

超低電壓大電流直流電子負載 FT6400N & FT6800N

型號	FT6412NZ		FT6412N		FT6420NZ		FT6420N		FT6430N	
電壓	40V		40V		40V		40V		40V	
電流	120A		200A		240A		400A		600A	
功率	800W		1200W		1600W		2000W		3000W	
最小可操作電壓	0V/120A		0.2V/200A		0V/240A		0.2V/400A		0.2V/600A	
恒電流模式										
量程	0～12A	0～120A	0～20A	0～200A	0～24A	0～240A	0～40A	0～400A	0～60A	0～600A
解析度	0.2mA	2mA	0.35mA	3.5mA	0.4mA	4mA	0.7mA	7mA	1mA	10mA
精度	0.1%+0.1%F.S.									
恒電壓模式										
量程	0～40V		0～40V		0～40V		0～40V		0～40V	
解析度	0.7mV		0.7mV		0.7mV		0.7mV		0.7mV	
精度	0.05%+0.1%F.S.									
恒功率模式										
量程	0～800W		0～1200W		0～1600W		0～2000W		0～3000W	
解析度	16bits		16bits		16bits		16bits		16bits	
精度	0.5%+1%F.S.									
恒電阻模式										
量程	0.13～100Ω		0.08～60Ω		0.06～50Ω		0.04～30Ω		0.03～20Ω	
精度	0.1%+0.03S		0.1%+0.05S		0.1%+0.06S		0.1%+0.1S		0.1%+0.15S	
解析度	16bits		16bits		16bits		16bits		16bits	
電流斜率										
量程	0.15～2A/us		0.3～4A/us		0.3～4A/us		0.6～8A/us		0.9～12A/us	
精度	(1±35%)*設定值									
電壓測量										
量程	0～8V	0～40V	0～8V	0～40V	0～8V	0～40V	0～8V	0～40V	0～8V	0～40V
解析度	0.12mV	0.7mV	0.12mV	0.7mV	0.12mV	0.7mV	0.12mV	0.7mV	0.12mV	0.7mV
精度	0.05%+0.05%F.S.									
電流測量										
量程	0～12A	0～120A	0～20A	0～200A	0～24A	0～240A	0～40A	0～400A	0～60A	0～600A
解析度	0.2mA	2mA	0.35mA	3.5mA	0.4mA	4mA	0.7mA	7mA	1mA	10mA
精度	0.1%+0.1%F.S.									
功率測量										
量程	0～800W		0～1200W		0～1600W		0～2000W		0～3000W	
解析度	16bits		16bits		16bits		16bits		16bits	
精度	0.5%+1%F.S.									
瞬態測量										
T1&T2	0.025～60ms	1～60000ms	0.025～60ms	1～60000ms	0.025～60ms	1～60000ms	0.025～60ms	1～60000ms	0.025～60ms	1～60000ms
解析度	1us	1ms	1us	1ms	1us	1ms	1us	1ms	1us	1ms
精度	1us+100ppm	1ms+100ppm	1us+100ppm	1ms+100ppm	1us+100ppm	1ms+100ppm	1us+100ppm	1ms+100ppm	1us+100ppm	1ms+100ppm
溫度規格										
保護溫度	85℃									
操作溫度	0～40℃									
滿功率操作溫度	0～25℃									
整機尺寸	600（D）*483（W）*133（H）mm									
整機重量	25kg		24kg		30kg		27kg		31kg	

