

**KOLVOK®** 

NOTA: Las imágenes e ilustraciones contenidas en este manual, fueron elaborados con fines ilustrativos, no constituyendo necesariamente una representación exacta de la realidad.  
103011702 PS2000e Estación de Energía Portátil 2.000W  
103011703 PS3000e Estación de Energía Portátil 3.000W © JUNIO 2023, Versión 1 (10)

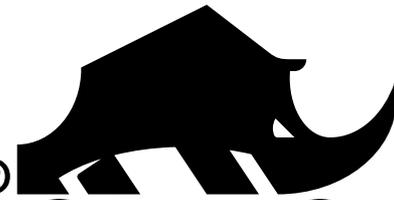


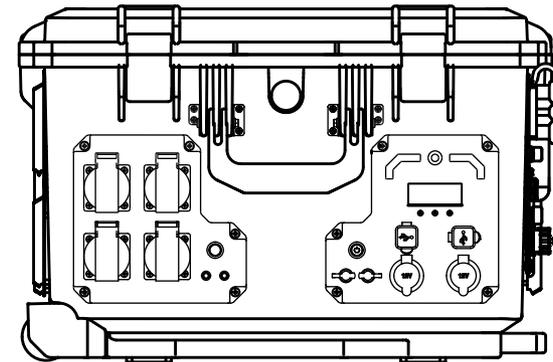
**VIELCO.COM**

**SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA EN TODO CHILE**

Casa Matriz **VIELVA COMERCIAL SpA**: Luis Alberto Cruz 1166, Renca, Stgo. de Chile Tel. +56 22389 0000  
Para mayor información, visita nuestra página web: **VIELCO.COM**

**LIFE**   
LÍNEA ECOLÓGICA

**KOLVOK®** 





POR FAVOR, LEA Y ENTIENDA POR COMPLETO ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR EL EQUIPO.  
ESTA GUÍA CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA UNA OPERACIÓN SEGURA.

MANUAL DE USUARIO

**ESTACIÓN DE ENERGÍA  
PORTÁTIL 2.000W /3.000W**

POWER STATION 2.000W / 3.000W

## INTRODUCCIÓN

### Felicidades por elegir una estación de energía portátil KOLVOK.

Este manual le proporcionará una comprensión básica y segura de la operación y el mantenimiento de esta máquina. Por favor, léalo cuidadosamente.



### ADVERTENCIA

1. Lea este manual detenidamente antes de utilizar esta estación de energía. Este manual debe permanecer con la estación de energía en caso de ser vendida.
2. La estación de energía es una fuente potencial de descargas eléctricas si se utiliza de manera incorrecta. No exponga la estación de energía a la humedad, lluvia o nieve. No permita que la estación de energía se moje y ni tampoco opere con las manos mojadas.
3. Hay corriente de alto voltaje en el interior de la estación de energía. No ponga en marcha la estación de energía cuando la carcasa esté abierta para evitar descargas eléctricas accidentales.
4. El equipo eléctrico (incluyendo cables y conexiones de enchufe) no debe estar defectuoso.
5. No se conecte a un sistema eléctrico domiciliario a menos que se haya instalado un interruptor de aislamiento por un electricista calificado.
6. Coloque la estación de energía en un lugar donde los peatones, niños y mascotas no puedan tocarla. No permita que los niños operen la estación de energía. Proteja a los niños manteniéndolos a una distancia segura del generador.
7. Mantenga este manual de usuario a mano para consultarlo en cualquier momento. Nos reservamos el derecho de modificar este producto o manual en cualquier momento sin previo aviso.
8. Continuamente buscamos mejoras en el diseño y la calidad del producto. Por lo tanto, aunque este manual sea el más reciente, puede haber pequeñas diferencias entre su estación de energía y este manual.
9. Si tiene alguna pregunta, consulte a un distribuidor autorizado.
10. Por favor, NO modifique la unidad de ninguna manera, de lo contrario, nos reservamos el derecho de NO proporcionar la garantía completa.

ONDA SINUSOIDAL PURA

## INDICE

4	<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD</b>
4	1.1. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES
5	1.2. PANEL DE SALIDA
7	1.3. PANEL DE ENTRADA DE CARGA
7	1.4. CONECTOR DE BATERÍA
8	<b>2. CARGA DE LA ESTACIÓN DE ENERGÍA</b>
9	2.1. ENTRADA DE CARGA SOLAR (PV)
10	2.2. ENTRADA DE CARGA AC
10	2.3. ENTRADA DE CARGA DC
11	2.4. ENTRADA DE CARGA RÁPIDA DC (opcional)
12	<b>3. OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE ENERGÍA</b>
12	3.1. OPERACIÓN DC
13	3.2. OPERACIÓN AC
14	<b>4. PANTALLA LCD</b>
16	<b>5. REEMPLAZAR LA BATERÍA</b>
16	5.1. REMOVER LA BATERÍA
18	5.2. INSTALAR LA BATERÍA
18	5.2.1. ATAR LA BATERÍA
19	5.2.2. REINSTALAR LA BATERÍA
20	5.2.3. CONECTAR LA BATERÍA
21	<b>6. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO</b>
22	<b>7. PROTECCIÓN</b>
22	7.1. PROTECCIÓN DE ENTRADA
22	7.2. PROTECCIÓN DE SALIDA
23	<b>8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b>
23	8.1. NO HAY SALIDA DC
24	8.2. NO HAY SALIDA AC
25	<b>9. ESPECIFICACIONES</b>

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD

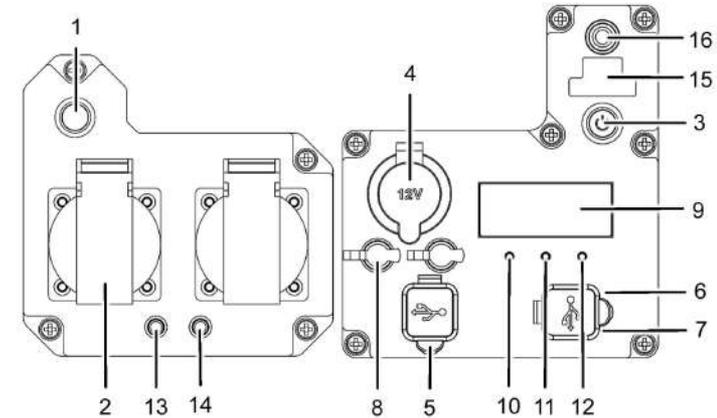
### 1.1. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES



