

## MODEL 62000H-S系列

### 特點

- 電壓輸出範圍: 0 ~150V/600V/1000V/1800V
- 交流輸入電壓範圍:  
200/220Vac, 380/400Vac, 440/480Vac
- 3U/18kW高功率密度模組可簡易主/從並聯
- 太陽能電池陣列模擬 I-V 功能  
(內建EN50530 & Sandia之I-V曲線數學式)
- 可模擬多種太陽能電池的輸出特性(Fill Factor)
- 可模擬不同溫度及照度下的I-V曲線
- 具有非常小的Leakage Current(<3mA)
- 精準的電壓及電流量測
- 可模擬太陽面板遮罩下 I-V 曲線 (可達4096點)
- 具有100條I-V曲線自動編程控制
- 可測試Static & Dynamic MPPT效能  
(能量積分量測)
- 可模擬各地區實際天候(天/月/年)I-V曲線
- 具有資料記錄於Softpanel
- 支援Ethernet / USB / RS232 / RS485 /  
GPIB / APG 控制介面
- 即時的最大功率追蹤狀態顯示於Softpanel
- 具有圖形化操作軟體Softpanel
- 可支援控制10台太陽能電池電源於多通道  
MPPT測試
- 具EN50530、Sandia、CGC/GF004、  
CGC/GF035、NB/T 32004動態MPPT  
測試程序及報表生成功能

## 可程控直流電源供應器 (太陽能電池陣列模擬功能) PROGRAMMABLE DC POWER SUPPLY (SOLAR ARRAY SIMULATION) MODEL 62000H-S系列

致茂電子最新推出太陽能電池陣列模擬電源，型號62000H-S系列提供最高可模擬太陽能電池陣列的開路電壓(Voc)達1800V及短路電流(Isc)達30A於3U高電源模組，且具有響應快速之設計以模擬太陽能電池的輸出I-V曲線，此可應用於光伏逆變器、微逆變器及太陽能充電器的最大功率追蹤(MPPT)效能測試。

此62000H-S系列具有高速100kHz的數字化資料擷取連續量測線路及數位濾波機制，及高速25kHz的D/A控制，此可精準地模擬I-V曲線，並且可響應光伏逆變器的拉載市電漣波效應於I-V曲線模擬時，單機內建EN50530 & Sandia太陽能電池數學模型，使用者可簡單地於單機前面板設定太陽能電池I-V特性(Voc/Isc/Vmp/Imp)後輸出一模擬太陽能電池陣列I-V曲線予光伏逆變器測試其靜態MPPT效能。

另外實際太陽能電池(Solar Array)陣列會因天候如照度、溫度、雲遮或下雨而影響輸出I-V曲線，此62000H-S系列單機可讓使用者儲存100條I-V曲線，且可設定每條曲線欲執行輸出時間，此可讓使用者測試光伏逆變器於不同地區下天候條件的長時間最大功率追蹤效能。

62000H-S系列具備16bit高解析度的數位控制及精準的電壓及電流量測機制，並搭配圖形化操作軟體(Softpanel)，此可即時地測試及顯示光伏逆變器的最大功率追蹤狀況，且測試MPPT EFF%讀值，另外使用者可選擇欲儲存的量測讀值於軟體上。

大功率太陽能電池陣列模擬需求於商業用及發電站用光伏逆變器測試時，使用者可簡單地並聯方式連接二台或多台電源模組以整合為1.5MW系統。62000H-S系列電源供應器具有主/從並聯控制模式達16台288kW輸出，使並聯操作模式快速又簡易，在此模式中，使用者只需透過前面板或遠端數位控制主(Master unit)單機，系統會自動將設定數值下載資料到從屬(Slave unit)單機，具有高速同步訊號控制處理，且系統具有自動均流控制。

62000H-S系列直流電源供應器操作非常簡單，從前面板按鍵或遠端控制器經由Ethernet/USB/RS232/RS485/GPIB/APG控制介面。其具有3U精巧尺寸，可毫無困難的以標準機架堆疊於機台上。