產品型錄



型號	FT6826N		FT6840N		FT6880N		FT68120N	
電壓	40V		40V		40V		40V	
電流	400A		600A		1200A		1500A	
功率	2,600W		4,000W		8,000W		12,000W	
滿電流最低操作電壓	0.2V/400A		0.2V/600A		0.3V/1200A		0.3V/1500A	
恒電流模式								
量程	0～40A	0～400A	0～60A	0～600A	0～120A	0～1200A	0～150A	0～1500A
解析度	0.7mA	8mA	1mA	10mA	2mA	20mA	2.5mA	25mA
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	0～40V		0～40V		0～40V		0～40V	
解析度	0.7mV		0.7mV		0.5mV		0.7mV	
精度	0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.		0.05%+0.05%F.S.	
恒功率模式								
量程	0～2,600W		0～4,000W		0～8,000W		0～12,000W	
解析度	50mW		70mW		140mW		200mW	
精度	0.5%+1%F.S.		0.2%+0.3%F.S.		0.2%+0.3%F.S.		0.2%+0.3%F.S.	
恒電阻模式								
量程	0.064～512Ω		0.013～107Ω		0.007～54Ω		0.006～44Ω	
精度	0.35%+0.006S		0.35%+0.03S		0.35%+0.06S		0.35%+0.07S	
解析度	16bits		16bits		16bits		16bits	
斜率								
電流斜率	1～80A/ms	80～4000A/ms	1.5～120A/ms	120～6000A/ms	3～240A/ms	240～12000A/ms	3～300A/ms	300～15000A/ms
電壓斜率	0.3～16V/ms	16～160V/ms	0.3～16V/ms	16～160V/ms	0.3～16V/ms	16～160V/ms	0.3～16V/ms	16～160V/ms
功率斜率	1～80A/ms	80～4000A/ms	1.5～120A/ms	120～6000A/ms	3～240A/ms	240～12000A/ms	3～300A/ms	300～15000A/ms
電阻斜率	1～80A/ms	80～4000A/ms	1.5～120A/ms	120～6000A/ms	3～240A/ms	240～12000A/ms	3～300A/ms	300～15000A/ms
電壓測量								
量程	0～40V		0～40V		0～40V		0～40V	
解析度	16bits		16bits		16bits		16bits	
精度	0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.		0.025%+0.025%F.S.	
電流測量								
量程	0～40A	0～400A	0～60A	0～600A	0～120A	0～1200A	0～150A	0～1500A
解析度	16bits		16bits		16bits		16bits	
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.	
功率測量								
量程	0～2,600W		0～4,000W		0～8,000W		0～12,000W	
解析度	16bits		16bits		16bits		16bits	
精度	0.5%+1%F.S.		0.5%+1%F.S.		0.2%+0.3%F.S.		0.2%+0.3%F.S.	
瞬態測量								
T1&T2	0.025～60ms	1～60000ms	0.025～60ms	1～60000ms	0.025～60ms	1～60000ms	0.025～60ms	1～60000ms
解析度	1us	1ms	1us	1ms	1us	1ms	1us	1ms
精度	1us+100ppm	1ms+100ppm	1us+100ppm	1ms+100ppm	1us+100ppm	1ms+100ppm	1us+100ppm	1ms+100ppm
溫度規格								
保護溫度	85℃							
操作溫度	0～40℃							
滿功率操作溫度	0～25℃							
尺寸（W×H×D）	440×200×630mm		440×200×630mm		440×420×680mm		440×600×630mm	

產品型錄



超低電壓大電流直流電子負載是針對燃料電池測試、CPU 供電器測試等低壓大電流測試場景衍生開發出來的一款高可靠性、高性能的電子負載產品。針對不同的電流等級，此產品包含兩個系列：

FT6400N、FT6800N。其電壓為 $0 \sim 40V$ ，單台電流最大可達 $1200A$ ，低壓帶載能力最高可達 $0.2V@1200A$ 。其中的 **FT6420NZ** 即使在 $0V$ 輸入情況下，也可以達到此型號的最大帶載帶電流 $240A$ 。該系列產品具備高精度，高性價比，是您測試的優良選擇。

