



ESTACIÓN DE ENERGÍA PORTÁTIL

AY-5040 Wh / 5000 W

Ref. 5447050

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Nota: Por favor, lea las instrucciones antes de utilizar este producto.

INTRODUCCIÓN

Este manual contiene las instrucciones necesarias para poner en servicio, utilizar y mantener de forma segura la estación de energía portátil AYERBE AY-5040 Wh / 5000 W (ref. 5447050). Lea el manual completo antes de utilizar el aparato por primera vez y consérvelo durante toda su vida útil. Si cede el aparato a otra persona, entréguele también este manual.

Uso previsto

La AY-5040 es un acumulador de energía con batería de litio-ferrofosfato (LiFePO₄) de 5040 Wh e inversor de onda senoidal pura. Almacena la energía procedente de la red eléctrica, de paneles solares, de la toma de 12 V de un vehículo o de un grupo electrógeno inverter, y la suministra a receptores de 230 V de corriente alterna y a aparatos de 12 V y USB. Está destinada a servir como fuente de alimentación autónoma o de respaldo en obras, eventos, vehículos camper, viviendas y cortes de suministro.

La estación no debe utilizarse para alimentar equipos médicos de soporte vital ni receptores cuya interrupción pueda poner en peligro a personas, ni como sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) profesional para servidores o puestos informáticos. Por su grado de protección IP21, no debe utilizarse bajo la lluvia ni la nieve. Cualquier otro uso se considera indebido.

Identificación del aparato

La placa de características del aparato indica el modelo, la referencia AYERBE, los datos eléctricos principales y el número de serie. Indique siempre estos datos al solicitar asistencia técnica, accesorios o recambios.

Transporte y desembalaje

- 1) La estación pesa 51 kg. Levántela siempre entre dos personas, sujetándola firmemente por la carcasa y manteniendo la espalda recta.
- 2) Para desplazarla sobre un suelo firme y llano, extraiga el asa telescópica (16, FIG. 2), incline ligeramente la estación y hágala rodar sobre sus ruedas (17). Recoja el asa después de usarla.
- 3) Transporte y almacene la estación en posición horizontal, apagada y sin cables conectados. En un vehículo, fíjela con correas para impedir que se desplace o vuelque.
- 4) El transporte en avión no está permitido. El envío por transportista está sujeto a la normativa de mercancías peligrosas aplicable a las baterías de litio.
- 5) Al desembalar, compruebe que la estación y los accesorios están completos y sin daños. Si observa algún desperfecto, no ponga el aparato en funcionamiento y consulte a su distribuidor.

Declaración de conformidad

El aparato cumple las directivas europeas que se indican en la declaración «CE» de conformidad incluida al final de este manual.

Accesorios y recambios

Utilice únicamente accesorios y recambios originales AYERBE. Al solicitarlos, indique el modelo, la referencia AYERBE y el número de serie de la estación.

Modificaciones

No modifique el aparato ni abra su carcasa. Cualquier modificación no autorizada anula la garantía y la conformidad «CE», y puede provocar incendios o descargas eléctricas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Característica	AY-5040 Wh / 5000 W
Referencia AYERBE	5447050
Tipo de aparato	Estación de energía portátil con batería LiFePO ₄ e inversor de onda senoidal pura
Salidas	
Tensión de salida CA	220–240 V ~
Frecuencia de salida CA	50 Hz (conmutable a 60 Hz)
Potencia nominal de salida CA	5000 W
Potencia máxima de salida CA (pico)	7000 W
Tomas de salida CA	5 bases con toma de tierra, 16 A máx. por base
Toma de mechero y salidas DC 5521	12 V CC · 10 A · 120 W
Tomas USB-A	3 × 5 V/3 A, 9 V/2 A, 12 V/1,5 A (18 W máx., QC 3.0) 1 × 5 V/2 A
Tomas USB-C	2 × 5 V/9 V/12 V/15 V/20 V — 3 A (60 W máx.)
Salida Anderson	12 V CC · 30 A
Entradas de carga	
Carga desde la red (entrada CA)	220–240 V ~ · 16 A máx. 2500 W máx. (modo rápido) / 1250 W (modo lento)
Tiempo de carga desde la red (modo rápido)	Aprox. 2,5 h
Entrada solar (conector Anderson)	12–150 V CC · 15 A máx. · 2100 W máx.
Entrada desde vehículo (conector Anderson)	12 V CC · 8 A
Batería de expansión	1 unidad ref. 5447055 (capacidad total 10 080 Wh)
Batería	
Tipo de batería	Litio-ferrofosfato (LiFePO ₄)
Capacidad nominal	5040 Wh
Tensión nominal	48 V CC
Vida útil de la batería	Más de 3500 ciclos
Datos generales	
Conexión inalámbrica	Bluetooth y Wi-Fi 2,4 GHz (aplicación móvil)
Tiempo de conmutación en modo EPS	20 ms
Grado de protección	IP21
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C
Temperatura recomendada de uso y almacenamiento	20–30 °C
Dimensiones (L × An × Al)	641,5 × 304,5 × 437,5 mm
Peso neto	51 kg

La capacidad indicada es la capacidad nominal de la batería. La energía que puede aprovecharse en las salidas es inferior, debido a las pérdidas propias de los procesos de carga, conversión y descarga.

DESCRIPCIÓN DEL APARATO

La estación integra en una carcasa con ruedas la batería, el inversor, los reguladores de carga y el sistema de gestión de la batería (BMS). El panel frontal agrupa los mandos, la pantalla y las salidas (FIG. 1); el lateral del lado de las ruedas, las entradas de carga, el disyuntor y el conector de expansión (FIG. 2).

