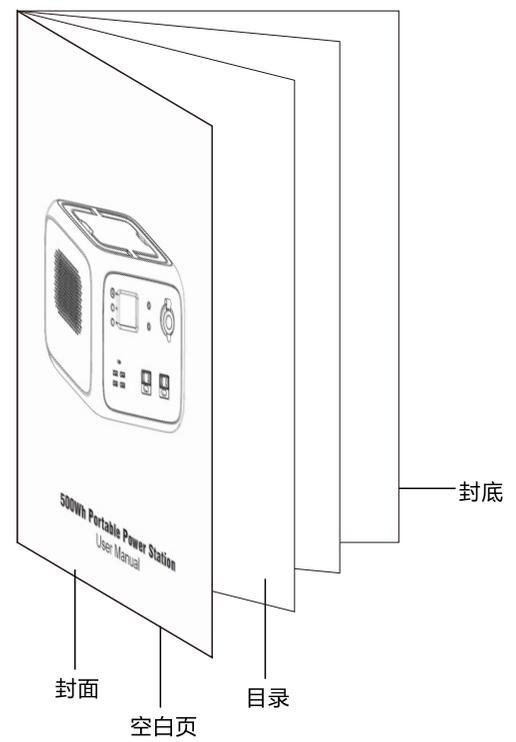
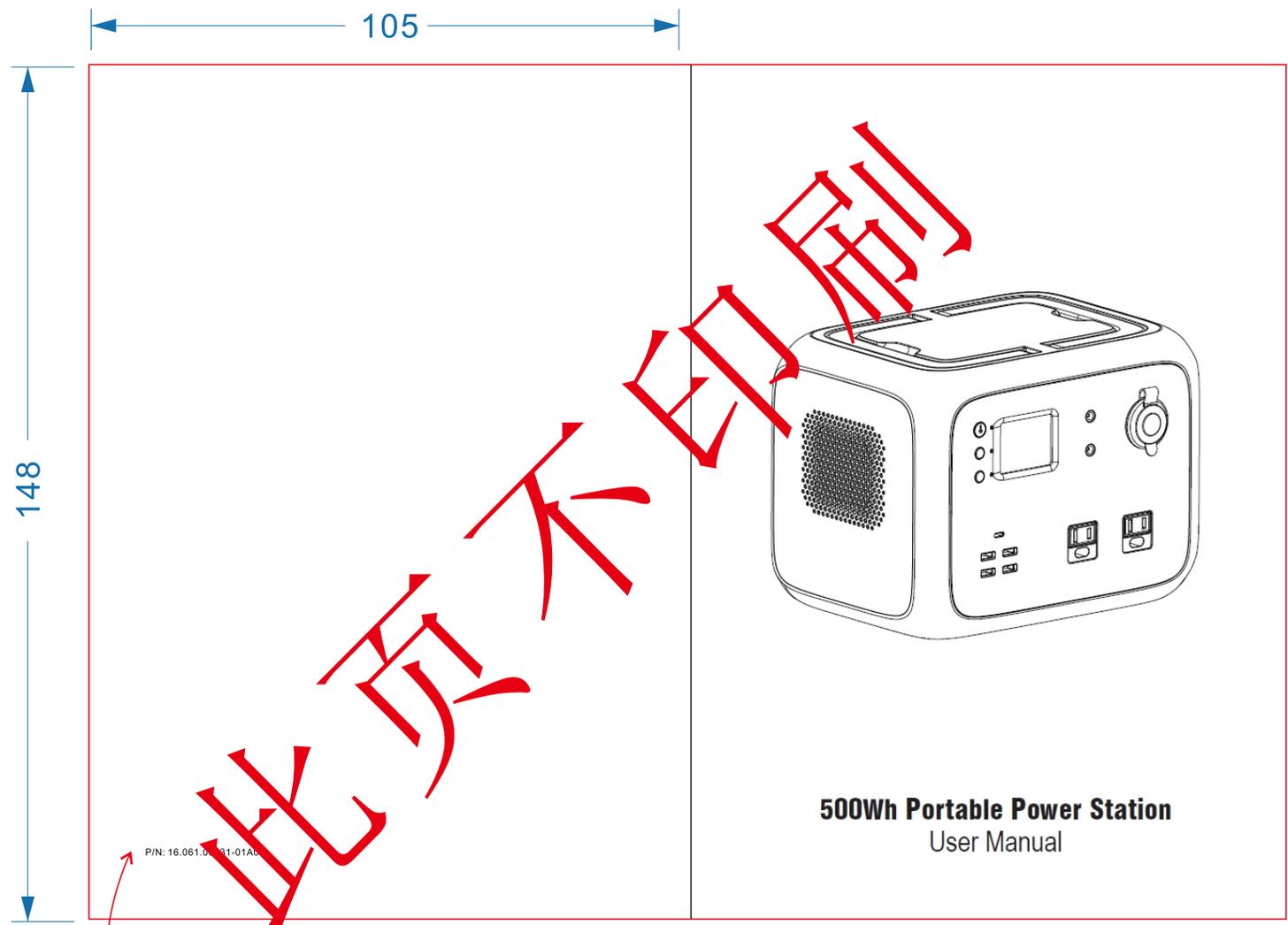


版本	更改	审核	日期
A0	首版发布	郭窑元	20.05.16



说明书示意图 (共32P)

封底

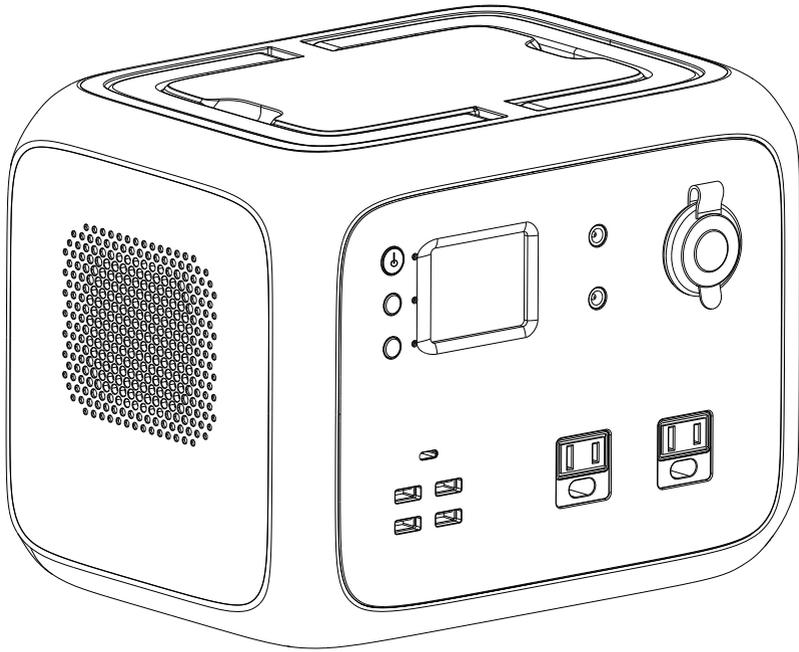
封面

500Wh Portable Power Station
User Manual

物料编码

技术要求
成品尺寸：A6(105*148mm).
材质：封面封底，内页60G双胶纸,装钉。
颜色：单黑印刷。

深圳市德兰明海科技有限公司 Shenzhen PowerOak Newener Co., ltd			
材料			表面处理
型号	Ac50S	比例： 1:1 /A4	图纸编号/版本 OPS024-BC297A0
名称	英日双语说明书		无特殊说明，长度单位：mm 未标注尺寸公差按： x. (没有小数位) ±0.2 x.x (一位小数位) ±0.1 x.xx (两位小数位) ±0.05 x° (角度) ±0.5° * 一重要尺寸 0—参照尺寸
设计	审核	批准	物料编号
郭窑元 20.05.16			16.061.00231-01 共 张/第 张