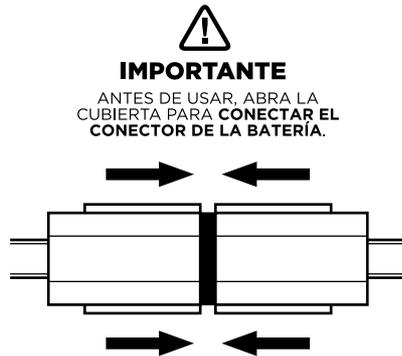
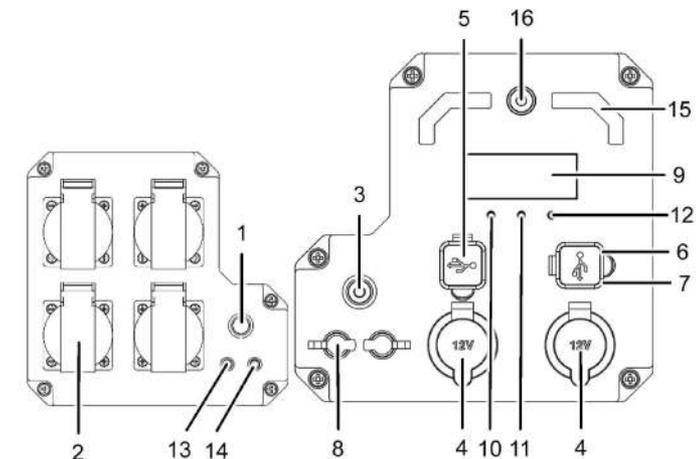
- (1). **Panel de Salida:** Ubicación de los controles de la estación de energía y los receptáculos de salida.
- (2). **Panel de Entrada de Carga:** Ubicación de los receptáculos de entrada de carga de la estación de energía.
- (3). **Tapa Superior:** Abra la tapa para conectar, instalar o reemplazar la batería de la estación de energía.
- (4). **Manilla de Transporte:** Levante la estación de energía utilizando esta manilla.
- (5). **Manilla Retráctil:** Tire de la manilla para mover esta estación de energía con ruedas.
- (6). **Carcasa:** Se combina con la tapa superior para formar una carcasa cerrada de la estación de energía.

### 1.2. PANEL DE SALIDA

PS2000e



PS3000e



**¡!**  
**IMPORTANTE**  
ANTES DE USAR, ABRA LA CUBIERTA PARA **CONECTAR EL CONECTOR DE LA BATERÍA.**

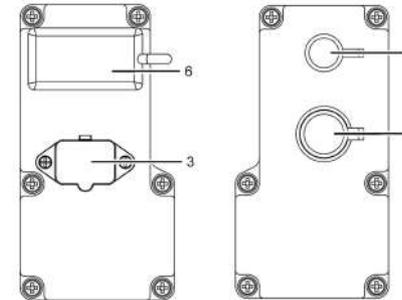
- ¡!** **IMPORTANTE:** Cargar la batería completamente antes de usarla por primera vez.
- ¡!** **IMPORTANTE:** Conectar el terminal interno de la batería antes de cargar.
- ¡!** **ADVERTENCIA:** NUNCA dejar que la batería se descargue por completo hasta agotarse (mínimo 20%).
- ¡!** **ADVERTENCIA:** SIEMPRE cargue la batería al 100%, antes de guardarla.
- ¡!** **PELIGRO:** Por favor, no exponga el producto al fuego o a una temperatura superior a 60°C, o causará accidentes como incendios y explosiones.

- (1). Interruptor de AC:** Este interruptor enciende o apaga la salida AC de la estación de energía.
- (2). Cargador de AC:** Receptáculos de salida AC para conectar dispositivos AC.
- (3). Interruptor Principal:** Este interruptor enciende o apaga la salida DC de la estación de energía, y el interruptor AC queda disponible solo después de que se encienda el interruptor principal.
- (4). Cargador 12V:** Receptáculo de salida DC de 12V para enchufes de encendedor de cigarrillos.
- (5). Cargador USB:** Receptáculo de salida DC de 5V para enchufes USB.
- (6). Cargador Tipo-C:** Receptáculo de salida DC PD60W para enchufes Tipo-C.
- (7). Cargador USB 3.0:** Receptáculo de salida DC QC3.0 para enchufes USB.
- (8). Cargador Puerto 5521:** Receptáculo de salida DC de 12V para enchufes 5521.
- (9). Pantalla LCD:** Muestra la capacidad restante de la batería, watts de entrada/salida, horas restantes de operación o horas de carga de la batería, voltaje de la batería, tiempo total de funcionamiento y advertencias de fallo. Cuando la estación de energía se está cargando, los segmentos de la batería en la pantalla LCD parpadearán. La estación de energía está completamente cargada cuando todos los segmentos de la batería dejan de parpadear y permanecen sólidos.

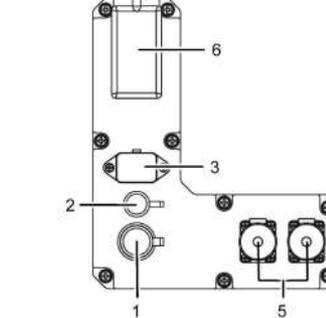
- (10). Botón de visualización ▲:** Puede activar la retroiluminación de la pantalla o la visualización del valor de la capacidad restante de la batería al presionar el botón una vez, y la visualización del tiempo total de funcionamiento al presionar el botón dos veces.
- (11). Botón de visualización ▼:** Puede activar la retroiluminación de la pantalla o la visualización del valor del voltaje de la batería al presionar el botón.
- (12). Botón de visualización S:** Puede activar la retroiluminación de la pantalla al presionar el botón, y el Servicio Técnico Autorizado pueden utilizar este botón para inicializar la pantalla LCD.
- (13). LED de Funcionamiento:** La luz LED de funcionamiento se enciende cuando la salida AC está lista.
  - La salida AC está sobrecargada.
  - La salida AC está en cortocircuito.
  - La salida AC tiene baja tensión.
  - La salida AC tiene alta tensión.
  - Temperatura excesiva en el inversor.
  - La batería tiene baja tensión.
  - La batería tiene alta tensión.
- (14). LED de Advertencia:** La luz se enciende y parpadea cuando ocurren los siguientes problemas:
- (15). Iluminación:** La barra de luz LED se puede utilizar para iluminación.
- (16). Interruptor de luz:** Presiona este interruptor para encender la luz.

### 1.3. PANEL DE ENTRADA DE CARGA

PS2000e



PS3000e



- (1). Entrada de carga solar PV (panel Fotovoltaico):** Carga la estación de energía desde paneles solares (equipo opcional).
- (2). Entrada de carga DC:** Carga la estación de energía desde automóviles.
- (3). Entrada de carga AC:** Carga la estación de energía desde tomas de corriente de pared u otra fuente de corriente alterna.
- (5). Entrada de carga rápida DC:** Carga la estación de energía desde una unidad de alimentación DC de 24V (equipo opcional).
- (6). Puerto de expansión de batería:** Conecta una batería externa o un expansor de batería en paralelo (equipo opcional).