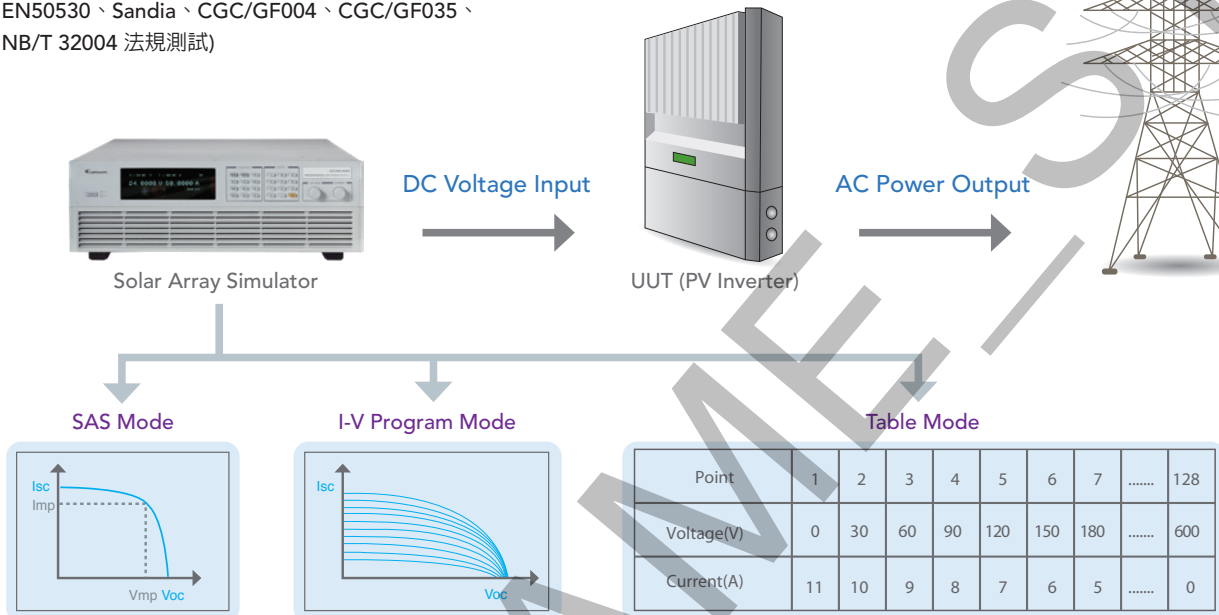
## 太陽電池陣列模擬 I-V 曲線電源

型號62000H-S系列具有響應快、可控制、重覆性、高穩定性及精準性的模擬I-V曲線直流電源，於單機內建EN50530 & Sandia的SAS模型可簡單且方便設定Voc、Isc、Vmp及Imp等參數後產生一I-V曲線輸出，另外具有I-V Program功能可儲存100條不同照度及溫度下的I-V曲線於記憶體內，並且可以設定每一條I-V曲線執行時間(1-15,000S)，此外也提供一Table模式允許使用者透過數位介面存入128~4096點的V&I 陣列功能，可讓使用者編輯任何遮罩的I-V曲線，以上非常適合驗證光伏逆變器(PV Inverter)如下性能：

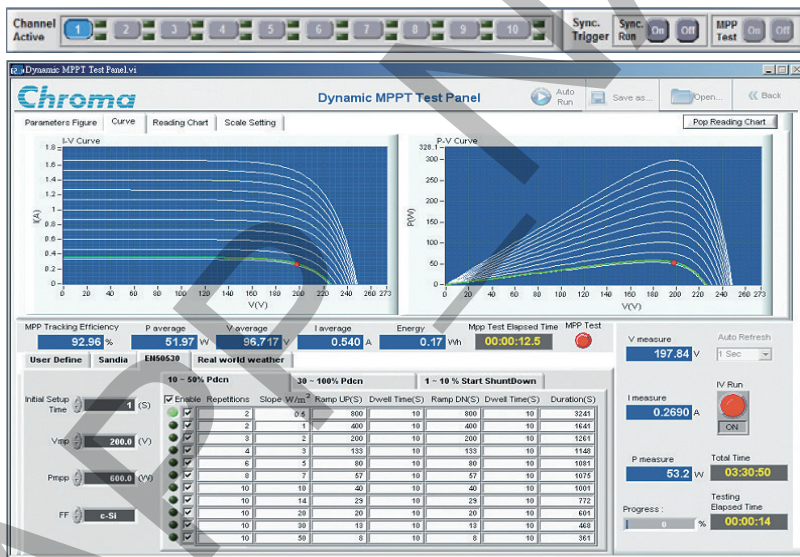
- 設計&驗證光伏逆變器的最大功率追蹤線路及演算機制
- 驗證逆變器可允許的操作輸入電壓上&下限
- 驗證逆變器的最大功率點可允許的操作輸入電壓上&下限
- 驗證逆變器的靜態最大功率追蹤效率
- 量測及驗證逆變器的Overall Eff% & Conversion Eff% \*
- 驗證逆變器於動態曲線變化的最大功率追蹤效能 (內建EN50530、Sandia、CGC/GF004、CGC/GF035、NB/T 32004 法規測試)

- 驗證逆變器於早晨至黃昏變化下的最大功率追蹤效能
- 驗證逆變器的最大功率追蹤機制於太陽電池被雲或樹遮罩下的I-V曲線
- 模擬實際環境溫度下的I-V曲線搭配燒機房做逆變器崩應測試

\*需搭配額外功率分析儀做量測。



## 太陽電池陣列模擬電腦圖形化操作介面 (SOFTPANEL)



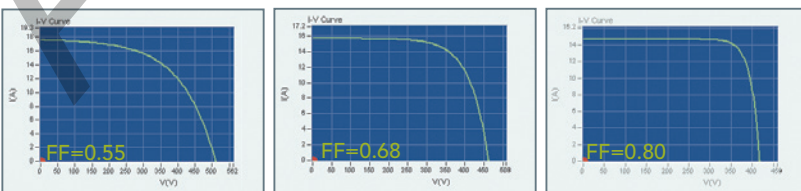
型號62000H-S系列提供一絕佳的虛擬儀控面板透過數位介面(USB/GPIB/Ethernet/RS232)控制控制於PC端，使用者可非常容易地使用此Softpanel軟體編輯I-V曲線後下載至單機內記憶體(1-100)，並且可即時輸出&量測顯示光伏逆變器的最大功率追蹤狀況及讀值記錄。

## 模擬多種太陽電池的輸出特性 (FILL FACTOR)

光伏逆變器工作目的為將太陽電池可輸出之最大功率(直流)轉換至市電(交流)，而太陽電池又會依實際照度及溫度大小而改變輸出I-V曲線，此時光伏逆變器需內建一最大功率追蹤(MPPT)機制於機器內，此可即時地追蹤太陽電池最大輸出功率饋入電網或電池內儲存以建立最佳效能的光伏發電系統。MPPT追蹤效能將是光伏逆變器非常重要的指標規格，此Softpanel具有可編輯多種太陽電池(Thin-film、Standard Crystalline、Multi-crystalline and High-efficiency Crystalline)的I-V輸出特性Fill Factor\*，此可讓使用者方便設計&驗證太陽逆變器的最大功率追蹤線路、演算機制及追蹤準確度。

