

3110 系列

直流電子負載 (RS232、USB)



DC ELECTRONIC LOAD



博計電子股份有限公司

236 新北市土城區中興路7-1號

TEL : 886-2-2918-2620

FAX : 886-2-2912-9870

<http://www.prodigit.com.tw>

E-mail : sales@prodigit.com.tw



3110 80V, 50A, 250W

3111 80V, 70A, 350W

3114 500V, 15A, 350W

3117 80V, 140A, 700W

3119 500V, 30A, 700W



特 性

- 5位之數位電壓、電流以及功率錶
- 高速量測及通訊傳輸速率
- 可同時顯示電壓值、電流值、瓦特值
- 大型 LCD Display、可用飛梭旋鈕或按鍵調整設定值
- 可執行Short, OCP, OPP, Batt 與 Surge 測試
- Battery 放電測試功能可以設定Vbatt、放電容量或者放電時間停止放電
- Surge 測試可以模擬開機過沖電流及熱插拔瞬間電流
- 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(“-”)
- 介面：RS232、USB
- 選購配件：9935 150組 儲存 / 呼叫 控制器

說 明

- 每個3110系列負載均有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，更可透過RS232和USB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。
- 於負載上的Short, OCP, OPP, Batt, Surge單鍵測試功能，使得Short, OCP, OPP, Batt, Surge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，再搭配 9935 150組 儲存/呼叫 控制器 (選購)，使得負載更適用於各種不同的應用。

