

ITECH ELECTRONIC



利法國際有限公司
LIFA International Co., Ltd.

IT2700 系列

多通道源載模組系統



IT2700 系列 多通道源載模組系統

IT2700系列多通道源載模組系統提供了超高功率密度，1U主機框可容納多達8個200W模組或4個500W模組，模組可以是雙向直流電源、單向直流電源或回饋式直流電子負載，模組之間支持混搭，同步，相同模組可串並聯，標配LAN、USB、CAN通訊介面、數字I/O介面和免費上位機軟體，適合DC-DC模組、功率器件、通信電源模組、3C產品，如手機、PCBA、電池模擬與測試、光電晶片和電源管理晶片等研發、設計驗證、製造環節中的ATE系統集成。

Features

- 適用於研發、設計驗證和製造環境中的 ATE 系統
- 體積小巧：1U 機架空間，可提供多達 8 路輸出
- 靈活的模組化系統：可混合搭配功率、電平和性能不同的模組
- 兩種1U機框，三種模組（雙向直流電源、單向直流電源或回饋式直流電子負載）
- 免費上位機多通道軟體支持8輸出儀錶顯示
- 支持Web控制功能，使用通用的瀏覽器實現所有功能應用
- 電隔離源載模組支持8個模組主從並聯可達2kW
- 負載功能：支持CC, CV, CP, CR, CC+CV, CR+CV, CP+CV, CC+CR, AUTO, BSIM（電池模擬）十種工作模式
- 電源功能：具有CV、CC、CP環路，支持內阻的設定
- 雙向源模組支持負載模式下的電阻設定
- 源載模組均為寬量程功率模組
- 單模組電壓高達150V，電流高達30A，功率高達500W
- 支持跨機框成組同步控制，通道數無上限
- 豐富的觸發輸出和輸入，支持步觸發輸出，可觸發其他模組（採集，示波，數據記錄等）
- 高達50kHz外部數據記錄功能，提高測試效率
- 測量功能：多輸出 / 單輸出儀錶顯示、示波器顯示、數據記錄顯示、支持 V/I/P 的平均值，最小值和最大值，並計算所有輸出的 P, Ah 和 Wh 值
- 輸出功能：list功能、任意波形、掃描正弦波、任意波序列、恒定駐留任意波、負載瞬態、電池模擬*1、電池測試、OCP和OPP測試*2、輸出開啟/關閉序列化看門狗功能、支持輸出耦合
- 全面保護：OVP, UVP, OCP, OPP, OTP, UCP, Foldback功能，支持保護耦合
- 模組標配防反接功能，自帶功率繼電器，支持防泄放和防浪湧功能
- 自適應 100-380 Vac 單相交流輸入，適應全球電壓
- 標配LAN、USB-TMC、USB-VCP、CAN通信介面、數字I/O介面，支持U盤導入和導出數據，支持SCPI協議

*1 僅雙向源 *2 僅負載模組



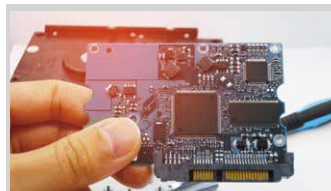
DC-DC模組功能驗證



手機等3C產品設計驗證



電池電芯的模擬測試



各類晶片的設計驗證



IT2702 1u主機框無控制面板



IT2703 1u主機框帶觸摸控制面板

Your Power Testing Solution

IT2700多通道源載模組系統

電壓	電流	功率	DC電源*	雙向DC電源*	回饋式DC負載*
30V	15A	200W	IT27134/IT27134R	IT27334/IT27334R	IT27534/IT27534R
	30A	500W (占2插槽)	IT27154/IT27154R	IT27354/IT27354R	IT27554/IT27554R
60V	10A	200W	IT27135/IT27135R	IT27335/IT27335R	IT27535/IT27535R
	20A	500W (占2插槽)	IT27155/IT27155R	IT27355/IT27355R	IT27555/IT27555R
150V	5A	200W	IT27137/IT27137R	IT27337/IT27337R	IT27537/IT27537R
	10A	500W (占2插槽)	IT27157/IT27157R	IT27357/IT27357R	IT27557/IT27557R
IT2702	1U 主機框, 無控制面板 (8插槽)				
IT2703	1U 主機框, 帶觸摸控制面板 (6插槽)				
IT2704	1U 主機框, 無控制面板 (8插槽, 僅適用負載模組)				

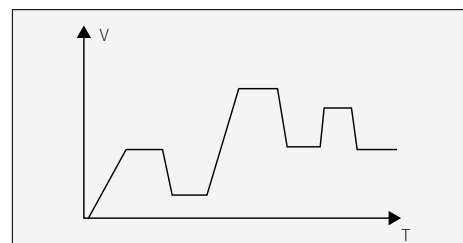
* IT27xxxR模組適配IT2703機框

List序列

通過編輯每一步的電壓、電流、脈寬和斜率, 可以生成多種複雜序列, 讓用戶完成各種帶載波形的測試, 導入或導出編輯好的檔。

Priority		Repeat		End		Total step: 2	
Current		1		Normal			
No.	Curr(A)	Slope(A/ms)	Time(s)	Pace	BStep	EStep	
1	1.000	0.100	1.000	Auto	On	On	Add
2	2.000	0.100	1.000	Auto	On	Off	Delete

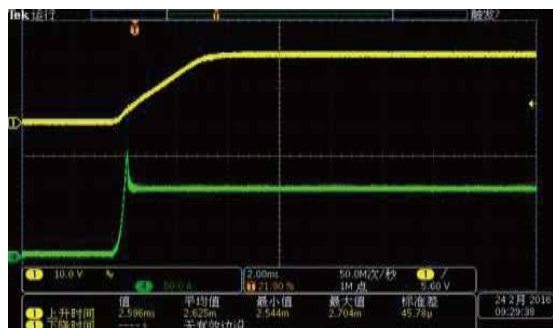
- ☒ 每個list檔可最多設置2000個步驟
- ☒ 支持無限迴圈
- ☒ CV、CC、CP、CR模式
- ☒ 電壓
- ☒ 電流
- ☒ 斜率
- ☒ 支持自動跳轉或等待觸發再跳轉
- ☒ 生成步前觸發或者步後觸發輸出



