

Serie ECO SW

Manual de Usuario

Ver. 4.0



Serie ECO SW 1.5 KW – 6 KW

CONTENIDO

1. Introducción del producto.....	3
1.1 Introducción a principio de trabajo	3
1.2. Introducción a modos de trabajo	4
2. Abriendo la caja de cartón / Inspección	5
3. Recomendaciones para instalación	6
4. Apariencia y cableado.....	8
4.1 Lados	8
4.1.1 Inversor monofásico	8
4.1.2 Inversor salida dual Split Phase	8
4.2 Panel frontal	9
4.3 Ejemplo de cableo de baterías.....	9
4.3.1 Diagrama de conexión 12VCC.....	9
4.3.2 Diagrama de conexión 24VCC.....	10
4.3.3 Diagrama de conexión 48VCC.....	10
5. Indicadores LED, botones y pantalla.....	11
6. Modo de programación (Configuración de parámetros)	14
7. Cuidado y mantenimiento	20
8. Códigos de fallas.....	21
8.1. Solución a código de fallas.....	21
8.2. Alarmas audibles	23
9. Puertos de comunicación externos (OPCIONAL)	23
10. Módulo externo de Wifi (OPCIONAL)	24
Apéndice 1: Especificaciones técnicas	1
Apéndice 2: Diagrama general de instalación	4
Apéndice 3: Calibre de los cables	1

1. Introducción del producto

El inversor es adecuado para equipos importantes que requieren energía de respaldo cuando la red eléctrica es inestable o está ausente. Este producto adopta un chip de control DSP de alta precisión, circuitos de detección precisos, tecnología de control avanzada, diseño modular conveniente para la instalación, mantenimiento y cuenta con un ventilador regulador de temperatura inteligente para una disipación de calor eficiente y extender la vida útil del sistema. La salida es una salida de onda sinusoidal estable, limpia y pura. El rápido tiempo de transferencia de línea a inversor o inversor a línea hace que el inversor sea adecuado para realizar copias de seguridad de computadoras o dispositivos electrónicos sensibles.

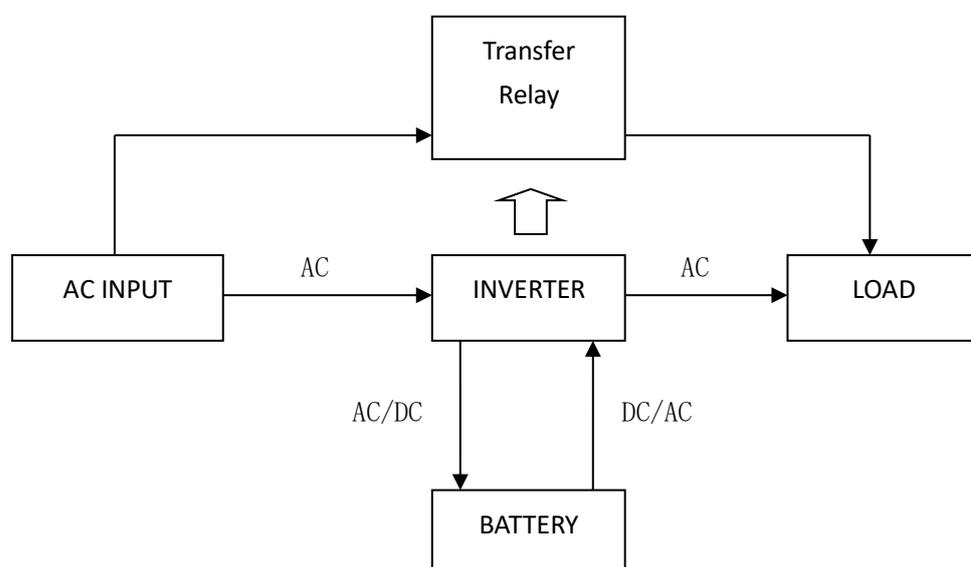
Hay 5 modos de trabajo a elegir: Prioridad de red, Prioridad de batería, Ahorro de energía, Modo desatendido y Modo solar (para los modelos con controlador de carga integrado). Tiene protección contra cortocircuitos, protección contra sobre-voltaje y bajo voltaje, protección contra sobrecarga, sobrecalentamiento, cortocircuitos, reinicio automático, amplio rango de frecuencia de entrada y un ajustable rango de voltaje de entrada. Se puede usar para aplicaciones solares o de entrada de generador de diesel / gasolina.

1.1 Introducción a principio de trabajo

AC110-120V:1500W-6000W

AC220-240V: 6000-12000W

(con/sin AVR)



1.2. Introducción a modos de trabajo

01 Prioridad Red eléctrica principal

Cuando la red eléctrica está disponible, el inversor suministra energía a la carga y carga la batería. Cuando la red eléctrica está fuera de rango o ausente, la batería suministrará energía a la carga. Puede configurar la alimentación de red para cargar la batería o no (parámetro PC configurado).

Si se conecta un cargador externo, el cargador de CA se puede apagar. El inversor se reiniciará cuando el voltaje de la batería alcance la configuración de restauración de batería (PN).

02 Modo Ahorro de energía

Cuando el inversor está en modo batería y la carga de salida es inferior al 1 %-10 % (establecido por P7, 10 % predeterminado) de la capacidad del inversor, la salida de CA en modo CC se apagará, el inversor se reiniciará cada 15 segundos y comprueba si la carga es superior al % de la potencia configurada. Cuando la carga conectada es mayor que la configuración, el inversor reanuda la salida normal. Esta función es para reducir la descarga de la batería cuando las cargas principales están apagadas, para extender el tiempo de respaldo de la batería y para evitar la descarga innecesaria de la batería.

03 Modo Prioridad baterías

La batería suministra energía a la carga. Cuando el voltaje de la batería es más bajo que el voltaje de la batería establecido (voltaje establecido por PA), la red suministra energía a la carga. Cuando se restablezca el voltaje de la batería, la batería volverá a suministrar energía a la carga. (El cargador está encendido o no dependiendo de la configuración de PC).

04 Modo desatendido

Permite que el microprocesador (MCU) permanezca encendido más tiempo esperando que regrese la CA para reducir la intervención de los usuarios.

Este modo, combinado con la activación de la configuración de sobrecargas múltiples (F9=ON) hace que sea adecuado para aplicaciones donde el usuario está lejos del inversor.

El inversor se enciende automáticamente cuando está conectado a la red eléctrica o si el voltaje de la batería es normal (no incluye el uso del inversor por primera vez). Pero cuando el voltaje de la batería es más bajo que el voltaje de la batería establecido por F4 (F4: configure el voltaje mínimo de la batería del sistema), la alimentación interna se apagará y el inversor se encenderá solo cuando vuelva la alimentación

principal, o si es encendido a manualmente (El cargador está encendido o no, dependiendo de la configuración de la PC).

05 Modo Prioridad Solar (Para inversores equipados con cargador MPPT/PWM interno)

Este modo es similar al Modo 03 (Modo de Prioridad de la batería) pero la administran el cargador MPPT/PWM interno y el inversor. Cuando el voltaje de la batería es normal, el inversor se enciende automáticamente y la batería suministra energía a la carga. Cuando la batería tiene bajo voltaje (configuración PL), el inversor se apaga automáticamente. La segunda vez que la batería se descarga y se apaga por bajo voltaje de la batería (configuración PL), el inversor entra en modo de espera y espera a que la red eléctrica o el cargador solar recarguen la batería. Cuando se restablece el voltaje de la batería (configuración PN), el inversor enciende automáticamente. Pero cuando el voltaje de la batería es más bajo que el voltaje establecido por F4, el inversor se apagará y se encenderá solo cuando regrese la alimentación principal o manualmente.

