

Product

IT7600 高性能可程式設計交流電源

Application fields

新能源、電力電子、科研院校實驗室檢測機構、
辦公室及電腦設備、家電產品

高性能
AC+DC
單/三相
諧波模擬
多功能
7" DSO
內置功率表
任意波形產生
大功率
300-1200V
54kVA

新能源

實驗室

家電
產品

工業
研究院

檢測
機構

電力
電子



IT7600 高性能可程式設計交流電源

High performance programmable AC power supply

Your Power Testing Solution



IT7600

高性能可程式設計交流電源



IT7600 系列高性能可程式設計交流電源採用數位信號處理技術，頻率可達 10-5000Hz，內置功率表及大螢幕示波器功能。功率高達 54kVA，支援主從並聯，可提供大容量的單相或三相交流輸出。IT7600 系列內建任意波型產生器，可模擬諧波及各種任意波形輸出，同時具有交流測量及分析功能，可廣泛應用於新能源、家電產品、電力電子、民用航空電子設備、IEC 標準測試的開發和運用等多個領域。

特點

- 7" DSO 功能，可顯示單機或者並機情況下電壓及電流的即時波型
- 內置單相或三相交流功率表
- 輸出頻率 10-5000Hz，電壓或頻率輸出變動率可調
- 最大功率可達 54kVA
- 電壓可達 300V/600V/1200V^{*1}
- 可實現 AC、DC、AC+DC 各個輸出模式，AC+DC 模式可實現直流電壓偏移模擬
- 可模擬任意波形輸出，支援 CSV 檔導入波形
- 內建豐富的波形資料庫
- 主從並機功能，實現多模組同步均流輸出
- 支援單 / 三相輸出，並可模擬三相不平衡輸出^{*2}
- 諧波模擬能力，最高可達 50 次諧波^{*3}
- 諧波分析功能，可以測量高達 50 次電壓和電流諧波成份^{*3}
- List 模式類比市電再現功能，實現瞬間電源中斷模擬功能
- 可設置輸出波形起始 / 停止相位角
- 支援遠端 SENSE 補償功能，提高測量精度
- 自帶 Relay Ctrl 繼電器控制輸出功能，可實現待測物與源之間的電氣隔離
- 自帶掃描功能，可測試開關電源的效率，抓取最大功率點的電壓和頻率
- 過溫度、過電流（包括峰值和有效值）、過電壓和過功率保護功能
- 標配 USB/RS232/LAN/CAN 通訊介面^{*4}
- 前置 USB 介面實現導入匯出檔功能，及資料保存功能

^{*1} 600V/1200V 機型即將推出，敬請期待。

^{*2} IT7627/7628 可單 / 三相切換輸出。

^{*3} 10Hz-500Hz。

^{*4} (G) 為帶有 GPIB 選件的型號，詳情請諮詢 ITECH。

測量對象和用途

新能源

車載充電機、交流充電樁。

軍工航太

電子儀器，全球定位系統（GPS），
機場地面設施，
通信設備，IF 電源的應用場合。

電力電子

變壓器，AC 風扇，
不斷電供應系統系統
（UPS），交流電機。

工研院 學校 實踐室 檢測機構

AC-DC 電源適配器測試，
電磁相容性測試。

辦公及電腦設備

傳真機，碎紙機，
印表機等等。

家電用品

空調，微波爐，
冰箱，咖啡機。



| Model | Voltage (V) | Current (A) | Power (VA) | Phase |
|---------|-------------|-------------|------------|----------|
| IT7622 | 300 | 6 | 750 | 1φ |
| IT7624 | 300 | 12 | 1.5k | 1φ |
| IT7625 | 300 | 36 | 4.5k | 1φ or 3φ |
| IT7626 | 300 | 24 | 3k | 1φ |
| IT7627 | 300 | 72 | 9k | 1φ or 3φ |
| IT7628L | 300 | 18 | 13.5k | 3φ |
| IT7628 | 300 | 144 | 18k | 1φ or 3φ |
| IT7630 | 300 | 36 | 27k | 3φ |
| IT7632 | 300 | 48 | 36k | 3φ |
| IT7634 | 300 | 60 | 45k | 3φ |
| IT7636 | 300 | 72 | 54k | 3φ |

Your Power Testing Solution

IT7600 高性能可程式設計交流電源

7" DSO功能

可顯示單機或者並機情況下電壓及電流的即時波形

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源擁有 7" 顯示幕，提供示波器功能。內置高速採樣量測電路，可顯示即時電壓及電流曲線，多機並聯時，還可以同時顯示所有並機的狀態訊息，無需示波器就可以進行暫態分析。

顯示即時電壓
及電流波形

同時顯示所有並
機的狀態訊息

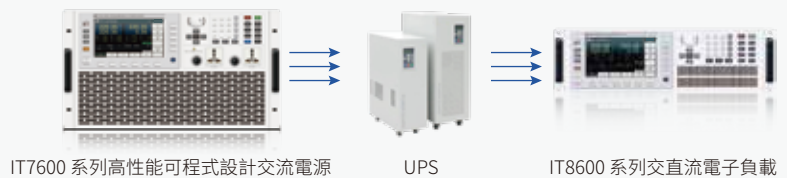


應用：測試感性、容性或阻性產品

- 測試感性、容性或阻性產品時，由於電壓、電流存在一定的超前或滯後特性。
- 使用 IT7600 系列不僅可以顯示即時資料，還可以在螢幕上選擇需要的波形進行直觀觀察。並通過快速鍵，將圖片保存到週邊設備存儲盤中，方便對資料及波形進行二次分析，讓使用更加簡易、有效。