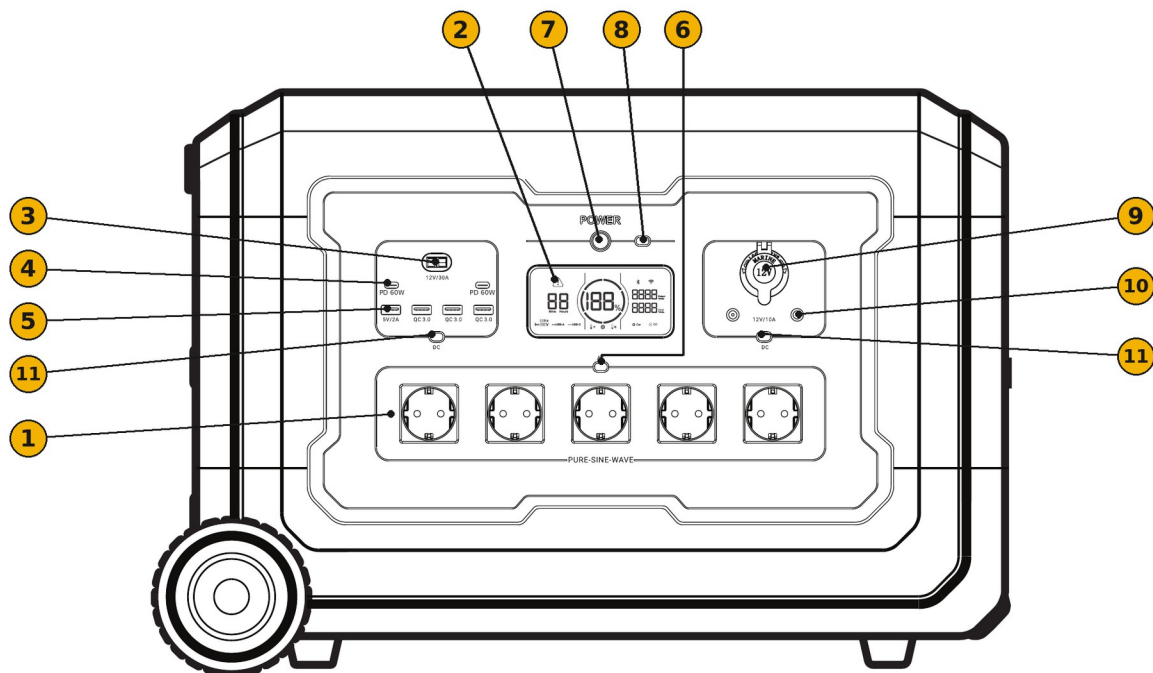


FIG. 1 — Vista frontal: mandos y salidas

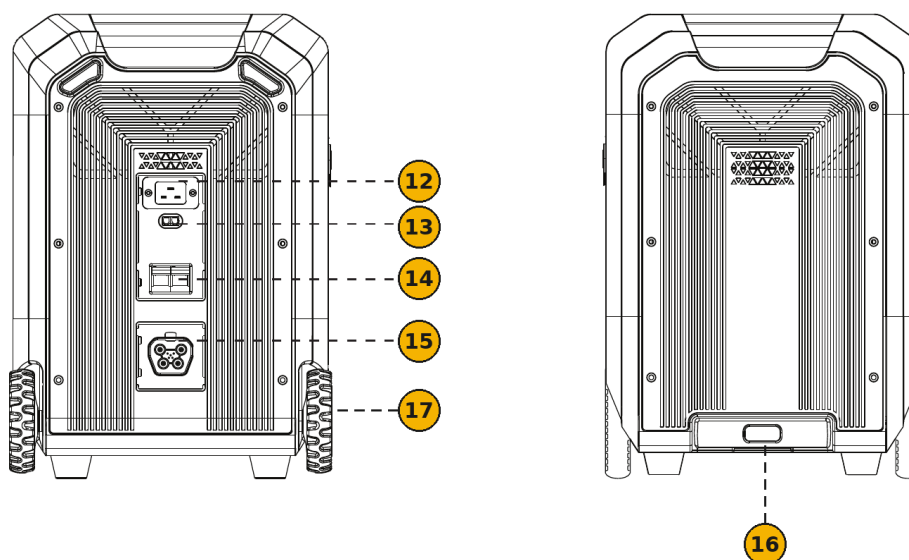


FIG. 2 — Vistas laterales: entradas, disyuntor y elementos de transporte

Nº	Componente	Nº	Componente
1	Tomas de salida CA 230 V (16 A máx. por toma)	10	Salidas DC 5521 (12 V)
2	Pantalla LCD	11	Pulsadores de salida CC («DC»)
3	Salida Anderson 12 V / 30 A	12	Entrada de carga CA
4	Tomas USB-C (PD 60 W)	13	Entrada Anderson (solar / vehículo)
5	Tomas USB-A (QC 3.0 y 5 V/2 A)	14	Disyuntor de entrada y salida CA
6	Pulsador de salida CA («AC»)	15	Conector de batería de expansión / grupo electrógeno
7	Pulsador principal de encendido («POWER»)	16	Asa telescópica
8	Pulsador de conexión inalámbrica («IOT»)	17	Ruedas
9	Toma de mechero 12 V		

Cada uno de los dos paneles laterales del frontal dispone de su propio pulsador DC (11): el del panel izquierdo activa las tomas USB y la salida Anderson; el del panel derecho, la toma de mechero y las salidas DC 5521.

ADVERTENCIA: La salida Anderson (3) es solo de salida, como indica el aviso impreso sobre el panel izquierdo. No conecte nunca paneles solares a ella: la entrada para paneles solares es el conector Anderson del lateral (13).

