

DP系列DC POWER
直流電源供應器
使用手冊
USER MANUAL



海碁國際企業股份有限公司
服務專線:02-23820929(代表)
地址:台北市忠孝西路2段16巷10號1樓

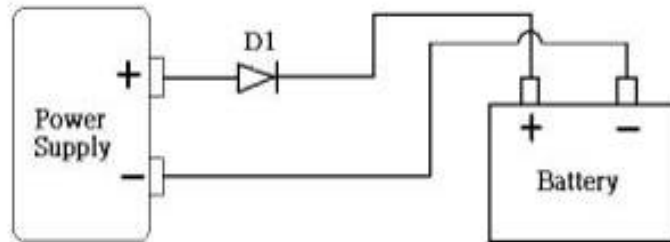
- 輸出電流設定,有兩種方式如下說明:
方式一：將電流調整旋鈕逆時針旋轉到最小後,將負載連接到輸出端(+/-端),此時將電流調整旋鈕慢慢旋開直到輸出模式顯示燈由CC燈(紅色)轉變為CV燈(綠色)亮為即可。
方式二：將輸出端短路,旋轉電流調整旋鈕直到電流顯示器顯示所須電流為止,可利用電流微調旋鈕來做細部調整。
- 此時連接上負載即動作於定電壓源操作模式,但須確認CV燈(綠色)亮,否則須將電流設定值再調大,因所設定之最大輸出電流不足所致。

4.3定電流源操作模式:

- 檢查本機器所輸出之最大電壓及電流是否符合所須
- 輸出端短路,旋轉電流調整旋鈕直到電流顯示器顯示所須電流為止,可利用電流微調旋鈕來做細部調整。
- 輸出端開路,旋轉電壓調整旋鈕直到電壓顯示器顯示所須電壓為止,可利用電壓微調旋鈕來做細部調整。
- 此時連接上負載即動作於定電流源操作模式,但須確認CC燈(紅色)亮,否則須將電壓設定值再調大,因所設定之最大輸出電壓不足所致。

4.4應用範例：使用於電池充電

- 連接方式如下圖：
- 檢查本機器所輸出之最大電壓及電流是否符合所須
- 輸出端短路,旋轉電流調整旋鈕直到電流顯示器顯示所須電流為止,可利用電流微調旋鈕來做細部調整。
- 輸出端開路,旋轉電壓調整旋鈕直到電壓顯示器顯示所須電壓為止,可利用電壓微調旋鈕來做細部調整。
- 假如電池已經沒有存電時,則當電源供應器連接上時此電源供應器會動作於定電流源模式,當電池充電至接近90%時,動作模式會由定電流源模式改變為定電壓源模式,此時在讓其充電至電源供應器所顯示輸出電流值為接近0安培為止,此時電池以充電至接近99%。



WARNING!

- 輸出端部份之導體有觸電之危險,請勿碰觸。
- 所串接之二極體為保護逆向電壓反饋入電源供應器致使電源供應器損壞,但須注意所使用之二極體需大於電源供應器所設定輸出之電流值且此二極體會發熱必須注意散熱之問題

5.維護與保養

5.1清潔與保養

- 本機器於無使用時,請放置於乾淨通風無高溫處
- 本機器請用乾淨無濕之抹布擦拭,於擦拭時請將電源線移除,以防感電
- 本機器如有損壞請勿自行修護,請通知海基全省經銷商

5.2環境設定

- 機器動作溫度：+5°C to +40°C
- 機器動作濕度：80% (+5°C to 30°C), 50% (+31°C to 40°C)
- 機器保存溫度：-20°C to +70°C
- 機器保存濕度：低於80%



