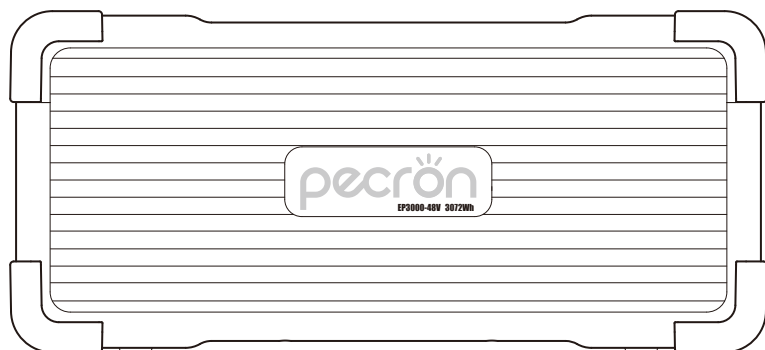


pecrön

# EP3000-48V

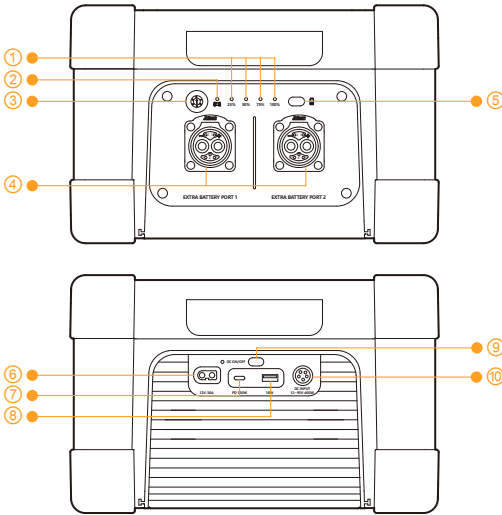


# USER MANUAL

Please read the user manual thoroughly before using

<b>USER MANUAL (English)</b> .....	<b>P01-P07</b>
<b>GUÍA DEL USUARIO (Español)</b> .....	<b>P08-P14</b>
<b>GUIDE DE L'UTILISATEUR (Français)</b> .....	<b>P15-P21</b>
<b>BENUTZERHANDBUCH (Deutsch)</b> .....	<b>P22-P28</b>
<b>取扱説明書 (日本語)</b> .....	<b>P29-P34</b>
<b>用戶指南 (中文)</b> .....	<b>P35-P40</b>

# FUNCTION INTRODUCTION



- ① LED Capacity Indicator
- ② Indicator Under Cascade Status
- ③ Serial number knob
- ④ Battery Expansion Port
- ⑤ Power Display Switch
- ⑥ DC12V XT60 Output
- ⑦ USB-C Ports
- ⑧ USB-A Ports
- ⑨ DC Switch
- ⑩ DC 12V~95V Charging Port

# SPECIFICATIONS

Capacity	Battery Type	Protections	Temperature	Dimension	Net Weight
3072Wh (51.2V60Ah)	LiFePO4 Battery Retain 80%+ Original Capacity At 3500 Cycles	Over-Voltage, Overheat, Overload, Short-Circuit, Self-Recovery	0°C~45°C/32°F~113°F (Charging) -20°C~45°C/-4°F~113°F (Discharging)	L17.3*W12.2*H7.8 in L441*W312*H200 mm	Around 57lb Around 26kg


# OUTPUT SPECS

XT60 Output *1	USB-A *1	USB-C *1
DC 12V-30A	(5V,9V,12V, Max 18W)*1	(5V,9V,12V,20V, Max 100W)*1

# INPUT SPECS

GX16MF-5*1
DC Charging(12V~95V) Max 400W Max 15A

# CASCADE FUNCTION




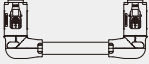









Port For Cascade \*2

---

Cascadable to devices  
with MJ32 cascade port

## PACKING LIST

			
PECRON EP3000-48V *1	Cable from XT60 to Cigar port and 5525 port *1	MC4 Solar Charging Cable (LSMC4-5GX16) *1	
			
MJ32 Cascade cable *1	Solar Cable with 5521 Connector *1	Anderson Solar Charging Cable *1	Car charge cable with GX16MF-5 connector *1
			
12V Alligator Clips *1	Corner protector *6	Metal connecting piece *6	Screws *6

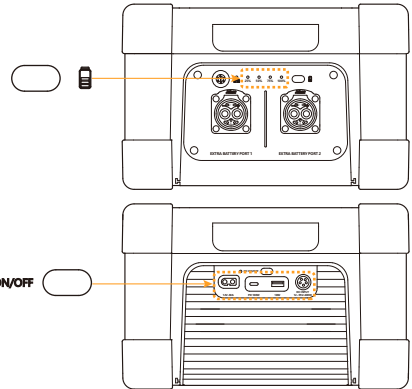
## HOW TO USE THE EP3000-48V



Light press to show battery capacity



Long press to turn on/off DC (USB/XT60 12V)



**⚠ Note:** Operating temperature range of EP3000-48V is -20~45°C.  
If the operating temperature is not within this range, it will fail to work.

## HOW TO USE THE EP3000-48V IN CASCADE WITH THE HOST

- Before use, make sure the EP3000-48V power pack and the host have similar battery levels, with a difference of no more than 10%.  
If there is a significant difference in battery levels, it will take a longer time for the host and power pack to display green, indicating a complete balance.
- When cascading multiple power packs, check the serial number knob on each power pack to ensure the uniqueness of the serial numbers. These serial numbers will correspond to the identification numbers of the power packs in the app. Duplicate serial numbers can cause inaccuracies in battery levels, among other issues.
- Use the MJ32-48V cascade cable to connect the host and the EP3000-48V power pack through the cascade port.
- Once the connection is completed, the status LED of the EP3000-48V power pack should display either yellow or green. Yellow indicates a significant difference in battery levels, indicating that the balancing process is in progress. Green indicates that the power pack and the host are fully balanced.  
(If you need to use high-power devices, please wait for complete balance.)

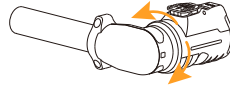


# HOW TO INSERT AND REMOVE THE CASCADE CABLE

## Adjusting the angle of the cascade cable:

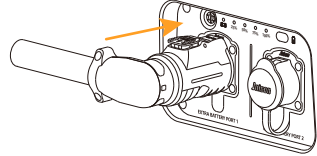
Before insertion, determine the desired angle and grip the plug. Within the range of the rotating arrow, you can rotate it 90° clockwise or 90° counterclockwise.

(Do not exceed this angle and do not rotate after insertion.)



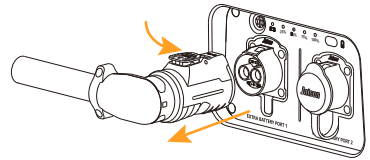
## Inserting the cascade cable:

With the "PUSH" button facing upwards, align it with the corresponding socket. Push it forward until you hear a "click" sound, indicating that it is inserted in place.



## Removing the cascade cable:

Press down and push the "PUSH" button downward, grip the plug, and pull it outward.

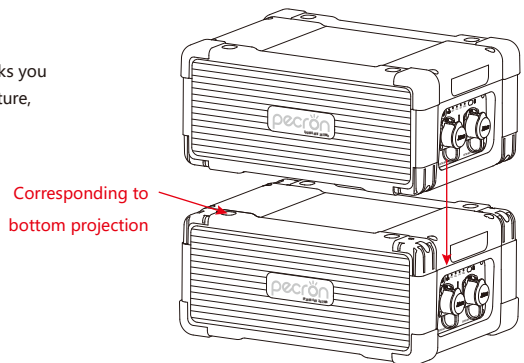


# CASCADE PROCESS NOTES

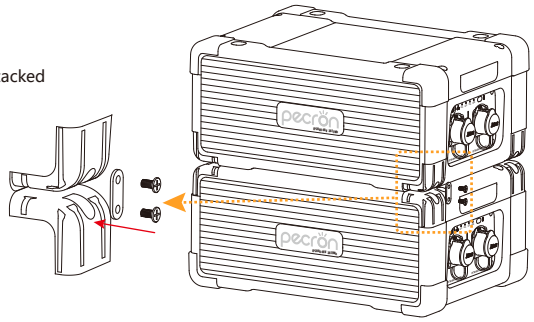
- 1: When cascading multiple EP3000-48V units, it is important to maintain the uniqueness of the serial numbers.
- 2: Without connecting to the host, EP3000-48V units cannot be connected or activated.
- 3: After completing the cascade connection, when using EP3000-48V units, the charging and discharging power may not be displayed on the host screen, but the host will calculate their battery levels.
- 4: After completing the cascade connection, when the host is powered on, the power packs will perform a self-check, and the status lights may have a delayed response (within one minute). This is normal.
- 5: After completing the cascade connection, when the host is powered off, the power packs will wait to be fully balanced with the host before shutting down.

# STACKING AND SECURING MULTIPLE POWER PACKS

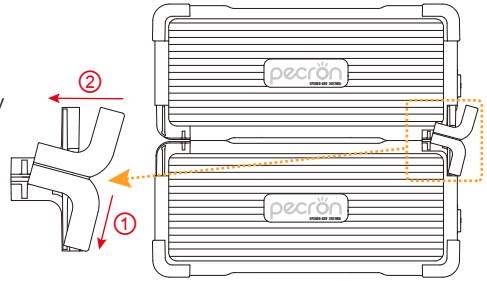
- 1: First, remove the protective corners from the power packs you want to stack, and align them with the positioning structure, placing them on top of each other.



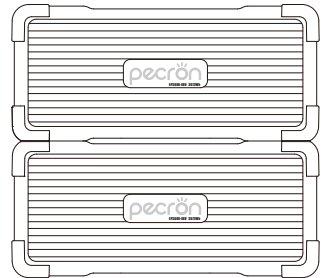
2: Use screws and metal connecting piece to secure the stacked power packs from top to bottom.



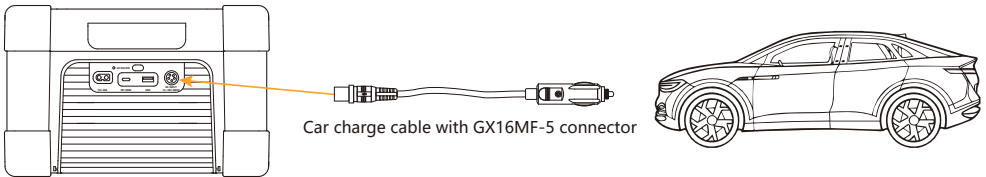
3: Install the protective corners in the following order: align the side with the positioning structure first, then snap the front side into place. Install them one by one until they are properly positioned.






4: After installation, as shown in the diagram, to ensure safety, stack a maximum of four EP3000-48V power packs. (The protective corners in the middle of the power packs are for aesthetic purposes only and do not provide structural strength.)



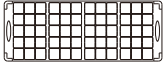
## HOW TO CHARGE THE EP3000-48V BATTERY PACK BY VEHICLE



## RECHARGE TIME

 <p>Charged by adapter</p>	 <p>Electric Generator</p>	 <p>Car Charger</p>
<p>Around 8~9Hours</p>	<p>Around 8~9Hours (By wide voltage adapter)</p>	<p>Around 30Hours</p>

# SOLAR CHARGE TIME



PECRON solar panel

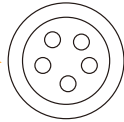
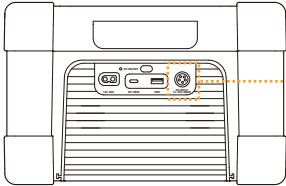


200W Recommended ★★★	400W Recommended ★★★★★
19~20 Hours	10~11 Hours

MC4 Solar Charging Cable Note: The above data comes from PECRON's laboratory. Actual charging time depends on the weather conditions.

## USING SOLAR PANELS TO CHARGE THE EP3000-48V

**GX16MF-5 Charging Port:** PV (operating voltage) range 12V~95V, 400W maximum; VOC (open circuit voltage) of solar panel/array must be less than 95V, otherwise, it will damage the unit! Do not wire more than two 36V solar panels in series, or more than four 18V solar panels in series. (18V/36V stands for  $V_{mp}$ , the operating voltage, of the solar panel)

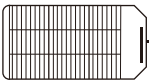


DC INPUT  
12~95V-400W

**GX16MF-5 Charging Port:**  
PV12~95V-400W Maximum Input

## USING SOLAR PANELS TO CHARGE THE EP3000-48V

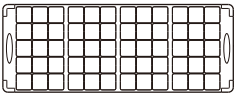
### Charging the EP3000-48V with a single solar panel



Solar charge cable with 5521 connector\*1



DC INPUT  
12~95V-400W



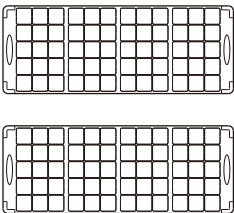
MC4 Solar Charging Cable\*1



DC INPUT  
12~95V-400W

※ It is recommended to choose PECRON solar panels for optimal user experience! The VOC of a single solar panel should be less than 95V, and the VMP should be greater than 12V.

### Charging EP3000-48V with two solar panels in series



MC4 Solar Charging Cable\*1



DC INPUT  
12~95V-400W

※ It is recommended to choose PECRON solar panels for optimal user experience! The VOC of a single solar panel should be less than 95V, and the VMP should be greater than 6V.

## FAQS

### 1、What kind of battery is used in EP3000-48V?

EP3000-48V utilizes high quality UL certified automotive LiFePO4 battery.

### 2、What machines can the EP3000-48V power pack be cascaded to?

Currently EP3000-48V power pack can be cascaded to machines with MJ32 cascade port.

### 3、After the EP3000-48V power packs are cascaded, can the EP3000-48V power packs be used to charge or discharge?

Yes, but the charging and discharging power cannot be displayed on the host separately, the current and voltage of each battery pack can be viewed through the APP.

### 4、How to calculate the EP3000-48V running time?

Running Time=Total Capacity(3072Wh) \* 0.85 (Depth of Discharge)/Loading Power(Watts)

### 5、Does EP3000-48V have built-in MPPT controller?

Yes, EP3000-48V has a built-in MPPT charge controller, which supports 12V-95V(max 400W).

### 6、How many EP3000-48V power packs can be cascaded to the host at most?

Each MJ32 port can be cascaded up to two. If the quantity is more than two, the resistance between the host and the power pack will increase, and the voltage difference will also increase, causing the cascaded battery to fail to function properly.

### 7、How to store the EP3000-48V?

When storing, please first turn off the product and then store it in a dry, ventilated place with room temperature environment. Do not place this product near water sources. When storing for a long time, it's recommended to discharge the battery to 30% and then recharge it to 60% every three months to extend the life of this product.