### 1.4. CONECTOR DE BATERÍA

**Debes conectar el conector de la batería antes de cargar o utilizar la estación de energía:**

- (1).**Desenrosca los dos tornillos entre la cubierta superior 1 y el alojamiento 4, afloja todas las trabas 5 y luego abre la cubierta superior 1.
- (2).**Abre la tapa del conector de la batería 2, conecta el conector de la batería 2 y el conector de la estación de energía 3 de manera cercana, de lo contrario, la estación de energía no podrá cargarse ni utilizarse.



(3). Como se muestra en la figura anterior, coloca el conector de la batería 2 y el conector de la estación de energía 3 en la posición correcta en el alojamiento 4 y organiza todos los conectores expuestos, arneses de cables y otras partes dentro del alojamiento 4 para asegurarte de que no afecten el cierre de la cubierta superior 1.

(4). Cierra la cubierta superior 1, asegúrate de que los arneses de cables, los conectores y otras partes no queden atrapados entre la cubierta superior 1 y el alojamiento 4, luego presiona la cubierta superior 1, ajusta todas las trabas 5 y, finalmente, aprieta los dos tornillos.



**ADVERTENCIA:** Hay alta tensión en el interior de la estación de energía. **¡No pongas en marcha la estación de energía cuando la cubierta superior esté abierta para evitar descargas eléctricas accidentales!**

## 2. CARGA DE LA ESTACIÓN DE ENERGÍA



### NOTA:

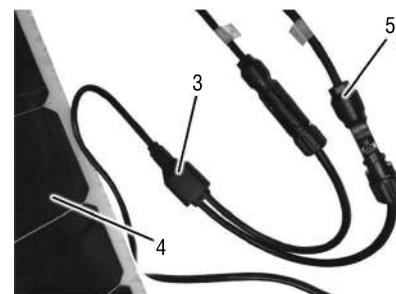
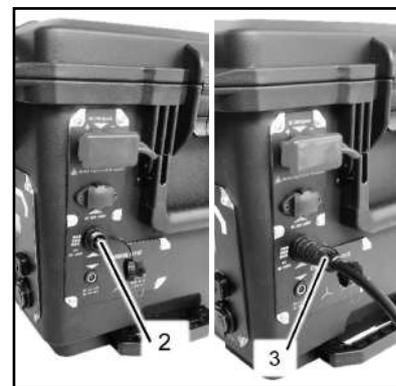
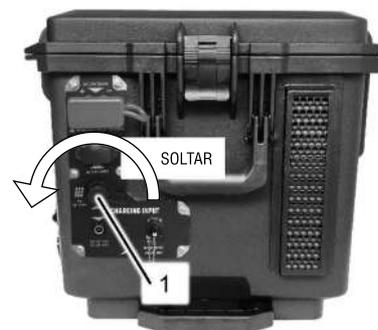
■ Antes de usarla por primera vez o después de un almacenamiento prolongado, carga completamente la estación de energía desde la carga AC durante al menos 10 horas para calibrar la capacidad de la batería de la estación de energía.

■ Durante el almacenamiento, asegúrate de cargar la estación de energía al menos cada seis (6) meses.

■ Cuando la estación de energía se está cargando, los segmentos de la batería en la pantalla LCD parpadearán.

■ La estación de energía está completamente cargada cuando todos los segmentos de la batería en la pantalla LCD dejan de parpadear y permanecen sólidos.

### 2.1. ENTRADA DE CARGA SOLAR (PV) PANEL FOTOVOLTAICO



# KOLVOK®

Puedes cargar la estación de energía desde paneles solares de la siguiente manera:

(1). Retira la cubierta 1 del puerto carga PV 2.

(2). Conecta el puerto de carga PV 2 al puerto MC4 5 de los paneles solares 4 (equipo opcional) mediante el cable de carga PV 3, que se encuentra en la caja de embalaje.



**NOTA:** Puedes cargar la estación de energía rápidamente desde varios paneles solares en serie si la potencia de los paneles solares es baja. Sin embargo, la tensión total de los paneles solares en serie NO DEBE superar el rango de voltaje de entrada PV.



## 2.2. ENTRADA DE CARGA AC

Puedes cargar la estación de energía desde tomas de corriente de pared u otra fuente de corriente alterna de la siguiente manera:

Conecta el puerto de carga AC 1 a las tomas de corriente de pared u otra fuente de corriente alterna mediante el cable de carga AC 2, que se encuentra dentro del embalaje.



### NOTA:

- La tensión de carga AC NO DEBE superar el rango de voltaje de entrada AC.
- Antes de usarla por primera vez o después de un almacenamiento prolongado, carga completamente la estación de energía desde la carga AC durante al menos 10 horas para calibrar la capacidad de la batería de la estación de energía.



## 2.3. ENTRADA DE CARGA DC

Puedes cargar la estación de energía desde automóviles de la siguiente manera:

Conecta el puerto de carga de DC 1 al encendedor de cigarrillos de automóviles de 12V o 24V mediante el cable de carga de DC 2, que se encuentra en la caja de embalaje.



**NOTA:** El motor del automóvil debe estar en funcionamiento al cargar la estación de energía desde el automóvil.



## 2.4. ENTRADA DE CARGA RÁPIDA DC

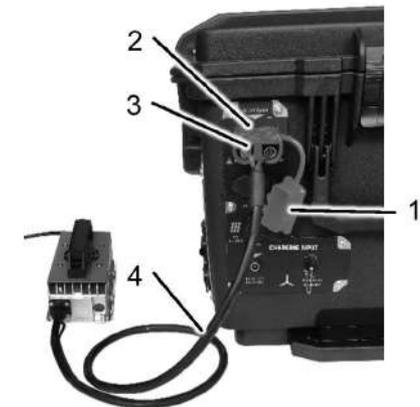
Puedes cargar la estación de energía desde una unidad de alimentación de DC de 24V de manera rápida de la siguiente manera:

- (1). Abre la tapa del conector 1 en el puerto de carga rápida de DC 2.
- (2). Conecta el puerto de carga rápida de DC 2 al conector de DC 3 en el cable de salida de DC 4 de la unidad de alimentación de DC de 24V (opcional) para cargar la estación de energía.