應用：UPS 測試

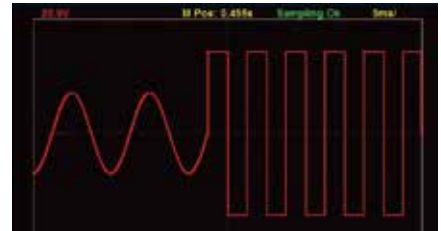
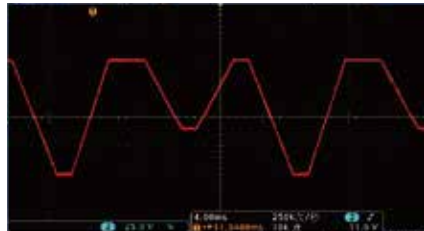
- 測試標準：YD-T 1095-2000
- 測試儀器：IT7600 系列高性能可程式設計交流電源、IT8600 系列交直流電子負載
- 測試內容：調節交流輸入電壓，在標準規定範圍內變化，看 UPS 是否滿足與輸入電壓變化有關的指標。



可模擬任意波形輸出

模擬交流電壓與直流偏移電壓

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源具備模擬交流電壓與直流偏移電壓的功能，可以類比任意波形輸出。



應用：IEC 61000-4-11 測試

- IT7600 系列同時也可模擬 IEC 61000-4-11 標準針對電壓突降、短路中斷和電壓變化規定專案做測試。



Your Power Testing Solution

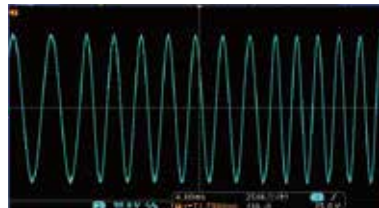
IT7600 高性能可程式設計交流電源

輸出頻率可達10-5000Hz

電壓或頻率輸出變動率可調

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源的輸出頻率在 10-5000Hz 可調，可調，不但可以滿足一般商業工業的低頻需求，還可以用於民用航空等高频使用，應用範圍相當廣泛。

IT7600 系列可以讓使用者自行設定電壓或頻率輸出變動率，使電壓或頻率有規律的逐步達到設定值，驗證產品的操作範圍，也可以減少待測物開機時的浪湧電流。



輸出頻率遞增



輸出電壓遞增

應用：浪湧電流測試

測量浪湧電流可以確認 AC 開關、整流橋，保險絲、EMI 濾波器件是否超過了允許電流值。反復開關環路，AC 輸入電壓不應損壞電源或者導致保險絲燒斷。

傳統測試方法：

示波器+採樣電阻（功率和耐壓夠大）

缺點：成本高，接線複雜，需要二次分析。



ITECH 測試方法：

僅需一台 IT7600 系列高性能可程式設計交流電源

優勢：

- IT7600 可直接得出 Ipeak 值，最大的 Ipeak 值即為浪湧電流。
- IT7600 可以自行設定電壓或頻率輸出變動率，使電壓或頻率有規律的逐步達到設定值，這樣可以有效減少待測物開機時的浪湧電流，提高測試準確度。



可實現AC DC AC+DC各個輸出模式

AC+DC模式可實現直流電壓偏移模擬

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源可以實現 AC、DC、AC+DC 各個輸出模式，不但可以提供純正的交 / 直流輸出、還提供 AC+DC 輸出模式來擴大應用，測試直流偏壓成份。



AC



DC



AC+DC

Your Power Testing Solution

IT7600 高性能可程式設計交流電源

支援CSV檔導入波形

通過USB通訊介面導入CSV格式檔，生成波形輸出

用戶可以通過面板 LIST 功能，自行編輯波形輸出。也可以通過 USB 通訊介面導入 CSV 格式檔，生成波形輸出。同時，IT7600 系列提供外部 $\pm 10V$ 類比量介面，可以選擇單獨調幅及調頻調幅，接收外部信號源。



List功能

模擬市電再現功能，實現瞬間電源中斷模擬功能

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源通過 STEP 模式和 LIST 模式，為使用者提供簡單易行的方式來實現輸出參數逐步或連續的變化，輸出電壓的幅度、頻率、相位、波形等參數也可以通過對儀器內的內部觸發或外部觸發的控制來輸出，因此可以模擬各種電源瞬間斷電、突波、緩升等特性。



突波



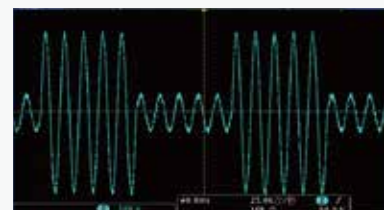
陷波

應用：模擬市電再現功能

· 使用者可以通過 IT7600 系列高性能可程式設計交流電源的面板或程式控制軟體編輯模擬各種電源干擾的狀況。



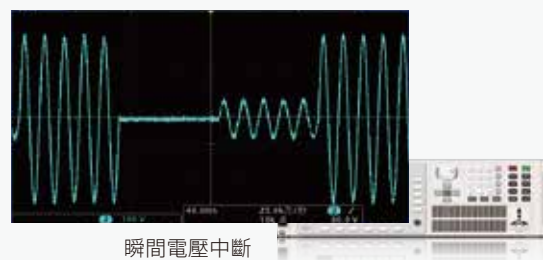
STEP



LIST

應用：瞬間電源中斷模擬功能

· IT7600 系列高性能可程式設計交流電源還能有效地模擬各種電源中斷情形。



瞬間電壓中斷

內建豐富的波形數據

通過功能表調用並在LCD螢幕上顯示出選擇的波形

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源內建多種不同類型的波形，如方波、鋸齒波、三角波、正弦波等波形，用戶可以通過菜單調用並在 LCD 螢幕上顯示出選擇的波形。