### 8、Other issues to be noted.

Pay attention to the point that the product is without waterproof function and prevent water getting into it.

Pay attention to ventilation and heat dissipation when using, and keep good ventilation at the air inlet and outlet of the product.

Do not use the product in special occasions (under the mine, gas station, etc.)

## DISCLAIMER

Please read the user manual thoroughly before using this product, and keep this manual in a safe place for future reference. Failure to follow the instructions for proper set up, use, and care for the device can increase the risk of serious personal injury, death, or property damage. Once you use this device, you are deemed to have understood, recognized and accepted all terms and contents of this document. The user shall be responsible for his own actions and all consequences arising from failure to use the device in accordance with the "User Manual", or as authorized in PECRON's current product literature. In compliance with laws and regulations, PECRON reserves all rights for final explanation, and to change these terms and conditions at any time without prior notice. In the event that any revisions are made, the revised terms and conditions shall be posted on our website immediately, please visit our website to inform yourself of any changes.

## WARNING

- 1、 Do not place the device near heat source, such as a fire or a heating furnace.
- 2、 Do not immerse in any liquid, or expose the unit to rain or wet conditions.
- 3、 Do not use the battery in a strong static electricity or electromagnetic environment.
- 4、 Do not disassemble or puncture the product with sharp objects in any way.
- 5、 Short circuits can be caused by: vermin or pests chewing through wires; water or other fluids coming into contact with electrical wiring.
- 6、 It's prohibited to be used as car jump starter, only can be used to charge the car battery.
- 7、 Do not use accessories or parts other than those provided by PECRON. Please visit our website [www.pecron.com](http://www.pecron.com) or reach our support team for a complete list of accessories and parts.
- 8、 When using this product, please strictly follow the ambient temperature for use in the user manual. If the temperature is too high, the battery can potentially result in self-combustion and will burst into flames, which can cause widespread damage. If the temperature is too low, the performance of the battery will be seriously degraded, and it may even fail to meet the normal use requirements.
- 9、 Do not stack heavy objects on this product.
- 10、 Do not block the air vents during use, or leave the device in a non-ventilated or dusty space.

11. Please avoid impacts, fall off, and violent vibration. Please turn off the device immediately and stop using it in the event of major exterior impact. Please fasten the unit firmly during transportation to avoid vibration and impact.
12. In the event of immersing the device into the water accidentally, please place the unit in a safe open area and keep away from the unit until it is completely dry. The dried unit should not be reused and should be disposed of properly according to the local regulation. If the device catches fire, use the fire extinguishing equipment in the following recommended order: water or mist, sand, fire blanket, dry chemical, carbon dioxide fire extinguisher.
13. Please wipe it with a dry cloth to clean the surface of the device.
14. Please place this device with care to prevent the product from being damaged due to fall off. If the product is damaged due to fall off, please turn off the unit immediately and place it in an open area, keep away from combustibles and crowds, and dispose of in accordance with local laws and regulations.
15. Please store this device in a place out of reach of children and pets.

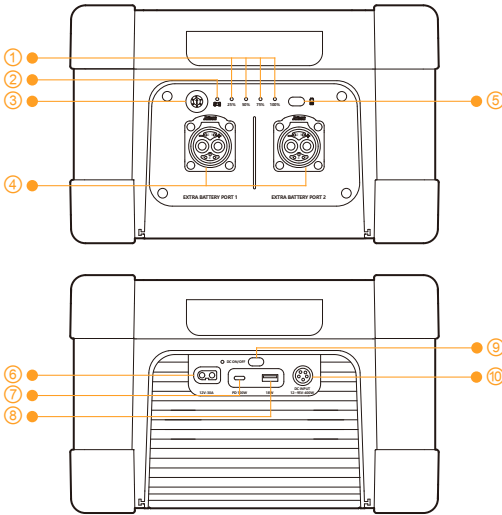
## DISPOSAL

1. When conditions permit, please be sure to completely discharge the battery of this product, and then put the product in the designated battery recycling box. This product contains batteries. Batteries are dangerous chemicals and are strictly prohibited from being disposed of in ordinary trash. For details, please follow local laws and regulations on battery recycling and disposal.
2. If the battery cannot be completely discharged due to the failure of the product itself, please do not dispose of the battery directly in the battery recycling box, and contact a professional battery recycling company for further disposal.
3. The battery will not be able to start after being over-discharged, please dispose of it according to the principle of disposal.

## CUSTOMER SUPPORT: [support@pecron.com](mailto:support@pecron.com)







WEBSITE: [www.pecron.com](http://www.pecron.com)  
PECRON.LLC

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



- ① Indicador LED de capacidad
- ② Indicador de estado de la cascada
- ③ Pomo con número de serie
- ④ Puerto de extensión de la batería
- ⑤ Interruptor de la pantalla de alimentación
- ⑥ Puerto de salida DC12V XT60
- ⑦ Puerto de salida USB-C
- ⑧ Puerto de salida USB-A
- ⑨ Botones DC
- ⑩ Puerto de carga DC 12V~95V

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

 Capacidad de la batería	 Tipo de Batería	 Proteger	 Temperatura de funcionamiento	 Tamaño del producto	 Peso del Producto
3072Wh (51.2V60Ah)	Baterías de fosfato de hierro y litio 3500 ciclos de vida > 80%	Sobretensión, Sobretensión, Sobrecarga, Protección contra Cortocircuitos de CA, Recuperación automática	0°C~45°C/32°F~113°F (Cargando) -20°C~-45°C/-4°F~113°F (Descarga)	L17.3*W12.2*H7.8 pulgadas L441*W312*H200 mm	Alrededor de 57lb Alrededor de 26kg

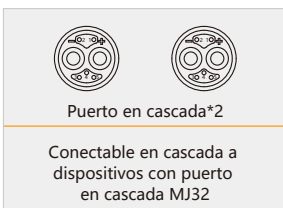
## ESPECIFICACIÓN DE SALIDA

 Salida XT60*1	 Salida USB-A*1	 USB-C*1
CC 12V-30A	(5V,9V,12V, 18W máx.)*1	(5V,9V,12V,20V, 100W máx.)*1

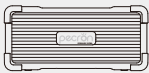


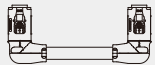







## ESPECIFICACIONES DE CARGA

 GX16MF-5*1
Carga de CC (12V~95V) 400W máx. 15A máx.

## FUNCIÓN DE CASCADA



## LISTA DE PRODUCTOS Y ACCESORIOS

			
PECRON EP3000-48V *1	XT60 al encendedor con el cable 5525 *1	Cable de carga solar MC4 *1	
			
Cable en cascada MJ32 *1	5521 cable de carga solar *1	Cable de carga solar Anderson *1	GX16MF-5 cable cargador de coche *1
			
Cable de salida de 12V con pinza de cocodrilo *1	Protectores de esquinas *6	Lengüetas de conexión *6	Tornillos *6

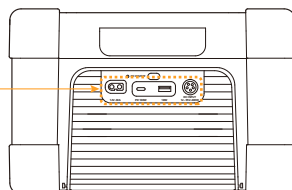
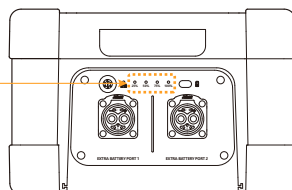
## CÓMO UTILIZAR EL EP3000-48V



Toque para mostrar el nivel de la batería



Pulsación larga para activar/desactivar la CC (USB/XT60 12V)



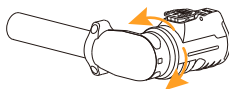
**⚠ Nota:** El rango de temperatura de funcionamiento normal de EP3000-48V es de -20~45 °C, si la temperatura de funcionamiento de la fuente de alimentación no se encuentra dentro de este rango, es posible que no se utilice la fuente de alimentación.

## CÓMO UTILIZAR EL EP3000-48V EN CASCADA A UN ORDENADOR HOST

- 1: Antes de utilizarlo, asegúrate de que el pack de carga EP3000-48V se aproxima al nivel de potencia de la unidad principal, es decir, que la diferencia de nivel de potencia no es superior al 10%.  
Si la diferencia de potencia es demasiado grande, la unidad principal y el pack de carga tardarán más en mostrarse en verde e igualarse por completo.
- 2: Al conectar en cascada varios kits de carga, compruebe el mando del número de serie del kit de carga para asegurarse de la unicidad del número de serie, que se corresponderá con el número del kit de carga en la APP.  
Los números de serie duplicados pueden causar problemas como niveles de potencia inexactos.
- 3: Utilice el cable en cascada MJ32-48V para conectar el mainframe a la unidad de alimentación EP3000-48V a través del puerto en cascada.
- 4: Una vez finalizada la conexión, el indicador luminoso de estado de la unidad de alimentación EP3000-48V debería mostrar un color amarillo o verde. Si muestra un color amarillo, significa que la diferencia de potencia es demasiado grande y se está igualando en este momento. Si se muestra en verde, significa que la unidad de alimentación y el host se han igualado completamente. (Si necesita utilizar un equipo de alta potencia, espere a que se iguale por completo).

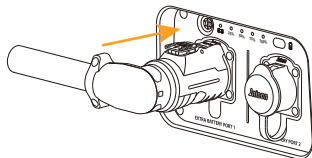
### Ajuste el ángulo de la línea en cascada:

Antes de insertarlo, compruebe el ángulo deseado, sujete el enchufe y Dentro del rango de la flecha de rotación, puede girarse 90° en el sentido de las agujas del reloj o 90° en el sentido contrario.  
(No sobrepase este ángulo y no lo gire después de la inserción).



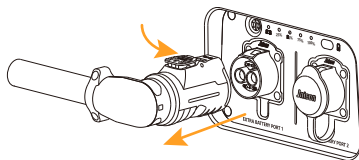
### Inserte la línea en cascada:

"PUSH" botón con la flecha hacia arriba, alinear con el agujero.  
Empújelo hacia delante y, cuando oiga un "clíc", estará insertado en su sitio.



### Saca la línea en cascada:

Presione y empuje hacia delante el botón "PUSH", sujete el enchufe y extráigalo.



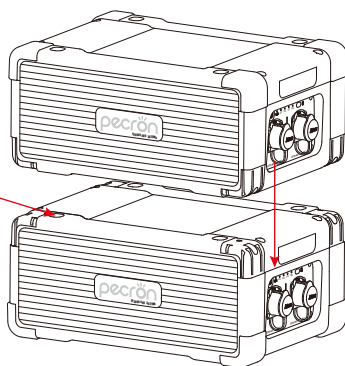
## PRECAUCIONES DEL PROCESO EN CASCADA

- 1: Cuando se conectan en cascada varios EP3000-48V, es necesario mantener el número de serie único.
- 2: Sin conectarse al ordenador central, los EP3000-48 no pueden conectarse entre sí para su activación.
- 3: Una vez completada la conexión en cascada y utilizado el EP3000-48V, la potencia de carga y descarga no podrá visualizarse en la pantalla del ordenador central, pero éste calculará su potencia.
- 4: Una vez completada la cascada, el ordenador central se encenderá, el pack de carga realizará un autotest, la luz de estado puede retrasarse (un minuto), esto es normal.
- 5: Una vez completada la cascada, el host se apagará, y el pack de carga esperará a estar totalmente equilibrado con el host antes de apagarse.

## REFUERZO APILADO DE VARIOS KITS DE CARGA

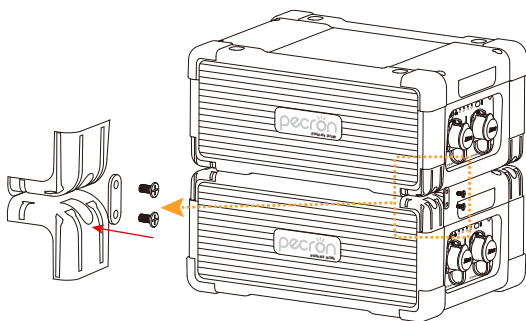
- 1: En primer lugar, retira los protectores de las esquinas de los paquetes de apilamiento más potencia necesarios y, a continuación, alínéalos con sus estructuras limitadoras y colócalos arriba y abajo.

Correspondiente al saliente inferior

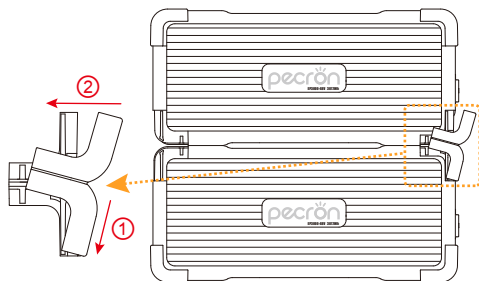




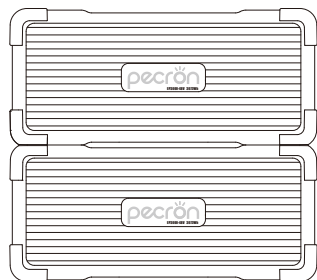
2: Utilizando tornillos y chapas metálicas, refuerza la parte superior e inferior más los grupos electrógenos.



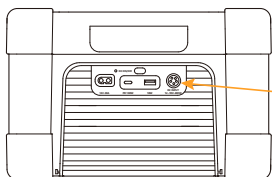
3: Coge esta cantonera y sigue esta dirección, limitando primero los laterales, luego encajándola en la parte delantera, y encajándola en su sitio en ese orden.



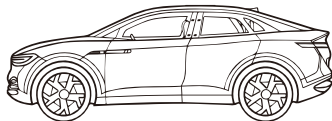
4: La instalación se completa como se muestra en la imagen, por seguridad, hasta 4 EP3000-48V apilados. (Añadir el protector de la esquina en el centro del paquete eléctrico, sólo efecto estético, sin resistencia estructural).






## CÓMO CARGAR EL KIT DE CARGA EP3000-48V UTILIZANDO UN COCHE



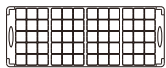
Cable de carga para coche GX16MF-5



## TIEMPO DE CARGA

 <p>Carga de CA</p>	 <p>Carga del generador</p>	 <p>Carga en el coche</p>
<p>De 8 a 9 horas como mínimo</p>	<p>Aproximadamente 8~9 horas (para uso con adaptador de voltaje ancho)</p>	<p>Aproximadamente 30 horas</p>

## TIEMPO DE CARGA SOLAR



Paneles solares PECRON



Cable de carga solar MC4

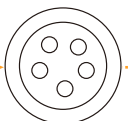
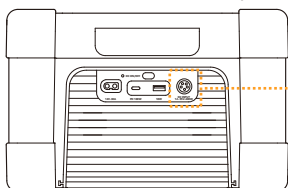
200W	400W
Recomendado ★★★	Recomendado ★★★★★
19~20 horas	10~11 horas

Nota: Los datos anteriores provienen del laboratorio de I+D de PECRON, y el tiempo de carga real depende de las condiciones climáticas en ese momento.

