

多通道直流電子負載 FT66100A

型號	FT66103A		FT66105A		FT66106A		FT66108A	
功率	300W		300W		600W		600W	
電流	60A		10A		120A		20A	
電壓*1	80V		500V		80V		500V	
電流滿量程最低電壓	1.5V@60A		4.5V@10A		2V@120A		5V@20A	
恒電流模式								
量程	0~6A	0~60A	0~1A	0~10A	0~12A	0~120A	0~2A	0~20A
解析度	0.1mA	1mA	0.02mA	0.2mA	0.2mA	2mA	0.04mA	0.4mA
精度	0.1%+0.1%F.S.		0.1%+0.1%F.S.		0.1%+0.1%F.S.		0.1%+0.1%F.S.	
恒電壓模式								
量程	0~16V	0~80V	0~50V	0~500V	0~16V	0~80V	0~50V	0~500V
解析度	0.3mV	2mV	1mV	10mV	0.3mV	2mV	1mV	10mV
精度	0.05%+0.1%F.S.		0.05%+0.1%F.S.		0.05%+0.1%F.S.		0.05%+0.1%F.S.	
恒功率模式*2								
量程	0~300W		0~300W		0~600W		0~600W	
解析度	5mW		5mW		10mW		10mW	
精度	0.5%+1%F.S.		0.5%+1%F.S.		0.5%+1%F.S.		0.5%+1%F.S.	
恒電阻模式*2*3*4								
量程	0.025Ω~100Ω(16V)		0.5Ω~1875Ω(50V)		12.5mΩ~50Ω(16V)		0.25~937.5Ω(50V)	
	0.625Ω~2500Ω(80V)		25Ω~93600Ω(500V)		0.3125~1250Ω(80V)		12.5~46.8KΩ(500V)	
解析度	16bit		16bit		16bit		16bit	
精度	0.35%+0.05S(100Ω)		0.35%+0.0025S(1875Ω)		0.35%+0.104S(50Ω)		0.35%+0.0052S(937.5Ω)	
	0.35%+0.002S(2500Ω)		0.35%+53uS(93600Ω)		0.35%+0.004S(1250Ω)		0.35%+110uS(46800Ω)	
瞬態								
	0.025~50ms/Res:5us		0.025~50ms/Res:5us		0.025~50ms/Res:5us		0.025~50ms/Res:5us	
T1&T2	0.1~500ms/Res:25us		0.1~500ms/Res:25us		0.1~500ms/Res:25us		0.1~500ms/Res:25us	
	10~50s/Res:2.5ms		10~50s/Res:2.5ms		10~50s/Res:2.5ms		10~50s/Res:2.5ms	
精度	1us/1ms+100ppm		1us/1ms+100ppm		1us/1ms+100ppm		1us/1ms+100ppm	
斜率								
電流範圍	0~6A	0~60A	0~1A	0~10A	0~12A	0~120A	0~2A	0~20A
斜率*5	1~25mA/us	0.01~	0.16~	1.6~	2~50mA/us	0.02~5A/us	0.32~	3.2~
	0.001A/us	0.01A/us	0.16mA/us	1.6mA/us	0.002A/us	0.02A/us	0.32mA/us	3.2mA/us
精度	(1±35%)×設定值							
電壓測量								
量程	0~16V	0~80V	0~50V	0~500V	0~16V	0~80V	0~50V	0~500V
解析度	0.3mV	2mV	1mV	10mV	0.3mV	2mV	1mV	10mV
精度	0.05%+0.1%F.S.		0.05%+0.1%F.S.		0.05%+0.1%F.S.		0.05%+0.1%F.S.	
電流測量								
量程	0~6A	0~60A	0~1A	0~10A	0~12A	0~120A	0~2A	0~20A
解析度	0.1mA	1mA	0.02mA	0.2mA	0.2mA	2mA	0.04mA	0.4mA
精度	0.05%+0.1%F.S.		0.05%+0.1%F.S.		0.05%+0.1%F.S.		0.05%+0.1%F.S.	
功率測量								
量程	0~300W		0~300W		0~600W		0~600W	
解析度	5mW		5mW		10mW		10mW	
精度	0.5%+1%F.S.		0.5%+1%F.S.		0.5%+1%F.S.		0.5%+1%F.S.	
短路特性								
電流(CC)	≒6A	≒60A	≒1A	≒10A	≒12A	≒120A	≒2A	≒20A
電壓(CV)	0V		0V		0V		0V	
溫漂	100ppm/℃(典型值)		100ppm/℃(典型值)		100ppm/℃(典型值)		100ppm/℃(典型值)	
重量	2.7kg		2.7kg		5.5kg		5.5kg	
佔用模組安裝位	1		1		2		2	



