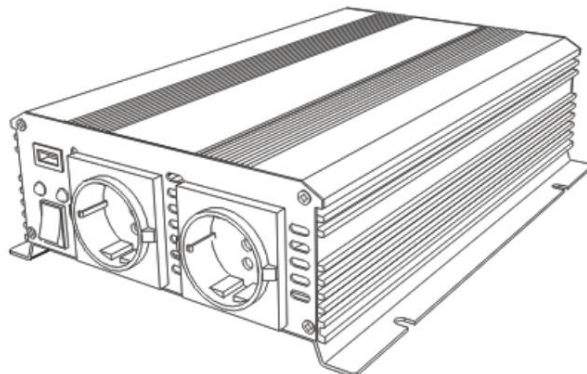


CONVERTIDOR DE NÚMERO SENO MODIFICADO SERIE NM
NM300/NM400/NM500/NM600/NM700/NM800/NM1k/ NM1.2k/
NM1.5k/NM1.8k/NM2k/NM2.5k/NM3k/ NM3.5k/NM4k/
NM4.5k/ NM5k

manual de usuario



Esta imagen es sólo para fines ilustrativos.

1.

Introducción Gracias por adquirir nuestro inversor serie NM.

Nuestros convertidores son compactos y de alto rendimiento y lideran el campo de los convertidores de alta frecuencia.

Los inversores convierten corriente continua (CC) de bajo voltaje en corriente alterna (CA) con corriente de onda sinusoidal modificada (CA) 110/220V.

Conectando el inversor directamente a la batería de 12/24/48V podrás convertir el vehículo en una oficina móvil o poder apagar la electrónica de entretenimiento.

Lea este manual de usuario del convertidor de voltaje antes de la instalación y consérvelo para consultarlo en el futuro.

2. Instrucciones de seguridad importantes

Importante: Lea y guarde este manual para consultarlo en el futuro.

Este capítulo contiene importantes instrucciones de seguridad e instalación para los convertidores de voltaje de la serie NM.

¡ADVERTENCIA!

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA • No exponga el

inversor a la lluvia, nieve, salpicaduras o fugas de agua. Este inversor está diseñado para uso en interiores únicamente. •

No trabajar con el

inversor si ha habido un fuerte impacto, se ha caído, tiene grietas. • No desconecte el inversor. Los

condensadores internos permanecen cargados después de que se corta la energía. • Desconecte la

alimentación de CA y CC del variador antes de realizar mantenimiento, limpieza o trabajar en cualquier circuito

conectado al variador. Vea la nota a continuación. • No trabaje con el inversor dañado o mal conectado. •

Asegúrese de que

todo el cableado esté en buenas condiciones y no sea demasiado pequeño.

El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar la muerte o lesiones graves.

Nota: Apagar el inversor usando el interruptor ON/OFF en el panel frontal no reduce el riesgo de descarga eléctrica.

¡ADVERTENCIA!

PELIGRO DE INCENDIO Y QUEMADURAS • No

cubra ni restrinja las aberturas de ventilación, no lo instale en un espacio sin aberturas. • Durante el sobrecalentamiento, no utilice cargadores

con un número menor de transformadores en conexión con el inversor.

El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar la muerte o lesiones graves.

¡ADVERTENCIA!

PELIGRO DE EXPLOSIÓN •

Cargue únicamente baterías recargables de plomo-ácido (GEL, AGM, inundadas o de plomo-calcio) con clasificación adecuada (por ejemplo, 12 V), ya que otros tipos de baterías pueden explotar y reventar. • No trabaje cerca de baterías de plomo-ácido. Durante el funcionamiento normal, las baterías generan gases explosivos. • No lo instale ni lo opere en compartimentos que contengan materiales inflamables o en lugares que requieran equipos a prueba de llamas.

El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar la muerte o lesiones graves.

Notas: 1. Siga

estas instrucciones, las instrucciones emitidas por el fabricante de la batería y el fabricante de cualquier equipo que desee utilizar cerca de la batería. Revise las etiquetas de advertencia en estos productos y en el motor.