## CÓMO CARGAR EL EP3000-48V CON PANELES SOLARES

**Puerto de carga GX16MF-5:** Soporta el voltaje de trabajo del panel solar en el rango de 12V~95V para la carga, máximo 400W, el voltaje de circuito abierto del panel solar debe ser inferior a 95V, de lo contrario dañará la máquina. De lo contrario, la máquina se dañará. Está prohibido utilizar más de dos paneles solares de 36V en serie.

(18V~36V es la tensión de trabajo del panel solar)



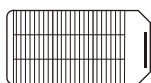
DC INPUT  
12~95V-400W

**Puerto de carga GX16MF-5:**

Panel solar 12V~95V  
(Soporta un máximo de 400W de entrada)

## CÓMO CARGAR EL EP3000-48V CON PANELES SOLARES

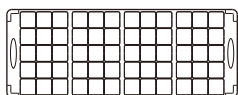
### Carga del EP3000-48V con un solo panel solar



5521 cable de carga solar \*1



DC INPUT  
12~95V-400W



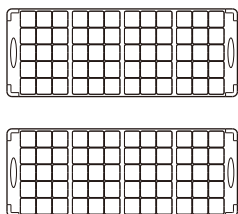
Cable de carga solar MC4\*1



DC INPUT  
12~95V-400W

※ Se recomiendan los paneles solares PECRON para obtener la mejor experiencia. El voltaje de circuito abierto de un solo panel solar debe ser inferior a 95V, y el voltaje de trabajo debe ser superior a 12V.

### Carga del EP3000-48V con dos paneles solares en serie



Cable de carga solar MC4\*1



DC INPUT  
12~95V-400W

※ Se recomiendan los paneles solares PECRON para obtener la mejor experiencia. El voltaje de circuito abierto de un solo panel solar debe ser inferior a 48V y el voltaje de trabajo debe ser superior a 6V.

## PROBLEMAS DE RUTINA

### 1. ¿Qué tipo de célula de la batería se utiliza en EP3000-48V?

EP3000-48V adopta una célula de batería de litio fosfato de hierro de alta calidad para automoción.

### 2. ¿A qué máquinas se puede conectar en cascada la unidad de alimentación EP3000-48V?

Actualmente, la unidad de alimentación EP3000-48V puede conectarse en cascada a máquinas con puerto de cascada MJ32.

### 3. ¿Puedo utilizar la unidad de alimentación EP3000-48V para cargar o descargar después de conectarla en cascada?

Sí, pero la potencia de carga y descarga no se pueden mostrar por separado en el host, puede comprobar la corriente y el voltaje de cada batería a través de APP.

### 4. ¿Cómo calcular la duración de la alimentación de EP3000-48V al equipo?

Capacidad de la batería 3072Wh\*0.85 eficiencia de conversión/potencia de salida=horas de suministro eléctrico al equipo.

### 5. ¿Tiene el EP3000-48V un controlador MPPT incorporado?

EP3000-48V tiene incorporado un controlador MPPT independiente, que soporta 12V~95V (máx. 400W).

### 6. ¿Cuántas centrales EP3000-48V puede conectar en cascada el host como máximo?

Cada puerto MJ32 se puede conectar en cascada hasta dos, la conexión en cascada de más de dos, la resistencia entre el host y el paquete de alimentación se hará más grande, y la diferencia de voltaje se hará más grande, lo que resulta en la batería en cascada no se puede utilizar normalmente.

### 7. ¿Cómo almacenar el EP3000-48V?

Cuando almacene el producto, por favor apáguelo primero y luego guárdelo en un lugar seco y ventilado a temperatura ambiente. No coloque el producto cerca de una fuente de agua. Cuando lo almacene durante un largo periodo de tiempo Se recomienda descargar la batería al 30% y luego cargarla al 60% cada tres meses para prolongar la vida útil de este producto.

### 8. ¿Otras cuestiones que requieren atención?

El equipo no tiene función impermeable, es necesario prestar atención a la impermeabilidad, al agua; Preste atención a la ventilación y disipación de calor durante el uso, y mantenga una buena ventilación en la entrada y salida de aire de la máquina;

No se puede utilizar en ocasiones especiales (debajo de la mina, gasolineras, etc.).

## DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Antes de usar, lea el manual de usuario de este producto para garantizar un uso correcto después de una comprensión completa. Después de leer, conserve el manual del usuario para futuras consultas. Si no utiliza este producto correctamente, podría causar lesiones graves a usted mismo o a otras personas, o provocar daños en el producto o en la propiedad. Una vez que utilice este producto, se considerará que ha entendido, reconocido y aceptado todos los términos y contenidos de este documento. El usuario se compromete a ser responsable de sus propios actos y de todas las consecuencias que de ellos se deriven. La empresa no es responsable de todas las pérdidas causadas por la falta de uso del producto por parte del usuario de acuerdo con este documento y el "Manual del usuario".

En cumplimiento de las leyes y reglamentos, la empresa se reserva el derecho de interpretación final de este documento y todos los documentos relacionados de este producto. Si se actualiza, revisa o cancela sin previo aviso, visite el sitio web oficial de PECRON para obtener la información más reciente sobre el producto.

## USAR

1. Está estrictamente prohibido colocar este producto cerca de una fuente de calor, como un fuego o un horno de calefacción, cuando esté funcionando.
2. No permita que este producto entre en contacto con ningún líquido, no sumerja este producto en agua ni lo moje. No utilice este producto bajo la lluvia o en condiciones de humedad.
3. No utilice este producto en un entorno con fuerte electricidad estática o fuerte campo magnético.
4. No desmonte ni perfore este producto de ninguna manera con objetos afilados.
5. No cortocircuite este producto con cables u otros objetos metálicos.
6. No se puede arrancar directamente el coche, sólo para recargar la batería del coche.
7. No utilice piezas o accesorios no oficiales. Si necesita reemplazarlo, vaya al canal de ventas oficial de PECRON para consultar la información de compra relevante.
8. Cuando use este producto, siga estrictamente la temperatura ambiente en este manual del usuario. Si la temperatura es demasiado alta, puede provocar que la batería se incendie o incluso explote; si la temperatura es demasiado baja, el rendimiento del producto se verá seriamente reducido e incluso puede no cumplir con los requisitos de uso normal.

9. Está prohibido apilar otros objetos pesados sobre este producto.
10. Está prohibido bloquear a la fuerza el ventilador durante el uso o dejar el producto en un espacio sin ventilación o polvoriento.
11. Evite impactos, caídas y vibraciones violentas. Si hay un impacto externo grave, apague la alimentación inmediatamente y deje de usarla. Fíjelo bien durante el transporte para evitar vibraciones e impactos.
12. Si el producto se cae accidentalmente al agua durante el uso, manténgalo en un área abierta segura lejos del producto hasta que esté completamente seco. El producto seco no debe reutilizarse y debe desecharse adecuadamente de acuerdo con los métodos descritos en la sección Eliminación de este documento. Si el producto se incendia, utilice el equipo de extinción de incendios en el siguiente orden recomendado: agua o niebla, arena, manta ignífuga, polvo químico seco, extintor de dióxido de carbono.
13. Si la interfaz de este producto está sucia, límpiela con un paño seco.
14. Coloque este producto con cuidado para evitar que se dañe y se vuelque. Si el producto se tira y se daña gravemente, apague la batería inmediatamente, colóquela en un área abierta, lejos de combustibles y multitudes, y deséchela de acuerdo con las leyes y regulaciones locales.
15. Guarde este producto fuera del alcance de los niños y las mascotas.

## ABANDONADO

1. Cuando las condiciones lo permitan, asegúrese de descargar completamente la batería de este producto antes de colocar el producto en el contenedor de reciclaje de baterías designado. Este producto contiene baterías. Las baterías son sustancias químicas peligrosas y no deben desecharse en los botes de basura comunes. Para obtener más información, siga las leyes y normativas locales sobre reciclaje y eliminación de baterías.
2. Si la batería no se puede descargar por completo debido a la falla del producto en sí, no deseche la batería directamente en la caja de reciclaje de baterías y comuníquese con una empresa profesional de reciclaje de baterías para su posterior procesamiento.
3. La batería no podrá arrancar después de una descarga excesiva, deséchela.

## EXCEPCIONES

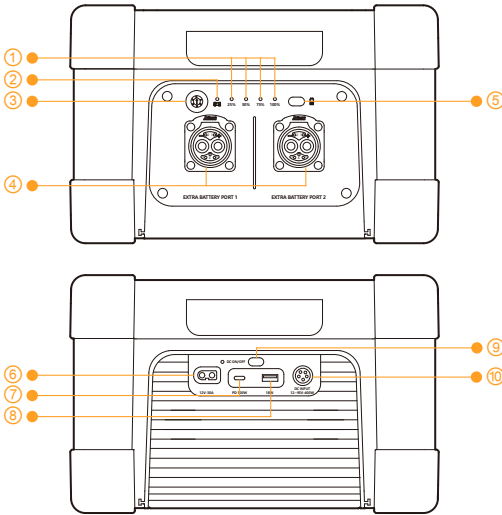
La garantía de PECRON no se aplica a:

Utilizado incorrectamente, abusado, modificado, dañado por accidente o utilizado para cualquier otra cosa que no sea el uso normal del consumidor según lo autorizado en la documentación actual del producto de PECRON.

## SERVICIO AL CLIENTE: [de@pecron.com](mailto:de@pecron.com)







SITIO WEB: [www.pecron.com](http://www.pecron.com)

## DESCRIPTION DU PRODUIT



- ① Indicateur de capacité LED
- ② Indicateur d'état de la cascade
- ③ Bouton de numéro de série
- ④ Port d'extension de la batterie
- ⑤ Interrupteur d'affichage de l'alimentation
- ⑥ Port de sortie DC12V XT60
- ⑦ Port de sortie USB-C
- ⑧ Port de sortie USB-A
- ⑨ Boutons DC
- ⑩ Port de charge DC 12V~95V


## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

 Capacité de la batterie	 Type de batterie	 Protéger	 Température de fonctionnement	 Taille du produit	 Poids du produit
3072Wh (51.2V60Ah)	Batteries au lithium et au phosphate de fer 3500 cycles de vie >80	Surcharge, surchauffe, Surcharge, Protection contre les courts-circuits CA, Récupération automatique	0°C~45°C/32°F~113°F (Mise en charge) -20°C~45°C/-4°F~113°F (Décharge)	L17.3*W12.2*H7.8 po L441 *W312*H200 mm	Environ 57lb Environ 26kg

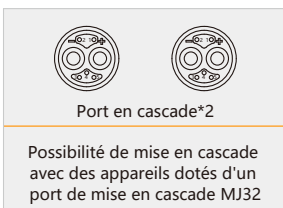
## SPÉCIFICATION DE SORTIE

		
Sortie XT60*1	Sortie USB-A*1	Sortie USB-C*1
DC 12V-30A	(5V,9V,12V, Max. 18W)*1	(5V,9V,12V,20V, Max. 100W)*1

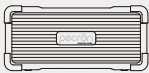


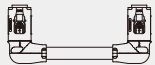







## SPÉCIFICATIONS DE CHARGE


GX16MF-5*1
Chargement DC (12V~95V) Max. 400W Max. 15A

## FONCTION EN CASCADE



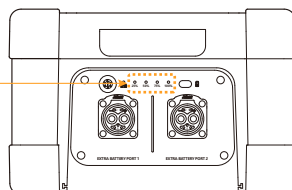
## LISTE DES PRODUITS ET ACCESSOIRES

			
PECRON EP3000-48V *1	XT60 à l'allume-cigare avec le câble 5525 *1	Câble de charge solaire MC4 *1	
			
Câble de cascade MJ32 *1	5521 câble de charge solaire *1	Câble de charge solaire Anderson *1	Câble de chargement pour voiture GX16MF-5 *1
			
Pince crocodile Câble de sortie 12V *1	Protège-coins *6	Pièce de raccordement *6	Visserie *6

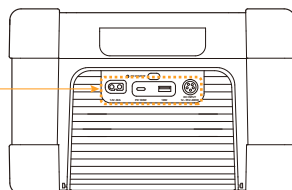
## COMMENT UTILISER LE EP3000-48V



Touchez pour afficher le niveau de la batterie



Appui long pour allumer/éteindre le DC (USB/XT60 12V)



**⚠ Note :** La plage de température normale de fonctionnement de l'EP3000-48V est de -20~45°C. Si la température de fonctionnement de l'alimentation n'est pas comprise dans cette plage, l'alimentation risque de ne pas fonctionner.

## COMMENT UTILISER L'EP3000-48V EN CASCADE VERS UN ORDINATEUR HÔTE ?

1: Avant l'utilisation, assurez-vous que le niveau de puissance du chargeur EP3000-48V est proche de celui de l'unité principale, c'est-à-dire que la différence de niveau de puissance n'est pas supérieure à 10%.

**Si la différence de puissance est trop importante, il faudra plus de temps pour que l'unité principale et le bloc de charge s'affichent en vert et s'équilibrent complètement.**

2: Lors de la mise en cascade de plusieurs kits de charge, vérifiez le bouton du numéro de série du kit de charge pour vous assurer de l'unicité du numéro de série, qui correspondra au numéro du kit de charge sur l'APP.

Les numéros de série en double peuvent entraîner des problèmes tels que des niveaux de puissance imprécis.

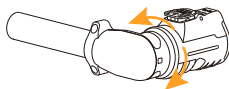
3: Utilisez le câble de cascade MJ32-48V pour connecter l'ordinateur central au bloc d'alimentation EP3000-48V via le port de cascade.

4: Une fois la connexion terminée, le voyant d'état du bloc d'alimentation EP3000-48V doit s'afficher en jaune ou en vert. Un affichage en jaune indique que la différence de puissance est trop importante et qu'elle est en cours d'égalisation. S'il est vert, cela signifie que le bloc d'alimentation et l'hôte ont été entièrement égalisés. et l'hôte ont été complètement égalisés. (Si vous devez utiliser un équipement de grande puissance, attendez qu'il soit complètement égalisé).

# COMMENT BRANCHER ET DÉBRANCHER LE CÂBLE DE CASCADE ?

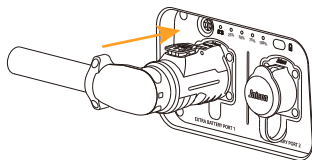
## Ajuster l'angle de la ligne de cascade :

Avant de l'insérer, vérifiez l'angle désiré, tenez la fiche et faites-la pivoter. Dans les limites de la flèche de rotation, il peut être tourné de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre ou de 90° dans le sens inverse.  
(Ne pas dépasser cet angle et ne pas tourner après l'insertion).