En este modo, el cargador solar y el cargador de CA se combinan para suministrar la corriente de carga a la batería. El cargador principal será el cargador solar y el cargador de CA suministrará los amperios de carga para alcanzar la configuración de amperios de carga máxima (P5).

2. Abriendo la caja de cartón / Inspección

Antes de abrir, compruebe si el paquete no está dañado. Después de abrir, verifique el inversor y sus accesorios.

Verifique que el inversor no tenga señales de daño.

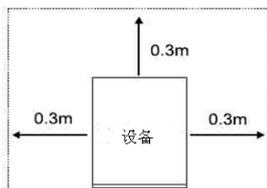
Notas:

- ❖ Lea atentamente el manual del producto.
- ❖ Si encuentra daños o faltan piezas, póngase en contacto con su distribuidor.
- ❖ Guarde la caja de embalaje y los materiales en caso de que sea necesario un próximo envío.
- ❖ Esta serie de productos es muy pesada, manéjela con cuidado.

3. Recomendaciones para instalación

ADVERTENCIA: Debe ser realizado por un electricista certificado

1. El inversor debe tener una distancia mínima de 30 cm de cualquier pared, como se muestra en la siguiente figura. Escoja un lugar del Inversor en un lugar bien ventilado, libre de humedad, gases inflamables o corrosivos



2. No coloque el inversor en una esquina, ni de costado, ni boca abajo, debe estar alejado de fuentes de calor, evite la luz solar directa, asegúrese de que el panel frontal, el panel posterior y las entradas del ventilador tengan un buen espacio libre.

3. La temperatura ambiente debe estar entre 0°C y 40°C.

4. Si el dispositivo se utiliza en un entorno de baja temperatura, el agua puede condensarse. Opere solo si el dispositivo está seco, de lo contrario habrá riesgo de descarga eléctrica

5. Instale el inversor cerca de la caja de interruptores principal y donde sea fácil desenchufarlo o desconectarlo de la alimentación principal.

6. Ni el inversor ni la batería deben exponerse al sol ni al agua. Es preferible instalarlo en un armario especial, ventilado.

7. La distancia entre el inversor y su batería debe ser lo más corta posible.

8. No coloque objetos sobre el inversor que puedan obstruir su ventilación.

Notas:

- ❖ Cuando la carga esté conectada, antes de cablearla al inversor, asegúrese de que estén apagadas y luego enciéndalas una por una.
- ❖ El inversor debe estar conectado a una caja eléctrica con protección contra sobre corriente. El inversor debe estar conectado a tierra de forma segura.
- ❖ Si está conectado a un tomacorriente, el tomacorriente debe estar conectado a tierra de manera segura.
- ❖ No importa si el inversor tiene voltaje de entrada o no, el inversor puede tener

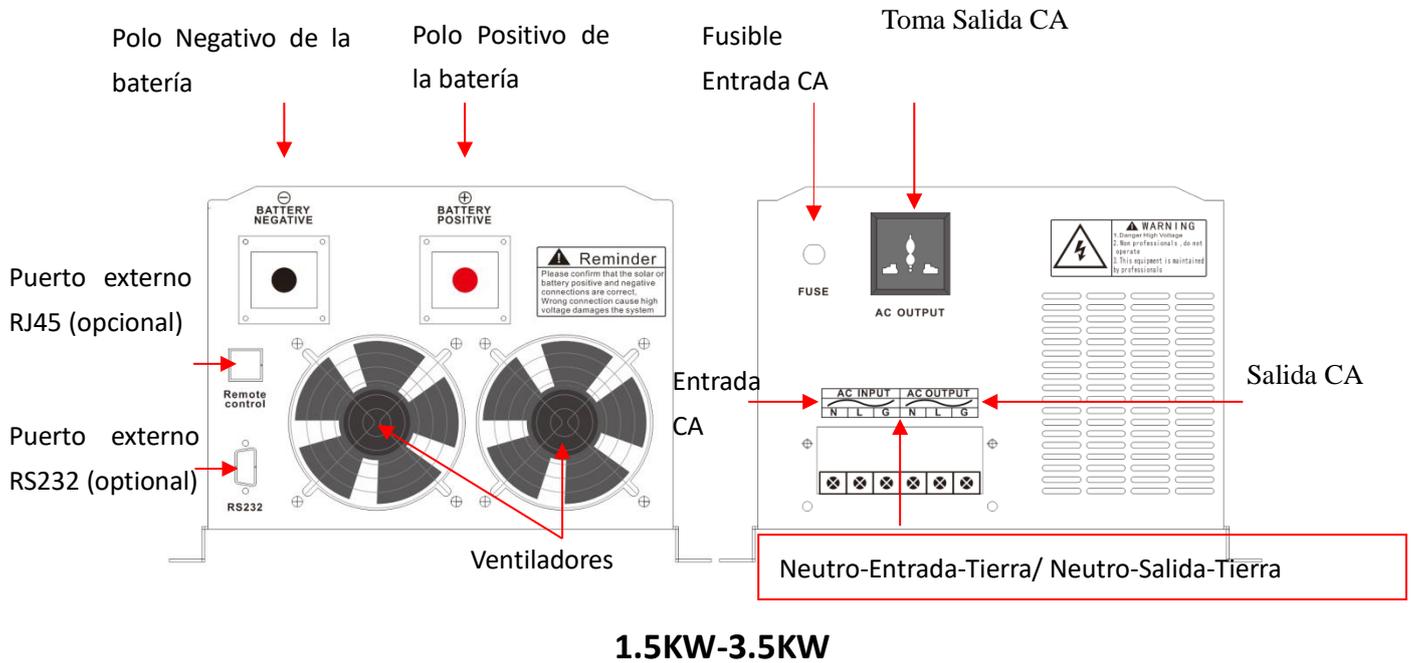
voltaje de salida, apagar el inversor no garantiza que las partes internas no tengan energía.

- ❖ Sobre las cargas inductivas: cuando una carga inductiva, como un motor o un compresor de CA, arranca, demanda hasta tres veces su consumo normal. Tenga esto en cuenta al dimensionar la capacidad del inversor.