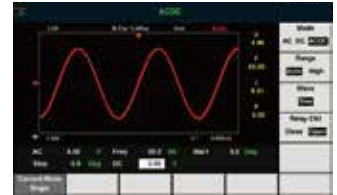
方波



鋸齒波



三角波



正弦波

諧波分析功能

電壓/電流諧波測量

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源擁有諧波分析功能，包括電壓諧波測量和電流諧波測量。10-500Hz 頻率範圍內，可以測量 50 次電壓和電流諧波；500Hz 頻率以上，可以測量 20 次電壓和電流諧波。在諧波模式下可實現電壓和電流諧波失真因數 (U/I THD) 和相位的測試。此外還可進行多次諧波測量，結果以列表或柱狀圖的方式顯示，使測試結果分析更加一目了然。



應用：車載充電機供電裝置參數測試

· 艾德克斯以 QC/T 895-2011 為標準，採用 IT7600 系列高性能可程式設計交流電源去驗證車載充電機供電裝置的輸入電壓、電流是否滿足標準測試要求。

以 IT7627 為例：

在 220V/50Hz 輸出時，電流最高輸出可達 36A，高於標準中要求的 32A；在做輸入電壓、頻率範圍測試時，輸出範圍可達 300V/5kHz/9kVA/36A，也遠遠超過了 QC/T 895-2011 中的測試要求。



Your Power Testing Solution

IT7600 高性能可程式設計交流電源

內置交流功率表

內置單相/三相交流功率表

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源採用了 16 Bits 精確量測電路，內置了單相或三相交流功率表，可測量各種參數，包括電壓有效值、電流有效值、輸出頻率、有功功率、功率因素等。用戶無需再外加功率計，不但節省了測試成本，同時也縮短了複雜的連接操作時間。



支持單/三相輸出

可模擬三相不平衡輸出

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源支持單 / 三相輸出，可以實現對於三相交流電源的測試應用。使用者可以根據實際需求實現 Y 型和 Δ 型的連接方式。自由靈活的搭配，滿足多元的測試需求。

- IT7627/IT7628 支援通過面板或軟體，一鍵切換單 / 三相輸出，非常方便操作。
- IT7622/IT7624/IT7626 也可以通過多台並聯的功能，實現對於三相交流電源的測試應用。
- IT7628L/IT7630/IT7632/IT7634/IT7636 支援三相輸出。

IT7600 系列在實現三相輸出時，可模擬三相不平衡，擴展應用範圍。



應用：飛機供電環境模擬測試、供電特性參數測試

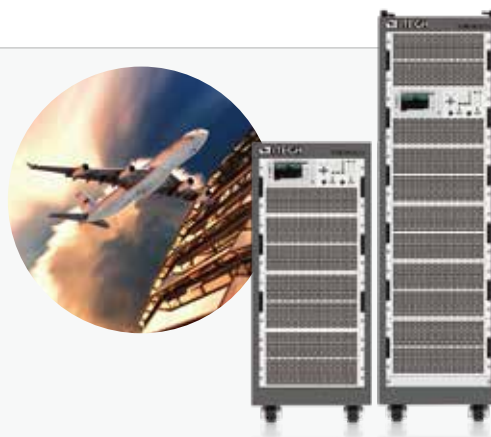
· 測試感性、容性或阻性產品時，由飛機供電系統是安全飛行的重要保障。電源的穩態特性決定著電源能否在正常、不正常和應急的穩態情況下提供符合要求的電能。

- ISO1540: 2006

IT7600 系列可以類比三相電壓不平衡輸出、諧波合成輸出、電壓突變波形輸出、頻率突變波形輸出，滿足 ISO1540: 2006 的測試要求。

- GJB 5189-2003

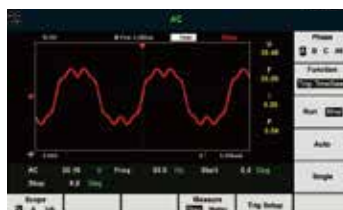
IT7600 系列可以即時測量各種情況下電源的實際參數，滿足 GJB 5189-2003 飛機供電特性參數測試需求。



諧波模擬能力

最高可達50次諧波

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源擁有諧波模擬能力，最高可達 50 次諧波。10-500Hz 頻率範圍內，可以模擬 50 次諧波；500Hz 頻率以上，可以類比 20 次諧波。



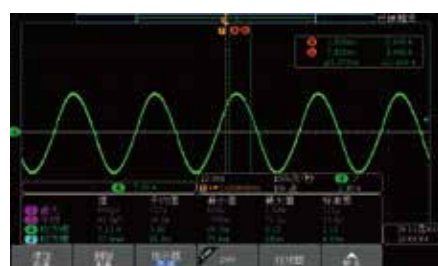
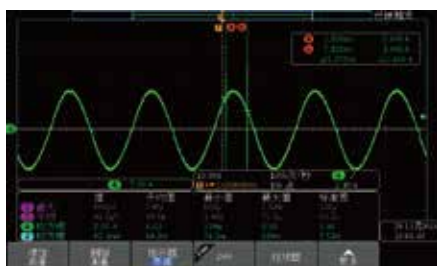
主從並機功能

更靈活、彈性的使用電源

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源擁有主從並機功能，可以更靈活、彈性的使用電源，提高輸出電流、功率能力，節約成本。在並聯操作中，只需要對主機（Master）進行設置，從機由主機自動控制，簡化操作。

IT7600 系列自帶同步 On/Off 輸入輸出信號，保證了並機的同步性，確保多模組同步均流輸出。

* 此功能僅限IT7622/IT7624/IT7626。



IT7600 三台并機實測均流

可設置輸出波形起始/停止相位角

設定範圍：0~360°

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源可以設定正弦輸出波形的初始相位和停止相位，滿足不同測試條件下的測試需求。初始相位和停止相位的設定範圍為 0-360°。可通過調節相位角，測試產品在不同位置的衝擊電流，適用於各種開關機電流衝擊測試及調試各種整流器。



