Growatt HELIOS 3600

Traducción al español preparada por Eyro del manual de usuario de Growatt, edición estadounidense. No es una traducción oficial del fabricante. Se conservan sus valores y se señalan sus discrepancias internas. Las ilustraciones originales se incluyen como referencia al final y los controles se traducen en las tablas.

Esta edición distingue salida de 120 V, salida individual de 240 V y fase dividida de dos estaciones. No son intercambiables. Verifica la placa y los accesorios antes de conectar. Fuente: https://growattportable.com/pages/download-center

Portada y contenido de la caja

Mantén el equipo seco y no pongas objetos pesados encima. No lo desmontes, perfores, sacudas, golpees ni quemes. Recíclalo conforme a las normas locales. Contacto del fabricante: www.growattportable.com.

Incluye HELIOS 3600, manual, guía rápida y tarjeta de garantía, cable solar MC4-XT60, cable de carga de CA, cable de carga de vehículo y dos patas de goma.

Instrucciones importantes de seguridad

Lee el manual antes de usar el producto y consérvalo. Un uso incorrecto puede causar lesiones graves, daños al producto y pérdidas materiales. El fabricante considera que el uso implica comprender y aceptar el documento y responsabilizarse de las propias acciones y sus consecuencias. Growatt no responde por daños derivados de un uso contrario al manual. Sujeto a las leyes aplicables, se reserva la interpretación de este documento y de los relacionados; la información puede actualizarse, revisarse o retirarse sin aviso. Consulta su web para obtener información vigente.

Uso

1. No expongas el producto al agua ni lo sumerjas o mojes. No lo uses bajo la lluvia o en ambientes húmedos: la batería podría incendiarse o explotar.
2. No utilices componentes no oficiales. Consulta las piezas de sustitución en la web de Growatt. El fabricante no responde por accidentes o averías causados por accesorios ajenos.
3. Apaga el equipo antes de instalar o desconectar módulos. Desconectarlos con el equipo encendido puede dañar sus interfaces.
4. Evita ambientes con electricidad estática intensa o campos magnéticos fuertes: pueden causar fallos o daños graves.
5. Si cae al agua, aléjate y mantenlo en una zona abierta y segura hasta que se seque por completo. No vuelvas a usarlo aunque esté seco; sigue la guía de eliminación. En caso de incendio, el documento fuente enumera estos medios de extinción por prioridad: agua o niebla de agua, arena, manta ignífuga, polvo seco y extintor de dióxido de carbono.
6. No provoques cortocircuitos con cables u objetos metálicos.
7. No golpees el equipo ni coloques cargas pesadas encima.

8. Limpia con un paño seco los cuerpos extraños de los conectores. Un mal contacto puede causar pérdidas de energía o impedir la carga.
9. No uses el equipo después de un golpe fuerte o una caída desde altura.
10. Durante el funcionamiento se generan campos electromagnéticos que pueden afectar marcapasos, implantes cocleares, audífonos, desfibriladores u otros equipos médicos. Consulta con el fabricante del dispositivo médico las restricciones y la distancia de seguridad.
11. Para cargar, coloca el equipo sobre una superficie como cemento, sin materiales inflamables o combustibles alrededor. Vigílalo durante la carga.
12. El intervalo de funcionamiento es de -20 °C a 45 °C (-4 °F a 113 °F). Por encima de 45 °C puede haber incendio o explosión; por debajo de -20 °C disminuye el rendimiento y puede no funcionar normalmente. Recuperar una temperatura normal puede restablecer su funcionamiento.
13. Supervisa de cerca el uso cerca de niños.
14. No introduzcas dedos ni manos ni objetos extraños en ningún puerto del producto.
15. Los accesorios no recomendados o vendidos por el fabricante pueden causar incendio, descarga eléctrica o lesiones.
16. Desconecta tirando del enchufe, no del cable.
17. No uses baterías o aparatos dañados o modificados: su comportamiento puede ser imprevisible y provocar incendio, explosión o lesiones.
18. No uses cables, enchufes o cables de salida dañados.
19. No desmontes la estación. El servicio y las reparaciones deben realizarlos personas cualificadas; un montaje incorrecto puede provocar incendio o descarga eléctrica.
20. Antes de cualquier mantenimiento indicado, desenchufa la estación de la toma para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
21. **Riesgo de gases explosivos.** Sigue estas instrucciones y las del fabricante de la batería y de cualquier equipo utilizado cerca. Revisa las advertencias de esos productos y del motor.
22. Precauciones personales al trabajar cerca de una batería: ten agua y jabón disponibles; usa protección completa para ojos y ropa; evita tocarte los ojos. Si el ácido toca piel o ropa, lava inmediatamente con agua y jabón. Si entra en los ojos, enjuaga con agua fría corriente durante al menos 10 minutos y busca atención médica inmediata. No fumes ni permitas chispas o llamas cerca de baterías o motores. Evita que una herramienta metálica caiga sobre una batería: puede producir chispas o cortocircuitos y una explosión.
23. Carga la batería interna en una zona bien ventilada, sin limitar la ventilación.
24. Si una batería mal utilizada expulsa líquido, evita el contacto. Ante contacto accidental, enjuaga con agua; si alcanza los ojos, busca también atención médica. Puede causar irritación o quemaduras.
25. No expongas la estación al fuego o a calor excesivo. El fuego o una temperatura superior a 130 °C (265 °F, según la equivalencia del original) pueden causar explosión.
26. Las reparaciones deben hacerlas personas cualificadas usando piezas de repuesto idénticas para conservar la seguridad.
27. Riesgo de descarga eléctrica: no uses la estación para alimentar herramientas que corten o accedan a partes o cables con tensión, ni a materiales que puedan contenerlos, como paredes.
28. Conecta los cables de salida a la batería y al chasis según las instrucciones del accesorio. Nunca permitas que las pinzas se toquen. El original exige que las instrucciones del accesorio de arranque detallen, paso a paso y con numeración individual, la conexión y desconexión de los cables; no aporta aquí esa secuencia.
29. El original indica que esta unidad se utiliza en interiores.

Almacenamiento y transporte

Mantén el equipo fuera del alcance de niños y mascotas. Si un niño ingiere alguna pieza, busca atención médica inmediatamente. Si indica batería muy baja, cárgalo antes de guardarlo. Guardarlo descargado durante mucho tiempo puede dañar la batería o llevarla a suspensión profunda; para despertarla, recarga la estación.

No lo guardes cerca de fuentes de calor, dentro de un coche al sol, junto al fuego o una estufa. El lugar debe estar seco y protegido del agua y de fugas. Para almacenamiento prolongado, deja la batería entre el 30 % y el 80 %, apaga el interruptor principal y guarda el equipo dentro de un local. Se recomienda recargar al 80 % cada tres meses. El original prohíbe el transporte aéreo con más del 30 % de carga; esto no autoriza llevar la estación como equipaje: consulta también la pregunta sobre transporte aéreo más adelante.

Eliminación

Descarga completamente la batería antes de depositarla en el lugar autorizado conforme a las normas locales. Las baterías son productos químicos peligrosos; no las tires a la basura ordinaria. Si una avería impide descargarla por completo, no la deposites directamente en un contenedor de reciclaje: acude a una empresa profesional de reciclaje de baterías. El tercer punto del original indica desechar las baterías sobrecargadas; no las reutilices sin evaluación profesional.

Declaraciones regulatorias del original

El equipo cumple la parte 15 de las reglas FCC: no debe causar interferencias perjudiciales y debe aceptar las recibidas, incluidas las que causen funcionamiento no deseado. Los cambios no autorizados expresamente por el responsable de conformidad pueden anular la autorización de uso.

El original declara ensayos como dispositivo digital de clase A y límites destinados a proteger frente a interferencias en un entorno comercial. El equipo genera, usa y puede radiar radiofrecuencia. Una instalación contraria a las instrucciones puede interferir en comunicaciones; el uso en zona residencial probablemente causará interferencias que el usuario deberá corregir por su cuenta. Cumple los límites FCC/IC de exposición a radiación para ambientes no controlados. Debe mantenerse una separación mínima de 20 cm entre el radiador y el cuerpo.

Sus transmisores/receptores exentos de licencia cumplen los RSS aplicables de Innovation, Science and Economic Development Canada. No deben causar interferencias y deben aceptar cualquiera recibida, incluso la que cause funcionamiento no deseado. El aparato digital cumple CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A), la exención de evaluación rutinaria de la sección 2.5 de RSS 102 y los límites de exposición y de intensidad de campo de radiofrecuencia. Puede obtenerse la información canadiense de exposición y conformidad. Las declaraciones francesa e inglesa del original expresan estas mismas condiciones y la distancia de 20 cm.