2. El inversor contiene componentes que tienden a generar electricidad. arcos o chispas.

3. El inversor no debe colocarse en espacios que contengan maquinaria que funcione con gasolina, tanques de combustible, así como conexiones, válvulas u otras conexiones entre componentes del sistema de combustible.

¡ADVERTENCIA!

RIESGO DE DAÑOS AL INVERSOR •

Nunca coloque baterías ácidas sobre el inversor, p.e. para cargar la batería. • Nunca coloque el inversor directamente encima de las baterías, los gases de la batería se oxidan y pueden dañar el inversor. • No coloque la batería sobre el inversor. • El inversor no utiliza equipos con un alto consumo de energía por encima del valor límite de potencia de salida o que exceda la potencia permitida. • No es un juguete; manténgalo alejado de los niños.

No seguir estas instrucciones puede dañar el dispositivo u otros equipos.

3. Funciones protectoras

Los convertidores de potencia están equipados con una serie de elementos de protección que garantizan un funcionamiento seguro y sin problemas. operación:

Alarma de batería baja	Advertirá si la batería está descargada a 10,5 V o menos.
Protección contra subtensión	Si el voltaje de la batería cae por debajo de 9,5 voltios, el inversor se apagará automáticamente. Esta función evita que la batería se descargue por completo.
Protección contra sobretensión	Si el voltaje de entrada aumenta a 15,5 voltios o más, el inversor se apaga automáticamente.
Protección de carga	Bloqueará automáticamente el inversor si las cargas conectadas al inversor exceden los límites operativos.
Protección contra el sobrecalentamiento	El inversor se apaga automáticamente si su temperatura interna aumenta por encima de un nivel inaceptable.
Protección contra cortocircuitos activada	Si se detecta un cortocircuito en el circuito conectado a la salida del inversor, el inversor se detendrá automáticamente.
Protección contra polaridad inversa	En caso de polaridad incorrecta, el fusible interno se funde.
Protección del suelo	El inversor cumple con la tolerancia estándar.

	actual. Si hay una gran fuga de corriente en el terminal de tierra, el circuito de protección se activa y el inversor se apaga, evitando así descargas eléctricas. Apague el inversor, desconecte el aparato de la red eléctrica y enciéndalo, sólo así podrá volver a encenderlo.
--	--

Notas: Todas las protecciones se restauran automáticamente. Para proteger la batería, debe reiniciar el dispositivo en bajo voltaje, el voltaje CC de la configuración de entrada: el inversor de onda sinusoidal modificada es 11,8 V.

4. Ubicación

El inversor de corriente solo se puede instalar en un lugar que sea:

Seco, no expuesto a la humedad, especialmente a la lluvia, rociadores o salpicaduras de agua.

La refrigeración del inversor no debe exponerse a virutas de metal ni a otras formas de contaminación.

La temperatura del aire ambiente debe estar entre 0 y 40 (32-

104°F).

Los orificios de ventilación de seguridad del inversor no deben estar obstruidos. Si el inversor se instala en un espacio confinado, el espacio debe ventilarse con recortes para evitar que el inversor se sobrecaliente.

En las proximidades de la batería del inversor, el dispositivo no está protegido contra llamas, por lo que no se puede instalar en lugares que contengan tanques de gasolina o accesorios que requieran dispositivos protegidos contra llamas. Recomendamos no instalar ningún equipo eléctrico, incluido el inversor.

El inversor debe instalarse lo más cerca posible de las baterías, pero no en el mismo espacio para evitar la corrosión. Evite longitudes excesivas de cables y utilice los tamaños de cables recomendados. Recomendamos instalar los cables de la batería para lograr una caída de voltaje inferior al 3 % entre los cables de la batería a plena carga. Esto maximiza el rendimiento del inversor.

5. Principio de funcionamiento

El convertidor funciona en dos fases:

Primera etapa: este es un proceso de conversión CC-CC que aumenta el voltaje CC inferior en la entrada del inversor a 300 VCC.