500Wh Portable Power Station

User Manual

Contents

English.....01-14

日本語15-27

Forehead

Please note the below comments while reading the instruction manual

- Due to product improvements, partial changes in appearance and specifications may be made without prior notice.
- This manual cannot be copied or reproduced without the use of the individual.
- If the product requires maintenance, please contact the local designated system installation and maintenance personnel.

Disclaimer

- The company shall not be liable for any damage caused by force majeure such as fire, typhoon, flood, earthquake or customer's intentional negligence, misuse or use under other abnormal conditions.
- Defect caused by the non-standard connectors is not compensable.
- The company does not assume any responsibility for damage caused by not operating the product in accordance with the instructions in the operating instructions.
- This product is not suitable neither for atomic energy equipment, aerospace equipment, transportation equipment, medical equipment, etc. which are related with personal safety or equipment relies heavily on uninterrupted electricity must be guaranteed. It is assumed that the product is used on the above equipment or machine, the company is not liable for any personal accidents, fire accidents, or malfunctions caused by the malfunction of the product.

Safe Operating Guidelines

Please be sure to observe the following for safe use

 DANGER	The situation in which people die or are seriously injured to a large extent due to improper operation
 WARNING	The possibility of death or serious injury due to incorrect operation)
 ATTENTION	Human or properties damage may occur due to incorrect operation

Serious Injury: refers to blindness, injury, electric shock, fracture, poisoning and other sequelae, and to be hospitalized or regularly need to go to the hospital for treatment.

Injuries: refer to injuries, burns, electric shocks that do not require hospitalization or go to the hospital regularly for a long time.

Properties Damage: refers to damage to houses, household property and livestock, pets.

	It indicates that attention should be paid to fire, rupture and high temperature when operating the product. Specific attention is described in the figure.
	This means that this behavior is prohibited when operating a product. Specific prohibited content is described in the icons or text in or near the icons.
	Represents the mandatory operation of the product in accordance with the instructions. Specific mandatory content is described in graphics or text in or near the figure number.

- In order to use the product safely, a clear note label was pasted. Please use it with the contents and labels of this manual.
- Please do not make the labels sticking on this product dirty or fall off.

 DANGER	
	Please do not disassemble, repair or transform, which may cause electric shock, heat, fire and other dangers.
	Do not put the product near the fire source or put it into the fire or heat, which will cause fire or burns and other dangers.
	This product can not be charged and used in dew, bathhouse, rain and other places; do not use water to clean the product, it will cause electric shock, heat, fire and other dangers.
	Do not touch this product or connector plug when your hands are wet. It may cause electric shock hazard.

	Do not use metal to contact AC output interface. It may cause electric shock, fever, fire and other dangers.
	Do not wipe the liquid inside the eye. After washing with clean water, please see a doctor immediately. It may cause the risk of blindness.
	Please do not use it as general waste disposal. Electricity shock, heat and fire may occur in the garbage collection truck or in the garbage collection truck.
	Do not use AC connections other than those specified. It may cause electric shock, fever, fire and so on.
	Please confirm the rated specifications of the connection interface or the connecting machine, and do not exceed the specifications. It may cause electric shock, fever, fire and so on.
	Please do not have a strong impact on the product such as a drop or a hammer strike. It may cause electric shock, heat, fire or damage to the unit.
	Do not place, store, and use in places that are prone to falling or dropping (such as high shelves). It may cause electric shock, heat, fire or damage to the unit.
	Do not move the product while it is charging or in use. Due to vibration and shock during movement may cause heat or fire or electric shock or damage to the unit.

 **Warning**

	Please keep the place clean for use and storage. Powder or small metal contact terminal may cause short circuit, accidents such as smoke or fire.
	Be sure to check before use. In case of any abnormality such as breakage, crack, leakage, fever and AC line breakage, please stop using the product immediately.
	When AC wire is damaged, please pay attention to operation. Do not move the AC wire. Do not unplug the AC wire from the input port. Keep the AC wire away from the heat source. Do not trample or pull the AC wire, etc that would lead to AC wire damage. These are the causes of AC wire damage, heat, fire, electric shock.
	Do not let children use this product. Or it may cause accidents or injuries.
	Do not use if the interface cannot be fully plugged in due to loose or deformed interface, otherwise which may cause electric shock, heat and fire.
	Please do not use it on the beach or in dusty places. Or it may cause smoke, fire.
	Please do not use and keep in the car, trunk, loading table or high temperature place under direct sunlight. Otherwise, it may cause product failure obstacles or deterioration or cause fever.
	When the liquid inside the product sticks to the skin or clothes, please wash it with water immediately. Otherwise may cause the skin injury and so on.

	Remove the AC cable from the socket when lightning strikes during charging. When it thunders, a large current from the socket may be generated into a fever, fire, fire and other accidents.
	Please charge in the specified voltage range (AC 100-240v). Otherwise, it may cause heating, fire, fire and other accidents.
	Please do not put the product in reverse or sideways when using and storing. Otherwise may cause leakage, heat, fire, fire and other accidents.

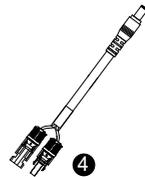
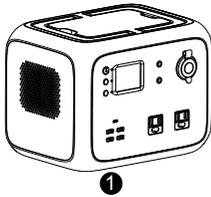
 Note	
	Please stop using the product immediately when there is any abnormality such as rusting, peculiar smell, fever, etc.
	The transportation of the product shall conform to the provisions of laws and regulations of dangerous goods. The built-in lithium ion battery capacity is more than the United Nations regulations (100Wh), therefore, the product must be packed, labeled and declared in accordance with IATA(international air transport association) regulations when transported by air or ship. Please consult with the shipping company for details.
	When transporting the product with a car, etc., please fix the product so that it cannot be moved. Otherwise it May cause damage to the product, resulting in electric shock, heat, fire, etc.
	Do not allow this product and the AC cable to get wet with water or other liquids. It may cause short circuit, heat, fire, etc.
	Please charge, use and storage this product under 0-40°C , otherwise may cause poor performance or heat up.
	In case of accidental fall and impact, the body may be damaged due to electric shock, heat, fire, etc., please stop using it immediately. To prevent accidents, please contact the local designated system installation and maintenance personnel immediately.
	Please carefully read the operating instructions of the electrical products to be connected. Failure to operate the electrical products may result in accidents or injuries.
	Before connecting electrical products, please make sure that the electrical products are stopped (power off), and sudden start of electrical products may cause accidents or injuries.
	Be sure to turn off the main power button during storage to prevent unnecessary discharge of the battery and prevent electric shock.

