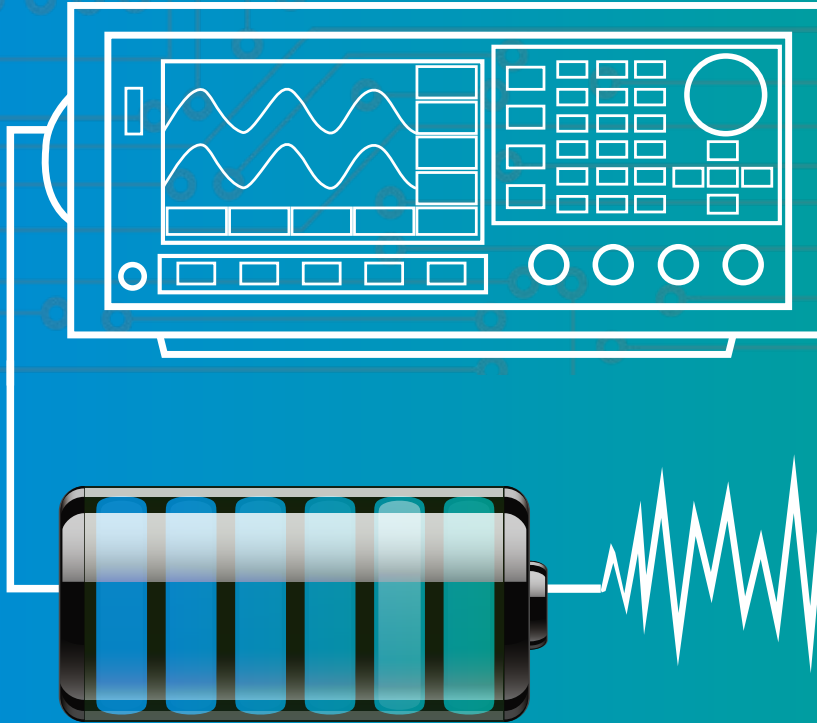


Product

IT6400 雙極性直流電源
電池模擬器

Application fields

可攜式電池供電產品測試、移動電源測試、電池測試等



電池特性模擬功能

超快的動態回應速度

示波器波形顯示功能

納安級的高解析度

IT6400 雙極性直流電源 / 電池模擬器

Bipolar DC Power Supply Battery Simulator

Your Power Testing Solution

IT6400

雙極性直流電源 電池模擬器



IT6400系列的雙極性電壓/電流輸出，可以用作雙極電源或雙極電子負載，其電池特性類比功能尤其適用於可攜式電池供電產品的測試。高達1nA的解析度，小於20us的超快動態回應時間，和速度切換模式可讓電壓或電流的上升波形高速且無過沖，上升時間最快可達150us。同時，使用者還可以通過波形顯示功能實現示波器的體驗，讓使用更加簡易和有效。廣泛應用於可攜式電池供電產品測試、移動電源測試、LED測試等領域。

FEATURE

- 單通道最大輸出功率150W，電壓最大可達±60V，電流最大±10A
- 高性能彩色液晶顯示幕，提供雙通道輸出顯示主介面 *1
- 雙極性雙範圍輸出
- 電池特性模擬功能
- 示波器波形顯示功能
- 超快動態回應，回應時間小於20 us
- 超快電壓上升速度，滿載上升最快可達150us
- 電流顯示解析度可達1nA
- 電流設定值解析度可達1uA
- 超小電流紋波可達2uArms
- 內建高精度DVM
- 可變輸出阻抗
- 適用於可攜式電池供電產品的測試
- LED測試無過充電流
- Relay Out 功能可實現與負載端電氣隔離
- 高速AD採樣
- List功能可按照程式所編的電壓電流值輸出
- 標配有LAN/USB通信介面 *2