90° 起始相位角



90° 停止相位角

應用：衝擊電流測試

· 衝擊電流 inrush current，又叫瞬間大電流，主要體現在感性和容性負載中。

通过 IT7600 系列的相位角調節功能，可以測試產品在不同位置的衝擊電流，適用於各種開關機電流衝擊測試及調試各種整流器。

向量功能

直觀顯示各相位諧波參數和單次諧波

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源在三相模式下可以實現向量功能，用戶只需按下前面板上的 [Vector] 鍵，就可以進入向量測量介面。通過機器螢幕，直觀觀察各個相位中諧波功能參數值的向量圖，並通過旋轉旋鈕選擇所要顯示的單次諧波。



Your Power Testing Solution

IT7600 高性能可程式設計交流電源

Specification

| Model | | IT7622 | IT7624 | IT7626 |
|---------------------|---------------------------------------|--|---|---|
| AC Input | | | | |
| 電壓 | 220 Vac±10% or 110 Vac±10% | | 220 Vac±10% or 110 Vac±10% | 220 Vac±10% |
| 相位 | 單相 | | | |
| 頻率 | 47-63 Hz | | | |
| 最大電流 | 20 A / 40 A | 30 A / 60 A | 60 A | |
| 功率因數 | 0.7 (典型值) | | | |
| AC Output | | | | |
| 最大輸出功率 | 750 VA | 1.5 kVA | 3 kVA | |
| 電壓 | 範圍 | High: 2-300 V; LOW: 1-150 V; Auto: 1-150 V / 2-300 V; | | |
| | 解析度 | 10 mV | | |
| | 精度 ^{*1} | ± 0.2%+ (0.2%+0.2%×Kfreq)×FS ^{*2} | | |
| 電流有效值 | (rms) | 0-6 Arms (1-150Vac) 0-3 Arms (2-300Vac) | 0-12 Arms (1-150 Vac) 0-6 Arms (2-300 Vac) | 0-24 Arms (1-150 Vac) 0-12 Arms (2-300 Vac) |
| | (peak) | 0-18 Apeak (1-150Vac) 0-9 Apeak (2-300Vac) | 0-36 Apeak (1-150 Vac) 0-18 Apeak (2-300Vac) | 0-72 Apeak (1-150 Vac) 0-36 Apeak (2-300Vac) |
| 輸出相位 | 單相 | | | |
| 總諧波失真 ^{*3} | | ≤0.5% at 10-500 Hz (Resistive Load) ≤2% at 501-5000 Hz (Resistive Load) | | |
| 波峰因數 | 3 ^{*10} | | | |
| 電源調解率 | ≤0.1% FS (Resistive Load) | | | |
| 負載調解率 | ≤0.5% FS (Resistive Load) | | | |
| 動態回應時間 | ≤100 μs (典型值) | | | |
| DC Output | | | | |
| 最大輸出功率 | 375 W | 750 W | 1.5 kW | |
| 電壓輸出 | ± 212 V / ±424 V ^{*6} | ± 212 V / ±424 V ^{*6} | ± 212 V / ±424 V ^{*6} | |
| 電壓解析度 | 10mV | | | |
| 電壓輸出和回饋精度 | ± (0.2%+0.2% FS) ^{*7} | | | |
| 電流範圍 | 3A / 1.5A | 6A / 3A | 12A / 6A | |
| 電流解析度 | 10 mA | | | |
| 電流回饋精度 | ± (0.3%+0.3% FS) ^{*7} | | | |
| 功率表精度 | ± (0.4%+0.4% FS) ^{*7} | | | |
| 電壓紋波 | 峰值 | 300 mVp-p | | |
| | 有效值 | 150 mVrms | | |
| Meter | | | | |
| 交流電壓 | 量程 | 0-300 Vac | | |
| | 解析度 | 10 mV | | |
| | 精度 | ± (0.2%+0.2% FS) | | |
| 交流有效值電流 | 量程 | 0-6 Arms | 0-12 Arms | 0-24 Arms |
| | 解析度 | 10 mA | | |
| | 精度 | ± 0.3%+(0.3%+0.2%×Kfreq)×FS ^{*2} | | |
| 交流峰值電流 | 量程 | 0-18 Apeak | 0-36 Apeak | 0-72 Apeak |
| | 解析度 | 10 mA | | |
| | 精度 | ± 0.3%+(0.3%+0.2%×Kfreq)×FS ^{*2} | | |
| 功率 | 解析度 | 10 mW | | |
| | 精度 | ± 0.4%+(0.4%+0.2%×Kfreq)×FS ^{*2} | | |
| 相位度數 | 量程 | 0-360° | | |
| | 解析度 | 1° | | |
| | 精度 | ± 1°(45-65 Hz) ^{*5} | | |
| 頻率 | 量程 | 10-5000 Hz | | |
| | 解析度 | 0.1 Hz | | |
| | 精度 | ± 0.1%+0.1 Hz (10 Hz-999.9 Hz) / ± 0.1%+1 Hz (1 kHz-5 kHz) ^{*4} | | |
| Others | | | | |
| 介面 | USB / LAN / RS232 / CAN ^{*9} | | | |
| 尺寸(W*H*D) | 3U | 3U | 6U | |

