

可程控直流电源供应器 (太阳电池阵列模拟功能)
PROGRAMMABLE DC POWER SUPPLY (SOLAR ARRAY SIMULATION)
MODEL 62000H-S系列

致茂电子最新推出太阳电池阵列模拟电源，型号62000H-S系列提供最高可模拟太阳电池阵列的开路电压(Voc)达1800V及短路电流(Isc)达30A于3U高电源模组，且具有响应快速之设计以模拟太阳电池的输出I-V曲线，此可应用于光伏逆变器、微逆变器及太阳能充电器的最大功率追踪(MPPT)效能测试。

此62000H-S系列具有高速100kHz的数字化资料撷取连续量测线路及数位滤波机制，及高速25kHz的D/A控制，此可精准地模拟I-V曲线，并且可响应光伏逆变器的拉载市电涟波效应于I-V曲线模拟时，单机内建EN50530 & Sandia太阳电池数学模型，使用者可简单地于单机前面板设定太阳电池I-V特性(Voc/Isc/Vmp/Imp)后输出一模拟太阳电池阵列I-V曲线予光伏逆变器测试其静态MPPT效能。

另外实际太阳电池(Solar Array)阵列会因天候如照度、温度、云遮或下雨而影响输出I-V曲线，此62000H-S系列单机可让使用者储存100条I-V曲线，且可设定每条曲线欲执行输出时间，此可让使用者测试光伏逆变器于不同地区下天候条件的长时间最大功率追踪效能。

62000H-S系列具备16bit高解析度的数位控制及精准的电压及电流量测机制，并搭配图形化操作软体(Softpanel)，此可即时地测试及显示光伏逆变器的最大功率追踪状况，且测试MPPT EFF%读值，另外使用者可选择欲储存的量测读值于软体上。

大功率太阳电池阵列模拟需求于商业用及发电站用光伏逆变器测试时，使用者可简单地并联方式连接二台或多台电源模组以整合为1.5MW系统。62000H-S系列电源供应器具有主/从并联控制模式达16台288kW输出，使并联操作模式快速又简易，在此模式中，使用者只需透过前面板或远端数位控制主(Master unit)单机，系统会自动将设定数值下载资料到从属(Slave unit)单机，具有高速同步讯号控制处理，且系统具有自动均流控制。

62000H-S系列直流电源供应器操作非常简单，从前面板按键或远端控制器经由Ethernet/USB/RS232/RS485/GPIB/APG控制介面。其具有3U精巧尺寸，可毫无困难的以标准机架堆迭于机台上。

Ethernet USB RS-485 RS-232 GPIB APG CE RoHS2 Compliant

MODEL 62000H-S系列

特点

- 电压输出范围: 0 ~150V/600V/1000V/1800V
- 交流输入电压范围：
  200/220Vac, 380/400Vac , 440/480Vac
- 3U/18kW高功率密度模组可简易主/从并联
- 太阳电池阵列模拟 I-V 功能
  (内建EN50530 & Sandia之I-V曲线数学式)
- 可模拟多种太阳电池的输出特性(Fill Factor)
- 可模拟不同温度及照度下的I-V曲线
- 具有非常小的Leakage Current(<3mA)
- 精准的电压及电流量测
- 可模拟太阳面板遮罩下 I-V 曲线 (可达4096点)
- 具有100条I-V曲线自动编程控制
- 可测试Static & Dynamic MPPT效能
  (能量积分量测)
- 可模拟各地区实际天候(天/月/年)I-V曲线
- 具有资料记录于Softpanel
- 支援Ethernet / USB / RS232 / RS485 / GPIB / APG 控制介面
- 即时的最大功率追踪状态显示于Softpanel
- 具有图形化操作软体Softpanel
- 可支援控制10台太阳电池电源于多通道MPPT测试
- 具EN50530、Sandia、CGC/GF004、CGC/GF035、NB/T 32004动态MPPT测试程序及报表生成功能