DP系列操作手冊

1. 前言

- 1.1 機器特性介紹
- 1.2 拆箱前檢查

2. 面板介紹

- 2.1 DP全系列前後面板介紹

3. 詳細規格

4. 功能說明

- 4.1 裝機前檢查
- 4.2 定電壓源操作模式
- 4.3 定電流源操作模式
- 4.4 應用範例：使用於電池充電

5. 維護與保養

- 5.1 清潔與保養
- 5.2 環境設定

1. 前言

本系列直流電源供應器具有高穩定度低雜訊之線性式直流電源供應器。此操作手冊包含有面板介紹,操作模式說明,清潔保養之方式和本系列各機器之規格

1.1 機器特性介紹

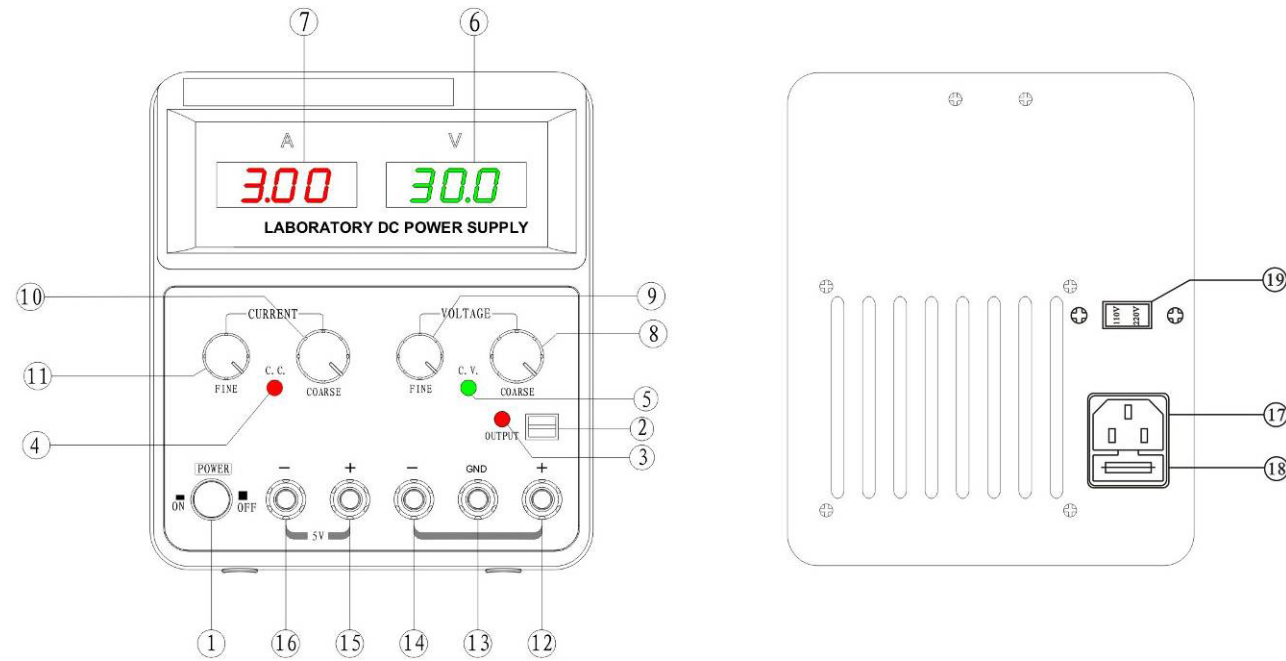
1. 定電壓源及定電流源輸出模式
2. 電壓與電流均使用3位數位式顯示模式
3. 輸出電壓和電流具有高穩定度及低雜訊特性
4. 輸出端具有短路及外部逆向輸入保護
5. 使用風扇散熱,散熱風扇具有兩段式,減少噪音量
6. 符合CE及安規之設計

1.2 拆箱前檢查

當您拆開紙箱時,須包含如下配件:

1. 電源線一條
2. 操作手冊一本
3. 測試線(依組數附贈)

2. 100W~200W系列(單輸出) 面板介紹



(面板圖)

(背板圖)

功能說明:

1. POWER電源開關:I=開通(ON),O=關斷電源(OFF);
2. OUTPUT輸出控制開關。此鍵按動時間間隔 ≥ 3 秒
3. OUTPUT指示燈
4. CC定電流工作狀態指示燈:在定電流工作狀態下,此燈點亮;
5. CV定電壓工作狀態指示燈:在定電壓工作狀態下,此燈點亮;
6. 電壓值顯示面板:數字顯示分三位
7. 電流值顯示面板:數字顯示分三位
8. 電壓輸出值粗調旋鈕COARSE:逆時針旋動輸出電壓減小,順時針旋動輸出電壓增大,此鈕配合電壓輸出微調旋鈕FINE可將輸出電壓調至準確值
9. 電壓輸出值微調旋鈕FINE
10. 電流輸出值粗調旋鈕COARSE:逆時針旋動輸出電流減小,順時針旋動輸出電流增大,此鈕配合電流輸出直細調旋鈕FINE可將輸出電流調至準確值
11. 電流輸出直微調旋鈕FINE
12. 主輸出端正極:OV~標準值電壓輸出正極
13. 接地端子GND:此端子和機殼相連且電源線的接地線相連;
14. 主輸出端負極:OV~標準值電壓輸出負極
15. DC5V/1A輸出端正極:輸出DC5V/1A的固定電壓正極
16. DC5V/1A輸出端負極:輸出DC5V/1A的固定電壓負極
17. AC電源輸入插座
18. 保險絲座
19. 電源110V/220V轉換開關

3. 詳細規格:

MODEL NAME	DP3003(A/N)	DP3005(A/N)	DP6003 (A/N)
OUTPUT VOLTAGE	0~30V/ Fixed 5V	0~30V/ Fixed 5V	0~60V/ Fixed 5V
OUTPUT CURRENT	0~3A/ Fixed 1A	0~5A/ Fixed 1A	0~3A/ Fixed 1A
CONSTANT VOLTAGE	Load Regulation $\leq 0.01\% + 2mV$ Line Regulation $\leq 0.01\% + 2mV$ Recovery Time $\leq 100\mu s$ Ripple & Noise $\leq 1mV_{rms}$ Temp. Coefficient $\leq 150ppm/^{\circ}C$		
CONSTANT CURRENT	Load Regulation $\leq 0.2\% + 2mA$ Line Regulation $\leq 0.2\% + 5mA$ Ripple & Noise $\leq 3mA_{rms}$		
INDICATOR METER			
Voltage Meter Display Range	30V	30V	60V
Display Resolution	100mV		
Display Accuracy	$\pm 0.1\% + 2d$		
Current Meter Display Range	3A	5A	3A
Display Resolution	10mA		
Display Accuracy	$\pm 0.1\% + 1d$		
Display Mode	3 1/2 Digits Red LED Display		
POWER SOURCE	ACV110/ 220V , 60/50Hz		
OPERATION TEMP. & HUMIDITY	1 $^{\circ}C$ to 40 $^{\circ}C$, <80%		
STORAGE TEMP. & HUMIDITY	-10 $^{\circ}C$ to 70 $^{\circ}C$, <70%		
DIMENSIONS	330(W) x 165(H) x 130(D) mm		
WEIGHT	4.5kg	5.3kg	5.6kg

4. 功能說明

WARNING!

1. 更換保險絲或更改輸入電壓時,必須將輸入電源線移除,以防觸電之危險。
2. 所使用之保險絲耐壓必須為**250VAC**.
3. 非本機器所屬之維修人員,請勿將機殼拆開。

4.1 裝機前檢查

當您於開機前請先檢查如下:

1. 檢查輸入電壓是否與機器所設定之輸入電壓同
2. 機器於動作時,請放置於通風處,並與週圍保持一定之通風距離,防止機器過熱導至機器損壞
3. 如須更改電壓時,請確認所使用之保險絲與該電壓符合,保險絲使用規格請參考

4.2 定電壓源操作模式:

1. 檢查本機器所輸出之最大電壓及電流是否符合所須
2. 輸出端不連接到負載時,旋轉電壓調整旋鈕直到電壓顯示器顯示所須電壓為止.可利用電壓微調旋鈕來做細部調整.