Your Power Testing Solution

IT7600 高性能可程式設計交流電源

Specification

| Model | | IT7627 | | IT7628 | |
|--------------------|-----------------|---|--|---|--|
| | | AC Input | | | |
| 電壓 | | 380 Vac±10%(Y) | | | |
| 相位 | | 三相 | | | |
| 頻率 | | 47-63 Hz | | | |
| 最大電流 | | 60 A | | 120 A | |
| 功率因數 | | 0.7 (典型值) | | | |
| | | AC Output | | | |
| 輸出相位 | | 1φ or 3φ | | | |
| 最大輸出功率 | | 9 kVA | | 18 kVA | |
| 每相最大輸出功率 | | 3 kVA | | 6 kVA | |
| 電壓 | 範圍 | High: 2-300 V; LOW: 1-150 V; Auto: 1-150 V / 2-300 V; | | | |
| | 解析度 | 10 mV | | | |
| | 精度 ¹ | ± 0.2%+(0.2%+0.2%×Kfreq)×FS ² | | | |
| 最大電流 (1φ) | RMS | 72 A / 36 A (1φ) / 24 A / 12 A (3φ) ⁸ | | 144 A / 72 A (1φ) / 48 A / 24 A (3φ) ⁸ | |
| | Peak(CF=3) | 216 A / 108 A (1φ) / 72 A / 36 A (3φ) ⁸ | | 432 A / 216 A / 144 A / 72 A (3φ) ⁸ | |
| 總諧波失真 ³ | | ≤0.5% at 10-500 Hz (Resistive Load) / ≤2% at 501-5000 Hz (Resistive Load) | | | |
| 波峰因數 | | 3 ¹⁰ | | | |
| 電源調解率 | | ≤0.1% FS (Resistive Load) | | | |
| 負載調解率 | | ≤0.5% FS (Resistive Load) | | | |
| 動態回應時間 | | ≤200 μs (典型值) | | | |
| | | DC Output | | | |
| 最大輸出功率 | | 4.5 kW | | 9 kW | |
| 電壓輸出 | | ± 200 V / ±400 V ⁶ | | | |
| 電壓解析度 | | 10 mV | | | |
| 電壓輸出和回饋精度 | | ± (0.2%+0.2% FS) ⁷ | | | |
| 電流範圍 | | 36 A / 18 A | | 72 A / 36 A | |
| 電流解析度 | | 10 mA | | | |
| 電流回饋精度 | | ± (0.3%+0.3% FS) ⁷ | | | |
| 功率表精度 | | ± (0.4%+0.4% FS) ⁷ | | | |
| 電壓紋波 | 峰值/有效值 | 500 mVp-p / 200 mVrms | | 600 mVp-p / 300 mVrms | |
| | | Meter | | | |
| 交流電壓 | 量程 | 0-300 Vac | | | |
| | 解析度 | 10 mV | | | |
| | 精度 | ± (0.2%+0.2% FS) | | | |
| 交流有效值 電流 | 量程 | 0-72 Arms | | 0-144 Arms | |
| | 解析度 | 10 mA | | | |
| | 精度 | ± 0.3%+ (0.3%+0.2%×Kfreq)×FS ² | | | |
| 交流峰值 電流 | 量程 | 0-216 Apeak | | 0-432 Apeak | |
| | 解析度 | 10 mA | | | |
| | 精度 | ± 0.3%+ (0.3%+0.2%×Kfreq)×FS ² | | | |
| 功率 | 解析度 | 10 mW | | | |
| | 精度 | ± 0.4%+ (0.4%+0.2%×Kfreq)×FS ² | | | |
| 相位度數 | 量程 | 0-360° | | | |
| | 解析度 | 1° | | | |
| | 精度 | ±1° (45-65 Hz) ⁵ | | | |
| 頻率 | 量程 | 10-5000 Hz | | | |
| | 解析度 | 0.1 Hz | | | |
| | 精度 | ± 0.1%+0.1 Hz (10 Hz-999.9 Hz) / ± 0.1%+1 Hz (1 kHz-5 kHz) ⁴ | | | |
| | | Others | | | |
| 尺寸(W*H*D) | | 24U | | 37U | |

*1: 滿足電壓精度的前提: Slow loop speed: 10-100 Hz, Fast loop speed: 10-5000 Hz;

*2: FS值會根據不同的機型, rms和Ipk及P的值是不同的;

*3: THD測試的最低電壓為Auto檔: 10 Vac, High檔: 20 Vac;

最大失真度測試於輸出125 Vac (Auto檔) 及250 Vac (300 V檔) 有最大電流至線性負載;

*4: 測試頻率顯示精度需最低電壓為30 Vac;

*5: 測試前提為Fast檔位;

*6: 最低設定電壓不能低於50 Vdc;

*7: 同樣不同機型的Idc, P是不同的, Vdc均改為424Vdc;

*8: 並機狀態時的最大電流的使用範圍為90%;

*9: (G)為帶有GPIB選件的型號, 詳情請諮詢ITECH.

*10: 滿足CF=3, 低檔電壓為90-125Vac; 高檔電壓為180-250Vac.