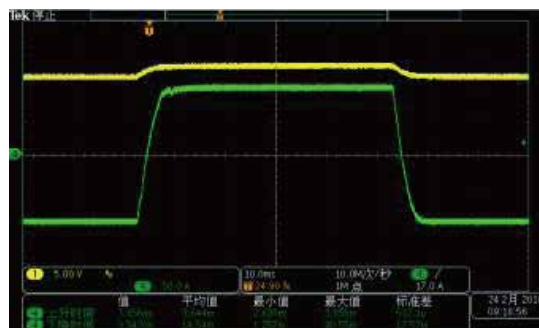
CC&CV優先權功能

應用：二極體、雷射二極體、LED、功率半導體組件測試

IT2700源、雙向源模組允許用戶選擇CV/CC環路的回應優先度, 來決定輸出是電壓高速模式還是電流無過沖模式, 以適應不同的待測負載。



二極體負載
CV 優先模式



二極體負載
CC 優先模式

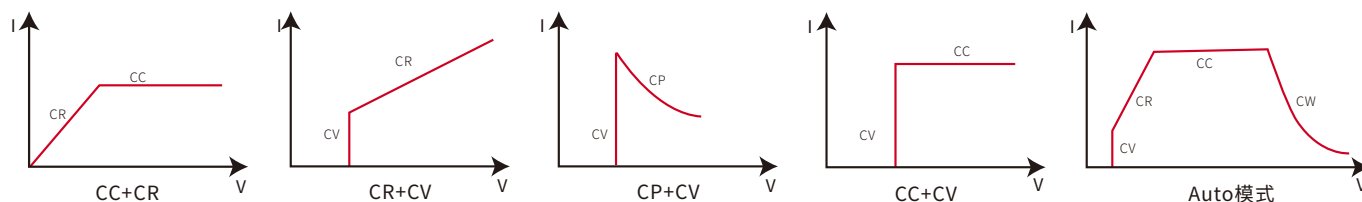
Your Power Testing Solution

IT2700多通道源載模組系統

多種操作模式

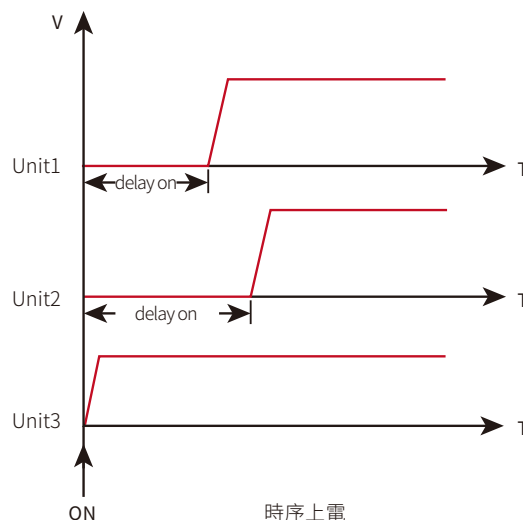
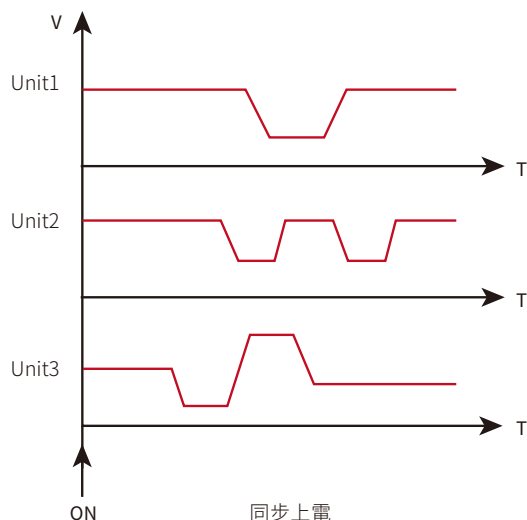
IT2700負載具備10種工作模式，除了基礎模式CC、CV、CR、CP，還具備5種複合作業模式：CC+CR模式常用於車載充電機限壓、限流特性測試、恒壓精度、恒流精度的測試中，防止車載充電機的過流保護。CR+CV模式應用於模擬LED燈，測試LED源的場合，並測得LED電流紋波參數。CP+CV模式可取代VON點的設定應用或用於電池的放電測試，電壓設置點可作為截止電壓。CC+CV功能可用於負載模擬電池，測試充電樁或車載充電器的場合，CV工作的同時，限制拉載最大電流。AUTO模式可在定電壓，定電阻，定電流模式與定功率模式的限制下進行自動切換。當待測物保護線路損壞時，可通過自動切換機制來避免待測物損壞。

獨有的BSIM(電池仿真)模式可輸出一個電壓，模擬一個電池來測試充電器等設備。



輸出開啟/關閉序列化

每個輸出的開啟/關閉延遲功能使您可以對輸出的開啟/關閉進行序列化設置。

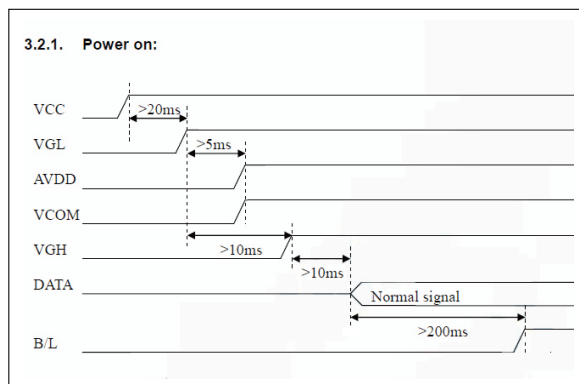


Output	Coupling	Group	General	Comm	Digital IO	Preference		
Output	On Delays			Off Delays				
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
	^			^				
Delays (s)	1	2	3	4	5	6	7	8
On	0.000	0.000	2.000	0.000	4.000	0.000	6.000	0.000
Off	0.000	0.000	2.000	0.000	4.000	0.000	6.000	0.000

多通道序列上電功能

應用：晶片組上電時序測試 / CPU電源管理晶片

- 當用戶需要控制多臺電源且同時輸出
- DUT具備多路輸入，且以一定的時序上電
- 推薦客戶群：TFT-LCD顯示幕測試，臺式機電腦主板測試



電池模擬功能

IT2700雙向源模組內置有電池模擬功能，可模擬多個電池模組的主從並聯，可設置電池初始狀態、充放電截止狀態，支持用戶導入電池曲線或用戶自定義簡單的電池模型，比如電池滿電、虧電電壓、電池內阻ESR等

測試對象

小型電動工具

可攜式電子設備

移動醫療設備

無人機、電動兩輪車

戶外電源

+Current 10.000A	-Current -1.000A	SOC High Limit 102%	SOC Low Limit -2%
Series 2	Parallel 2	End Off	Battery Type Curve
Import	Export	Full-V:12.000V Empty-V:5.000V	Capacity 200mAh
☐ Initial Voltage 3.200V	☐ Initial Capacity 20mAh	☒ Initial SOC 2.0%	Single Cell Properties

