

	东莞铭普光磁股份有限公司 Dongguan Mentech Optical & Magnetic Co., Ltd.	型号/Our model:
		编号/Numbered:
		版本/Version: V1.0
		日期/Date: 2023-11-15

1、FILE REVISION HISTORT (文件修订记录)				
NO.	版本	日期	修(制)订内容说明	修订人
1	V1.0	2023-11-15	初次发行	



东莞铭普光磁股份有限公司
Dongguan Mentech Optical & Magnetic Co., Ltd.

型号/Our model:

编号/Numbered:

版本/Version: V1.0

日期/Date: 2023-11-15

承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

Balcony Power Station/阳台储能电源

客户:

CUSTOMER: _____

产品描述:

DESCRIPTION: 2048Wh /AC230V/离网 AC2200W/并网 AC800W

机种型号:

OUR MODEL NO: _____

DATE: 2023-11-15

COLOR 颜色: Black 黑

AC OUTLET 插座: Universal 通用 GB 国标 UK 英规 EU 德规

AC VOLTAGE 电压: 100V 110V 230V FREQ 频率: 50Hz 60Hz

Battery Capacity 电池: 2048Wh/640000mah

APPROVAL SIGNATURE/客户确认

核准/APPROVED BY	审核/CHECKED BY	检测/TESTED BY

Manufacturer/制造商

制作/Make	检测/TESTED BY	核准/APPROVED BY

地址: 中国广东省东莞市石排镇东园大道石排段 157 号

ADD: No.157 Dongyuan Av, Shipai Town, Dongguan City, Guangdong Province, P.R. CHINA

电话/ Tel: (+86) 769-8692 1000 传真/ Fax: (+86) 769-8170 1563

	东莞铭普光磁股份有限公司 Dongguan Mentech Optical & Magnetic Co., Ltd.	型号/Our model:
		编号/Numbered:
		版本/Version: V1.0
		日期/Date: 2023-11-15

2、SPECIFICATION (产品规格)	
Battery Power/电池容量	2048Wh ± 5% Lithium iron phosphate Batteries/磷酸铁锂电池
AC Input Charging /充电	AC174~264V Bi-directional inverter charging power 1500W MAX AC174~264V 双向逆变最大充电功率 1500W
CAR Input Charging /车载充电	DC12-24V/10A 240W Max
Solar Panel Input/太阳能充电	PV18~100V/20A 1200W Max
DC Output /直流输出	1x Cigarette Lighter/点烟器输出 13.8V/12A Max 2x DC Rated Output /额定输出 13.8V/5A Max Total 12A Max
AC Output/交流电输出	Pure Sine Wave Output;纯正弦波输出; AC Continuous Output/输出额定功率: 2200W Max AC Max Output/峰值输出功率: 4400W@0.2 seconds (秒) AC Voltage/输出: 230VAC±10% Output Frequency/输出频率: 50Hz±5%
Micro-Inverter connection output 微型并网输出	200W/400W/600W/800W MAX 通过 APP 调节并网输出功率 Adjustment of on-grid output power via APP
AC Plug support/交流插座支持	3x 3-pin- EU outlet/德规插座
USB Output/输出	USB-A1: Blue QC18W Max, 5V2.4A&9V2A&12V1.5A QC3.0 USB-A2: Blue QC18W Max, 5V2.4A&9V2A&12V1.5A QC3.0 USB-C1: PD100W Max, 5V3A&9V3A&12V3A&15V3A&20V5A PD3.0 USB-C2: PD27W Max, 5V3A&9V3A&12V2.25A&15V1.8A&20V1.35A
Bulb Type/照明	3W Max, 3 Levels(L/M/H) + SOS 三挡亮度可调 (低、中、高) + SOS
Operation temperature/工作温度	0°C~40°C
Lifecycle/循环寿命 25°C 90%DOD Cycle Life	After 3500 cycles,Capacity retention ≥70% Initial Capacity (Charge and discharge power ≤1000W per time,under 25°C ambient temperature Cycle Life)
Charge While Discharge/边充边放	Support 支持
Product Size/产品尺寸	465*260*295mm L*W*H
Product Weight/产品重量	About 23kgs, without package and accessories (单个产品裸机净重, 不含包装及配件重量)
MultiSafety Protections/产品保护	a. Short-circuit protection/短路保护 b. Over-current protection/过流保护 c. Over-voltage protection/过压保护 d. Low-voltage protection/欠压保护 e. Over-load Protection/过载保护 f. Over-temperature protection/过温保护
Certification/安规认证	VDE4105/CE/ROHS/UN38.3/MSDS/OCEAN/AIR shipment Report
Accessories/产品配件	1 x AC Power Cord-EU Standard AC 德规电源线 (按订单要求) 1 x XT60 TO Car Cigarette Cable XT60 转点烟器充电线 1 x XT60 to MC4 Conversion Cable XT60 TO MC4 转接线 1 x User manual 说明书



东莞铭普光磁股份有限公司
Dongguan Mentech Optical & Magnetic Co., Ltd.