*1 IT6402/IT6412/IT6412S提供此功能

*2 (G)為帶有GPIB選件的型號，詳情請諮詢ITECH

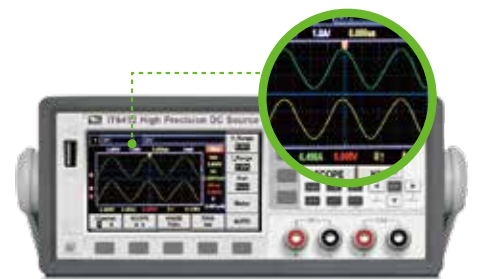
型號	電壓	電流	功率	通道數
IT6402	CH1:-6V - 0V, 0 - 6V CH2:0 - 6V	CH1:±2A CH2:±2A	CH1:12W CH2:12W	2
IT6411	±15V/±9V	±3A/±5A	45W	1
IT6411S	-15V~0V, 0~15V	±0.1 A	1.5 W	1
IT6412	CH1:±15V/±9V CH2:0~15V/0~9V	CH1:±3A/±5A CH2:±3A/±5A	CH1:45W CH2:45W	2
IT6412S	CH1:-15V~0V,0~15V CH2:0~15V	CH1:±0.1A CH2:±0.1A	CH1:1.5W CH2:1.5W	2
IT6431	-15V~ 0V, 0~ 15V	±10 A	150W	1
IT6432	-30V~0V, 0~30V	±5A	150W	1
IT6432S	-30V~0V, 0~30V	±21mA	0.63W	1
IT6433	-60V~0V,0~60V	±2.5 A	150W	1

雙極性輸出

IT6400系列高速線性直流電源可以提供雙極性輸出，其單通道最大電壓輸出範圍達到±60V，最大電流輸出範圍達±10A，擁有多功能和高性能輸出，滿足多樣性的測試需求。IT6402/IT6412/IT6412S是雙通道電源，且每個通道均可雙範圍輸出，使用者可以根據測試需求進行切換，單台設備即可完成測試手機和充電器，方便使用。

示波器波形顯示功能

IT6400系列直流電源提供基於採樣資料顯示波形功能，介面上可顯示或隱藏輸入單元的電壓或電流波形，並且可通過脈動旋鈕靈活調節。圖形顯示介面色彩分明，在實現示波器體驗的同時，您還可以通過全新的截屏功能鍵，將當前螢幕圖片保存，讓使用起來更加簡易、有效。



Your Power Testing Solution

IT6400雙極性直流電源/電池模擬器

電池模擬特性功能

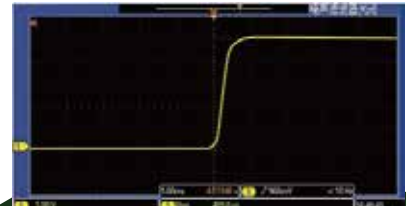
IT6400系列直流電源因其電流雙極性設計，以及可達0-20Ω可變的輸出阻抗，適用於對各類可攜式電池進行充、放電試驗，還可以模擬電池的充放電特性協助進行其他各項測試，一台儀器可實現多種用途，精簡測試設備，優化測試流程。



適用於可攜式電池供電產品測試

較快動態回應，回應時間小於20μs

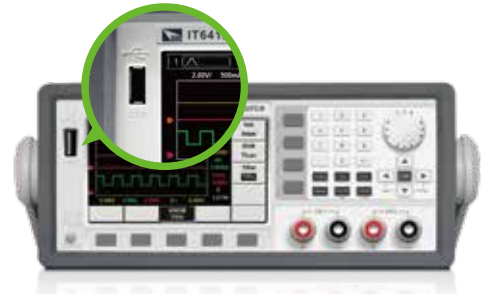
IT6400系列直流電源具有較快的動態回應能力，50%-100%LOAD時，恢復到50mV回應時間不超過20μs。速度切換模式，可以保證電壓或電流的上升波形高速且無過沖，為待測物提供了穩定的供電，確保了安全性，特別適用於LED測試。