$$*Fill\ Factor = (Imp * Vmp) / (Isc * Voc)$$

虛擬儀控面板SoftPanel



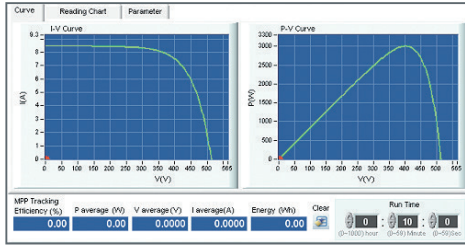
Thin-Film

Standard Crystalline Array

High-efficiency Crystalline

## 靜態最大功率點追蹤效能測試 (STATIC MPPT EFFICIENCY TESTING)

使用者可藉由此圖形化虛擬儀控面板軟體內的I-V曲線編輯功能:Table模式& SAS模式去編輯欲模擬的I-V曲線後下載至62000H-S系列單機記憶體(1-100)內,當使用者編輯完成太陽電池陣列I-V曲線後,可呼叫欲測試的I-V曲線於此畫面後,驗證光伏逆變器的最大功率點追蹤機制(MPPT)效能,並即時將追蹤過程顯示於此畫面。另外此功能可讓使用者設定MPPT Efficiency測試維持時間,建議每一點測試時間為60s-600s為最佳MPPT EFF%效能分析。



$$\eta_{MPPT} = \frac{1}{P_{mpp} \cdot T_M} \sum V_{dc} \cdot I_{dc} \cdot \Delta T$$

$V_{dc}$  = 實際量測取樣逆變器輸入電壓

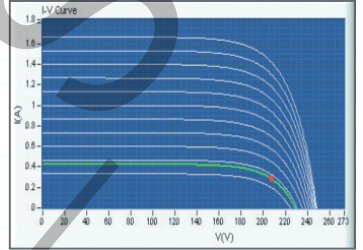
$I_{dc}$  = 實際量測取樣逆變器輸入電流

$T_m$  = 量測測試期間. [建議: 60-600 秒/功率準位]

$P_{mpp}$  = 太陽模擬電源最大輸出功率點

## 動態最大功率點追蹤效能測試(DYNAMIC MPPT EFFICIENCY TESTING)

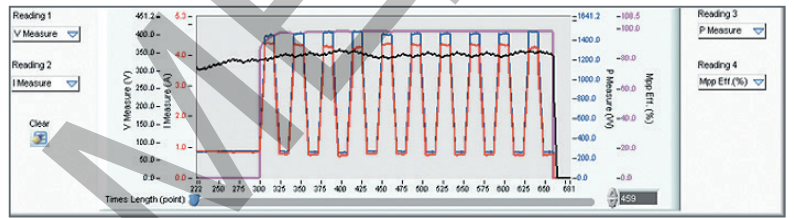
因動態最大功率點追蹤效能也會影響逆變器對光伏發電系統所發電能的有效利用及長期投資效益,因此法規EN50530、Sandia、CGC /GF004、CGC/GF035訂定一標準動態最大功率點跟蹤效能測試程序,此可讓逆變器設計廠家對於最大功率點跟蹤演算效能得到一測試及提升。使用者可藉由SoftPanel內建EN50530、Sandia、CGC /GF004、CGC/GF035的Dynamic MPPT測試程序選取欲測試項目,此可簡單地測試逆變器於研發及品保階段,當測試執行過程中可即時地計算Energy及MPPT EFF%,並且可將測試追蹤過程的讀值記錄下。



Initial Setup	Time	1 (S)
Vmp	788.0 (V)	
Pmpp	692.0 (W)	
FF	0.88	

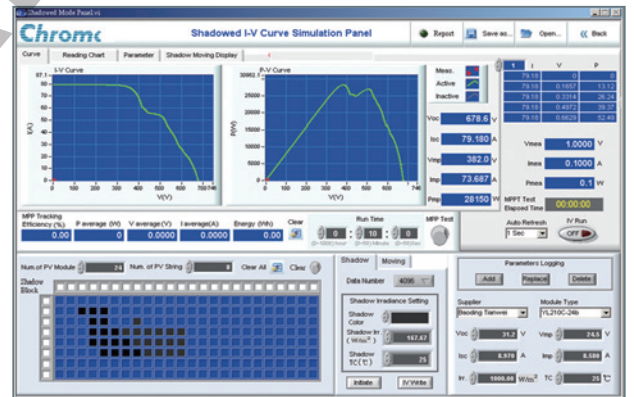
10 - 60% Poin	30 - 100% Poin	1 - 10 % Start Shutdown
Enable	Repetitions	Slope W/m²
2	1	400
3	2	200
4	3	100
5	5	50
6	7	30
10	10	20
10	14	15
10	20	10
10	30	10
10	50	1



## 遮罩I-V曲線模擬

### (SHADOW I-V CURVE SIMULATION)

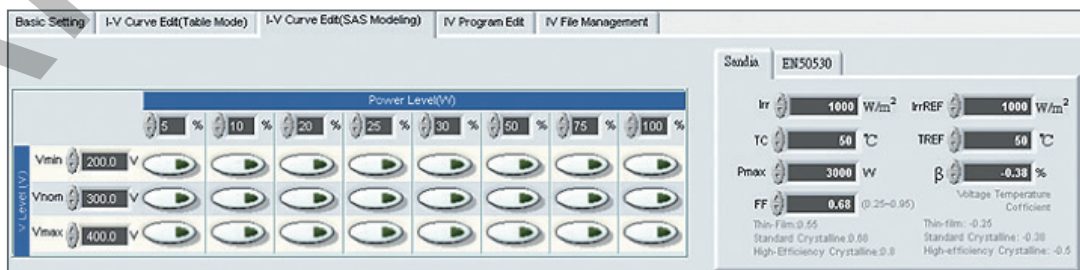
具有簡易方便的遮罩曲線模擬及遮罩曲線動態變化模擬於軟體(如右圖),使用者可從資料庫內選擇PV Module型號或自行建立PV module參數後存,然後可設定電池板串聯及並聯數量後組成一PV Array陣列,接續使用者可設定PV Module的照度、溫度參數及動態遮罩變化移動方向及時間,此可模擬雲遮變化或其它如樹木或建築物遮罩下的Shadow I-V曲線模擬,每條I-V曲線為最多4096點的電壓及電流組成。