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
- 研發、品管
- ATE系統
- 生產測試

規 格

MODEL	3110	3111	3114	3117	3119						
Max Power	250 W	350 W	350 W	700 W	700 W						
Max Current	50 A	70 A	15 A	140 A	30 A						
Operation Voltage	80 V	80 V	500 V	80 V	500 V						
Min. Operating Voltage	1.0V @ 50A	1.2V @ 70A	6V @ 15A	0.9V @ 140A	3.0V @ 30A						
PROTECTIONS											
Over Power Protection (OPP)	≒ 262.5 W	≒ 367.5 W	≒ 367.5 W	≒ 735 W	≒ 735 W						
Over Current Protection (OCP)	≒ 52.5 A	≒ 73.5 A	≒ 15.75 A	≒ 147 A	≒ 31.5 A						
Over Voltage Protection (OVP)	≒ 84 V	≒ 84 V	≒ 525 V	≒ 84 V	≒ 525 V						
Over Temp. Protection (OTP)	YES	YES	YES	YES	YES						
CC MODE											
Range	0~5.04~50.4 A	0~7.02~70.2 A	0~1.5~15 A	0~14.04~140.4 A	0~3~30 A						
Resolution	0.084 mA / 0.84 mA	0.117 mA / 1.17 mA	0.025 mA / 0.25 mA	0.234 mA / 2.34 mA	0.05 mA / 0.5 mA						
Accuracy	±0.1% OF (SETTING + RANGE)										
CR MODE											
Range	0.016~1.6~96000Ω	0.0114~1.14~68400Ω	0.4~40~240000Ω	0.0057~0.57~34200 Ω	0.2~20~120000Ω						
Resolution	26.666μΩ / 0.010416mS	19μΩ / 0.014619mS	666.667μΩ / 0.416μS	9.5μΩ / 29.239μS	333.334μΩ / 0.833μS						
Accuracy	±0.1% OF (SETTING + RANGE)										
CV MODE											
Range	0~8.1~81 V	0~8.1~81 V	0~60~500 V	0~8.1~81 V	0~60~500 V						
Resolution	0.135mV / 1.35mV	0.135mV / 1.35mV	1 mV / 10mV	0.135mV / 1.35mV	1 mV / 10mV						
Accuracy	±0.05% OF (SETTING + RANGE)										
CP MODE											
Range	0~25.02~250.2 W (Imax.= r1:5A, r2:50A)	0~35.04~350.4W (Imax.= r1:7A, r2:70A)	0~35.04~350.4 W (Imax.= r1:1.5A,r2:15A)	0~70.02~700.2 W (Imax.=r1:14A,r2:140A)	0~70.02~700.2 W (Imax.=r1:3A,r2:30A)						
Resolution	0.417 mW / 4.17 mW	0.584mW / 5.84 mW	0.584 mW / 5.84 mW	1.167 mW / 11.67 mW	1.167 mW / 11.67 mW						
Accuracy	±0.5% OF (SETTING + RANGE)										
Dynamic Operation											
THIGH/TLOW	10 μS to 9.999 Sec										
RESOLUTION	0.001 / 0.01 / 0.1 / 1mS										
SLEW-RATE	3.2~200mA/μs	0.032~2A/μs	4.64~290mA/μs	0.0464~2.90A/μs	1~62.5 mA/μs	10~625 mA/μs	0.0096~0.6A/μs	0.096~6A/μs	2~125mA/μs	20~1250mA/μs	
ACCURACY	±5% ±10μS										
Measurement											
Voltage Read Back	Range (5 Digital)	0~8.1~81 V	0~8.1~81 V	0~60~500 V	0~8.1~81 V	0~60~500 V					
	Resolution	0.135mV / 1.35mV	0.135mV / 1.35mV	1 mV / 10mV	0.135mV / 1.35mV	1 mV / 10mV					
	Accuracy	±0.02% OF (READING + RANGE)									
Current Read Back	Range (5 Digital)	0~5.04~50.4 A	0~7.02~70.2 A	0~1.5~15 A	0~14.04~140.4 A	0~3~30 A					
	Resolution	0.084 mA / 0.84 mA	0.117 mA / 1.17 mA	0.025 mA / 0.25 mA	0.234 mA / 2.34 mA	0.05 mA / 0.5 mA					
	Accuracy	±0.05% OF (READING + RANGE)									
Power Read Back	Range (5 Digital)	25W	250W	35W	350W	35W	350W	70W	700W	70W	700W
	Resolution	0.001W	0.01W	0.001W	0.01W	0.001W	0.01W	0.001W	0.01W	0.001W	0.01W
	Accuracy	± 0.1% of (Reading + Range)									
Surge Test											
Surge & Normal current	0~50A	0~70A	0~15A	0~140A	0~30A						
Surge time	10~1000ms										
Surge step	1~5										
Battery Discharge Test											
UVP	0~81V	0~81V	0~500V	0~81V	0~500V						
Time	1~99999Sec										
Capacity	0.1~19999.9AH / 0.1~19999.9WH										
Others											
Load ON Voltage	0.1~25V		0.4~100V		0.1~25V	0.4~100V					
Accuracy	1% of (Setting + Range)										
Load OFF Voltage	0~25V		0~100V		0~25V	0~100V					
Accuracy	0.05% of (Setting +Range)										
Imonitor (non-Isolated)	5.04 A/V	7.02 A/V	1.5 A/V	14.04 A/V	3 A/V						
Current Monitor	FULL SCALE 10V										
Accuracy	0.5% of (Setting + Range)										
Typical Short Resistance	0.018 Ω	0.0169 Ω	0.367Ω	0.0053Ω	0.087Ω						
Max. short Current	50A	70A	15A	140A	30A						
Interface	USB / RS232										
Power Consumption	40VA			60VA							
Dimension(HxWxD)	205 x 123 x 477mm			205 x 231 x 480mm							
Weight	5.3Kg			10.3Kg							

輸入電源：115 / 230 Vac +/-10%，50/60Hz 冷卻方式：智慧型風扇冷卻

訂 購 方 式

直流電子負載

- ▶ 3110 80V，50A，250W
- ▶ 3111 80V，70A，350W
- ▶ 3114 500V，15A，350W

標準介面：RS232 & USB

選購配件：9935
150組 儲存/呼叫
控制器



5.3kg
W=123mm
H=205mm
D=477mm



10.3kg
W=231mm
H=205mm
D=480mm

3117 80V，140A，700W



10.3kg
W=231mm
H=205mm
D=480mm

3119 500V，30A，700W