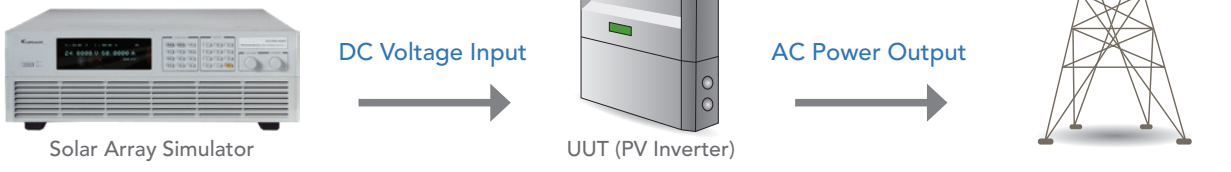
Chroma

太阳电池阵列模拟I-V曲线电源

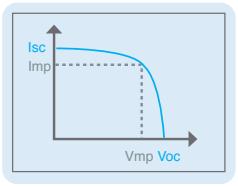
型号62000H-S系列具有响应快、可控制、重复性、高稳定性及精准性的模拟I-V曲线直流电源，于单机内建EN50530 & Sandia的SAS模型可简单且方便设定Voc、Isc、Vmp及Imp等参数后产生一I-V曲线输出，另外具有I-V Program功能可储存100条不同照度及温度下的I-V曲线于记忆体内，并且可以设定每一条I-V曲线执行时间(1-15,000S)，此外也提供一Table模式允许使用者透过数位介面存入128~4096点的V&I 阵列功能，可让使用者编辑任何遮罩的I-V曲线，以上非常适合验证光伏逆变器(PV Inverter)如下性能:

- 设计&验证光伏逆变器的最大功率追踪线路及演算机制
- 验证逆变器可允许的操作输入电压上&下限
- 验证逆变器的最大功率点可允许的操作输入电压上&下限
- 验证逆变器的静态最大功率追踪效率
- 量测及验证逆变器的Overall Eff% & Conversion Eff% *
- 验证逆变器于动态曲线变化的最大功率追踪效能 (内建EN50530、Sandia、CGC/GF004、CGC/GF035、NB/T 32004 法规测试)
- 验证逆变器于早晨至黄昏变化下的最大功率追踪效能
- 验证逆变器的最大功率追踪机制于太阳电池被云或树遮罩下的I-V曲线
- 模拟实际环境温度下的I-V曲线搭配烧机房做逆变器崩应测试

*需搭配额外功率分析仪做量测。



SAS Mode



I-V Program Mode

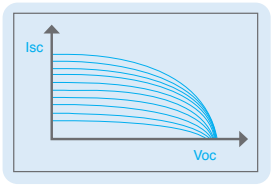
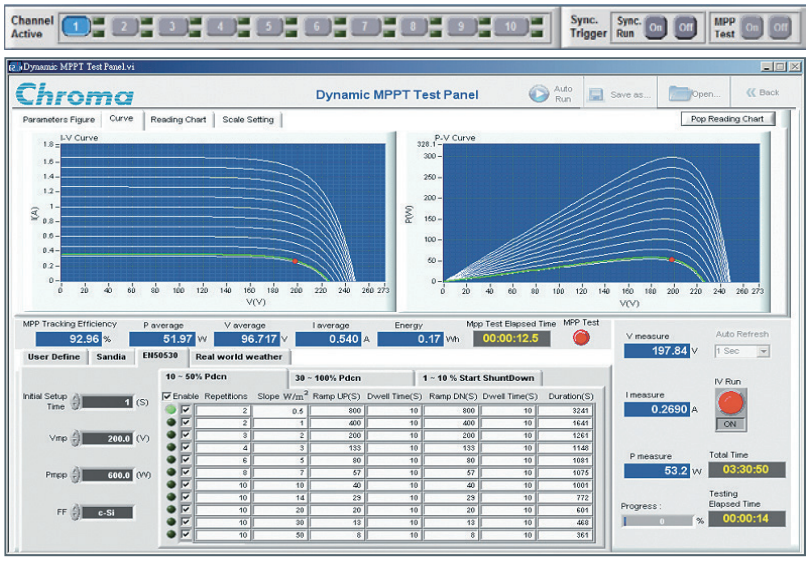