### NOTA

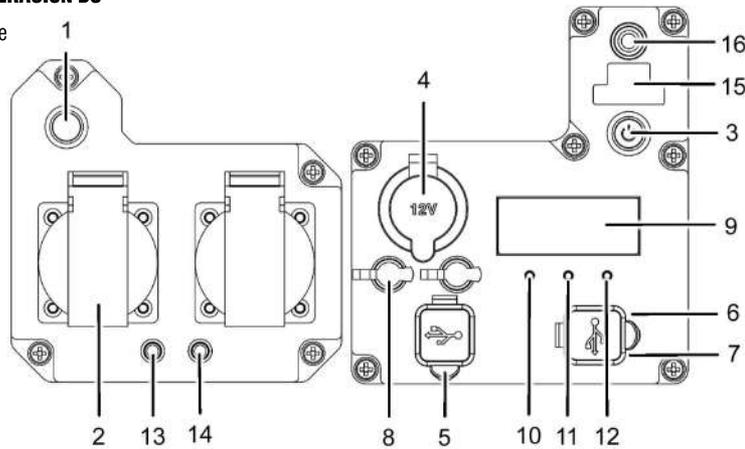
- La tensión de la unidad de alimentación DC NO DEBE superar el rango de voltaje de entrada de CARGA RÁPIDA DC.
- ¡NO hagas un cortocircuito en el puerto de carga rápida DC 2!



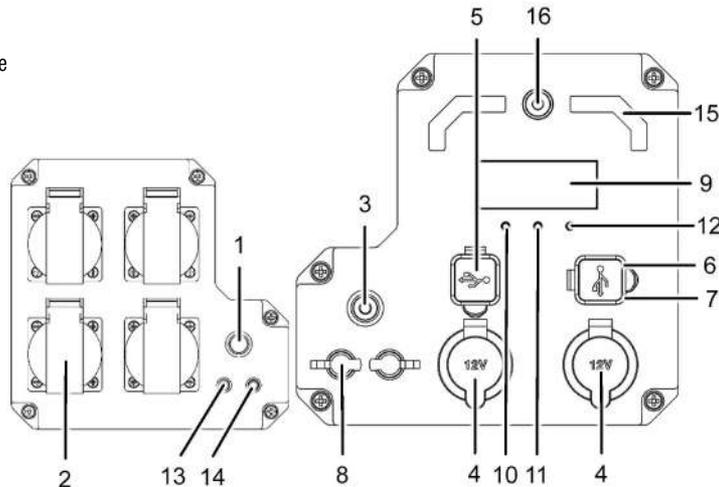
### 3. OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE ENERGÍA

#### 3.1. OPERACIÓN DC

PS2000e



PS3000e



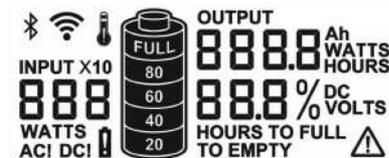
Puedes utilizar la salida DC de la estación de energía de la siguiente manera:

- (1). Presiona el interruptor principal 3 a la posición "ON".
- (2). Los enchufes 4 y 8 son puertos de salida DC de 12V. Según el tipo de enchufe de los dispositivos eléctricos DC de 12V, elige el adecuado para conectar.
- (3). Los enchufes 5, 6 y 7 son puertos de salida DC para enchufes USB o Tipo-C. La potencia máxima de salida del Tipo-C 6 es de 60W, y la potencia máxima de salida del USB 7 es de 18W. Estos enchufes pueden identificar automáticamente los dispositivos eléctricos y luego seleccionar el voltaje y la corriente correspondientes para la alimentación.



#### NOTA:

- Asegúrate de que la corriente de carga del receptáculo esté dentro de la corriente nominal del receptáculo.
- Si la salida DC está sobrecargada (excede la corriente nominal) o si hay un cortocircuito en el dispositivo conectado, el ícono **DC** y el ícono  en la pantalla LCD 10 se mostrarán (como se muestra en la figura a continuación), y la salida de DC hacia el(s) dispositivo(s) conectado(s) se apagará.



#### 3.2. OPERACIÓN AC

Puedes utilizar la salida AC de la estación de energía de la siguiente manera:

- (1). Presiona el interruptor principal 3 a la posición "ON".
- (2). Presiona el interruptor AC 1 a la posición "ON".
- (3). Asegúrate de que la Luz de Funcionamiento 13 esté encendida.
- (4). Conecta el enchufe al receptáculo AC 2 para dispositivos eléctricos AC.



#### ADVERTENCIA:

- La tensión de salida AC es muy alta, los operadores deben estar protegidos de descargas eléctricas en todo momento.
- No operar con las manos mojadas.
- No permitir que los niños operen.
- No exponer la estación de energía a la lluvia, humedad o nieve.
- La estación de energía contiene una corriente de alto voltaje. **¡No iniciar la estación de energía cuando la cubierta superior esté abierta para evitar descargas eléctricas accidentales!**



**NOTA:**

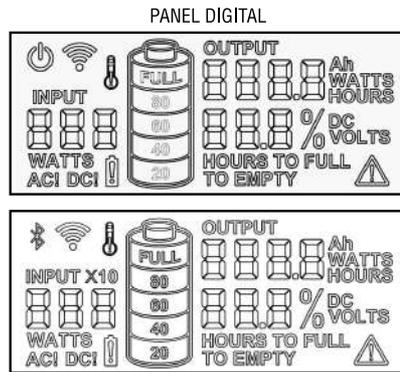
■ Asegúrate de que todos los dispositivos eléctricos, incluidos los cables y las conexiones de enchufe, estén en buen estado antes de conectarlos a la estación de energía.

■ Asegúrate de que la carga total AC esté dentro de la capacidad nominal de salida de la estación de energía.

■ La potencia nominal y máxima de salida de la estación de energía se basa en una carga resistiva y no es aplicable a cargas inductivas y capacitivas. Dado que el factor de potencia de las cargas inductivas y capacitivas es inferior a 1, la potencia nominal de estas cargas debe ser lo suficientemente pequeña en comparación con la potencia nominal de la estación de energía, y la relación entre ambas no debe exceder el factor de potencia de la carga. De lo contrario, la estación de energía puede sobrecargarse o dañarse. Por ejemplo, si el factor de potencia de la carga inductiva es 0.6 y la potencia de salida nominal de la estación de energía es de 2000 VA, la potencia nominal de esta carga no puede exceder:  $0.6 * 2 = 1.2 \text{ kW}$ , de lo contrario, la estación de energía puede tener protección contra sobrecarga o dañarse.

■ Si la salida AC está sobrecargada (excede la potencia nominal) o si hay un cortocircuito en el dispositivo conectado, la Luz de Advertencia 15 se encenderá y la salida AC hacia el o los dispositivos conectados se apagará.

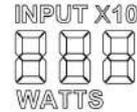
## 4. PANTALLA LCD



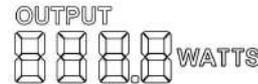
Puedes activar la retroiluminación de la pantalla presionando cualquiera de los tres botones ▲/▼/S. La pantalla LCD incorporada puede mostrar información importante:



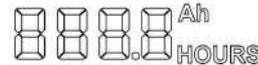
**ICONO DE LA BATERÍA:** Cuando la estación de energía se está cargando, los segmentos de la batería en la pantalla LCD parpadearán. La estación de energía está completamente cargada cuando todos los segmentos de la batería dejan de parpadear y permanecen sólidos. Si la capacidad restante de la batería es demasiado baja, los segmentos de la batería se vuelven en blanco y parpadearán como una indicación de que es necesario recargar.