## 驗證逆變器的轉換效率(CONVERSION EFFICIENCY) \*

於此Softpanel內建一Sandia及EN50530的Photovoltaic I-V Curve Model,此可方便使用者只需輸入欲測試PV Inverter的最大輸入功率值( $P_{max}$ )、Fill Factor、 $V_{min}$ 、 $V_{nom}$ 及 $V_{max}$ 值,然後使用者可直接按要測試的最大功率百分比值(5%、10%、20%、25%、30%、50%、75%、100%),此Softpanel可自動地產生此測試的太陽電池I-V曲線,接著直接按下載至單機後開始模擬此I-V曲線予PV Inverter測試Conversion Efficiency。

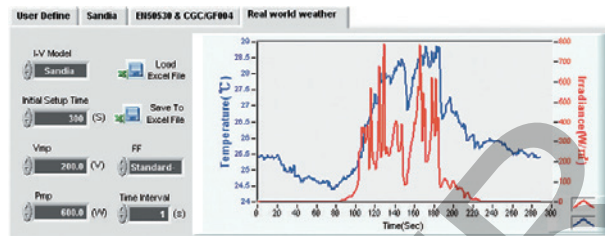
\*需搭配額外功率分析儀做量測



## 模擬實際天候的I-V曲線變化測試

### (REAL WORLD WEATHER SIMULATION)

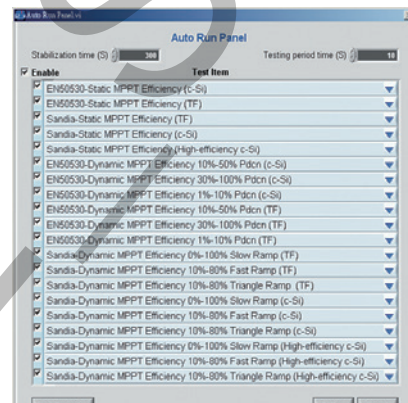
此功能可讓使用者外部輸入天候資料(如溫度及照度)藉由Excel檔案至SoftPanel內,以模擬清晨至黃昏的太陽電池陣列受到天候影響,如日照、溫度、雲遮、下雨... ,並且可設定每條I-V曲線執行間隔時間解析度1秒,可方便使用者模擬真實環境下不同地區的天候變化狀況,以測試光伏逆變器動態MPPT效能。



## 自動程序靜態&動態MPPT效能測試(AUTO RUN TESTING)

為方便研發&品保單位可快速驗證光伏逆變器之靜態&動態最大功率點追蹤效能測試,使用者可編輯欲測試的逆變器參數Vmin、Vnom、Vmax、Pmax、Stabilization time & Testing period time後選取欲測試EN50530 & Sandia項目,即可自動執行已經規劃完成的EN50530 & Sandia Lab內 Static及Dynamic MPPT測,當測項結束後自動生成報表於Excel表格內。

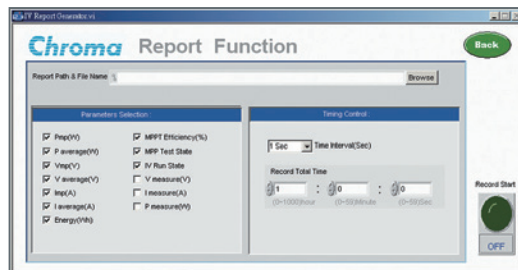
From-to W/m <sup>2</sup>	Delta W/m <sup>2</sup>		Pmp Value (W)	Vnom (V)	c-Si technology	Waiting time setting (S)		
300-1000	700		2000.00	350.00		300		
#number	Slope W/m <sup>2</sup>	Ramp UP (S)	Dwell time (S)	Ramp DN (S)	Dwell time (S)	Duration (S)	MPPT Efficiency (%)	
10	10.0	70	10	70	10	1900	99.89	
10	14.0	50	10	50	10	1500	99.90	
10	20.0	35	10	35	10	1200	99.87	
10	30.0	23	10	23	10	967	99.84	
10	50.0	14	10	14	10	780	99.86	
10	100.0	7	10	7	10	640	99.71	
						<b>Total</b>	<b>6987 s</b>	<b>99.84</b>
							<b>01 : 56 : 27 h</b>	



MPPT voltage of the simulated I/U characteristic of the PV generator	Simulated I/U characteristic	Pmp Value(W)=1000.00							
		0.050	0.100	0.200	0.250	0.300	0.500	0.750	1.000
Umin = 200.0	c-Si	99.510	98.703	99.589	99.728	99.533	99.868	99.930	99.908
Unom = 300.0	c-Si	99.478	99.609	99.661	99.702	99.791	99.896	99.837	99.848
Umax = 400.0	c-Si	99.452	99.040	99.701	99.036	99.779	99.751	99.908	99.936

## 報表記錄功能 (REPORT FUNCTION)

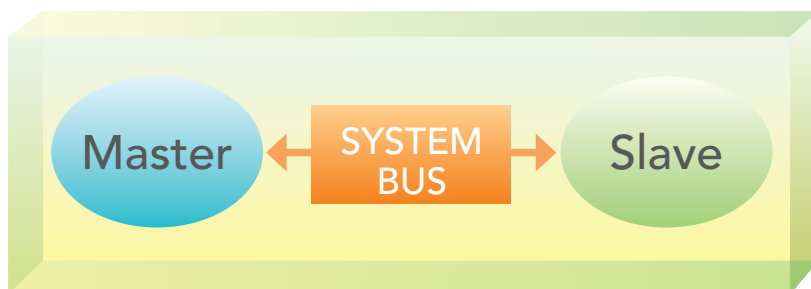
此軟體將提供測試資料記錄功能,可讓使用者編輯欲記錄的量測參數,如電壓、電流、功率、瓦時及MPPT效率,另外可編輯欲記錄的取樣時間間隔(1 - 10,000s)及總時間長度,此資料將方便於分析驗證光伏逆變器。