Please read this manual before use and follow its guidance. Keep this manual for future reference

1. Packed Items

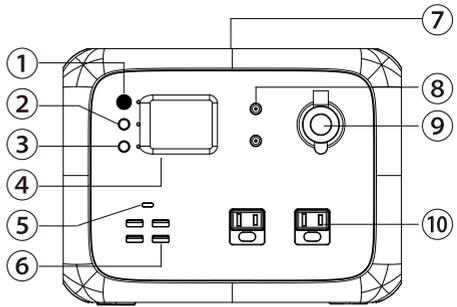
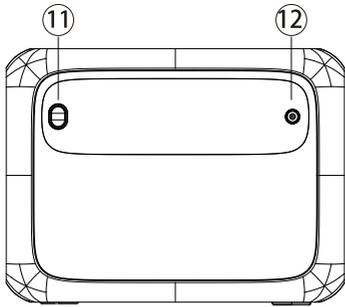
Before opening the package, please check whether the package is damaged or not, after opening the package, please check whether the product appearance is damaged or lack of accessories.

No.	Item	Quantity
1	Portable Power Station	1
2	AC adaptor (including AC charging cable)	1
3	Cigarette lighter cable(cigarette port to DC7909 connector male)	1
4	MC4 cable (MC4 connctor to DC 7909 connector male)	1
5	Type-C cable	1
6	User manual	1
7	Warranty card	1
8	Certificate of QC PASS	1



Note: picture is only for reference, pls take the product as the standard.

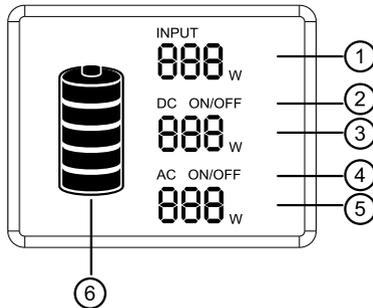
2. Function Introduction



- 1. Main power button
- 2. DC power button
- 3. AC power button
- 4. LCD screen
- 5. Type-C PD output port
- 6. USB output port

- 7. Wireless discharging plate
- 8. DC 12V 5521 output port
- 9. DC12V car ignitor output port
- 10. AC output port
- 11. LED light button
- 12. Charging port

LCD Screen



- 1. Charging power
- 2. DC ON/OFF
- 3. DC output power

- 4. AC ON/OFF
- 5. AC output power
- 6. Battery capacity indicator

LCD Battery Display:

The LCD Battery Display indicates the charge level. There are 5 segments of the battery, approximating 20%~40%~60%~80%~100% of capacity. During using, segments will disappear from the display, indicating the remaining capacity. When charging it, you will notice a battery segment blinking with 1 second interval. This indicates the current

charge status and the number under INPUT shows the real-time charging power. Once it is fully charged, all battery segments will be lit and remain solid.

⚠ **Note:** If the product malfunctions, error codes would be displayed on screen.

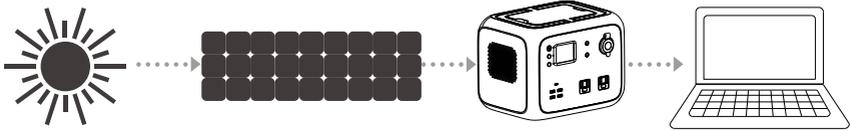
3. Charging Instructions

⚠ **Note:** Please charge the product to 100% before using.

When charging the product, the battery capacity display icon on LCD screen will be on dynamic status, after the battery is charged fully, the display icon will on static status.

How to charge this product

•Solar Panel charge the product



(1) Choose suitable solar panel (DC12-40V/120W)

(2) Put the solar panel under strong sunshine, face to the sun positively.

(3) Take the part MC4 cable, connect the solar panel and the product.

(4) When the product is charged fully by the Solar, it will stop charging automatically.

Please take out the charging cable, and turn off the product.

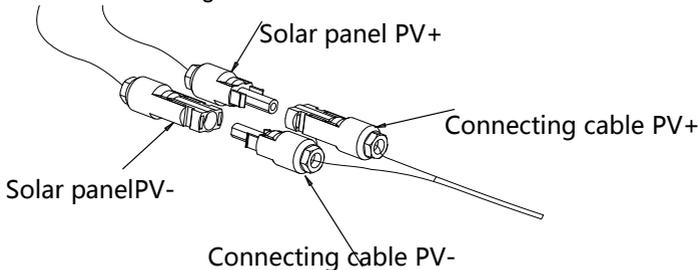
⚠ **Note:** Please make sure the cable connecting is correct and stable, or will cause the connector in high temperature status or sparking.

⚠ **Note:** Please charge the product under 0~40°C temperature environment.

⚠ **Note:** During the charging, it is normal situation if the product is getting a little bit hot.

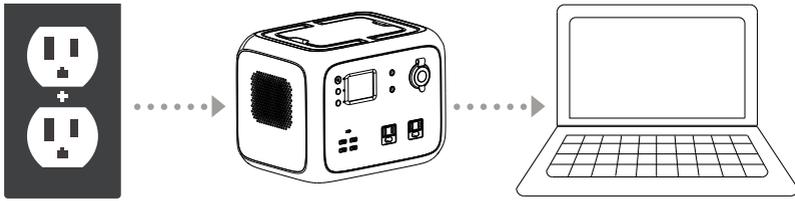
⚠ **Note:** The charging time is different when light intensity is different.

⚠ **Note:** Make sure that the positive and negative poles of solar panels are connected correctly. Refer to the following connection chart.



•AC charger charge the product

⚠ **Note:** Always use the standard AC charger that comes with the product.



- (1) Connect the product and socket with the AC charger in the package.
- (2) please unplug the charger when charging completed.(it takes about 6-7hrs to fully recharge the product if using 90W AC adapter charger)

⚠ **Note:** It is normal for this product to get hot during charging.

⚠ **Note:** Make sure that the wiring is in good contact, otherwise the contact terminals may melt or ignite at high temperatures.

●Car charger charge the product



- (1) Connect the product and the cigarette lighter socket with the cigarette lighter cable in package
- (2) Charge the product after starting the car.

⚠ **Note:** Make sure that the wiring is in good contact, otherwise the contact terminals may melt or ignite at high temperatures.