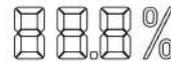
**ENTRADA** muestra la cantidad de energía (watts) que ingresa a la batería durante la carga. **X10** se mostrará cuando la potencia de entrada supere los 1000 watts. **X10** significa que la potencia de entrada (watts) es igual a los tres números mostrados multiplicados por 10. Si se carga desde paneles solares, verás cómo los watts cambian al repositionar los paneles hacia/desde la luz solar.



**SALIDA** muestra la cantidad de energía (watts) que tus dispositivos están utilizando cuando están conectados a la estación de energía.



Muestra el valor en Ah de la capacidad restante de la batería al presionar el botón ▲ una vez, y el tiempo total de funcionamiento en HORAS al presionar el botón ▲ dos veces.



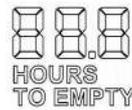
Muestra la capacidad restante de la batería en porcentaje (%).



Muestra el voltaje de la batería al presionar el botón ▼.



Muestra las horas restantes de carga de la batería durante la carga.



Muestra las horas restantes de funcionamiento de la batería durante la descarga.



El código de falla **032** significa que la salida DC está sobrecargada o en cortocircuito. Verifica los electrodomésticos/cables/enchufes DC y reduce la potencia de los electrodomésticos.



El código de falla **004** significa que el voltaje de la batería es demasiado bajo. Carga la batería de inmediato.

El código de falla **008** significa que el voltaje de la batería es demasiado alto. Deja de cargar la batería de inmediato y contacta a un Servicio Técnico Autorizado.



El código de falla **016** significa que la temperatura en la estación de energía es demasiado alta. Apaga todos los electrodomésticos y coloca la estación de energía en un lugar fresco para que se enfríe hasta que desaparezcan los iconos de advertencia.

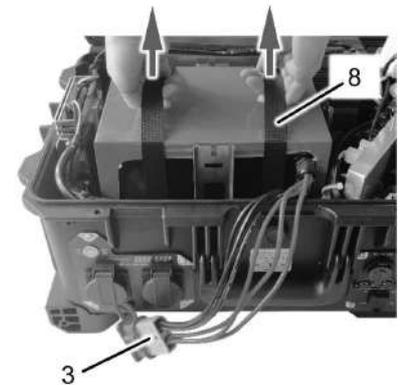
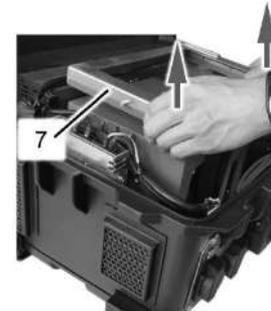
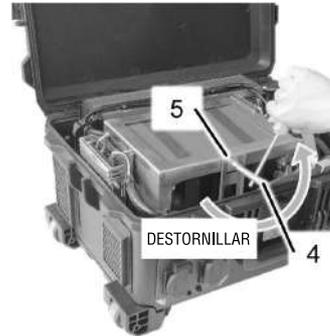
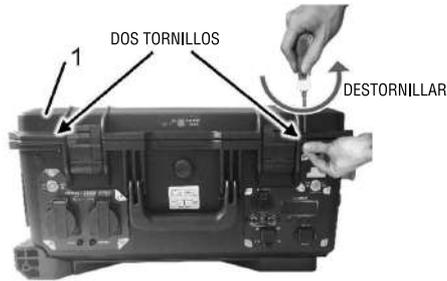
## 5. REEMPLAZAR LA BATERÍA



### ADVERTENCIA:

- Lee las instrucciones antes de comenzar y asegúrate de tener las herramientas y habilidades necesarias.
- Apaga la estación de energía antes de comenzar a reemplazar la batería.
- Si no estás familiarizado con el trabajo de mantenimiento, haz que un Servicio Técnico Autorizado lo haga por ti.
- Utiliza baterías de nuestras especificaciones/dimensiones/calidad o equivalentes para el reemplazo. Consulta a un distribuidor autorizado para obtener más información.
- La estación de energía contiene una corriente de alto voltaje. **¡No iniciar la estación de energía cuando la cubierta superior esté abierta para evitar descargas eléctricas accidentales!**

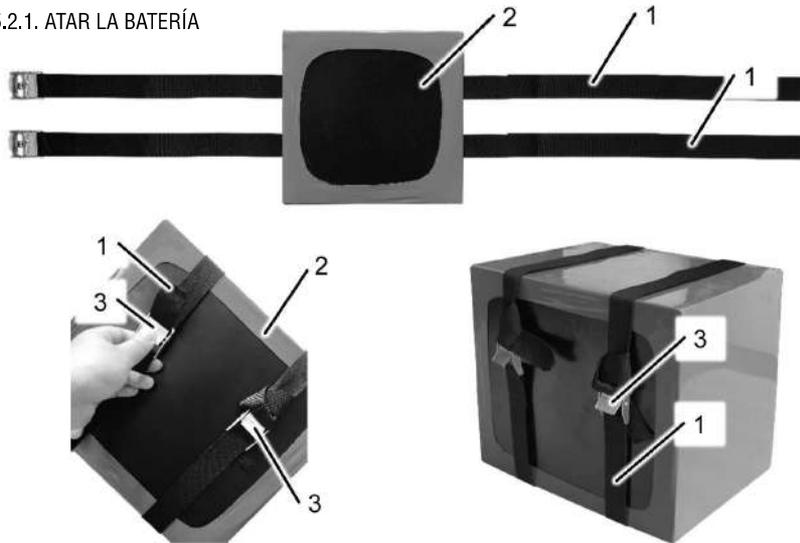
### 5.1. REMOVER LA BATERÍA



- (1). Retire los dos tornillos y luego afloje la hebilla 2.
- (2). Abra la cubierta superior 1 y desconecte el conector de la batería 3.
- (3). Retire todos los tornillos 5 de la barrera de la batería 7 con la llave 4, luego retire la junta 6 y retire la barrera de la batería 7. Encontrará dos tipos de llave 4 en la caja de embalaje.
- (4). Sostenga la vanda de la batería 8 y retire la batería de la estación de energía.