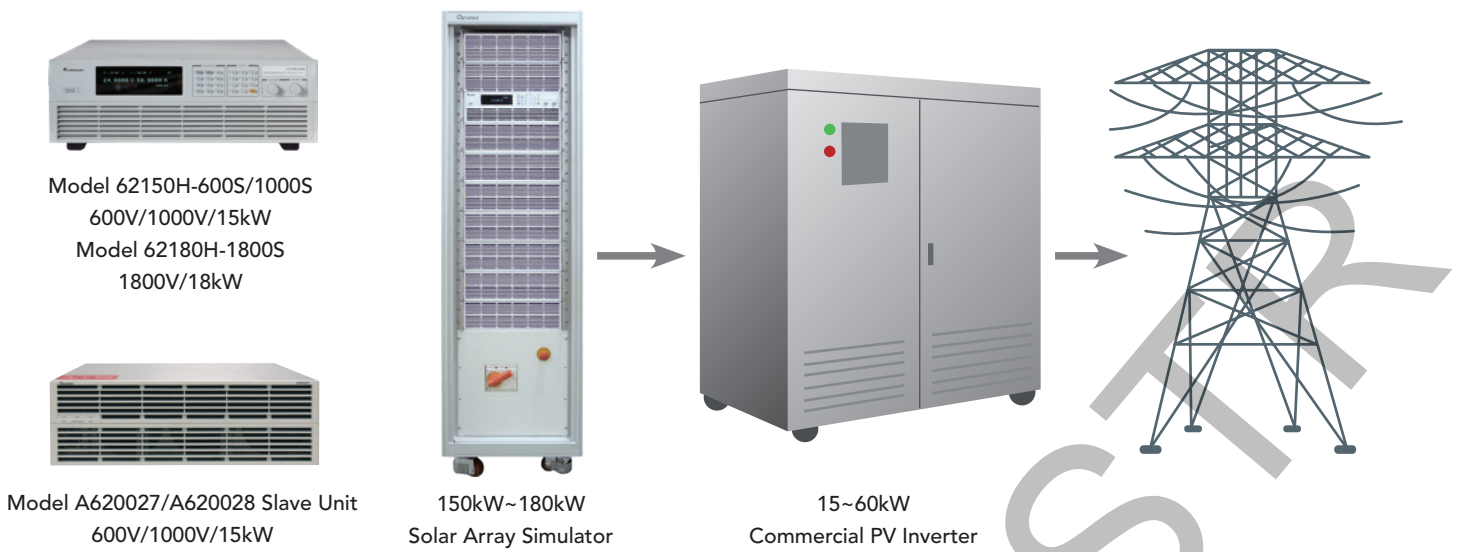


## 主/從智能並聯操作模式可達288KW

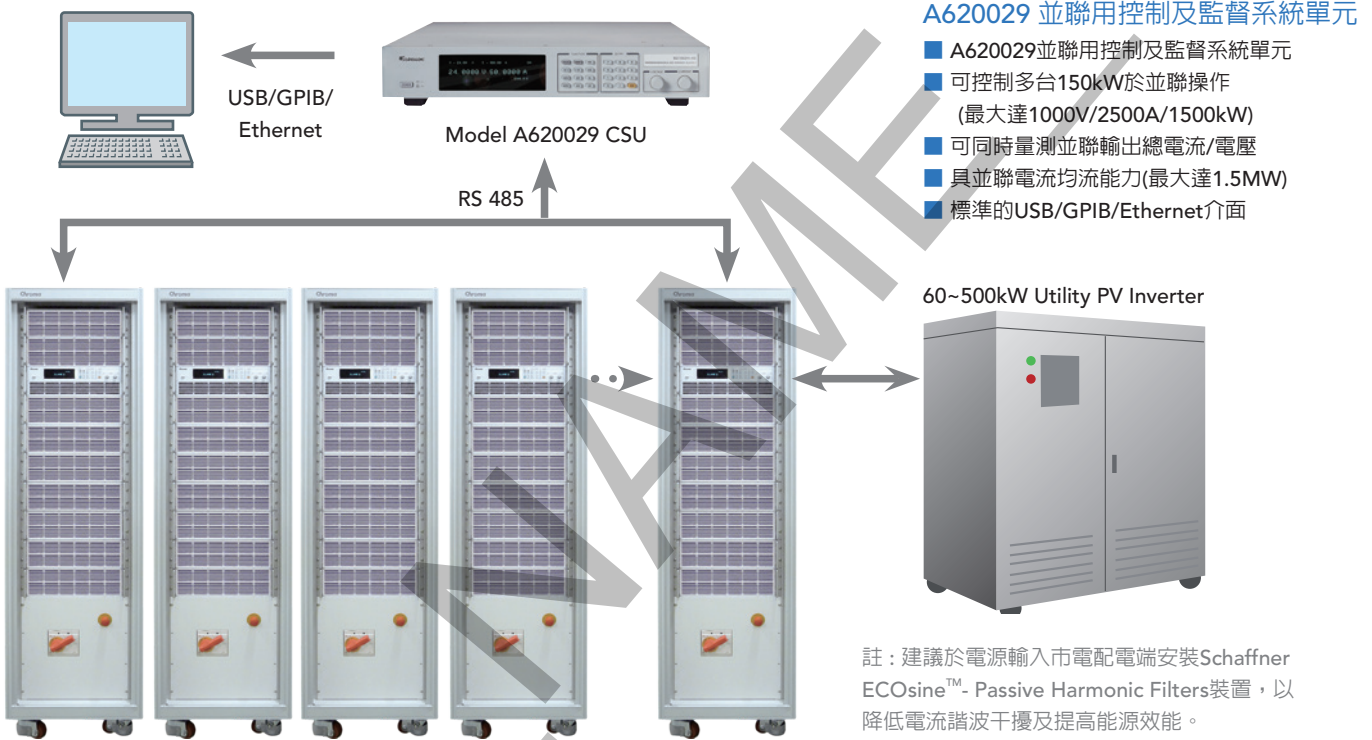
當需要高功率I-V模擬電源於商業及發電站用光伏逆變器測試時,一般以並聯方式連接二台或多台電源供應器。此62000H-S系列電源供應器具有主/從智能並聯控制模式達16台288kW,使並聯操作模式快速又簡易如同一單機(Stand-Alone)。在此模式中,主單機(Master)設定數值自動下載資料到從屬(Slave)單機,且具有高速同步訊號控制處理及系統自動均流控制。