4. Discharge instructions

●Buttons operation

(1) Main power button

Power on: Short press the main power button, the power indicator lights, and the LCD screen lights up.

Power off: Press and hold the main power button over 2 seconds, the indicator will be off and the LCD screen will be off.

(2) DC power button

DC power on : Press and hold the DC button over 2 seconds, the DC indicator will light, and the LCD will display “DC ON”.

DC power off: Press and hold the DC button for over 2 seconds, the DC indicator will be off, and the LCD will display “AC OFF”.

(3) AC power button

DC power on: Press and hold the AC button for over 2 seconds, the AC indicator will light, and the LCD will display “AC ON”.

DC power off : Press and hold the AC button for over 2 seconds, the AC indicator will

be off, and the LCD will display “AC OFF”.

 **Note:** Turn off these buttons to save power when no using.

 **Note:** The LCD background light will automatically go off after no operation for a period of time, and will be on again when short pressing any button.

 **Note:** If the DC/AC button is turned off and there is no other operation, it will shut down automatically after 10 minutes to save power.

●Connectible devices

USB output port: smartphone, MP3 player, digital camera, electronic reader, tablet computer, etc.

Type-C PD output port: smart phones, tablets, etc.

DC 12V 5521 output port: mainly used for LED light bulb lighting.

DC12V Cigarette Lighter output port: Vehicle Refrigerator and Other 12V equipment.

AC output port: notebook computer, camera, display devices and other AC power supply working equipment.

 **Note:** DC output is suitable for most products in the market. Some products with instantaneous high current may trigger over-current protection.

 **Note:** Please make sure that the connected electrical products can work properly before using this product.

 **Note:** AC output uses electrical products with power below 300W.

 **Note:** According to different electrical products, rated power below 300W may not be used (air conditioning, motor and other equipment requiring instantaneous high current).

 **Note:** The output will stop automatically after overload protection.

 **Note:** If the output stops repeatedly, please stop using it immediately. Only by eliminating the problem can it be used. Please contact the local designated system installation and maintenance personnel.

 **Note:** Noise may occur in the broadcast or video player or TV and etc which are connected to this product.

•Estimation of backup time

25smartphones 2 hours 10Watt load	20W LED lamp 25 hours 20Watt load	75W LCD TV 6.6 hours 75Watt load
80W electric tool 6 hours 80Watt load	90W refrigerator 5.5 hours 90W load	200W electric stewing pot 2.5 hours. 200Watt load

$$500Wh \div \boxed{\text{load power consumption(W)}} = \boxed{h(\text{approx.})}$$

⚠ Note: The above data are for reference only. The backup time varies with the power of different loads.

5. Storage and maintenance

1. Full charge the machine before storage.
2. Switch off all power buttons.
3. If there is any dirt, soak and wring out the cloth to wipe it clean.
4. Please do not use gasoline, volatile oil, thinner, kerosene, etc. which have the function of dissolving the resin.
5. Keep it in dry and less dusty place. Temperature within 0 - 40°C , avoid direct sunlight.
6. Please full charge the product at least once every six months.

⚠ Note: Please do not keep it in the car, trunk, loading platform or other hot place under direct sunlight. It may cause the product failure, degradation or thermal problem.

6. Technical specification

Output			
AC output	Rated voltage	100-120Vac	220-240Vac
	Rated power	300W	
	Peak power	450W	
	Overload capability	300W≤load<450W@120S; 450W≤load@1s;	
	Frequency	50/60Hz(adjustable)	
DC12V output (cigarette lighter)	Rated voltage	12Vdc(12-14V Workable)	
	Rated current	10A	
DC12V output (5521)	Rated voltage	9.6-12.6Vdc ①	
	Rated current	3A	
USB output	QC	BC1.2,Apple,Samsung	
	Rated voltage	5V	
	Rated current	3A	
Type-C output	QC	PD2.0 (45W)	
	Rated output	5V3A, 9V3A ,12V3A ,15V3A , 20V2.25A	
Wireless charge	Qi 1.2.4	Most devices	
	Output power	5W/7.5W/10W	
LED lighting	While the power button is on, press the LED light button in turn, the order of LED light will be: full brightness--half brightness—SOS--turn off		
Input ②			
Input voltage		12-40 Vdc	
Input power		120W MAX	
Battery			
Rated capacity		500Wh	
Rated voltage		11.1 Vdc	
Battery cell type		Li-ion	
Voltage range		9.6-12.6Vdc	
General			
Protection level		IP21	
Working environment condition	Relative humidity: 10%-90%		
	Temperature: 0-40°C		
Size		259.5*191*196mm	
Net weight		6.2 kgs	

⚠ **Note:**

- ① it may cause input low-voltage protection of some equipment if the voltage is low.
- ② Solar panel charge type: MPPT

7. Trouble shooting

If the product cannot charge or power other devices, please check according to following steps:

1. Make sure the power button is turned on.
2. Make sure the AC and DC power buttons are on, viz. the LED on the right of the button is green
3. Check the battery capacity, if it's lower than 10%, please recharge the product as soon as possible.
4. Make sure the load power connected didn't exceed the limit power of this product, each port has a limit for the power connected

If you can't clear the trouble after above steps, please contact our after sale service center.

Error code	Cause	Protection Condition	Recovery condition
E01	Over Temperature Protection	Heat sink Temp \geq 75°C	Auto Recover when the temp \leq 70°C
E02	Low temperature protection	<-8°C	> -2°C ,self-recovery
E04	Battery Over temperature	>68°C	<58°C ,self-recovery
E05	Battery low temperature	< -8°C	>-2 °C ,self-recovery
E06	Battery charge over temperature	>48°C	<38°C ,self-recovery
E07	Battery charge low temperature	<0°C	>5°C ,self-recovery
E09	Total voltage too low	<9.6V	>10.5°C recover charging.
E18	PV input over voltage	>45V	<40V self-recovery
E25	DC 12V output over voltage	Battery voltage >13V	Recover by pressing button
E26	DC12V-1 output over loaded	Load power >140W	Recover by pressing button
E27	DC12V-1 output over current	output current >11A or short-circuit	Recover by pressing button
E28	DC12V-1 input over current	Current >-1A	Recover by pressing button
E29	DC12V-2 output over loaded	Load power >75W	Recover by pressing button
E30	DC12V-2 output over current	Output current > 6A or short-circuit	Recover by pressing button

E31	DC12V-2 input over current	Current >-1A	Recover by pressing button
E34	System overloaded, DC output stop	Total power>420W at 3mins	Recover by pressing button
E36	Inverter output overloaed	Power>300W at 2mins or power >450W	Recover by pressing button
E37	Inverter output overcurrent	AC output short-circuit	Recover by pressing button
E38	System overloaded, AC output stop	Total power>420W at 3mins	Recover by pressing button

⚠ **Note:** the battery core protection level is high, low temperature protection is priority error code E05.

8. Frequently Asked Questions and Answers(FAQ)

●How to check the state of charge?