Pantalla LCD

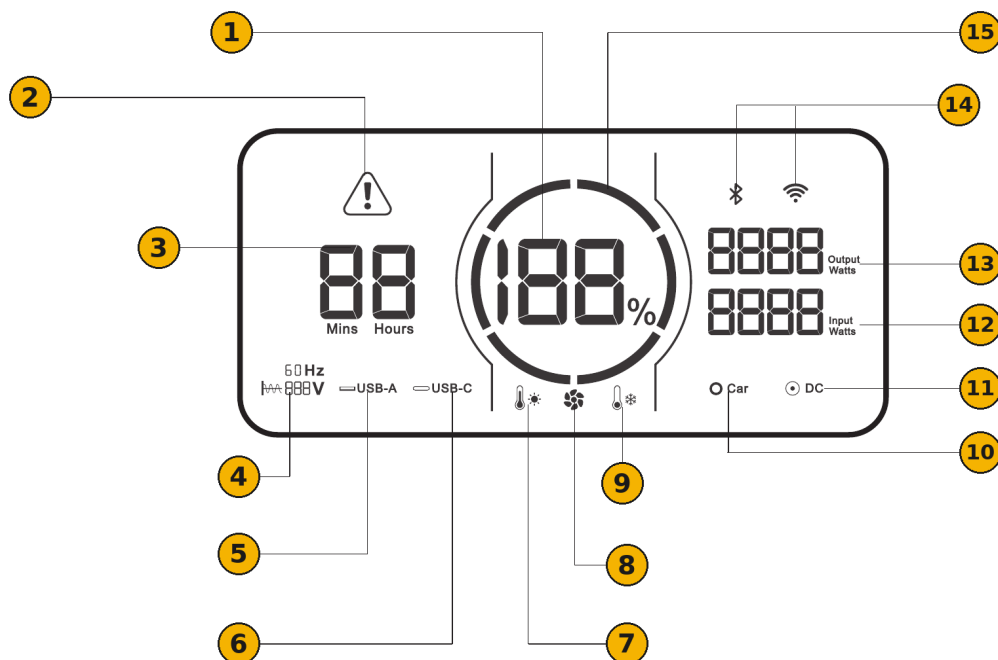


FIG. 3 — Indicaciones de la pantalla LCD

Nº	Indicación	Nº	Indicación
1	Porcentaje de carga de la batería	9	Protección por temperatura baja
2	Aviso de avería (junto con un código de error)	10	Toma de mechero 12 V activa («Car»)
3	Tiempo restante estimado (minutos / horas)	11	Salidas DC 5521 activas («DC»)
4	Salida CA activa (tensión y frecuencia)	12	Potencia de entrada (W)
5	Tomas USB-A activas	13	Potencia de salida (W)
6	Tomas USB-C activas	14	Conexión Bluetooth / Wi-Fi
7	Protección por temperatura alta	15	Círculo de capacidad de la batería
8	Ventilador en funcionamiento		

El círculo de capacidad (15) está dividido en seis segmentos, que corresponden aproximadamente al 17, 35, 51, 68, 85 y 100 % de carga. Durante la descarga, los segmentos se apagan a medida que disminuye la carga. Durante la carga, el círculo se ilumina de forma secuencial en el sentido de las agujas del reloj y la potencia de entrada se muestra en (12). Cuando la batería está completamente cargada, el círculo queda iluminado de forma fija.

Accesorios suministrados

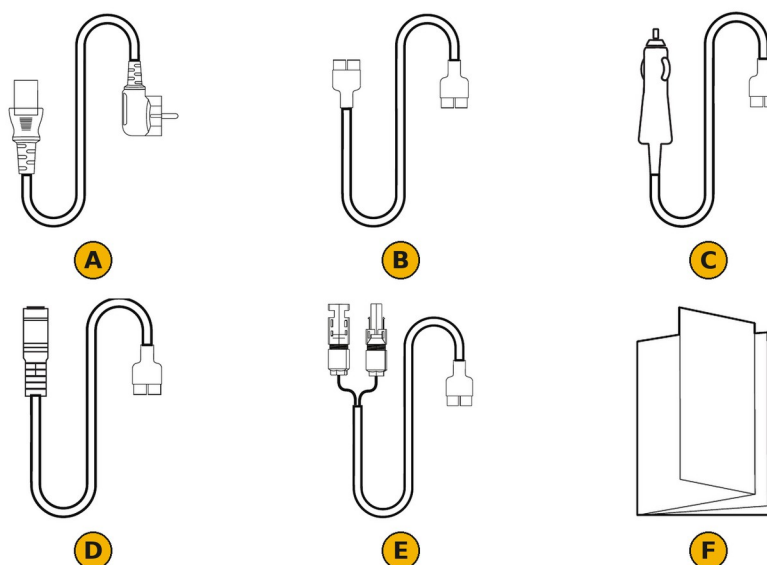


FIG. 4 — Accesorios suministrados

Pos.	Descripción
A	Cable de carga CA (clavija con toma de tierra – conector de la entrada 12)
B	Cable Anderson – Anderson
C	Cable de carga desde vehículo (clavija de mechero – Anderson)
D	Cable Anderson – DC7909 (conexión de un panel solar)
E	Cable Anderson – MC4 (conexión de un conjunto de paneles solares en serie)
F	Manual de instrucciones

Accesorios opcionales



FIG. 5 — Panel solar 5447100 (izquierda) y batería de expansión 5447055 (derecha)

Referencia	Descripción
5447100	Panel solar plegable AYERBE 220 W
5447055	Batería de expansión AYERBE 5040 Wh (se suministra con su cable de conexión)

Para conectar varios paneles solares en serie se necesita, además, un cable MC4 – DC7909 por panel, que se vende por separado.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lea íntegramente este capítulo antes de utilizar la estación. La inobservancia de estas instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios, quemaduras o lesiones graves.

Aviso	Significado
PELIGRO	Situación de riesgo inminente que, de no evitarse, provoca lesiones graves o mortales.
ADVERTENCIA	Situación de riesgo que, de no evitarse, puede provocar lesiones graves.
PRECAUCIÓN	Situación de riesgo que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o daños materiales.
NOTA	Información útil para el correcto uso del aparato.

PELIGRO — Riesgo eléctrico

- 1) Las tomas de salida suministran 230 V aunque la estación no esté conectada a la red. Trátelas con la misma precaución que una base de enchufe de la instalación eléctrica.
- 2) No conecte nunca las salidas de la estación a la instalación eléctrica de un edificio o de un vehículo, por ejemplo, mediante una base de enchufe o un cable con dos clavijas. La estación podría enviar tensión a la instalación y electrocutar a quien trabaje en ella. La conexión a una instalación fija solo puede realizarla un instalador autorizado, mediante un dispositivo de conmutación adecuado.
- 3) Cargue la estación desde la red únicamente con el cable suministrado, enchufado a una base con toma de tierra y protegida por un interruptor diferencial.
- 4) No manipule la estación ni sus cables con las manos mojadas o descalzo. No la utilice bajo la lluvia o la nieve, en ambientes muy húmedos ni sobre superficies encharcadas.
- 5) No utilice la estación, los cables ni los accesorios si presentan golpes, deformaciones, cortes o conductores a la vista.
- 6) No abra la carcasa. En su interior hay tensiones peligrosas incluso con el aparato apagado. Las reparaciones solo puede realizarlas un servicio técnico cualificado.

- 7) No introduzca los dedos ni ningún objeto en las tomas, los conectores o las rejillas de ventilación, ni toque los terminales metálicos del conector de expansión (15).