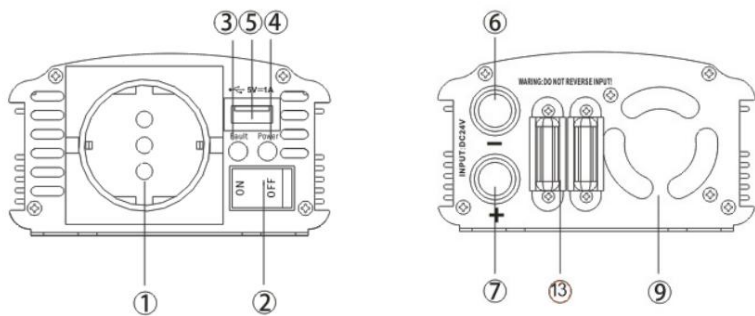
Segunda Fase: Es la fase de cambio real que convierte la corriente continua de alto voltaje en corriente alterna (CA) de 110 V o 220 V. La etapa de transición CC-CC utiliza modernos convertidores de alta frecuencia que reemplazan los voluminosos transformadores que se encuentran en modelos menos avanzados tecnológicamente. Las etapas del convertidor se utilizan para transistores de potencia MOSFET avanzados en una configuración de puente completo.

6. Contenido del paquete e indicación de los materiales del inversor.

• Contenido:

Hay una unidad inversora, un manual de usuario, cables de CC y un fusible de repuesto dentro del paquete.