The battery icon display on the LCD display shows the battery level and charge status.

●How to use the product to charge other electronic devices?

(1) Check the user manual or search for such information online to learn about the charging parameters of the electronic devices.

(2) Check the power of each output port. For example, the maximum rated output power of the AC output port is 300W, This means that if the power of the connected electronic device exceeds 300W for a long time, the inverter will turn off the output.

●What is the depth of discharge (DOD)?

To prolong the battery life, the product has a DOD setting to 90%, which means that only 90% of the battery capacity can be discharged, and retain 10% to avoid damage to the battery due to excessive discharge.

●Can it charge and discharge simultaneously?

Yes, but it is not recommended to charge and discharge at the same time in order to protect the battery life.

●Can it be charged by using 2 solar panels in series?

Yes, just make sure the total open circuit voltage (VOC) of the solar panels are less than 40V, Otherwise it may trigger the charging overvoltage protection or cause damage.

●How to extend the using time of CPAP ?

Recommend to turn off its humidifier, heater, and set a lower pressure.

●50Hz/60Hz frequency switching (factory setting: 60 Hz).

Step 1: Press the power button to turn the product on, then press the DC and AC button at the same time. The LCD will illuminate and display the current frequency (50Hz or 60Hz). Release the button and continue to the next step.

Step 2: Press and hold the DC button or AC button to select 50Hz and 60Hz. The frequency displayed on the LCD will change accordingly.

Step 3: After selecting the desired frequency, press the DC button and AC button at the same time to complete the setting. enable after restart, Step 1 can be repeated to check the current frequency.

•Can the AC output carry a refrigerator or air conditioner?

Workable for low power, and over 100W is not recommended. The starting power of refrigerators and air conditioners are generally 5~7 times more than the rated power, which easily triggers AC overload.

•Can two power stations be used in parallel?

No.

前書き

取扱説明書をお読みになるにあたって

- この取扱説明書は、将来予告なしに変更することがあります。
- 製品改良のため、予告なく外観または仕様の一部を変更することがあります。
- この取扱説明書の一部または全部を無断で複写することは、個人利用を除き禁止されています。また無断転載を固くお断りします。

免責事項

- 火災、地震、第三者による行為、その他の事故、お客様の故意または過失、誤用、その他異常な条件下での使用による損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 本製品の使用に際して、接続した機器の故障などの補償は一切いたしません。
- この取扱説明書で説明された以外の使い方によって生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- 本製品は、原子力機器、航空宇宙機器、輸送用機器、人命に係わる設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備、機器での使用は意図されておりません。これらの設備、機器制御システム等に本製品を使用した場合は、本製品の故障を含み、人身事故、火災事故などの発生、また、本製品と接続した機器との組み合わせによる誤動作などから損害が発生した場合においても、当社は一切責任を負いません。

安全上のご注意

安全にお使いいただくために必ずお守りください

 危険	「誤った取り扱いをすると人命にかかわる事態、または重傷 *1 を負うことがあり、かつ、その度合いが高いこと」を示します。
 警告	「誤った取り扱いをすると人命にかかわる事態、または重傷を負うことがあり、かつ、その度合いが高いこと」を示します。
 注意	「誤った取り扱いをすると傷害 *2 を負う可能性または物的損害 *3 が発生する可能性があること」を示します。

重傷とは：失明やけが、やけど、感電、骨折、中毒などで後遺症が残るもの、および治療に入院や長期の通院を要するものを示します。

傷害とは：治療に入院や長期の通院を要さない、けが、やけど、感電を示します。

物的損害とは：家屋、家財および家畜、ペットにかかる拡大損害を示します。

	製品の取り扱いにおいて、発火、破裂、高温等に対する注意を喚起するものです。図の中に具体的な注意内容が描かれています。
	製品の取り扱いにおいて、その行為を禁止するものです。具体的な禁止内容は図記号の中や近くに絵や文章で示しています。
	製品の取り扱いにおいて、指示に基づく行為を強制するものです。具体的な強制内容は図記号の中や近くに絵や文章で示しています。

- 本製品を安全にお使いいただき、明確な注意事項のラベルを貼ってあります。取扱説明書と合わせてご一緒に使用してください。
- 本製品に貼ってあるラベルを汚れや外さないでください。

 危険	
	分解や修理、改造したりしないでください。 感電、発熱、火災などの原因になります。
	火に近づけたり、火中へ投入したり、加熱しないでください。 火災ややけどなどの原因になります。
	結露する場所、風呂場などの湿った場所、雨中などのぬれた場所で充電、使用、保管しないでください。また、水洗いしないでください。 感電、発熱、火災などの原因になります。
	濡れた手で、本製品や接続する電気機器のプラグに触れないでください。 感電の原因になります。
	金属物を AC 入力ソケットに接触させたり、AC 出力コンセントに差し込んだりしないでください。 感電、発熱、火災などの原因になります。

	本製品内部から漏れた液体が目に入った時は、こすらずきれいな水で洗った後、直ちに医師の診察を受けてください。 失明などの原因になります。
	一般のゴミとして廃棄しないでください。 ゴミ集積場やゴミ収集車内において、感電、発熱、発煙、火災などの原因になります。
	AC ケーブルは指定以外のものを使用しないでください。 感電、発熱、火災などの原因になります。
	コンセントや接続する機器の定格をご確認頂き、定格を超える使い方をしないでください。 感電、発熱、火災などの原因になります。
	落としたり、ハンマーでたたくなど強い衝撃を与えないでください。 感電、発熱、火災など、本体破損の原因になります。
	転倒、落下しやすい場所（高い棚の上など）で充電、使用、保管しないでください。 感電、発熱、火災など、本体破損の原因になります。
	充電中または使用中は、本製品を移動しないでください。 移動に伴う振動や衝撃によって発熱による火災や感電等のけが本体破損の原因になります。

 **警告**

	本製品をご使用、保管する場所は清潔にしてください。 粉塵や小さな金属物などが端子部に入ると、短絡して、発煙や発火の恐れがあります。
	使用する前に、必ず点検してください。 ワレ、カケ、ヒビなど、液漏れ、発熱などの異常、AC ケーブルの損傷などが発見された場合は直ちに使用をやめて、お買い上げの販売店にご連絡ください。
	AC ケーブルの破損に注意してお取り扱いください。 AC ケーブルを持って運んだりしないでください。 AC ケーブルを引っ張って AC 入力ソケットから抜いたりしないでください。 AC ケーブルを熱器具などの熱を発生するものに近づけないでください。 AC ケーブルが踏まれたり、引っかけられるなど損傷することがないようにしてください これらは AC ケーブルを損傷され、発熱、火災、感電の原因になります。
	子供に使用させないでください。 事故やけがの原因になります。
	プラグのガタつき、変形などにより、根元まで確実に差し込めない場合は使用しないでください。 感電、発熱、火災などの原因になります。
	海岸やほごりの多い所でのご使用はおやめください。 発煙、発火を起こすことがあります。
	自動車の車内、トランク、荷台や直射日光下など高温になる場所で使用、保管しないでください。 本製品の故障や劣化の原因になり、発熱の原因になります。
	本製品内部の液が、皮膚や衣類に付着したときは、すぐにきれいな水で洗い流してください。 皮膚に障害を起こす原因になります。

