

IT-N6900

可程式設計直流電源
Programmable DC Power Supply



利法國際有限公司
LIFA International Co., Ltd.

Your Power Testing Solution

IT-N6900系列 可程式設計直流電源



IT-N6900 系列直流電源有 60V 和 150V, 850W 及 1500W 的輸出。全系列採用黑色面板和高清屏操控，低紋波、低雜訊，可提供穩定純淨的直流電能，兩段電流量程，高達 1 μ A 的電流解析度，具有 CC、CV 優先權設置，新增 Foldback 保護，輕鬆適配 DC-DC、半導體雷射器、汽車電子、通信電子、電機、光伏元件等各類待測物。IT-N6900 系列支援 SCPI 和 LabVIEW 驅動，內置 USB/LAN/ 數位 IO 通訊介面，選配 GPIB、RS232 和類比量介面，適合遠端控制及系統集成，可應用於研發、產線、學校等各種場合。

FEATURE

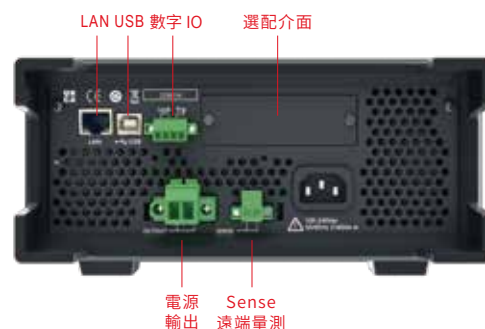
- 4.3" LCD 高清屏
- 電壓範圍：60V, 150V,
- 功率輸出：850W, 1500W，寬範圍輸出
- 兩段電流量程，1 μ A 電流解析度
- 電壓電流紋波雜訊更小
- 採用新型變壓方式，重量更輕，效率和輸出穩定性更高
- 更快的電壓上升下降速度
- 具有 CC、CV 優先權設置，適配多種待測物
- 趨勢圖分析，監控待測物長時間工作的電壓、電流、功率曲線
- 遠端補償功能，補償線上壓降
- 支持 OVP, UVP, OCP, OPP, OTP, Foldback 保護功能
- 內置 USB/LAN/ 數位 IO 通訊介面，選配 GPIB、RS232 和類比量介面
- 支援 SCPI, LabVIEW 程式設計

應用領域



型號	電壓	電流	功率
IT-N6952	60V	25A	850W
IT-N6962	60V	25A	1500W*1
IT-N6953	150V	10A	850W
IT-N6963	150V	10A	1500W*1
IT-E177	RS232& 模擬量通訊卡		選配
IT-E176	GPIB 通訊卡		選配

*1 110Vac 輸入時，功率為 850W



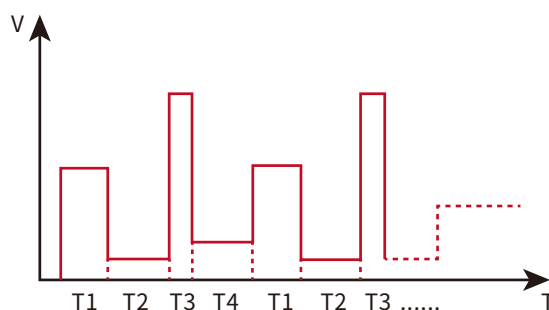
資料記錄功能(趨勢圖分析)

IT-N6900 系列可以在固定功率下實現多種電壓和電流的組合輸出，單台電源即可滿足高電壓低電流或是高電流低電壓的不同待測物的測試，同時，因為電源電壓與電流的輸出受極限功率的控制，會表現為電壓、電流自動量程的切換。



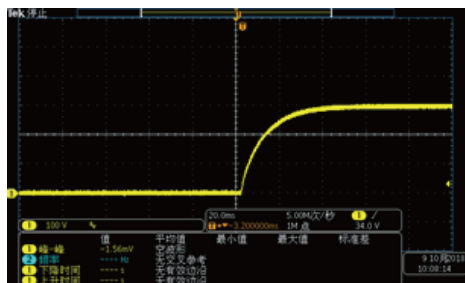
List 編程功能

IT-N6900 的 LIST 操作可以提供最多 100 步序列輸出，共可編輯 10 個序列檔。使用者可以通過編輯順序操作每一個單步的電壓、電流、時間及是否迴圈步驟等步驟來產生各種輸出變化順序。順序操作中的參數包括時間單位。

