

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](http://www.prodigit.com.tw)

E-mail : pdsales@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		0.4~40~2400000Ω		0.0057~0.57~34200 Ω		0.2~20~1200000Ω	
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 Comsumption		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