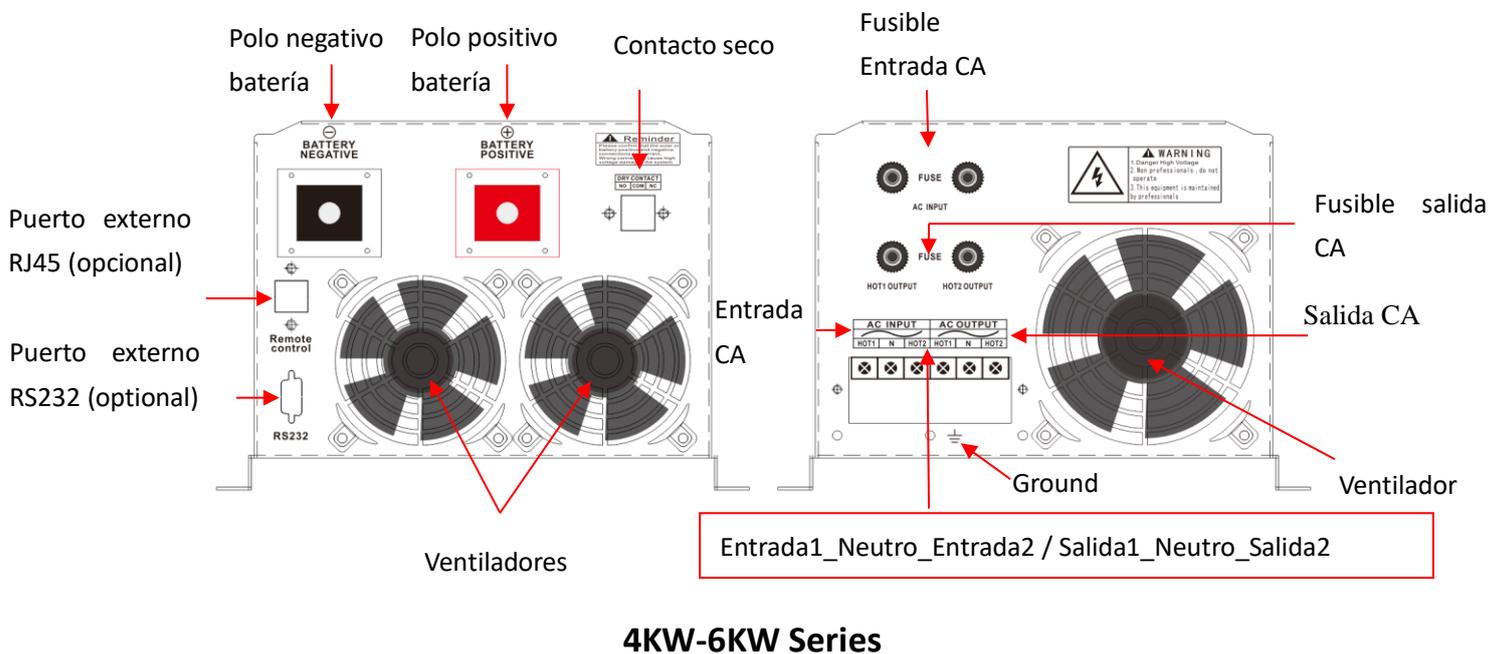
4. Apariencia y cableado

4.1 Lados

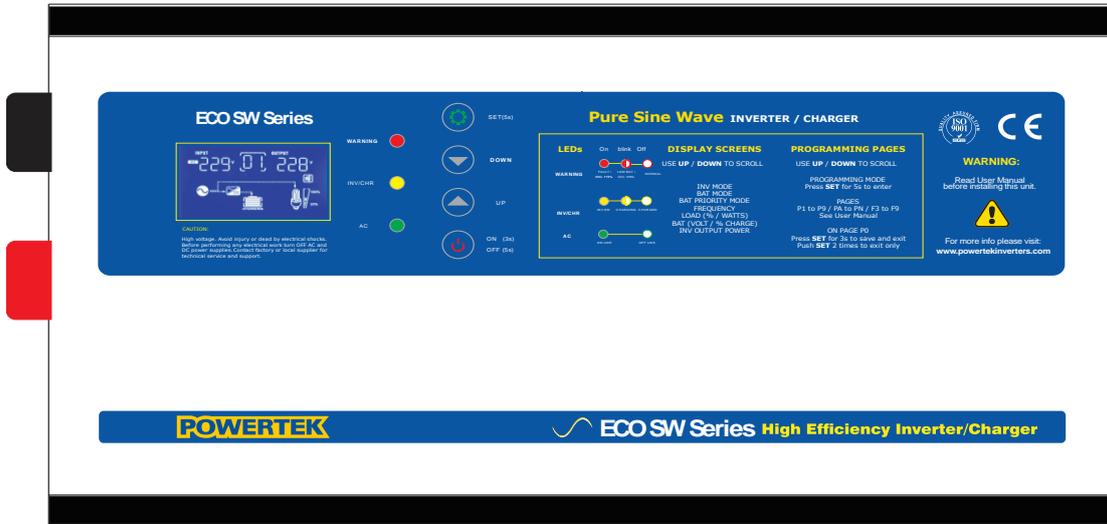
4.1.1 Inversor monofásico



4.1.2 Inversor salida dual Split Phase



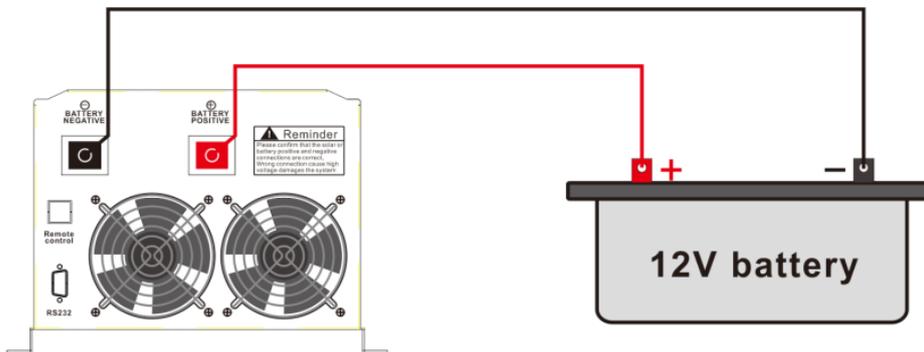
4.2 Panel frontal



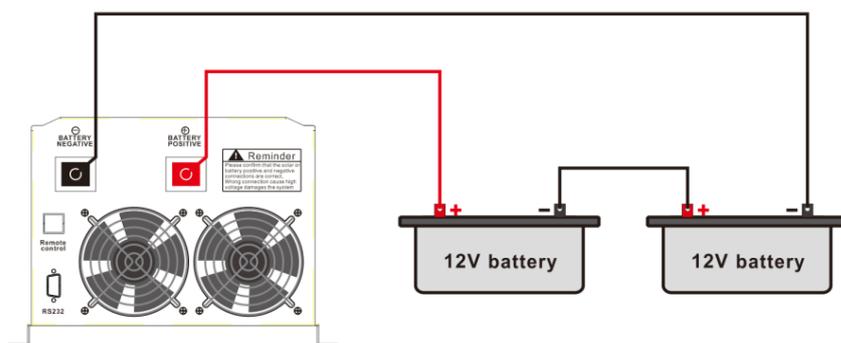
1.5KW – 6.0KW

4.3 Ejemplo de cableo de baterías

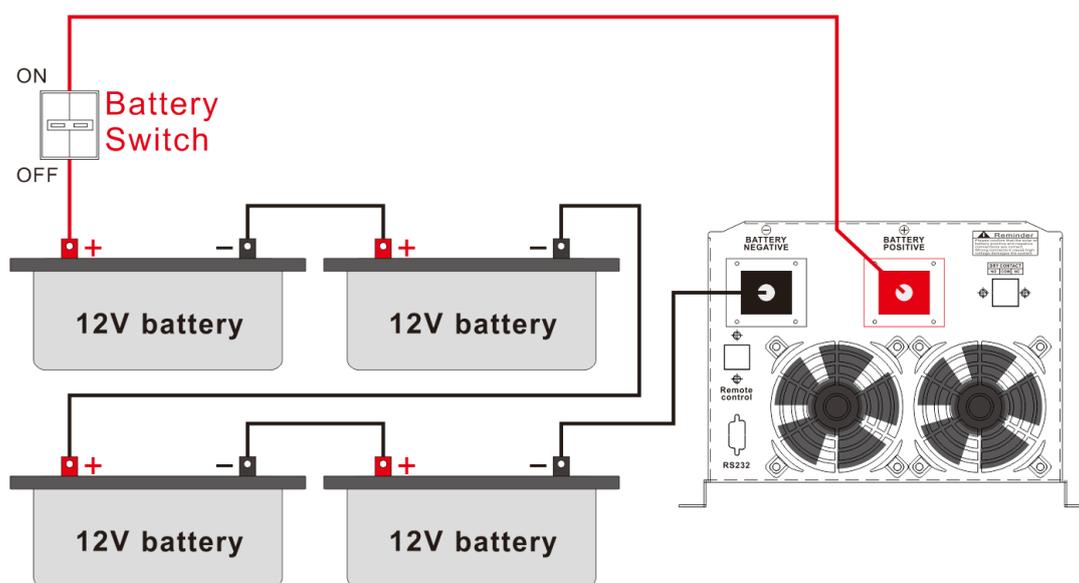
4.3.1 Diagrama de conexión 12VCC



4.3.2 Diagrama de conexión 24VCC



4.3.3 Diagrama de conexión 48VCC



ADVERTENCIA: Utilice los calibres de cables correctos de acuerdo con la cantidad de amperios que se retiran de las baterías y circulan a través de los cables.

5. Indicadores LED, botones y pantalla



5.1. Indicadores LED y botones

LED verde

Enciende cuando hay presencia de la red eléctrica y el inversor en funcionamiento.

LED amarillo

Indica si el inversor está funcionando en modo batería o está cargando las baterías. Cuando el inversor está funcionando en modo Batería, la luz está encendida fija, cuando el cargador está cargando las baterías, esta luz parpadea y cuando la carga se completa, la luz se apaga.

LED rojo

Cuando la sobrecarga es superior al 105%, la luz parpadea, también cuando se detecta una condición de batería baja. Si la sobrecarga es superior al 110%, la luz está encendida, también cuando falla el inversor.

Botones

Botón de ON / OFF (ENCENDIDO / APAGADO):

Para encender manténgalo presionado durante 3-5 segundos (hará un pitido).

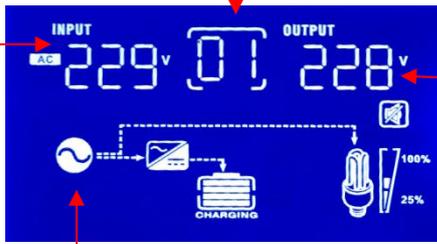
Para apagar, mantenga presionado durante 5 segundos.

Botones UP / DOWN (ARRIBA / ABAJO)

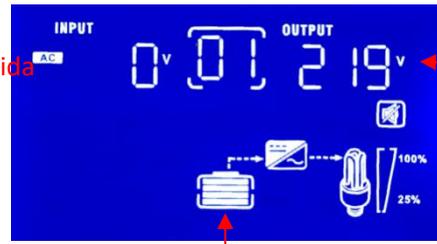
Cuando el inversor está funcionando, presione UP o DOWN para verificar los parámetros en la pantalla:

Modo de trabajo

VCA entrada



VCC salida



VCC salida

CA presente

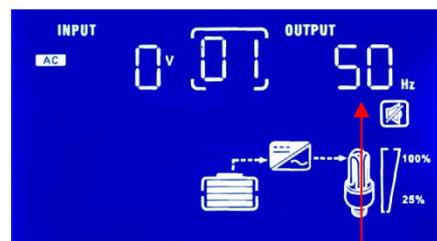
Alimentado por batería