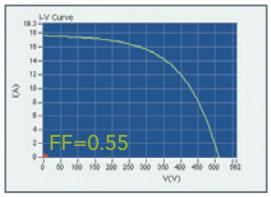
Table Mode

Point	1	2	3	4	5	6	7	.....	128
Voltage(V)	0	30	60	90	120	150	180	.....	600
Current(A)	11	10	9	8	7	6	5	.....	0

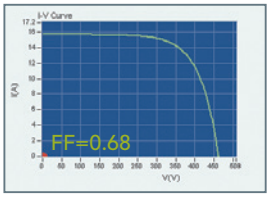
太阳电池阵列模拟电脑图形化操作介面 (SOFTPANEL)



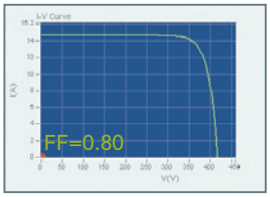
虚拟仪控面板SoftPanel



Thin-Film



Standard Crystalline Array



High-efficiency Crystalline

型号62000H-S系列提供一绝佳的虚拟仪控面板透过数位介面(USB/GPIB/Ethernet/RS232)控制控制于PC端，使用者可非常容易地使用此Softpanel软体编辑I-V曲线后下载至单机内记忆体(1-100)，并且可即时输出&量测显示光伏逆变器的最大功率追踪状况及读值记录。

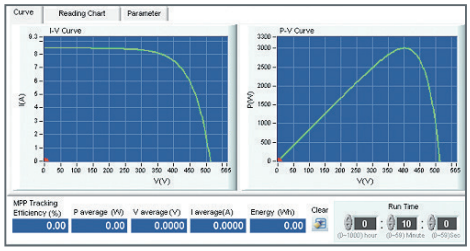
模拟多种太阳电池的输出特性 (FILL FACTOR)

光伏逆变器工作目的为将太阳电池可输出之最大功率(直流)转换至市电(交流)，而太阳电池又会依实际照度及温度大小而改变输出I-V曲线，此时光伏逆变器需内建一最大功率追踪(MPPT)机制于机器内，此可即时地追踪太阳电池最大输出功率馈入电网或电池内储存以建立最佳效能的光伏发电系统。MPPT追踪效能将是光伏逆变器非常重要的指标规格，此Softpanel具有可编辑多种太阳电池(Thin-film、Standard Crystalline、Multi-crystalline and High-efficiency Crystalline)的I-V输出特性Fill Factor*，此可让使用者方便设计&验证太阳逆变器的最大功率追踪线路、演算机制及追踪准确度。

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

静态最大功率点追踪效能测试 (STATIC MPPT EFFICIENCY TESTING)

使用者可借由此图形化虚拟仪控面板软体内的I-V曲线编辑功能:Table模式& SAS模式去编辑欲模拟的I-V曲线后下载至62000H-S系列单机记忆体(1-100)内，当使用者编辑完成太阳电池阵列I-V曲线后，可呼叫欲测试的I-V 曲线于此画面后，验证光伏逆变器的最大功率点追踪机制(MPPT)效能，并即时将追踪过程显示于此画面。另外此功能可让使用者设定MPPT Efficiency测试维持时间，建议每一点测试时间为60s-600s为最佳MPPT EFF%效能分析。

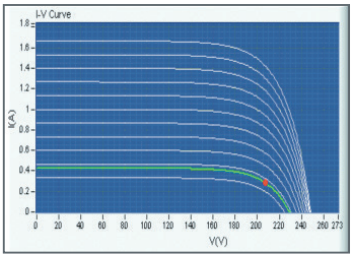


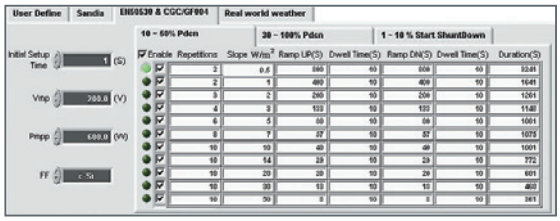
$$\eta_{MPPT} = \frac{1}{P_{mpp} \cdot T_M} \sum V_{dc} \cdot I_{dc} \cdot \Delta T$$