Local Front Panel →  
Remote GPIB/USB/RS232  
RS485/Ethernet →





### 客製大功率電源 1500KW 電源方案



### 訂購資訊

功率輸出範圍	62000H-S 系列可程控直流電源供應器
2kW	62020H-150S : 可程控直流電源供應器 150V/40A/2kW 具有太陽電池陣列模擬功能
5kW	62050H-600S : 可程控直流電源供應器 600V/8.5A/5kW 具有太陽電池陣列模擬功能
10kW	62100H-600S : 可程控直流電源供應器 600V/17A/10kW 具有太陽電池陣列模擬功能
15kW	62150H-600S : 可程控直流電源供應器 600V/25A/15kW 具有太陽電池陣列模擬功能
	62150H-1000S : 可程控直流電源供應器 1000V/15A/15kW 具有太陽電池陣列模擬功能
18kW	62180H-1800S : 可程控直流電源供應器 1800V/30A/18kW 具有太陽電池陣列模擬功能 *2
	A620024 : GPIB 介面卡 (2kW/5kW/10kW/15kW機型專用) (工廠出貨安裝)
Options	A620039 : GPIB 介面卡 (18kW機型專用)
	A620025 : Ethernet 介面卡 (工廠出貨安裝)
	A620026 : 19吋機框耳架
	A620027 : 62150H-600S用15kW並聯專用機
	A620028 : 62150H-1000S用15kW並聯專用機
	A620029 : 150kW~1.5MW並聯用控制及監督系統單元 (不含150kW)
	A620030 : 62000H-S系列系統整合用19" 機框 (41U) (380Vac input)
	B620000 : 62020H-150S用19吋機框耳架 2U



Model 62020H-150S



Model 62180H-1800S

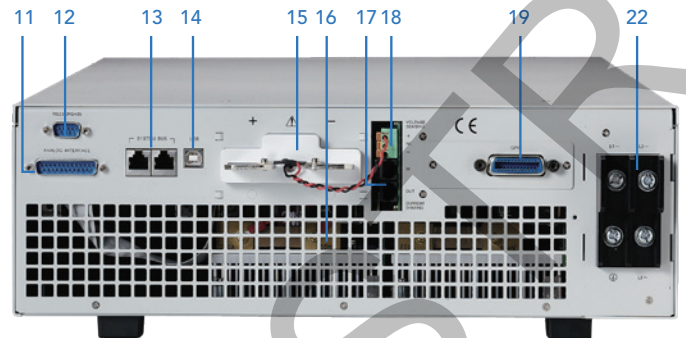
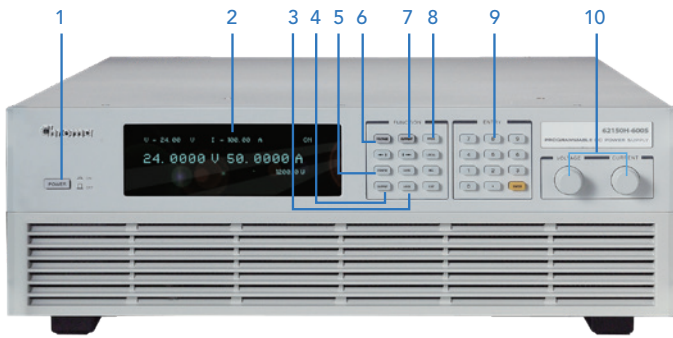


A620027/A620028

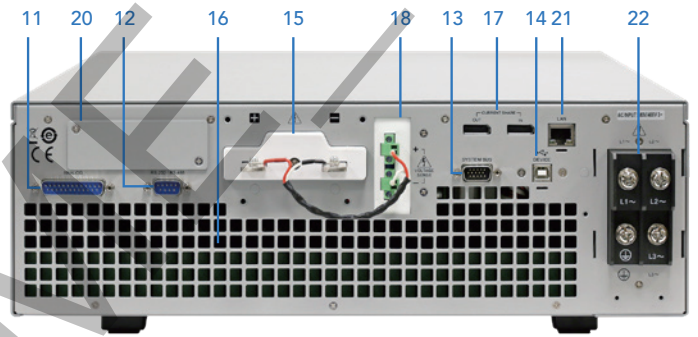
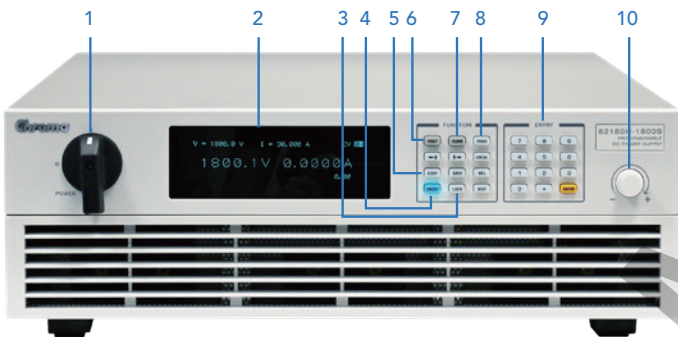
備註 \*1：關於高功率150kW~1500kW客製化系統，請洽洽取得更多資訊。