(Icono encendido, parpadea cuando carga)

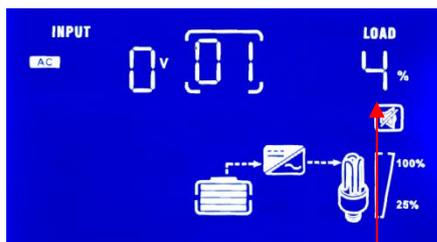


Modo Prioridad baterías

(Este icono parpadea)



Frecuencia



% de carga conectada

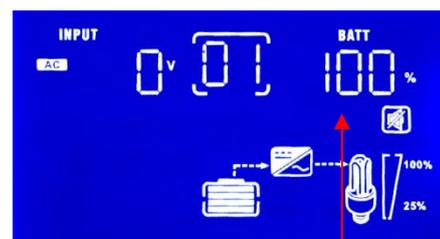


Carga conectada en Watts

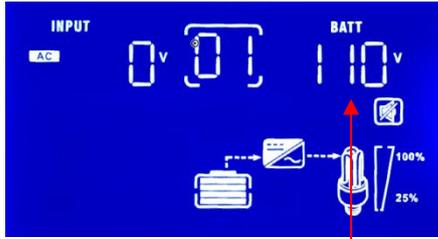


Sobrecarga (parpadea)

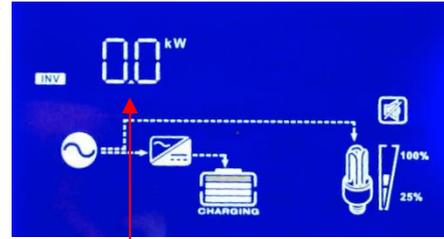
Parpadea



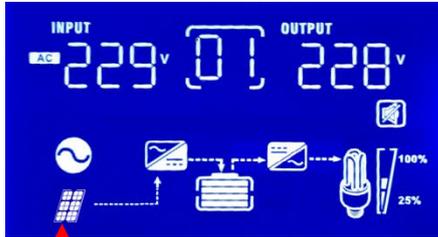
% de batería



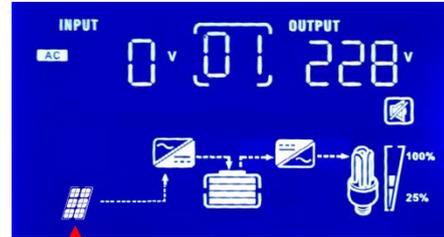
Voltaje de la batería VCC



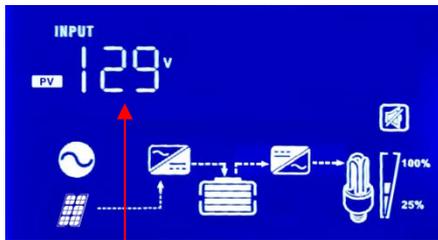
Total salida inversor en Kilowatts



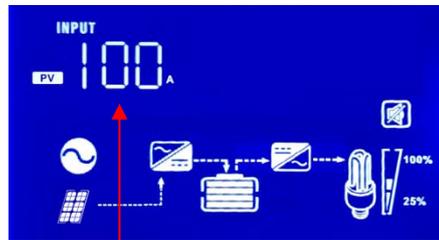
Entrada solar con red eléctrica



Entrada solar sin red eléctrica



Voltaje de entrada solar (VCA)



Corriente de entrada solar (Amps)

Botones de configuración: SET, UP/DOWN, ON-OFF (Programar, Arriba, Abajo, Encendido/Apagado)

Permiten entrar en modo Programación o configuración de parámetros.

6. Modo de programación (Configuración de parámetros)

1. Cuando el inversor esté funcionando normalmente, presione el botón SET para 5S para ingresar al menú de configuración (P0). La pantalla LCD muestra el icono central (página de menú) parpadeando. Presione el botón ARRIBA o el botón ABAJO para desplazarse por las opciones del menú (P1 a F9). Cuando esté en la opción de menú deseada, presione el botón de configuración (SET) durante 1S para mostrar los parámetros de configuración (en este momento, el ícono central no parpadea y el ícono del parámetro parpadea). Presione el botón ARRIBA o ABAJO para seleccionar el parámetro a configurar, presione el botón SET durante 1 S para ingresar el nuevo parámetro y salir de la selección de parámetros. (En este momento, el ícono central parpadea y el ícono del parámetro no parpadea. Vuelva a P0 presione el botón SET dos veces para guardar la configuración y salir del menú de configuración.