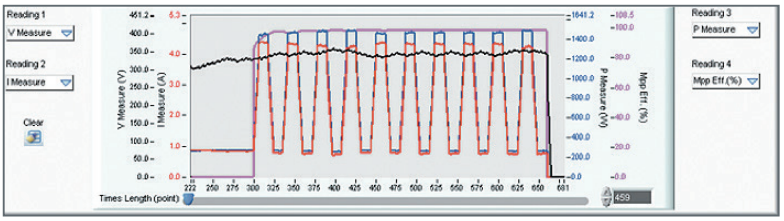
Vdc = 实际量测取样逆变器输入电压
Idc = 实际量测取样逆变器输入电流
Tm = 量测测试期间. [建议: 60-600 秒/功率准位]
Pmpp = 太阳模拟电源最大输出功率点

动态最大功率点追踪效能测试(DYNAMIC MPPT EFFICIENCY TESTING)

因动态最大功率点追踪效能也会影响逆变器对光伏发电系统所发电能的有效利用及长期投资效益，因此法规EN50530、Sandia、CGC /GF004、CGC/GF035订定一标准动态最大功率点跟踪效能测试程序，此可让逆变器设计厂家对于最大功率点追踪演算效能得到一测试及提升。使用者可借由SoftPanel内建EN50530、Sandia、CGC /GF004、CGC/GF035的Dynamic MPPT测试程序选取欲测试项目，此可简单地测试逆变器于研发及品保阶段，当测试执行过程中可即时地计算Energy及MPPT EFF%，并且可将测试追踪过程的读值记录下。

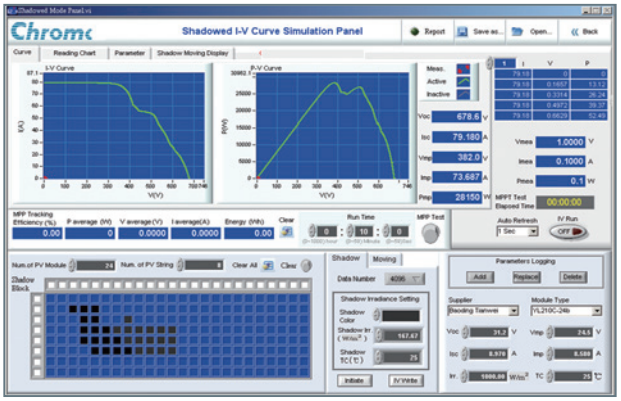






遮罩I-V曲线模拟
(SHADOW I-V CURVE SIMULATION)

具有简易方便的遮罩曲线模拟及遮罩曲线动态变化模拟于软体 (如右图)，使用者可从资料库内选择PV Module型号或自行建立PV module参数后存，然后可设定电池板串联及并联数量后组成一PV Array阵列，接续使用者可设定PV Module的照度、温度参数及动态遮罩变化移动方向及时间，此可模拟云遮变化或其它如树木或建筑物遮罩下的Shadow I-V曲线模拟，每条I-V曲线为最多4096点的电压及电流组成。



验证逆变器的转换效率(CONVERSION EFFICIENCY) *

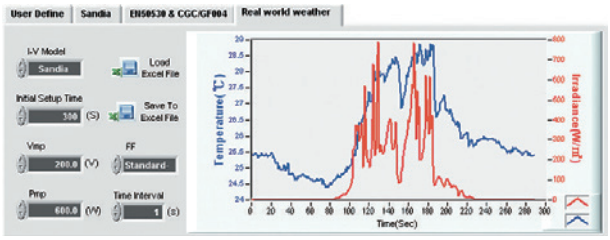
于此Softpanel内建一Sandia及EN50530的Photovoltaic I-V Curve Model，此可方便使用者只需输入欲测试PV Inverter的最大输入功率值(Pmax)、Fill Factor、Vmin、Vnom及Vmax值，然后使用者可直接按要测试的最大功率百分比值(5%、10%、20%、25%、30%、50%、75%、100%)，此Softpanel可自动地产生此测试的太阳电池I-V曲线，接着直接按下载至单机后开始模拟此I-V曲线予PV Inverter测试Conversion Efficiency。