	充電中に雷が近づいた時には、直ちに AC ケーブルをコンセントから抜いてください。 落雷により、コンセントから大電流が流れ、発熱、発火、火災などの原因になります。
	指定された電圧 (AC100V) 以外では充電しないでください。 発熱、発火火災などの原因になります。
	逆さまや横置きで使用、保管しないでください。 漏液、発熱、発火、火災などの原因になります。

 注意	
	さびや異臭、発熱など以上だと思われたときは、直ちに使用を中止し、お買い上げの販売店にご相談ください。
	本製品は輸送の際、諸法令に定める危険物に該当する場合があります。 本製品のリチウムイオン電池の電量は国連規定量 (100Wh) を超えることから、本製品を航空機や船舶で輸送する場合は、IATA(国際航空輸送協会)の規則に従った梱包、マーキング、ラベリング、および申告書の記載が必要になります。詳しくは輸送業者へお問い合わせください。
	自動車などで運搬する際に、本製品が動かないようにしっかり固定してください。 本体破損により、感電、発熱、火災などの原因になります。
	本製品と AC ケーブルを水やその他の液体でぬらさないでください。 感電、発熱、火災などの原因になります。
	0-40℃の温度環境で充電、使用、保管してください。 この温度範囲以外では本製品の性能低下や発熱の原因になります。
	誤って落としたり、ぶつけたときは、直ちに使用を中止し、事故防止のため必ずお買い上げの販売店に点検修理を依頼してください。 感電、発熱、火災など、本体破損の原因になります。
	接続する電気機器の取扱説明書をよくお読みください。 電気機器の思わぬ動作により、事故やけがの原因になります。
	電気機器を接続する前に、電気機器が停止 (電源 OFF など) 状態にあることを確認してください。 電気機器の不意な始動により、事故やけがの原因になります。
	長期間使用しない場合、電源 OFF の状態で保管してください。 感電、発熱の原因になります。

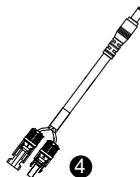
このたびは本製品をお買い上げいただきありがとうございました。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、本製品を安全にお使いください。
ご使用前に、「安全上のご注意」を必ずお読みください。
この取扱説明書（保証書を含みます）はいつでもご覧になれるよう、お手元に大切に保管してください。

1、梱包品の確認

本製品を梱包開封する前に、梱包に破損がないことを確認してください。

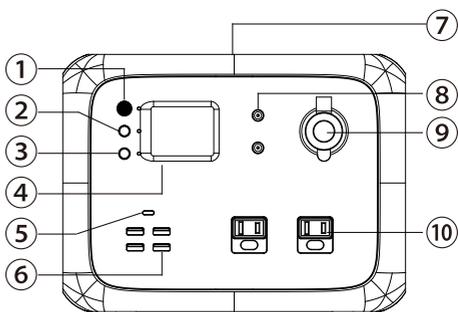
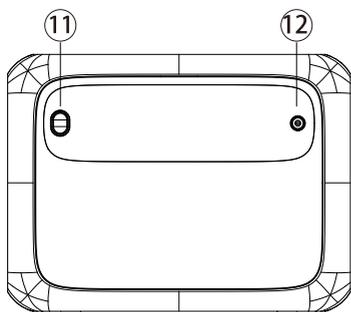
梱包開封後、製品は外観上破損、または付属品がそろっていることを確認してください。付属品は下記リストの内容です。付属品に不足、間違い等がある場合は、お買い上げ販売店にご連絡ください。

番号	項目	数量
1	ポータブル蓄電池本体	1
2	AC 充電アダプター（ケーブル付き）	1
3	車載充電ケーブル	1
4	ソーラーパネル充電ケーブル	1
5	Type-C ケーブル	1
6	取扱説明書	1
7	保証書	1
8	合格証	1



⚠️ **ご注意：**写真は参考までに実物を准にする

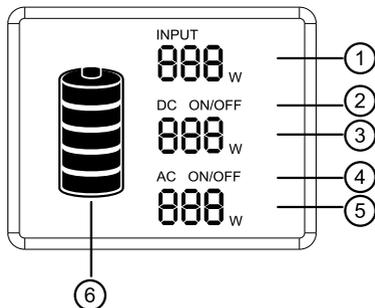
2、製品の概要



- 1、メイン電源スイッチ
- 2、DC 出力スイッチ
- 3、AC 出力スイッチ
- 4、LCD ディスプレイ
- 5、Type-C PD 出力コネクタ
- 6、USB 出力コネクタ

- 7、ワイヤレス充電台
- 8、DC12V 5521 出力コネクタ
- 9、DC12V カーチャージ出力コネクタ
- 10、AC 出力コンセント
- 11、LED 照明スイッチ
- 12、充電用入力ソケット

LCD ディスプレイ：



- 1、入力パワー
- 2、DC ON/OFF
- 3、DC 出力パワー

- 4、AC ON/OFF
- 5、AC 出力パワー
- 6、電池残量表示

電池残量表示： LCD 電池残量表示マークは 5 セグメントがあります、20%-40%-60%-80%-100% の電池残量を 5 段階で示します。使用時セグメントは徐々に消えていきます。充電時ランプは点滅し、充電中と示します。満充電後、5 セグメントになり、ランプ点滅停止になります。

製品故障発生時、故障コードはディスプレイの入力 / 出力電力の位置に表示されます。

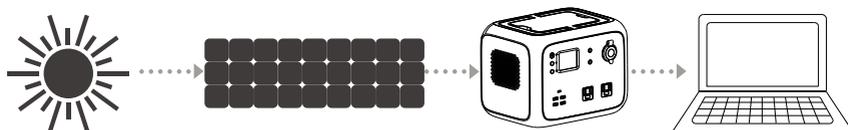
⚠ 注意： 電池残量が 1 セグメントしかない時には、使用を中止してなるべく早く充電してください。

3、充電についてご紹介

⚠ **注意**：本製品を使用する前には、満充電にしてください。
充電時は LCD ディスプレイの電池マークが点滅します。満充電になると電池マークの点滅は停止します。

本製品への充電方法について

●ソーラーパネル充電



- (1) ソーラーパネルの電圧範囲は 12-40 V です、本製品の最大充電電力は 120 W です。
- (2) ソーラーパネルは直射日光のよく当たるところに置いてください。
- (3) ソーラーパネルの充電ケーブルは、充電用入力ソケットにしっかりと差し込み接続してください。
- (4) ソーラー充電完了後、本製品は自動的に充電を停止します。充電ケーブルを外して、電源 OFF にしてください。