Nota: Para inversores a 24VDC multiplique x 2 y para 48VDC multiplique por 4 el voltaje CC indicado en la pantalla



P0: Configurar el menú del modo de trabajo:

Presione el botón SET 3S para ingresar al menú de configuración, el icono de selección de menú parpadea. Presione ARRIBA o ABAJO para desplazarse por las páginas de configuración P1 a F9. Si necesita guardar y salir, regrese a P0 y presione el botón SET dos veces.



P1: Configuración del modo de trabajo:

01: Modo de prioridad de red

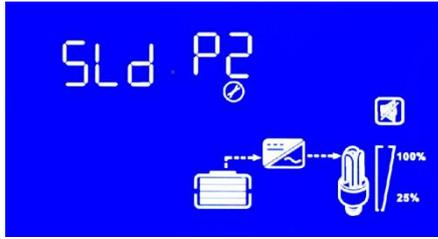
02: Modo de ahorro de energía

03: Modo de prioridad de batería

04: Modo desatendido

05: Modo solar (opción Cargador MPPT interno)

(Predeterminado: 01)



P2: Configuración del tipo de batería y voltaje de carga:

SLD: batería de plomo-ácido sellada, FLD: batería de plomo inundada, GEL: batería de gel, LI: batería de litio, USE: modo de usuario (predeterminado). Si se selecciona el modo de usuario, ajuste el voltaje de la batería en los menús P3 y P4. Si no selecciona USE (modo de usuario), los menús P3 y P4 no estarán disponibles para cambios.

(Predeterminado: USE)



P3: Configuración de carga uniforme del voltaje de la batería:

Voltaje máximo al cargar antes de pasar a Flotación

12.5 V ~ 15.5 V

(Predeterminado: 14.5 V)



P4: Configuración de carga flotante de voltaje de la batería:

Se puede configurar

12.5 ~ 13.9 V

(Predeterminado: 13.8 V)



P5: Configuración máxima de la corriente de carga de la red:

1500 y 2500W (12 V CC): 40 A

(Predeterminado: 40A)

2500 W y 3500 W (24 V CC): 50 A

(Predeterminado: 50A)

6000W (48V CC): 50A

(Predeterminado: 50A)

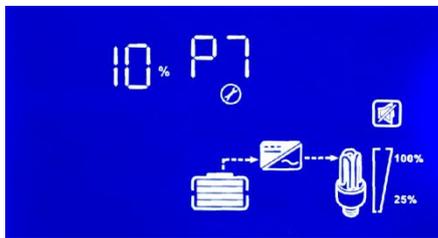


P6: Configuración de alarma audible:

ON: Enciende la alarma.

OFF: Apaga la alarma para: Modo CC, sobre-voltaje, bajo voltaje, sobrecarga, condiciones de sobre-temperatura, excepto condiciones de fallas.

(Predeterminado: OFF)



P7: Configuración de salida de CA del modo de ahorro de energía:

Se puede ajustar hacia arriba y hacia abajo de 1,0 a 10 %

(Predeterminado: 10%)



P8: Configuración de voltaje de salida del inversor:

105 V, 110 V, 115 V, 120 V

(Predeterminado: 120 VCA para 1.5KW a 3.5KW / 240VCA para 6.0 a 12.0KW)



P9: Ajuste de frecuencia de salida de CA:

50 Hz, 60 Hz

(Predeterminado: 60Hz)



PA: Configuración de voltaje más bajo en el modo Prioridad batería:

10.5 V, 10.6 V, 10.7 V, 10.8 V, 10.9 V, 11.0 V, 11.1 V, 11.2 V, 11.3 V, 11.5 V

(Predeterminado 10,5 VCC)



PB: Configuración de voltaje más alto en el modo Prioridad batería en el modo de prioridad de batería, el voltaje de la batería se restaura y el inversor cambia de energía de ciudad a modo de inversión.

13.2 V, 13.3 V, 13.4 V, 13.5 V, 13.7 V, 13.9 V, 14.1 V, 14.4 V)

(Predeterminado 13.8 VCC)



PC: Cargador con red eléctrica o no:

ON: carga con red eléctrica

OFF: no carga con red eléctrica, sólo con MPPT/PWM.

AUT: la corriente total la proporciona el cargador MPPT interno más el cargador de CA cuando se trabaja en el modo de prioridad solar o en el modo de prioridad de red, la red eléctrica se cargará cuando la corriente de carga solar sea pequeña. El método de carga específico es el siguiente:

(Predeterminado ON)

Relación entre cargador solar interno y cargador CA	
Corriente cargador solar	% de corriente del cargador CA (* de la máxima corriente de carga)
40A	0%
30A	20%
20A	40%
10A	60%
5A	80%
0	100%



Pd: Configuración de voltaje más bajo de entrada CA:

70V, 75V, 80V, 85V, 90V, 95V

(Predeterminado: 95 VCA para 1.5 a 3.5KW /

190VCA para 6.0 a 12.0KW)



PE: Ajuste de voltaje más alto de entrada de CA:

130 V, 132.5 V, 135 V, 137.5 V, 140 V, 142.5 V,
145 V

(Predeterminado: 137 VCA para 1.5 a 3.5KW /

275VCA para 6.0 a 12.0KW)



PF: Configuración de frecuencia mínima de entrada de CA:

40 Hz, 41 Hz, 42 Hz, 43 Hz, 44 Hz, 45 Hz

(Predeterminado 45 Hz)



PH: Ajuste de frecuencia máxima de entrada de CA:

63 Hz, 64 Hz, 65 Hz

(Predeterminado 63 Hz)



PL: Configuración de apagado por bajo voltaje de la batería:

9,5 V a 12 V

(Predeterminado 10.0 VCC)



PN: Voltaje de la batería para reiniciar el inversor en modo DC

11.2V a 14,4 V

(Predeterminado 13.8 VCC)

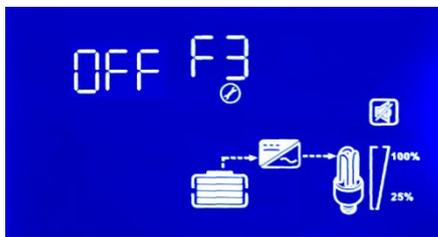


F0: Reinicio automático desde la condición de sobrecarga: ON u OFF.

ON: Permite que el inversor se reinicie automáticamente después de que se detecte una condición de sobrecarga.

OFF: El proceso se repetirá 3 veces y luego el inversor se apagará.

(Predeterminado OFF)



F3: Configuración del Modo generador:

ON: funciona con generador.

OFF: no funciona con generador.

(Predeterminado OFF)



F4: El voltaje más bajo de la batería en Modo desatendido para apagar la MCU del inversor.