1	98.8%	30.0005V	10.0005A	Run	< CH1 >	12:34:56
CV	Initial SOC	20.000%	300.00W	Capacity 5.00mAh	VOC 30.00Vpk+	12.469Wh
Open	New	Edit	Delete	Battery Sim		82.123Ah
						30.00Vpk+
						20.000Apk+

Your Power Testing Solution

IT2700多通道源載模組系統

功率優化器測試

太陽能功率優化器是一種DC/DC轉換器，通過對每個模組執行最大功率點跟蹤（MPPT），最大化系統產能效率。

測試目的

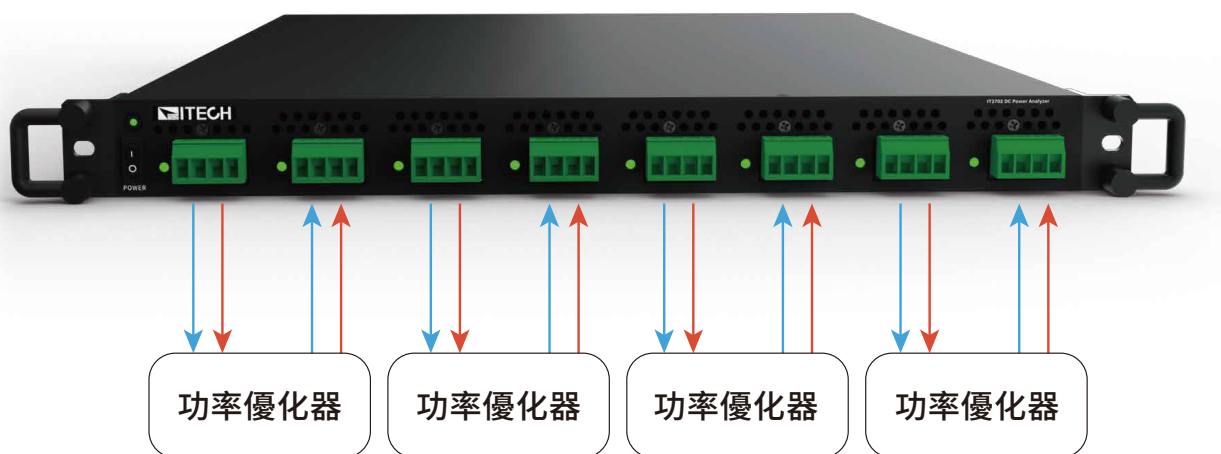
低壓高電流、高壓低電流的產線標定輸入輸出的電壓、電流、效率、穩定性等

測試方法

選擇IT2700電源和負載模組，分別接入功率優化器的輸入輸出

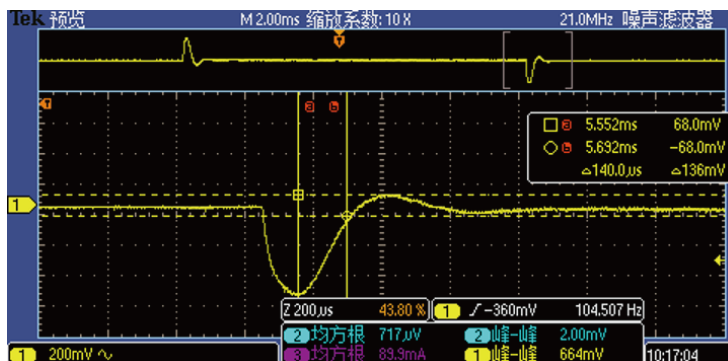
測試優勢

01 體積小、通道多 **02** 並行同步測試，提高效率 **03** 模組混搭，個性化定制 **04** 主從並聯，擴展功率，靈活規格



高速動態恢復時間

- IT2700電源模組具有高速動態恢復能力，電源的動態恢復時間是指在負載變化時，電源輸出電壓恢復到其規定值或穩定狀態所需的時間。
- 保持穩定的電源輸出，對高精度設備的測試性能尤為重要。
- 對於高性能計算設備、通信設備和其他高速電子產品，快速的動態回應有助於維持設備在高速運行時的性能，確保設備性能的最大化。
- 支持更廣泛的應用，例如醫療設備、軍事裝備和工業自動化等領域。



60V滿電壓，50%-100% load (50Hz)
LOOP低速下，按10%-90%的穩態值，恢復時間為140µs

05 IT2700多通道源載模組系統

Your Power Testing Solution

IT2700多通道源載模組系統

單機櫃可達240通道



「240」通道

多通道上位機控制或面板控制，單機櫃可達240通道

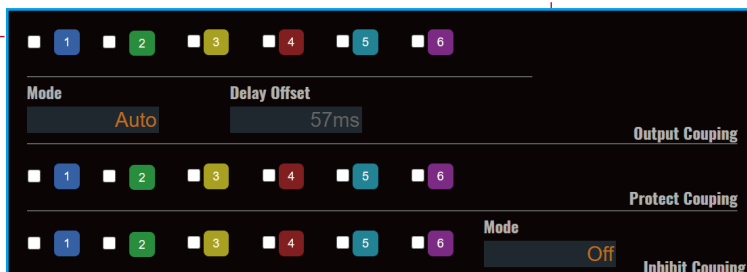
滿足產線高效、降本和多樣性獨立測試的需求

單機內模組主從並機，同步誤差 $<4\mu s$

Coupling通道成組功能

通過LAN控制，通道數無上限

可以跨機框成組



控制包括設置電壓電流
|按組ON|開始某個功能
|觸發

成組功能可分別設置輸出成組、保護成組及
禁止輸出成組(急停成組)

電機測試——安全性保障

Inhibit輸出禁止為自動化測試系統提供更加完善的互鎖聯動保護機制，當接收到外部異常信號後，可觸發急停和其他異常保護。

IT2700機型配備的數字IO口。當電機運行異常時，電機輸出異常信號(高/低電平)並傳輸給數字IO的inhibit端子，同時控制電源關閉輸出，從而保護DUT。

待測物：直流伺服電機



數字IO控制
Inhibit端子

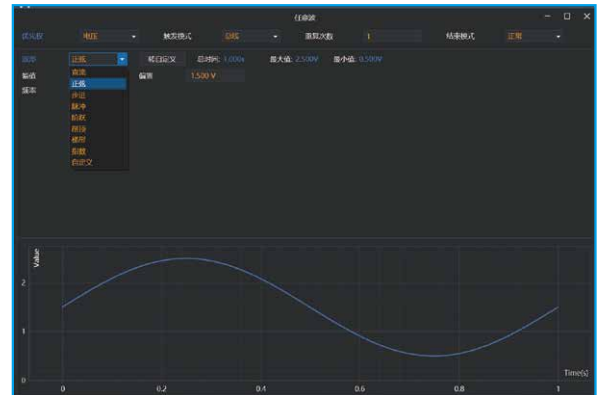
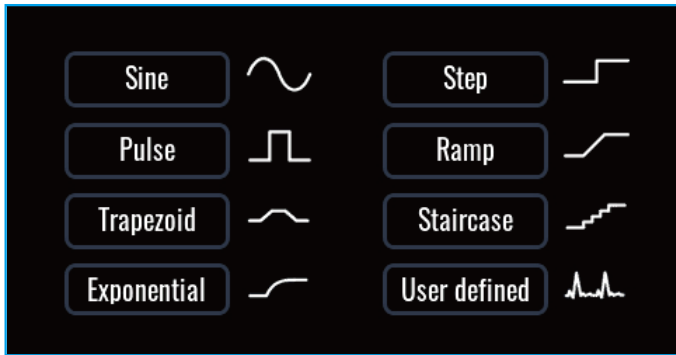


