

直流電子負載

# 3330F 系列 雙直流電子負載

**3330F** 250W&50W

**3332F** 120W&120W

**3336F** 40W&40W



## 特    性

- 5位數之數位電壓、電流以及功率表
- 單一模組具有相互隔離兩組負載
- 大型LCD Display、可用飛梭旋鈕或按鍵調整設定值
- 可同時顯示2組電壓值、電流值、瓦特值
- 可執行OCP、OPP測試
- 須安裝於機框3302F〔單組框〕、3305F〔雙組框〕或3300F〔四組框〕上，且機框上具有150組 儲存/呼叫 記憶
- 可設定開機狀態值
- 定電流、定電阻、定電壓、定功率、動態及短路模式
- 於短路測試時可設定短路時間
- 過電壓、電流、功率及溫度保護
- 電壓極性顯示可設成正值（“+”）或負值（“-”）
- 具有同步並聯執行之功能(SYNC. Load on)
- 可選用介面：GPIB、RS232、USB、LAN

## 說    明

- 3330F系列 雙負載模組，一模組即具有兩組直流電子負載，每個3330F系列模組均有雙獨立的控制及顯示面板、定電流/定電阻/定電壓/定功率/動態模式，配合3300F機框上的150組 儲存/呼叫 記憶，能有效地控制所有負載的設定，更可透過RS232、Ethernet、USB和GPIB等介面進行遠端控制。
- 具備短路測試功能及設定短路時間，並可量測短路電壓及電流。
- 在定電流及定功率模式下，可做動態負載之模擬，其電流上升、下降斜率均為獨立可調。
- 於模組上新增的OCP、OPP單鍵測試功能，使得OCP、OPP之測試更有效率及準確。
- 可設定的吃載/停止吃載（LOAD ON/OFF）電壓點及良/不良（GO/NG）的比較判斷功能、電壓極性顯示可正可負及150組 儲存/呼叫 記憶，使得負載更適用於各種不同的應用。
- 多達150組測試參數及狀態的儲存功能，讓其可根據自動測試( auto sequence)需求，隨時將儲存記憶調出來任意使用。