*需搭配额外功率分析仪做量测



模拟实际天候的I-V曲线变化测试
(REAL WORLD WEATHER SIMULATION)

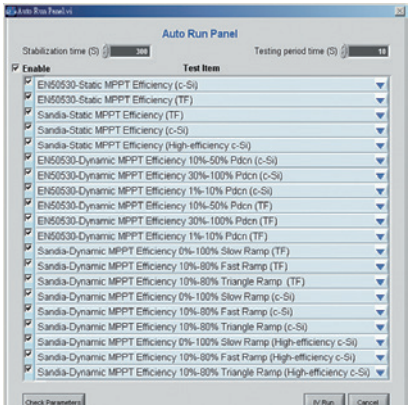
此功能可让使用者外部输入天候资料(如温度及照度)借由Excel档案至SoftPanel内，以模拟清晨至黄昏的太阳电池阵列受到天候影响，如日照、温度、云遮、下雨...，并且可设定每条I-V曲线执行间隔时间解析度1秒，可方便使用者模拟真实环境下不同地区的天候变化状况，以测试光伏逆变器动态MPPT效能。



自动程序静态&动态MPPT效能测试(AUTO RUN TESTING)

为方便研发&品保单位可快速验证光伏逆变器之静态&动态最大功率点追踪效能测试，使用者可编辑欲测试的逆变器参数Vmin、Vnom、Vmax、Pmax、Stabilization time &Testing period time后选取欲测试EN50530 &Sandia项目，即可自动执行已经规划完成的EN50530 & Sandia Lab内 Static及Dynamic MPPT测，当测项结束后自动生成报表于Excel表格内。

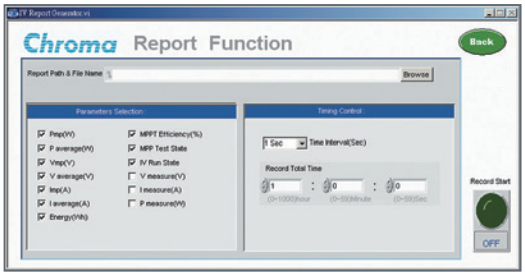
EN50530 Dynamic MPPT Efficiency Test Report (30%~100%)							
From-to W/m^2	Delta W/m^2		Pmp Value (W)	Vnom (V)	c-Si technology	Waiting time setting (S)	
300-1000	700		2000.00	350.00		300	
#number	Slope W/m^2	Ramp UP (S)	Dwell time (S)	Ramp DN (S)	Dwell time (S)	Duration (S)	MPPT Efficiency (%)
10	10.0	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
					Total	6987 s	99.84
						01 : 56 : 27 h	



EN50530 Static MPPT Efficiency Test Report									
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

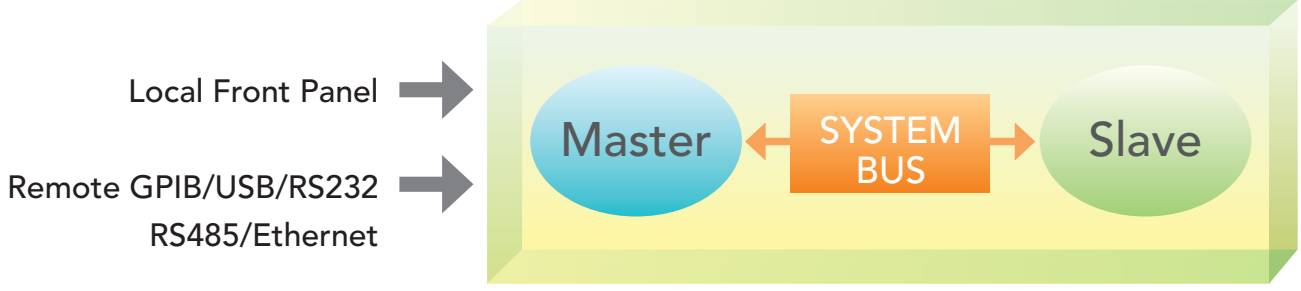
报表记录功能 (REPORT FUNCTION)