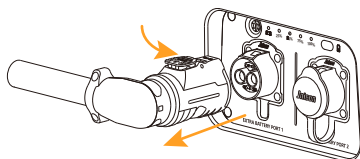
## Insérer la ligne de cascade :

Appuyez sur le bouton "PUSH", la flèche pointant vers le haut, en l'alignant sur le trou. Poussez-le vers l'avant, et lorsque vous entendez un "clac", il est inséré en place.



## Retirer la ligne de cascade :

Appuyez sur le bouton "PUSH" et poussez-le vers l'avant, tenez la fiche et retirez-la.



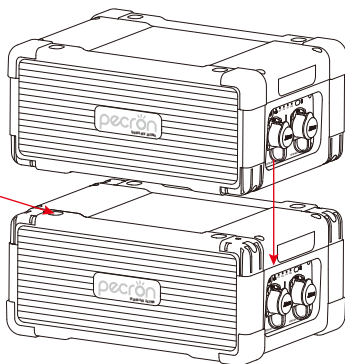
## PRÉCAUTIONS RELATIVES AU PROCESSUS EN CASCADE

- 1 : Lors de la mise en cascade de plusieurs EP3000-48V, il est nécessaire de conserver un numéro de série unique.
- 2 : Sans connexion à l'ordinateur hôte, les EP3000-48 ne peuvent pas être connectés l'un à l'autre pour l'activation.
- 3 : Une fois la cascade terminée et l'EP3000-48V utilisé, la puissance de charge et de décharge ne peut pas être affichée sur l'écran de l'ordinateur hôte, mais l'ordinateur hôte calculera sa puissance.
- 4 : Une fois la cascade terminée, l'hôte s'allume, le bloc de charge effectue un autotest, le voyant d'état peut être retardé (dans la minute qui suit), ce qui est normal.
- 5 : Une fois la cascade terminée, l'hôte est mis hors tension et le bloc d'alimentation attendra d'être complètement équilibré avec l'hôte avant d'être mis hors tension.

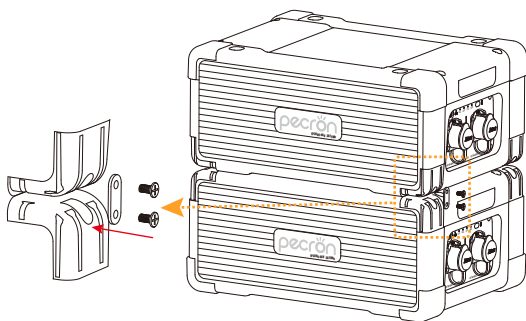
## RENFORCEMENT PAR EMPILEMENT DE PLUSIEURS KITS DE CHARGE

- 1 : Retirez d'abord les protections d'angle de l'empilement requis et des blocs d'alimentation, puis alignez-les avec leurs structures de limitation et placez-les en haut et en bas.

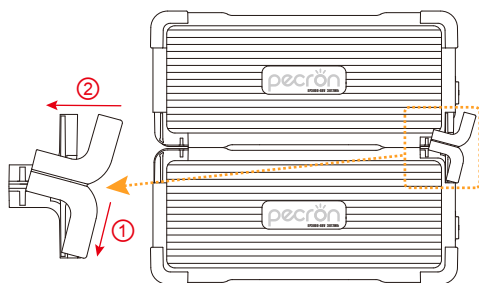
Correspondant à la saillie inférieure



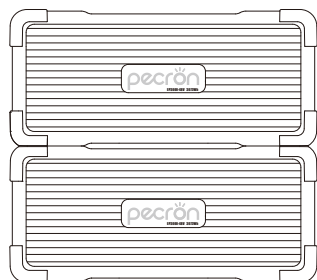
2: À l'aide de vis et de tôle, renforcez les blocs d'alimentation supérieurs et inférieurs.



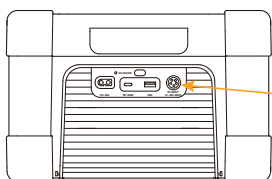
3: Prenez ce protège-coin et suivez cette direction, en limitant d'abord les côtés, puis en l'emboîtant à l'avant, et en le mettant en place dans cet ordre.



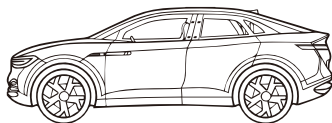
4: L'installation est réalisée comme indiqué sur l'image, pour la sécurité, jusqu'à 4 EP3000-48V empilés. (L'ajout d'une protection d'angle au milieu du boîtier électrique n'a qu'un effet esthétique et n'offre aucune résistance structurelle).






## COMMENT CHARGER LE BLOC D'ALIMENTATION EB3000-24V DANS UNE VOITURE ?



GX16MF-5 Câble de chargeur de voiture

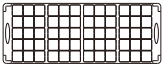


## TEMPS DE CHARGE

 <p>Chargement de l'adaptateur CA</p>	 <p>Charge du générateur</p>	 <p>Recharge de voiture</p>
<p>8 à 9 heures au plus tôt</p>	<p>Environ 8~9 heures (à utiliser avec un adaptateur à large tension)</p>	<p>Environ 30 heures</p>



# TEMPS DE CHARGE SOLAIRE



Panneaux solaires PECRON



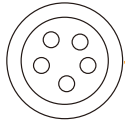
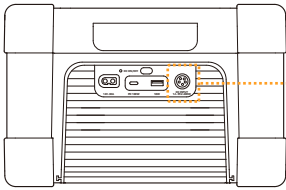
Câble de charge solaire MC4

200W	400W
Recommandé ★★★	Recommandé ★★★★★
19~20 heures	10~11 heures

Remarque : Les données ci-dessus proviennent du laboratoire R&D de PECRON et le temps de charge réel dépend des conditions météorologiques à ce moment-là.

## COMMENT CHARGER EP3000-48V AVEC UN PANNEAU SOLAIRE

**Port de charge GX16MF-5 :** prend en charge la tension de fonctionnement du panneau solaire dans la plage de 12V~95V pour la charge, max 400W, la tension du circuit ouvert du panneau solaire doit être inférieure à 95V, sinon cela endommagera la machine. Sinon, la machine sera endommagée ! Il est interdit d'utiliser plus de deux panneaux solaires de 36V en série. (18V~36V est la tension de fonctionnement du panneau solaire)



DC INPUT  
12~95V-400W

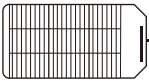
**Port de charge GX16MF-5:**

Panneau solaire 12V~95V

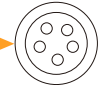
(Entrée maximale de 400W supportée)

## COMMENT CHARGER EP3000-48V AVEC UN PANNEAU SOLAIRE

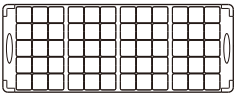
### Chargement de l'EP3000-48V avec un seul panneau solaire



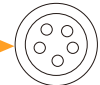
5521 câble de charge solaire \*1



DC INPUT  
12~95V-400W



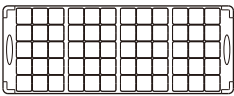
Câble de charge solaire MC4\*1



DC INPUT  
12~95V-400W

※ Les panneaux solaires PECRON sont recommandés pour une expérience optimale ! La tension en circuit ouvert d'un seul panneau solaire doit être inférieure à 95V, et la tension de fonctionnement doit être supérieure à 12V.

### Chargement de l'EP3000-48V avec deux panneaux solaires en série



Câble de charge solaire MC4\*1



DC INPUT  
12~95V-400W

※ Les panneaux solaires PECRON sont recommandés pour une expérience optimale ! La tension en circuit ouvert d'un seul panneau solaire doit être inférieure à 48V et la tension de fonctionnement doit être supérieure à 6V.

## QUESTIONS GÉNÉRALES

### 1、 Quel type de batterie est utilisé dans le EP3000-48V ?

EP3000-48V adopte des cellules de batterie lithium-fer-phosphate de haute qualité pour l'automobile.

### 2、 Quelles sont les machines auxquelles le bloc d'alimentation EP3000-48V peut être raccordé en cascade ?

Actuellement, le bloc d'alimentation EP3000-48V peut être cascader sur des machines dotées d'un port de cascade MJ32.

### 3、 Puis-je utiliser le bloc d'alimentation EP3000-48V pour charger ou décharger après la mise en cascade ?

Oui, mais la puissance de charge et de décharge ne peut pas être affichée séparément sur l'hôte, vous pouvez vérifier le courant et la tension de chaque bloc batterie via l'APP.

### 4、 Comment calculer la durée de l'alimentation électrique de l'équipement par EP3000-48V ?

Capacité de la batterie 3072Wh\*0,85 efficacité de conversion/puissance de sortie=heures d'alimentation de l'équipement.

### 5、 L'EP3000-48V dispose-t-il d'un contrôleur MPPT intégré ?

EP3000-48V a un contrôleur MPPT indépendant intégré, supportant 12V~95V (max. 400W).

### 6、 Combien de blocs d'alimentation EP3000-48V l'hôte peut-il cascader au maximum ?

Chaque port MJ32 peut être cascader jusqu'à deux, en cascade plus de deux, la résistance entre l'hôte et le bloc d'alimentation deviendra plus grande, et la différence de tension deviendra plus grande, résultant dans la batterie en cascade ne peut pas être utilisé normalement.

### 7、 Comment ranger le EP3000-48V ?

Lors du stockage, veuillez d'abord éteindre le produit, puis le stocker dans un endroit sec et ventilé, à température ambiante. Ne pas placer le produit près d'une source d'eau. En cas de stockage prolongé

Il est recommandé de décharger la batterie à 30 % et de la recharger à 60 % tous les trois mois pour prolonger la durée de vie de ce produit.

### 8、 Autres problèmes nécessitant une attention particulière ?

L'équipement n'est pas étanche, il faut faire attention à l'étanchéité, à l'eau ;

Faire attention à la ventilation et à la dissipation de la chaleur lors de l'utilisation, et maintenir une bonne ventilation à l'entrée et à la sortie d'air de la machine ;

L'appareil ne peut pas être utilisé lors d'occasions spéciales (sous la mine, dans les stations-service, etc.).

## CLAUDE DE NON RESPONSABILITÉ

Avant utilisation, veuillez lire le manuel d'utilisation de ce produit pour garantir une utilisation correcte après une compréhension complète. Après lecture, veuillez conserver le manuel d'utilisation pour référence future. Si vous n'utilisez pas ce produit correctement, vous risquez de vous blesser gravement ou de blesser d'autres personnes, ou d'endommager le produit et des dommages matériels. Une fois que vous utilisez ce produit, vous êtes réputé avoir compris, reconnu et accepté tous les termes et le contenu de ce document. L'utilisateur s'engage à être responsable de ses propres actes et de toutes les conséquences qui en découlent. La société n'est pas responsable de toutes les pertes causées par le non-respect par l'utilisateur du produit conformément à ce document et au "Manuel de l'utilisateur".

Conformément aux lois et réglementations, la société se réserve le droit d'interprétation finale de ce document et de tous les documents liés à ce produit. S'il est mis à jour, révisé ou résilié sans préavis, veuillez visiter le site Web officiel de PECRON pour obtenir les dernières informations sur le produit.

## UTILISATION

- 1、 Il est strictement interdit de placer ce produit près d'une source de chaleur, comme un feu ou une fournaise, lorsqu'il fonctionne.
- 2、 Ne laissez pas ce produit entrer en contact avec un liquide, ne plongez pas ce produit dans l'eau et ne le mouillez pas. N'utilisez pas ce produit sous la pluie ou dans des conditions humides.
- 3、 N'utilisez pas ce produit dans un environnement avec une forte électricité statique ou un champ magnétique puissant.
- 4、 Ne démontez ni ne percez ce produit de quelque manière que ce soit avec des objets pointus.
- 5、 Ne court-circuitez pas ce produit avec des fils ou d'autres objets métalliques.
- 6、 Interdit de démarrer directement la voiture, ne peut être utilisé que pour recharger la batterie de la voiture.
- 7、 N'utilisez pas de pièces ou d'accessoires non officiels. Si vous devez le remplacer, veuillez vous rendre sur le canal de vente officiel de PECRON pour vous renseigner sur les informations d'achat pertinentes.

- 8、 Lors de l'utilisation de ce produit, veuillez suivre strictement la température ambiante indiquée dans ce manuel d'utilisation. Si la température est trop élevée, la batterie peut s'enflammer ou même exploser ; si la température est trop basse, les performances du produit seront sérieusement réduites, et il peut même ne pas répondre aux exigences d'utilisation normale.
- 9、 Il est interdit d'empiler d'autres objets lourds sur ce produit.
- 10、 Il est interdit de bloquer de force le ventilateur pendant l'utilisation, ou de laisser le produit dans un espace non ventilé ou poussiéreux.
- 11、 Veuillez éviter les chocs, les chutes et les vibrations violentes. En cas de choc externe grave, veuillez éteindre immédiatement l'alimentation et cesser de l'utiliser. Veuillez bien le fixer pendant le transport pour éviter les vibrations et les chocs.
- 12、 Si le produit tombe accidentellement dans l'eau pendant l'utilisation, conservez-le dans un endroit sûr et à l'écart du produit jusqu'à ce qu'il soit complètement sec. Le produit séché ne doit pas être réutilisé et doit être éliminé correctement selon les méthodes décrites dans la section Élimination de ce document. Si le produit prend feu, utiliser l'équipement d'extinction d'incendie dans l'ordre recommandé suivant : eau ou brouillard, sable, couverture anti-feu, poudre chimique sèche, extincteur à dioxyde de carbone.
- 13、 Si l'interface de ce produit est sale, veuillez la nettoyer avec un chiffon sec.
- 14、 Veuillez placer ce produit avec précaution pour éviter qu'il ne se renverse. Si le produit est jeté et gravement endommagé, veuillez éteindre la batterie immédiatement, placez la batterie dans un endroit dégagé, à l'écart des combustibles et des foules, et jetez-la conformément aux lois et réglementations locales.
- 15、 Veuillez ranger ce produit hors de la portée des enfants et des animaux domestiques.

## ABANDONNÉ

- 1、 Lorsque les conditions le permettent, assurez-vous de décharger complètement la batterie de ce produit avant de placer le produit dans le bac de recyclage de batterie désigné. Ce produit contient des piles. Les piles sont des produits chimiques dangereux et ne doivent pas être jetées dans des poubelles ordinaires. Pour plus de détails, veuillez suivre les lois et réglementations locales en matière de recyclage et d'élimination des batteries.
- 2、 Si la batterie ne peut pas être complètement déchargée en raison de la défaillance du produit lui-même, ne jetez pas la batterie directement dans la boîte de recyclage des batteries et contactez une entreprise professionnelle de recyclage des batteries pour un traitement ultérieur.
- 3、 La batterie ne pourra pas démarrer après une décharge excessive, veuillez la jeter.