6.1 Inversor de onda sinusoidal modificada 300W-800W

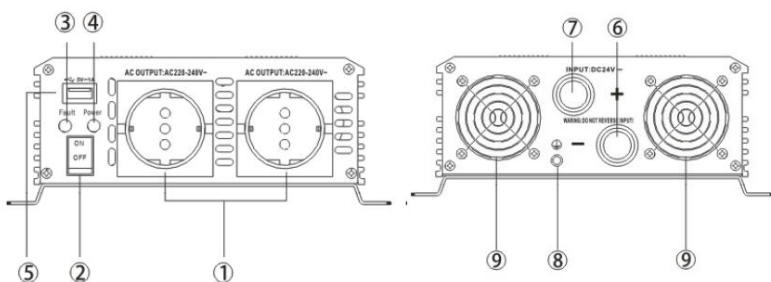


DC kabel s kroužkem



Pojistka

6.2. Inversor de onda sinusoidal modificada 1000 – 1800W

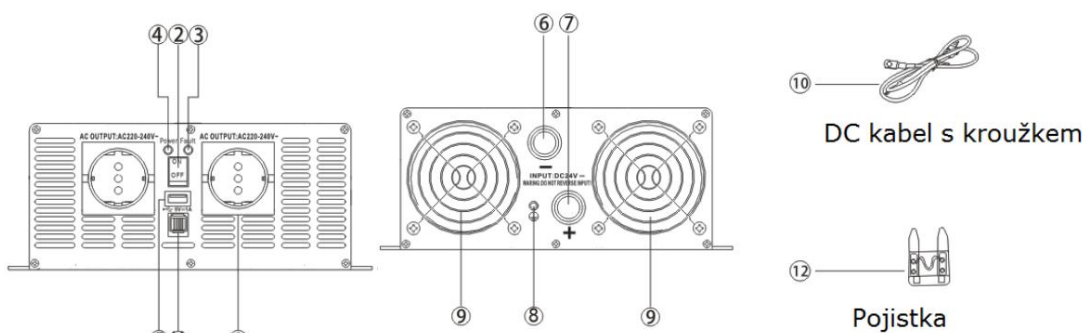


DC kabel s kroužkem



Pojistka

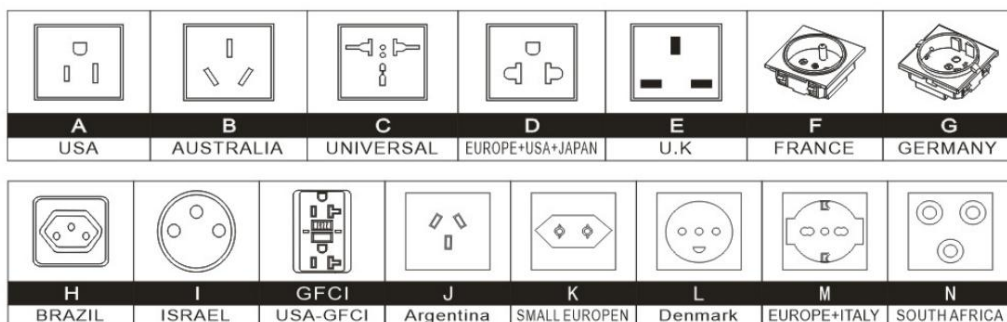
6.3. Inversor de onda sinusoidal modificada 2000 – 5000W



• Indicaciones:

Los enchufes de CA se utilizan para alimentar cargas.

Las tomas de salida de CA son opcionales, consulte imagen



El interruptor ON/OFF se utiliza para encender y apagar el inversor.

El LED rojo indica que el inversor se ha apagado debido a sobrecarga, sobrecalentamiento, cortocircuito o fuga.

o mal funcionamiento.

El LED verde indica el funcionamiento del inversor.

Salida del puerto USB DC 5V 2.1A, conecte el dispositivo USB externo al puerto USB y enciéndalo.

La salida USB del convertidor de alimentación proporciona alimentación de 5 V CC para dispositivos USB externos (p. ej. Luces, ventiladores, radios).

La salida USB está encendida permanentemente cuando el convertidor de potencia está conectado a un voltaje de entrada de 12 V. ▲ Advertencia: El puerto USB del inversor no está diseñado para la transferencia de datos. • No conecte tarjetas de memoria, reproductores MP3 o dispositivos de almacenamiento de datos

externos similares. • ¡No conecte ningún cable de datos al puerto USB!

Hadex, spol. s ro, Kosmova 11, 702 00, Ostrava – Přívoz, teléfono: 596 136 917, correo electrónico: hadex@hadex.cz, www.hadex.cz
Cualquier tipo de copia no autorizada de este manual y sus partes está sujeta al consentimiento de Hadex, spol. Limitado

El terminal negativo de entrada de CC (-) siempre está conectado al terminal negativo de la batería a través del negativo

Cable de entrada CC (cable de batería negro). El terminal negativo de la entrada DC es negro.

El terminal positivo de entrada de CC (+) siempre está conectado al positivo de la batería a través del positivo de CC

cable de entrada (cable rojo de la batería). El terminal positivo de entrada de CC es rojo. ▲ Advertencia: No invierta las conexiones de polaridad, las conexiones incorrectas quemarán el fusible y pueden dañar permanentemente el inversor.

Tornillo de conexión a tierra para conexión a tierra con un cable de conexión a tierra.

El ventilador de alta velocidad no debe estar bloqueado para el correcto funcionamiento del inversor. En

Durante la instalación del inversor, el orificio de ventilación del panel de CC no debe mirar hacia arriba ni hacia abajo.

Cable CC con un anillo, conecte el anillo del cable rojo al terminal rojo del inversor y

anillo desde el otro lado de la batería. Lo mismo con el cable negro.

Control remoto (opcional) puede controlar el inversor de forma remota conectando el controlador con

por cable.

▲ Precaución: Los síntomas de batería baja pueden deberse a cables demasiado largos o insuficientes. Se producen importantes pérdidas de energía y una reducción de la vida útil de la batería debido a que los inversores se instalan con cables que no son capaces de entregar toda la potencia.

Notas: El personal de instalación y servicio debe ser especialmente consciente de los requisitos para mantener conexiones eléctricas seguras, herméticas y herméticas y proporcionar protección contra tirones para los cables de CC y el cableado de los electrodomésticos. El aislamiento del cable debe ser del tipo adecuado al medio ambiente.