此软体将提供测试资料记录功能，可让使用者编辑欲记录的量测参数，如电压、电流、功率、瓦时及MPPT效率，另外可编辑欲记录的取样时间间隔(1 - 10,000s)及总时间长度，此资料将方便于分析验证光伏逆变器。



主/从智能并联操作模式可达288KW

当需要高功率I-V模拟电源于商业及发电站用光伏逆变器测试时，一般以并联方式连接二台或多台电源供应器。此62000H-S系列电源供应器具有主/从智能并联控制模式达16台288kW，使并联操作模式快速又简易如同一单机(Stand-Alone)。在此模式中，主单机(Master)设定数值自动下载资料到从属(Slave)单机，且具有高速同步讯号控制处理及系统自动均流控制。





Model 62150H-600S/1000S
600V/1000V/15kW
Model 62180H-1800S
1800V/18kW



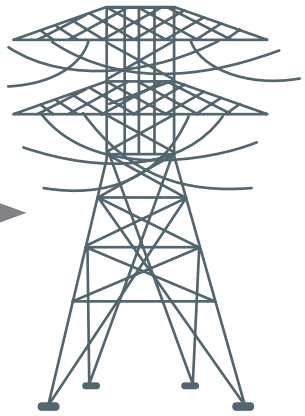
Model A620027/A620028 Slave Unit
600V/1000V/15kW



150kW~180kW
Solar Array Simulator



15~60kW
Commercial PV Inverter



客制大功率电源 1500KW 电源方案



USB/GPIB/
Ethernet



Model A620029 CSU

RS 485



A620029 并联用控制及监督系统单元

- A620029并联用控制及监督系统单元
- 可控制多台150kW于并联操作
  (最大达1000V/2500A/1500kW)
- 可同时量测并联输出总电流/电压
- 具并联电流均流能力(最大达1.5MW)
- 标准的USB/GPIB/Ethernet介面

60~500kW Utility PV Inverter



注：建议于电源输入市电配电端安装Schaffner ECOsine™- Passive Harmonic Filters装置，以降低电流谐波干扰及提高能源效能。

订购资讯

功率输出范围	62000H-S 系列可程控直流电源供应器
2kW	62020H-150S : 可程控直流电源供应器 150V/40A/2kW 具有太阳电池阵列模拟功能
5kW	62050H-600S : 可程控直流电源供应器 600V/8.5A/5kW 具有太阳电池阵列模拟功能
10kW	62100H-600S : 可程控直流电源供应器 600V/17A/10kW 具有太阳电池阵列模拟功能
15kW	62150H-600S : 可程控直流电源供应器 600V/25A/15kW 具有太阳电池阵列模拟功能
	62150H-1000S : 可程控直流电源供应器 1000V/15A/15kW 具有太阳电池阵列模拟功能
18kW	62180H-1800S : 可程控直流电源供应器 1800V/30A/18kW 具有太阳电池阵列模拟功能 *2
Options	A620024 : GPIB 介面卡 (2kW/5kW/10kW/15kW机型专用) (工厂出货安装)
	A620039 : GPIB 介面卡 (18kW机型专用)
	A620025 : Ethernet 介面卡 (工厂出货安装)
	A620026 : 19吋机框耳架
	A620027 : 62150H-600S用15kW并联专用机
	A620028 : 62150H-1000S用15kW并联专用机
	A620029 : 150kW~1.5MW并联用控制及监督系统单元 (不含150kW)
	A620030 : 62000H-S系列系统整合用19" 机框 (41U) (380Vac input)
	B620000 : 62020H-150S用19吋机框耳架 2U

备注 *1： 关于高功率150kW~1500kW客制化系统，请电洽取得更多资讯。
备注 *2： 如需200/220Vac或440/480Vac(1800V)机型，请洽致茂办公室。