## LES EXCEPTIONS

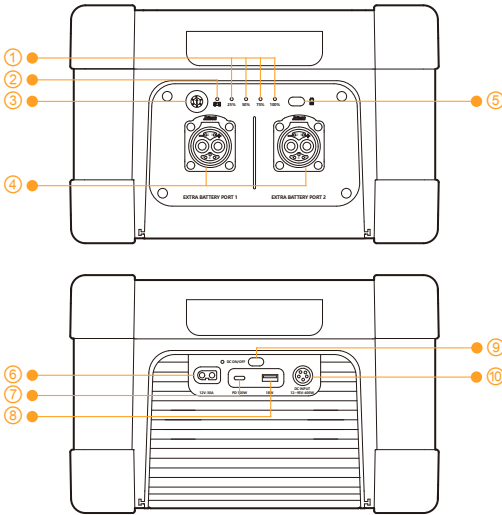
La garantie de PECRON ne s'applique pas à :

Utilisé à mauvais escient, abusé, modifié, endommagé par accident ou utilisé pour autre chose que l'usage normal du consommateur tel qu'autorisé dans la documentation actuelle des produits PECRON.

## SERVICIO AL CLIENTE: [de@pecron.com](mailto:de@pecron.com)







Site officiel: [www.pecron.com](http://www.pecron.com)

# EINFÜHRUNG IN DIE FUNKTION






- ① LED-Kapazitätsanzeige
- ② Kaskadenstatusanzeige
- ③ Knopf für die Seriennummer
- ④ Anschluss für Batterieerweiterung
- ⑤ Netzkontrollschalter
- ⑥ DC12V XT60 Ausgangsanschluss
- ⑦ USB-C Ausgang
- ⑧ USB-A Ausgang
- ⑨ DC Tasten
- ⑩ DC 12V~95V Ladeanschluss

# TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

 Batteriekapazität	 Akku Typ	 Beschützen	 Betriebstemperatur	 Produktgröße	 Produktgewicht
3072Wh (51.2V60Ah)	3500 Zyklen Lithium Eisenphosphat Batterien Lebensdauer>80%	Überspannung, Übertemperatur, Überlast, AC Kurzschlusschutz, Automatische Wiederherstellung	0°C~45°C/32°F~113°F (Aufladen) -20°C~45°C/-4°F~113°F (Entladung)	L17.3*B12.2*H7.8 Zoll L441*B312*H200 mm	Etwa 57 Pfund Etwa 26 kg

# AUSGANGSSPEZIFIKATIONEN

 XT60-Ausgang*1	 USB-A Ausgang*1	 USB-C Ausgang*1
Gleichstrom 12V-30A	(5V,9V,12V, max. 18W) *1	(5V,9V,12V,20V, max. 100W)*1

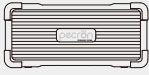


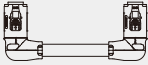







# LADESPEZIFIKATIONEN

 GX16MF-5*1
Gleichstromladung(12V~95V) Max. 400W Max. 15A

# KASKADENFUNKTION



# PRODUKT UND ZUBEHÖRLISTE

			
PECRON EP3000-48V *1	XT60 an Zigarettenanzünder mit 5525 Kabel *1	MC4 Solarladekabel *1	
			
MJ32-Kaskadenkabel *1	5521 Solar Ladekabel *1	Anderson Solarladekabel *1	GX16MF-5 Autoladekabel *1
			
Krokodilklemme 12V Ausgangskabel *1	Eckschoner *6	Anschlusslaschen *6	Schrauben *6

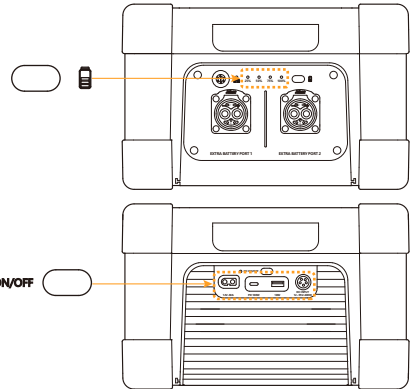
## SO VERWENDEN SIE DAS EP3000-48V



Berühren, um den Batteriestand anzuzeigen



Langes Drücken zum Ein  
Ausschalten von DC (USB/XT60 12V)



**⚠ Hinweis:** Der normale Betriebstemperaturbereich des EP3000-48V beträgt -20 bis 45°C.  
Wenn die Betriebstemperatur des Netzteils nicht in diesen Bereich fällt, funktioniert das Netzteil möglicherweise nicht.

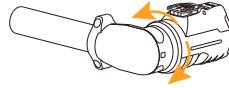
## SO VERWENDEN SIE DIE EP3000-48V KASKADE MIT EINEM HOST-COMPUTER

- 1: Vergewissern Sie sich vor der Verwendung, dass das EP3000-48V Ladegerät annähernd die gleiche Leistung hat wie das Hauptgerät, d.h. dass der Unterschied in der Leistung nicht mehr als 10% beträgt.  
**Wenn der Leistungsunterschied zu groß ist, dauert es länger, bis das Hauptgerät und der Akkumulator grün anzeigen und sich vollständig ausgleichen.**
- 2: Wenn Sie mehrere Netzteile kaskadieren, überprüfen Sie den Seriennummernknopf des Netzteils, um die Eindeutigkeit der Seriennummer sicherzustellen, die mit der Nummer des Netzteils auf der APP übereinstimmt.  
Doppelte Seriennummern können Probleme verursachen, wie z. B. ungenaue Leistungsstufen.
- 3: Verwenden Sie das Kaskadenkabel MJ32-48V, um den Großrechner über den Kaskadenanschluss mit dem EP3000-48V Netzteil zu verbinden.
- 4: Wenn der Anschluss abgeschlossen ist, sollte die Statusanzeige des EP3000-48V Netzteils entweder gelb oder grün leuchten.  
Eine gelbe Anzeige bedeutet, dass die Leistungsdifferenz zu groß ist und zu diesem Zeitpunkt ausgeglichen wird. Wenn sie grün leuchtet, bedeutet dies, dass das Netzteil und der Host vollständig ausgeglichen sind.  
(Wenn Sie Geräte mit hoher Leistung verwenden müssen, warten Sie bitte auf deren vollständigen Ausgleich)

# SO STECKEN SIE DAS KASKADENKABEL EIN UND AUS

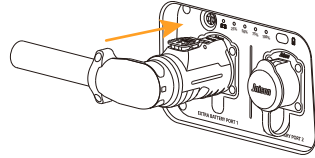
## Stellen Sie den Winkel des Kaskadenkabels ein:

Bestätigen Sie vor dem Einstecken den gewünschten Winkel. Halten Sie den Stecker zunächst fest und drehen Sie ihn um 90° im Uhrzeigersinn oder 90° gegen den Uhrzeigersinn innerhalb des Bereichs des Drehpfeils. (Überschreiten Sie diesen Winkel nicht und drehen Sie ihn nach dem Einstecken nicht mehr).



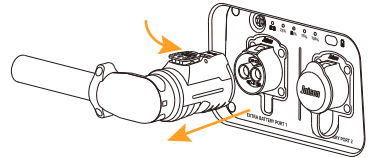
## Fügen Sie die Kaskadenlinie ein:

Pfeil der Taste „PUSH“ zeigt nach oben. Richten Sie die Löcher aus und schieben Sie sie nach vorne. Wenn Sie ein „Klicken“ hören, wird es eingesteckt.



## Ziehen Sie das Kaskadenkabel ab:

Drücken Sie die Taste "PUSH" nach unten und schieben Sie sie vorwärts. Halten Sie den Stecker fest und ziehen Sie ihn heraus.

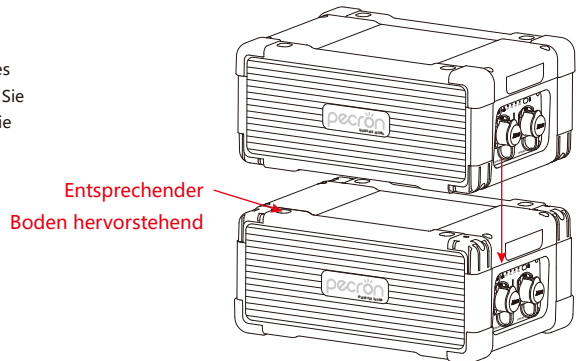


# VORKEHRUNGEN FÜR DAS KASKADENVERFAHREN

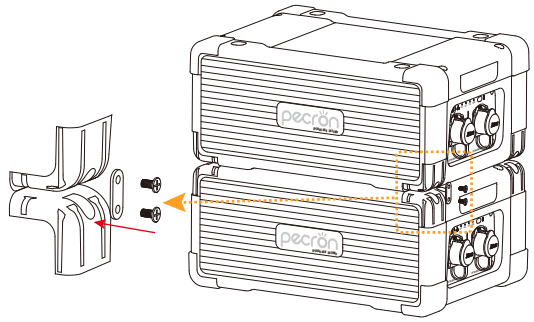
- 1: Bei der Kaskadierung mehrerer EP3000-48V ist es notwendig, die Seriennummer eindeutig zu halten.
- 2: Ohne Verbindung mit dem Host-Computer können die EP3000-48 zur Aktivierung nicht miteinander verbunden werden.
- 3: Nachdem die Kaskade abgeschlossen ist, verwenden Sie die EP3000-48V. Die Lade- und Entladeleistung kann nicht auf dem Bildschirm des Hauptgeräts angezeigt werden, aber das Hauptgerät berechnet seine Leistung.
- 4: Nachdem die Kaskade abgeschlossen ist, schaltet sich das Hauptgerät ein. Das Einschaltpaket führt einen Selbsttest durch und die Statusleuchte kann mit einer Verzögerung (innerhalb einer Minute) aufleuchten, was normal ist.
- 5: Wenn die Kaskade abgeschlossen ist, schaltet sich das Hauptgerät ab. Das Einschaltpaket wartet, bis es vollständig mit dem Hauptgerät abgeglichen ist, bevor es sich abschaltet.

# GESTAPELTE VERSTÄRKUNG MEHRERER LADEKITS

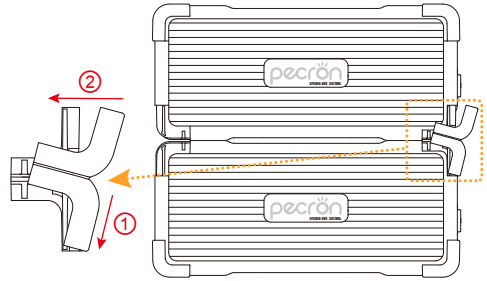
- 1: Entfernen Sie zunächst die Eckschutzelemente des gewünschten Stapels Expansion Batterie. Richten Sie dann seine Begrenzungsstruktur aus und legen Sie ihn nach oben und unten.



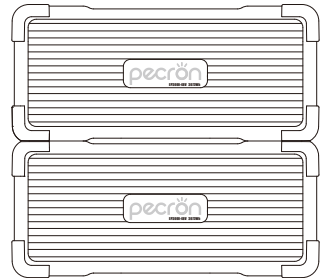
2: Verstärken Sie die oberen und unteren Expansion Batterie mit Schrauben und Blechen.



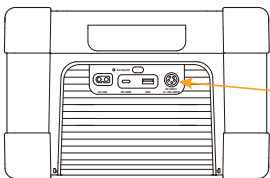
3: Nehmen Sie diesen Eckschutz und folgen Sie dieser Richtung, indem Sie zuerst die Seiten begrenzen, dann die Vorderseite einrasten lassen und ihn in dieser Reihenfolge anbringen.



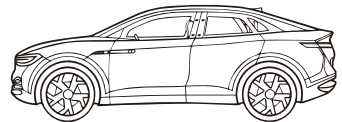
4: Die Installation ist wie auf dem Bild gezeigt, für die Sicherheit, bis zu 4 gestapelt EP3000-48V abgeschlossen. (Eckschutzleisten in der Mitte der Expansion Batterie, nur ästhetische Wirkung, keine strukturelle Stärke)



## WIE LADE ICH DAS NETZTEIL EP3000-48V MIT DEM AUTO AUF



GX16MF-5 Autoladekabel



## AUFLADEZEIT



Laden des  
AC-Adapters

8 bis 9 Stunden frühestens



Aufladen des  
Generators

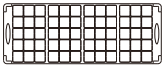
Ca. 8-9 Stunden  
(Für die Verwendung  
mit Weitspannungsadapter)



Auto-Laden

Ca. 30 Stunden

# SOLARE LADEZEIT



PECRON Sonnenkollektoren



MC4-Solarladekabel

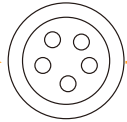
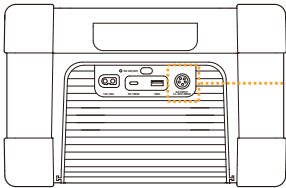
200W	400W
Empfehlungsindex ★★★	Empfehlungsindex ★★★★★
19 bis 20 Stunden	10 bis 11 Stunden

Hinweis: Die oben genannten Daten stammen aus dem Forschungs- und Entwicklungslabor von PECRON. Die tatsächliche Ladezeit hängt von den vorherrschenden Wetterbedingungen ab.

## VERWENDUNG VON SOLARZELLEN ZUM AUFLADEN DES EP3000-48V

**GX16MF-5 Ladeanschluss:** Unterstützt Solarpanel Arbeitsspannung im Bereich von 12V~95V für die Aufladung, maximal 400W, die Leerlaufspannung des Solarpanels muss weniger als 95V sein, sonst wird es die Maschine beschädigen. Andernfalls wird die Maschine beschädigt! Es ist verboten, mehr als zwei 36V Solarmodule in Reihe zu verwenden.

(18V~36V ist die Betriebsspannung des Solarmoduls)



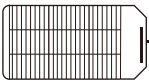
DC INPUT  
12~95V-400W

**GX16MF-5 Ladeanschluss:**

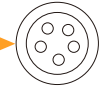
Solarpanel 12V~95V  
(Maximale 400W Input)

## SO LADEN SIE DEN EP3000-48V MIT EINEM SOLARPANEL AUF

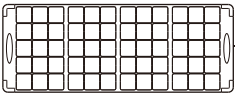
### Aufladen des EP3000-48V mit einem einzigen Solarpanel



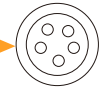
5521 Solar Ladekabel \*1



DC INPUT  
12~95V-400W



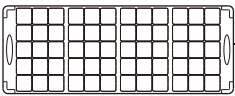
MC4 Solarladekabel \*1



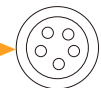
DC INPUT  
12~95V-400W

※ PECRON Solarmodule werden für die beste Erfahrung empfohlen! Die Leerlaufspannung eines einzelnen Solarmoduls sollte weniger als 95 V betragen, und die Arbeitsspannung sollte mehr als 12 V betragen.