Your Power Testing Solution

IT2700多通道源載模組系統

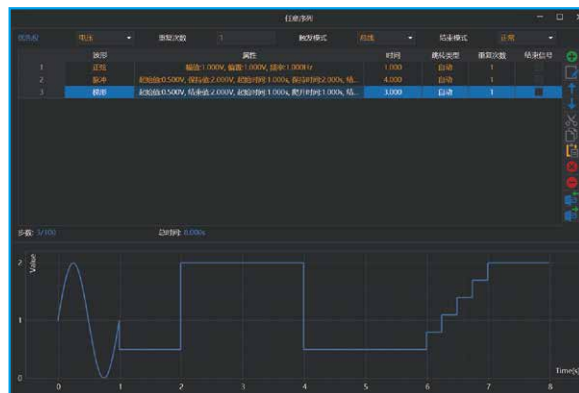
任意波形 (Arb)

- 可以生成階躍，斜坡，階梯，用戶自定義，正弦波，脈衝，梯形，指數等波形。
- Arb Waveform generator可實現帶偏置的交流 (>0V)
- 支持上傳8000個點波形



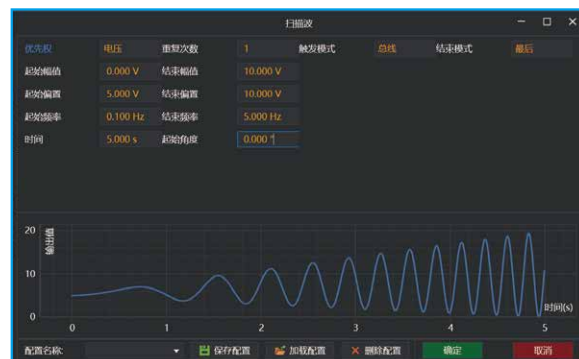
任意波序列 (Arb Sequence)

PV2700可以讓多個不同的任意波逐個連續運行，ARB序列可以包含任何標準的ARB類型。



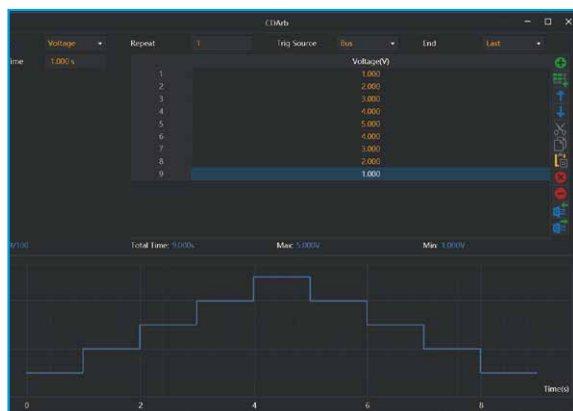
掃描正弦波Sweep

- 支持正弦波幅值，偏置和頻率的掃描
- 用於評估待測物穩定性、效率和發熱情況
- 源、雙向源、載模組均支持



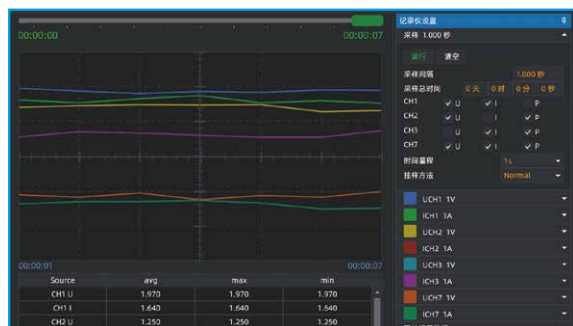
恒定駐留任意波

- 支持用戶導入捕獲的波形，所有的點共用相同的駐留時間。CDARB (const dwell arb) 就是一個數字仿真功能，用戶可以把採樣的電壓或電流，功率，電阻波形，按等間隔的形式重新播放出來，理論上可以一個很長時間的數據，可以和recorder配合使用，一個記錄數據，一個重新播放出來。恒定駐留時間任意波形，可以用於用戶複現任意波形
- 時間等間隔，默認設置斜率最快



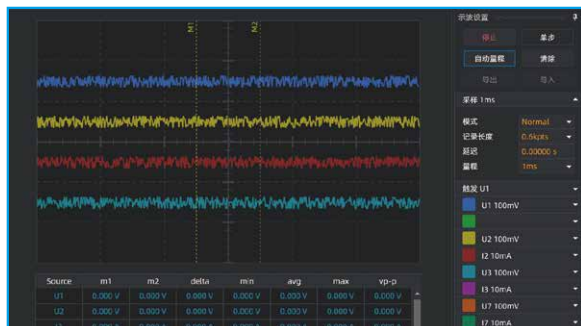
數據記錄顯示

PV2700可以記錄並顯示一段時間內電壓，電流，功率的平均值，最小值和最大值。最高頻率為50kHz,可通過調整標記計算測量結果，測量結果包括最大值，最小值，平均值，峰峰值，安時，瓦時，間隔時間。



示波器顯示

PV2700可以同時捕獲最多16條輸出的電壓和/或電流波形，可同時顯示6條，頻率高達200kHz,最大600kpts.解析度高達16位。可通過調整標記計算測量結果。測量結果包括最大值，最下值，平均值，峰峰值，間隔時間等。支持觸發，滾動和單次捕獲等常用示波器的功能。