Model 62020H-150S



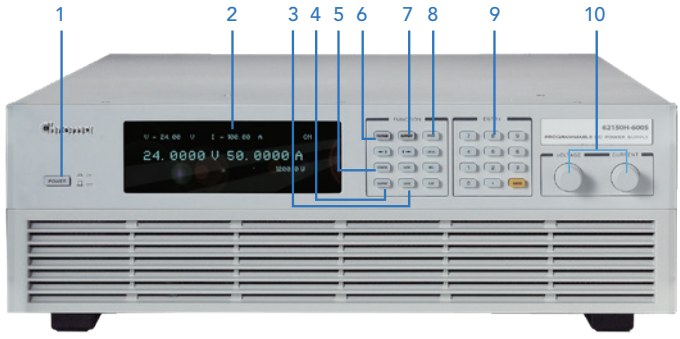
Model 62180H-1800S

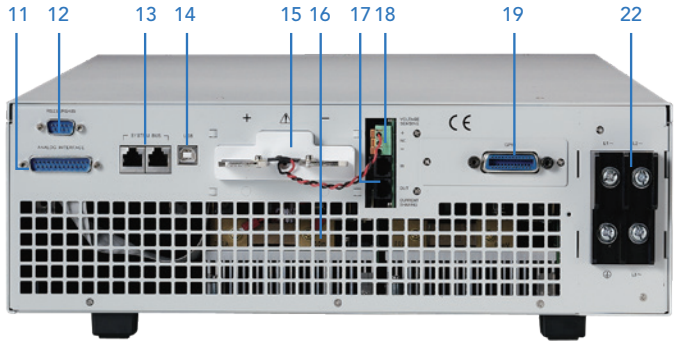


A620027/A620028

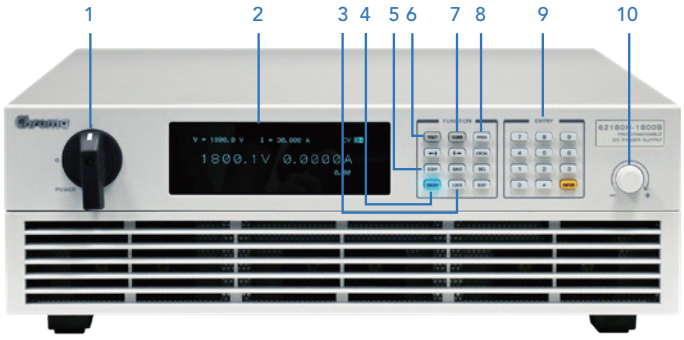
面板说明

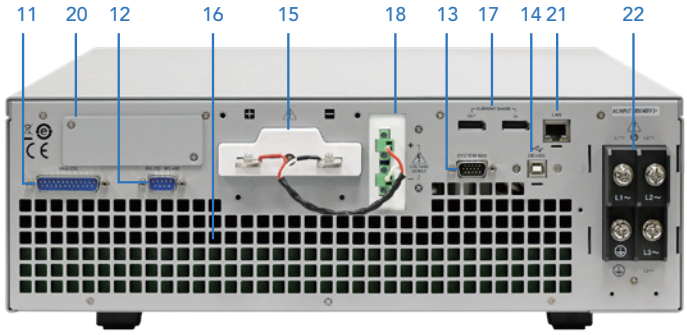
5KW/10KW/15KW 机型





18KW 机型





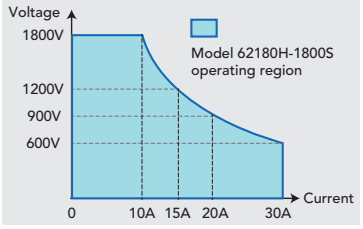
1. AC电源开关
2. VFD显示器
   显示设定, 量测及操作状态指示
3. 安全锁键
   安全锁启动及失能控制
4. 输出ON/OFF控制键
   输出启动及失能控制
5. CONFIG功能键
   系统内部参数设定
6. 电压设定键
   设定输出电压值
7. 电流设定键
   设定输出限电流值
8. PROG功能键
   程序步阶电压及电流设定选择
9. 数字键
   数字输入
10. 旋钮
    旋钮调整设定参数

11. 类比控制介面
    类比输入/出控制&监控电压及电流
12. RS-232或RS-485介面 (二选一)
13. 系统控制介面
    主从串/并联用数位讯号沟通介面
14. USB介面
15. 后背板直流输出端子
    输出连接端子至负载
16. 系统散热风扇
    具有温控转速调节
17. 均流端子
    主/从并联使用
18. 远端压降补偿端子
    远端回授连接端子至负载
19. GPIB或Ethernet介面
    (2kW/5kW/10kW/15kW机型选配，二选一)
20. GPIB介面 (18kW机型，选配)
21. Ethernet介面 (18kW机型，标配)
22. AC输入端子

