



# 可程控直流電子負載 ——小功率系列



## ◎ 概述 (OVERVIEW)

- HP8XXX系列直流電子負載是一種高精度，採用高性能微處理器控制的可程控直流電子負載。
- 採用3.5寸TFT真彩液晶顯示，中英文功能表。
- 擁有4種工作模式（CC/CV/CR/CW）以及10種功能模式。
- 具有全面的保護功能，過熱保護、過流保護、過功率保護、過壓保護、環路振盪保護。
- 內置豐富的介面，RS232, LAN, USB和類比介面用於遠端控制和資料獲取與分析

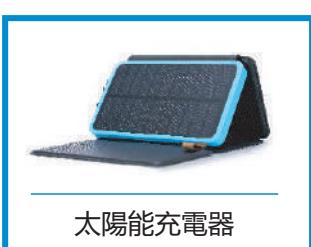
## ☰ 測試功能 (Test function)

HP8XXX系列電子負載具有CC, CV, CR, CW四種測試模式，同時具備10種功能模式：動態測試功能；過流保護測試模式；負載效應模式；電池測試模式；動態掃描模式；時序測試模式；過壓保護測試模式；LIST模式；AUTO模式；LED電源模式（僅HP8151）

## ⚙ 特性 (FEATURES)

- 500kHz高速電壓、電流取樣速率
- 高精度電壓、電流測量
- 配備遠端四線式補償
- 獨有的電流紋波、電壓紋波即時顯示
- 快速的環路回應速度和電流擺率
- 可程式設計時間步進達10μS
- 載入功率、電阻即時顯示

## 💡 應用 (APPLICATION)



太陽能充電器



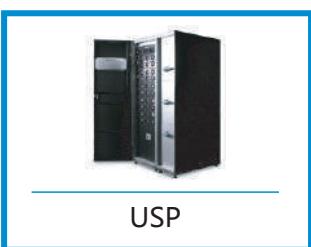
開關電源



LED 電源



手機電池



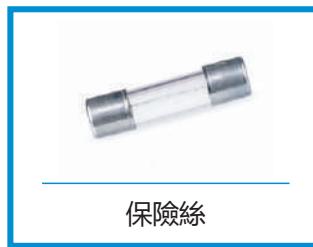
USP



汽車電子



動力電池



保險絲



## 規格(SPECIFICATION)

型號	HP8151		HP8151A		HP8151B		HP8201												
輸入電壓	15V	150V	15V	150V	50V	500V	15V	150V											
輸入電流	3A	30A	3A	30A	1.5A	15A	3A	30A											
輸入功率	150W			200W															
最小操作電壓	1.5V@30A			7.5V@15A			1.5V@30A												
最小滿量程電流爬升時間	10us																		
定電壓模式																			
量程	15V	150V	15V	150V	50V	500V	15V	150V											
解析度	0.2mV	2m	0.2mV	2mV	0.7mV	7mV	0.2mV	2mV											
精度	$\pm(0.05\%+0.025\%FS)$																		
定電流模式																			
量程	3A	30A	3A	30A	1.5A	15A	3A	30A											
解析度	0.04mA	0.4mA	0.04mA	0.4mA	0.02mA	0.2mA	0.04mA	0.4mA											
精度	$\pm(0.05\%+0.05\%FS)$																		
定電阻模式																			
量程	0.1 Ω ~ 7.5kΩ		0.1 Ω ~ 7.5kΩ		0.1 Ω ~ 7.5kΩ		0.1 Ω ~ 7.5kΩ												
解析度	16Bits																		
精度	$\pm 0.1\%$																		
定功率模式																			
量程	150W					200W													
解析度	16Bits																		
精度	$\pm (0.1\%+0.1\%FS)$																		
LED模式																			
頻寬	-----		100kHz以上																
Rd係數	-----		0.001~1																
動態模式																			
Ta & Tb	10us~50s																		
最小解析度	10us																		
最小上升/下降斜率	1.5A/us		1.5A/us		0.8A/us		1.5A/us												
電壓回讀值																			
量程	15V	150V	15V	150V	50V	500V	15V	150V											
解析度	0.1mV	1mV	0.1mV	1mV	0.3mV	3mV	0.1mV	1mV											
精度	$\pm(0.025\%+0.05\%FS)$																		
電流回讀值																			
量程	3A	30A	3A	30A	1.5A	15A	3A	30A											
解析度	0.02mA	0.2mA	0.02mA	0.2mA	0.01mA	0.1mA	0.02mA	0.2mA											
精度	$\pm(0.05\%+0.05\%FS)$																		
紋波回讀值																			
範圍 (R/I)	-----		150V/30A		500V/15A		150V/30A												
頻寬	-----		10Hz~250kHz																
精度	$\pm 1\%$																		
保護範圍																			
過功率保護頻寬	158W					210W													
過電流保護	32A			16A			32A												
過電壓保護	158V			525V			158V												
過溫度保護	$\approx 85^{\circ}\text{C}$																		
規格																			
尺寸 (長*寬*高)	358mm * 214mm * 88mm																		
重量 (Kg)	3.8Kg																		