Puertos y botones

Número de la ilustración	Control o conexión
1	Botón e indicador principal
2	Botón IOT, Wi-Fi/Bluetooth
3	Detector de luz ambiental
4	Pantalla LCD

Número de la ilustración	Control o conexión
5	Botón e indicador USB
6	Salidas USB-A rápidas
7	Salidas USB-C
8	Botón e indicador de salida de CA de 240 V
9	Toma de CA de 240 V
10	Botón e indicador de salida de CA de 120 V
11	Tomas de CA de 120 V y 20 A
12	Toma NEMA TT-30
13	Salida Anderson
14	Salidas DC5521
15	Salida de encendedor
16	Botón e indicador de CC
17	Puerto de batería de expansión
18	Puerto de dispositivo remoto
19	Puerto GENIUS
20	Entrada de carga de CA
21	Botón de carga silenciosa Quiet Charge
22	Entrada solar/de vehículo
23	Entrada Anderson

La carga silenciosa reduce el ruido y prolonga el tiempo de carga.

Pantalla LCD

El brillo se ajusta automáticamente o desde myGro.

Número	Significado
1	Tiempo de carga restante calculado según el consumo actual, con precisión de un minuto
2	Potencia de entrada total de CA y CC que carga la batería
3	Carga desde red
4	Carga solar
5	Carga desde el encendedor del vehículo

Número	Significado
6	Carga por la entrada Anderson
7	Carga silenciosa activada
8	Nivel de batería; parpadea al cargar
9	Porcentaje de carga en tiempo real; recarga cuanto antes por debajo del 5 %
10	Puerto GENIUS en uso: flecha a la izquierda para entrada y a la derecha para salida de fase dividida
11	Protección de batería activada por el límite inferior de descarga
12	Dos HELIOS 3600 conectadas correctamente en fase dividida
13	Número de baterías de expansión conectadas
14	Watt+ activado
15	Bluetooth encendido y disponible para myGro
16	Wi-Fi encendido y disponible para myGro
17	Actualización de firmware en curso
18	Ventilador: gira durante funcionamiento y parpadea si falla
19	Potencia total de salida en tiempo real
20	Tiempo restante de descarga calculado según el consumo actual, con precisión de un minuto
21	Código de aviso o avería
22	LoRa/RF activado; reservado para futuras funciones
23	Encendedor o DC5521 alimentando aparatos
24	USB-C alimentando aparatos
25	Alerta del sistema; los iconos afectados parpadean y se muestra un código
26	USB-A rápido alimentando aparatos
27	Sobrecarga
28	Salida Anderson alimentando aparatos
29	Temperatura alta; sitúa el equipo en un lugar abierto para enfriarlo
30	Frecuencia de salida de CA de 50 Hz o 60 Hz

Número	Significado
31	Temperatura baja; reduce la eficiencia de carga, que se recupera al subir la temperatura
32	Salida de CA de 240 V activa
33	Salida de CA activa
34	EPS activo; requiere conexión a la red

Uso básico

Coloca HELIOS 3600 en una superficie limpia, plana y seca, sin inclinación. Comprueba que no tenga cuerpos extraños.

- **Encender:** mantén pulsado el botón principal durante 3 segundos; se ilumina la pantalla y suena un pitido.
- **Apagar:** mantén pulsado el botón principal durante 3 segundos; suena un aviso y aparece OFF.
- **CA de 120 V:** pulsa brevemente su botón para activar o desactivar las tomas. El indicador muestra el estado. El máximo conjunto es **3600 W**. Una sobrecarga corta la salida y genera alarma; desconecta la carga para restablecerla.
- **CA de 240 V:** pulsa brevemente su botón para activar o desactivar esa salida. El máximo de una sola estación es **2200 W**. La sobrecarga corta la salida; retira la carga para recuperar el funcionamiento.
- **CC:** pulsa brevemente su botón para activar o desactivar encendedor, DC5521 y Anderson. Sonará un pitido y cambiará el indicador. Exceder la potencia de una interfaz provoca alarma, apagado y corte de CC. Retira las cargas del encendedor y DC5521 para restablecer la salida. El máximo conjunto de encendedor y DC5521 es **132 W**; Anderson admite **396 W**.
- **USB:** pulsa brevemente el botón para activar o desactivar USB-A y USB-C. Superar el máximo provoca alarma y corte de USB; retira las cargas para restablecer. Máximos: **18 W por USB-A rápido** y **100 W por USB-C**.
- Cada salida puede apagarse automáticamente si no detecta consumo durante el tiempo configurado. Consulta y ajusta los tiempos de las salidas y de la estación desde myGro.

Carga

Admite red, solar, vehículo y entrada Anderson, además de sus combinaciones. La prioridad combinada es **solar → Anderson → CA**. Puede cargar y descargar simultáneamente; entrada y salida de CA activas permiten EPS con las restricciones siguientes.

El apartado de carga del original indica entrada de **90-265 V CA**, mientras que su tabla técnica especifica **120-240 V CA**. Esta diferencia se conserva expresamente: verifica la placa y consulta a Growatt antes de utilizar tensiones fuera del intervalo de la tabla. Si una protección corta la entrada de CA, el original indica desconectar y volver a conectar el cable para reanudar la carga. No cargues inmediatamente después de una descarga completa: espera **2-3 horas** para que se enfríe. La advertencia de temperatura alta al recargar sin esperar es normal según el fabricante.

Red eléctrica

Usa la entrada de CA del lateral. Admite carga de 120 V y 240 V. **Durante la carga a 120 V no está disponible la salida de 240 V. Durante la carga a 240 V no está disponible ninguna salida de CA.**

Solar y vehículo

Los paneles se conectan a la entrada solar/de vehículo XT60. Sigue los esquemas del fabricante; los daños por conexiones contrarias al manual no quedan cubiertos por su mantenimiento gratuito de garantía. Recomienda paneles de **200 W o más** y muestra cómo combinar varios de 200 W mediante cable solar y cable de conexión en paralelo vendido por separado. Antes de usar el esquema, comprueba los límites de **12-60 V y 2000 W**.

La carga desde vehículo se conecta desde el encendedor al XT60. La velocidad puede ajustarse desde myGro.

Entrada Anderson

Puede conectarse el alternador del vehículo mediante cables apropiados a la entrada Anderson lateral. Esta entrada está activada inicialmente; permite habilitar, deshabilitar y ajustar la potencia desde myGro. **No tiene MPPT y no se recomienda conectar paneles solares a ella.** No confundas la entrada Anderson con la salida Anderson.

Funciones avanzadas

EPS

Conecta la estación a la red, activa la salida de **120 V** y conecta las cargas a esas tomas. Al faltar la red, la batería continúa alimentándolas. El encendido automático de CA puede reanudar la alimentación al regresar la red después de agotarse la estación; está desactivado inicialmente y se controla desde myGro.

EPS funciona solo en las tomas de 120 V; la salida de 240 V no lo admite. No es un SAI profesional ni conmuta en 0 ms. No conectes equipos que requieran alimentación sin interrupción; prueba repetidamente su compatibilidad antes del uso. El fabricante excluye responsabilidad por daños, pérdidas de datos de servidores y otras consecuencias si se ignoran estas instrucciones.

EPS se diseña para aparatos de **1800 W o menos**. Por encima de 1800 W, cambia del paso de corriente de red a alimentación por batería y deja de cargarla con CA. Evita usar otros aparatos simultáneamente para prevenir sobrecarga. Growatt no responde por funcionamiento anómalo o pérdida de datos derivados de un uso descuidado.

Watt+

Permite usar determinadas cargas de CA de 120 V cuyo valor nominal supera 3600 W. Está desactivado inicialmente; se controla en la app y vuelve a desactivarse cada vez que se apaga la estación.

Se recomienda solo para cargas resistivas como calefactores, y no para frigoríficos, otras cargas no resistivas o equipos con requisitos estrictos o protecciones de tensión. No funciona en paso de corriente de red. Se recomienda una sola carga de CA porque varias pueden interferir entre sí.

Puede alimentar ciertos aparatos de 120 V de hasta **4500 W, con posible variación del ±10 %**, pero la **salida real máxima permanece en 3600 W**. No uses equipos con requisitos estrictos de tensión sin ensayos adecuados: puede haber alarma de sobrecarga u otras averías.