8.0 V, 8.2 V, 8.5 V, 8.7 V, 8.9 V, 9.0 V, 9.2 V, 9.5 V

(Predeterminado 8.0 VCC)



F5: Configuración de detección de fallas del ventilador:

ON: Encendido

OFF: Apagado

(Predeterminado ON)

7. Cuidado y mantenimiento

- ❖ Esta serie de inversores es de bajo mantenimiento. El tipo de batería estándar es una batería de plomo-ácido regulada por válvula. Cuando el inversor está conectado a la red eléctrica, ya sea que esté encendido o apagado, puede seguir cargando la batería según el modo de trabajo seleccionado y proporciona protección contra sobrecarga y sobredescarga.
- ❖ Si el inversor no se utiliza durante mucho tiempo, será necesario cargar las baterías cada cuatro a seis meses. Cargue la batería durante 4-6 horas antes de usarla.
- ❖ Normalmente, la duración de la batería estándar es de tres a cinco años. Si hay un problema con la batería, debe reemplazarse antes. Las baterías deben ser manipuladas por profesionales.
- ❖ No se recomienda reemplazar las baterías individualmente, reemplácelas todas. Al reemplazarlo, debe seguir las instrucciones de seguridad.
- ❖ En áreas de alta temperatura, la batería se descarga automáticamente en aproximadamente dos meses y el tiempo de carga no debe ser inferior a 10 horas.

Notas:

- ❖ Antes de sustituir la batería, debe retirar toda la alimentación conectada al dispositivo: red, batería, módulos solares, etc.
- ❖ No use objetos de metal como anillos y relojes.
- ❖ No coloque herramientas u otros objetos metálicos sobre la batería.
- ❖ Es normal que una pequeña chispa al conectar la batería
- ❖ No invierta los terminales positivo y negativo de la batería.
- ❖ Preste atención a la polaridad de las baterías cuando monte el banco de baterías.

8. Códigos de fallas

◆ Este ícono  parpadeará en caso de falla.



8.1. Solución a código de fallas

Código de la falla	Alarma o indicador	Causa	Solución
E01		Voltaje bajo de batería	Revise si las baterías están dañadas
E02	1 sonido largo, 2 cortos (B-BB) bips, led rojo apagado	Sobre voltaje en baterías	Revise si las baterías están dañadas
E03	Pitidos rápidos y led rojo parpadeando	Voltaje bajo de batería	Revise si las baterías están dañadas
E04	Pitido intermitente y led rojo apagado	Conexión inversa de la línea secundaria del transformador	Reinicie o póngase en contacto con el proveedor
E05	Pitido intermitente y led roja encendida	Fallo en el arranque del inversor	Compruebe si la salida está cortocircuitada o sobrecargada
E06	Pitido intermitente y la luz roja sigue encendiendo	Salida para cortocircuito	Compruebe si la salida está cortocircuitada o

			sobrecargada
E07	Sigue sonando, la luz roja sigue encendiendo	El voltaje de salida es demasiado bajo o está sobrecargado	Compruebe el voltaje de salida y la carga
E08	Sigue sonando, la luz roja sigue encendiendo	La temperatura es demasiado alta	Verifique que el ventilador esté funcionando
E09	Salida Bajo voltaje		
E10			
E11	Sigue sonando, la luz roja sigue encendiendo	Baja temperatura o falla del control de temperatura	Verifique que las líneas de control de temperatura no estén abiertas
E12			
E13			
E14	Sigue sonando, luz roja apagada	Circuito abierto en el ventilador	Verifique que el ventilador no esté en circuito abierto, caído
E15		Cortocircuito del relé de entrada	Toque el relé de entrada para verificar si está roto o no.
ES0	Se muestra cuando se presiona la página de visualización del controlador	El controlador funciona bien	El controlador funciona bien
ES3	Se muestra cuando se presiona la página de visualización del controlador	Controlador sobre corriente	Falla interna

ES4	Se muestra cuando se presiona la página de visualización del controlador	Alta temperatura del controlador	Falla interna
ES5	Se muestra cuando se presiona la página de visualización del controlador	Sobretensión de entrada solar	Verifique el voltaje de entrada solar y el número correcto de paneles solares
ES6	Se muestra cuando se presiona la página de visualización del controlador	Bajo voltaje de entrada solar	Verifique el voltaje de entrada solar y los paneles solares

8.2. Alarmas audibles

Sonidos:

- 1) En modo Inversor: suena un pitido cada 10 segundos.
- 2) Cuando el voltaje de la batería es bajo, un sonido por segundo.
- 3) Cuando la batería es de alto voltaje: tres sonidos cada cuatro segundos, uno largo y dos cortos.
- 4) Sobrecarga:
 - > 110% sonido largo. ----
 - > 105% de sonido cada dos segundos.
- 5) Fallo de control de temperatura: 2 sonidos cada 4 segundos
- 6) La temperatura es demasiado alta: sonido cada dos segundos.
- 7) Anomalía del ventilador: sonido largo ----

9. Puertos de comunicación externos (OPCIONAL)

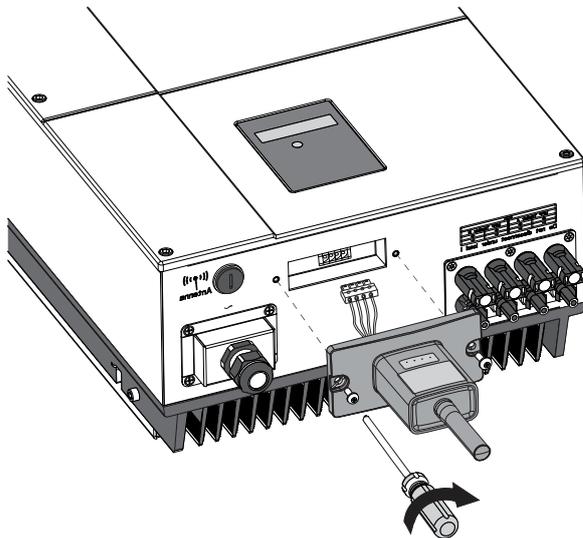
Admite RS232 y RJ45 (USB y SNMP son opcionales de fábrica).

10. Módulo externo de Wifi (OPCIONAL)

1. Installation

- ① Find the corresponding interface code on the right table, according to the model of the datalogger.
- ② Based on the corresponding icon, finish the installation according to the interface code.
- ③ Confirm the status of the LED light (After step2.3, when 4 LED light keep on, showing the normal working status).

Datalogger Model	Interface Code	Interface Icon
Wi-Fi PlugII - 01/11 (Method 1)	①	
Wi-Fi PlugII - 04 (Method 2)		
Wi-Fi PlugII - 02/10/16	②	
Wi-Fi PlugII - 07	③	
Wi-Fi PlugII - 03/05/06/08/12/13/14/15	④	



①

Method 1 :

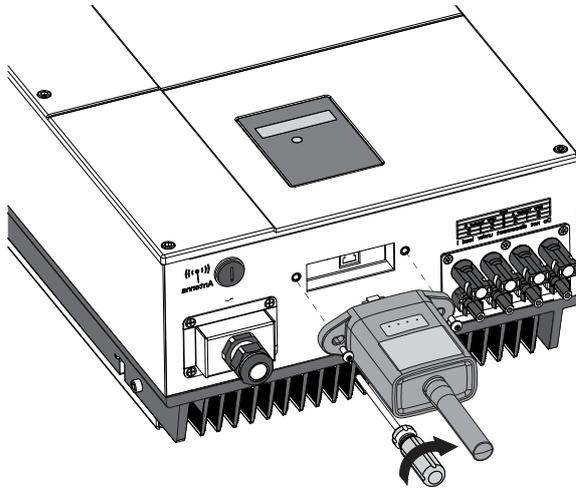
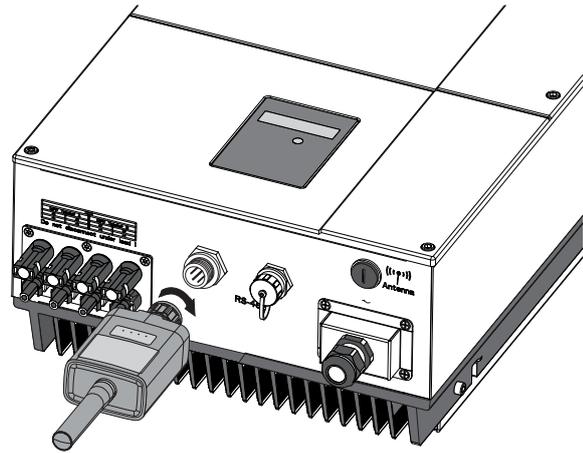
- ① Connect the 4PIN power cable of the Wi-Fi PlugII to the inverter.
- ② Fasten the Wi-Fi PlugII to the inverter with the screw.