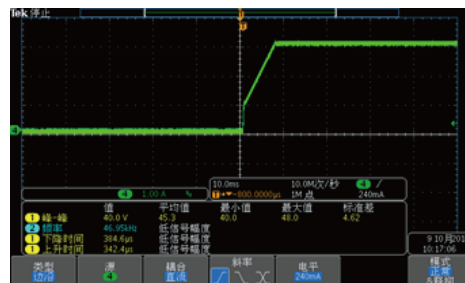


CC&CV優先權功能

IT-N6900 系列採用 CC/CV 優先權概念，可幫助用戶解決長期測試應用中的多種嚴苛問題，使需求電源高速或者無過沖等應用，變得更加靈活。使用者可以選擇 CV 優先模式，獲取較快的電壓爬升速度，以便針對需要電壓高速的測試場景；也可以選擇 CC 優先模式，輸出電流無過沖，用來測試恒流工作特性的待測物。適用於諸如雷射器測試、積體電路的測試、充放電測試、汽車電子的電源瞬變模擬和表徵等。



CV 優先電壓無過沖



CC 優先無電流過沖

Foldback保護功能

IT-N6900 支持 OVP/UVP/OCP/OPP/OTP/Foldback 等多項保護功能，其中 Foldback 保護功能主要用於電源 CV/CC 切換時關閉輸出，以達到保護某些對電壓過沖、電流過沖敏感的待測物。使用者可以指定工作模式，並設置保護延遲時間，若當前工作模式發生切換，延遲時間耗盡即觸發保護，關閉輸出。

參數		IT-N6962	IT-N6963
額定值範圍	電壓	0~60V	0~150V
	電流	0~25A	0~10A
	功率	0~1500W ^{*6}	0~1500W ^{*6}
電源調節率 ± (% of Output+Offset)	電壓	≤0.01%+6mV	≤0.01%+15mV
	電流	≤0.02%+5mA	≤0.02%+2mA
負載調節率 ± (% of Output+Offset)	電壓	≤0.01%+6mV ^{*1}	≤0.01%+15mV ^{*1}
	電流	≤0.02%+5mA	≤0.02%+2mA
設定值解析度	電壓	1mV	10mV
	電流	1mA	1mA
回饋值解析度	電壓	1mV	1mV
	電流	1mA	1mA
設定值精確度	電壓	1μA (≤20mA) ^{*2}	1μA (≤20mA) ^{*2}
	電流	≤0.03%+12mV ^{*3}	≤0.03%+30mV ^{*3}
回饋值精確度	電壓	≤0.1%+25mA	≤0.1%+10mA
	電流	≤0.03%+12mV	≤0.03%+30mV
紋波 (20Hz~20MHz)	電壓峰值	≤0.05%+25mA	≤0.1%+10mA
	電壓RMS	≤0.05%+20μA (20mA) ^{*4}	≤0.05%+20μA (20mA) ^{*4}
紋波 (20Hz~20MHz)	電流RMS	≤20mVp-p (Typical)	≤30mVp-p (Typical)
	電流RMS	≤3mVrms (Typical)	≤4.5mVrms (Typical)
設定值溫漂係數 ± (% of Output+Offset) / °C	電壓	≤9mArms	≤7mArms
	電流	0.002% + 0.4mV	0.002% + 1mV
回饋值溫漂係數 ± (% of Output+Offset) / °C	電壓	0.005% + 1.5mA	0.005% + 0.6mA
	電流	0.002% + 0.4mV	0.002% + 1mV
上升時間(空載)	電壓	0.005% + 1.5mA	0.005% + 0.6mA
	電流	0.005% + 1μA ^{*4}	0.005% + 1μA ^{*4}
上升時間(滿載)	電壓	≤20ms(10%-90%)	≤30ms(10%-90%)
下降時間(空載)	電壓	≤30ms(10%-90%)	≤30ms(10%-90%)
下降時間(滿載)	電壓	≤150ms (90%-10%)	≤150ms (90%-10%)
動態回應時間 ^{*5}	電壓	≤15ms (90%-10%)	≤15ms (90%-10%)
交流輸入	電壓	≤100μs (50%-100% load恢復到150mV)	≤200μs (50%-100% load 恢復到150mV)
	頻率	100V-240V	50/60Hz
效率		75% (Typical)	
Sense補償電壓		≤2.5V (Per each lead)	
程式設計回應時間		5ms	
功率因素		0.98	
最大輸入電流		11A	
最大輸入視在功率		2100VA	
存儲溫度		-10°C~70°C	
保護功能		OVP/UVP/OCP/UCP/OTP/OPP/Foldback	
耐壓(輸出對大地)		240V	
耐壓(輸入對大地)		1500Vac	
工作溫度		0~40°C	
整機尺寸(mm)		255mm(W)×108.2mm(H)×529.5mm(D)	
重量(淨重)		7.6kg	

*1 在sense接線狀態下測量

*2 當電流測量檔位在20mA，電源的容性負載不能超過47μF

*3 電壓設定值精度和測量值精度在sense接線狀態下測量

*4 小量程電流(20mA量程)精度在電源輸出CV狀態下測量

*5 測試頻率100Hz

*6 99Vac-121Vac最大輸出850W

*以上規格如有更新，恕不另行通知

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