### Aufladen des EP3000-48V mit zwei Solarmodulen in Reihe



MC4 Solarladekabel \*1



DC INPUT  
12~95V-400W

※ PECRON Solarmodule werden für die beste Erfahrung empfohlen! Die Leerlaufspannung eines einzelnen Solarmoduls sollte weniger als 48 V betragen und die Arbeitsspannung sollte mehr als 6 V betragen.



# HÄUFIGES PROBLEM

## 1、 Welche Art von Batteriezelle wird im EP3000-48V verwendet?

EP3000-48V verwendet hochwertige Lithium-Eisen-Phosphat-Batteriezellen in Automobilqualität.

## 2、 Welche Maschinen können mit dem EP3000-48V-Netzteil kaskadiert werden?

Derzeit kann das EP3000-48V-Netzteil in Maschinen mit MJ32-Kaskadenanschluss kaskadiert werden.

## 3、 Kann ich das EP3000-48V-Netzteil nach der Kaskadierung zum Laden oder Entladen verwenden?

Ja, aber die Lade- und Entladeleistung kann nicht separat auf dem Host angezeigt werden. Sie können den Strom und die Spannung jedes Akkupacks über die APP überprüfen.

## 4、 Wie berechnet man die Dauer der EP3000-48V-Stromversorgung für das Gerät?

Batteriekapazität 3072Wh\*0,85 Umwandlungseffizienz/Ausgangsleistung=Stunden der Stromversorgung für das Gerät.

## 5、 Hat EP3000-48V einen eingebauten MPPT-Regler?

EP3000-48V hat einen eingebauten unabhängigen MPPT-Controller, der 12V~95V (max. 400W) unterstützt.

## 6、 Wie viele EP3000-48V Netzteile kann der Host maximal kaskadieren?

Jeder MJ32-Port kann bis zu zwei kaskadiert werden, bei mehr als zwei wird der Widerstand zwischen dem Host und dem Power-Up-Pack größer und der Spannungsunterschied wird größer, was dazu führt, dass die Kaskadenbatterie nicht normal verwendet werden kann.

## 7、 Wie lagert man EP3000-48V?

Bitte schalten Sie das Gerät zuerst aus und lagern Sie es dann an einem trockenen und belüfteten Ort bei Raumtemperatur. Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe einer Wasserquelle. Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum lagern Es wird empfohlen, den Akku alle drei Monate auf 30 % zu entladen und anschließend auf 60 % aufzuladen, um die Lebensdauer des Geräts zu verlängern.

## 8、 Andere Probleme, die beachtet werden müssen?

Das Gerät ist nicht wasserdicht Funktion, müssen darauf achten, wasserdicht, Wasser zu zahlen;

Achten Sie auf die Belüftung und Wärmeableitung bei der Verwendung und sorgen Sie für eine gute Belüftung am Lufteinlass und -auslass der Maschine;

Kann nicht bei besonderen Gelegenheiten (unter der Mine, Tankstellen, etc.) verwendet werden.

# HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Bitte lesen Sie vor der Verwendung die Bedienungsanleitung dieses Produkts, um die korrekte Verwendung nach vollständigem Verständnis sicherzustellen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung nach dem Lesen zum späteren Nachschlagen auf. Wenn Sie dieses Produkt nicht richtig bedienen, können Sie sich selbst oder anderen schwere Verletzungen zufügen oder zu Produkt und Sachschäden führen. Sobald Sie dieses Produkt verwenden, wird davon ausgegangen, dass Sie alle Bedingungen und Inhalte dieses Dokuments verstanden, anerkannt und akzeptiert haben. Der Nutzer verpflichtet sich, für sein eigenes Handeln und alle daraus entstehenden Folgen einzustehen. Das Unternehmen haftet nicht für alle Verluste, die dadurch entstehen, dass der Benutzer das Produkt nicht gemäß diesem Dokument und dem „Benutzerhandbuch“ verwendet.

In Übereinstimmung mit Gesetzen und Vorschriften behält sich das Unternehmen das Recht der endgültigen Auslegung dieses Dokuments und aller zugehörigen Dokumente zu diesem Produkt vor. Wenn es ohne vorherige Ankündigung aktualisiert, überarbeitet oder beendet wird, besuchen Sie bitte die offizielle PECRON Website für die neuesten Produktinformationen.

# WARNING

- 1、 Es ist strengstens verboten, dieses Produkt in der Nähe einer Wärmequelle, wie z. B. einem Feuer oder einem Heizofen, aufzustellen, wenn es in Betrieb ist.
- 2、 Lassen Sie dieses Produkt nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen, tauchen Sie dieses Produkt nicht in Wasser und lassen Sie es nicht nass werden. Verwenden Sie dieses Produkt nicht bei Regen oder Nässe.
- 3、 Verwenden Sie dieses Produkt nicht in einer Umgebung mit starker statischer Elektrizität oder starkem Magnetfeld.
- 4、 Zerlegen oder durchstechen Sie dieses Produkt nicht mit scharfen Gegenständen.
- 5、 Schließen Sie dieses Produkt nicht mit Drähten oder anderen Metallgegenständen kurz.
- 6、 Verwenden Sie keine inoffiziellen Teile oder Zubehör. Wenn Sie es ersetzen müssen, wenden Sie sich bitte an den offiziellen PECRON Vertriebskanal, um sich nach den relevanten Kaufinformationen zu erkundigen.
- 7、 Es ist verboten, es als Autostarter zu verwenden und darf nur zum Laden der Autobatterie verwendet werden.

8. Halten Sie sich bei der Verwendung dieses Produkts strikt an die Umgebungstemperatur in dieser Bedienungsanleitung. Eine zu hohe Temperatur kann dazu führen, dass der Akku Feuer fängt oder sogar explodiert; wenn die Temperatur zu niedrig ist, wird die Leistung des Produkts ernsthaft reduziert und es kann sogar dazu führen, dass es die normalen Gebrauchsanforderungen nicht erfüllt.
9. Es ist verboten, andere schwere Gegenstände auf dieses Produkt zu stapeln.
10. Es ist verboten, den Lüfter während des Gebrauchs gewaltsam zu blockieren oder das Produkt an einem nicht belüfteten oder staubigen Ort zu lassen.
11. Bitte vermeiden Sie Stöße, Stürze und heftige Vibrationen. Schalten Sie das Gerät bei schweren äußeren Einwirkungen sofort aus und verwenden Sie es nicht mehr. Bitte befestigen Sie es während des Transports gut, um Vibrationen und Stöße zu vermeiden.
12. Wenn das Produkt während des Gebrauchs versehentlich ins Wasser fällt, bewahren Sie es an einem sicheren, offenen Ort abseits des Produkts auf, bis es vollständig getrocknet ist. Das getrocknete Produkt sollte nicht wiederverwendet werden und sollte gemäß den im Abschnitt „Entsorgung“ dieses Dokuments beschriebenen Methoden ordnungsgemäß entsorgt werden. Wenn das Produkt Feuer fängt, Feuerlöschgeräte in der folgenden empfohlenen Reihenfolge verwenden: Wasser oder Nebel, Sand, Löschdecke, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid Feuerlöscher.
13. Wenn die Schnittstelle dieses Produkts verschmutzt ist, reinigen Sie sie bitte mit einem trockenen Tuch.
14. Bitte platzieren Sie dieses Produkt vorsichtig, um Schäden durch Umkippen zu vermeiden. Wenn das Produkt entsorgt und ernsthaft beschädigt wird, schalten Sie den Akku bitte sofort aus, platzieren Sie den Akku an einem offenen Ort, fern von brennbaren Stoffen und Menschenmengen, und entsorgen Sie ihn gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften.
15. Bitte bewahren Sie dieses Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren auf.

## ENTSORGUNG

1. Wenn die Bedingungen es zulassen, entladen Sie den Akku dieses Produkts bitte vollständig, bevor Sie das Produkt in den dafür vorgesehenen Akku Recycling Behälter geben. Dieses Produkt enthält Batterien. Batterien sind gefährliche Chemikalien und sollten nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden. Für Einzelheiten befolgen Sie bitte die örtlichen Gesetze und Vorschriften zum Recycling und zur Entsorgung von Batterien.
2. Wenn der Akku aufgrund des Versagens des Produkts selbst nicht vollständig entladen werden kann, entsorgen Sie den Akku nicht direkt in der Akku Recycling Box, sondern wenden Sie sich zur weiteren Verarbeitung an ein professionelles Akku Recycling Unternehmen.
3. Die Batterie kann nach einer Tiefentladung nicht gestartet werden, entsorgen Sie sie bitte.

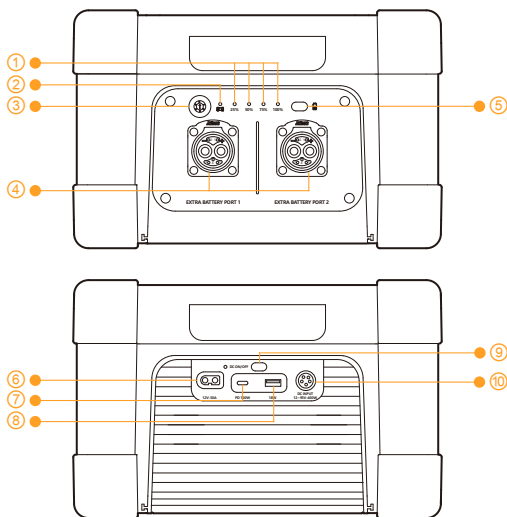
## AUSNAHMEN

Die Garantie von PECRON gilt nicht für: unsachgemäßen Gebrauch, Missbrauch, Modifikation, absichtliche Beschädigung des Produkts; sie gilt nur für alle Umstände, die von der normalen Verwendung durch den Verbraucher abweichen, wie sie in der aktuellen Produktliteratur von PECRON zugelassen sind.

## KUNDENDIENST: [de@pecron.com](mailto:de@pecron.com)

WEBSEITE: [www.pecron.com](http://www.pecron.com)

## 製品紹介



- ① バッテリー容量 LED
- ② バッテリーの接続状態LED
- ③ シリアル番号スピンボタン
- ④ バッテリー接続ポート
- ⑤ 電量表示ボタン
- ⑥ DC12V XT60 出力ポート
- ⑦ USB-C出力ポート
- ⑧ USB-A 出力ポート
- ⑨ DCボタン
- ⑩ DC 12V~95V 充電ポート

## 製品仕様

 バッテリー容量	 バッテリー種類	 保護	 動作温度	 サイズ	 正味重量
3072Wh (51.2V60Ah)	リソ酸鉄リチウムイオン電池 サイクルライフ：3500回 (初期容量の80%以上)	過電圧保護、 過熱保護、 過負荷保護、 短絡保護、 自動回復	0℃~45℃ (充電) -20℃~45℃ (放電)	441×312×200 mm	約 26kg

## 出力仕様

 XT60 出力ポート×1	 USB-A 出力ポート×1	 USB-C 出力ポート×1
DC 12V-30A	(5V,9V,12V, 最大 18W)×1	(5V,9V,12V,20V, 最大 100W)×1

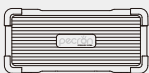


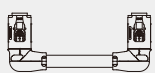







## 入力仕様

 GX16MF-5充電ポート×1
DC 充電(12V~95V) 最大 400W 最大 15A

## 容量拡張機能

 バッテリー接続ポート×2
MJ32カスケードポートを備えたデバイスにカスケード接続可能

## 同梱物

			
PECRON EP3000-48V×1	XT60-シガーソケット/525変換ケーブル×1	MC4ソーラー充電ケーブル×1	
			
MJ32カスケードケーブル×1	5521ソーラー充電ケーブル×1	アンダーソンソーラー充電ケーブル×1	GX16MF-5車載用充電ケーブル×1
			
ワニ口クリップ12V出力ケーブル×1	コーナーガード×6	接続ビス×6	ネジ×6

## EP3000-48Vの使用方法

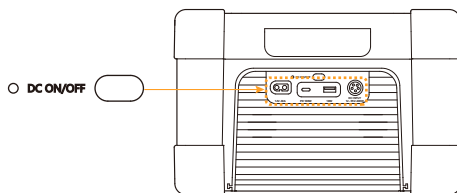
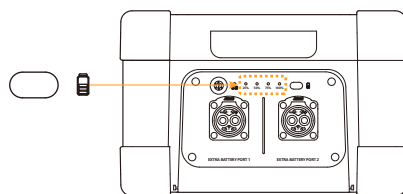


タッチすると、バッテリー残量が表示されます。



長押しすると、DC出力 (USB/XT60 12V) がオン/オフになります。

**⚠【ご注意】**EP3000-48Vの標準動作温度範囲は -20~45°Cなので、動作温度範囲を超えて使用した場合、電源が動作しないことがあります。



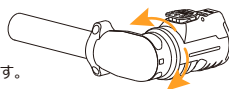
## EP3000-48Vを主電源にカスケード接続する方法

- 1: 使用前にEP3000-48Vエクストラバッテリーが主電源に近いことを確認してください。  
電力差が大きすぎると、主電源とエクストラバッテリーが緑になって、完全に平衡になるまでに時間がかかります。
- 2: 複数のエクストラバッテリーをカスケード接続する場合、シリアル番号スピンを確認し、APP上のエクストラバッテリーの番号に対応するシリアル番号の唯一性を確認してください。シリアル番号が重複していると、電量が不正確に表示するなどの問題が発生します。
- 3: MJ32-48Vカスケードケーブルを使用して、カスケードポートで主電源とEP3000-48Vを接続します。
- 4: 接続が完了すると、EP3000-48Vのランプが黄色または緑色に点灯します。緑色に点灯している場合は、完全に平衡になったことを意味します。黄色の場合は平衡中です。(高出力のデバイスを使用する必要がある場合は、完全に平衡されるまでお待ちください。)

## カスケード・ケーブルの抜き差し方法

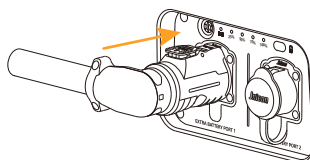
### カスケードケーブルの角度を調整：

差し込む前に、希望の角度を確認し、プラグを持ってください。  
回転矢印の範囲内で、時計回りに90°または反時計回りに90°回転させることができます。  
(この角度を超えたり、挿入後に回転させたりしないでください。)