Your Power Testing Solution

IT7600 高性能可程式設計交流電源

Specification

| Model | | IT7630 | IT7632 | IT7634 | IT7636 | IT7628L |
|---|------------------|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---|
| AC Input | | | | | | |
| 電壓 | | 380 Vac±10%(Y) | | | | |
| 相位 | | 三相 | | | | |
| 頻率 | | 47-63 Hz | | | | |
| 最大電流 | | 60 A x 3 ^{*1} | 120 A x 3 ^{*1} | 120 A x 3 ^{*1} | 120 A x 3 ^{*1} | 90 A |
| 功率因數 | | 0.7 (典型值) | | | | |
| AC Output | | | | | | |
| 輸出相位 | | 3φ | | | | |
| 最大輸出功率 | | 27 kVA | 36 kVA | 45 kVA | 54 kVA | 13.5 kVA |
| 每相最大輸出功率 | | 9 kVA | 12 kVA | 15 kVA | 18 kVA | 4.5 kVA |
| 電壓 | 範圍 | High: 2-300 V; Low: 1-150 V; Auto: 1-150 V / 2-300 V; | | | | |
| | 解析度 | 10 mV | | | | |
| | 精度 ^{*2} | ± 0.2%+(0.2%+0.2%×Kfreq)×FS ^{*3} | | | | |
| 最大電流 (3φ) | RMS | 72 A / 36 A | 96 A / 48 A | 120 A / 60 A | 144 A / 72 A | 36 A / 18 A |
| | Peak(CF=3) | 216 A / 108 A | 288 A / 144 A | 360 A / 180 A | 432 A / 216 A | 108 A / 54 A |
| 總諧波失真 ^{*4} (Resistive Load) | | ≤0.5% at 10-500 Hz / ≤2% at 501-5000 Hz | | | | ≤0.5% at 15-500 Hz / ≤2% at 501-5000 Hz |
| 波峰因數 | | 3 | | | | |
| 電源調解率 | | ≤0.1% FS (Resistive Load) | | | | |
| 負載調解率 | | ≤0.5% FS (Resistive Load) | | | | |
| 動態回應時間 | | ≤200 μs (典型值) | | | | |
| Meter | | | | | | |
| 交流電壓 | 量程 | 0-300 Vac | | | | |
| | 解析度 | 10 mV | | | | |
| | 精度 | ± (0.2%+0.2% FS) | | | | |
| 交流有效值 電流 | 量程 | 0-72 Arms | 0-96 Arms | 0-120 Arms | 0-144 Arms | 0-36 Arms |
| | 解析度 | 10 mA | | | | |
| | 精度 | ± 0.3%+ (0.3%+0.2%×Kfreq)×FS ^{*3} | | | | |
| 交流峰值 電流 | 量程 | 0-216 Apeak | 0-288 Apeak | 0-360 Apeak | 0-432 Apeak | 0-108 Apeak |
| | 解析度 | 10 mA | | | | |
| | 精度 | ± 0.3%+ (0.3%+0.2%×Kfreq)×FS ^{*3} | | | | |
| 功率 | 解析度 | 10 mW | | | | |
| | 精度 | ± 0.4%+ (0.4%+0.2%×Kfreq)×FS ^{*3} | | | | |
| 相位度數 | 量程 | 0-360° | | | | |
| | 解析度 | 1° | | | | |
| | 精度 | ±3° (45-65 Hz) ^{*5} | | | | ±1° (15-65 Hz) ^{*5} |
| 頻率 | 量程 | 10-5000 Hz | | | | |
| | 解析度 | 0.1 Hz | | | | |
| | 精度 | ± 0.1%+0.1 Hz (10 Hz-999.9 Hz) / ± 0.1%+1 Hz (1 kHz-5 kHz) ^{*6} | | | | |
| Other | | | | | | |
| 介面 | | USB / LAN / RS232 / CAN ^{*9} | | | | |
| 尺寸(W*H*D) | | 24Ux3 | 24Ux3 | 37Ux3 | 37Ux3 | 37U |

*1: 三相輸入最大電流值為120 A;

*2: 滿足電壓精度的前提: Slow loop speed: 10-100 Hz, Fast loop speed: 10-5kHz;

*3: FS均為滿量程值,

IT7630: Vrms 300 Vac 和 Irms=72 A; Ipk=216 A; P=27 kVA;

IT7632: Vrms 300 Vac 和 Irms=96 A; Ipk=288 A; P=36 kVA;

IT7634: Vrms 300 Vac 和 Irms=120 A; Ipk=360 A; P=45 kVA;

IT7636: Vrms 300 Vac 和 Irms=144 A; Ipk=432 A; P=54 kVA;

*4: THD測試的最低電壓為 Auto 檔: 10 Vac, High 檔: 20 Vac;

最大失真度測試於輸出 125 Vac (Auto 檔) 及 250 Vac (300V 檔)
有最大電流至線性負載;

*5: 測試前提為 Fast 檔位;

*6: 測試頻率顯示精度需最低電壓為 30 Vac;

*7: 最低設定電壓不能低於 50 Vdc;

*8: 並機狀態時的最大電流的使用範圍為 90%;

*9: (G)為帶有 GPIB 選件的型號, 詳情請諮詢ITECH。

* 如有修改, 恕不另行通知。

升壓模組IT-E760系列

IT7600 系列高性能可程式設計交流電源通過選配專用升壓模組 IT-E760 系列，可將電壓升級到 600V，以滿足使用者更高電壓的測試需求。

- 7" DSO 功能, 可顯示電壓及電流的即時波型
- 內置功能強大的交流功率表
- 輸出頻率: 47-500Hz, 電壓或頻率輸出變動率可調
- 支援單相或三相輸出, 並可模擬三相不平衡輸出
- List模式實現瞬間電源中斷模擬功能
- 自帶Relay Ctrl 繼電器控制輸出功能, 可實現待測物與源之間的電氣隔離
- 支援遠端SENSE補償功能, 提高測量精度
- 自帶掃描功能, 可測試開關電源的效率, 抓取最大功率點的電壓和頻率。
- 過溫度、過電流 (包括峰值和有效值)、過功率保護功能
- 標配USB/RS232/LAN/CAN通訊介面
- 前置USB介面實現資料導入匯出及資料保存功能

| 模組名稱 | 模組體積 | 適用機型 | 整機升壓型號 | 整機輸出參數 | 整機總體積 |
|----------|------|----------|-----------------|--------------------------|----------|
| IT-E761A | 3U | IT7622 | IT7622+IT-E761A | 600V / 1.5A / 675VA, 1φ | 6U |
| IT-E762A | 3U | IT7624 | IT7624+IT-E762A | 600V / 3A / 1350VA, 1φ | 6U |
| IT-E763A | 3U | IT7626 | IT7626+IT-E763A | 600V / 6A / 2700VA, 1φ | 9U / 15U |
| IT-E764A | 4U | IT7622*3 | IT7622+IT-E764A | 600V / 1.5A / 2025VA, 3φ | 15U |
| IT-E765A | 4U | IT7625 | IT7625+IT-E765A | 600V / 3A / 4050VA, 3φ | 15U |
| IT-E766A | 4U | IT7627 | IT7627+IT-E766A | 600V / 6A / 8100VA, 3φ | 24U |