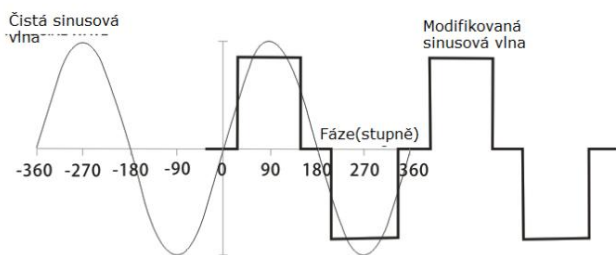
Fusible, hay un fusible interno dentro del inversor, si es necesario, reemplazaremos el fusible por uno nuevo.

que está dentro del paquete.

Notas: En caso de inversión de polaridad o en caso de consumo extremadamente alto del aparato, el fusible se fundirá. Reemplace el fusible por uno de repuesto, después de reemplazarlo, el inversor vuelve a funcionar. Si el inversor aún no funciona correctamente después de reemplazar el fusible, comuníquese con un técnico.

7. Forma de onda de salida del inversor La

forma de onda de salida del inversor de la serie NM se conoce como "onda sinusoidal modificada", la forma de onda de salida del inversor de la serie NP es "onda sinusoidal pura".



Srovnání čisté a modifikované sinusové vlny

La onda sinusoidal modificada tiene un RMS (voltaje cuadrático medio) de 110/220 V, que es lo mismo que la energía doméstica estándar. La mayoría de los voltímetros de CA (tanto digitales como analógicos) son sensibles al valor promedio de la forma de onda en lugar del valor RMS. Están calibrados para voltaje RMS, asumiendo que la forma de onda medida es una onda sinusoidal pura. Estos medidores no leerán correctamente el voltaje RMS de la onda sinusoidal modificada. Al medir la salida del convertidor leerán entre 20 y 30 V. Utilice un voltímetro de lectura RMS real como Fluke 87III, Fluke 8060A, Fluke 77/99 o Beckman 4410 para medir con precisión el voltaje de salida de este instrumento.

INTERFERENCIA CON ALGUNOS EQUIPOS

Zumbidos en sistemas de audio:

Algunos sistemas estéreo baratos y "boom boxes" producen un zumbido en los parlantes cuando funcionan con el inversor. Esto ocurre porque la fuente de alimentación del dispositivo electrónico no filtra adecuadamente la onda sinusoidal modificada producida por el inversor. La única solución a este problema es utilizar un sistema de sonido de mayor calidad que incluya un filtrado de fuente de alimentación amplificada de mayor calidad.

Interferencia con equipos de TV: El UPS está protegido (blindado) para minimizar la interferencia con las señales de TV.

Por lo tanto, es posible que el problema no esté en UPS. Sin embargo, en algunos casos pueden verse algunas interferencias, especialmente con una señal de televisión débil. Pruebe las siguientes soluciones: - Coloque el UPS lo más lejos posible del televisor, la antena y los cables de antena.

Si es necesario, utilice un cable de extensión.

- Ajuste la orientación del UPS, los cables de la antena y el cable de alimentación del TV para minimizar las interferencias.
- Asegúrese de que la antena conectada al televisor proporcione una señal adecuada ("sin grano") y de que se hayan utilizado cables de antena blindados de buena calidad.
- No utilizar equipos o herramientas de alto consumo mientras mira televisión.

8. Reemplazo de la batería

• Requisitos de la batería

El tipo y el tamaño de la batería afectan en gran medida el rendimiento del inversor. Por lo tanto, debe determinar el tipo de carga que alimentará su inversor y cuánto lo usará entre cargas. Para determinar el tamaño mínimo de batería que necesita para operar el dispositivo, siga estos pasos: 1. Determine la potencia en vatios de cada aparato o herramienta que funcionará simultáneamente con el inversor.

Antes de hacer esto, lea las etiquetas de requisitos de operación. El consumo de energía normalmente se muestra en vatios. Si se muestra en amperios, multiplíquelo por el voltaje de 110V/220V.

2. Calcule cuántas horas utilizará el dispositivo con una carga de batería.

3. Determine el consumo total de energía en vatios-hora, el tiempo total de funcionamiento y el consumo de energía promedio (en vatios) o 10 para un sistema de 12 V, o 20 para un sistema de 24 V, o 40 para un sistema de 48 V.