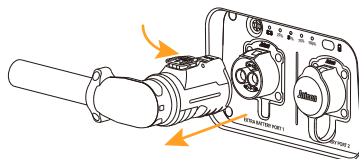
### カスケードケーブルを挿入：

“PUSH”アイコンを上に向けて、穴に合わせて差し込んで、  
「カチッ」と音がしたら、カスケード・ケーブルは所定の位置に挿入されました。



### カスケードケーブルを抜き出し：

“PUSH”ボタン下へを押しながら前へ押し、プラグを持って引き抜きます。



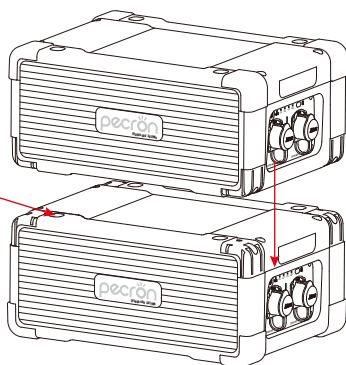
## 接続時の注意事項

- 1：複数のEP3000-48Vをカスケード接続する場合は、シリアル番号の唯一性を保つ必要があります。
- 2：主電源に接続しないと、EP3000-48の間で接続して起動することはできません。
- 3：カスケードが完了後、EP3000-48Vを使用すれば、充放電効率を主電源の画面に表示することはできませんが、主電源が電力を計算します。
- 4：カスケードが完了した後、ホストの電源が入り、エクストラバッテリーは自身フテストを行い、パイロットランプの点灯が遅れることがあります（1分以内）、これは正常です。
- 5：カスケードが完了した後、主電源がoffすると、エクストラバッテリーは主電源との平衡が完全に取れるまでoffになります。

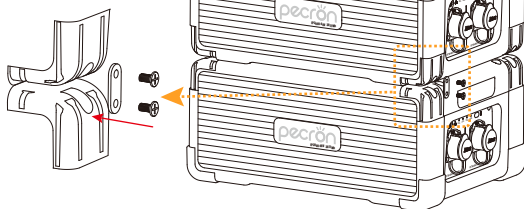
## 数台の積み重ね固定

- 1：まず、積み重ね一方のコーナーガードを取り外し、リミット構造に合わせて上下に置きます。

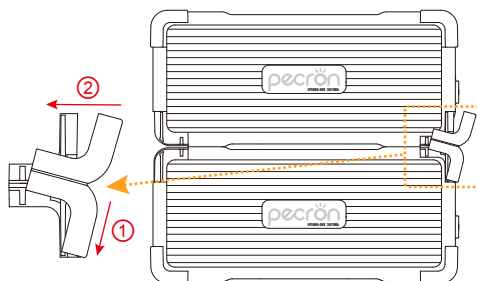
対応底部突起



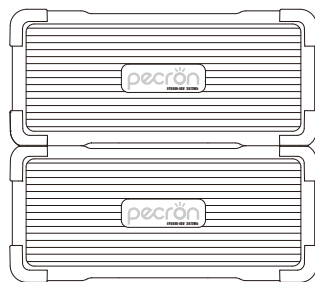
- 2：ネジと板金を使い、上下のエクストラバッテリーの固定を強くする。



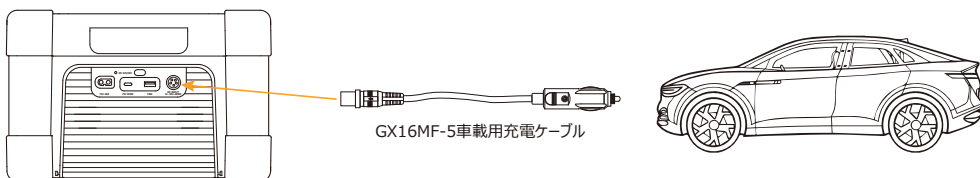
- 3：このコーナーガードを、この方向で、まずサイドを制限し、次にフロントにはめ込み、所定の位置に取り付けます。



- 4 : 取付完了は写真のように、安全のため、EP3000-48Vを最多4台積み重ねます。  
 (真ん中のコーナガードは美観効果しかなく、構造強度はありません)



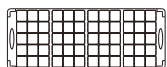
## EP3000-48Vのシガーソケット充電方法



## 充電時間

 コンセント充電	 ジェネレーター充電	 シガーソケット充電
最速8-9時間	約8~9時間 <span style="color: red;">(ワイド電圧アダプター用)</span>	約30時間

## ソーラー充電時間



PECRONソーラーパネル



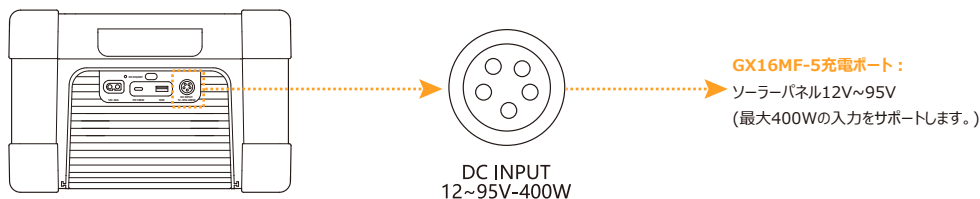
MC4 ソーラー充電ケーブル

200W 推奨 ★★★	400W 推奨 ★★★★★
約19~20 時間	約10~11 時間

ご注意：関連データはPECRON研究開発研究所調べです。実際の充電時間は、使用時の気温や使用環境により異なります。

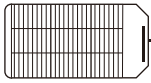
## ソーラーパネルの接続方法

**GX16MF-5充電ポート**：GX16MF-5充電ポートは動作電圧12V~95Vのソーラーパネル(最大400Wの入力)の接続にのみ対応しています。この充電ポートに接続されるソーラーパネルの開放電圧は95Vを超えないようご注意ください。2枚以上の36Vソーラーパネルを使用して直列接続する場合、本電源への充電が禁止されています！（18V~36Vはソーラーパネルの動作電圧です。）

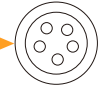


## ソーラーパネルの接続方法

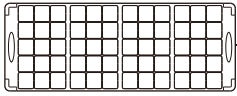
### 一枚ソーラーパネルでEP3000-48Vを充電



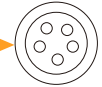
5521ソーラー充電ケーブル×1



DC INPUT  
12~95V-400W



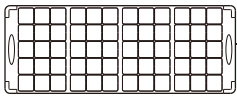
MC4ソーラー充電ケーブル×1



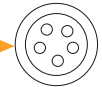
DC INPUT  
12~95V-400W

※ 最高の体験を得るには、PECRONソーラーパネルの使用をお勧めします。1枚のソーラーパネルの開路電圧は95V未満であり、動作電圧は12Vを超える必要があります。

### 2枚のソーラーパネルを直列にEP3000-48Vを充電します



MC4ソーラー充電ケーブル×1



DC INPUT  
12~95V-400W

※ 最高の体験を得るには、PECRONソーラーパネルの使用をお勧めします。1枚のソーラーパネルの開路電圧は48V未満であり、動作電圧は6Vを超える必要があります。

## よくあるご質問

- 1、EP3000-48Vで使用されているバッテリーの種類を教えてください。  
EP3000-48Vはリン酸鉄リチウムイオン電池が使用されています。
- 2、EP3000-48Vパワーバックはどのデバイスにカスケード接続できますか？  
現在、EP3000-48Vパワーバックは、MJ32 カスケードポートを備えたデバイスにカスケード接続できます。
- 3、EP3000-48Vをカスケード接続した後、EP3000-48Vを充電または放電に使用できますか？  
はい、ただし充電と放電効率は主電源上で個別に表示することはできません。各の電流と電圧はAPPによって確認できます。
- 4、EP3000-48Vを単独で使用して電気製品に給電する場合、接続している電気製品の残り使用時間を計算方法を教えてください。  
 $3072Wh \times 0.85 / \text{電気製品の消費電力 (W)} = \text{電気製品の残り使用時間 (H)}$
- 5、EP3000-48VはMPPTコントローラーを内蔵していますか？  
はい、1つの独立したMPPTコントローラーを内蔵しています。12V~95V (最大400W) を対応します。
- 6、主電源にカスケード接続できるEP3000-48Vの最多数は？  
MJ32の各ポートは2つまでカスケード接続できますが、2つ以上カスケード接続すると、その間の増加し、電気抵抗も大きくなり、カスケード接続されたバッテリーが正常に動作しなくなります。
- 7、EP3000-48Vの保管方法を教えてください。  
保管する際には、まず本製品の電源を切り、風通しの良い場所に保存してください。本製品を水源の近くや湿度の高い場所に置かないでください。長期保管する場合、本製品の寿命を延ばすために、3ヶ月ごとにバッテリーを30%まで放電し、その後60%まで充電することをお勧めします。
- 8、その他の注意事項  
デバイスは防水ではありません、防水、浸水に注意を払う必要があります。  
使用時、通気と放熱に注意し、機械の吸気口と排気口の通気性をよくしてください；。  
特別な場所（鉱山、ガソリンスタンドなど）では使用できません。

## 免責事項

本製品をご使用前に、この取扱説明書を必ずお読みください。お読みいただいた後は、大切に保管してください。

本製品を使用することにより、お客様は取扱説明書の利用規約に拘束されることに同意したことになります。ユーザーは、自身の行為とおよびそこから生じるすべての結果について責任を負うことを承諾します。取扱説明書に従わないことにより生じた損害に関して、弊社は一切の責任を負いません。

PECRON保証は、以下に対しては適用されません。

誤用、お取扱以上の不注意、改造、偶発的な損傷、自然消耗による損傷には適用されません。

最新の製品情報については、PECRON公式サイトをご覧ください。

## 注意事項

- 1、運転中に、火気と暖房器具などの熱源を近づけないでください。
- 2、本製品は液体と接触させないでください。本製品を水につけたり、水に濡らしたりしないでください。雨天時や濡れた状態で、本製品を使用しないでください。
- 3、静電気や強い磁界が発生する場所では本製品を使用しないでください。
- 4、本製品を分解したり、鋭い物体にて本製品を突き破ることは禁止されています。
- 5、導線などの他の金属類で本製品のポートを接触させることは禁止されています。
- 6、本製品にて直接車を起動することは禁止しております。しかし、本製品にて車のバッテリーに給電することができます。
- 7、PECRON以外の部品や付属品を使用しないでください。交換が必要な場合は、PECRONの公式サイトからご購入ください。
- 8、本製品を使用するときに、取扱説明書に記載されている使用温度範囲を厳守してください。温度が高すぎると、電池が発火したり、爆発したりする可能性があります。温度が低すぎると、製品の性能が大幅に低下し、さえ通常の使用条件を満たすこともできません。
- 9、本製品の上に他の重量物を積み上げることは禁止されています。
- 10、使用中に内部のファンを塞いだり、換気の悪い場所やほこりの多い場所などでは本製品を放置することは禁止されています。
- 11、衝突、転落、激しい振動を避けてください。強い衝撃を受けた場合は、すぐに電源を切ってください。輸送時には、強い衝撃と振動を与えないよう、しっかりと固定してください。
- 12、製品が意外に水に落ちた場合は、製品を安全な広いところに置いてください。製品が完全に乾くまで製品から離れてください。乾燥させた製品は再利用せず、法律や地域の条例に従って廃棄してください。製品は発火が発生した場合、以下の推奨順序で消火器材を使用してください。  
(水またはミスト、砂、消火器カーベット、粉末消火器、二酸化炭素消火器)
- 13、本製品のポートが汚れたときは、乾いた布で拭いてください。
- 14、転倒・落下による破損を防ぐため、丁寧に置いてください。転倒・落下による重大な破損が発生した場合、すぐに電源を切り、本製品を可燃物や人から離れた広い場所に置き、法律や地域の条例に従って廃棄してください。
- 15、お子様やペットの手の届かないところに保管してください。

## カスタマーサポート

公式サイト: [www.pecron.jp](http://www.pecron.jp)

お問い合わせフォーム: <https://www.pecron.jp/pages/contact>

(注文番号・氏名・ご連絡内容を記載してください。)

お問い合わせくださる場合は製品の保証時間を延長する可能です。

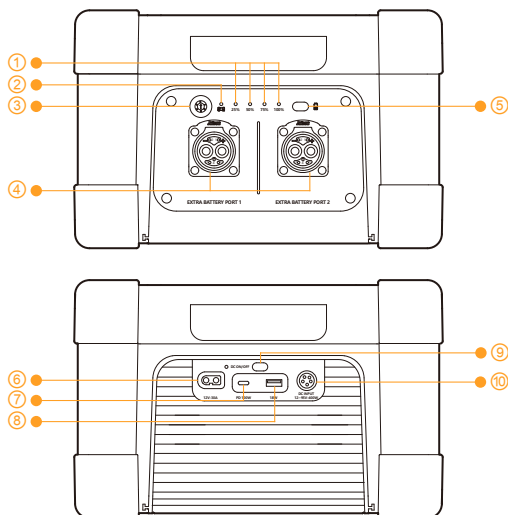


### 受付時間

●月曜日～金曜日：9:30-18:30



## 产品介绍



- ① LED容量指示器
- ② 级联状态指示灯
- ③ 序列号旋钮
- ④ 电池扩展端口
- ⑤ 电量显示开关
- ⑥ DC12V XT60 输出口
- ⑦ USB-C 输出口
- ⑧ USB-A 输出口
- ⑨ 直流开关
- ⑩ DC 12V~95V 充电口

## 技术规格

电池容量	电池类型	保护	工作温度	产品尺寸	产品净重
3072Wh (51.2V60Ah)	磷酸铁锂电池 3500循环寿命 > 80%	过压、过温、过载、 交流短路保护， 自动恢复	0°C~45°C (充电) -20°C~45°C (放电)	L441*W312*H200 mm	大约 26kg

## 输出规格

		
XT60 输出*1	USB-A输出*1	USB-C输出*1
DC 12V-30A	(5V,9V,12V, 最大 18W)*1	(5V,9V,12V,20V, 最大 100W)*1

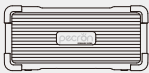


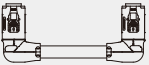







## 充电规格


GX16MF-5*1
DC 充电(12V~95V) 最大 400W 最大 15A

## 级联功能



## 产品及配件清单

			
PECRON EP3000-48V *1	XT60转点烟器与5525线 *1	MC4太阳能充电线 *1	
			
MJ32级联线 *1	5521太阳能充电线 *1	安德森太阳能充电线 *1	GX16MF-5车充线 *1
			
鳄鱼夹12V输出线 *1	护角 *6	连接片 *6	螺丝 *6

## 如何使用 EP3000-48V



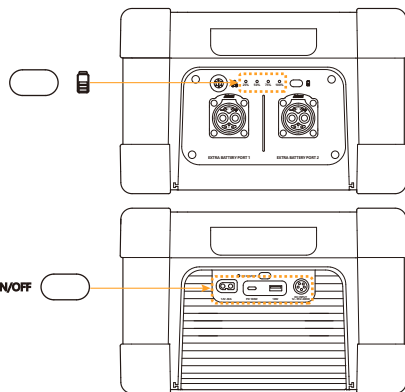
轻触显示电池电量



长按开启/关闭 DC (USB/XT60 12V)