備註 \*2：如需200/220Vac或440/480Vac(1800V)機型，請洽致茂辦公室。

5KW/10KW/15KW 機型



18KW 機型



1. AC電源開關
2. VFD顯示器  
顯示設定, 量測及操作狀態指示
3. 安全鎖鍵  
安全鎖啟動及失能控制
4. 輸出ON/OFF控制鍵  
輸出啟動及失能控制
5. CONFIG功能鍵  
系統內部參數設定
6. 電壓設定鍵  
設定輸出電壓值
7. 電流設定鍵  
設定輸出限電流值
8. PROG功能鍵  
程序步階電壓及電流設定選擇
9. 數字鍵  
數字輸入
10. 旋鈕  
旋鈕調整設定參數

11. 類比控制介面  
類比輸入/出控制&監控電壓及電流
12. RS-232或RS-485介面 (二選一)
13. 系統控制介面  
主從串/並聯用數位訊號溝通介面
14. USB介面
15. 後背板直流輸出端子  
輸出連接端子至負載
16. 系統散熱風扇  
具有溫控轉速調節
17. 均流端子  
主/從並聯使用
18. 遠端壓降補償端子  
遠端回授連接端子至負載
19. GPIB或Ethernet介面  
(2kW/5kW/10kW/15kW機型選配, 二選一)
20. GPIB介面 (18kW機型, 選配)
21. Ethernet介面 (18kW機型, 標配)
22. AC輸入端子

## 電氣規格表-太陽電池陣列模擬電源機種

Model	62020H-150S	62050H-600S	62100H-600S	62150H-600S	62150H-1000S	62180H-1800S
<b>Output Ratings</b>						
Output Voltage	0 ~ 150V	0 ~ 600V	0 ~ 600V	0 ~ 600V	0 ~ 1000V	0 ~ 1800V *5
Output Current	0 ~ 40A	0 ~ 8.5A	0 ~ 17A	0 ~ 25A	0 ~ 15A	0 ~ 30A
Output Power	2000W	5000W	10000W	15000W	15000W	18000W
<b>Line Regulation</b>						
Voltage						± 0.01% F.S.
Current						± 0.05% F.S.
<b>Load Regulation</b>						
Voltage						± 0.05% F.S.
Current						± 0.2% F.S.
<b>Voltage Measurement</b>						
Range	60V / 150V	120V / 600V	120V / 600V	120V / 600V	200V / 1000V	1100V / 1800V
Accuracy	0.05% + 0.05%F.S.					
<b>Current Measurement</b>						
Range	16A / 40A	3.4A / 8.5A	6.8A / 17A	10A / 25A	6A / 15A	15A / 30A
Accuracy	0.1% + 0.1%F.S.					
<b>Output Noise&amp;Ripple</b>						
Voltage Noise(P-P)	450 mV	1500 mV	1500 mV	1500 mV	2550 mV	3500 mV
Voltage Ripple(rms)	65 mV	650 mV	650 mV	650 mV	1950 mV	750 mV
Current Ripple(rms)	80 mA	150 mA	300 mA	450 mA	270mA	250mA
<b>OVP Adjustment Range</b>						
Range	0 ~ 110% programmable from front panel, remote digital inputs.					
Accuracy	± 1% of full-scale output					
<b>Programming Response Time</b>						
Rise Time: 50%F.S. CC Load	10ms (6.66A loading)	30ms	30ms	30ms	25ms	90ms
Rise Time: No Load	10ms	30ms	30ms	30ms	25ms	90ms
Fall Time: 50%F.S. CC Load	10ms (6.66A loading)	30ms	30ms	30ms	25ms	90ms
Fall Time: 10%F.S. CC Load	83ms (1.33A loading)	100ms	100ms	100ms	80ms	625ms
Fall Time: No Load	300ms	1.2s	1.2s	1.2s	3s	2.5s
<b>Slew Rate Control</b>						
Voltage Slew Rate Range	0.001V/ms ~ 15V/ms	0.001V/ms ~ 20V/ms	0.001V/ms ~ 20V/ms	0.001V/ms ~ 20V/ms	0.001V/ms ~ 40V/ms	0.001V/ms ~ 20V/ms
Current Slew Rate Range	0.001A/ms ~ 1A/ms, or INF	0.001A/ms ~ 0.1A/ms, or INF	0.001A/ms ~ 0.1A/ms, or INF	0.001A/ms ~ 0.1A/ms, or INF	0.001A/ms ~ 0.1A/ms, or INF	0.001A/ms ~ 0.1A/ms, or INF
Minimum Transition Time	0.5ms					
Transient response time	Recovers within 1ms to ± 0.75% of steady-state output for a 50% to 100% or 100% to 50% load change (1A/us)					1.5ms *4
Efficiency	0.77(Typical)	0.87(Typical)				0.9(Typical)
<b>Programming &amp; Measurement Resolution</b>						
Voltage (Front Panel)	10 mV	10 mV	10 mV	10 mV	100mV	100mV
Current (Front Panel)	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA	10mA
Voltage (Digital Interface)	0.002% of Vmax					
Current (Digital Interface)	0.002% of Imax					
Voltage (Analog Interface)	0.04% of Vmax					
Current (Analog Interface)	0.04% of Imax					
<b>Programming Accuracy</b>						
Voltage (Front Panel and Digital Interface)	0.1% of Vmax					
Current (Front Panel and Digital Interface)	0.3% of Imax					0.2% of Imax
Voltage (Analog Interface)	0.2% of Vmax					
Current (Analog Interface)	0.3% of Imax					
Parallel Operation*2	Master / Slave control via CAN for 10 units up to 150kW *1 (Parallel: ten units )					up to 288kW *3
<b>Auto Sequencing (I-V program)</b>						
Number of program	10					
Number of sequence	100					
Dwell time Range	1s ~ 15,000S					
Trig. Source	Manual / Auto					

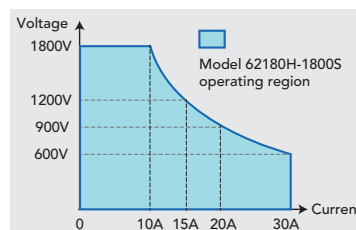
Note\*1 : Max. Power is 20kW for 62020H-150S.