Para calcular el amperaje aproximado y la batería de 24 voltios que necesita, necesita saber la corriente o los amperios necesarios para alimentar una carga de CA continua. Un método abreviado es dividir la carga de CA continua por 20. Por ejemplo, la carga de CA constante es 2000 W, la corriente (amperios) es: 2000/20 o 100 amperios a 24 VCC. Agregue cualquier dispositivo de CC que pueda funcionar con batería. carga.

Notas: Algunos electrodomésticos requieren una gran sobretensión para arrancar y luego consumen menos energía. Algunos dispositivos no funcionan durante mucho tiempo. Por ejemplo, una cafetera casera típica consume 500 W durante la preparación durante 5 minutos, pero mantiene la temperatura del recipiente en aproximadamente 100 W.

Hadex, spol. s ro, Kosmova 11, 702 00, Ostrava – Přívoz, teléfono: 596 136 917, correo electrónico: hadex@hadex.cz, www.hadex.cz
Cualquier tipo de copia no autorizada de este manual y sus partes está sujeta al consentimiento de Hadex, spol. Limitado

El uso típico de un horno microondas es de sólo unos minutos, a veces a menor potencia, algunas excepciones a los cortos tiempos de funcionamiento son las lámparas, los televisores y los ordenadores.

Importante: El inversor de CA solo debe conectarse a baterías con un voltaje de salida normal de 12 V cuando se utiliza un inversor de 12 V. La unidad no funcionará con una batería de 6 voltios y quedará dañada permanentemente cuando se conecte a una batería de 24 voltios.

Precaución: Afloje los conectores, lo que puede provocar que los cables se sobrecalienten y derrita el aislamiento.

Comprueba que no has invertido la polaridad. Conectar la polaridad incorrecta dañará el fusible y puede causar daños permanentes al inversor.

• Cálculo del tiempo de respaldo de la batería

La batería de respaldo depende de la capacidad de la batería (Ah) y del suministro de energía de sus electrodomésticos (Watts).

Método de cálculo del tiempo de respaldo:

Capacidad de la batería (Ah) * Voltaje de entrada (Voltios) / Potencia de carga (Vatios)

Por ejemplo:

Capacidad de la batería = 150 Ah

Voltaje de entrada = 12 voltios

Fuente de alimentación = 600 vatios

$(150 \text{ Ah} * 12 \text{ V}) / 600 \text{ vatios} = 3 \text{ horas}$

Nota: el tiempo calculado de esta manera es un valor teórico; El tiempo de uso real puede ser menor que este valor.

● Cargando baterías

Si es posible, cargue las baterías cuando estén aproximadamente al 50% descargadas o antes. Esto da a las baterías una vida mucho más larga que la recarga, con mayor descarga.

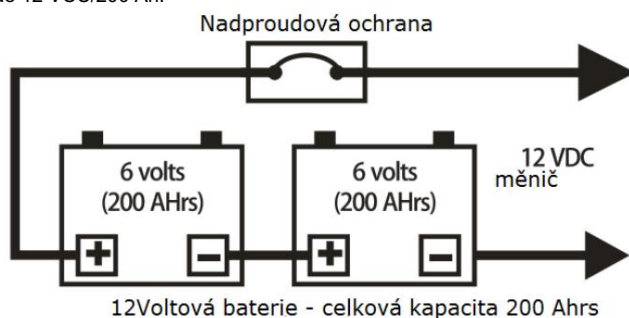
El inversor está equipado con una batería con un voltaje bajo de aproximadamente 10 V. Esto protege contra una descarga excesiva de la batería en cargas ligeras o pesadas. Si el inversor solo funciona con cargas ligeras, se recomienda recargarlo antes de que se alcance el punto de apagado del inversor.

Consulte al fabricante de la batería para obtener más información sobre el mantenimiento de la batería.