LED測試無過沖電流

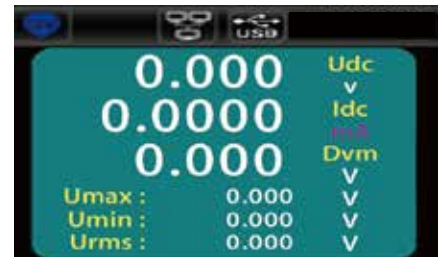
截屏功能

IT6400系列直流電源為方便使用者的資料分析，提升用戶的使用體驗，提供了人性化的截屏功能。您只需在電源前面板上按下載屏鍵，即可將當前螢幕圖片截圖並保存到週邊設備存儲盤 (USB) 中。方便您對資料及波形進行二次分析。IT6400系列同時在前面板設置了USB介面，滿足了使用者對資料保存的時效性和便捷性。



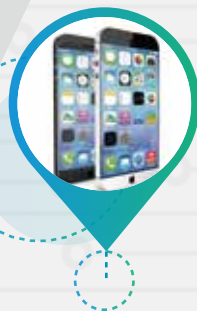
DVM測試功能

IT6400系列直流電源同時提供了豐富的電能基礎測量功能，內置了高精度的DVM數位電壓表用來量測外部電壓，顯示解析度高達1mV。量測的資料會顯示在螢幕上對應通道面板。利用示波器波形顯示功能，還可以觀測DVM量測電壓波形的變化情況。



測試領域

- 可攜式電池供電產品測試
- 移動電源測試
- 電池保護板測試
- 電池測試
- LED測試
- 功率放大器測試
- DC/DC轉換器測試
- 支持快充



快充已經成為手機、平板電腦等多種電子產品的發展趨勢，各大電子廠商也將快充列為了測試重點。IT6431電池模擬器電流輸出可達±10A，完全可以滿足市面上主流的低壓、大電流的快充方案測試需求。

參數		IT6411		IT6411S		IT6412			
通道數		1		1		2			
		High Range	Low Range			CH1		CH2	
額定值	電壓	±15V	±9V	-15V-0V,0-15V		±15V	±9V	0-15V	0-9V
(0~40 °C)	電流	±3A	±5A	±0.1 A		±3A	±5A	±3A	±5A
	功率	45W		1.5 W		45W			
負載調節率±(%output+offset)	電壓/電流	≤0.01%+2mV/≤0.05%+1mA		≤0.01%+1mV/≤0.05%+1mA		≤0.01%+2mV/≤0.05%+1mA			
電源調節率±(%of output+offset)	電壓/電流	≤0.02%+2mV/≤0.05%+1mA		≤0.02%+2mV/≤0.05%+1mA		≤0.02%+2mV/≤0.05%+1mA			
設定值解析度	電壓/電流	1mV/0.1mA		1mV/10uA		1mV/0.1mA			
回饋值解析度	電壓	1mV		1mV		1mV			
	電流	5A Range	1mA	100mA Range	1uA	5A Rang	1mA		
		5mA Range	100nA	100uA Range	1nA	5mA Rang	100nA		
設定值精確度	電壓	≤0.02%+3mV		≤0.02%+3mV		≤0.02%+3mV			
(12個月內)(25°C±5°C)	電流	≤0.05%+2mA		≤0.05%+50uA		≤0.05%+2mA			
±(%of output+offset)									
回饋值精確度	電壓	≤0.02%+2mV		≤0.02%+2mV		≤0.02%+2mV			
(12個月內)(25°C±5°C)	電流	≤0.05%+2mA/≤0.05%+2uA		≤0.05%+50uA/≤0.05%+50nA		≤0.05%+2mA/≤0.05%+2uA			
±(%of output+offset)									
紋波	電壓	≤3mVp-p / 1 mV rms		≤3mVp-p / 1 mV rms		≤3mVp-p / 1 mV rms			
(20Hz~20MHz)	電流	≤1mA _{rms}		≤2uA _{rms}		≤1mA _{rms}			
動態回應時間		≤50uS		≤200uS		≤50uS			
(50%-100% LOAD 恢復到50 mV)									
上升時間(Fast mode空載)	電壓	≤500uS		≤1mS		≤500uS			
上升時間(Fast mode滿載)	電壓	≤500uS		≤1mS		≤500uS			
下降時間(Fast mode空載)	電壓	≤1mS		≤1S		≤1mS			
下降時間(Fast mode滿載)	電壓	≤500uS		≤0.5mS		≤500uS			
尺寸(mm)		226mmW*88.2mmH*476.26mmD		226mmW*88.2mmH*476.26mmD		226mmW*88.2mmH*476.26mmD			
重量(淨重)		8Kg		8Kg		9Kg			
				DVM					
測量範圍		-20V ~ +20V		-20V ~ +20V		-20V ~ +20V			
顯示值精確度		0.02%+3mV		0.02%+3mV		0.02%+3mV			
顯示解析度		1mV		1mV		1mV			