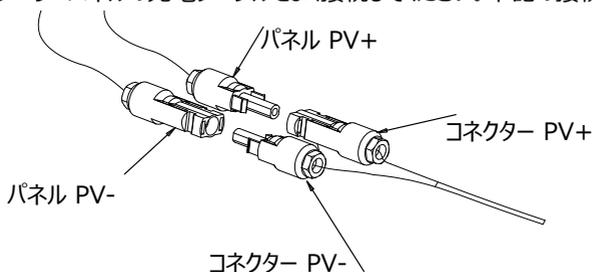
⚠ **注意**：充電ケーブルが確実に差し込まれていることを確認してください、不十分な場合には接続端子が高温で溶けたり、発火する原因になります。

⚠ **注意**：気温が 0-40 度の環境で充電してください。

⚠ **注意**：充電中に発熱することがありますが、動作異常ではありません。

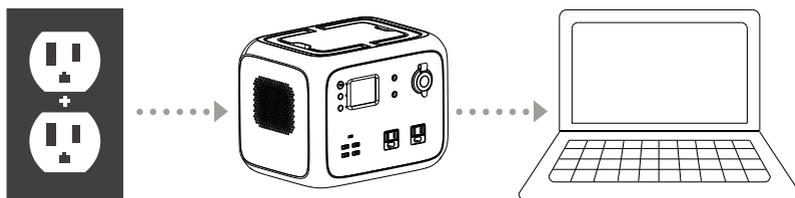
⚠ **注意**：太陽光の強さやソーラーパネルの性能により充電時間に差があります。

⚠ **注意**：ソーラーパネルの充電ケーブルをよく接続してください。下記の接続図をご参考してください。



● AC 充電器での充電について

⚠ **注意**：充電には必ず付属品の AC アダプターをご使用ください。



- (1) 付属品の AC アダプターを使用し、一方を家庭用コンセント、もう一方を本製品の充電用入力ソケットに差し込むと本製品を充電できます。
- (2) 充電完了後は、AC アダプターを外してください。（付属品の 90W 充電器を使用し、充電時間は約 6-7 時間必要です。）

⚠️**注意**：AC アダプターのケーブルが、コンセント及び入力ソケットに確実に繋がっていることを確認してください。不十分な場合、接続端子が高温で溶けたり、発火する原因になります。

⚠️**注意**：充電中に発熱することがありますが、動作異常ではありません。

●カーチャージ充電



- (1) 付属品のカーチャージケーブルを使い、一方を車のシガーソケット、もう一方を本製品の充電用入力ソケットに差し込むと本製品を充電できます。
- (2) 車のエンジンを始動させてから、本製品へ充電します。

⚠️**注意**：ケーブルが確実に繋がっていることを確認してください。不十分な場合、接続端子が高温で溶けたり、発火する原因になります。

4、放電についてご紹介

●スイッチ操作説明

(1) メイン電源スイッチ

電源 ON：メイン電源ボタンを 2 秒間押す。メイン電源ランプと LCD ディスプレイが明るくなります。

電源 OFF：メイン電源ボタンを 2 秒間押す。メイン電源ランプと LCD ディスプレイが消灯します。

(2) DC 電源スイッチ

DC 出力 ON：DC 出力電源ボタンを 2 秒間押す。DC ランプが点灯し、LCD ディスプレイに'DC ON'表示します。

DC 出力 OFF：DC 出力電源ボタンを 2 秒間押す。DC ランプが消灯し、LCD ディスプレイに'DC OFF'表示します。

(3) AC 電源スイッチ

AC 出力 ON：AC 出力電源ボタンを 2 秒間押す。AC ランプが点灯し、LCD ディスプレイに'AC ON'表示します。

AC 出力 OFF：AC 出力電源ボタンを 2 秒間押す。AC ランプが消灯し、LCD ディスプレイに'AC OFF'表示します。

⚠️**注意**：使用しない場合は、スイッチを OFF にして電量を節約できます。

⚠️**注意**：ON 状態で LCD ディスプレイを一定時間操作しない場合、自動的に LCD 画面が暗くなります。任意のボタンを押すと LCD ディスプレイが明るくなります。

⚠️**注意**：メイン電源スイッチを ON にして、DC 出力と AC 出力ともに OFF のままの場合、操作しないと判断し、本製品は 10 分後自動的に電源 OFF になります。

● 給電可能な電気製品

USB: スマートフォン、MP3、デジカメラ、電子リーダー、タブレット等。

Type-C PD : スマートフォン、タブレット等。

DC12V 5521 ポート : 主に LED 灯の照明に使います。

DC12V シガーソケット : 車載冷蔵庫及び他の 12V 設備。

AC 出力 : パソコン、カメラ、ディスプレイ等他の交流電源設備。

⚠️ **注意 :** DC 出力は、定格電力 300W 以下のほとんどのデジタル製品に対応しています。ただし、瞬間電流が大きい一部の製品へ給電した場合は、過電流保護が動作する可能性があります。

⚠️ **注意 :** 本製品使用前に、給電される製品は正常であることを確認してください。

⚠️ **注意 :** AC 給電される製品の定格は全て 300W 以下であることを確認してください。

⚠️ **注意 :** 電気製品の違いにより、定格電力 300W のものでも給電できない場合があります（モーター付きの装置などは瞬間起動電流が大きいことがあります）。

⚠️ **注意 :** 過負荷保護が動作した場合、本製品は自動的に出力できなくなります。

⚠️ **注意 :** 繰り返し出力が停止した場合、直ちに使用を中止し、お買い上げ販売店に連絡してください。

⚠️ **注意 :** 本製品と接続されるラジコンやプレーヤー、テレビの構造によっては、異音が出る可能性があります。

● 使用時間の目安

スマートフォン 25 台 2 時間 10Wh の場合	LED 照明 25 時間 20W の場合	液晶テレビ(32型) 6.6 時間 75W の場合
電動工具 6 時間 80W の場合	冷蔵庫 5.5 時間 90W の場合	炊飯器 2.5 時間 200W の場合

500Wh ÷

消費電力 (W)

=

約 (時間)

⚠️ **注意 :** 上記の値は、参考用として、新品時、周囲温度 25℃における満充電からの使用時間を当社で測定した数値を目安として示しています。このため、これらの数値はご使用になる電気機器のメーカーや機種により異なります。

5、リチウムイオン電池を長持ちさせるには

1. 保存する前に満充電してください。
2. 使用しない場合は、すべての電源ボタンをオフしてください。
3. 筐体が汚れた場合は、乾燥した清潔な布で拭いてください。
4. ガソリン、灯油等、樹脂を溶かす溶剤を使用しないでください。
5. 清潔、乾燥した場所で保管してください。保管温度は0～40度で、直射日光を避け下さい。
6. 長時間ご使用しない場合、本製品を満充電にしてから保管してください。また、1年2回以上、満充電表示となるまで充電を行ってください。