## 5.2 INSTALAR LA BATERÍA

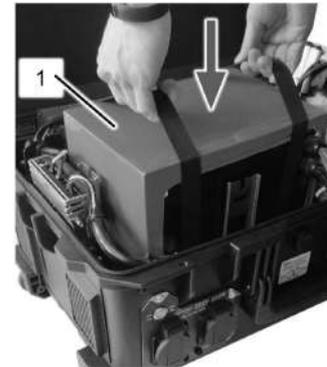
### 5.2.1. ATAR LA BATERÍA



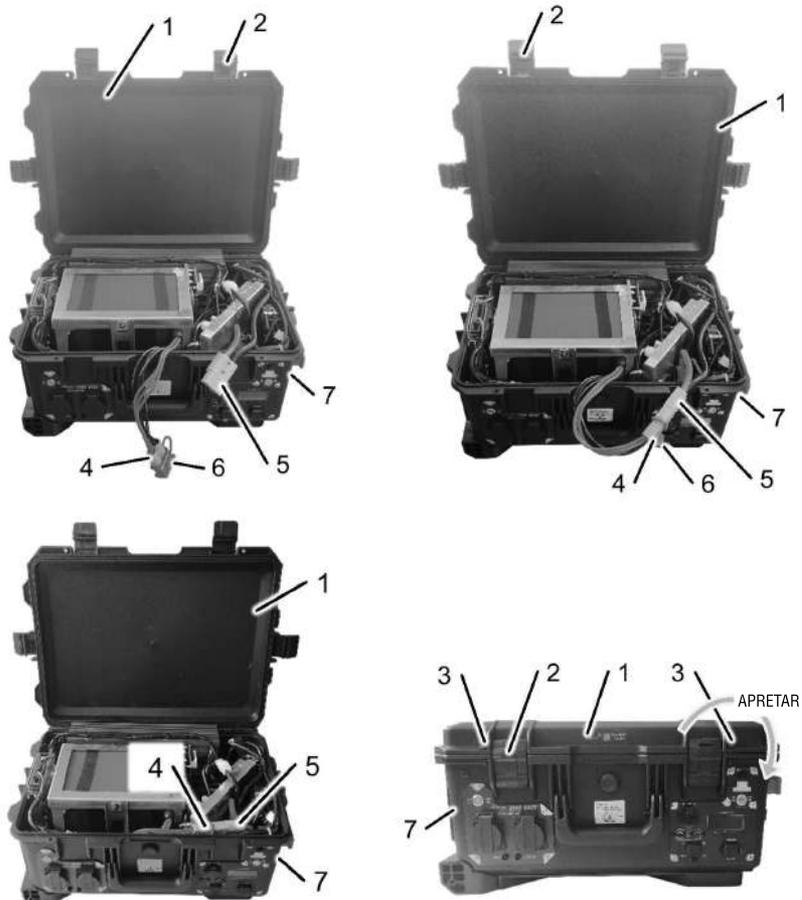
- (1). Saque dos vendas de batería 1 de la caja de embalaje.
- (2). Coloque las vendas 1 en el lateral de la batería 2, como se muestra en la figura anterior.
- (3). Amarre las vendas 1 alrededor de la batería 2.
- (4). Asegúrese de que la venda 1 pase por la hebilla de metal 3 y se apriete firmemente mediante la hebilla de metal 3, como se muestra en la figura anterior.
- (5). La hebilla de metal 3 debe colocarse en el lateral sin juntas impermeables, como se muestra en la figura anterior.

### 5.2.2. REINSTALAR LA BATERÍA EN LA ESTACIÓN DE ENERGÍA

- (1). Sostenga la batería 1 y ubíquela completamente en la estación de energía.
- (2). Sitúe la barrera 2 en la parte superior de la batería 1 para cubrirla. Instale la junta 3. Tenga en cuenta que los pies de la junta 3 deben colocarse en la ranura de posicionamiento, como se muestra en la figura anterior.
- (3). Apriete el tornillo 5 con la llave 4. Encontrará dos tipos de llave 4 en la caja de embalaje.



### 5.2.3. CONECTAR LA BATERÍA



- (1). Abra la tapa del conector 6 en el conector de la batería 4 y conecte de forma segura el conector de la estación de energía 5.
- (2). Como se muestra en la figura anterior, coloque el conector de la batería 4 y el conector de la estación de energía 5 en la posición correcta en la carcasa 7 y organice todos los conectores expuestos, arneses de cables y otras partes dentro de la carcasa 7 para asegurarse de que no afecten al cerrar la cubierta superior 1.
- (3). Cierre la cubierta superior 1, asegúrese de que los arneses de cables, los conectores y otras partes no queden atrapados entre la cubierta superior 1 y la carcasa 7, luego presione la cubierta superior 1, apriete todas las hebillas 2 y finalmente apriete los dos tornillos 3.



**NOTA:** Antes de usar por primera vez, cargue completamente la estación de energía desde la carga AC durante al menos 10 horas para calibrar la capacidad de la nueva batería.



**ADVERTENCIA:** Hay alta tensión dentro de la estación de energía.  
**¡No encienda la estación de energía cuando la cubierta superior esté abierta para evitar descargas eléctricas accidentales!**

## 6. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

- Asegúrese de APAGAR el interruptor principal antes de transportar o almacenar.
- Desconecte el conector de la batería antes del transporte a larga distancia o almacenamiento a largo plazo.
- **Antes de usar por primera vez o después de un almacenamiento prolongado, cargue completamente la estación de energía desde la carga AC durante al menos 10 horas para calibrar la capacidad de la batería conectada a la estación de energía.**
- **Durante el almacenamiento, asegúrese de cargar la estación de energía al menos cada seis (6) meses.**
- Mantenga todos los orificios de ventilación abiertos y libres de escombros, barro, agua, etc. Los orificios de ventilación se encuentran en el panel frontal y el panel trasero de la estación de energía. Si los orificios de ventilación están bloqueados, la estación de energía puede sobrecalentarse y dañar la batería o el inversor.
- Almacene la unidad en un lugar limpio y seco. Si es posible, guarde la unidad en interiores y cúbrala para protegerla del polvo y la suciedad.



**ADVERTENCIA:** NUNCA dejar que la batería se descargue por completo hasta agotarse (mínimo 20%).



**ADVERTENCIA:** SIEMPRE cargue la batería al 100%, antes de guardarla.



**PELIGRO:** Por favor, no exponga el producto al fuego o a una temperatura superior a 60°C, o causará accidentes como incendios y explosiones.