PELIGRO — Riesgo de incendio

- 1) No exponga la estación al fuego, a fuentes de calor ni a la radiación solar directa con temperaturas elevadas.
- 2) Utilice y cargue la estación en un lugar bien ventilado, dejando espacio libre alrededor y sin tapar las rejillas de ventilación.
- 3) No supere los valores de entrada indicados en «Características técnicas», en especial la tensión máxima de 150 V de la entrada solar.
- 4) No conecte paneles solares a la salida Anderson (3).
- 5) Utilice únicamente accesorios y cables originales. El uso de accesorios no recomendados puede provocar incendios, descargas eléctricas o lesiones.
- 6) Si la estación desprende humo u olor anómalo, se calienta en exceso o se deforma, desconecte los receptores y las fuentes de carga si puede hacerlo sin riesgo, aléjese del aparato y avise a los servicios de emergencia.
- 7) En condiciones extremas puede salir líquido de la batería. Evite el contacto; si se produce, lave la zona con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediatamente y acuda al médico.

ADVERTENCIA — Uso seguro

- 1) Mantenga la estación fuera del alcance de los niños. Las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas solo pueden utilizarla bajo la supervisión de una persona responsable.
- 2) La potencia total de los receptores conectados no debe superar 5000 W. Compruebe la potencia de cada aparato antes de conectarlo.
- 3) No conecte ni desconecte la batería de expansión ni el grupo electrógeno con los aparatos en funcionamiento.
- 4) Cargue la estación desde un vehículo solo con el motor en marcha.
- 5) Haga funcionar el grupo electrógeno siempre al aire libre, lejos de puertas, ventanas y tomas de aire: sus gases de escape contienen monóxido de carbono.

PRECAUCIÓN — Ubicación y entorno

- 1) Coloque la estación en posición horizontal sobre una superficie firme, estable y seca, alejada del agua y de objetos metálicos.
- 2) Utilícela a una temperatura ambiente de 0 a 40 °C. No la deje en el interior de vehículos cerrados expuestos al sol.
- 3) El ventilador aspira el polvo del entorno. En zonas polvorientas, como las obras, sitúe la estación lejos de la zona de trabajo y lleve la corriente mediante un alargador. Sobre arena o tierra, coloque debajo una plancha de madera o de plástico.

PUESTA EN SERVICIO

Primera carga

Se recomienda cargar la batería completamente desde la red antes de utilizar la estación por primera vez (véase «Carga de la batería»).

Encendido y apagado

- 1) Encendido: mantenga pulsado el pulsador POWER (7) durante unos 3 segundos. Se enciende la pantalla y el pulsador se ilumina en blanco.

- 2) Pantalla: con la estación encendida, una pulsación breve de POWER apaga o enciende la pantalla sin apagar la estación. La pantalla se apaga sola tras 5 minutos sin actividad y vuelve a encenderse al pulsar un mando, conectar un receptor o iniciar una carga.
- 3) Apagado: desactive primero las salidas CA y CC; después, mantenga pulsado POWER durante unos 3 segundos hasta que se apague la pantalla.
- 4) Apagado automático: si transcurren 12 horas sin ninguna salida activada ni receptor conectado, la estación se apaga sola. Este tiempo puede modificarse desde la aplicación móvil.

NOTA: Las entradas de carga del lateral funcionan con independencia del pulsador principal.

Aplicación móvil y conexión inalámbrica

La estación puede supervisarse y controlarse desde un teléfono móvil mediante su aplicación asociada. Hay tres modos de conexión: Bluetooth, punto de acceso Wi-Fi del propio aparato y conexión IoT, en la que la estación se une a su red Wi-Fi y puede controlarse desde cualquier lugar con acceso a Internet.

- 1) Instale la aplicación en el teléfono y cree una cuenta de usuario.
- 2) Con la estación encendida, pulse IOT (8). La aplicación busca el aparato y muestra el aviso de dispositivo encontrado; confírmelo para añadirlo. Si no aparece, pulse «Añadir dispositivo» y selecciónelo manualmente.
- 3) Para la conexión IoT, seleccione su red Wi-Fi e introduzca la contraseña. La estación solo es compatible con redes Wi-Fi de 2,4 GHz.

Una vez conectada, la aplicación permite consultar el estado y los datos en tiempo real, activar y desactivar las salidas, ajustar los tiempos de apagado de la pantalla, de la salida CA y de la propia estación, y actualizar el firmware. La aplicación avisa cuando hay una versión nueva; también puede comprobarse manualmente desde los ajustes del aparato.

MODO DE USO

Salidas de corriente alterna (230 V)

- 1) Compruebe que la palanca de salida del disyuntor (14) está en posición de conexión; de lo contrario, las tomas no tendrán tensión.
- 2) Con la estación encendida, pulse brevemente AC (6). Se ilumina la indicación (4) de la pantalla.
- 3) Conecte los receptores a las tomas (1).
- 4) Para cortar la salida, pulse de nuevo AC (6).

ADVERTENCIA: La potencia total de los receptores no debe superar 5000 W, ni 16 A en cada toma. La potencia máxima de 7000 W solo está disponible durante el arranque de motores y compresores. Si se supera la potencia admisible, la salida se desconecta y la pantalla muestra un código de error.

Salidas de corriente continua

Pulse el pulsador DC (11) del panel correspondiente para activar o desactivar sus salidas; la pantalla indica las salidas activas (5, 6, 10 y 11). Las tomas USB-A de carga rápida admiten el protocolo QC 3.0 y las USB-C, hasta 60 W. La toma USB-A de 5 V/2 A puede no ser compatible con algunos modelos de iPhone.

Estimación de la autonomía

La indicación (3) muestra el tiempo restante estimado, calculado a partir del consumo en ese momento; es fiable cuando el consumo es estable. Antes de conectar un receptor, compruebe su potencia y asegúrese de que la suma de todos los receptores es inferior a la potencia nominal.

Modo EPS (suministro de emergencia)

Con la estación conectada a la red y las dos palancas del disyuntor en posición de conexión, los receptores conectados a las tomas (1) se alimentan directamente de la red, no de la batería, mientras la batería se carga. Si se produce un corte de suministro, la estación pasa a alimentarlos desde la batería en unos 20 ms.

