

3110 系列

直流电子负载 (RS232、USB)



DC ELECTRONIC LOAD



博计电子股份有限公司

236 新北市土城区中兴路7-1号

TEL : 886-2-2918-2620

FAX : 886-2-2912-9870

<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位之数位电压、电流以及功率表
- 高速量测及通讯传输速率
- 可同时显示电压值、电流值、瓦特值
- 大型 LCD Display、可用飞梭旋钮或按键调整设定值
- 可执行Short, OCP, OPP, Batt 与 Surge 测试
- Battery 放电测试功能可以设定Vbatt、放电容量或者放电时间停止放电
- Surge 测试可以模拟开机过冲电流及热插拔瞬间电流
- 定电流、定电阻、定电压、定功率、动态及短路模式
- 于短路测试时可设定短路时间
- 过电压、电流、功率及温度保护
- 电压极性显示可设成正值 ("+") 或负值 (" - ")
- 介面：RS232、USB
- 选购配件：9935 150组 储存 / 呼叫 控制器

说 明

- 每个3110系列负载均有独立的控制及显示面板、定电流/定电阻/定电压/定功率/动态模式，更可透过RS232和USB介面进行远端控制。
- 具备短路测试功能及设定短路时间，并可量测短路电压及电流。
- 在定电流及定功率模式下，可做动态负载之模拟，其电流上升、下降斜率均为独立可调。
- 负载上的Short, OCP, OPP, Batt, Surge单键测试功能，使得Short, OCP, OPP, Batt, Surge之测试更有效率及准确。
- 可设定的吃载/停止吃载 (LOAD ON/OFF) 电压点及良/不良 (GO/NG) 的比较判断功能、电压极性显示可正可负，再搭配 9935 150组 储存 / 呼叫 控制器 (选购)，使得负载更适用于各种不同的应用。

应 用

- 电压/电流源测试
- 交换式电源供应器暂态响应
- 定电压模式供限流测试及模拟电池
- 电池放电
- 研发、品管
- ATE系统
- 生产测试

规格

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	1~999999Sec										
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				

输入电源：115~230 Vac ±10% · 50/60Hz 冷却方式：智慧型风扇冷却

订购方式

直流电子负载

- **3110** 80V · 50A · 250W
- **3111** 80V · 70A · 350W
- **3114** 500V · 15A · 350W

标准介面：RS232 & USB

选购配件：9935
150组 储存/呼叫
控制器



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



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



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

3117 80V · 140A · 700W

3119 500V · 30A · 700W