Salida de 240 V con una estación

Pulsa el botón de CA de 240 V y, cuando se encienda su indicador, conecta un aparato compatible con **NEMA 6-20** a esa toma. Durante esta función no están disponibles la salida de 120 V, carga de CA, fase dividida ni EPS. Encender 120 V o conectar el sistema de fase dividida desactiva automáticamente esta función y activa la

correspondiente.

Esta salida de 240 V no es una salida de fase dividida con dos ramas de 120 V. Está destinada exclusivamente a aparatos de 240 V y NEMA 6-20 dentro de **2200 W**.

Fase dividida de 240 V con dos estaciones

Usa el conector Growatt de fase dividida. Conecta sus dos cables a los puertos GENIUS de dos HELIOS 3600 y enciende ambas. Pulsa el botón de salida del conector; cuando se encienda el indicador, conecta los aparatos de 240 V de fase dividida a la salida del conector.

Mientras esté activada, no están disponibles la carga de CA, EPS ni ninguna salida de CA individual de las estaciones. El máximo continuo conjunto es **7200 W**. No equivale a la toma de 240 V y 2200 W de una sola estación.

Baterías de expansión

Una principal admite hasta **cuatro HELIOS 3600 Expansion Batteries**. Usa exclusivamente ese modelo de batería.

1. Se recomienda apagar todas las unidades antes de conectarlas. Después, el botón de la principal enciende todo el conjunto. Si se conecta accidentalmente una unidad encendida con una apagada, esta última se activa.
2. Comprueba el icono del número de baterías conectadas.
3. Las unidades pueden cargarse y descargarse entre sí hasta aproximar sus niveles.
4. Apagar la principal apaga todo el sistema.
5. No conectes ni retires baterías durante carga o descarga; puede dañar unidades y cargas. Apaga primero.
6. La pantalla de cada unidad muestra su tiempo restante individual; el del conjunto se consulta en myGro.

Arranque en frío

Con la batería entre -30 °C y -20 °C y entrada solar al sol o CA conectada, el equipo calienta automáticamente la batería para poder funcionar. Termina al llegar a **5 °C**.

Temperatura de batería	Tiempo orientativo hasta 5 °C
-30 °C (-22 °F)	55 min
-25 °C (-13 °F)	47 min
-20 °C (-4 °F), mínima de descarga	39 min
-15 °C (5 °F)	31 min
-10 °C (14 °F)	24 min
-5 °C (23 °F)	16 min
0 °C (32 °F), mínima de carga	8 min
5 °C (41 °F)	0 min

Estos tiempos se calculan con eficiencia óptima y solo son orientativos. Por ejemplo, desde -20 °C hasta 5 °C se estiman 39 minutos.

Carga combinada

Combinación en una estación	Potencia máxima indicada
CA de 120 V + solar	3600 W
CA de 240 V + solar	3600 W
CA de 120 V + Anderson	2200 W
CA de 240 V + Anderson	3600 W
Solar + Anderson	2400 W
CA de 120 V + solar + Anderson	3600 W
CA de 240 V + solar + Anderson	3600 W

Con baterías de expansión puede aumentar la potencia total de carga. El original la calcula sumando:

- Con entrada de 120 V: CA de hasta **1800 W** + solar de hasta **2000 W** + Anderson de hasta **400 W** + **500 W por adaptador** de carga de batería de expansión.
- Con entrada de 240 V: CA de hasta **3600 W** + solar de hasta **2000 W** + Anderson de hasta **400 W** + **500 W por adaptador** de expansión. En esta segunda fórmula, el texto fuente repite la etiqueta «120V AC charging», aunque el título y el máximo son los de 240 V; se señala esta discrepancia para no ocultarla.

La pantalla muestra la potencia real que entra en la batería durante la carga.

Carga silenciosa, brillo y accesorios

Pulsa **QUIET CHARGE** en el lateral para activar o desactivar la carga silenciosa, o reduce la potencia de CA desde myGro. Activarla por el botón muestra su icono y limita la carga a **400 W**. Pulsar de nuevo, desconectar la entrada de CA o apagar la estación desactiva este modo y recupera la potencia configurada en myGro.

El brillo LCD se adapta a la luz ambiental; puede ajustarse manualmente en myGro.

Instala las dos patas de goma incluidas en la parte inferior para dar estabilidad cuando se apilen unidades. **Máximo tres unidades apiladas.** Los orificios laterales permiten fijar con herramientas adecuadas las baterías de expansión a una pared, autocaravana u otro lugar para evitar movimientos o deslizamientos. Consulta las ilustraciones de apilado e instalación fija.

Configuración de myGro

La primera configuración de red requiere emparejar por Bluetooth. Acerca el teléfono y mantenlo dentro de su alcance. Descarga myGro desde App Store, Google Play o la web de Growatt y registra una cuenta siguiendo las instrucciones.

Para Bluetooth, abre **Device** → **Bluetooth Connection**, o pulsa **+** → **Bluetooth Connection**. Enciende la estación; Wi-Fi y Bluetooth se activan automáticamente. Sigue las instrucciones. Podrás controlarla localmente por Bluetooth o a distancia por Wi-Fi.

Para Wi-Fi, abre **Device** → **Add Device**, o **+** → **WiFi Connection**. Enciende la estación y sigue las instrucciones de configuración.

Para cambiar de teléfono, desvincula primero el equipo. En la app, abre Device, selecciona la estación, entra en ajustes y confirma **Remove Device**. Como alternativa, mantén pulsado **IOT durante 6 segundos**, hasta el pitido: se borra el registro de emparejamiento Bluetooth/Wi-Fi. Inicia sesión en el teléfono nuevo y repite el emparejamiento.

Para compartir el control, la cuenta principal abre Device, selecciona la estación, entra en ajustes, pulsa **Share device**, introduce el ID de otra cuenta myGro y envía la invitación. La otra cuenta debe aceptarla. Si la principal desvincula el equipo, también se desvinculan las cuentas compartidas y se pierde el control remoto.

Especificaciones técnicas

Parámetro	Valor del documento fuente
Peso neto	Aproximadamente 45 kg (99 lb)
Dimensiones, largo × ancho × alto	518 × 313 × 419 mm (20,4 × 12,3 × 16,5 pulgadas)
Conectividad	Wi-Fi y Bluetooth
Entrada de CA, tabla técnica	120-240 V~, 14,5 A, 50/60 Hz, 1800-3600 W máx.
Entrada de vehículo	12-24 V CC, 8 A máx.
Entrada solar	12-60 V CC, 2000 W máx.
Entrada Anderson	12-36 V CC, 400 W máx.
Cuatro tomas de CA de 20 A	120 V~, 50/60 Hz, 2400 W máx. por toma; total 3600 W
TT-30	120 V~, 50/60 Hz, 3600 W máx.
Toma de CA de 240 V	240 V~, 50/60 Hz, 2200 W máx.
Dos USB-A rápidos	5 V/2,4 A; 9 V/2 A; 12 V/1,5 A; 18 W por puerto, total 36 W
Cuatro USB-C	5/9/12/15/20 V CC, 5 A; 100 W por puerto, total 400 W
Encendedor	13,2 V CC, 10 A, 132 W máx.
Dos DC5521	13,2 V CC, 3 A por puerto, total 6 A
Salida Anderson	13,2 V CC, 30 A, 396 W máx.
Batería	51,2 V × 72 Ah = 3686,4 Wh; fosfato de hierro y litio LFP
Protecciones	Temperatura alta y baja, sobredescarga, sobrecarga de batería, sobrecarga de salida, cortocircuito y sobrecorriente
Temperatura óptima	20-30 °C (68-86 °F)
Carga	0-45 °C (32-113 °F)
Descarga y almacenamiento	-20 a 45 °C (-4 a 113 °F)

Preguntas frecuentes

- **Avión:** el fabricante indica que no puede llevarse como pasajero por ser una batería de litio superior a 100 Wh.
- **No alimenta una carga dentro de potencia:** revisa el nivel de batería y cárgala; comprueba el pico de arranque. El original menciona Watt+ como posible ayuda, siempre con las restricciones de cargas resistivas explicadas antes. Si no es suficiente, usa una estación de mayor potencia.
- **Ruido:** el ventilador de refrigeración genera un ligero ruido normal.
- **Apagado automático:** por defecto la pantalla se apaga tras 2 minutos de inactividad y el equipo después de otra hora. Cambia los tiempos desde myGro.
- **Limpieza:** paño seco no abrasivo. Para más limpieza, productos específicos de pantallas de teléfono u ordenador. No permitas entrada de líquido: daña circuitos y crea riesgos.
- **Agua y condiciones:** respeta los intervalos de temperatura para preservar rendimiento y vida útil. No es impermeable; sumergirla invalida la garantía del fabricante. Puede adquirirse una cubierta protectora.
- **Lugar de uso:** la pregunta frecuente del original menciona interior y exterior, mientras que su instrucción de seguridad 30 dice uso interior. Se conserva esta discrepancia; respeta la restricción de seguridad y protege el equipo del agua y la intemperie.
- **Temperatura recomendada:** 0-45 °C; descarga óptima 20-30 °C y carga óptima 10-28 °C (50-82,4 °F). No sustituye los límites técnicos.
- **Batería extraíble:** está integrada y no puede retirarse independientemente.
- **Tramo final de carga:** por encima del 95 % baja la corriente debido al aumento de tensión de la batería para proteger su vida útil; por eso tarda más en llegar al 100 %.