FT66100A多通道可程式設計直流電子負載，採用模組化設計，單機框最多可安裝6個電子負載模組。其配置的8英寸彩色螢幕，能夠同時顯示6個通道的工作內容，並根據通道數量，自我調整調整最佳顯示介面。本負載提供豐富的測試功能，適用於各種單路或多路輸出的直流電源、充電器、LED驅動器或相關設備的測試，其中既包含CC、CV、CR和CP等基本的測試模式，還提供了LED測試模式及動態測試功能，動態頻率可達20kHz。

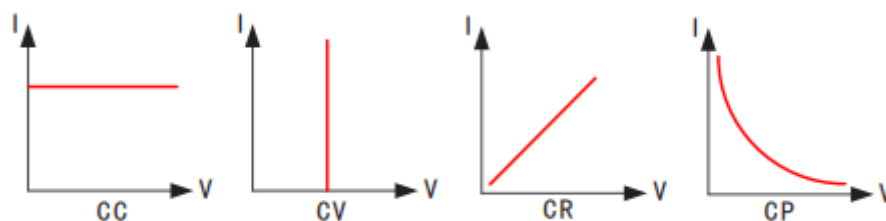
FT66100A系列採用主機和模組一拖多的結構。使用者可根據測試的通道數與功率需求自由選擇模組，非常適合組建電源測試平臺。其配備了RS232、GPIB（選）、LAN（選）等多種通訊控制介面，方便使用者實行遠端智慧化控制，極大地提高工作效率，能為您的設計和測試提供多種解決方案。

應用領域

- 小功率電源、DC 轉換器、手機充電器、3C 用電池、BMS 等小功率電源產品的生產、老化與品檢；
- 汽車線束、連接器、保險絲、繼電器、中央電器盒等產品測試；
- 電池 pack、BMS 保護板均衡放電、電動工具生產測試、LED 電源板生產檢測等相關領域。

定態功能

FT66100A系列電子負載具有恒電流、恒電壓、恒電阻與恒功率、LED五種測試模式，可滿足廣泛的測試要求。恒電流和恒電阻模式可用於測試電壓源在不同負載情況下，輸出電壓是否維持穩定輸出。對於電池充電器和適配器而言，恒電壓模式可改變充電器和適配器的輸出電壓以檢驗輸出電流是否正確。

