

J2400A Series

多端口測試控制機

J2400A-208T – 2 對 8 端口

J2400A-212T – 2 對 12 端口

J2400A-416T – 4 對 16 端口

J2400A-424T – 4 對 24 端口

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 4 倍或 6 倍端口數
- 提供 DC 到 18 / 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
- 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
- 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

J2400A 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 或 E5063A 的下面使用。

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 4 倍或 6 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)。

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)。

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

	J2400A-212T		J2400A-424T	
頻率範圍	DC 到 20 GHz			
使用壽命	5 百萬次 (最小值)			
插入損耗	0.3dB + 0.015 x freq.(GHz)		0.3dB + 0.015 x freq. (GHz)	
隔離度 (Isolation)	DC to 12 GHz	90 dB min.	DC to 4 GHz	90 dB min.
	12 to 15 GHz	70 dB min.	4 to 12.4 GHz	85 dB min.
	15 to 20 GHz	65 dB min.	12.4 to 20 GHz	76 dB min.
駐波比 (SWR)	DC to 4 GHz	1.2 max.	DC to 4 GHz	1.15 max.
	4 to 12.4 GHz	1.35 max.	4 to 12.4 GHz	1.25 max.
	12.4 to 18 GHz	1.45 max.	12.4 to 20 GHz	1.30 max.
	18 to 26.5 GHz	1.70 max.		
最大額定功率	1 watt (CW)，平均值，50 Ω 內部負載			
連結頭	SMA (母)			

	J2400A-208T		J2400A-416T	
頻率範圍	DC 到 18 GHz			
使用壽命	5 百萬次 (最小值)			
插入損耗 (Insertion loss)	DC-1 GHz	0.20 dB max.	DC-1 GHz	0.15 dB max.
	1 - 8 GHz	0.30 dB max.	1 - 8 GHz	0.30 dB max.
	8 - 12 GHz	0.40 dB max.	8 - 12 GHz	0.40 dB max.
	12 - 18 GHz	0.80 dB max.	12 - 18 GHz	0.50 dB max.
隔離度 (Isolation)	DC to 1 GHz	85 dB min.	DC to 1 GHz	85 dB min.
	1 to 8 GHz	80 dB min.	1 to 8 GHz	75 dB min.
	8 to 12 GHz	75 dB min.	8 to 12 GHz	70 dB min.
	12 to 18 GHz	60 dB min.	12 to 18 GHz	60 dB min.
駐波比 (SWR)	DC to 1 GHz	1.10 max.	DC to 1 GHz	1.10 max.
	1 to 8 GHz	1.40 max.	1 to 8 GHz	1.30 max.
	8 to 12 GHz	1.40 max.	8 to 12 GHz	1.35 max.
	12 to 18 GHz	1.60 max.	12 to 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

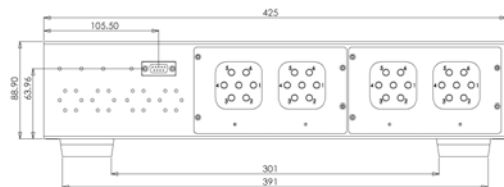
AC 電源

AC 電源輸入	100 ~ 230V
功率消耗	95 瓦，一般值

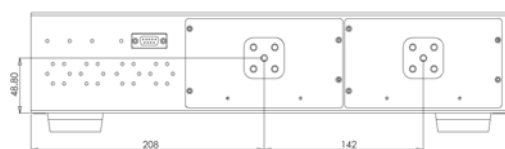
主機連接端口

RS232	DB9 (公), DTE (115200 baud rate)
USB	USB 2.0 Compliant (技術維護使用)

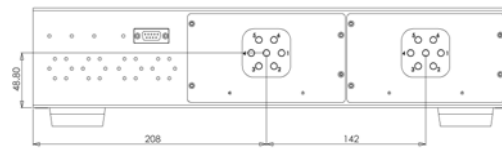
機構尺寸 (單位：mm)



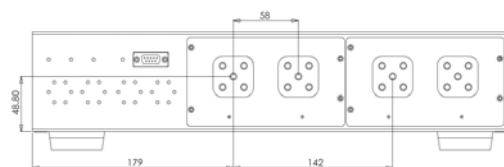
選項 208T



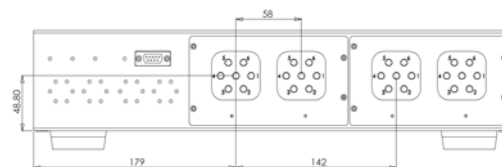
選項 212T



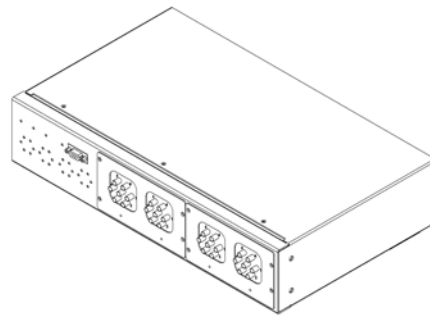
選項 416T



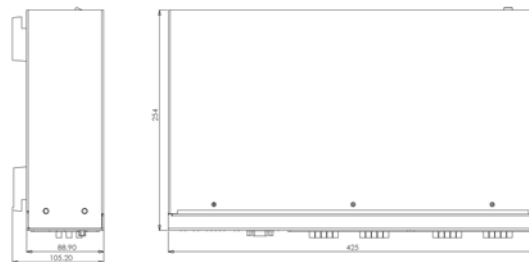
選項 424T



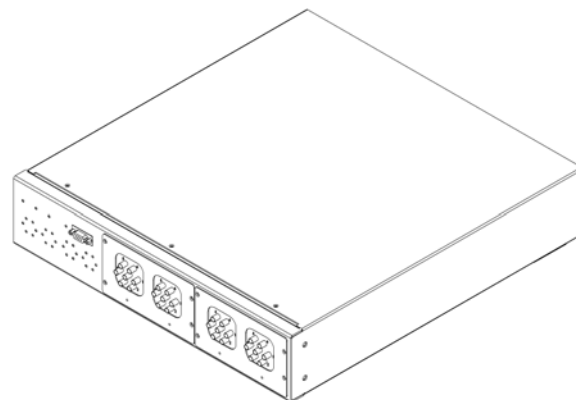
選項 BA06



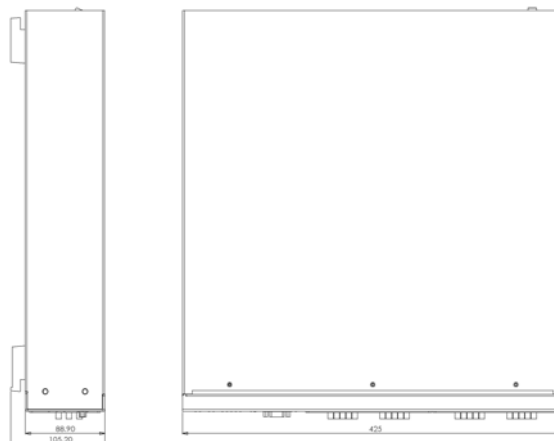
寬： 425mm
深： 449mm
高： 105mm



選項 BA07



寬： 425mm
深： 254mm
高： 105mm



訂購資訊

J2400A	多端口測試控制機
選項 208T	2 對 8 端口 terminated
選項 212T	2 對 12 端口 terminated
選項 416T	4 對 16 端口 terminated
選項 424T	4 對 24 端口 terminated
選項 BA06	短機箱 (適用於 E506x 系列 ENA)
選項 BA07	長機箱 (適用於 E507x 系列 ENA)
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 A201	機架配件組