Códigos de error

Código	Problema y medida indicada
F01	Cortocircuito de salida: comprueba y retira las cargas. Si persiste, contacta con Growatt.
F02	Temperatura excesiva del equipo: apaga y enfría 2-3 horas en un lugar abierto.
F03	Sobrecarga: retira cargas y limita el total a 3600 W.
F13	Temperatura baja del inversor: lleva a un lugar más cálido o conecta CA/solar antes de usar.
F14	Fallo del sistema: reinicia; si persiste tras varios intentos, contacta con Growatt.
A01	Ventilador bloqueado: apaga, retira la obstrucción y reinicia; si persiste, contacta con Growatt.
A02	Temperatura alta del inversor: apaga y enfría en lugar abierto durante 2-3 horas.
A03	Sobrecarga de CA: retira cargas y limita a 3600 W. Una sobrecarga prolongada puede dañar el equipo.
A06	Sobrecarga USB-A: retira el dispositivo si excede el máximo del puerto.

Código	Problema y medida indicada
A08	Temperatura alta fotovoltaica: apaga y enfría en lugar abierto 2-3 horas.
A09	Temperatura alta de descarga: apaga y enfría 2-3 horas.
A10	Temperatura alta de carga: apaga y enfría 2-3 horas.
A12	Sobrecarga del encendedor: retira la carga si supera el máximo del puerto.
A24	Sobrecarga USB-C: retira el dispositivo si excede el máximo del puerto.
A25	Temperatura baja de carga: lleva a un lugar más cálido o conecta CA/solar antes de usar.
A26	Temperatura baja de descarga: lleva a un lugar más cálido o conecta CA/solar antes de usar.
A27	Temperatura baja del inversor: lleva a un lugar más cálido o conecta CA/solar antes de usar.
A28	Temperatura alta de Anderson: apaga y enfría 2-3 horas.
A29	Sobrecarga Anderson: retira la carga que supera el máximo del puerto.
A30	Sobrecorriente solar: comprueba los límites de entrada y desconecta la entrada solar para restablecer.
A31	Sobrecarga de la toma de 240 V: comprueba y retira la carga que supera el máximo de esa toma.
A32	Sobrecarga de fase dividida: comprueba y retira la carga de 240 V que supera el máximo del conector de fase dividida.

Para otros códigos, contacta con Growatt.

Solución de problemas y Smart PV

Si no recarga, comprueba que el cable esté bien insertado y tenga buen contacto. La tabla del original indica comprobar y rearmar la protección de entrada de CA junto a sus puertos si ha saltado; aplica las indicaciones específicas del equipo y corrige la causa antes de rearmar. Si no corresponde ninguna de estas causas, contacta con Growatt.

Si no alimenta un aparato, revisa la conexión, activa las salidas CA/CC y sus indicadores, y recarga si la batería está baja. Si el pico de arranque supera la potencia de la estación, usa un modelo de mayor potencia. Si persiste sin estas causas, contacta con Growatt.

Smart PV puede combinarse con inversores Growatt **MIC 600-3300TL-X** y **NEO 600-1000M-X** para cargar con excedentes fotovoltaicos. El original describe una conexión sencilla sin instalación profesional. Sigue también las instrucciones de los equipos y de la instalación. ShinePhone permite ajustar potencia, condiciones de ejecución y carga y descarga inteligentes.

Ilustraciones del fabricante

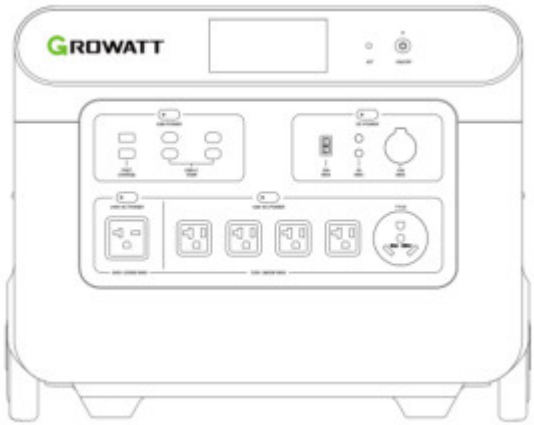


Ilustración del fabricante, página 3 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

User Manual & Quick Start Guide
& Warranty Card

Ilustración del fabricante, página 3 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

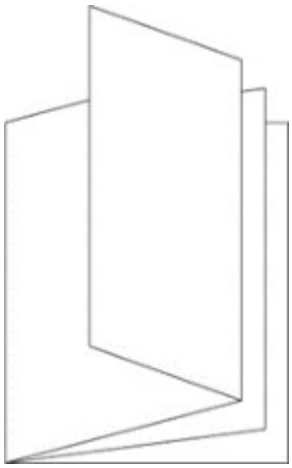


Ilustración del fabricante, página 3 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

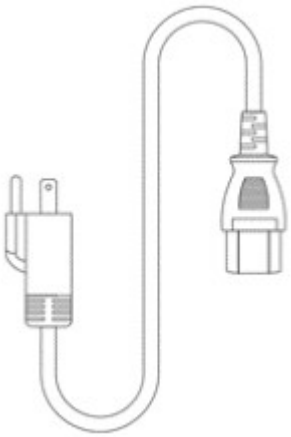


Ilustración del fabricante, página 3 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

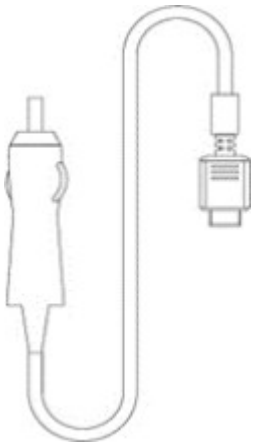


Ilustración del fabricante, página 3 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

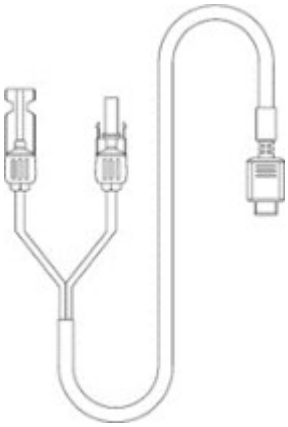


Ilustración del fabricante, página 3 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