## 應    用

- 電壓/電流源測試
- 交換式電源供應器暫態響應
- 定電壓模式供限流測試及模擬電池
- 電池放電
- 電池充電
- 研發、品管
- ATE系統
- 生產測試

## 規 格

MODEL	3330F		3332F		3336F	
Power	250W	50W	120Wx2		40Wx2	
Current	0 ~ 60A	0 ~ 6A	0 ~ 24A	0 ~ 24A	0 ~ 3A	0 ~ 3A
Voltage	0 ~ 80V	0 ~ 80V	0 ~ 80V	0 ~ 80V	0 ~ 80V	0 ~ 80V
Min.Operation Voltage	0.8V @ 60A	0.8V @ 6A	0.8V @ 24A	0.8V @ 24A	0.3V @ 3A	0.3V @ 3A
<b>CC MODE</b>						
Range *1	0 ~ 6A / 60A	0 ~ 0.6A / 6A	0 ~ 2.4A / 24A	0 ~ 2.4A / 24A	0 ~ 0.3A / 3A	0 ~ 0.3A / 3A
Resolution	0.1 / 1mA	0.01 / 0.1mA	0.04 / 0.4mA		0.005mA / 0.05mA	
Accuracy	0.1% + 0.1% F.S.		0.1% + 0.1% F.S.		0.1% + 0.1% F.S.	
<b>CR MODE</b>						
Range	0.01335~1.335~80.1KΩ	0.1335~13.35~801KΩ	0.0333~3.33~199.8KΩ	0.0333~3.33~199.8KΩ	0.267~26.7~1602KΩ	
Resolution			16bits			
Accuracy			0.2% OF (Setting + Range)			
<b>CV MODE</b>						
Range			6V / 80V			
Resolution			0.135mV / 1.35mV			
Accuracy			0.05% + 0.05% F.S.			
<b>CP MODE</b>						
Range	25W / 250W	5W / 50W	12W / 120W		4W / 40W	
Resolution	0.417mW / 4.17mW	0.084mW / 0.84mW	0.2mW / 2mW		0.067mW / 0.67mW	
Accuracy			0.5% + 0.5% F.S.			
<b>DYNAMIC MODE -CC</b>						
<b>Timing</b>						
Thigh & Tlow			0.050 ~ 9.999 / 99.99 / 999.9 / 9999mS			
Resolution			0.001 / 0.01 / 0.1 / 1mS			
Accuracy			1μS / 10μS / 100μS / 1mS + 50ppm			
Slew rate	4mA ~ 250mA/μS 40mA ~ 2500mA/μS	0.4mA ~ 25mA/μS 4mA ~ 250mA/μS	1.6mA ~ 100mA/μS 16mA ~ 1000mA/μS		0.2mA ~ 12.5mA/μS 2mA ~ 125mA/μS	
Resolution			8 bits			
Accuracy			( 5% of setting ) ± 10 μS			
Min. Rise Time			24μS ( typical )			
<b>Current</b>						
Range	6 / 60A	0.6A / 6A	2.4 / 24A		0.3 / 3A	
Resolution	0.1 / 1mA	0.01 / 0.1mA	0.04 / 0.4mA		0.005mA / 0.05mA	
Accuracy			0.1% + 0.1% F.S.			
<b>MEASUREMENT</b>						
<b>Voltage Read Back</b>						
Range (5 Digital)			0 ~ 6V / 81V			
Resolution			0.1mV / 1.35mV			
Accuracy			0.025% + 0.025% F.S.			
<b>Current Read Back</b>						
Range (5 Digital)	0 ~ 6A / 60A	0 ~ 0.6A / 6A	0 ~ 2.4A / 24A		0 ~ 0.3A / 3A	
Resolution	0.1mA / 1mA	0.01mA / 0.1mA	0.04mA / 0.4mA		0.005mA / 0.05mA	
Accuracy			0.1% + 0.1% F.S.			
<b>Power Read Back</b>						
Range (5 Digital)	0 ~ 250W	0 ~ 50W	0 ~ 120W		0 ~ 40W	
Accuracy			0.125% + 0.125% F.S.			
<b>PROTECTIONS</b>						
Over Power			105% of Rated Power			
Over Current			105% of Rated Current			
Over Voltage			105% of Rated Voltage			
Over Temp.			Yes			
<b>OTHERS</b>						
<b>Load On Voltage</b>						
Range			0.1 ~ 25.0V			
Resolution			0.1V			
Accuracy			1% of Setting + 0.25V			
<b>Load Off Voltage</b>						
Range			0 ~ 25V			
Resolution			1.35mV			
Accuracy			0.025% + 0.025% F.S.			
<b>GENERAL</b>						
<b>Short Circuit</b>						
Current	60A	6A	24A		3A	
Temperature Coefficient			100ppm / °C ( typical )			
Power			Supply from Mainframe			
Operating Temperature *2			0 ~ 40 °C			
Dimension (HxWxD)			143 x 108 x 405 mm			
Weight			3.5 kg			
Safety & Emc			CE			

輸入電源：115/230 Vac ±10%，50/60Hz

冷卻方式：智慧型風扇冷卻

註 \*1 : CC Mode 可強制於 range II

註 \*2 : 操作溫度範圍為 0~40°C，此規格表內之精確度僅適用於 25°C±5°C

## 訂 購 方 式

### 雙直流電子負載模組

- **3330F** 250W, 60A, 80V & 50W, 6A, 80V
- **3332F** 120W, 24A, 80V & 120W, 24A, 80V
- **3336F** 40W, 3A, 80V & 40W, 3A, 80V

  
 負載模組  
 3.5kg  
 W=108mm  
 H=143mm  
 D=405mm

### 電子負載機櫃：

選購介面：① GPIB Card ② RS232 Card ③ USB Card ④ LAN Card

#### 3302F (單組框)

5.5kg  
 W=160mm  
 H=177mm  
 D=452mm

#### 3305F (雙組框)

7.5kg  
 W=269mm  
 H=177mm  
 D=452mm

#### 3300F (四組框)

9.3kg  
 W=440mm  
 H=177mm  
 D=445mm