

Manual de usuario

Catalogo

1. Introducción del producto:	1
1.1.Introducción al principio de funcionamiento	1
1.2. Introducción al modo de trabajo	2
2.Instrucción de operación	3
1.Inspección del embalaje de apertura:	3
3.Aviso de instalación:	3
4. Aspecto exterior y cableado	4
4.1. Hacia afuera	4
4.2.cableado	9
5. Especificación :	14
5.1.0001/0004/0005 (Apéndice 1)	14
5.2.0002-0003/0005: (Apéndice 2)	14
6. Indicadores, botones y descripción de la pantalla:	14
7.configuración de parámetros:	16
8.Cuidado y mantenimiento del producto	21
9. Código de falla y reparación	22
9.1. Códigos de avería y mantenimiento	22
9.2. alerta de timbre	24
10. Comunicación externa	24
Apéndice1.0001/0004/0005:	25
Apéndice1.0002-0003/0005:	28

1. Introducción del producto:

El inversor es adecuado para alimentación de red inestable o apagada con frecuencia, y para equipos importantes que requieren energía de respaldo. Este producto adopta un chip de control DSP de alta precisión, un circuito de detección preciso, tecnología de control avanzada y un diseño modular que es más conveniente para la instalación y el mantenimiento. Ventilador inteligente que regula la temperatura, disipación eficiente del calor y prolonga la vida útil del sistema. La salida es una salida de onda sinusoidal estable, limpia y pura. Hay cuatro modos de trabajo para elegir: modo de prioridad a la red, modo de prioridad a la batería, modo de ahorro de energía y modo desatendido. Tiene protección contra cortocircuitos, protección contra sobretensión y bajo voltaje, protección contra sobrecarga, reinicio automático contra sobrecalentamiento/cortocircuito (reinicio automático tres veces), entrada de frecuencia amplia y voltaje amplio, se puede utilizar para entrada de generador diésel/gasolina.

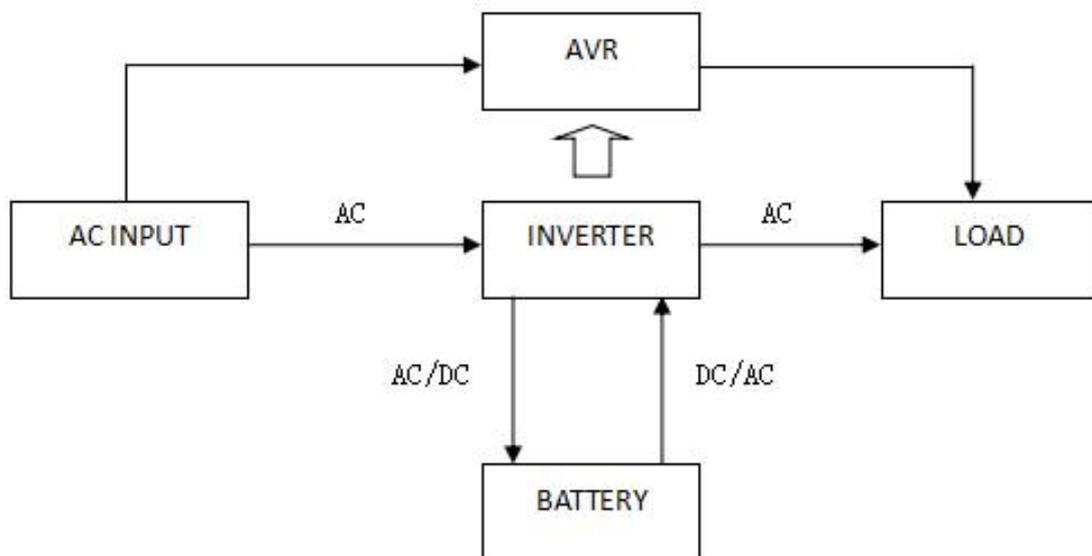
1.1.Introducción al principio de funcionamiento

(AC 220-240 V: 300 W-6000 W: con AVR)

(AC110-120V:300W-3000W: con AVR)

(AC220-240V:6500W Arriba: sin AVR)

(AC110-120V: 3500W Arriba: sin AVR)



1.2. Introducción al modo de trabajo

01 Prioridad de red

Cuando la red eléctrica está disponible, la red eléctrica suministra energía a la carga, y cuando la red eléctrica está apagada, la batería suministrará energía a la carga. Puede configurar la alimentación de red para cargar la batería o no (configuración de PC).

02 Modo de ahorro de energía

Cuando el inversor está en modo de prioridad de batería y la carga de salida es inferior al 1%-10% de la potencia (configurada por P7, 10% por defecto), la salida de CA se apagará, el inversor se reinicia cada 1 minuto y comprueba si la carga es mayor que la potencia establecida. Cuando la carga conectada es mayor que la configuración mínima, el inversor reinicia la salida. Esta función es para reducir la pérdida de batería y extender el tiempo de respaldo de la batería.

03 Modo de prioridad de batería

La batería suministra energía a la carga. Cuando el voltaje de la batería es inferior al voltaje de la batería establecido (voltaje establecido por el elemento PA), utilice la fuente de alimentación principal para la carga. Cuando se restablece el voltaje de la batería, la batería suministrará energía a la carga nuevamente (cuando la energía de la batería es baja o la energía fotovoltaica está apagada, el inversor usa la carga de la red eléctrica para la batería o no está configurada por la PC).

04 Modo desatendido con prioridad a la red

El inversor se enciende automáticamente cuando se conecta a la red eléctrica o el voltaje de la batería es normal (no incluye el inversor cuando se usa por primera vez). Pero cuando el voltaje de descarga de la batería es inferior al voltaje de la batería establecido en F4 (F4: configura que la alimentación de bajo voltaje de la batería se apaga), la alimentación se apagará. El inversor solo recibe alimentación de red o se enciende manualmente. (La red eléctrica está cargando o no está configurada por PC)

05 Modo desatendido con prioridad de batería

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, la red eléctrica suministra energía a la carga. Cuando la batería se descarga y se apaga por bajo voltaje (configuración PL), el inversor entra en modo de espera y espera a que la red eléctrica o la carga solar lleguen a la batería. Cuando se restablece el voltaje de la batería (configuración PN), el inversor se enciende automáticamente. Pero cuando el voltaje de descarga es menor que el voltaje de la batería (establecido por F4), la energía se apagará. El inversor solo recibe energía de la red eléctrica o se enciende manualmente.

2.Instrucción de operación

1.Inspección de embalaje de apertura:

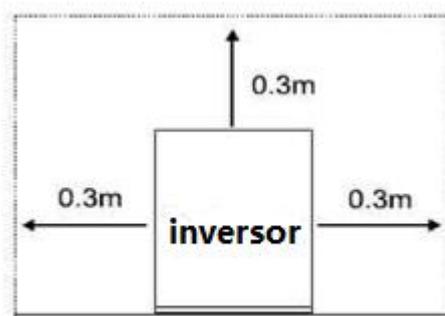
Compruebe que el paquete esté completo antes de abrirlo. Después de abrir el embalaje, verifique los accesorios. Los accesorios incluyen 1 manual de usuario y verifique que el inversor aún esté bien protegido después del transporte.

nota:

- ◆ Lea atentamente el manual del producto antes de utilizar este producto.
- ◆ Si encuentra daños o faltan piezas, no encienda la máquina y comuníquese con su distribuidor.
- ◆ Conserve la caja de embalaje y los materiales para la próxima entrega si es necesario.
- ◆ Esta serie de productos es muy pesada, manipúlela con cuidado.

3.Aviso de instalación

1. El inversor debe estar a más de 30cm de la pared, bien ventilado, libre de agua, gases inflamables y corrosivos. Como se muestra en la figura:



2. No es bueno colocarlo en una esquina, de lado o boca abajo, lejos de fuentes de calor. Para evitar la luz solar directa, asegúrese de que el panel frontal, el panel posterior y las entradas del ventilador tengan buena ventilación.

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

4. Si la máquina se desmonta y se utiliza en un ambiente de baja temperatura, puede ocurrir condensación de agua, solo puede funcionar hasta que la máquina se seque por dentro y por fuera, de lo contrario habrá riesgo de descarga eléctrica.

5. Instale el inversor cerca de la toma de corriente o del interruptor. Es fácil desconectar la entrada de red o cortar el suministro de energía cuando se encuentra en

una situación de emergencia.