型号/Our model:

编号/Numbered:

版本/Version: V1.0

日期/Date: 2023-11-15

3、DC OUTPUT PARAMETERS (DC 输出参数) 注：测试环境温度 25°C±3°C

项目 Item	USB Outputs/输出				5521DC/DC 座输出		Cigarette Lighter 点烟器座
	USB-A1	USB-A2	USB-C1	USB-C2	DC1	DC2	
Output Voltage Range(V) 输出电压范围(V)	5V~12V AUTO	5V~12V AUTO	5V~20V AUTO	5V~20V AUTO	12.8V		
Ripple&Noise 纹波&噪音 (mV) Vp-p	<150 mV	<150 mV	<200 mV	<200 mV	<150 mV		
Output Current 输出电流	5V2.4A&9 V2A&12V1 .5A	5V2.4A&9 V2A&12V1 .5A	5V3A&9V3 A&12V3A &15V3A&2 0V5A	5V3A&9V3 A&12V2.25 A&15V1.8 A&20V1.35 A	5A	5A	12A±0.5A
Over Current point 输出过流点	>3.1A	>3.1A	>5.1A	>3.1A	13A±0.5A		
Rated Power 额定功率	18W Max	18W Max	100W Max	27W Max	60W Max		150W Max
Over-Load Protection 过载保护方式	Recover when loads removed and re-connection 负载去除后重新插入恢复				Locked,need re-start 锁死, 需重启开关激活		
Short-Circuit Protection 短路保护方式	Recover when loads removed and re-connection 负载去除后重新插入恢复				Locked,need re-start 锁死, 需重启开关激活		
Remark 备注	<p>1.Ripple&Noise test method: Connect the unit and the loads by a 30cm long stranded wire. Load is connected with A 0.1uF ceramic disk capacitor & 10uF electrolytic (low ESR) capacitor. Test the load with 20M oscilloscope. 纹波测试用 30CM 长绞线连接电源和负载, 负载端并 0.1uF 和 10uF 电容, 用 20M 示波器于负载端测试。</p> <p>2.When DC and AC Output work at the same time, the maximum output power shall not be exceed 2200W DC 输出跟 AC 输出同时使用时, 最大输出功率不超过 2200W。</p> <p>3.When DC Output work at the same time, the maximum output power shall not be exceed 350W DC 输出同时使用时, 最大输出功率不超过 350W。</p> <p>4.DC1-DC2 and Cigarette port total output current do not exceed 12A. DC1-DC2 以及点烟器座合计最大输出电流 12A。</p>						



东莞铭普光磁股份有限公司
Dongguan Mentech Optical & Magnetic Co., Ltd.

型号/Our model:

编号/Numbered:

版本/Version: V1.0

日期/Date: 2023-11-15

4、INVERTER PARAMETERS (逆变输出参数) 注: 测试环境温度 25°C ± 3°C

范围 Range	Min 最小值	典型值 Typical	Max 最大值	Unit 单位	Remark 备注
Output Voltage Range(V) 输出电压范围	200	230	240	V	UPS 模式下输出电压跟随市电电压 In UPS Bypass Mode, the output voltage follows the mains voltage.
Output Frequency 输出电压频率	50Hz			Hz	UPS 模式下输出频率跟随市电频率 In UPS Bypass Mode, the output frequency follows the mains frequency.
Output Waveform 输出波形	Sine wave 正弦波				
Rated Power 额定输出功率	Resistive load/阻性负载	2200W MAX		W	负载 PF ≥ 0.8
	Inductive load/感性负载	≥ 1760W			
	capacitive load/容性负载	≥ 1760W			
Output VA 输出伏安	230V/9.57A Max			VA	
Surge power (Resistive load) 峰值输出功率(阻性负载)	4400W@0.2s			W	
Standby power 待机功率	≤ 30W			W	
Efficiency (Resistive load) 转换效率(阻性负载)	> 88%			%	端口效率
Over-load power(Resistive load) 过载功率(阻性负载)	2400 ± 100W@持续工作 ≥ 4400W@0.2S			W	
UPS 转换时间 UPS coversion time	≤ 10mS			mS	
Overload Protection Mode 过载保护方式	Locked, need re-start 锁死, 需重启开关激活				
short circuit protection Mode 短路保护方式 (逆变模式)	Locked, need re-start 锁死, 需重启开关激活				
Over Temperature protection Mode 过温保护方式	Locked, need re-start 锁死, 需重启开关激活				
Heat-Dissipating Method 散热方式	Built-in Cooling Fan 内置主动散热风扇				
The conditions for cooling fan starting 启动散热风扇条件	<p>When the temperature inside the unit is ≥ 60 °C or the AC load power is ≥ 400W, the cooling fan will automatically start. 当采集温度 ≥ 60 °C 或 AC 带载功率 ≥ 400W 时, 启动风扇。</p> <p>The speed of cooling fan varies with the temperature value or AC load power. 风扇转速跟随采集温度值以及 AC 带载功率的大小而变化。</p>				