Your Power Testing Solution

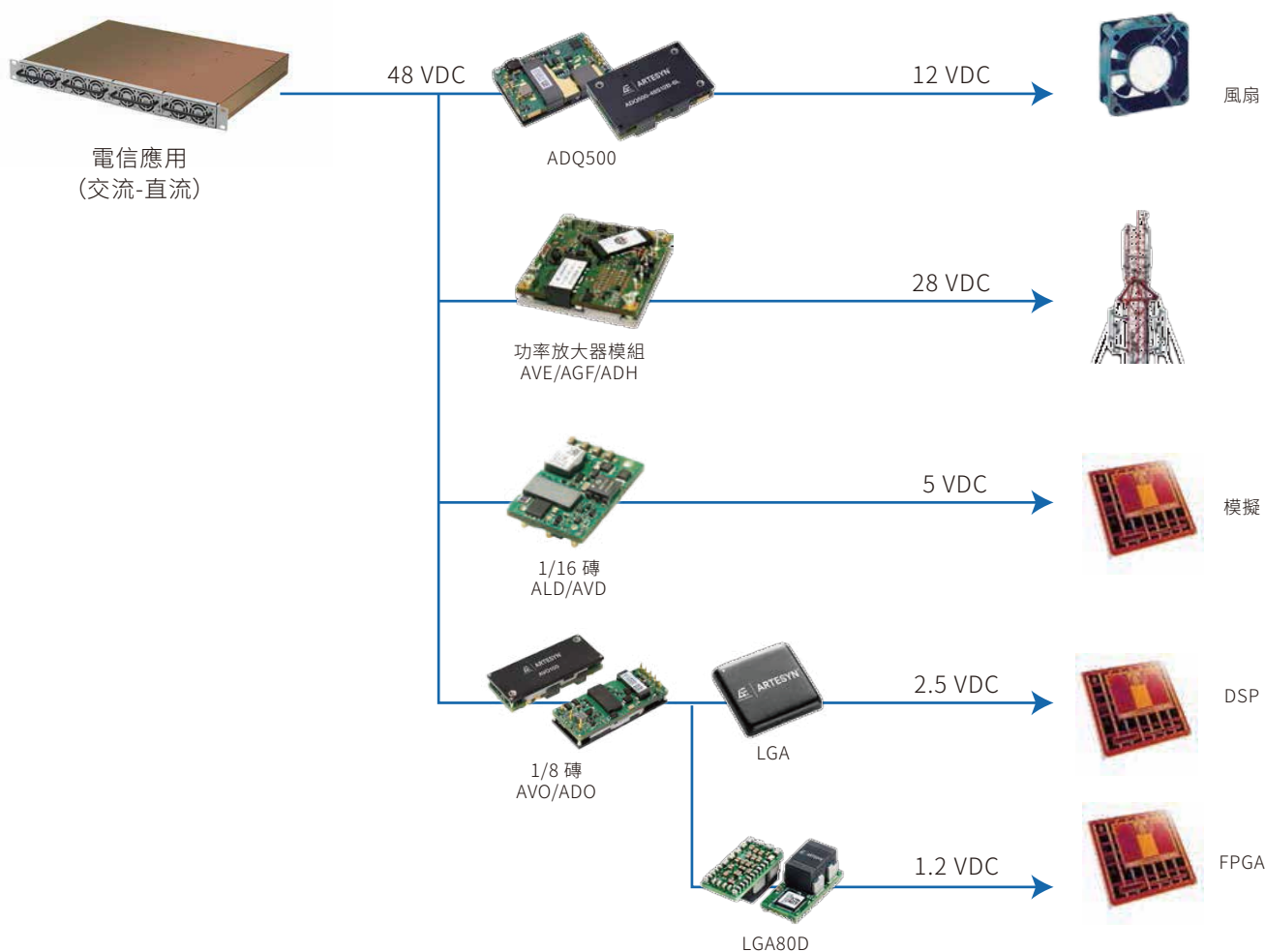
IT2700多通道源載模組系統

48V系統——5G通信電源、數據中心

- 通信行業以 48V 為標準，如今仍然使用 48V 電壓
- 5G通信需要採用Massive MIMO技術，5G基站的AAU單扇區輸出功率由4G的40W、80W上升到200W甚至更高

IT2700測試優勢

- IT2700雙向源模組可以模擬電池，進行多通道供電測試
- 回饋負載模組可用於模組老化
- 主從並聯適配更多待測物



AI數據中心——功率MOSFET測試

隨著雲計算、人工智慧應用以及大功率處理器和加速器需求的不斷增長，數據中心也在不斷發展以適應新的大功率需求，包括微處理器、GPU、FPGA和需要更高功率級別的ASIC。包括英特爾的“Sky Lake”和AMD的“Rome”在內的高級處理器，功耗也升至230-300W，英偉達的GPU功耗更將攀升到600W左右。

IT2700測試功率MOSFET優勢

- 小體積
- 多通道同步
- 並聯擴大電流與功率



DC/DC 電源模組，連續功率高達 300W
該模組支持高達 60V 的輸入電壓



24V 至 60V, 15A, 可並聯
電熔絲方案

產線標定、老化等測試優勢總結

並行測試
高效生產

模組混搭
多樣性測試

數據一致性

1U八通道
節省空間

免費軟體
即時監控

高精度高穩定性
滿足標定需求

主從並聯擴展
匹配更多DUT

成本優勢



Your Power Testing Solution

IT2700多通道源載模組系統

IT2702		
交流輸入	電壓	單相100V~380V
	頻率	50/60Hz
最大AC視在功率	2.3kVA	
最大AC電流 ^{*1}	12.5Aac	
最大效率	95%	
功率因素	0.99	
直流分量	≤0.2A	
電流諧波	≤3%	
通訊介面	USB/LAN/CAN/數字IO	
編程回應時間	0.1m	
最大通道數量	8	
工作溫度	0~40°C	
存儲溫度	-10°C~70°C	
防護等級	IP20	
耐壓（AC對大地）	3500Vdc	
冷卻方式	風冷	
尺寸（mm）	580mm*437mm*43.5mm	
重量（單主機）	9kg	

*1 交流電流會限制在12.5Aac，市電低壓時，可能會出現限功率。例如：單相市電，相電壓100Vac，功率限制是：P=100Vac*12.5Aac=1250VA

IT2703		
交流輸入	電壓	單相100V~240V
	頻率	50/60Hz
最大AC視在功率	1.8kVA	
最大AC電流 ^{*1}	10Aac	
最大效率	95%	
功率因素	0.99	
直流分量	≤0.2A	
電流諧波	≤3%	
通訊介面	USB/LAN/CAN/數字IO	
編程回應時間	0.1ms	
最大通道數量	6	
顯示幕尺寸	4.28"	
顯示幕解析度	800*200	
工作溫度	0~40°C	
存儲溫度	-10°C~70°C	
防護等級	IP20	
耐壓（AC對大地）	3500Vdc	
冷卻方式	風冷	
尺寸（mm）	580mm*437mm*43.5mm	
重量（單主機）	10kg	