- 1) Conecte el cable de carga (A) a la entrada (12) y a la red.
- 2) Ponga en posición de conexión las palancas de entrada y de salida del disyuntor (14).
- 3) Encienda la estación, active la salida CA con AC (6) y conecte el receptor.

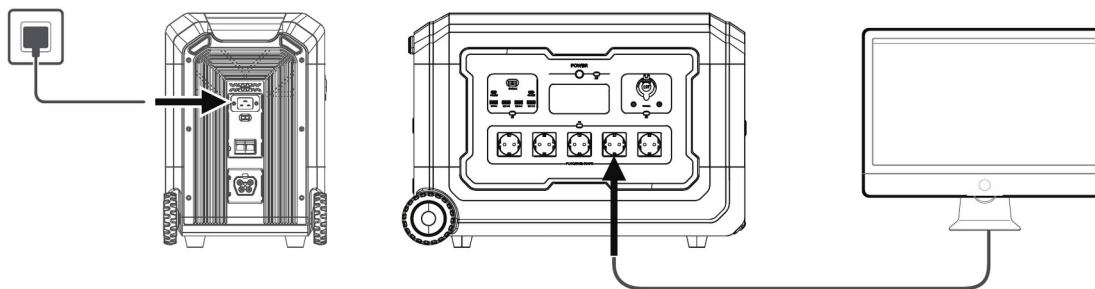


FIG. 6 — Funcionamiento en modo EPS

ADVERTENCIA: La función EPS no es un SAI profesional: la conmutación tarda unos 20 ms, no es instantánea. No conecte servidores, puestos de trabajo informáticos ni otros equipos que no admitan cortes; en caso de duda, compruebe su comportamiento con varias pruebas antes de confiar en la función. La potencia de carga de la batería más la de los receptores no debe superar 5000 W (la alimentación de los receptores tiene prioridad sobre la carga). Se recomienda conectar un solo receptor en este modo.

Cambio de frecuencia de salida (50 / 60 Hz)

En Europa, utilice la frecuencia de 50 Hz. Cambie a 60 Hz solo si el receptor lo exige.

- 1) Con la estación encendida, desactive la salida CA.
- 2) Pulse a la vez POWER (7) y el pulsador DC del panel izquierdo (11) durante 3 a 5 segundos, hasta que parpadee la indicación de frecuencia.
- 3) Pulse AC (6) para elegir 50 o 60 Hz; el valor seleccionado parpadea.
- 4) Mantenga pulsado POWER para confirmar. La pantalla muestra «SUC».
- 5) Mantenga pulsado POWER de nuevo para salir del menú de ajuste.

Disyuntor

El disyuntor (14) tiene dos palancas, una para la entrada CA y otra para la salida CA. Protege los circuitos de la estación y de los aparatos conectados: en caso de sobrecarga o avería, dispara y desconecta automáticamente el circuito afectado.

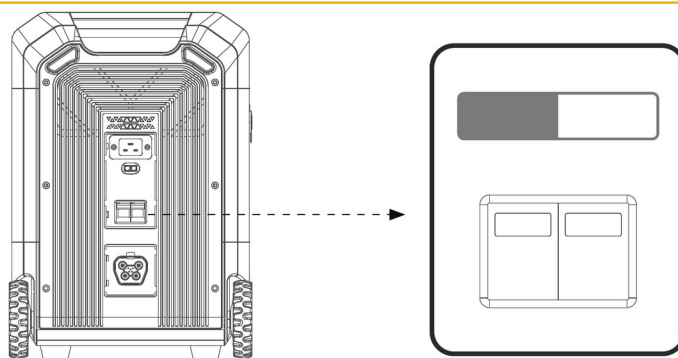


FIG. 7 — Disyuntor de entrada y salida CA

- 1) Para cargar desde la red, ponga en posición de conexión la palanca de entrada.
- 2) Para utilizar las tomas de salida CA, ponga en posición de conexión la palanca de salida.
- 3) Para utilizar el modo EPS, ponga ambas palancas en posición de conexión.
- 4) Si el disyuntor dispara, desconecte los receptores, elimine la causa y vuelva a conectar la palanca. Si vuelve a disparar, no utilice la estación y consulte al servicio técnico.

CARGA DE LA BATERÍA

La batería puede cargarse desde la red eléctrica, con paneles solares, desde la toma de 12 V de un vehículo o con un grupo electrógeno inverter. Durante la carga, la pantalla muestra la potencia de entrada (12) y el círculo de capacidad se ilumina de forma secuencial.

Carga desde la red eléctrica

- 1) Ponga en posición de conexión la palanca de entrada del disyuntor (14).
- 2) Conecte el cable de carga (A) a la entrada (12) y después a una base de enchufe con toma de tierra.
- 3) La carga comienza cuando la pantalla muestra la potencia de entrada. En modo rápido (2500 W), la carga completa dura aproximadamente 2,5 horas.
- 4) Al terminar, desenchufe el cable de la base de enchufe y, después, de la estación.

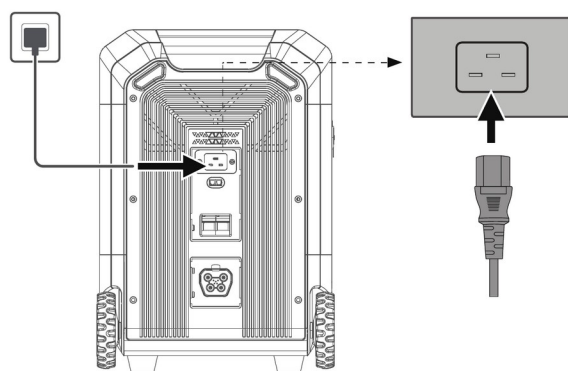


FIG. 8 — Carga desde la red eléctrica

ATENCIÓN: Utilice solo el cable suministrado y enchúfelo directamente a la base, sin alargadores ni bases múltiples. La base y su circuito deben admitir 16 A de forma continua. Si no es así (instalaciones antiguas, cuadros de obra con protecciones inferiores o grupos electrógenos de poca potencia), seleccione el modo de carga lenta.

Selección de carga rápida o lenta

Antes de cambiar el modo, encienda la estación y desconecte todas sus entradas y salidas.