6. La batería externa no debe quedar expuesta. Debe instalarse en el armario de baterías.

7. La entrada de CC entre el inversor debe ser lo más corta posible

8. No apile mercancías sobre el inversor.

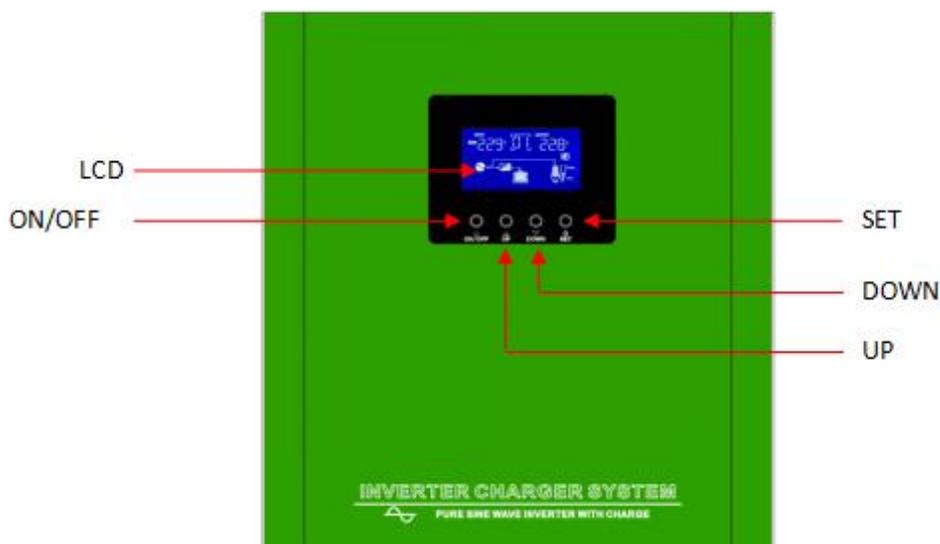
nota:

- ◆ Cuando la carga está conectada al inversor, la carga debe apagarse antes del cableado y luego encenderse las cargas una por una.
- ◆ El inversor está conectado a un enchufe con protección contra sobrecorriente y la máquina está conectada a tierra de forma segura.
- ◆ La toma de corriente debe estar conectada a tierra de forma segura.
- ◆ Ya sea que el inversor tenga entrada o no, el inversor puede tener salida, apagar el inversor no garantiza que las partes internas no tengan energía. Si es necesario que el inversor no produzca salida, primero debe apagar todos los interruptores y luego apagar la fuente de alimentación principal.
- ◆ Es necesario tocar una carga inductiva: cuando se trata de una carga inductiva, como un motor, una pantalla o una impresora láser. La capacidad del inversor es tres veces la potencia de arranque del equipo de carga.

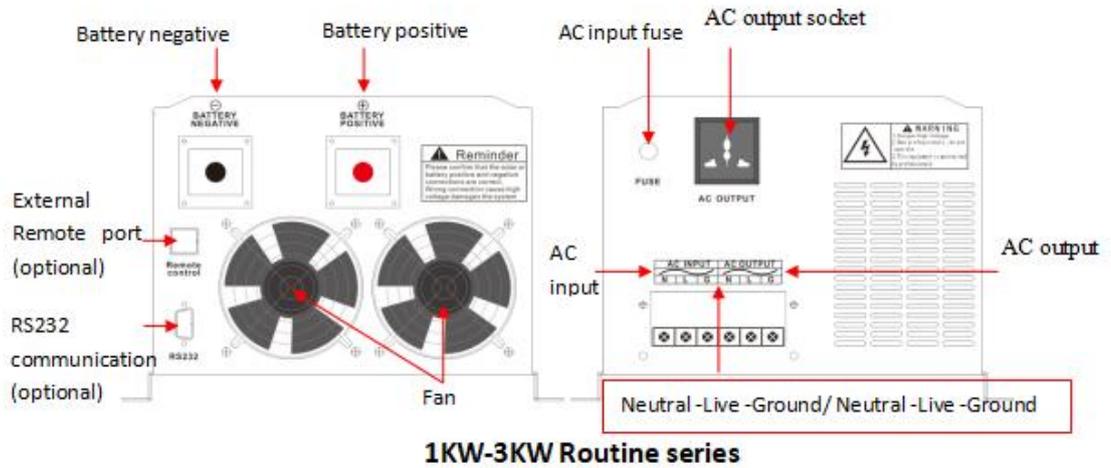
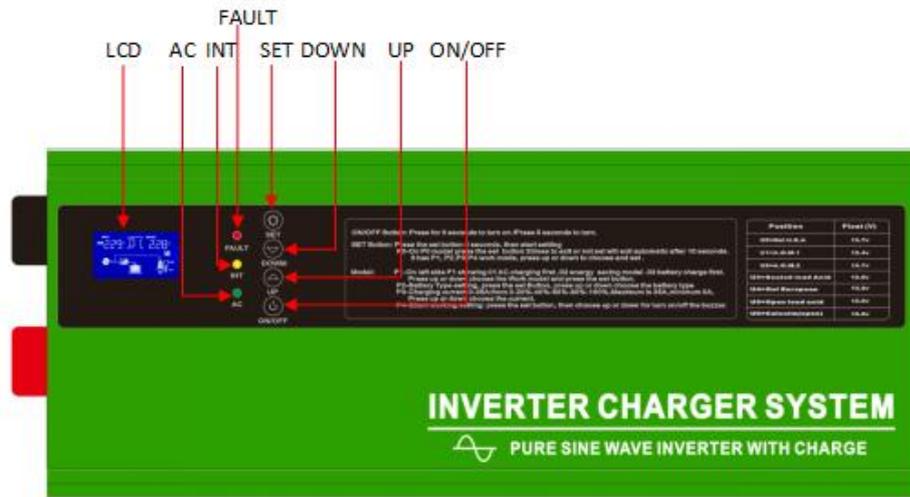
4. Aspecto exterior y cableado

4.1. Exterior

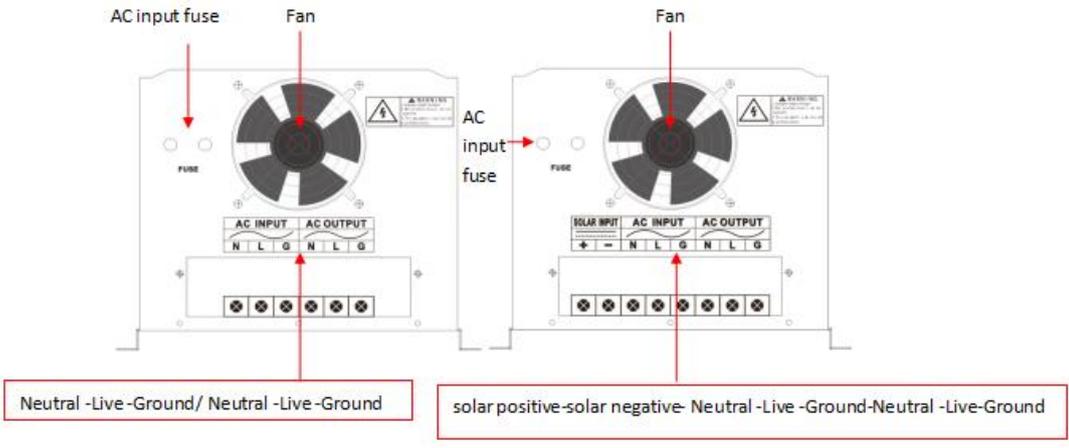
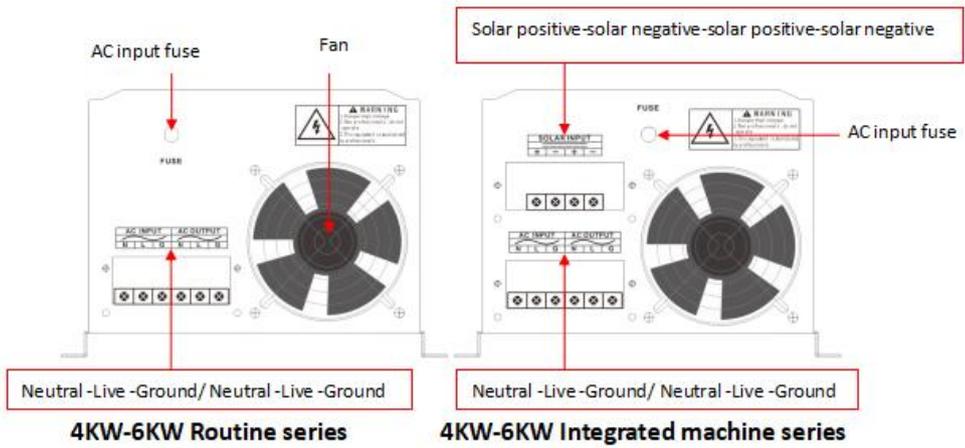
0001:



0002:

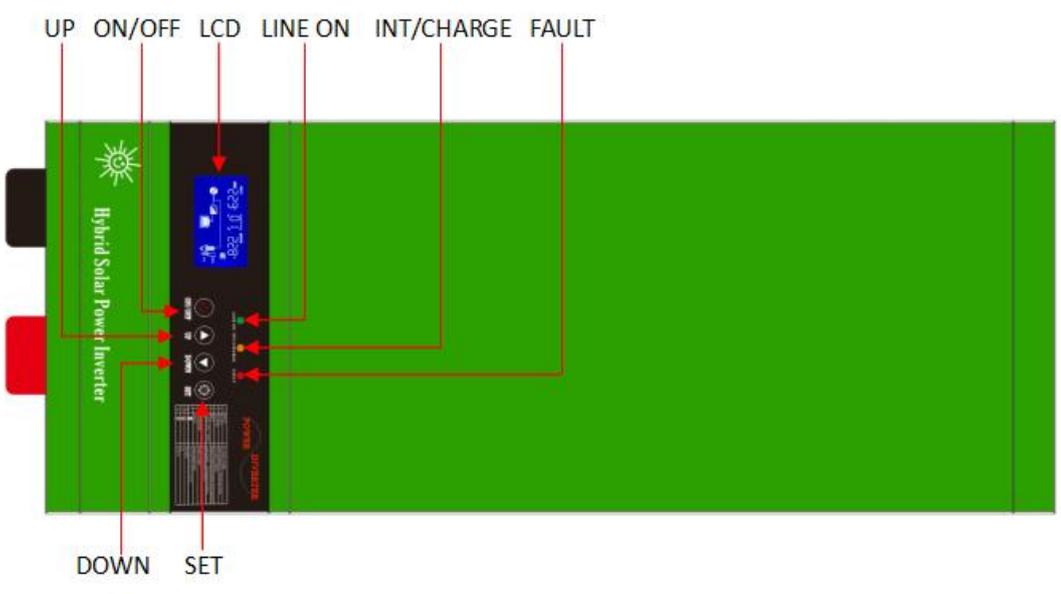


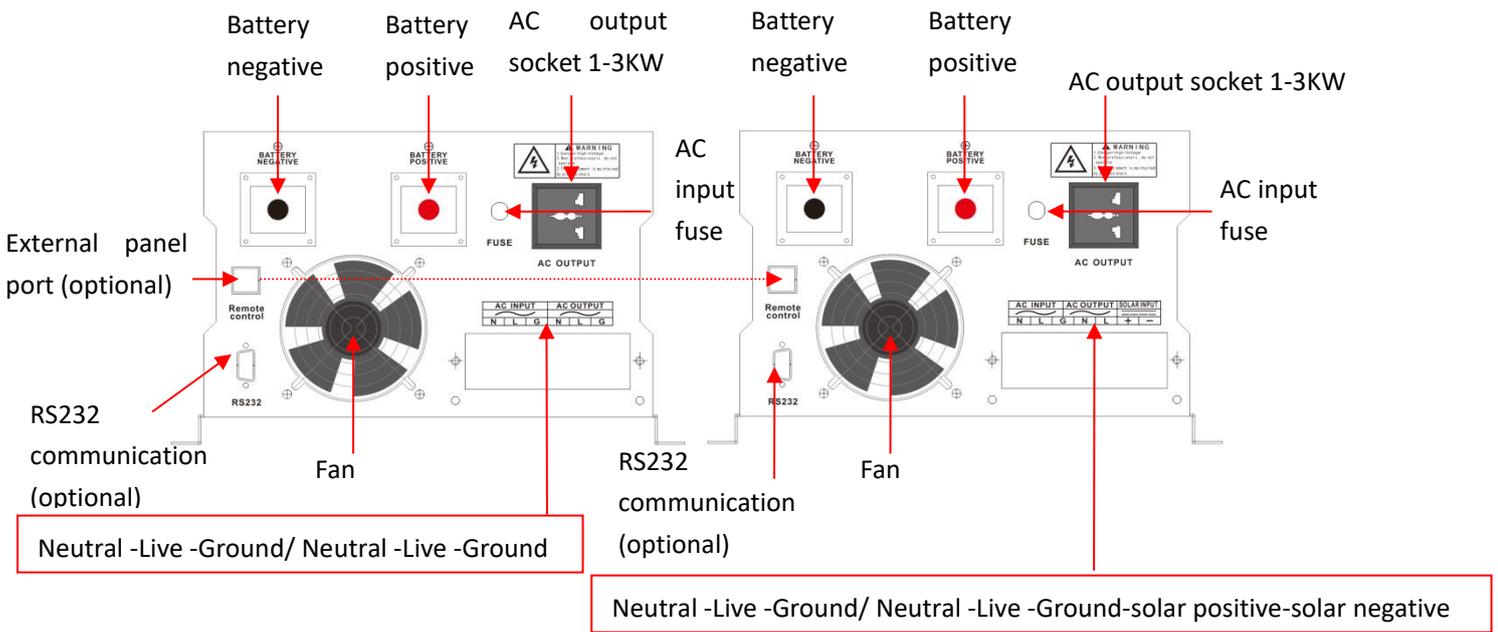
1KW-3KW Routine series



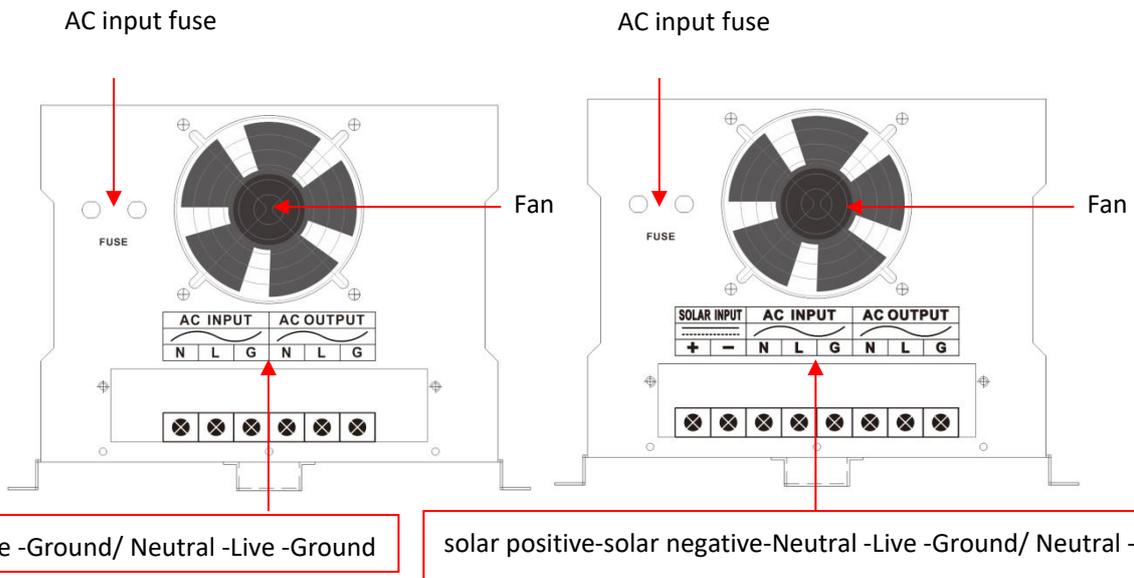
8KW-12KW Routine series 8KW-12KW Integrated machine series

0003 :