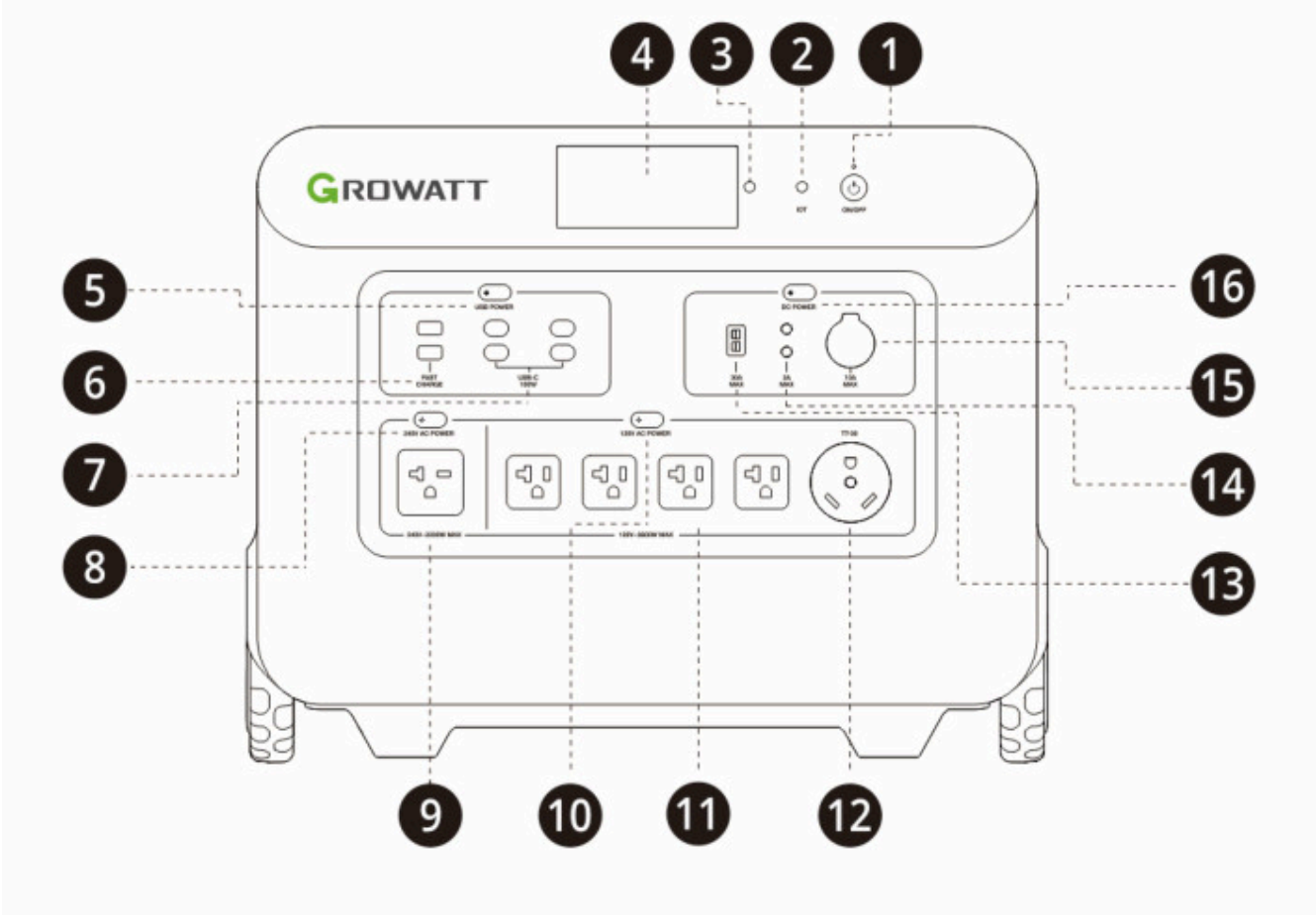


Ilustración del fabricante, página 7 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

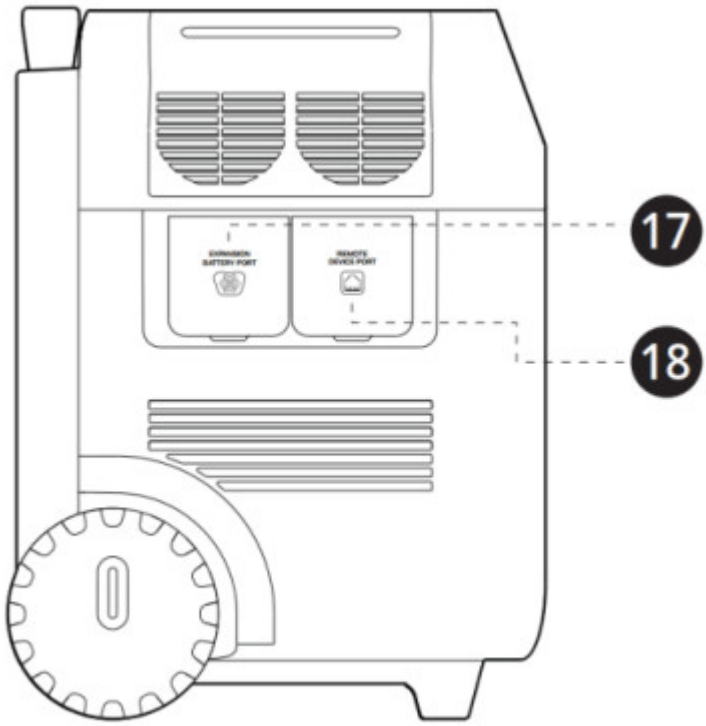


Ilustración del fabricante, página 7 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

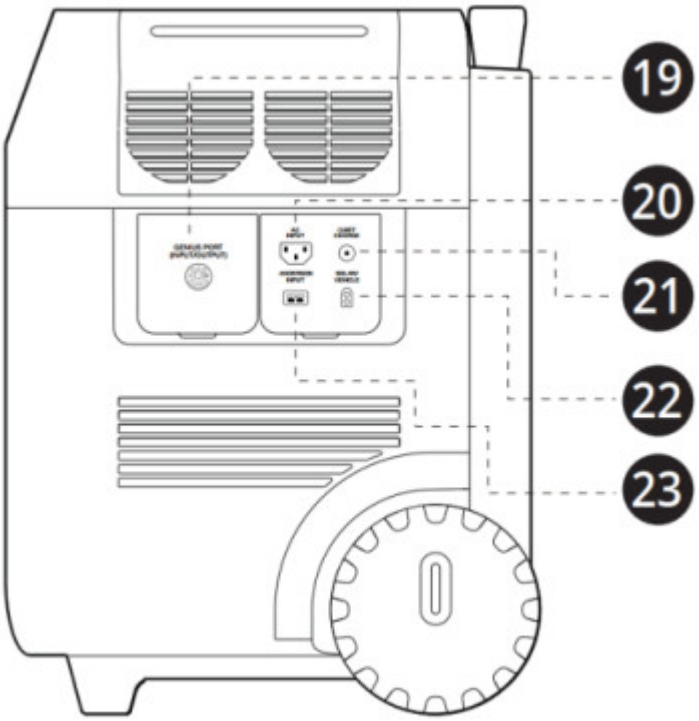


Ilustración del fabricante, página 7 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

13. Anderson Output Port

14. DC 5521 Output Port

15. Car Cigarette Lighter Output Port

16. DC Power Button/Indicator

17. Expansion Battery Port

18. Remote Device Port

19. GENIUS Port

20. AC Charging Port

21. Quiet Charge Button*

22. Solar/Vehicle Charging Port

23. Anderson Input Port

Ilustración del fabricante, página 7 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

1. Main Power Button/Indicator
2. IOT Button (WiFi/Bluetooth)
3. Ambient Light Detector
4. LCD Display
5. USB Power Button/Indicator
6. USB-A Fast Charge Output Port
7. USB-C Output Port
8. 240V AC Power Button/Indicator
9. 240V AC Outlet
10. 120V AC Power Button/Indicator
11.120V 20A AC Outlet
12. NEMA TT-30 AC Outlet

Ilustración del fabricante, página 7 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

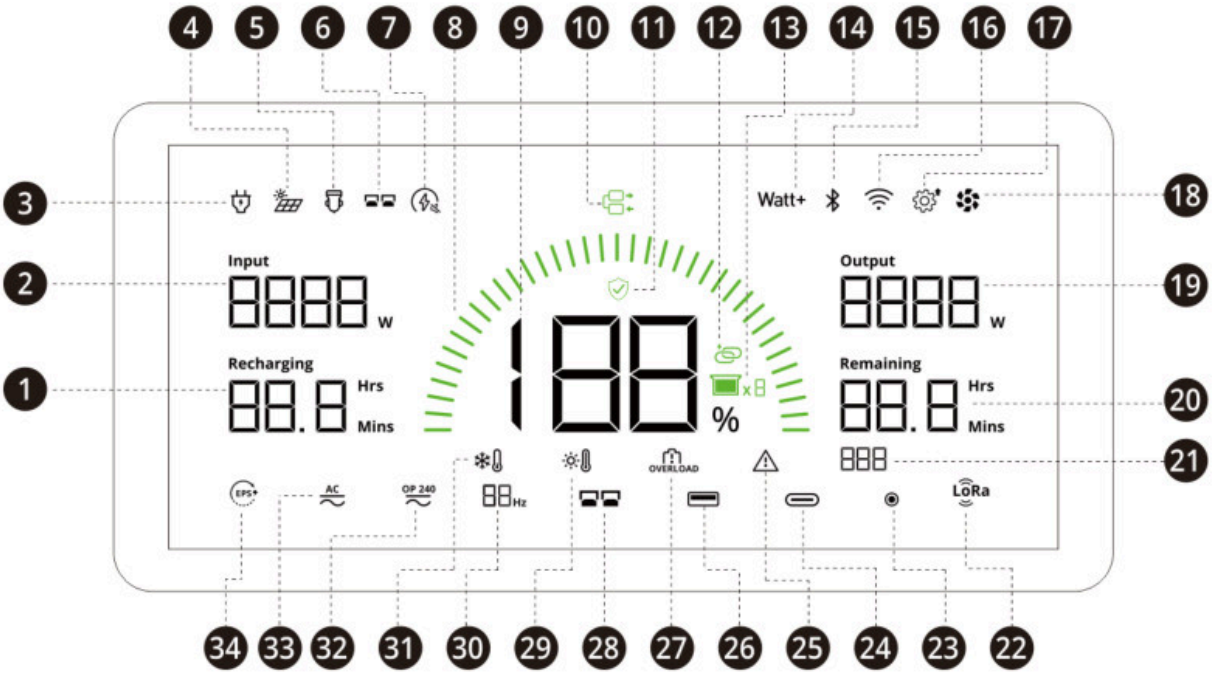


Ilustración del fabricante, página 8 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