- 1) Pulse a la vez el pulsador DC del panel izquierdo (11) e IOT (8) durante 3 a 5 segundos. La pantalla parpadea y muestra «SET».
- 2) Pulse brevemente IOT para alternar entre «L» (carga lenta, 1250 W) y «H» (carga rápida, 2500 W).
- 3) Mantenga pulsado POWER (7) durante 3 a 5 segundos para confirmar. La pantalla deja de parpadear y muestra «SUC».
- 4) Mantenga pulsado POWER de nuevo durante 3 a 5 segundos para salir del menú.

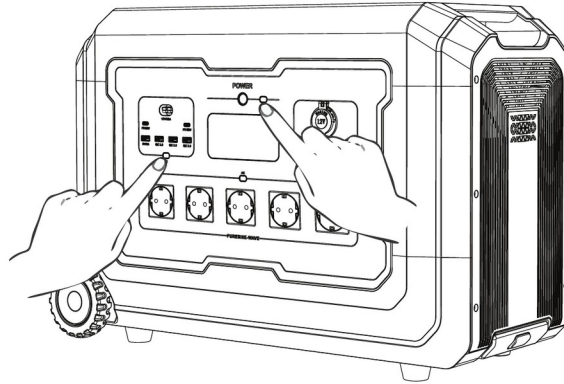


FIG. 9 — Acceso al menú de carga rápida o lenta

Carga con paneles solares

La entrada Anderson (13) admite paneles solares con una tensión de 12 a 150 V CC, una corriente máxima de 15 A y una potencia máxima de 2100 W. Se recomienda el panel solar AYERBE ref. 5447100:

Panel solar 5447100	Valor
Potencia	220 W
Tensión de circuito abierto (Voc)	19,8 V
Corriente de cortocircuito (Isc)	12,1 A

- 1) Un solo panel: conecte la salida del panel a la entrada (13) con el cable Anderson – DC7909 (D).
- 2) Varios paneles (hasta 6 paneles 5447100): coloque en cada panel un cable MC4 – DC7909, conecte los paneles en serie (el positivo de cada panel con el negativo del siguiente) y conecte los dos extremos libres a la entrada (13) con el cable Anderson – MC4 (E).
- 3) Despliegue los paneles al sol, orientados de forma que la luz incida lo más perpendicular posible sobre su superficie y sin sombras.
- 4) La carga comienza cuando la pantalla muestra la potencia de entrada.

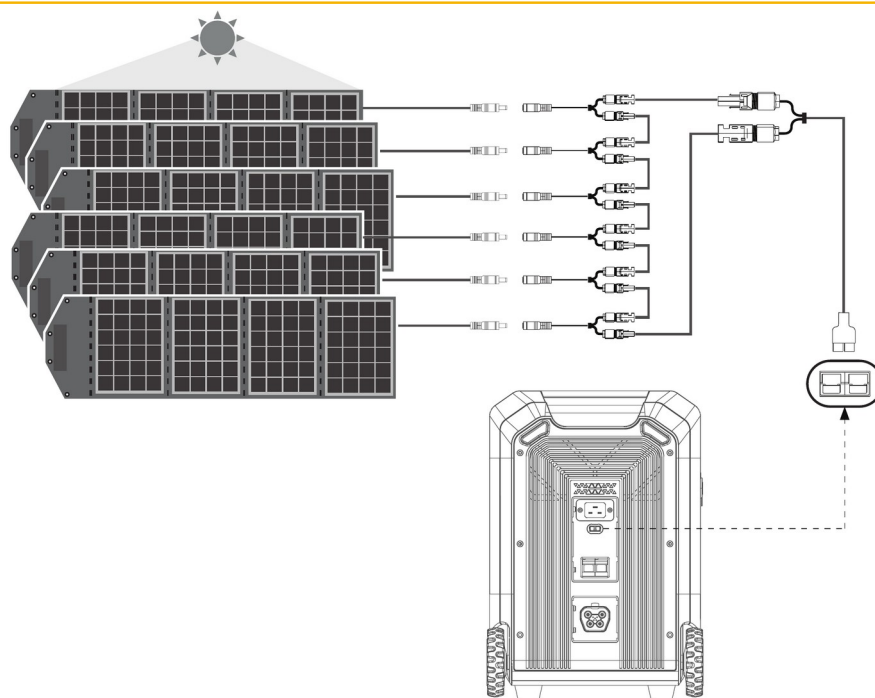


FIG. 10 — Conexión en serie de seis paneles solares 5447100

ADVERTENCIA: Conecte los paneles únicamente en serie, nunca en paralelo: en paralelo se superaría la corriente máxima de 15 A. Antes de conectar, compruebe que la tensión de circuito abierto del conjunto no supera 150 V; tenga en cuenta que esta tensión aumenta con el frío. Con seis paneles 5447100 en serie, la tensión de circuito abierto es de 118,8 V. Si utiliza otros paneles, sume sus tensiones de circuito abierto y compruebe que la corriente de cortocircuito no supera 15 A.

La potencia obtenida depende de la radiación solar, la orientación, la temperatura y la limpieza de los paneles. Con seis paneles 5447100, la potencia máxima es de 1320 W, por lo que la carga solar es más lenta que la carga desde la red.

Carga desde un vehículo

- 1) Arranque el motor del vehículo.
- 2) Conecte el cable de carga desde vehículo (C) a la toma de mechero del vehículo y a la entrada (13) de la estación. Compruebe que ambas conexiones quedan firmes.
- 3) La carga se realiza a 12 V / 8 A, por lo que es mucho más lenta que desde la red.
- 4) Desconecte el cable antes de parar el motor, para no descargar la batería del vehículo.

