeatability)	0.1dB，最大值 (在 25°C，5 百萬次使用之後所測得的資料)	
連結器	SMA (母)	

注意：上述資料為 J2451A 所使用同軸開關端口的 RF 特性規格。

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

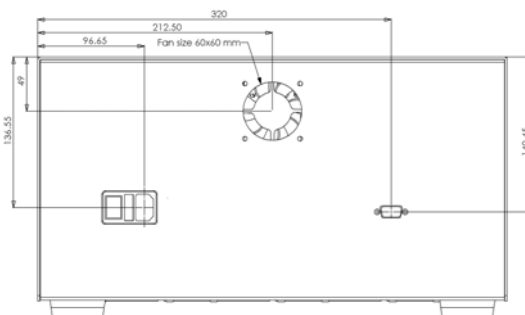
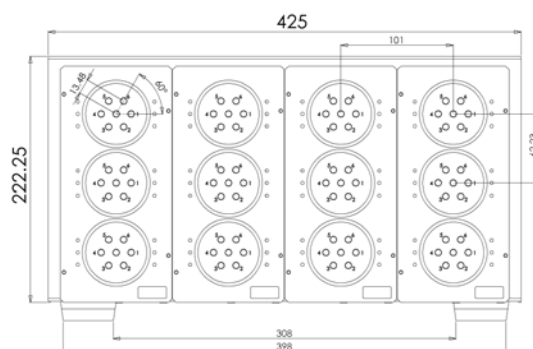
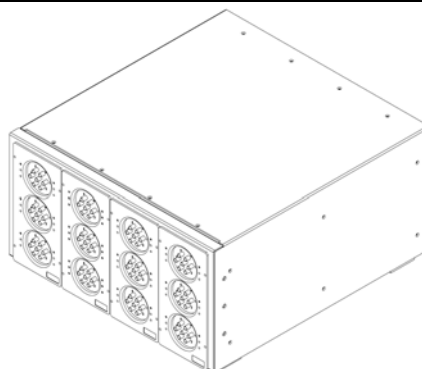
AC 電源

AC 電源輸入	100V ~ 230V
功率消耗	30 瓦，最大值

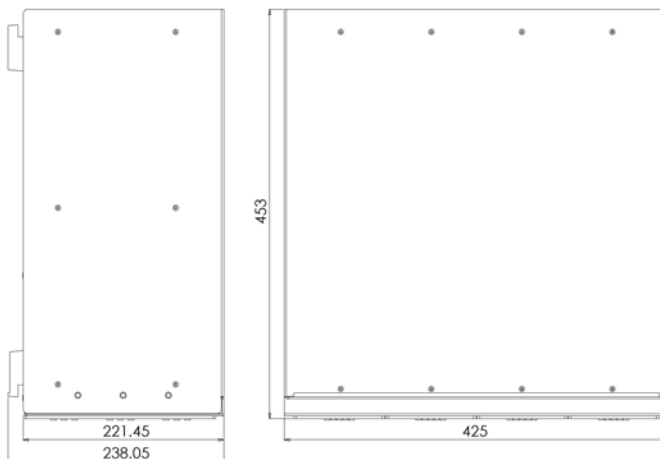
主機連接端口

RS232	DB9 (公)，DTE (115200 baud rate)
-------	--------------------------------

機構尺寸 (單位：mm)



寬： 425mm
深： 453mm
高： 238mm



訂購資訊

J2451A	4 到 64 端口測試控制器
選項 JA015	SMA 跳線組 M-M 長度 15cm，數量 8 條
選項 CE100	SMA cable M-M 長度 100cm
選項 CE150	SMA cable M-M 長度 150cm
選項 CE200	SMA cable M-M 長度 200cm
選項 CL100	Low loss SMA cable M-M 長度 100cm
選項 CL150	Low loss SMA cable M-M 長度 150cm
選項 CL200	Low loss SMA cable M-M 長度 200cm
選項 A501	機架配件組

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>