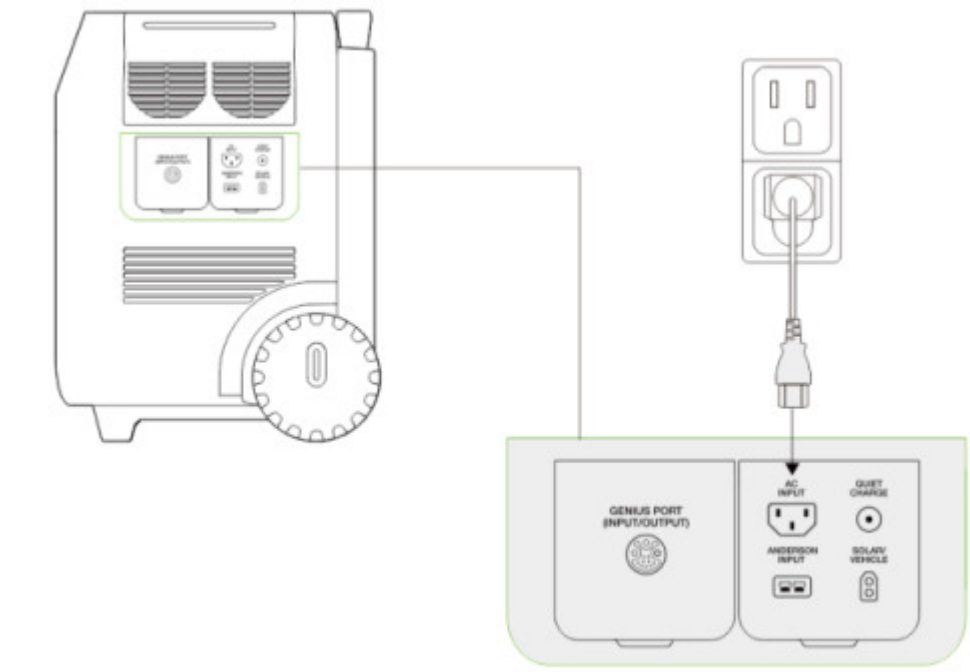


Ilustración del fabricante, página 11 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

Using 200W Solar Panels

Ilustración del fabricante, página 12 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

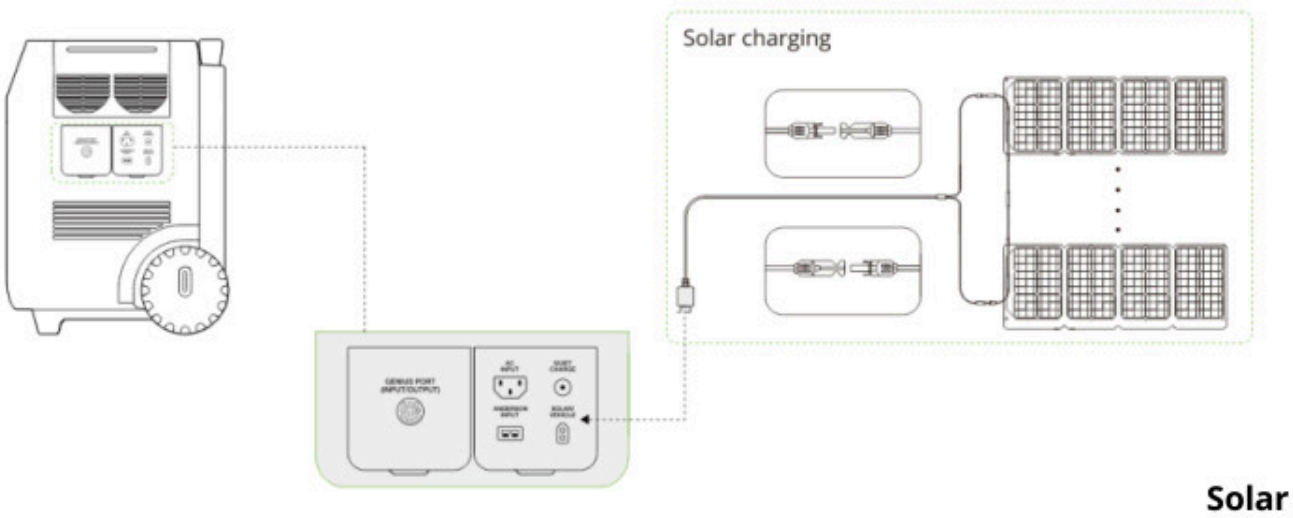


Ilustración del fabricante, página 12 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

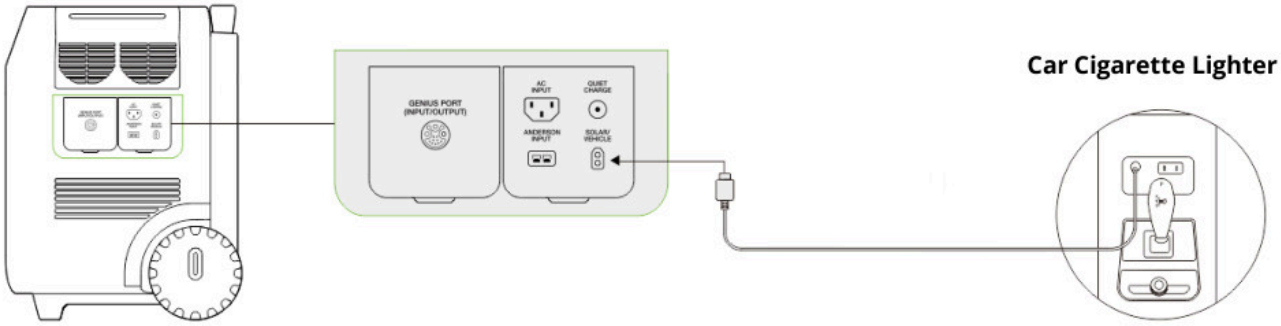


Ilustración del fabricante, página 12 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

Solar Panel Parallel Cable
(Sold Separately)

Ilustración del fabricante, página 12 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

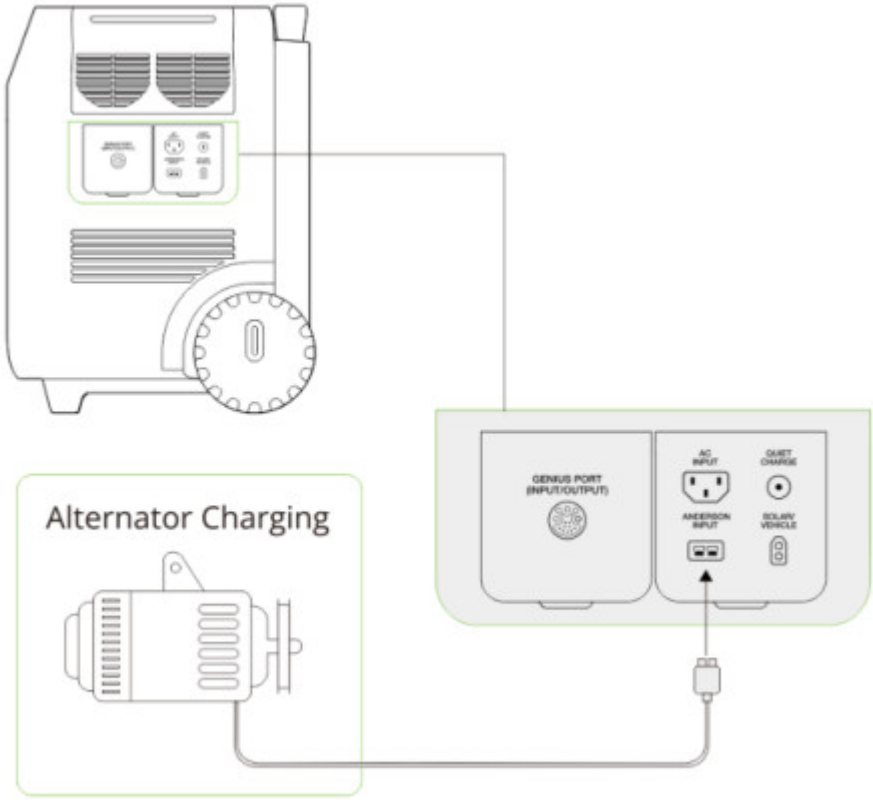


Ilustración del fabricante, página 13 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