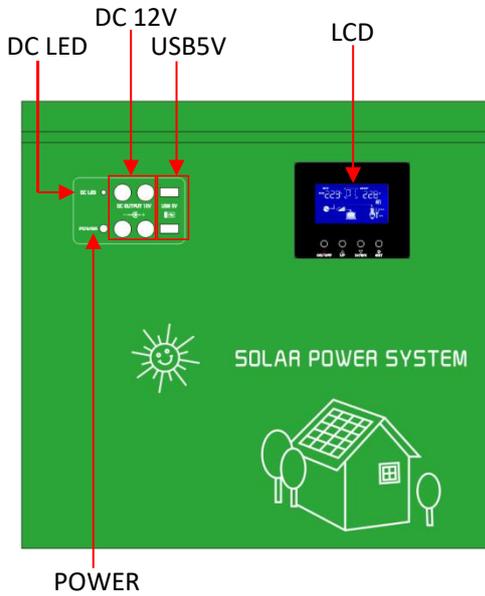


1KW-6KW

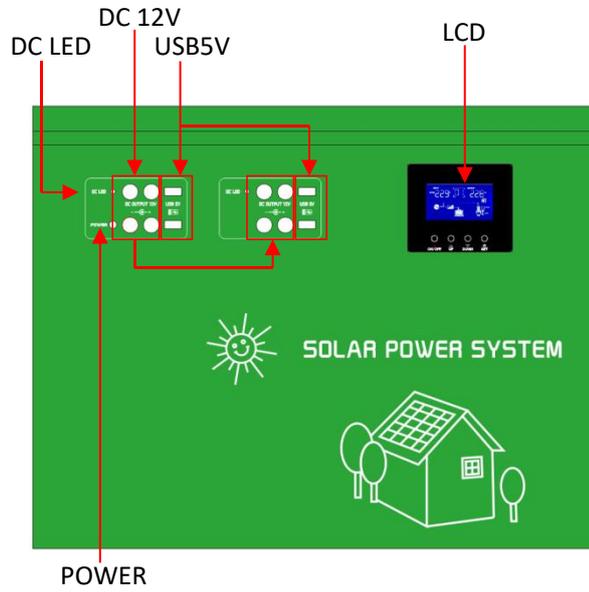


8KW-12KW

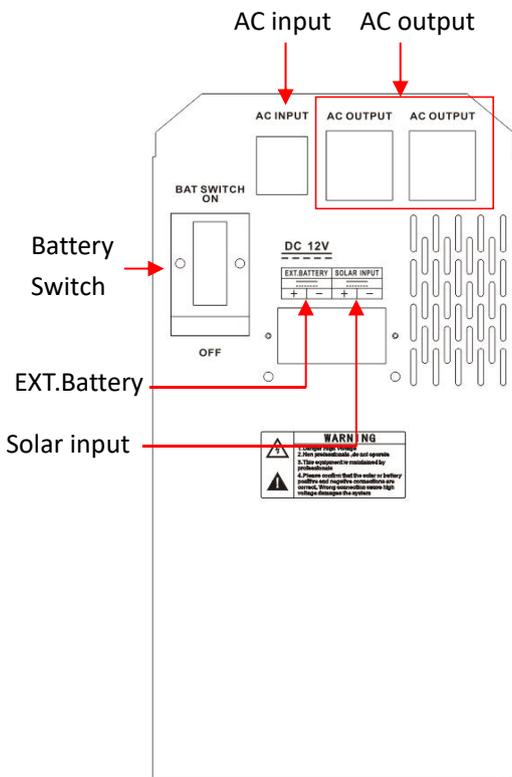
0004:



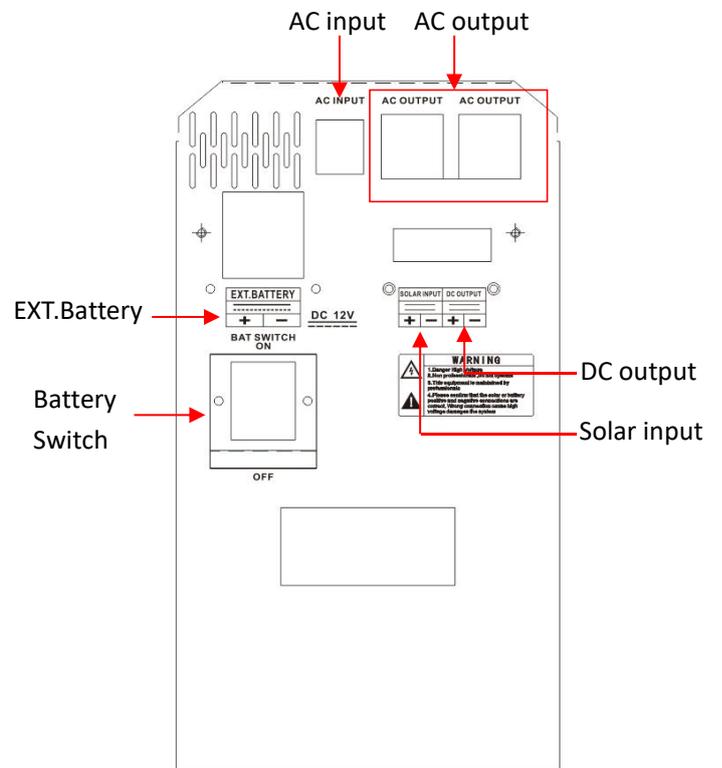
65AH System



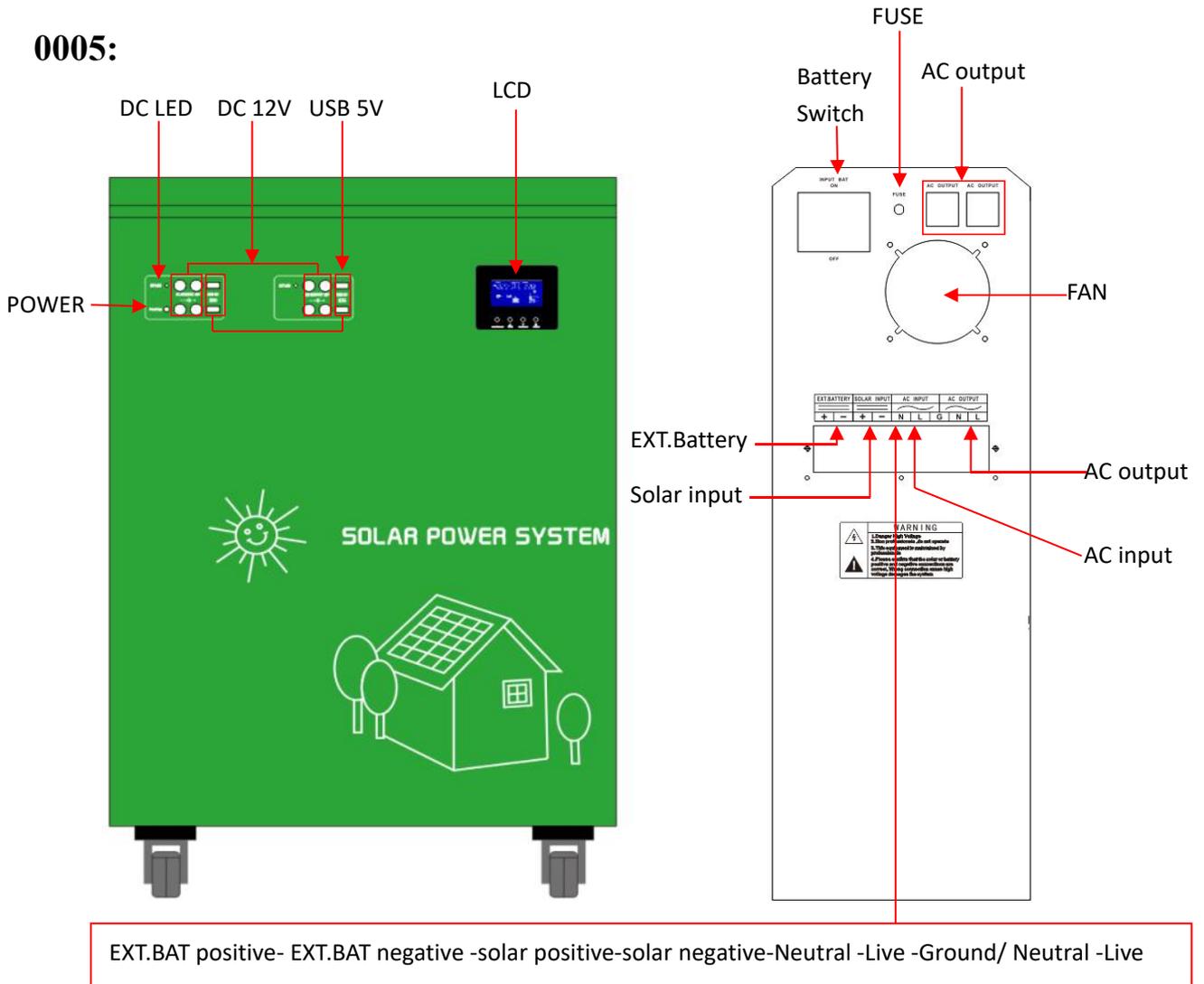
100AH System



65AH System



100AH System

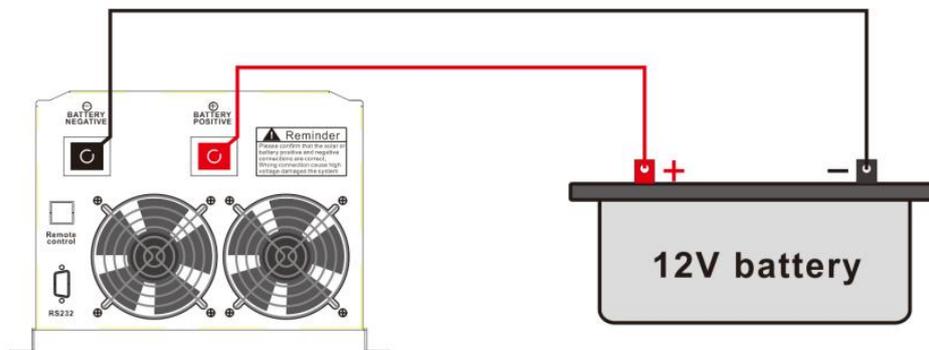


200AH System

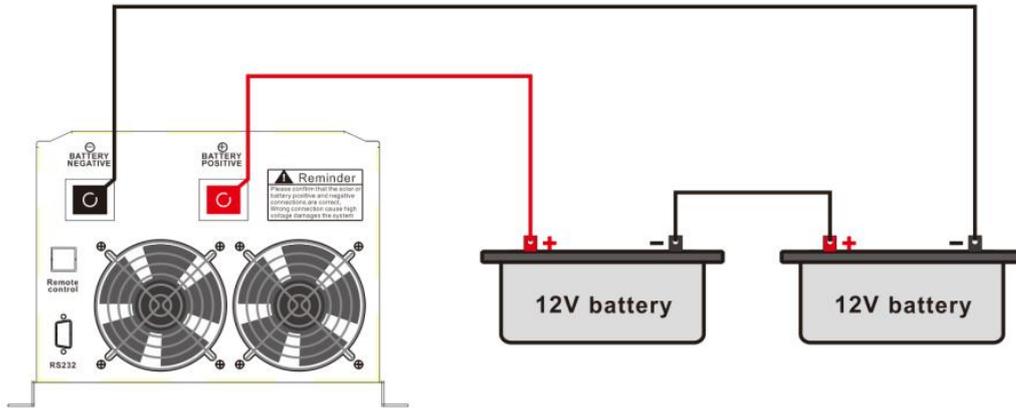
4.2 cableado

1. Ejemplo de cableado de la batería:

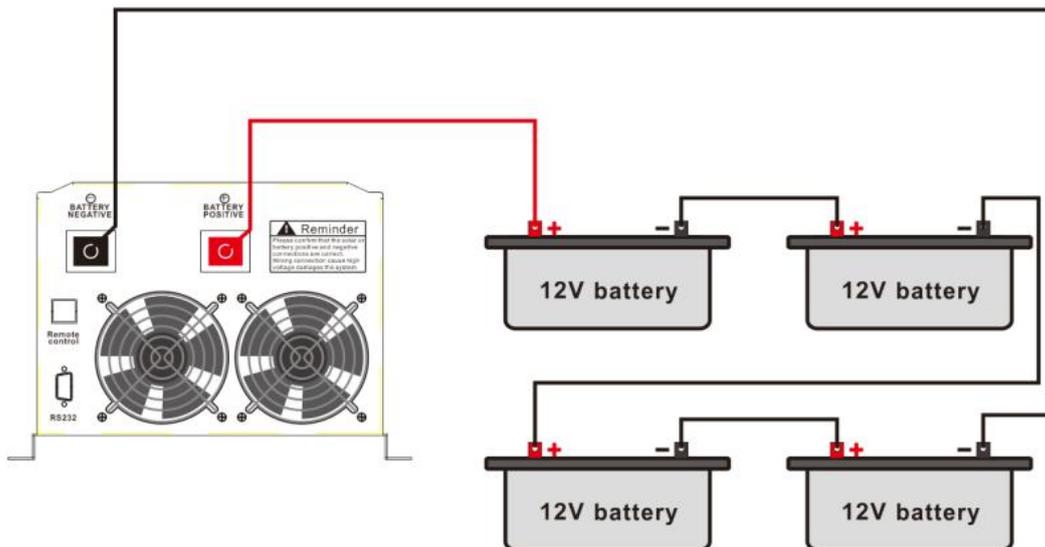
1.1. Esquema de conexión de 12 V:



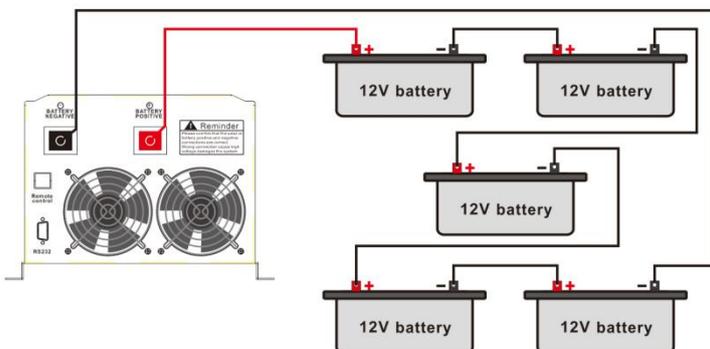
1.2. Esquema de conexión de 24 V:



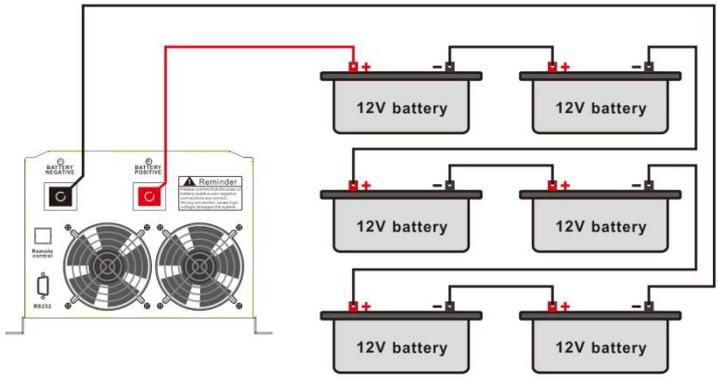
1.3. Esquema de conexión de 48 V:



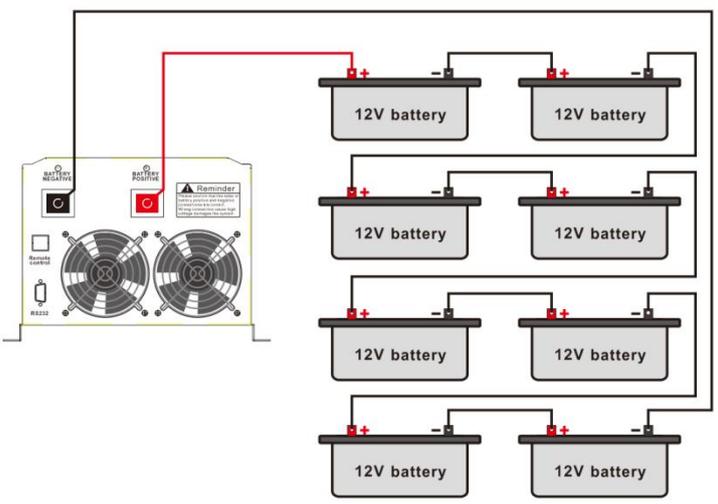
1.4. Esquema de conexión de 60 V:



1.5. Diagrama de conexión de 72 V:

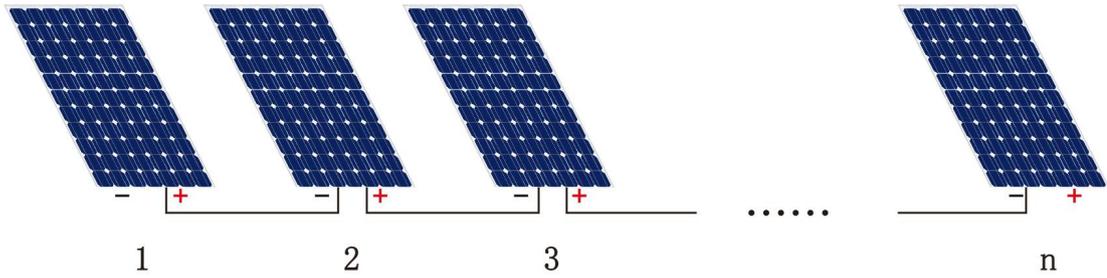


1.6. Diagrama de conexión de 96 V:

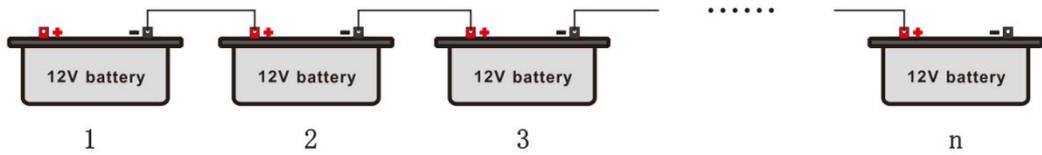


2. Ejemplos de cableado solar y de corriente alterna:

2.1. Esquema de conexión del inversor:

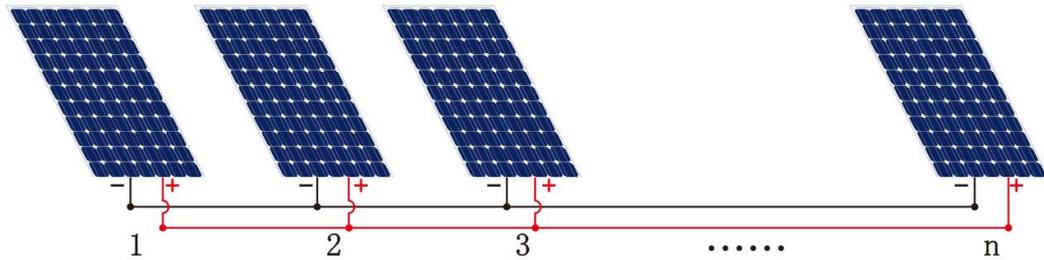


Tensión del panel solar = $1 + 2 + 3 + \dots + n$, se suman las tensiones de cada panel solar.