电气规格表-太阳电池阵列模拟电源机种

Model	62020H-150S	62050H-600S	62100H-600S	62150H-600S	62150H-1000S	62180H-1800S
Output Ratings						
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
Line Regulation						
Voltage	± 0.01% F.S.					± 0.01% F.S.
Current	± 0.05% F.S.					± 0.05% F.S.
Load Regulation						
Voltage	± 0.05% F.S.					± 0.05% F.S.
Current	± 0.1% F.S.					± 0.2% F.S.
Voltage Measurement						
Range	60V / 150V	120V / 600V	120V / 600V	120V / 600V	200V / 1000V	1100V / 1800V
Accuracy	0.05% + 0.05%F.S.					
Current Measurement						
Range	16A / 40A	3.4A / 8.5A	6.8A / 17A	10A / 25A	6A / 15A	15A / 30A
Accuracy	0.1% + 0.1%F.S.					
Output Noise&Ripple						
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
OVP Adjustment Range						
Range	0 ~ 110% programmable from front panel, remote digital inputs.					
Accuracy	±1% of full-scale output					
Programming Response Time						
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
Slew Rate Control						
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)
Programming & Measurement Resolution						
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					
Programming Accuracy						
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
Auto Sequencing (I-V program)						
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.



一般规格表

Model		62020H-150S	62050H-600S	62100H-600S	62150H-600S	62150H-1000S	62180H-1800S
Remote Interface							
Analog programming		Standard					
USB		Standard					
RS232		Standard					
RS485		Standard					
GPIB		Optional					
System bus(CAN)		Standard for master/slave control					
Ethernet		Optional					Standard
GPIB Command Response Time							
Vout setting		GPIB send command to DC source receiver <20ms					
Measure V&I		Under GPIB command using Measure <25ms					
Analog Interface (I/O) *							
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					
Auto Sequencing(List Mode)							
Number of program		10					
Number of sequence		100					
Dwell time Range		5ms ~ 15000S					1ms ~ 15000S
Trig. Source		Manual / Auto / External					
Auto Sequencing (Step Mode)							
Start voltage		0 to Full scale					
End voltage		0 to Full scale					
Run time		10ms ~ 99hours					1ms ~ 99hours
Input Specification							
AC Input Volatage 3Phase, 3Wire+Ground		1Ø 200~220Vac ± 10% V_{LN}	3Ø 200~220Vac ± 10% V_{LL} ; 3Ø 380~400Vac ± 10% V_{LL} ; 3Ø 440~480Vac ± 10% V_{LL}				3Ø 380~400Vac ± 10% V_{LL}
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	--
General Specification							
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					

所有规格如有变更恕不另行通知。
Note * : None APG interface for A620027/A620028

下载Chroma ATE APP，取得更多产品与全球经销资讯

iOS

百度应用商城

搜寻关键字

62000H-S

总公司
致茂电子股份有限公司
桃园市33383龟山区
华亚一路66号
T +886-3-327-9999
F +886-3-327-8898
www.chromaate.com
info@chromaate.com

中国
中茂电子(深圳)有限公司
广东省深圳市南山区登良路
南油天安工业村4号厂房8F
PC : 518052
T +86-755-2664-4598
F +86-755-2641-9620
www.chromaate.com
info@chromaate.com

北京分公司
T +86-10-5764-9600/5764-9601
F +86-10-5764-9609

重庆办公室
T +86-23-6703-4924/6764-4839
F +86-23-6311-5376

东莞服务部
T +86-769-8663-9376
F +86-769-8631-0896

致茂电子(苏州)有限公司
江苏省苏州高新区珠江路
855号狮山工业廊 7 号厂房
T +86-512-6824-5425
F +86-512-6824-0732

厦门分公司
T +86-592-826-2055
F +86-592-518-2152

中茂电子(上海)有限公司
上海市钦江路333号40号楼3楼
T +86-21-6495-9900
F +86-21-6495-3964