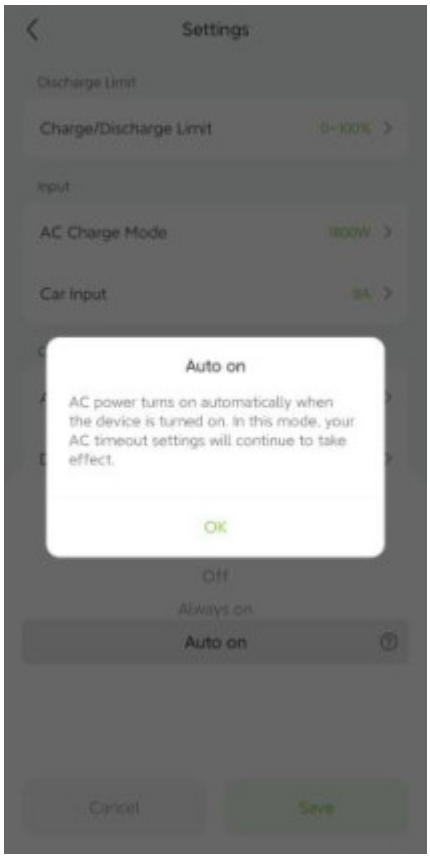


Ilustración del fabricante, página 14 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

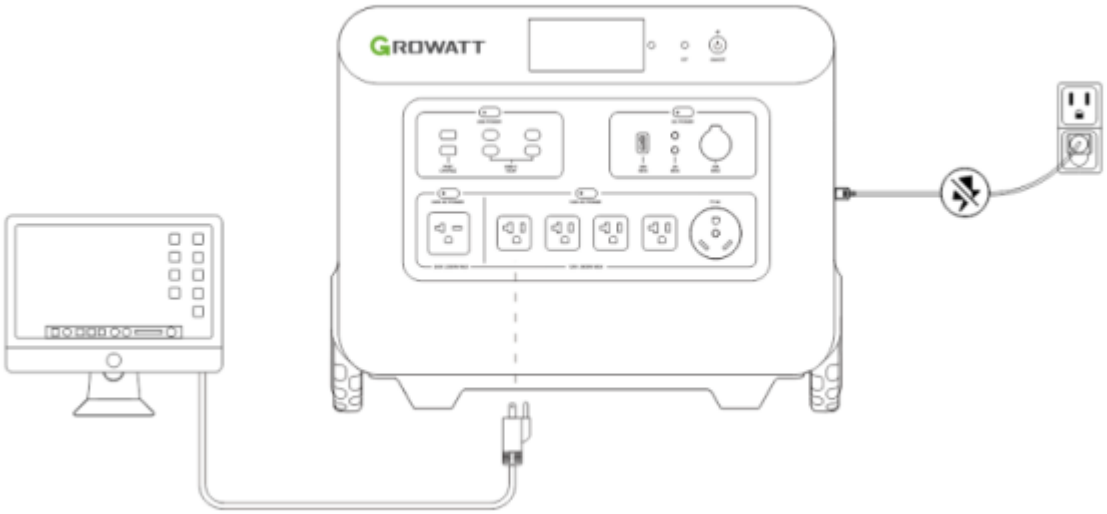


Ilustración del fabricante, página 14 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

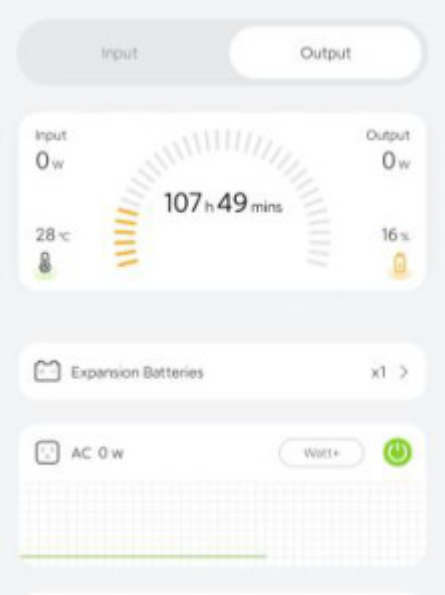


Ilustración del fabricante, página 15 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

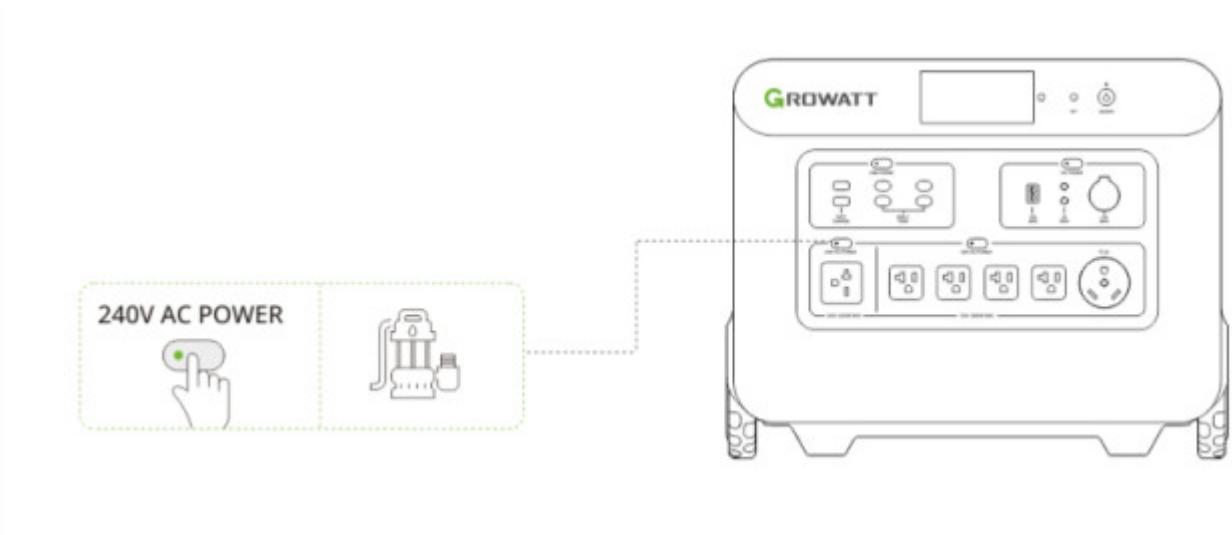


Ilustración del fabricante, página 15 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

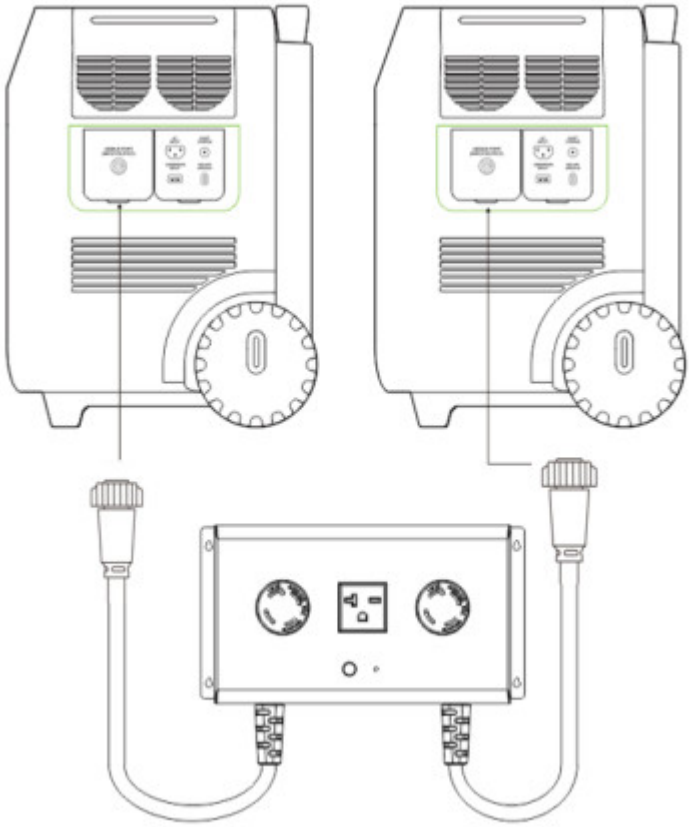


Ilustración del fabricante, página 16 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