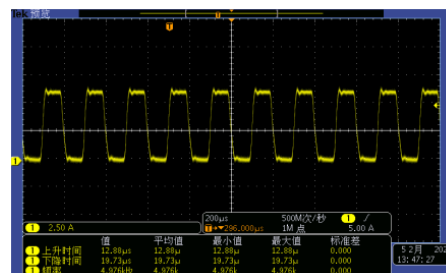


特點

- 8寸彩色顯示幕，可同時顯示6通道資料及設定參數，自我調整螢幕顯示；
- 支援中/英/繁語言顯示；
- 5位元資料顯示，0.05%精確度，20kHz動態頻率可設置上升與下降斜率；
- 恒流，恒壓，恒阻，恒功率和LED五種測試功能；
- 多個模組間可設置同步模式，從容應對大電流或多輸出通道設備的測試；
- 過電壓/過電流/過功率/過溫度/極性反接等全方位智慧保護；
- 具備可調硬體電流、功率限制值，可有效對被測試設備提供可靠保護；
- 支援快速調用，數字鍵可任意調用已保存設置，測試便利；
- 支援自動測試，負載自動完成測試過程，並給出測試結果；
- 支持OCP測試，自動尋找過流保護點，記錄最大電流及最大功率值並產生結果判斷；
- 兩種短路狀態，切換和延時，確保被測電源的安全性；
- 完善的硬體軟體保護，全面的對內對外保護；
- 類比容性感性負載，控制電池充電，放電狀態；
- RS232、GPIB（選）、LAN（選）通訊口，標準SCPI指令集，方便搭建測試系統；
- 採用智慧風扇控制，節約能源，降低噪音。

動態功能

FT66100A系列提供可程式設計的動態測試功能。動態模式用於類比各種帶載突變及異常情況，適用於測試電源的動態特性。最高頻率可達20kHz，支持上升斜率、下降斜率、量程切換參數設置。

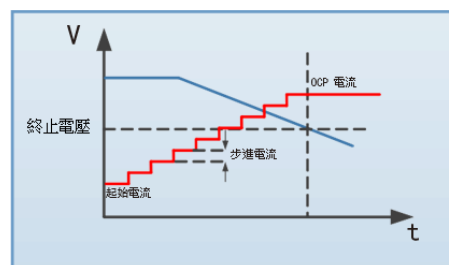


程式功能

FT66100A系列提供程式測試功能，可類比實際負載的複雜變化。程式模式下，負載根據檔案對設備進行多項測試並在測試完成後以Pass或Fail的形式提示測試結果。程式模式的優勢在產品檢驗方面尤其明顯，可顯著提高產品檢驗效率。負載最多可存儲10個程式，每個程式含10個序列，總共100個檔案。若單個程式序列不足以測試待測物，可以使用程式鏈功能以獲得更多序列進行測試。

OCP 測試

FT66100A系列負載本身提供了OCP測試，主要應用於BMS、電源模組的過電流和過功率點的測試。OCP測試時，將自動尋找被測物的過流保護點並記錄IMAX，PMAX。結合測試參數的高、低限制值，可自動判定測試結果是否超出設定規格，為產品的設計驗證及生產線系統測試節省時間。

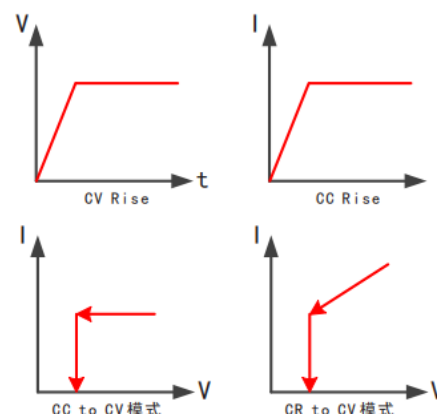


應用(Apply)模式

FT66100A系列提供多種應用模式以適應特殊情況下的測試，具體包括四種模式：

感性負載類比 (CCRise)、容性負載類比 (CVRise)、恒電流轉恒電壓(CCToCV)及恒電阻轉恒電壓模式(CRtoCV)。

恒電壓軟啟動模式，等效於一個容性負載，其類比電容的大小與軟啟動的上升時間成正比。恒電流軟啟動模式，等效於一個感性負載，其類比電感的大小與軟啟動的上升時間成正比。CC TO CV模式及CR TO CV模式主要用於電池或電容類產品測試，能使得放電更加徹底。



訂購資訊

型號	規格	備註
FT66100A	FT66100A系列電子負載主機	單台最大功率為1800W，6個安裝位
FT66103A	電子負載模組 80V/60A/300W	占一個安裝位
FT66105A	電子負載模組 500V/10A/300W	占一個安裝位
FT66106A	電子負載模組 80V/120A/600W	占兩個安裝位
FT66108A	電子負載模組 500V/20A/600W	占兩個安裝位

選購資訊

名稱	型號或規格	說明
GPIO介面	FT661000A	
LAN介面	FT661001A	