*1 交流電流會限制在10Aac，市電低壓時，可能會出現限功率。例如：單相市電，相電壓100Vac，功率限制是：P=100Vac*10Aac=1000VA

Your Power Testing Solution

IT2700多通道源載模組系統

		IT27134	IT27135	IT27137
額定值範圍	電壓	0~30V	0~60V	0~150V
	電流	0~15A	0~10A	0~5A
	功率	0~200W	0~200W	0~200W
	串聯內阻 (CV優先)	0~1Ω	0~1Ω	0~1Ω
設定值解析度	電壓	0.001V	0.001V	0.01V
	電流	0.001A	0.001A	0.001A
	功率	0.01W	0.01W	0.01W
	串聯內阻 (CV優先)	0.0001Ω	0.0001Ω	0.0001Ω
回饋值解析度	電壓	0.0001V	0.0001V	0.0001V
	電流	0.0001A	0.0001A	0.0001A
	功率	0.01W	0.01W	0.01W
設定值精確度	電壓	$\leq 0.02\% + 0.02\%FS$	$\leq 0.02\% + 0.02\%FS$	$\leq 0.02\% + 0.02\%FS$
	電流	$\leq 0.05\% + 0.05\%FS$	$\leq 0.05\% + 0.05\%FS$	$\leq 0.05\% + 0.05\%FS$
	功率	$\leq 0.1\% + 0.2\%FS$	$\leq 0.1\% + 0.2\%FS$	$\leq 0.1\% + 0.2\%FS$
	串聯內阻 (CV優先)	$\leq 1\%FS$	$\leq 1\%FS$	$\leq 1\%FS$
回饋值精確度	電壓	$\leq 0.02\% + 0.02\%FS$	$\leq 0.02\% + 0.02\%FS$	$\leq 0.02\% + 0.02\%FS$
	電流	$\leq 0.05\% + 0.05\%FS$	$\leq 0.05\% + 0.05\%FS$	$\leq 0.05\% + 0.05\%FS$
	功率	$\leq 0.1\% + 0.2\%FS$	$\leq 0.1\% + 0.2\%FS$	$\leq 0.1\% + 0.2\%FS$
電壓紋波	電壓峰值	$\leq 30mVpp$	$\leq 60mVpp$	$\leq 150mVpp$
	電壓RMS	$\leq 5mV$	$\leq 10mV$	$\leq 15mV$
設定值溫漂係數	電壓	$\leq 20ppm/^{\circ}C$	$\leq 20ppm/^{\circ}C$	$\leq 20ppm/^{\circ}C$
	電流	$\leq 30ppm/^{\circ}C$	$\leq 30ppm/^{\circ}C$	$\leq 30ppm/^{\circ}C$
回饋值溫漂係數	電壓	$\leq 20ppm/^{\circ}C$	$\leq 20ppm/^{\circ}C$	$\leq 20ppm/^{\circ}C$
	電流	$\leq 30ppm/^{\circ}C$	$\leq 30ppm/^{\circ}C$	$\leq 30ppm/^{\circ}C$
上升時間 (空載)	電壓	$\leq 10ms$	$\leq 10ms$	$\leq 10ms$
上升時間 (滿載)	電壓	$\leq 20ms$	$\leq 20ms$	$\leq 20ms$
下降時間 (空載)	電壓	$\leq 0.5s$	$\leq 0.5s$	$\leq 0.5s$
下降時間 (滿載)	電壓	$\leq 10ms$	$\leq 10ms$	$\leq 10ms$
動態回應時間 ^{*1}	電壓	$\leq 1ms$	$\leq 1ms$	$\leq 1ms$
電源調節率	電壓	$\leq 0.005\% + 0.005\%FS$	$\leq 0.005\% + 0.005\%FS$	$\leq 0.005\% + 0.005\%FS$
	電流	$\leq 0.015\% + 0.015\%FS$	$\leq 0.015\% + 0.015\%FS$	$\leq 0.015\% + 0.015\%FS$
負載調節率	電壓 ^{*2}	$\leq 0.005\% + 0.005\%FS$	$\leq 0.005\% + 0.005\%FS$	$\leq 0.005\% + 0.005\%FS$
	電流	$\leq 0.015\% + 0.015\%FS$	$\leq 0.015\% + 0.015\%FS$	$\leq 0.015\% + 0.015\%FS$
輸出保護範圍	過流保護	15.3A	10.2A	5.1A
	過壓保護	30.6V	61.2V	153V
	過功率保護	204W	204W	204W
Sense補償電壓		$\leq 3V$	$\leq 6V$	$\leq 15V$
耐壓 (DC對大地)		800Vdc	800Vdc	800Vdc
工作溫度		0~40°C	0~40°C	0~40°C
存儲溫度		-10°C~70°C	-10°C~70°C	-10°C~70°C
防護等級		IP20	IP20	IP20
冷卻方式		風冷	風冷	風冷
尺寸 (mm)		320mm*50mm*40mm	320mm*50mm*40mm	320mm*50mm*40mm
重量 (淨重)		0.6kg	0.6kg	0.6kg