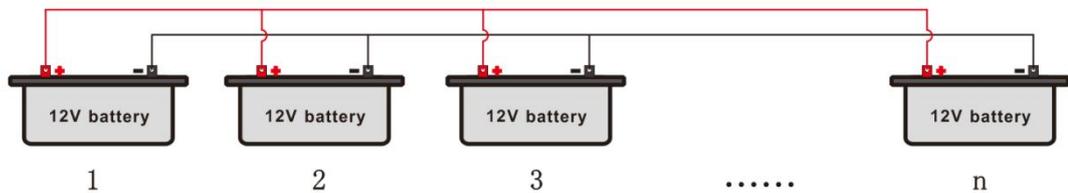


Tensión de la batería = $1 + 2 + 3 + \dots + n$, se suman las tensiones de cada batería.

3.2. Panel solar o batería en paralelo:



Tensión del panel solar = $1 = 2 = 3 = \dots + n$, la tensión del panel solar de 1PCS (la tensión de cada panel debe ser la misma para estar conectados en paralelo).



Tensión de la batería = $1 = 2 = 3 = \dots + n$, la tensión de la batería de 1PCS (la tensión de cada batería debe ser la misma para conectarse en paralelo).

Nota:

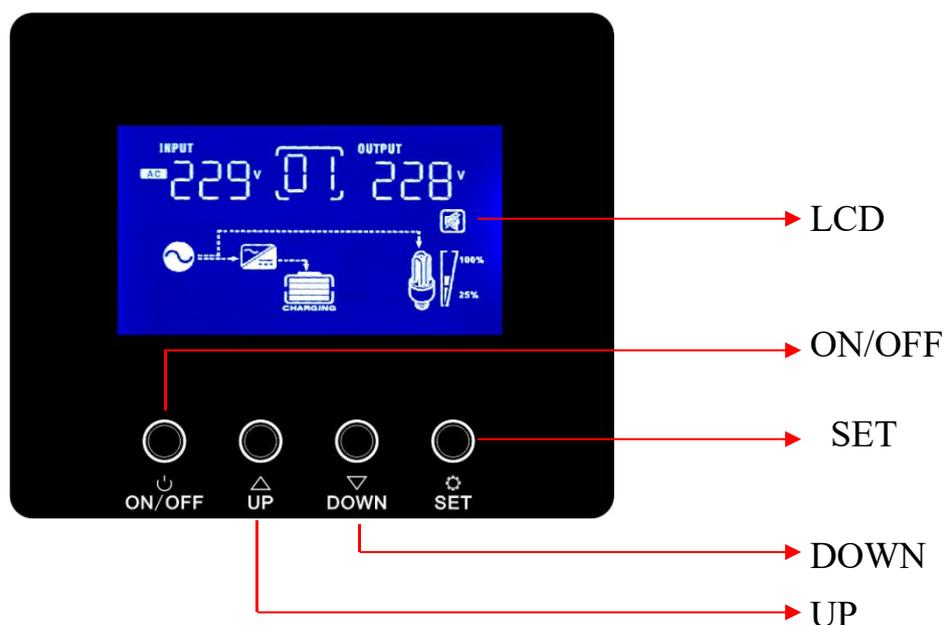
- *Si desea conectar el inversor a un generador diesel o de gasolina, siga estos pasos:
- 1. Encienda el generador, después de que funcione de forma estable, conecte la salida del generador a la entrada del inversor (Confirme que el inversor está en vacío), luego encienda el inversor de forma normal. Cuando el inversor empiece a funcionar, conecte la carga.
- 2. La capacidad recomendada del generador es 2-3 veces mayor que la del inversor.

5. Especificación :

5.1.0001/0004/0005 (Anexo 1)

5.2.0002-0003/0005: (Appendix 2)

6. Indicadores, botones y descripción de la pantalla:



1. Indicador:

Luz verde :

En el modo de funcionamiento de red, la luz LED está encendida cuando la red está funcionando, la luz verde apagada cuando el inversor está invirtiendo.

Luz amarilla:

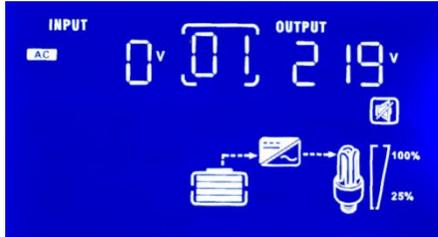
Indicador del modo de funcionamiento del inversor e indicador de carga de la red. Cuando el inversor está funcionando siempre está encendido y cuando la batería se está cargando parpadea. Se apagará cuando finalice la carga. En el modo de prioridad de batería 03, el menú del PC determina si la luz está encendida o apagada durante la carga.

Indicador rojo:

Se enciende intermitentemente cuando la sobrecarga es superior al 105%, se enciende cuando la sobrecarga es superior al 110%, se enciende cuando el inversor falla, se enciende intermitentemente cuando la batería está baja.

2. Cuando el inversor está apagado, pulse el botón (ON / OFF) y manténgalo pulsado 3 segundos para encender el inversor. Cuando el inversor esté encendido, pulse el botón (ON/OFF) y manténgalo pulsado durante 3 segundos para apagarlo.

3. Cuando el inversor está en funcionamiento, puede pulsar ARRIBA o ABAJO para comprobar los parámetros de visualización:



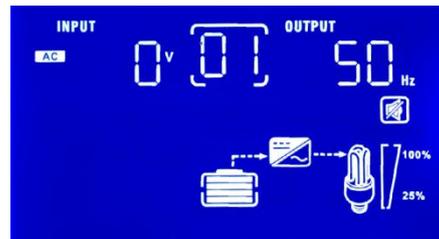
Modo inversor



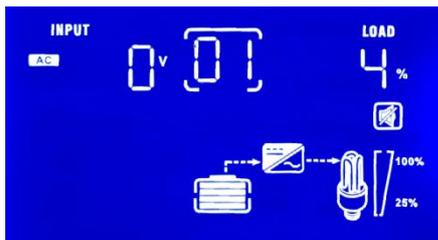
Modo de red (el icono de capacidad de la batería parpadea cuando se está cargando, cuando no se está cargando o se ha completado dejará de parpadear)



Modo de prioridad de la batería, estado de la red (el icono de la red



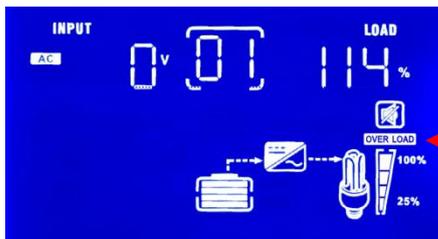
Indicación de frecuencia



Visualización del % de carga



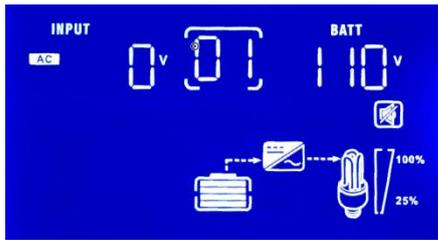
Visualización de la potencia de carga



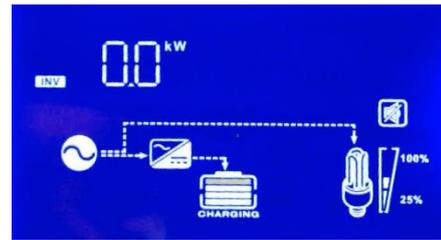
Indicación de sobrecarga (cuando el icono parpadea)



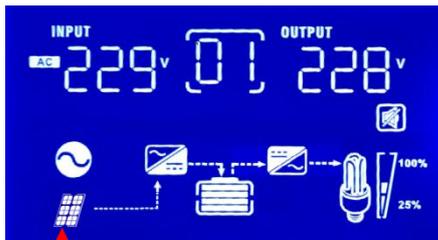
Indicación del % de batería



Indicación de la tensión de la batería



Potencia total del inversor



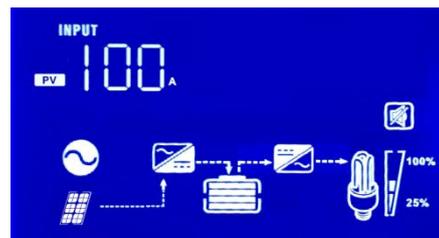
Entrada solar con red



Entrada solar sin red



Visualización de la tensión de entrada solar



Visualización de la corriente de entrada solar

7.parametrización:

1. Cuando el inversor esté en funcionamiento normal, pulse el botón SET durante 5 segundos para entrar en el menú de configuración. Al entrar en el menú de configuración, la pantalla LCD muestra el icono del modo de trabajo parpadeando. En este momento, pulse el botón ARRIBA o ABAJO para acceder a las opciones del menú. El icono del modo de trabajo cambiará dependiendo de la operación. Cuando se encuentre en la opción derecha del menú, pulse el botón de configuración SET 3S para entrar en los parámetros de configuración,(En este momento, el icono del modo de trabajo no parpadea, en el elemento del parámetro de la izquierda parpadea). Pulse el botón arriba o abajo para seleccionar el parámetro de ajuste, pulse el botón STE 3S para salir del ajuste.(En este momento, el icono del modo de trabajo parpadea, y el icono del parámetro no parpadea). Para salir del modo (ESC), pulse el botón SET 3S para entrar en los parámetros de ajuste y, a continuación, pulse el botón SET 3S para salir del menú de ajuste y guardar los ajustes.