Your Power Testing Solution

IT7600 高性能可程式設計交流電源

Specification

| Model | | IT-E761A | IT-E762A | IT-E763A |
|---------------------|-----|---|---|---|
| AC Input | | | | |
| 電壓 | | 100-240 Vac | | |
| 相位 | | 單相 | | |
| 頻率 | | 47-63 Hz | | |
| | | IT7622 AC Input | IT7624 AC Input | IT7626 AC Input |
| 電壓 | | 220Vac±10% or 110Vac±10% | 220Vac±10% or 110Vac±10% | 220Vac±10% |
| 相位 | | 單相 | | |
| 頻率 | | 47-63 Hz | | |
| 最大電流 | | 20 A / 40 A | 30 A / 60 A | 60 A |
| 功率因數 | | 0.7 (典型值) | | |
| | | IT7622+IT-E761A AC Output ^{*1} | IT7624+IT-E762A AC Output ^{*1} | IT7626+IT-E763A AC Output ^{*1} |
| 最大輸出功率 | | 675 VA | 1.35 kVA | 2.7 kVA |
| 電流範圍 | | 4 V-600 V | | |
| 電壓解析度 | | 0.1 V | | |
| 電壓精度 | | ±0.4%+(0.4%+0.4%×Kfreq)×FS ^{*2} (50Hz-200Hz) | | |
| | | ±0.4%+(3%+3%×Kfreq)×FS ^{*2} (201Hz-500Hz) | | |
| 電流有效值 | | 0-1.5 Arms | 0-3 Arms | 0-6 Arms |
| 峰值電流 (47-63Hz) | | 0-4.5 Apeak | 0-9 Apeak | 0-18 Apeak |
| 總諧波失真 ^{*3} | | ≤0.5% at 45-500Hz (Resistive Load) | | |
| 波峰因數 (47-63Hz) | | 3 (典型值) | | |
| 電源調解率 | | ≤0.1% FS (Resistive Load) | | |
| 負載調解率 | | ≤0.5% FS (Resistive Load) | | |
| 動態回應時間 | | ≤100μs (典型值) | | |
| 輸出相位 | | 單相 | | |
| Meter | | | | |
| 交流電壓 | 量程 | 0-600 Vac | | |
| | 解析度 | 0.1 V | | |
| | 精度 | ±0.4%+(0.4%+0.4%×Kfreq)×FS ^{*2} (50Hz-200Hz) | | |
| 交流有效值電流 | 量程 | 0-1.5 Arms | 0-3 Arms | 0-6 Arms |
| | 解析度 | 10 mA | | |
| | 精度 | ± 0.5%+ (0.8%+0.3%×Kfreq)×FS ^{*2} | | |
| 交流峰值電流 | 量程 | 0-4.5 Apeak | 0-9 Apeak | 0-18 Apeak |
| | 解析度 | 10 mA | | |
| | 精度 | ± 0.5%+ (0.8%+0.3%×Kfreq)×FS ^{*2} | | |
| 功率 | 解析度 | 10 mW | | |
| | 精度 | ± 0.5%+ (0.8%+0.3%×Kfreq)×FS ^{*2} | | |
| 相位度數 | 量程 | 0-360° | | |
| | 分辨率 | 1° | | |
| | 精度 | ±1° (47-65 Hz) | | |
| 頻率 | 量程 | 47-500 Hz | | |
| | 分辨率 | 0.1 Hz | | |
| | 精度 | ±0.1%+0.1 Hz ^{*4} | | |
| Other | | | | |
| 介面 | | USB / LAN / RS232 / CAN ^{*5} | | |
| 尺寸(W*H*D) | | 6U | 6U | 9U / 15U |

*1: 輸出的前提是分別配合 IT7622、IT7624、IT7626 使用；

*2: FS均為滿量程值，

IT-E761A+IT7622: Vrms 600 Vac 和 Irms=1.5 A; Ipk=4.5 A; P=675 VA;

IT-E762A+IT7624: Vrms 600 Vac 和 Irms=3 A; Ipk=9 A; P=1350 VA;

IT-E763A+IT7626: Vrms 600 Vac 和 Irms=6 A; Ipk=18 A; P=2700 VA;

*3: THD測試的最低電壓為 40 Vac;

最大失真度測試於輸出 500 Vac 有最大電流至線性負載；

*4: 測試頻率顯示精度需最低電壓為 60 Vac;