Method 2 :

- ① Connect the 2 PIN green interface of the Wi-Fi PlugII to the RS-485 terminal of the inverter.
- ② Connect the 5PIN power cable of the Wi-Fi PlugII to the inverter.
- ③ Fasten the Wi-Fi PlugII to the inverter with the screw.

2

- ① Align the 4-hole aviation plug of the Wi-Fi PlugII with the inverter and plug it in.
- ② Tighten the nut of the Wi-Fi PlugII to the inverter.

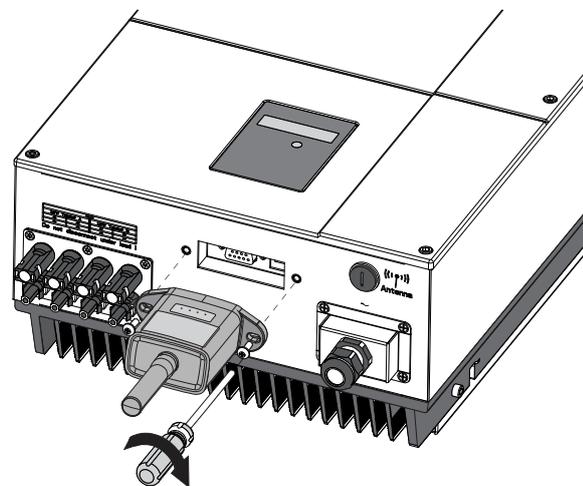


3

- ① Align the RJ-45 crystal head of the Wi-Fi PlugII with the inverter and insert it in tightly.
- ② Fasten the Wi-Fi PlugII to the inverter with the screw.

4

- ① Align the serial port of the Wi-Fi PlugII with the inverter and plug it in tightly.
- ② Fasten the Wi-Fi PlugII to the inverter with the screw.



2. Wireless Router Connection

2.1 Download APP

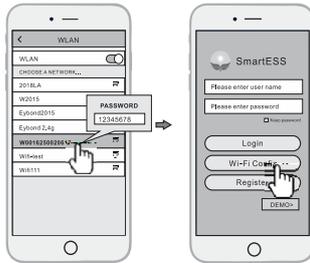
- Scan the QR Code on the right side and download the APP.



SmartESS(iOS)



SmartESS(Android)

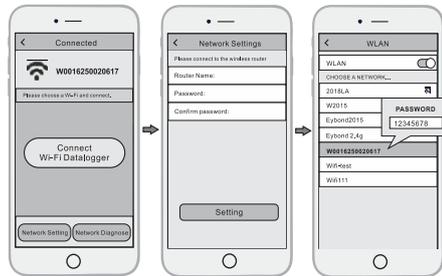


2.2 Connect Wi-Fi Datalogger

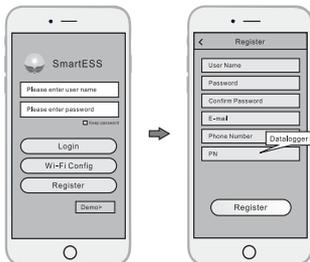
- Select the same number of Wi-Fi PlugII to connect on your phone WLAN. (Initial Password:12345678)
- Open the APP, tap the **Wi-Fi Config** button to enter this page.

2.3 Network Setting

- Then tap the Network Setting button.
- According to the prompts, type in the information to finish the network setting.
- After the Wi-Fi PlugII is restarted, reconnect the Wi-Fi which connected by step 2.1.



3. Create Account And Add Datalogger

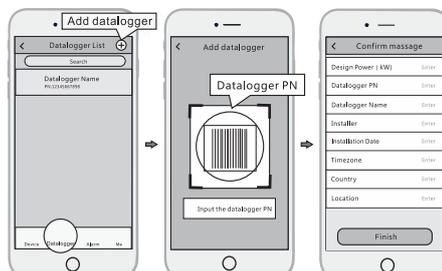


3.1 Create Account

- Open the APP, tap the **Register** button to enter this page.
- According to the prompts, type in the information to create an account.

3.2 Add Datalogger

- Login the account and click the **Datalogger** button. Tap the "+" button on the top-right corner of the **Datalogger** page.
- Scan the PN on the Wi-Fi PlugII, or input it manually.
- According to the prompts, type in the information to finish add datalogger.