*1 10%額定電流到90%額定電流 *2 sense模式

Your Power Testing Solution

IT2700多通道源載模組系統

		IT27334	IT27335	IT27337
額定值範圍	電壓	0~30V	0~60V	0~150V
	電流	-15A~15A	-10A~10A	-5A~5A
	功率	-200W~200W	-200W~200W	-200W~200W
	串聯內阻 (CV優先)	0~1Ω	0~1Ω	0~1Ω
	負載內阻 (CC優先)	0.02Ω~200Ω	0.06Ω~600Ω	0.3Ω~3000Ω
設定值解析度	電壓	0.001V	0.001V	0.01V
	電流	0.001A	0.001A	0.001A
	功率	0.01W	0.01W	0.01W
	串聯內阻 (CV優先)	0.0001Ω	0.0001Ω	0.0001Ω
	負載內阻 (CC優先)	0.01Ω	0.01Ω	0.01Ω
回饋值解析度	電壓	0.0001V	0.0001V	0.0001V
	電流	0.0001A	0.0001A	0.0001A
	功率	0.01W	0.01W	0.01W
設定值精確度	電壓	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	電流	≤0.05% + 0.05%FS	≤0.05% + 0.05%FS	≤0.05% + 0.05%FS
	功率	≤0.1% + 0.2%FS	≤0.1% + 0.2%FS	≤0.1% + 0.2%FS
	串聯內阻 (CV優先)	≤1%FS	≤1%FS	≤1%FS
	負載內阻 (CC優先)	下限值: $1/(1/R_{set}+(1/R_{set})*0.05+0.0005)$ 上限值: $1/(1/R_{set}-(1/R_{set})*0.05-0.0005)$	下限值: $1/(1/R_{set}+(1/R_{set})*0.05+0.0005)$ 上限值: $1/(1/R_{set}-(1/R_{set})*0.05-0.0005)$	下限值: $1/(1/R_{set}+(1/R_{set})*0.05+0.0005)$ 上限值: $1/(1/R_{set}-(1/R_{set})*0.05-0.0005)$
回饋值精確度	電壓	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	電流	≤0.05% + 0.05%FS	≤0.05% + 0.05%FS	≤0.05% + 0.05%FS
	功率	≤0.1% + 0.2%FS	≤0.1% + 0.2%FS	≤0.1% + 0.2%FS
電壓紋波	電壓峰值	≤30mVpp	≤60mVpp	≤150mVpp
	電壓RMS	≤5mV	≤10mV	≤15mV
設定值溫漂係數	電壓	≤20ppm/°C	≤20ppm/°C	≤20ppm/°C
	電流	≤30ppm/°C	≤30ppm/°C	≤30ppm/°C
回饋值溫漂係數	電壓	≤20ppm/°C	≤20ppm/°C	≤20ppm/°C
	電流	≤30ppm/°C	≤30ppm/°C	≤30ppm/°C
上升時間 (空載)	電壓	≤10ms	≤10ms	≤10ms
上升時間 (滿載)	電壓	≤20ms	≤20ms	≤20ms
下降時間 (空載)	電壓	≤10ms	≤10ms	≤10ms
下降時間 (滿載)	電壓	≤10ms	≤10ms	≤10ms
動態回應時間 ^{*1}	電壓	≤1ms	≤1ms	≤1ms
電源調節率	電壓	≤0.005% + 0.005%FS	≤0.005% + 0.005%FS	≤0.005% + 0.005%FS
	電流	≤0.015% + 0.015%FS	≤0.015% + 0.015%FS	≤0.015% + 0.015%FS
負載調節率	電壓 ^{*2}	≤0.005% + 0.005%FS	≤0.005% + 0.005%FS	≤0.005% + 0.005%FS
	電流	≤0.015% + 0.015%FS	≤0.015% + 0.015%FS	≤0.015% + 0.015%FS
輸出保護範圍	電流保護	-15.3A or 15.3A	-10.2A or 10.2A	-5.1A or 5.1A
	電壓保護	30.6V	61.2V	153V
	過功率保護	-204W or 204W	-204W or 204W	-204W or 204W
Sense補償電壓		≤3V	≤6V	≤15V
耐壓 (DC對大地)		800Vdc	800Vdc	800Vdc
工作溫度		0~40°C	0~40°C	0~40°C
存儲溫度		-10°C~70°C	-10°C~70°C	-10°C~70°C
防護等級		IP20	IP20	IP20
冷卻方式		風冷	風冷	風冷
尺寸 (mm)		320mm*50mm*40mm	320mm*50mm*40mm	320mm*50mm*40mm
重量 (淨重)		0.6kg	0.6kg	0.6kg

*1 10%額定電流到90%額定電流 *2 sense模式

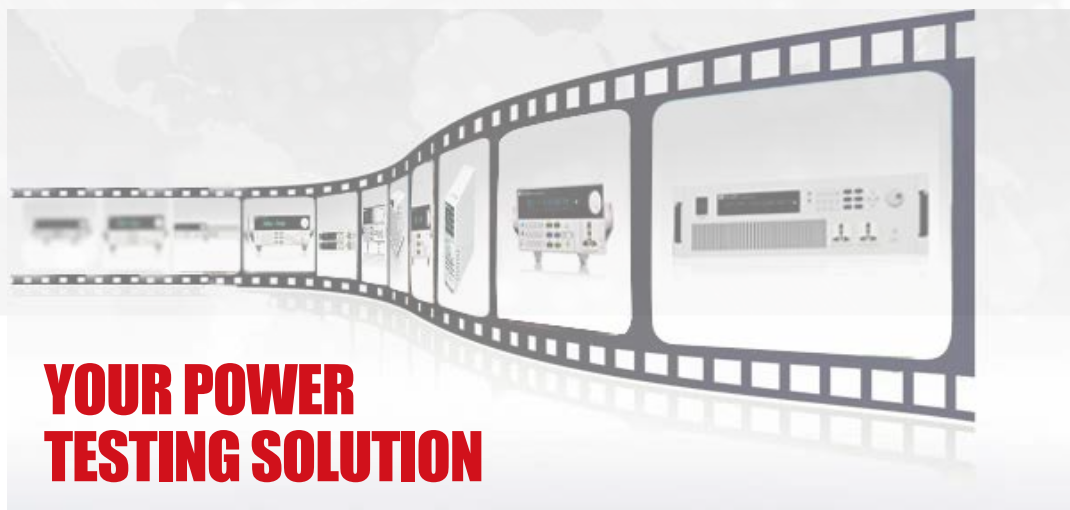
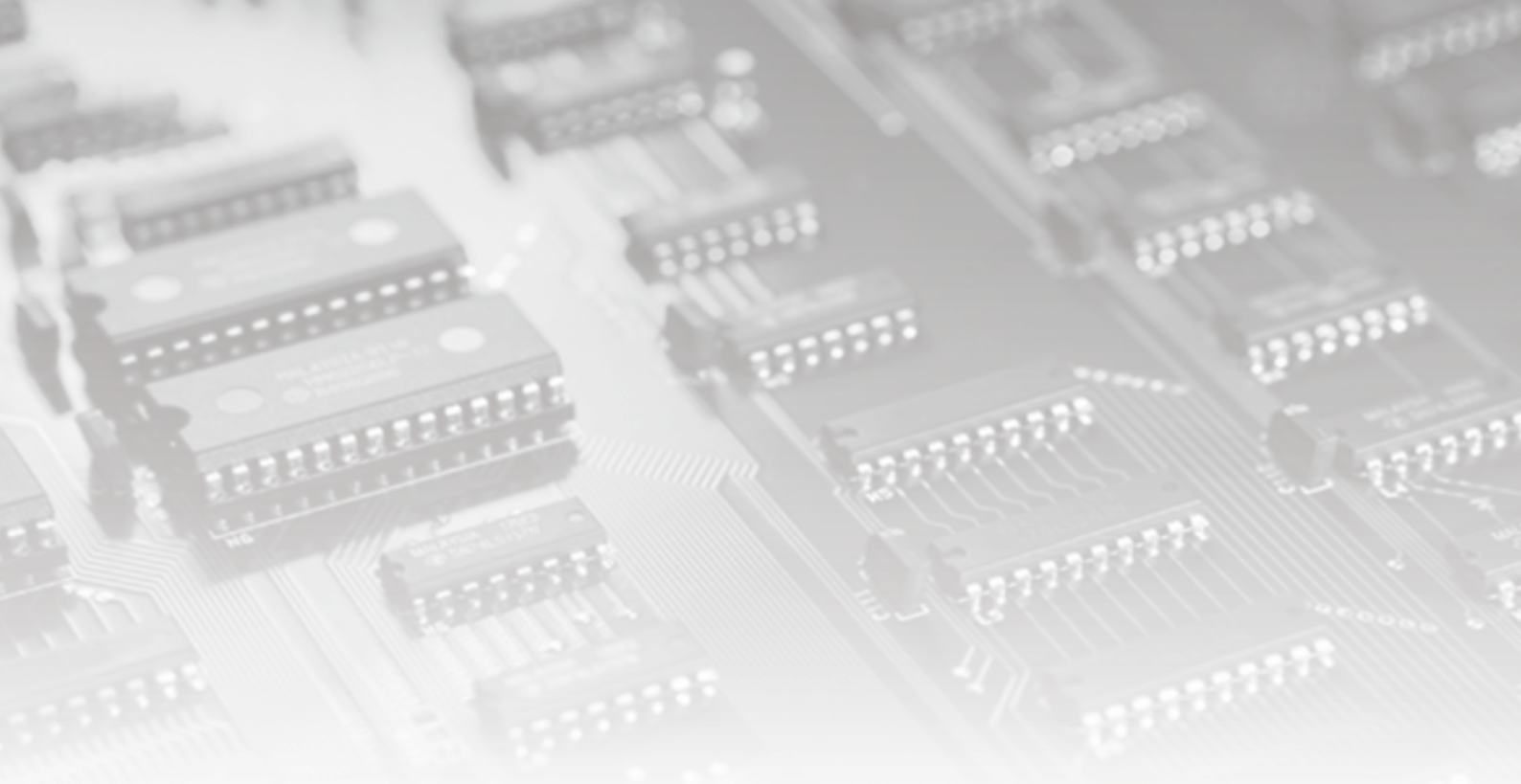
Your Power Testing Solution