*5: (G)為帶有 GPIB 選件的型號，詳情請諮詢 ITECH。

* 如有修改，恕不另行通知。

Your Power Testing Solution

IT7600 高性能可程式設計交流電源

Specification

| Model | | IT-E764A | IT-E765A | IT-E766A |
|---------------------|-----|---|------------------------------|------------------------------|
| | | AC Input | | |
| 電壓 | | 100-240 Vac | | |
| 相位 | | 單相 | | |
| 頻率 | | 47-63 Hz | | |
| | | IT7622*3 AC Input | IT7625 AC Input | IT7627 AC Input |
| 電壓 | | 380 Vac±10% (Y) | | |
| 相位 | | 三相 | | |
| 頻率 | | 47-63 Hz | | |
| 最大電流 | | 20 A | 30 A | 60 A |
| 功率因數 | | 0.7 (典型值) | | |
| | | IT7622*3+IT-E764A AC Output *1 | IT7625+IT-E765A AC Output *1 | IT7627+IT-E766A AC Output *1 |
| 每相最大輸出功率 | | 675 VA | 1.35 kVA | 2.7 kVA |
| 電流範圍 | | 4 V-600 V | | |
| 電壓解析度 | | 0.1 V | | |
| 電壓精度 | | ±0.4%+(0.4%+0.4%×Kfreq)×FS ^{*2} (50Hz-200Hz) ±0.4%+(3%+3%×Kfreq)×FS ^{*2} (201Hz-500Hz) | | |
| 每相電流有效值 | | 0-1.5 Arms | 0-3 Arms | 0-6 Arms |
| 每相峰值電流 (47-63Hz) | | 0-4.5 Apeak | 0-9 Apeak | 0-18 Apeak |
| 總諧波失真 ^{*3} | | ≤0.5% at 45-500 Hz (Resistive Load) | | |
| 波峰因數 (47-63Hz) | | 3 (典型值) | | |
| 電源調解率 | | ≤0.1% FS (Resistive Load) | | |
| 負載調解率 | | ≤0.5% FS (Resistive Load) | | |
| 動態回應時間 | | ≤100μs (典型值) | | |
| 輸出相位 | | 三相 | 三相 | 三相 |
| | | Meter | | |
| 交流電壓 | 量程 | 0-600 Vac | | |
| | 解析度 | 0.1 V | | |
| | 精度 | ±0.4%+(0.4%+0.4%×Kfreq)×FS ^{*2} (50Hz-200Hz) ±0.4%+(3%+3%×Kfreq)×FS ^{*2} (201Hz-500Hz) | | |
| 交流有效值電流 | 量程 | 0-1.5 Arms | 0-3 Arms | 0-6 Arms |
| | 解析度 | 10 mA | | |
| | 精度 | ±0.5%+ (0.8%+0.3%×Kfreq)×FS ^{*2} | | |
| 交流峰值電流 | 量程 | 0-4.5 Apeak | 0-9 Apeak | 0-18 Apeak |
| | 解析度 | 10 mA | | |
| | 精度 | ±0.5%+ (0.8%+0.3%×Kfreq)×FS ^{*2} | | |
| 功率 | 解析度 | 10 mW | | |
| | 精度 | ±0.5%+ (0.8%+0.3%×Kfreq)×FS ^{*2} | | |
| 相位度數 | 量程 | 0-360° | | |
| | 解析度 | 1° | | |
| | 精度 | ±1° (47-65 Hz) | | |
| 頻率 | 量程 | 47 Hz-500 Hz | | |
| | 解析度 | 0.1 Hz | | |
| | 精度 | ±0.1%+0.1 Hz ^{*4} | | |
| | | Other | | |
| 介面 | | USB / LAN / RS232 / CAN ^{*5} | | |
| 尺寸(W*H*D) | | 15U | 15U | 24U |

*1: 輸出的前提是分別配合 IT7622、IT7625、IT7627 使用，規格為每相的參數，三相相同；

*2: FS均為滿量程值，

IT-E765A+IT7625: Vrms 600 Vac 和 Irms=3 A; Ipk=9 A; P=1350 VA;

IT-E766A+IT7627: Vrms 600 Vac 和 Irms=6 A; Ipk=18 A; P=2700 VA;

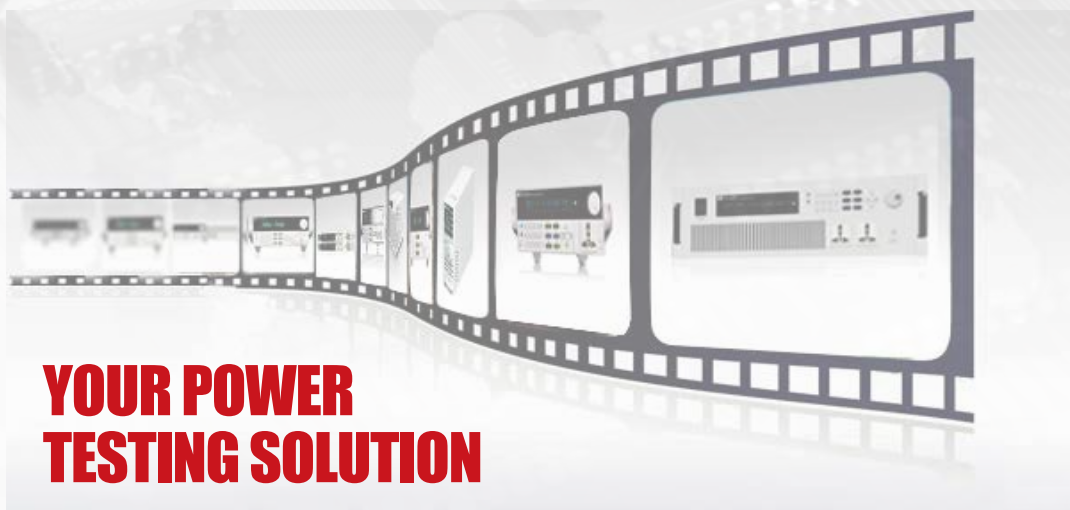
*3: THD測試的最低電壓為 40 Vac;

最大失真度測試於輸出 500 Vac 有最大電流至線性負載；

*4: 測試頻率顯示精度需最低電壓為 60 Vac;

*5: (G)為帶有 GPIB 選件的型號，詳情請諮詢ITECH。

* 如有修改，恕不另行通知。



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、登陸愛德克斯臉書瞭解其他產品並參與活動。

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