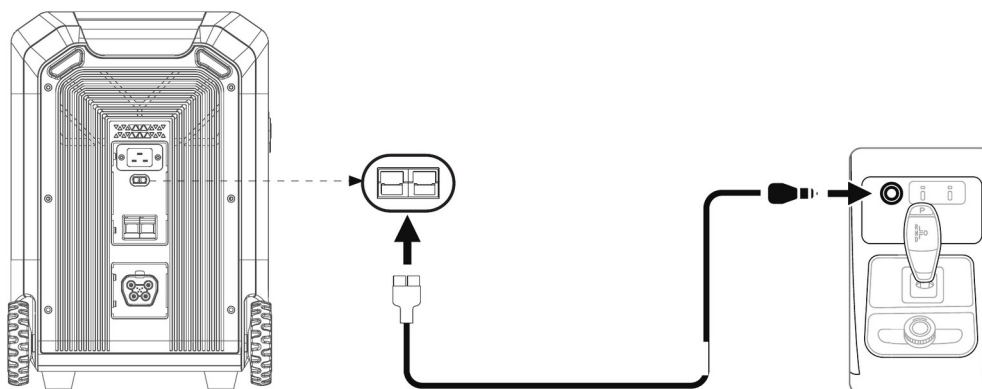


FIG. 11 — Carga desde la toma de mechero de un vehículo

Ampliación de capacidad con la batería de expansión

La batería de expansión AYERBE ref. 5447055 aumenta la capacidad total del sistema hasta 10 080 Wh. Se conecta al conector de expansión (15) con el cable que se suministra con la batería. Solo puede conectarse una batería de expansión. La batería de expansión se carga a través de la estación.

- 1) Apague la estación y la batería de expansión.
- 2) Conecte el cable de la batería al conector (15) de la estación y al conector de la batería.
- 3) Encienda ambos aparatos y compruebe que la pantalla de la estación muestra la potencia de entrada procedente de la batería. A partir de ese momento, utilice la estación con normalidad.

ADVERTENCIA: No conecte ni desconecte la batería de expansión con los aparatos encendidos o durante la carga o la descarga: se activaría la protección contra sobrecorriente y los daños causados no están cubiertos por la garantía. No toque los terminales metálicos de los conectores; si tienen suciedad adherida, límpielos con suavidad con un paño seco.

Carga con grupo electrógeno

La estación puede cargarse con cualquier grupo electrógeno inverter, conectado a la entrada CA (12) con el cable de carga (A), del mismo modo que desde la red. La potencia continua del grupo debe ser superior a la potencia de carga seleccionada: 2500 W en modo rápido o 1250 W en modo lento (véase «Selección de carga rápida o lenta»).

Los grupos inverter que disponen de función de arranque automático y de cable específico pueden conectarse también al conector (15). En ese caso, el grupo arranca automáticamente cuando la batería desciende por debajo del 20 % y se detiene cuando alcanza el 90 %; si se necesitan varias cargas seguidas, no es necesario volver a arrancarlo manualmente.

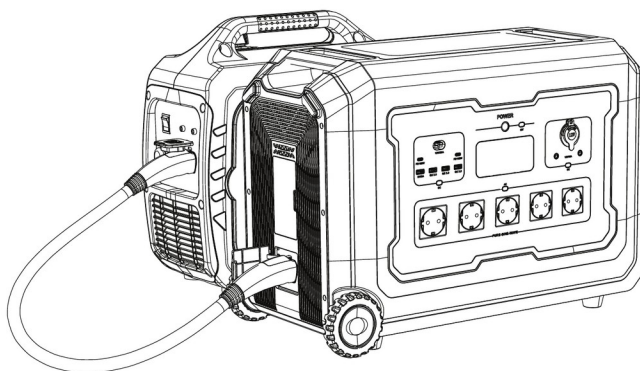


FIG. 12 — Conexión de un grupo electrógeno inverter con arranque automático

- 1) Lea y siga el manual de instrucciones del grupo electrógeno y hágalo funcionar siempre al aire libre.
- 2) Apague la estación antes de conectarla al conector (15). Los daños causados por conectarla encendida no están cubiertos por la garantía.
- 3) No conecte ni desconecte el cable con el grupo o la estación en funcionamiento.
- 4) En caso de emergencia, detenga el grupo con el pulsador de parada de emergencia de su panel.

MANTENIMIENTO

La estación no contiene piezas que el usuario deba mantener en su interior. Realice las operaciones siguientes con la estación apagada y sin cables conectados.

Plan de mantenimiento

Operación	Periodicidad
Comprobar el estado de la carcasa, los cables y los conectores	Antes de cada uso
Limpiar la carcasa y las rejillas de ventilación	Según el uso
Ciclo de mantenimiento de la batería (véase «Almacenamiento»)	Cada 3 meses sin uso
Actualizar el firmware desde la aplicación	Cuando la aplicación lo indique

Limpieza

Limpie la estación con un paño seco, suave y limpio, o con papel. No utilice agua, disolventes ni productos abrasivos, y no dirija chorros de agua ni de aire comprimido hacia el aparato.

Almacenamiento

- 1) Apague la estación y guárdela en posición horizontal, en un lugar seco y ventilado, alejada del agua, de fuentes de calor y de objetos metálicos.
- 2) Para prolongar la vida de la batería, utilice y guarde la estación a una temperatura ambiente de 20 a 30 °C. No la guarde durante largos periodos por encima de 45 °C ni por debajo de -10 °C.
- 3) Durante los periodos sin uso, realice cada 3 meses un ciclo de mantenimiento: descargue la batería hasta el 0 %, cárguela por completo y descárguela de nuevo hasta el 60 %, que es el nivel adecuado para el almacenamiento prolongado.
- 4) Una batería que permanece más de 6 meses sin cargarse ni descargarse puede sufrir daños que no están cubiertos por la garantía.
- 5) Si la batería se descarga en exceso, la estación entra en un modo de protección de hibernación profunda y no se enciende. En ese caso, cárguela desde la red antes de volver a utilizarla.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Avería	Causa probable	Solución
La estación no se enciende	Batería agotada (hibernación profunda) Pulsación demasiado breve	Cargue la estación desde la red Mantenga pulsado POWER unos 3 s
La pantalla se apaga	Reposo automático tras 5 minutos sin actividad	Pulse brevemente POWER
La estación se apaga sola	12 horas sin salidas activas ni receptores	Vuelva a encenderla; modifique el tiempo en la aplicación
Las tomas CA no tienen tensión	Salida CA desactivada Palanca de salida del disyuntor desconectada Protección activada	Pulse AC (6) Conecte la palanca de salida (14) Consulte el código de error
No funcionan las salidas USB, mechero o DC 5521	Pulsador DC del panel correspondiente desactivado	Pulse DC (11) de ese panel
No carga desde la red	Palanca de entrada del disyuntor desconectada Base de enchufe sin tensión Cable dañado o no original	Conecte la palanca de entrada (14) Compruebe la base de enchufe Utilice el cable suministrado
La carga desde la red es lenta	Modo de carga lenta (L) seleccionado	Seleccione el modo rápido (H) si la instalación lo admite
El disyuntor dispara	Sobrecarga o avería	Reduzca la carga; si se repite, consulte al servicio técnico
No carga o carga poco con paneles solares	Poca radiación, sombras o suciedad Conexiones flojas Tensión fuera de rango (E007)	Oriente y limpie los paneles Revise las conexiones Compruebe la conexión en serie y la tensión
La aplicación no encuentra la estación	Conexión inalámbrica no activada Red Wi-Fi de 5 GHz	Pulse IOT (8) Utilice una red de 2,4 GHz
Autonomía menor de la esperada	Pérdidas de conversión, picos de arranque o baja temperatura	Compruebe la potencia real de los receptores

Códigos de error

Cuando se activa una protección, la pantalla muestra el aviso de avería (2) y un código de error.