Note\*2 : There is parallel mode for DC power supply when the I-V curve function is enabled.

Note\*3 : For higher power > 288kW, please call for availability.

Note\*4 : Recovers within 1.5ms to ±1.5% of steady-state output for a 50% to 75% or 75% to 50% load change (0.1A/ms)

Note\*5 : The high voltage wide-range output design is suitable for 1500V string PV inverter testing.



一般規格表

Model	62020H-150S	62050H-600S	62100H-600S	62150H-600S	62150H-1000S	62180H-1800S	
<b>Remote Interface</b>							
Analog programming	Standard						
USB	Standard						
RS232	Standard						
RS485	Standard						
GPIB	Optional						
System bus(CAN)	Standard for master/slave control						
Ethernet	Optional					Standard	
<b> GPIB Command Response Time</b>							
Vout setting	GPIB send command to DC source receiver <20ms						
Measure V&l	Under GPIB command using Measure <25ms						
<b>Analog Interface (I/O) *</b>							
Voltage and Current Programming Inputs (I/P)	0-10Vdc / 0 ~ 5Vdc / 0 ~ 5k ohm / 4 ~ 20 mA of F.S.						
Voltage and Current monitor output (O/P)	0 ~ 10Vdc / 0 ~ 5Vdc / 4 ~ 20mA of F.S.						
External ON/OFF (I/P)	TTL : Active Low or High (Selective)						
DC_ON Signal (O/P)	Level by user define ( Time delay = 1 ms at voltage slew rate of 10V/ms.)						
CV or CC mode Indicator (O/P)	TTL Level High=CV mode ; TTL Level Low= CC mode						
OTP Indicator (O/P)	TTL : Active Low						
System Fault indicator(O/P)	TTL : Active Low						
Auxiliary power supply(O/P)	Nominal supply voltage : 12Vdc / Maximum current sink capability : 10mA						
Safety interlock(I/P)	Time accuracy: <100ms						
Remote inhibit(I/P)	TTL : Active Low						
<b>Auto Sequencing(List Mode)</b>							
Number of program	10						
Number of sequence	100						
Dwell time Range	5ms ~ 15000S					1ms ~ 15000S	
Trig. Source	Manual / Auto / External						
<b>Auto Sequencing (Step Mode)</b>							
Start voltage	0 to Full scale						
End voltage	0 to Full scale						
Run time	10ms ~ 99hours					1ms ~ 99hours	
<b>Input Specification</b>							
AC Input Volatage 3Phase, 3Wire+Ground	1Ø 200~220Vac ± 10% V <sub>LN</sub>	3Ø 200~220Vac ± 10% V <sub>LL</sub> ; 3Ø 380~400Vac ± 10% V <sub>LL</sub> ; 3Ø 440~480Vac ± 10% V <sub>LL</sub>				3Ø 380~400Vac ± 10% V <sub>LL</sub>	
AC Frequency range	47 ~ 63Hz						
Max Current (each phase)	200/220Vac	15.2A	39A	69A	93A	93A	--
	380/400Vac	--	22A	37A	50A	50A	37A
	440/480Vac	--	19A	32A	44A	44A	--
<b>General Specification</b>							
Maximum Remote Sense Line Drop Compensation	2% of full scale voltage per line (4% total)					1% of full scale voltage per line (2% total)	
Operating Temperature Range	0°C ~ 40°C						
Storage Temperature Range	-40°C ~ +85°C					-25°C~+70°C	
Dimension (HxWxD)	89x428x465 mm/ 3.5x16.85x16.73 inch	132.8 x 428 x 610 mm / 5.23 x 16.85 x 24.02 inch				132.8x428x660 mm/ 5.23x16.85x25.99 inch	
Weight	Approx. 17 kg/37.44 lbs	Approx. 23 kg/55.70 lbs	Approx. 29 kg/63.88 lbs	Approx. 35 kg/77.09 lbs	Approx. 35 kg/77.09 lbs	Approx. 40 kg/88.19 lbs	
Approval	CE						

所有規格如有變更恕不另行通知。

Note \* : None APG interface for A620027/A620028

下載 Chroma ATE APP，取得更多產品與全球經銷資訊



iOS



Android

搜尋關鍵字

62000H-S

Shenzhen manyoung Technology Co., Ltd:

深圳市迈昂科技有限公司  
 总公司地址: 深圳市宝安区西乡街道宝源路名优工业产品展示  
 采购中心B座3楼B336 (1号线坪洲站、11号线碧海  
 站)  
 电话: 0755-86185757 - 18123690305 (邱小姐)  
 手机: 15019443702 (程先生)  
 邮箱: qiuaiwen@manyoung.com

上海办事处:  
 地址: 上海市松江区中山中  
 路745号  
 电话: 021-52277527  
 邮箱: sales@manyoung.com

重庆办事处  
 地址: 重庆市江北区观音桥红  
 鼎国际C座19-21  
 手机: 13684916310  
 邮箱: orders@manyoung.com