## 7. PROTECCIÓN

### 7.1. PROTECCIÓN DE ENTRADA

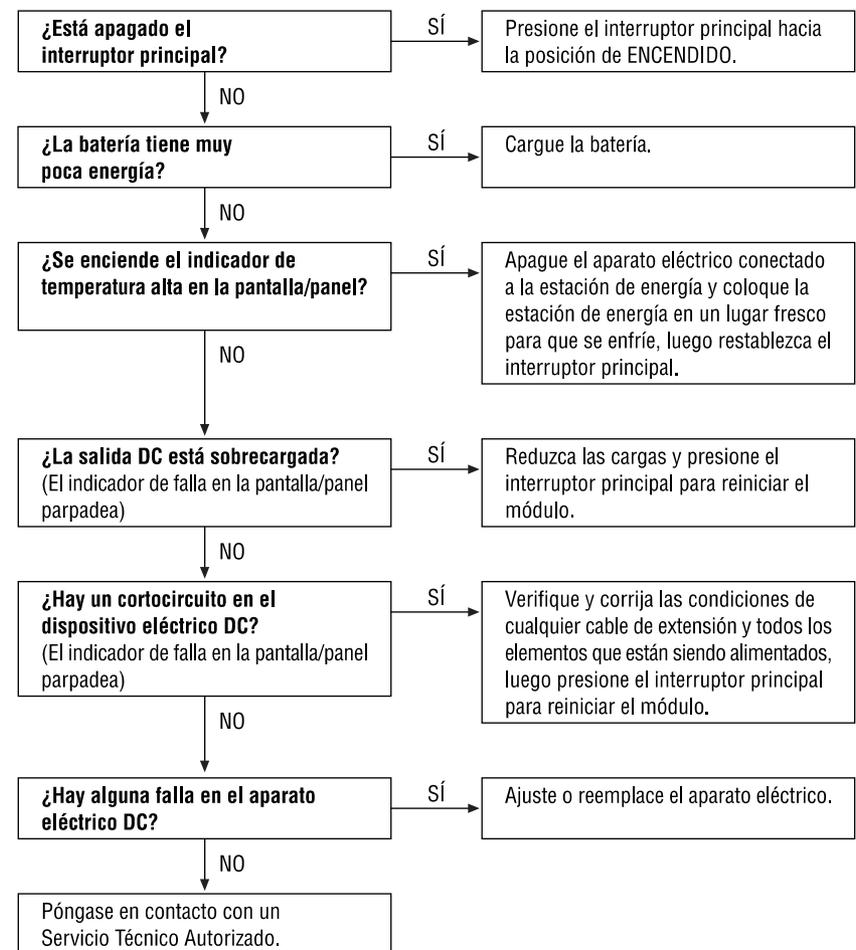
- **Protección de carga de la batería:** cuando la batería está completamente cargada, la entrada de carga se apagará automáticamente y todos los segmentos de la batería en la pantalla LCD se detendrán parpadeando y permanecerán sólidos.
- **Protección de voltaje bajo de la batería:** cuando el voltaje de la batería es demasiado bajo, la salida DC y AC se apagarán automáticamente. El código de falla **004** se mostrará en la pantalla LCD y sonará la alarma del zumbador. Cargue la batería inmediatamente.
- **Protección de voltaje alto de la batería:** cuando el voltaje de la batería es demasiado alto, la entrada de carga se apagará automáticamente. El código de falla **008** se mostrará en la pantalla LCD. Deje de cargar la batería inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

### 7.2. PROTECCIÓN DE SALIDA

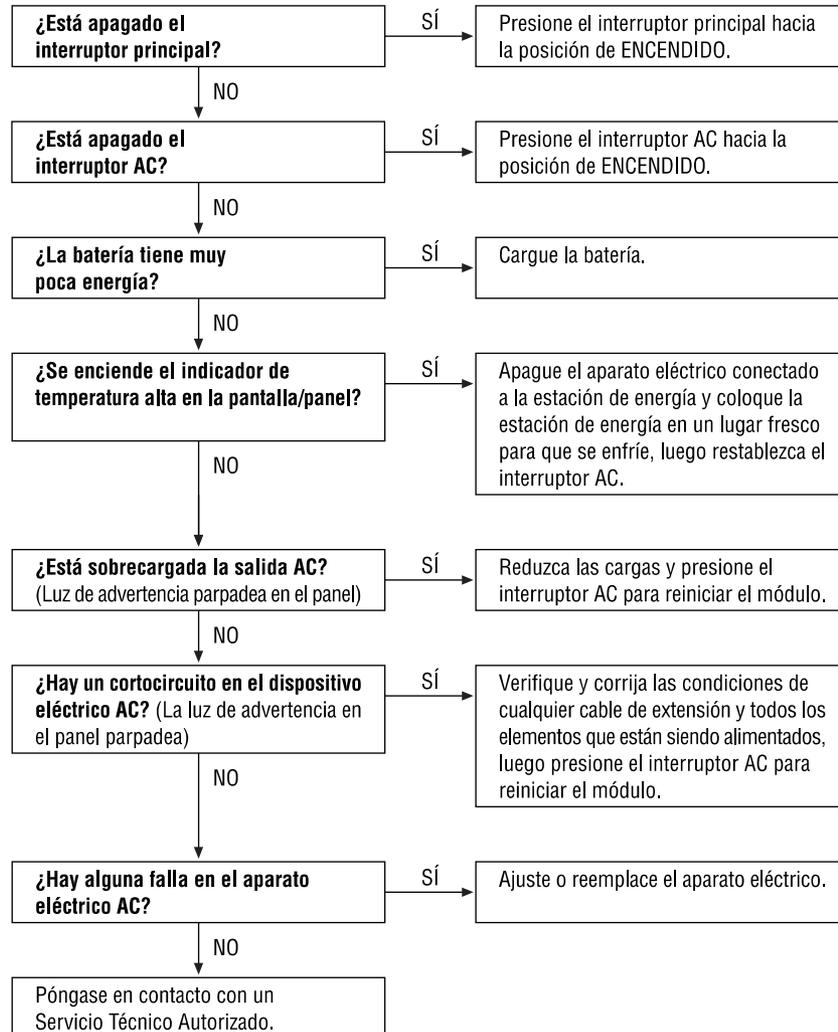
- Cuando la salida AC está sobrecargada (superior a la potencia nominal) o en cortocircuito, la salida AC se apagará automáticamente. La alarma del zumbador sonará 3 veces sin interrupción y la luz de advertencia parpadeará 3 veces al mismo tiempo. Restablezca el interruptor AC para recuperar la salida AC después de reducir las cargas o eliminar los problemas de cortocircuito.
- **La salida DC está sobrecargada o en cortocircuito:** la salida DC se apagará automáticamente. El código de falla **032** se mostrará en la pantalla LCD. Restablezca el interruptor principal para recuperar la salida DC después de reducir las cargas DC o eliminar los problemas de cortocircuito.
- **Protección contra sobrecalentamiento del inversor:** cuando la temperatura en el inversor es demasiado alta, la salida AC se apagará automáticamente. La alarma del zumbador sonará 5 veces sin interrupción y la luz de advertencia parpadeará 5 veces al mismo tiempo. Apague el aparato eléctrico conectado a la estación de energía y coloque la estación de energía en un lugar fresco para enfriarla y luego restablezca el interruptor AC.
- **Protección contra sobrecalentamiento:** cuando la temperatura en la estación de energía es demasiado alta, la salida DC y AC se apagarán automáticamente. El código de falla **016** se mostrará en la pantalla LCD. La luz de sobrecalentamiento se enciende al mismo tiempo. Apague el aparato eléctrico conectado a la estación de energía y coloque la estación de energía en un lugar fresco para enfriarla y luego restablezca el interruptor principal.