△注意：自動車内、トランク、荷台、直射日光等高温になる場所で使用・保管しないでください。

6、仕様

出力		
AC 出力	定格電圧	100-120Vac 220-240Vac
	定格パワー	300 W
	ピークパワー	450W
	過負荷能力	300W ≤ 負荷 < 450W@120S; 450W ≤ 負荷 @1S;
	周波数	50/60Hz (調整可)
DC12V 出力 (シガーソケット)	定格電圧	12Vdc(12-14V 使用可能)
	定格電流	10A
DC12V 出力 (5521)	定格電圧	9.6-12.6Vdc ①
	定格電流	3A
USB 出力	QC タイプ	BC1.2, Apple, Samsung
	定格電圧	5V
	定格出力	3A
Type-C 出力	QC タイプ	PD2.0(45W)
	定格電圧電流	5V/3A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/2.25A
ワイヤレスチャージ	Qi 1.2.4 標準	多くの Qi 搭載機器をサポート
	出力パワー	5W/7.5W/10W
LED 照明	電源スイッチ ON, LED ランプスイッチを時間短く押す、 LED 点灯順番：完全点灯、半分点灯、SOS 信号、消灯。	
入力②		
入力電圧	12-40 Vdc	
入力パワー	120W MAX	
電池		
公称容量容量	500Wh	
公称容量電圧	11.1 Vdc	
セルタイプ	Li-ion	
電圧	9.6-12.6Vdc	
その他		

IPレベル	IP21
使用条件	湿度：10%-90%
	温度：0-40℃
サイズ	259.5*191*196mm
重量	6.2 kgs

⚠ **備考：**

- ① 電圧低い時、本製品は入力低電圧保護機
- ② ソーラーパネル充電する場合、充電は MPPT

7、故障

本製品が使用設備に給電できない場合、下記のステップで検査してください。

1. 電源スイッチ状態を ON にしてください。
2. ACとDCスイッチを ON にしてください、ACとDCスイッチ右側の緑 LED 点灯。
3. 電池電量チェック、電量 < 10%の場合には、必ずお早めに充電してください。
4. 私用する機器の電力は、本製品使用電力の範囲内であることを確認し、複数の機器を接続している場合、各出力ポートの最大範囲内かつ、電力の合計が 300W 以内であることを確認してください。

以上のステップで故障排除できない場合、弊社アフターサービスセンターにご連絡ください。

故障コード	故障メッセージ	保護条件	回復条件
E01	システム過温度保護	ラジエーター温度 $\geq 75^{\circ}\text{C}$	ラジエーター温度 $< 70^{\circ}\text{C}$ 、自動回復
E02	システム欠温度保護	$< -8^{\circ}\text{C}$	$> -2^{\circ}\text{C}$ 、自動回復
E04	電池温度高すぎ	$> 68^{\circ}\text{C}$	$< 58^{\circ}\text{C}$ 、自動回復
E05	電池温度低すぎ	$< -8^{\circ}\text{C}$	$> -2^{\circ}\text{C}$ 、自動回復
E06	電池充電温度高すぎ	$> 48^{\circ}\text{C}$	$< 38^{\circ}\text{C}$ 、自動回復
E07	電池充電温度低すぎ	$< 0^{\circ}\text{C}$	$> 5^{\circ}\text{C}$ 、自動回復
E09	総電圧欠電圧	$< 9.6\text{V}$	$> 10.5^{\circ}\text{C}$ 、充電回復
E18	PV 入力過電圧	$> 45\text{V}$	$< 40\text{V}$ 、自動回復
E25	DC12V 出力過電圧	電池電圧 $< 13\text{V}$	DC ボタン再度押すと回復
E26	DC12V-1 出力過負荷	パワー $> 140\text{W}$	DC ボタン再度押すと回復
E27	DC12V-1 出力過電流	電流 $> 11\text{A}$ 或いショット	DC ボタン再度押すと回復

E28	DC12V-1 入力電流	電流 > -1A	DC ボタン再度押すと回復
E29	DC12V-2 出力過負荷	パワー > 75W	DC ボタン再度押すと回復
E30	DC12V-2 出力過電流	電流 > 6A 或いショット	DC ボタン再度押すと回復
E31	DC12V-2 入力電流	電流 > -1A	DC ボタン再度押すと回復
E34	システム過負荷 DC 出力停止	総パワー 3mins > 420W	DC ボタン再度押すと回復
E36	インバーター出力過負荷	パワー 2mins > 320W or > 450W	AC ボタン再度押すと回復
E37	インバーター出力過電流	AC 出力ショット	AC ボタン再度押すと回復
E38	システム過負荷 AC 出力停止	総パワー 3mins > 420W	AC ボタン再度押すと回復

注意：電池保護機能レベル高い、低温保護時 E05 表示します。

8、よくある質問

● 充電状態の確認？

LCD ディスプレイに電量と充電状態を表示する。

● 本製品を使って、他の電子機器に充電する方法？

(1) 使用対象の電子機器の取り扱い説明書で充電データを確認する。

(2) 各出力ポートの電力をチェックする。

例：AC 出力ポート最大定格出力電力 300W。使用対象の電子機器の電力 > 300W の場合、本製品のインバーターは出力停止になる。

● 放電深度 (DOP) は何？

電池の寿命を長くするため、本製品の DOP は 90% に設定し、電池容量の 90% のみ放電します。過放電によって電池を損傷しないように常に 10% 以上の電池容量をキープしています。

● 同時に充電放電可能？

可能ですが、電池に負荷がかかるため、電池の寿命が短くなることがあります。電池を保護するため、同時充電放電の使い方はお勧めしません。

● 直列した 2 つのソーラーパネルで充電可能？

可能ですが、直列した 2 つのソーラーパネルの総電圧 (OCV) は、必ず < 40V にしてください。40V を超えると充電過電圧保護機能が起動、または電池損害になる恐れがあります。

● CPAP 呼吸機の使用時間延長方法

CPAP 呼吸機の加湿器、ヒーター等を電源オフして、CPAP 呼吸機の圧力を低く設定すると、使用時間が長くできます。

● 50HZ/60HZ 周波数の選択

ステップ 1: 電源ボタンをオンして、DC と AC ボタンを同時に押すと、LED ディスプレイに本製品の周波数が表示します (50HZ/60HZ)。

ステップ 2: DC/AC ボタンを長押しすると、周波数は 50HZ あるい 60HZ のどちらか変化します。

ステップ 3: 50HZ/60HZ を選択してから、DC と AC ボタンを同時に押して選定します。再起動して

ください、本製品の周波数の確認する方法はステップ 1 になります。

● **AC 出力 (100v コンセント) はエアコン / 冷蔵庫を使えますか。**

100w 以下のエアコン / 冷蔵庫は使えますが、それ以上の物は使用できません、エアコン / 冷蔵庫の起動瞬間電力は定格電力の 5 ~ 7 倍になります。

● **本製品を 2 台連結接続使用できますか。**

できません。