參數		IT6431		IT6432		IT6433			
額定值	電壓	-15V-0V,0-15V		-30V-0V,0-30V		-60V-0V,0-60V			
(0~40 °C)	電流	±10 A		±5 A		±2.5 A			
	功率	150 W		150 W		150 W			
負載調節率±(%output+offset)	電壓/電流	≤0.01%+3.5mV/≤0.05%+2mA		≤0.01%+2mV/≤0.05%+1mA		≤0.01%+2mV/≤0.05%+1mA			
電源調節率±(%of output+offset)	電壓/電流	≤0.02%+2mV/≤0.05%+1mA		≤0.02%+2mV/≤0.05%+1mA		≤0.02%+2mV/≤0.05%+1mA			
設定值解析度	電壓/電流	1mV/1mA		1mV/0.1mA		1mV/0.1mA			
回饋值解析度	電壓	1mV		1mV		1mV			
	電流	10A Rang	1mA	5A Rang	0.1mA	5A Rang	0.1mA		
		20mA Rang	1uA	5mA Rang	100nA	5mA Rang	100nA		
設定值精確度	電壓	≤0.02%+3mV		≤0.02%+3mV		≤0.02%+4mV			
(12個月內)(25°C±5°C)	電流	≤0.05%+5mA		≤0.05%+2mA		≤0.05%+2mA			
±(%of output+offset)									
回饋值精確度	電壓	≤0.02%+3mV		≤0.02%+3mV		≤0.02%+4mV			
(12個月內)(25°C±5°C)	電流	≤0.05%+4mA/≤0.05%+5uA		≤0.05%+2mA/≤0.05%+2uA		≤0.05%+2mA/≤0.05%+2uA			
±(%of output+offset)									
紋波	電壓	≤4mVp-p / 1 mV rms		≤4mVp-p / 1 mV rms		≤5mVp-p / 1 mV rms			
(20Hz~20MHz)	電流	≤1.5mA _{rms}		≤1mA _{rms}		≤1mA _{rms}			
動態回應時間		≤20uS		≤20uS		≤20uS			
(50%-100% LOAD 恢復到50 mV)									
上升時間(Fast mode空載)	電壓	≤200uS		≤150uS		≤200uS			
上升時間(Fast mode滿載)	電壓	≤300uS		≤150uS		≤200uS			
下降時間(Fast mode空載)	電壓	≤200uS		≤150uS		≤200uS			
下降時間(Fast mode滿載)	電壓	≤200uS		≤150uS		≤200uS			
尺寸(mm)		226mmW*88.2mmH*476.26mmD		226mmW*88.2mmH*476.26mmD		226mmW*88.2mmH*476.26mmD			
重量(淨重)		8Kg		8Kg		8Kg			
				DVM					
測量範圍		-20V ~ +20V		-30V ~ +30V		-60V ~ +60V			
顯示值精確度		0.02%+3mV		0.02%+3mV		0.02%+5mV			
顯示解析度		1mV		1mV		1mV			

*以上規格如有變動,恕不另行通知

台灣部

Add: 新北市中和區中正路918號8樓

Tel: +886-3-6684333

E-mail: taiwan@itechate.com.tw

Web: www.itechate.com.tw

西善橋部

Add: 中國江蘇省南京市雨花臺區西善橋南路108號

Tel: +86-25-52415098

E-mail: sales@itechate.com

Web: www.itechate.com

梅山部

Add: 江蘇省南京市雨花臺區梅山村姚南路150號

Tel: +86-25-52415099

E-mail: sales@itechate.com

Web: www.itechate.com



ITECH Facebook



ITECH 官網