IT2700多通道源載模組系統

		IT27534	IT27535	IT27537
額定值範圍	電壓	0.03V~30V	0.06V~60V	0.150V~150V
	電流	0~15A	0~10A	0~5A
	功率	0~200W	0~200W	0~200W
	電阻*	0.02Ω~200Ω	0.06Ω~600Ω	0.3Ω~3000Ω
	最小操作電壓	0.3V at 15A	0.6V at 10A	1.5V at 5A
	輸入漏電流	0.001A	0.001A	0.001A
設定值解析度	電壓	0.001V	0.001V	0.01V
	電流	0.001A	0.001A	0.001A
	功率	0.01W	0.01W	0.01W
	電阻	0.01Ω	0.01Ω	0.01Ω
回饋值解析度	電壓	0.0001V	0.0001V	0.0001V
	電流	0.0001A	0.0001A	0.0001A
	功率	0.01W	0.01W	0.01W
設定值精確度	電壓	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	電流	≤0.05% + 0.05%FS	≤0.05% + 0.05%FS	≤0.05% + 0.05%FS
	功率	≤0.1% + 0.2%FS	≤0.1% + 0.2%FS	≤0.1% + 0.2%FS
	電阻*1	下限值: $1/(1/Rset+(1/Rset)*0.05+0.0005)$ 上限值: $1/(1/Rset-(1/Rset)*0.05-0.0005)$	下限值: $1/(1/Rset+(1/Rset)*0.05+0.0005)$ 上限值: $1/(1/Rset-(1/Rset)*0.05-0.0005)$	下限值: $1/(1/Rset+(1/Rset)*0.05+0.0005)$ 上限值: $1/(1/Rset-(1/Rset)*0.05-0.0005)$
回饋值精確度	電壓	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	電流	≤0.05% + 0.05%FS	≤0.05% + 0.05%FS	≤0.05% + 0.05%FS
	功率	≤0.1% + 0.2%FS	≤0.1% + 0.2%FS	≤0.1% + 0.2%FS
設定值溫漂係數	電壓	≤20ppm/°C	≤20ppm/°C	≤20ppm/°C
	電流	≤30ppm/°C	≤30ppm/°C	≤30ppm/°C
回饋值溫漂係數	電壓	≤20ppm/°C	≤20ppm/°C	≤20ppm/°C
	電流	≤30ppm/°C	≤30ppm/°C	≤30ppm/°C
動態回應時間	上升速率	15A/ms	10A/ms	5A/ms
	下降速率	15A/ms	10A/ms	5A/ms
	動態頻率	500Hz	500Hz	500Hz
電源調節率	電壓	≤0.005% + 0.005%FS	≤0.005% + 0.005%FS	≤0.005% + 0.005%FS
	電流	≤0.015% + 0.015%FS	≤0.015% + 0.015%FS	≤0.015% + 0.015%FS
負載調節率	電壓*2	≤0.005% + 0.005%FS	≤0.005% + 0.005%FS	≤0.005% + 0.005%FS
	電流	≤0.015% + 0.015%FS	≤0.015% + 0.015%FS	≤0.015% + 0.015%FS
短路電流	電流	15.75A	10.5A	5.25A
輸入保護範圍	過流保護	15.3A	10.2A	5.1A
	過壓保護	30.6V	61.2V	153V
	過功率保護	204W	204W	204W
	輸入過壓保護	31.5V	63V	156V
Sense補償電壓		≤3V	≤6V	≤15V
耐壓 (DC對大地)		800Vdc	800Vdc	800Vdc
工作溫度		0~40°C	0~40°C	0~40°C
存儲溫度		-10°C~70°C	-10°C~70°C	-10°C~70°C
防護等級		IP20	IP20	IP20
冷卻方式		風冷	風冷	風冷
尺寸 (mm)		320mm*50mm*40mm	320mm*50mm*40mm	320mm*50mm*40mm
重量 (淨重)		0.6kg	0.6kg	0.6kg

*1 電阻精度---電壓電流不小於10%FS

*2 sense模式



此樣本提供的產品概述僅供參考，既不是相關的建議和推薦，也不是任何合同的一部分，由於本公司產品不斷更新，因此我們保留對技術指標變更的權利、產品規格變更的權利，恕無法另行通知，請隨時訪問www.itechate.com官網、登陸艾德克斯官方微信、微博瞭解其他產品並參與活動。



業務部

張紀宇 Arvin Zhang

0913-111-922

利法國際有限公司

台北市信義區信義路5段5號5樓

TEL/FAX: 02-29407485

arvin@lifa-tw.com

統一編號: 90722871

System • Measurement • Automotive solution