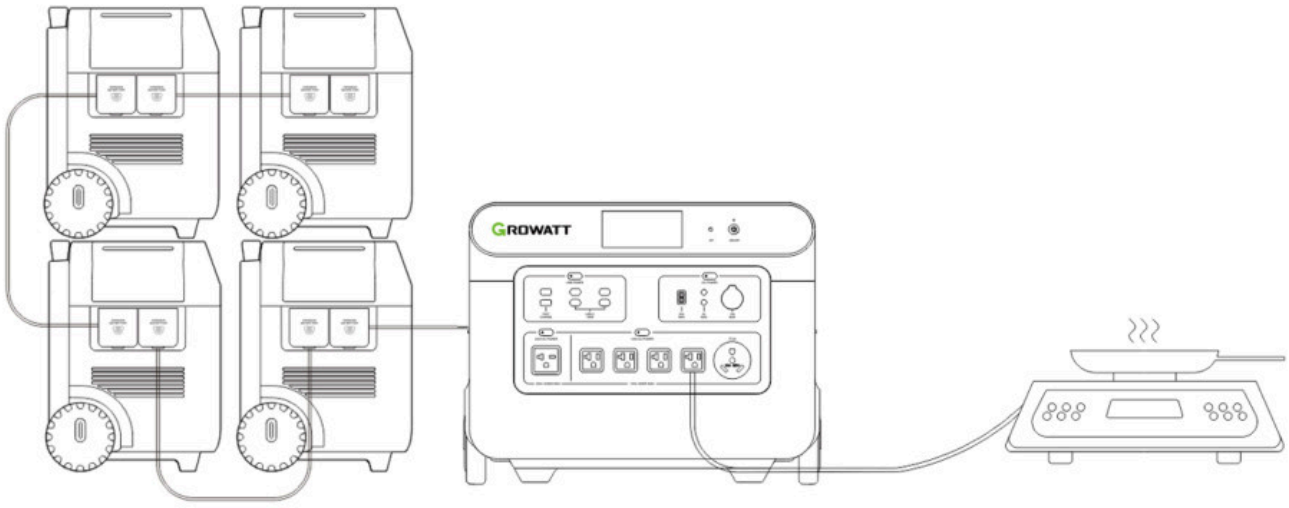


Ilustración del fabricante, página 16 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

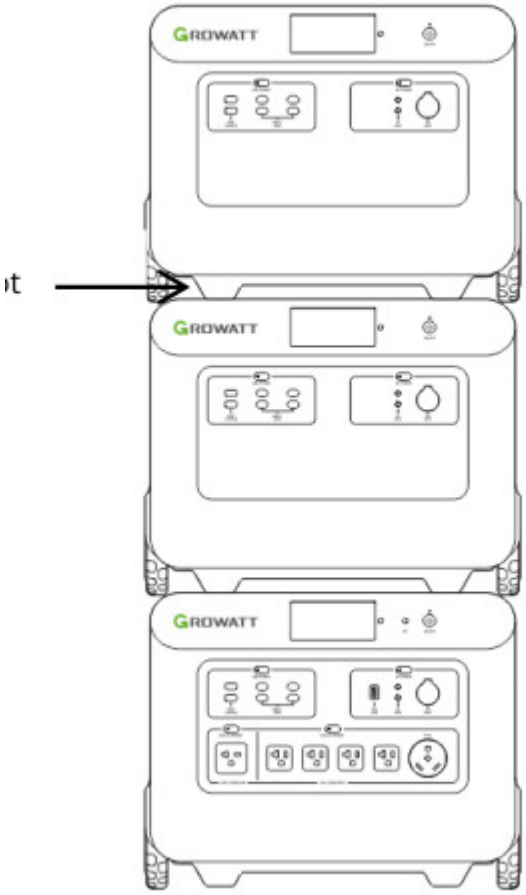


Ilustración del fabricante, página 19 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

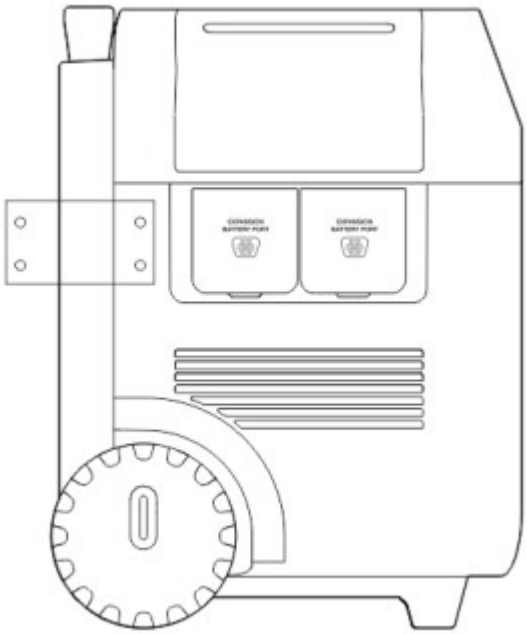


Ilustración del fabricante, página 19 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.



Ilustración del fabricante, página 19 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.



Ilustración del fabricante, página 19 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

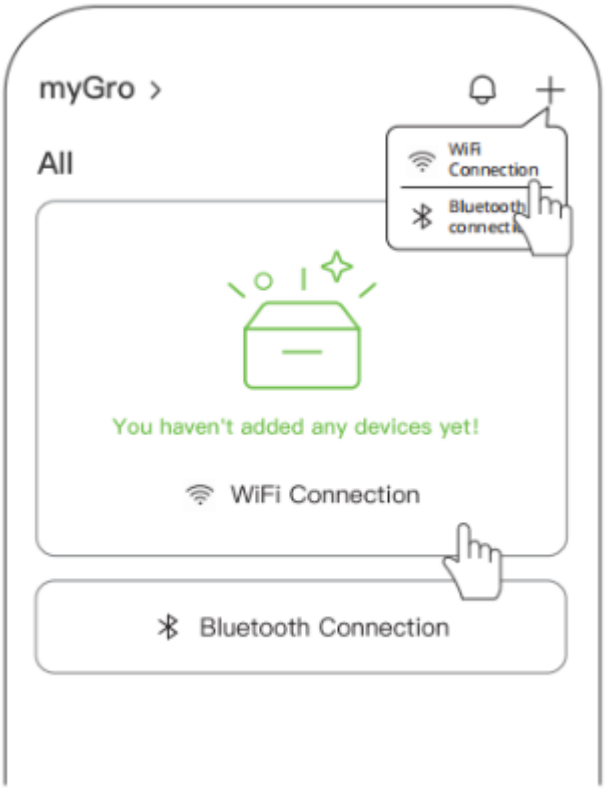


Ilustración del fabricante, página 19 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.

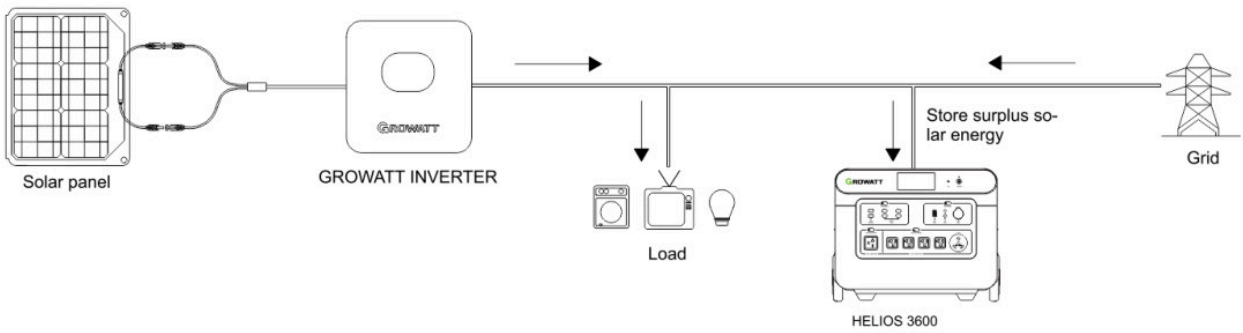


Ilustración del fabricante, página 24 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.



Ilustración del fabricante, página 25 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.



Ilustración del fabricante, página 25 del documento fuente. Se conservan sus rótulos originales; consulta la explicación en español.