**注意：**EP3000-48V 正常工作温度范围是-20~45℃，

**⚠** 如果电源工作温度不在此区间内，电源可能无法使用。



## 如何使用 EP3000-48V级联到主机

1: 使用前确认EP3000-48V加电包与主机电量接近，即电量差不超过10%。

**如果电量差过大，主机与加电包需要较长时间才能显示绿色，完全均衡。**

2: 级联多台加电包时，检查加电包序列号旋钮，保证序列号的唯一性，此序列号将对应APP上加电包的编号。

序列号重复会导致，电量不准等问题。

3: 使用MJ32-48V级联线将主机与EP3000-48V加电包通过级联口连接。

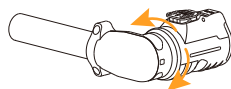
4: 连接完成后，EP3000-48V加电包状态灯应显示黄色或者绿色，显示黄色，表示电量差异过大，此时正在均衡。显示绿色则表示加电包与主机已经完全均衡。（如需要使用大功率设备，请等待其完全均衡）

## 如何插拔级联线

**调节级联线的角度：**在插入前，确认所需要的角度，握住插头，

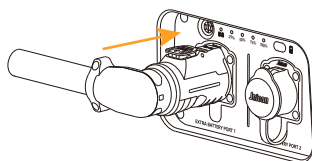
在旋转箭头的范围内，可顺时针旋转90°或逆时针旋转90°。

（不可超过此角度，不可插入后旋转）

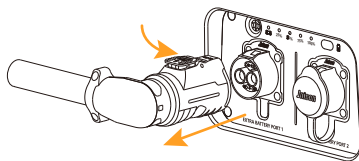


**插入级联线：**“PUSH”按钮箭头朝上，对准孔位，

往前推进，听到“咔嚓”一声，即插入到位。



拔出级联线：向下按压并且前推“PUSH”键，握住插头，往外拔出。

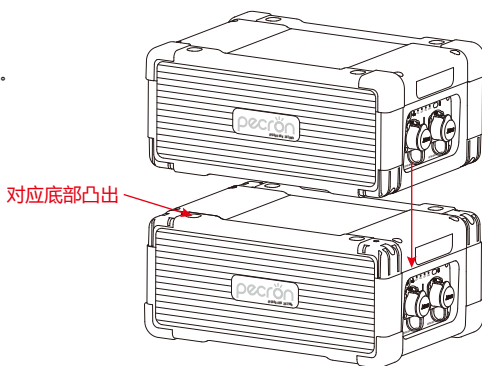


## 级联过程注意事项

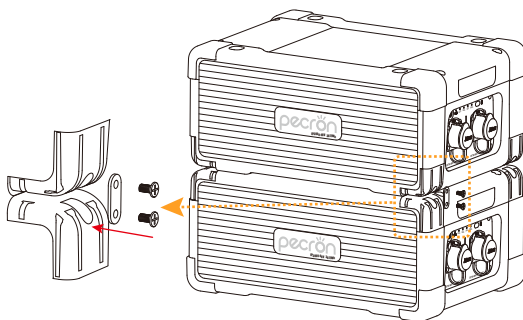
- 1: 级联多台EP3000-48V时，需保持序列号的唯一性。
- 2: 不连接主机，EP3000-48之间无法连接激活。
- 3: 级联完成后，使用EP3000-48V，充放电功率无法显示至主机屏幕，但主机会计算其电量。
- 4: 级联完成后，主机开机，加电包会进行自检，状态灯可能会延时亮起（一分钟内），此为正常。
- 5: 级联完成后，主机关机，加电包会等待与主机完全均衡才会关闭。

## 多个加电包的堆叠加固

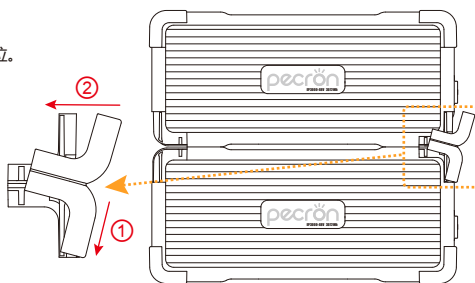
1: 首先取下所需堆叠加电包的护角，然后对准其限位结构，上下放置。



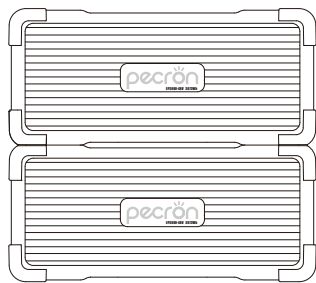
2: 使用螺丝与钣金，对上下加电包进行加固。



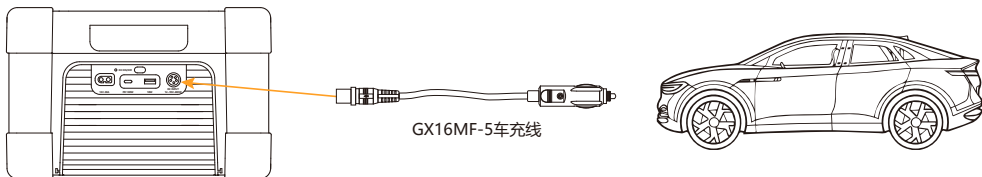
3: 将此护角，按照这个方向，先限位侧面，再扣入正面，依次安装到位。



4: 安装完成后如图, 为保证安全, 最多堆叠4个EP3000-48V。  
(加电包中间的护角, 只有美观作用, 无结构强度)



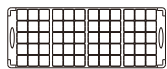
## 如何使用汽车给EP3000-48V加电包充电



## 充电时间

 <p>交流适配器充电</p>	 <p>发电机充电</p>	 <p>车载充电</p>
<p>最快8~9小时</p>	<p>约8~9小时 (配合宽电压适配器使用)</p>	<p>约30小时</p>

## 太阳能充电时间



PECRON太阳能板



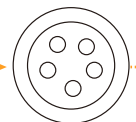
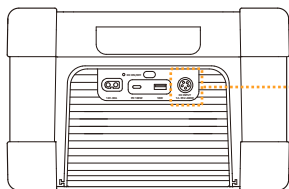
MC4太阳能充电线

<p><b>200W</b> 推荐指数 ★★★</p>	<p><b>400W</b> 推荐指数 ★★★★★</p>
<p>19~20 小时</p>	<p>10~11 小时</p>

说明: 以上数据来源于百克龙研发实验室, 实际充电时间取决于当时的天气状况。

## 如何使用太阳能板给EP3000-48V充电

**GX16MF-5充电口:** 支持太阳能板工作电压在12V~95V范围内充电, 最大400W, 太阳能板的开路电压必须小于95V, 否则会损坏机器! 禁止使用2个以上的36V太阳能板串联使用, 或4个以上18V太阳能板串联使用。(18V/36V为太阳能板工作电压)

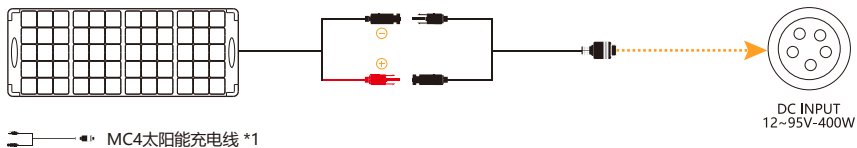


DC INPUT  
12~95V-400W

**GX16MF-5充电口:**  
太阳能板12V~95V  
(最大支持400W输入)

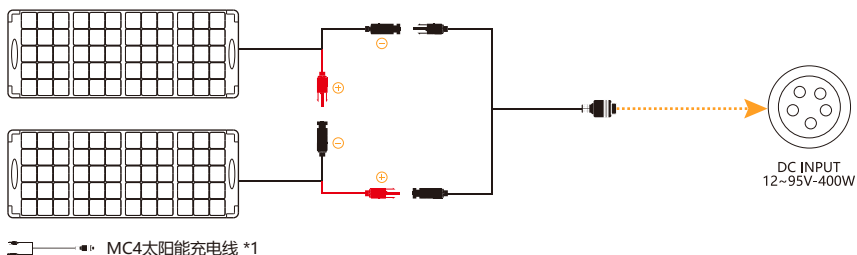
## 如何使用太阳能板给EP3000-48V充电

### 使用单个太阳能板给EP3000-48V充电



※ 建议选用PECRON太阳能板，以获得最佳使用体验！单个太阳能板开路电压应小于95V，工作电压应大于12V。

### 使用两个太阳能板串联给EP3000-48V充电



※ 建议选用PECRON太阳能板，以获得最佳使用体验！单个太阳能板开路电压应小于48V，工作电压应大于6V。

## 常规问题

### 1、EP3000-48V采用什么电芯？

EP3000-48V采用优质汽车级磷酸铁锂电芯。

### 2、EP3000-48V加电包可以级联至哪些机器？

目前EP3000-48V加电包可以级联至带有MJ32级联口的机器。

### 3、EP3000-48V加电包级联后可以使用EP3000-48V加电包充电或放电吗？

可以的，但充电与放电功率无法单独显示在主机上，可通过APP查看每个电池组的电流与电压。

### 4、怎样计算EP3000-48V给设备供电的时长？

电池容量3072Wh\*0.85转换效率/输出用电功率=设备供电的时长

### 5、EP3000-48V是否内置MPPT控制器？

EP3000-48V内置一个独立的MPPT控制器，支持12V~95V（最大400W）。

### 6、主机最多可级联多少个EP3000-48V加电包？

每个MJ32口最多可级联两个，级联超过两个，主机与加电包之间电阻会变大，电压差也会变大，导致级联电池无法正常使用。

### 7、如何储存EP3000-48V？

储存时，请首先将本产品关闭，然后存储在干燥、通风的室温环境的地方。请勿将本产品置于水源附近。长期存储时，建议每三个月对电池进行放电到30%，再充电到60%，以延长本产品使用寿命。

### 8、其他需要注意的问题？

设备无防水功能，需注意防水、进水；

使用时注意通风散热，机器进出风口保持良好通风；

不能在特殊场合使用（矿下、加油站等）。

## 免责声明

在使用前，请阅读本产品的用户手册，以保证在完全理解后正确使用。阅读后，请将用户手册妥善保管以备日后参考。如果没有正确操作本产品，您可能会对自身或他人造成严重伤害，或者导致产品损坏和财产损失。一旦使用本产品，即视为您已理解、认可和接受本文档全部条款和内容。使用者承诺对自己的行为及因此而产生的所有后果负责。本公司不承担因用户未按本文档、《用户手册》使用产品所引发的一切损失。

在遵从法律法规的情况下，本公司享有对本文档及本产品所有相关文档的最终解释权。如有更新、改版或终止，恕不另行通知，请访问PECRON百克龙官方网站以获取最新的产品信息。

## 使用

- 1、严禁在本产品工作时将其靠近热源，如火源或加热炉。
- 2、严禁让本产品接触任何液体，请勿将本产品浸入水中或将其弄湿。切勿在雨中或者潮湿的环境中使用本产品。
- 3、禁止在强静电或者强磁场环境中使用本产品。
- 4、禁止以任何方式拆解或用尖利物体刺破本产品。
- 5、禁止用导线或其它金属物体致使本产品短路。
- 6、禁止直接启动汽车，只可用于汽车电瓶补电。
- 7、请勿使用非官方提供的部件或配件。如需更换，请到PECRON百克龙官方销售渠道查询相关购买信息。
- 8、使用本产品时，请严格遵循本用户手册的使用环境温度。温度过高，可能会引起电池起火，甚至爆炸；温度过低，产品性能将会严重降低，甚至无法满足正常使用要求。
- 9、禁止在本产品上堆放其他重物。
- 10、禁止在使用过程中强行堵转风扇，或让本产品处于不通风或多尘的空间内。
- 11、请避免撞击，跌落，剧烈震动，如出现严重外力冲击，请立即关闭电源停止使用。运输时请固定好，避免震动与撞击。
- 12、如果在使用过程中意外令产品坠入水中，请将其置于安全的开阔区域，远离产品直至产品完全晾干。晾干的产品不得再次使用，应参照本文档废弃章节的方法妥善处理。若产品起火，请按以下推荐顺序使用灭火器材：水或水雾、沙、灭火毯、干粉、二氧化碳灭火器。
- 13、如果本产品接口有污物，请使用干布擦干净。
- 14、请小心放置本产品，以防产品倾倒导致损坏。若产品倾倒并出现严重损坏的情况，请立刻关机，将电池放置于开阔区域，远离可燃物和人群，并按照当地的法律法规的要求进行报废。
- 15、请将本产品存放在儿童和宠物不能接触的地方。

## 废弃

- 1、条件允许的情况下，请务必将本产品电池彻底放完后，再将产品置于指定的电池回收箱中。本产品含有电池，电池是危险化学品，严禁放置于普通垃圾箱中。相关细节，请遵循当地电池回收和弃置的法律法规。
- 2、如因本产品自身故障导致电池无法完成彻底完放电，请勿将电池直接弃置于电池回收箱中，应联系专业电池回收公司做进一步的处理。
- 3、过放后电池将无法启动，请按废弃处理。

## 售后质保

PECRON百克龙品牌的户外移动电源，保修期均为销售日期起12个月之内，保证产品正常使用过程中，在保修期内，产品在材质和工艺上的缺陷，将以免费维修及更换零件，零件归我司所有；在保修期内，送修产品经我司维修人员检测认定故障属于正常使用下发生，提供免费维修；在保修期内，下列情况不能享受我司的免费维修服务：

- 私自拆装、改装产品；
- 表面涂层及外观的损坏不在保修范围内；
- 用户未按照说明书要求，错误安装、包装及使用造成的故障；
- 因意外、人为、环境等因素（操作失误、碰撞、不合理电压、受潮等），造成的故障或损坏；
- 因自然灾害等不可抗力（地震、火灾、海啸等）造成的故障或损坏；
- 产品外包装及产品配件不在保修范围内；
- 对已过保修期，我司提供有偿维修服务。

## 深圳市米阳科技有限公司

官网: [www.pecron.cn](http://www.pecron.cn)

电话: 0755-28601668

The logo for Pecron features the word "pecron" in a lowercase, sans-serif font. The letters "pe", "cr", and "on" are rendered in a grey color, while the letter "o" is a vibrant orange. Above the orange "o" are three short, vertical orange lines, resembling a stylized sun or a power symbol.

pecron

POWER IT POSSIBLE