## 8. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### 8.1. NO HAY SALIDA DC



## 8.2. NO HAY SALIDA AC



## 9. ESPECIFICACIONES

MODELO	PS2000e	PS3000e
Tipo de Batería	Litio Ferroso LiFePO4	Litio Ferroso LiFePO4
Capacidad Batería	2.048W/h 80Ah (25.6V)	3.840W/h 150Ah (25.6V)
Tempertatura de Trabajo	-20°C~55°C	-20°C~55°C
Ciclo de Vida de la Batería	>2.000 Ciclos	>2.000 Ciclos
Potencia Máxima	2.0kW / 2.0kVA	3.0kW / 3.0kVA
Peak de Potencia	4.0kVA	6.0kVA
Peso	37kg	55kg
Dimensiones	42 x 29 x 58cm	42 x 39 x 58cm

### SALIDA

Onda de Salida AC	Onda Sinusoidal Pura
Voltaje y Frecuencia Nominal AC	220V/50Hz
Tipo Cargador Auto DC	12V/10A
Puerto 5521 DC	12V/6A
Puerto USB DC	5V/3.1A, QC3.0 (5V/3.4A, 9V/2A, 12V/1.5A)
Puerto Tipo-C DC	PD60W (5-9-12-15-20V/3A)

**NOTA:**

**(1).** La potencia de salida nominal y máxima de la estación de energía se basa en una carga resistiva y no es aplicable a cargas inductivas y cargas capacitivas. Dado que el factor de potencia de las cargas inductivas y capacitivas es menor que 1, la potencia nominal de estas cargas debe ser lo suficientemente pequeña en comparación con la potencia nominal de la estación de energía, y la relación entre ambas no debe exceder el factor de potencia de la carga. De lo contrario, la estación de energía puede estar sobrecargada o dañada. Por ejemplo, si el factor de potencia de la carga inductiva es de 0.6 y la potencia de salida nominal de la estación de energía es de 2.000VA, la potencia nominal de esta carga no puede exceder:  $0.6 \cdot 2 = 1.2 \text{ kW}$ , de lo contrario, la estación de energía puede activar la protección por sobrecarga o dañarse.

**(2).** Las especificaciones de salida se basan en una temperatura ambiente estándar de 25°C.  
\*Para obtener parámetros específicos, consulte las etiquetas del producto.

**VIELVA Comercial SpA**  
Luis Alberto Cruz 1166,  
Renca, Santiago de Chile.  
**VIELCO.COM**

**PÓLIZA DE GARANTÍA**

MODELO  
**EST. ENERGÍA PS2000/3000e**  
PERIODO DE GARANTIA  
**(1) UN AÑO ó 500 hrs de USO**

TIENDA COMERCIAL  
N° BOLETA O FACTURA  
CIUDAD FECHA DE COMPRA  
N° DE SERIE DEL EQUIPO

**ESTIMADO CLIENTE:** El producto adquirido por usted ha sido sometido a rigurosos procesos de control de calidad antes de su venta. Por lo anterior, KOLVOK garantiza su perfecto funcionamiento y desempeño durante el período de garantía señalado en el recuadro más arriba. En el evento que el producto detallado no funcione o funcione defectuosamente por fallas atribuibles a su fabricación o materiales, usted tendrá derecho a usar esta garantía en los términos que más adelante se indican.

**EN QUÉ CONSISTE LA GARANTÍA:** En la eventualidad que su equipo experimente una falla atribuible a defectos de fabricación, usted podrá hacer uso de la garantía. Su equipo será revisado y reparado gratuitamente por KOLVOK, incluyendo mano de obra y repuestos, a través de su red de Servicios Técnicos Autorizados a lo largo del país. La garantía podrá hacerse efectiva las veces que sea necesario cada vez que se presenten defectos atribuibles a la fabricación del equipo dentro de su período de validez. La garantía sólo es válida en Chile. KOLVOK podrá determinar a su discreción si efectúa la revisión y/o reparación directamente o a través de los Servicios Autorizados.

**CÓMO SE HACE EFECTIVA LA GARANTÍA:** Para hacer efectiva la garantía, usted debe acudir con su equipo a cualquiera de los Servicios Técnicos Autorizados que se encuentren vigentes en el momento de hacer uso de esta garantía, debiendo presentar esta póliza original con los datos de la compra. Es necesario presentar, además de esta póliza, el original de la boleta o la factura, en que se pueda verificar la fecha de la compra y modelo correspondiente al equipo adquirido.

**RECOMENDACIONES AL CLIENTE:**

**1.** Antes de conectar y usar el equipo, lea cuidadosamente el manual de uso. **2.** Utilice sólo conectores y accesorios recomendados por KOLVOK.

**EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA:** La garantía perderá toda validez en las siguientes situaciones: **1.** Enmiendas en la póliza de garantía, boleta o factura; ausencia o no presentación de alguno de estos documentos originales. **2.** Mal uso del equipo, intervención en él o modificación por parte de terceros. Ausencia, rotura o violación de sellos de garantía, cuando estos existen en los productos por disposición de KOLVOK. **3.** Conexión indebida del producto o conexión a otros productos distintos a los indicados en el manual de uso. **4.** Daño causado por golpe de bodegaje, transporte incorrecto o trato indebido. **5.** Daños causados por terremoto, inundación, incendio, relámpago, anegaciones, ambientes de excesivo polvo, humedad, ambiente marino o por voltaje excesivo proveniente de la fuente de alimentación eléctrica. **6.** Daño causado por presencia de agua o cualquier fluido o elemento extraño en el interior del producto. **7.** Alteración o ausencia del número de serie puesto por la fábrica del producto. **8.** Cuando el número de serie que aparece en la póliza no corresponde al de la placa del producto. **9.** Cuando el producto no sea utilizado o cuidado en conformidad a las indicaciones del manual de uso. **10.** El daño ocasionado por el no mantenimiento adecuado del equipo, revisiones periódicas a elementos que sufren desgaste por su uso habitual. **11.** Las mantenencias en ningún caso están cubiertas por garantía, siendo de exclusiva responsabilidad del propietario. **12.** Modificaciones realizadas por personal externo no autorizado o no reconocido por nuestra empresa. **13.** Daño causado por uso inferior al 50% de la capacidad del Equipo / Descarga de batería inferior al 20%.

**PERÍODO DE VIGENCIA DE LA GARANTÍA:**

1 AÑO ó 500 HORAS de uso (Lo que ocurra primero).