P0: Menú de ajuste del modo de trabajo:

Pulse el botón SET 3S para entrar en el menú de configuración, el icono de selección de menú parpadea. Si necesita guardar y salir, pulse el botón SET 3S para guardar y salir.



P1: ajuste del modo de trabajo:

- 01: Modo de prioridad de red
- 02: Modo ahorro de energía
- 03: Modo prioridad batería
- 04: Prioridad de red Modo desatendido
- 05: Prioridad batería Modo desatendido



P2: Ajuste del tipo de batería y de la tensión de carga:

SLD: batería de plomo (por defecto), GEL: batería de gel, LI: batería de litio, USE: modo usuario. Seleccione el modo de usuario USE para ajustar la tensión de la batería en los menús P3 y P4. Si no selecciona el modo de usuario USE, los menús P3 y P4 no aparecerán.



P3: Ajuste de carga uniforme del voltaje de la batería: 12,5V ~ 15,5V (individual) se puede ajustar.



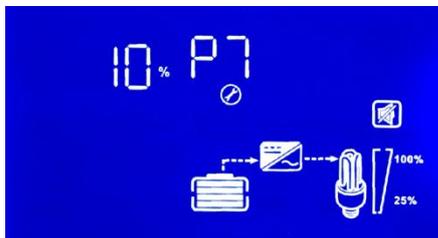
P4: Ajuste de carga flotante del voltaje de la batería: 12,5 ~ 13,9 (simple) se puede ajustar.



P5: Ajuste de la corriente máxima de carga de red: (Por defecto 300W:10A、500W-1500W:15A、2000W: 20A、3000W-12000W:50A) 5A, 10A, 20A, 30A, 40A, 50A



P6: Ajuste del sonido del zumbador:
ON: Enciende el zumbador, OFF: Apaga el zumbador (sobretensión, subtensión, sobrecarga, sobretensión, excepto fallos).



P7: Modo de ahorro de energía Ajuste de salida de CA: (10% por defecto), en (USE) modo usuario, se puede ajustar arriba y abajo 1,0-10% / 1%.



P8: Ajuste de la tensión de salida del inversor: 220V por defecto, (208V, 210V, 220V, 230V, 240V)



P9: Ajuste de la frecuencia de salida de CA: 50Hz por defecto, (50Hz, 60Hz)



PA: modo de prioridad de la batería bajo voltaje de la batería a la configuración de voltaje de red:

10,5V por defecto, (sección única: 10.5V, 10.6V, 10.7V, 10.8V, 10.9V, 11.0V, 11.1V, 11.2V, 11.3V, 11.5V)



PB: modo de prioridad de la batería, cuando el voltaje de la batería se restaura inversor de voltaje de conversión de energía de la ciudad:

13,2V por defecto, (batería única: 13,2V, 13,3V, 13,4V, 13,5V, 13,7V, 13,9V, 14,1V, 14,4V)



PC: modo de prioridad de la batería, la red se carga o no:

AUOT por defecto, ON (prioridad batería con carga CA), OFF (prioridad batería sin carga CA), Detección automática prioridad solar o prioridad red ciudad, seleccionar carga solar, la red se cargará cuando la corriente de carga solar sea pequeña) El método de carga específico es el siguiente:



Pd: Ajuste de la tensión mínima de entrada de AC:

Por defecto 160VAC, (140V, 150V, 160V, 170V, 180V)



PE: Ajuste de la tensión más alta de entrada de AC:

Por defecto 275V, (260V, 265V, 270V, 275V, 280V, 285V, 290V)



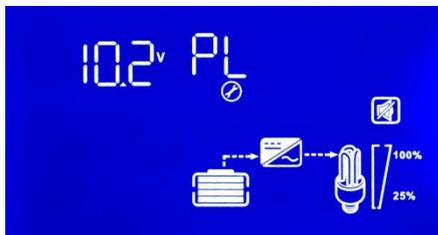
PF: Ajuste de la frecuencia mínima de entrada de CA:

Por defecto 45Hz, (40Hz, 41Hz, 42Hz, 43Hz, 44Hz, 45Hz)



PH: Ajuste de la frecuencia máxima de entrada de AC:

Por defecto 63Hz, (63Hz, 64Hz, 65Hz)



PL: Ajuste de desconexión por baja tensión de la batería:

(debe : $P_n > P_L > F_4$)

10.2V por defecto, 9.5V ~ 12.0V (simple) puede ser



Pn: modo desatendido, batería bajo voltaje restaura el ajuste de voltaje de arranque:(debe : $P_n > P_L > F_4$)

12.4V por defecto, 11.0V ~ 13.0V (simple) se puede ajustar



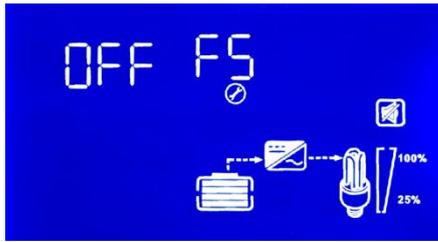
F3: Ajuste del modo generador:

Por defecto OFF (ON \ OFF)



F4: Modo desatendido voltaje de la batería baja potencia apagado punto de ajuste: (debe : $P_n > P_L > F_4$)

Por defecto sección única 10.0V (9.0V-12.0V se puede ajustar)



F5: Ajustes de detección de fallo de ventilador:

Bloqueo único por defecto OFF (ON, OFF)



F9: Ajuste de detección de temperatura negativa:

El valor predeterminado OFF, (ON, OFF)
 Cuando la temperatura es inferior a -15 °C utilizar la máquina, por favor encienda este ajuste (ON).

La relación entre la carga solar y la carga de red:	
Corriente de carga solar	Corriente de carga de red (*corriente de carga máxima establecida)
40A	0%
30A	20%
20A	40%
10A	60%
5A	80%
0	100%

8. Cuidado y mantenimiento del producto

8.1. Esta serie de inversores necesita poco mantenimiento. El tipo de batería estándar es una batería de plomo-ácido regulada por válvula, que debe cargarse con frecuencia para prolongar su vida útil. Cuando el inversor está conectado a la red, tanto si está encendido como apagado, sigue cargando la batería y proporciona protección contra sobrecarga y sobredescarga.

8.2. Si el inversor no se utiliza durante mucho tiempo, es necesario cargarlo cada cuatro o seis meses. Cargue la batería durante 4-6 horas antes de utilizarlo.

8.3. Normalmente, la vida útil de la batería es de tres a cinco años. Si hay algún problema con la batería, debe ser reemplazada pronto. La sustitución de la batería debe ser realizada por profesionales.

8.4. No se recomienda sustituir la batería individualmente. Al sustituirla, debe seguirse el manual de instrucciones del proveedor de la batería.

8.5. Normalmente, la batería se carga y descarga cada cuatro a seis meses, y empezar a cargar después de la descarga fuera, el tiempo de carga de las máquinas estándar no debe ser inferior a 12 horas.

8.6. En zonas de alta temperatura, la batería se carga y descarga cada dos meses, la carga estándar de la máquina no debe ser inferior a 12 horas.

nota:

*Antes de sustituir la batería, debe cortar toda la alimentación conectada a la máquina: interruptor de red, interruptor de batería, etc.

*Quítese objetos metálicos como anillos y relojes.

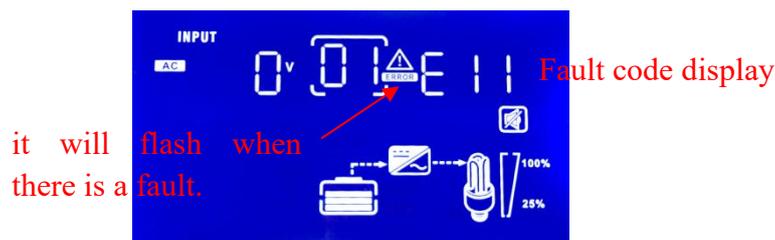
*Utilice herramientas como mangos y destornilladores. No coloque herramientas u otros objetos metálicos sobre la batería.

*Es normal que se produzca una pequeña chispa al conectar el cable de la batería, pero no dañará la seguridad de las personas ni del inversor.

Nota: No cortocircuite el positivo y el negativo de la batería, no se puede conectar la batería inversa.

9. Código de avería y reparación

◆ This icon  parpadeará cuando hay un fallo.