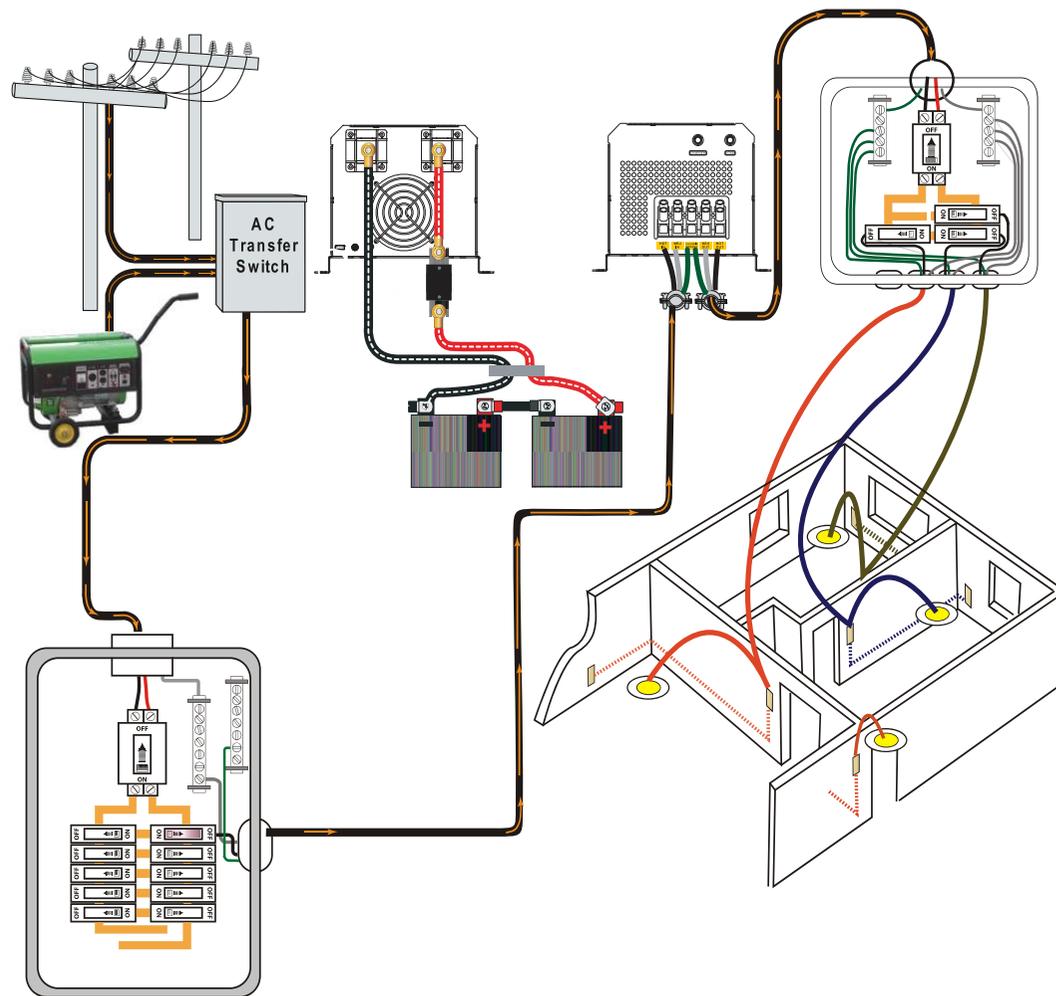
Apéndice 1: Especificaciones técnicas

Modelo ECO SW		1512	2512	2524	3524	4024	5024	6048	8048	10096	120096
Capacidad		1500W	2500W	2500W	3500W	4000W	5000W	6000W	8000W	10000W	12000W
Entrada	Voltaje	Ajustable 85VAC min.- 145VAC max						Ajustable 145 min -275 Vac max Advertencia: El voltaje de entrada debe provenir de un transformador split phase 120-240VAC, NO trifásica. Contacte a su suplidor para otra alternativa.			
	Frecuencia	45-63Hz (Entrada) 50/60Hz \pm 1% (Salida modo inversor)									
Salida	Voltaje	AC 110/120 \pm 2% (Salida modo inversor) AC (80- 95)- (135-145)V (Salida modo línea)						AC 110/120 \pm 2% / AC 220/230/240 \pm 2% (Salida modo inversor) AC 110/120 \pm 15% V 230/240 \pm 15% V (Salida modo línea)			
	Forma de onda de salida	Sinusoidal pura									
Eficiencia		>85%									

Tipo of batería		(Plomo/ácido inundadas, AGM, GEL, Litio, etc.) Parámetros programables para cada estado de carga.			
Voltaje DC		12 VDC	24 VDC	48 VDC	96 VDC
Corriente de carga		50A (MAX) Ajustable 5-10-20-30-40-50A 45A. Max para 1500W		50A (MAX) Ajustable 5-10-20-30-40-50A	
Protección		Sobrecarga, cortocircuito, alto y bajo voltaje en baterías, alto y bajo voltaje AC de entrada			
Método de conversión		Interactivo			
Capacidad de sobrecarga		Modo AC: Sobrecarga 110-120%, corta salida después de 30s Modo DC: Sobrecarga de 150%, corta salida después de 60s			
Controlador solar (OPCIONAL DE FÁBRICA)	Tipo	PWM/MPPT (Opcional)		MPPT (Opcional)	
	Corriente	10A~80A		60A~100A	
	PV Input	12V:22V/24:45V/48:75V/96V:145V(MAX)		48:150V/96V:280V (MAX)	
	Input power	12V:10A:120W/20A:240W/30A:360W/50A:600W/60A:720W/80A:960W/100A:1200W/120A:1440W (MAX)			

		24V:10A:240W/20A:480W/30A:720W/50A:1200W/60A:1440W/80A:1920W/100A:2400W/120A:2880W (MAX)							
		48V:10A:480W/20A:960W/30A:1440W/50A:2400W/60A:2880W/80A:3840W/100A:4800W/120A:5760W (MAX)							
		96V:40A:3600W/50A:4000W/60A:5400W/80A:7200W/100A:9600W/120A:11520W (MAX)							
Puertos de comunicación		RS232 / RJ45 (WIFI Plug Opcional) (USB / SNMP Opcional de fábrica)							
Ambiente de trabajo	Temperatura	-15°C~+50°C							
Dimensiones (mm)		580x370x260				740x350x275			
Peso (Kg)		16.00	19.50	20.00		39.00			

Apéndice 2: Diagrama general de instalación



Apéndice 3: Calibre de los cables

Los cálculos de caída de voltaje se basan en la longitud del cable indicada en la parte superior de la tabla (cables positivos y negativos de la misma longitud).

Longitud de cable < 5 Pies

MODELO	1524-2024	2524-3024	3624-4024	1512-1812	2512-3012
CALIBRE	AWG 2	AWG 1/0	AWG 2/0	AWG 1/0	AWG 2/0
MAX VOLT CAIDA	0.207	0.217	0.229	0.260	0.340
NOM VOLT CAIDA	0.138	0.145	0.153	0.174	0.229

Longitud de cable < 10 Pies

MODELO	1524-2024	2524-3024	3524-4024	1512-2012	2512-3012
CALIBRE	AWG 2/0	AWG 3/0	AWG 4/0	AWG 3/0	AWG 4/0
MAX VOLT CAIDA	0.206	0.273	0.288	0.330	0.430
NOM VOLT CAIDA	0.137	0.182	0.192	0.218	0.288

Longitud de cable < 20 Pies

MODELO	1524-2024	2524-3024	3524-4024	1512-2012	2512-3012
CALIBRE	AWG 2/0	AWG 3/0	AWG 4/0	AWG 3/0	AWG 4/0
MAX VOLT CAIDA	0.412	0.545	0.576	0.300	0.430
NOM VOLT CAIDA	0.275	0.364	0.384	0.218	0.288

Recomendación de cable AC

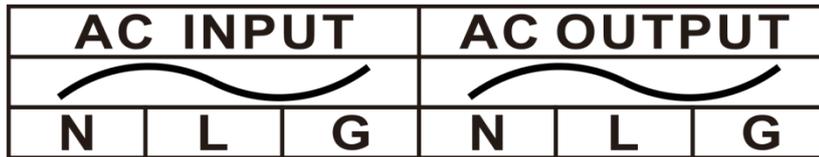
El siguiente cuadro indica el calibre de cable de CA recomendado para longitudes de cable de hasta 20 pies.

MODEL	120V	220V	230V	120V	220V	230V	INPUT BREAKER
INVERTER 1500-12V	10 AWG	12 AWG	12 AWG	12 AWG	16 AWG	16 AWG	20
INVERTER 1800-24V	10 AWG	10 AWG	10 AWG	12 AWG	16 AWG	16 AWG	20
INVERTER 2000-24V	8 AWG	10 AWG	10 AWG	10 AWG	14 AWG	14 AWG	25
INVERTER 2500-24V	8 AWG	10 AWG	10 AWG	10 AWG	14 AWG	14 AWG	30
INVERTER 3000-24V	6 AWG	8 AWG	8 AWG	8 AWG	14 AWG	14 AWG	40
INVERTER 3600-24V	6 AWG	8 AWG	8 AWG	8 AWG	12 AWG	12 AWG	50
INVERTER 4000-24V	6 AWG	6 AWG	6 AWG	8 AWG	10 AWG	10 AWG	50

Nota. El breaker de entrada recomendado en la tabla corresponde a los modelos de 120 VCA

Bloque terminal (Lado CA)

Inversor monofásico



INVERSORES 1.5 – 3.5 KW

Inversor dual Split phase



INVERSORES 6.0 KW – 12.0 KW