	东莞铭普光磁股份有限公司 Dongguan Mentech Optical & Magnetic Co., Ltd.	型号/Our model:
		编号/Numbered:
		版本/Version: V1.0
		日期/Date: 2023-11-15

5、BATTERY PACK (电池组相关参数) 注: 测试环境温度 25°C ± 3°C

项目 item	范围 Range	Min 最小值	Typical 典型值	Max 最大值	Unit 单位	Remark 备注
Battery Type/电池类型	Lithium iron phosphate Batteries/磷酸铁锂电池					
Battery Pack/电池包	16S2P/16 串 2 并					
Battery Capacity/电池容量	2048Wh ± 5% (40Ah/51.2V or 或 Equivalent 等效 640000mAh /3.2V)				Wh	
Charge Voltage/充电电压	DC12	---	---	100	V	Product 产品输入端
Charge cut-off Voltage/充电截止电压	56.8	57.6	---	58.4	V	Battery 电池端
undervoltage/overvoltage protection 欠压/过压保护	40	/	---	59.5	V	Battery 电池端
容量转换率 Capacity Conversion Rate	83%	---	---	---	%	
充电时 长 Time of Chargi ng	市电充 (静音模式) AC Charging (Silent Charging Mode)	6h00m	---	7h00m		
	市电充 (标准模式) AC Charging (Normal Charging Mode)	4h00m	---	5h00m		
	市电充 (快充模式) AC Charging (Quick Charging Mode)	1h30m	---	2h00m		
	12V 车载充电 12V Car Charging	14h00m	---	16h00m		启动汽车充电 Start Car Charging
	24V 车载充电 24V Car Charging	7h00m	---	8h00m		启动汽车充电 Start Car Charging
	太阳能充电 Solar Charging	Affected by sunlight intensity, solar panel type and power, 2*36V 500W solar panels 2-3 hours in full sun. 受阳光强度、太阳能板类型及功率影响, 2*36V 500W太阳能板在阳光充足情况下2-3小时。				

6、ENVIRONMENT (环境)

Work Temperature 工作温度	0°C~40°C
Work Humidity 工作湿度	20%~85%RH
Storage Temperature 存储温度	-20°C~60°C
Storage Humidity 存储湿度	20%~85%RH



东莞铭普光磁股份有限公司
Dongguan Mentech Optical & Magnetic Co., Ltd.

型号/Our model:

编号/Numbered:

版本/Version: V1.0

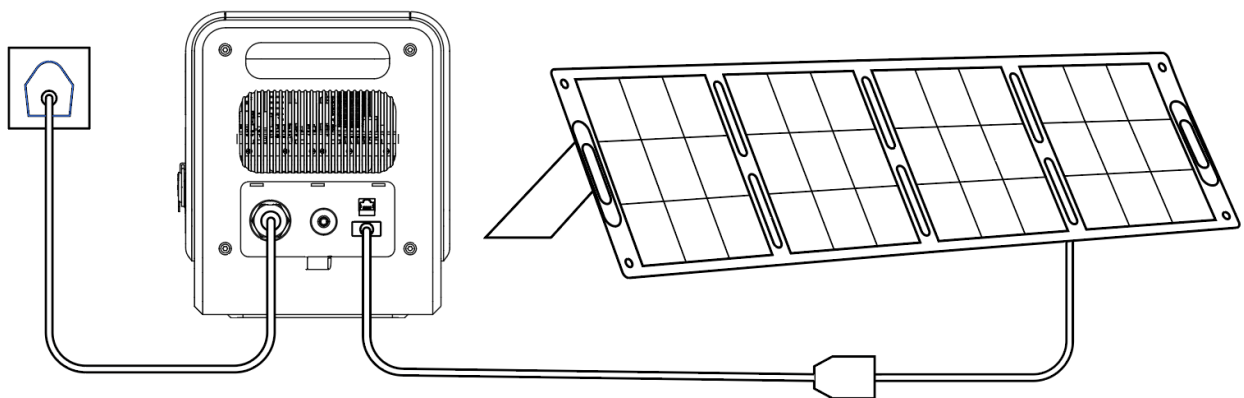
日期/Date: 2023-11-15

7、Power Station Picture (产品主图)



8、Schematic diagram of balcony PV micro on-grid connection

(阳台光伏微逆连接示意图)





东莞铭普光磁股份有限公司
Dongguan Mentech Optical & Magnetic Co., Ltd.

型号/Our model:

编号/Numbered:

版本/Version: V1.0

日期/Date: 2023-11-15

9、Package Information (包装信息)