應用領域

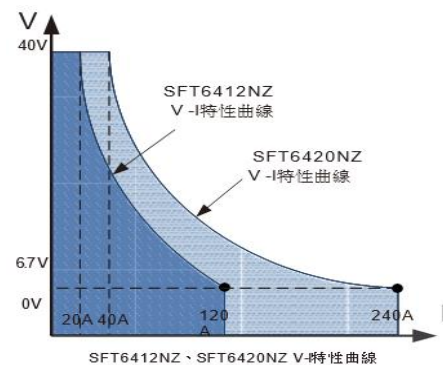
- 燃料電池測試
- CPU及功率器件的供電系統測試
- 其它低壓大電流測試

0V 電壓輸入滿電流帶載

FT6412NZ、FT6420NZ可在 $0V$ 輸入時，實現滿電流帶載。低電壓、大電流的帶載特性，使得在燃料電池、CPU供電系統的測試中具備強大優勢。

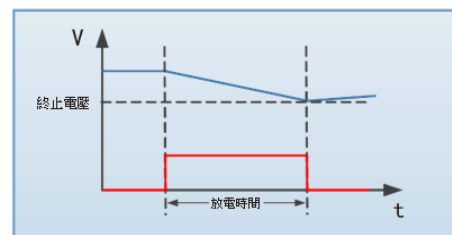
特點

- 低壓帶載能力最高可達 $0.2V@1200A$ ；
- 部分規格支持 $0V$ 輸入(FT6412NZ、FT6420NZ)；
- 支援外部模擬量程式設計控制；
- 電池容量及電池內阻測試功能；
- 恒電壓、恒電流、恒電阻和恒功率四種測試模式；
- 模擬短路功能；
- 支持遠近端測量切換；
- 主/從級聯操作模式，可實現多達10台負載間的並聯操作（FT680N）；
- TFT彩色液晶屏，中英文功能表介面，高亮度，寬視角，資訊顯示更全面；
- 20KHz的瞬態測試功能，可設置上升、下降斜率；
- 提供多種遠端介面；
- 序列測試功能支援不同時序帶載能力測試；
- 過電壓/過電流/過功率/過溫度/極性反接等全方位智慧保護功能。



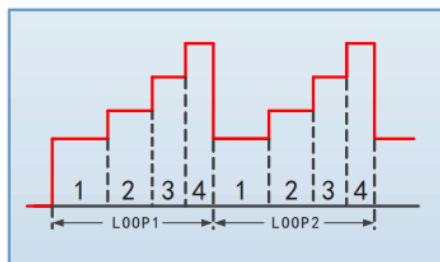
電池容量測試

為方便電池測試，電子負載提供了電池容量測試功能。電池測試包括：電池內阻測試與電池容量測試。電池容量測試採用恒電流方式進行放電。放電過程中，負載自動記錄電壓、電流、時間、AH等參數。



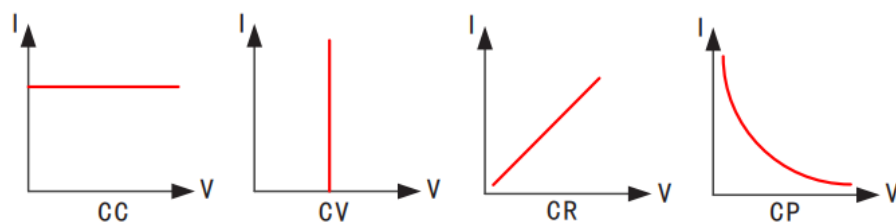
序列功能

電子負載提供序列測試功能。使用者可以自行編輯一個負載的測試序列，以模擬負載輸入端的各種變化，適合各種複雜的帶載測試。



定態功能

電子負載具有恆電流、恆電壓、恆電阻與恆功率四種測試模式，可滿足廣泛的測試要求。恆電流和恆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，恆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。



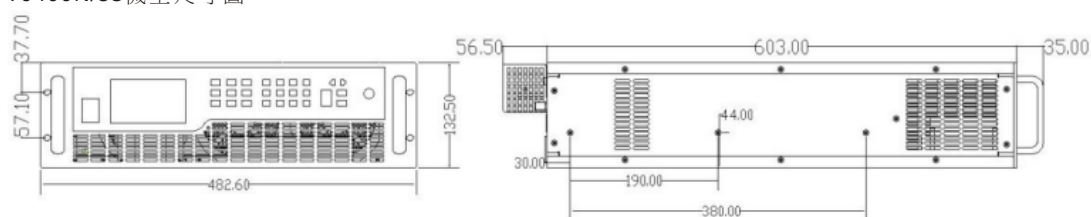
訂購資訊

型號	規格	尺寸
FT6412NZ	40V/120A/800W	3U
FT6420NZ	40V/240A/1.6kW	3U
FT6412N	40V/200A/1.2kW	3U
FT6420N	40V/400A/2kW	3U
FT6430N	40V/600A/3kW	3U
FT6826N	40V/400A/2.6kW	4U
FT6840N	40V/600A/4kW	4U
FT6880N	40V/1200A/8kW	8U
FT68120N	40V/1500A/12kW	12U

*更大規格可以定制

尺寸圖

FT6400N/3U機型尺寸圖



FT6800N/4U機型尺寸圖