Código	Descripción	Solución
E000	Cortocircuito en la salida CA. El icono de CA parpadea y no hay salida.	Elimine la causa y pulse AC (6) para restablecer la salida.
E001	Sobrecarga de la salida, también en modo EPS. Los iconos que parpadean indican el circuito afectado.	Reduzca la carga y pulse el pulsador de la salida afectada.
E002	Batería baja: la salida CA se desconecta.	Cargue la batería y pulse AC (6).
E003	Tensión excesiva en la entrada CA.	Se restablece automáticamente al normalizarse la tensión.
E004	Frecuencia anómala en la entrada CA.	Se restablece automáticamente al normalizarse la frecuencia.
E005	Tensión anómala o sobrecorriente en el bus interno. No hay salida.	Pulse AC (6) para restablecer.

Código	Descripción	Solución
E006	Temperatura excesiva del inversor. No hay salida.	Deje enfriar la estación; se restablece automáticamente.
E007	Tensión excesiva en la entrada solar. No hay carga solar.	Reduzca el número de paneles en serie; la carga se reanuda al normalizarse la tensión.
E008	Sobrecarga o cortocircuito en la salida Anderson 12 V / 30 A.	Elimine la causa y pulse DC (11).
E009	Sobrecarga o cortocircuito en la alimentación auxiliar de 24 V. Aviso sin corte de salida.	Reduzca la carga de las salidas de CC.
E010	Sobrecarga o cortocircuito en la toma de mechero.	Elimine la causa y pulse DC (11).
E011	Sobrecarga o cortocircuito en las tomas USB-A.	Elimine la causa y pulse DC (11).
E012	Sobrecarga o cortocircuito en las tomas USB-C.	Elimine la causa y pulse DC (11).
E013	Batería baja durante la descarga por CC.	Cargue la batería y pulse DC (11).
E020	Fallo de comunicación del sistema de gestión de la batería (BMS).	Consulte al servicio técnico.
E021	Tensión alta en una célula de la batería.	Deje la estación en reposo; se recupera automáticamente.
E022	Tensión baja en una célula de la batería.	Cargue desde la red hasta que la tensión se normalice.
E023	Tensión total de la batería demasiado alta. La salida se mantiene.	Deje la estación en reposo; se recupera automáticamente.
E024	Tensión total de la batería demasiado baja. No hay salida.	Cargue desde la red hasta que la tensión se normalice.
E025	Temperatura excesiva de la batería. No hay salida.	Deje enfriar la estación; se recupera automáticamente.
E026	Temperatura de la batería demasiado baja. No hay salida.	Lleve la estación a un lugar templado y espere.
E027	Sobrecarga del sistema: la potencia de la salida CA, o la suma de CA y CC, supera el límite admisible.	Reduzca la carga y pulse AC (6).
E028	Temperatura excesiva durante la carga.	Deje enfriar la estación.
E029	Temperatura excesiva de los transistores de potencia.	Deje enfriar la estación.
E030	Batería de expansión no reconocida.	Conecte únicamente la batería de expansión 5447055.

NOTA: Si un código de error persiste, deje de utilizar la estación y consulte al servicio técnico indicando el código, el modelo y el número de serie.

DESGUACE Y DESECHO

Al final de su vida útil, la estación no debe desecharse con los residuos domésticos. El aparato y su batería son residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y residuos de baterías, y deben entregarse en un punto limpio o a un gestor autorizado, conforme a la Directiva 2012/19/UE, al Reglamento (UE) 2023/1542 y a la normativa nacional de aplicación.

No desmonte la batería. Antes de entregar el aparato, descárguelo en la medida de lo posible y proteja los conectores contra cortocircuitos.

NOTA: La eliminación incorrecta de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y de baterías está sancionada por la normativa vigente.



**DECLARACIÓN «CE» DE CONFORMIDAD
E.C. DECLARATION OF CONFORMITY
CE. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE «CE»**

LA EMPRESA, THE COMPANY, LA SOCIÉTÉ, O COMPANHIA:

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/ Oilamendi, 8-10 — 01015 Vitoria-Gasteiz — España

Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto que a continuación se detalla es conforme con las disposiciones de las directivas y de las normas armonizadas que se relacionan:

Declares under its sole responsibility that the product described below complies with the provisions of the following directives and harmonised standards:

Déclare sous sa seule responsabilité que le produit décrit ci-après est conforme aux dispositions des directives et des normes harmonisées suivantes :

Declara sob sua exclusiva responsabilidade que o produto a seguir descrito está em conformidade com as disposições das diretivas e das normas harmonizadas seguintes:

ESTACIÓN DE ENERGÍA PORTÁTIL

AY-5040 Wh / 5000 W — cód. 5447050

Número de serie / Serial number / Numéro de série / Número de série: _____

DIRECTIVAS / DIRECTIVES / DIRETIVAS:

2014/53/UE — Equipos radioeléctricos · 2011/65/UE — RoHS

Normas armonizadas / Normes harmonisées / Normas harmonizadas:

UNE-EN IEC 62368-1 · UNE-EN 62311 · ETSI EN 301 489-1 · ETSI EN 301 489-17 · ETSI EN 300 328 · UNE-EN IEC 61000-3-2 · UNE-EN 61000-3-3 · UNE-EN IEC 63000

Vitoria-Gasteiz, a 10 de septiembre de 2026



Adrián Martínez de Albornoz

Gerente / Manager / Gérant / Gerente