## 規格(SPECIFICATION)

型號	HP8201B		HP8301		HP8301B		HP8301C							
輸入電壓	50V	500V	30V	150V	50V	500V	15V	150V						
輸入電流	1.5A	15A	3A	30A	1.5A	15A	6A	60A						
輸入功率	200W		300W											
最小操作電壓	6.5V@15A		1V@30A		4V@15A		1.5V@60A							
最小滿量程電流爬升時間	10us		10us		10us		10us							
定電壓模式														
量程	50V	500V	30V	150V	50V	500V	15V	150V						
解析度	0.7mV	7mV	0.2mV	2mV	0.7mV	7mV	0.2mV	2mV						
精度	$\pm(0.03\%+0.02\%FS)$													
定電流模式														
量程	1.5A	15A	3A	30A	1.5A	15A	6A	60A						
解析度	0.02mA	0.2mA	0.04mA	0.4mA	0.02mA	0.2mA	0.09mA	0.9mA						
精度	$\pm(0.03\%+0.02\%FS)$													
定電阻模式														
量程	0.1Ω~333kΩ		0.06Ω~50kΩ		0.12Ω~333kΩ		0.01Ω~25kΩ							
解析度	16Bits													
精度	$\pm 0.1\%$													
定功率模式														
量程	200W		300W											
解析度	16Bits													
精度	$\pm (0.1\%+0.1\%FS)$													
LED模式														
頻寬	100kHz以上													
Rd係數	0.001~1													
動態模式														
Ta & Tb	10us~50s													
最小解析度	10us													
最小上升/下降斜率	A/us	0.0006~1.5A/us		A/us		A/us		A/us						
電壓回讀值														
量程	50V	500V	15V	150V	50V	500V	15V	150V						
解析度	0.3mV	3mV	0.1mV	1mV	0.3mV	3mV	1mV	0.1mV						
精度	$\pm(0.015\%+0.03\%FS)$													
電流回讀值														
量程	1.5A	15A	3A	30A	1.5A	15A	6A	60A						
解析度	0.01mA	0.1mA	0.02mA	0.2mA	0.01mA	0.1mA	0.04mA	0.4mA						
精度	$\pm(0.015\%+0.05\%FS)$													
紋波回讀值														
範圍 (R/I)	500V/15A		150V/30A		500V/15A		150V/60A							
頻寬	10Hz~250kHz													
精度	$\pm 1\%$													
保護範圍														
過功率保護頻寬	210W		315W											
過電流保護	16A		32A		16A		63A							
過電壓保護	525V		158V		525V		158V							
過溫度保護	$\approx 85^{\circ}\text{C}$													
規格														
尺寸 (長*寬*高)	358mm * 214mm * 88mm													
重量 (Kg)	3.8Kg													