9.1. Códigos de avería y mantenimiento

Causa del fallo	Zumbador o indicador	Causa del fallo	Solución
E01		Baja tensión de la batería	Compruebe si la batería está rota o no
E02	1 largo 2 cortos B-BB grito, luz roja apagada	Sobretensión de la batería	Compruebe si la batería está rota o no
E03	Buzzer gritos urgentes, la luz roja encendida	Baja tensión de la batería	Compruebe si la batería está rota o no
E04	Timbre intermitente, luz roja apagada	Conexión inversa de la línea secundaria del transformador	Reinicie o póngase en contacto con el proveedor
E05	Sigue gritando, la luz roja sigue encendida	Fallo de arranque del inversor	Compruebe la salida tiene cortocircuito, sobrecarga o no

E06	Sigue gritando, la luz roja sigue encendida	Salida de cortocircuito	Compruebe la salida tiene cortocircuito , sobrecarga o no
E07	Sigue gritando, la luz roja sigue encendida	Tensión de salida demasiado baja o sobrecargada	Compruebe la tensión de salida y la carga
E08	Sigue gritando, la luz roja sigue encendida	Temperatura demasiado alta	Compruebe que el ventilador funciona
E09	Salida Baja tensión		
E10			
E11	Sigue gritando, la luz roja sigue encendida	Baja temperatura o fallo del control de temperatura	Compruebe que las líneas de control de la temperatura no estén en circuito abierto , caídas
E12			
E13			
E14	Sigue gritando, luz roja apagada	Ventilador circuito abierto	Compruebe que el ventilador no está en circuito abierto, caído
E15		Cortocircuito del relé de entrada	Toque el relé de entrada para comprobar si está roto o no
ES0	Aparece al pulsar la página de visualización del controlador	El controlador funciona bien	El controlador funciona bien
ES3	Aparece al pulsar la página de visualización del controlador	Sobreintensidad del regulador	Fallo interno
ES4	Aparece al pulsar la página de visualización del controlador	Temperatura del regulador alta	Fallo interno
ES5	Aparece al pulsar la página de visualización del controlador	Sobretensión de entrada solar	Compruebe la tensión de entrada solar y el número correcto de paneles solares
ES6	Aparece al pulsar la página de visualización del controlador	Entrada solar de baja tensión	Compruebe la tensión de entrada solar y los paneles solares no han dañado

9.2. alerta por zumbador

Sonido del zumbador:

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

10. Comunicación externa

Soporta comunicación RS232, USB, SNMP

Appendix1.0001/0004/0005:

Modo	300W	500W	600W	700W	1000W	1200W	1500W(24V)
Potencia nominal	300W	500W	600W	700W	1000W	1200W	1500W(24V)
Entrada	tensión	145VAC-275VAC					
	Frecuencia	45-65Hz(Mains mode)			50/60Hz±1%(Battery Mode)		
Salida	tensión	AC 110/120/220/230/240V±15%(Mains mode)			AC 110/120/220/230/240V±2%(Battery Mode)		
Forma de onda de salida	Pure sine wave						
Eficacia	>85%						
Tipo de batería	Optional						
Tensión nominal de la batería	12V/24V						
Corriente de carga de AC (MAX)	300W:10A (MAX) can be set 5-10A				500W-1500W15A (MAX) can be set 5-10-15A		
Protección	Overload, short circuit, battery high and low voltage, AC input high and low voltage protection						
Método de conversión	Interactive						
Capacidad de sobrecarga	Overload 110-120%, the output will turned off after 30S.Overload 160%, the output will turned off after 30ms.						
Regula dor del cargad or solar	Tipo	PWM solar charger controller			MPPT solar charger controller		
	Corriente	10A~30A			20A~30A		
	Entrada PV (max)	12V:22V/24:45V(MAX)			12V/24:80V(MAX)		
	Potencia de entrada (máx.)	12V:10A:120W/20A:240W/30A:360W(MAX)			12V:20A:240W/30A:360W(MAX)		
		24V:10A:240W/20A:480W/30A:720W(MAX)			24V:20A:480W/30A:720W(MAX)		
Puerto de comunicación	RS232/USB/SNMP(Optional)						
entorno de trabajo	temperatura	-15°C~+50°C					
	Humedad	10%~90%					

Modo	500VA	700VA	800VA	1000VA	1200VA	1500VA	2000VA(24V)
Potencia nominal	500VA	700VA	800VA	1000VA	1200VA	1500VA	2000VA
Entrada	tensión	145VAC-275VAC					
	Frecuencia	45-65Hz(Mains mode)			50/60Hz±1%(Battery Mode)		
Salida	tensión	AC 110/120/220/230/240V±15%(Mains mode)			AC 110/120/220/230/240V±2%(Battery Mode)		
Forma de onda de salida	Pure sine wave						
Eficacia	>85%						
Tipo de batería	Optional						
Tensión nominal de la batería	12V/24V						
Corriente de carga de AC (MAX)	300W:10A (MAX) can be set 5-10A			500W-1500W15A (MAX) can be set 5-10-15A			
Protección	Overload, short circuit, battery high and low voltage, AC input high and low voltage protection						
Método de conversión	Interactive						
Capacidad de sobrecarga	Overload 110-120%, the output will turned off after 30S.Overload 160%, the output will turned off after 30ms.						
Regulador del cargador solar	Tipo	PWM solar charger controller			MPPT solar charger controller		
	Corriente	10A~30A			20A~30A		
	Entrada PV (max)	12V:22V/24:45V(MAX)			12V/24:80V(MAX)		
	Potencia de entrada (máx.)	12V:10A:120W/20A:240W/30A:360W(MAX)			12V:20A:240W/30A:360W(MAX)		
		24V:10A:240W/20A:480W/30A:720W(MAX)			24V:20A:480W/30A:720W(MAX)		
Puerto de comunicación	RS232/USB/SNMP(Optional)						
entorno de trabajo	temperatura	-15°C~+50°C					
	Humedad	10%~90%					

Appendix1.0002-0003/0005:

Modo		1000W	1500W	2000W	3000W	4000W	5000W	6000W	7000W	8000W	10000W	12000W	
Potencia nominal		1000W	1500W	2000W	3000W	4000W	5000W	6000W	7000W	8000W	10000W	12000W	
Entrada	tensión	170VAC-275VAC											
	Frecuencia	45-63Hz(Mains mode)						50/60Hz±1%(Battery mode)					
Salida	tensión	AC 110/120/220/230/240V±2%(Battery mode)				AC 110/120/220/230/240V±15%(Mains mode)				AC 170-275V(Mains mode)			
		Forma de onda de salida											
Eficacia													
Tipo de batería													
Tensión nominal de la batería													
Corriente de carga de AC (MAX)													
Protección													
Método de conversión													
Capacidad de sobrecarga													
Regulador del cargador solar	Tipo	PWM solar controller						MPPT solar controller					
	Corriente	10A~60A						10A~120A					
	Entrada PV (max)	12V:22V/24:45V/48:75V/96V:145V(MAX)						12V/24:80V/48:150V/96V:280V (MAX)					
	Potencia de entrada (máx.)	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)													
Puerto de comunicación													
entorno de trabajo	temperatura	-15°C~+50°C											
	Humedad	10%~90%											

Modo	1000VA	1500VA	2000VA	3000VA	4000VA	5000VA	7000VA	8000VA	10000VA	12000VA	15000VA	
Potencia nominal	1000VA	1500VA	2000VA	3000VA	4000VA	5000VA	7000VA	8000VA	10000VA	12000VA	15000VA	
Entrada	tensión	170VAC-275VAC										
	Frecuencia	45-63Hz(Mains mode)					50/60Hz±1%(Battery mode)					
Salida	tensión	AC 110/120/220/230/240V±2%(Battery mode)			AC 110/120/220/230/240V±15%(Mains mode)			AC 170-275V(Mains mode)				
		Pure sine wave										
Forma de onda de salida	Pure sine wave											
Eficacia	>85%											
Tipo de batería	Optional											
Tensión nominal de la batería	12/24/48VDC			24/48/96VDC				48/96VDC				
Corriente de carga de AC (MAX)	20A (MAX) can be set 5-10-20A						50A (MAX) can be set 5-10-20-30-40-50A					
Protección	Overload, short circuit, battery high and low voltage, AC input high and low voltage protection											
Método de conversión	Interactive											
Capacidad de sobrecarga	Overload 110-120%, the output will turned off after 30S.Overload 160%, the output will turned off after 30ms.											
Regulador del cargador solar	Tipo	PWM solar controller					MPPT solar controller					
	Corriente	10A~60A					10A~120A					
	Entrada PV (max)	12V:22V/24:45V/48:75V/96V:145V(MAX)					12V/24:80V/48:150V/96V:280V (MAX)					
	Potencia de entrada (máx.)	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)												
Puerto de comunicación	RS232/USB/SNMP(Optional)											
entorno de trabajo	temperatura	-15°C~+50°C										
	Humedad	10%~90%										