• Conexión de la batería

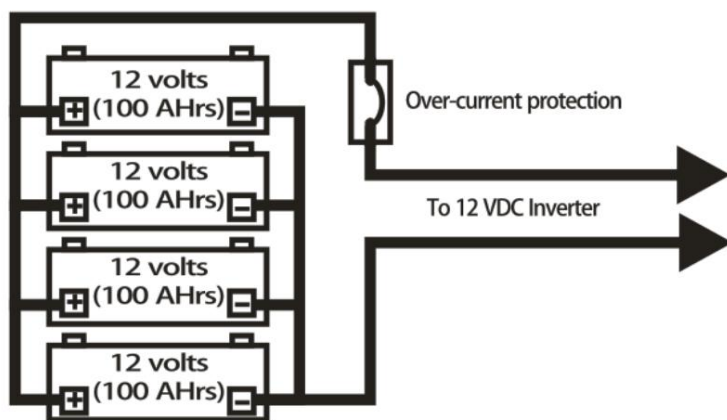
1. Conexión en serie

Conectar las baterías en serie aumenta el voltaje de salida total de la batería. Una conexión en serie combina cada batería en una cadena hasta que el voltaje cumple con los requisitos del convertidor de CC. Incluso si hay más baterías, la capacidad sigue siendo la misma. En la siguiente figura, dos baterías de 6 VCC/200 Ah se combinan en una sola cadena, lo que da como resultado baterías de 12 VCC/200 Ah.



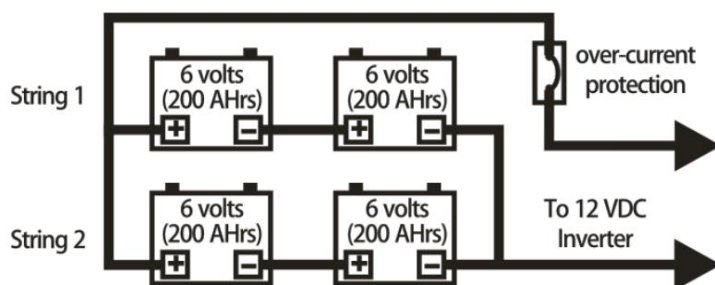
2. Conexión en paralelo La

conexión de las baterías en paralelo aumenta el tiempo total de funcionamiento que las baterías pueden funcionar con una carga de CA. La conexión en paralelo combina la capacidad total de la batería con el número de baterías de la cadena. Incluso si hay varias baterías, el voltaje sigue siendo el mismo. En la imagen, cuatro baterías de 12 VCC/100 Ah se combinan en un paquete de baterías de 12 VCC/400 Ah.



3. CABLEADO EN SERIE - PARALELO

Una configuración en serie-paralelo aumenta el voltaje (para igualar los requisitos de voltaje de CC del inversor) y la capacidad (para aumentar el tiempo de funcionamiento para el control de carga) utilizando baterías más pequeñas y de menor voltaje. En la imagen siguiente, cuatro baterías de 6 VD y 200 Ah se combinan en dos cadenas, lo que da como resultado un banco de baterías de 12 V CC/400 Ah.



- Mejor uso de la energía de la batería

Compruebe que todos los electrodomésticos sean energéticamente eficientes y apáguelos después de su uso. Utilice lámparas fluorescentes compactas. Si es posible, cargue con paneles solares o generadores eólicos.

No permita que las baterías de plomo-ácido permanezcan descargadas por mucho tiempo, pierden capacidad (horas de amplificación).

9. Instalación y conexión del inversor.

- Instalación del convertidor

▲ Precaución: Mantenga ventilación disponible cuando utilice baterías. Las baterías pueden generar gases inflamables durante la carga o descarga.

El inversor (modelos de 300 W - 5000 W) tiene cuatro orificios en su soporte de montaje que permiten montar la unidad en un mamparo, piso, pared u otra superficie plana. Lo ideal es que la superficie de montaje esté fría al tacto.

Es mucho más eficiente utilizar un voltaje de CA más largo que la energía de CC, por lo tanto, instale el inversor lo más cerca posible de la fuente de alimentación de 12/24/48 V CC (batería).

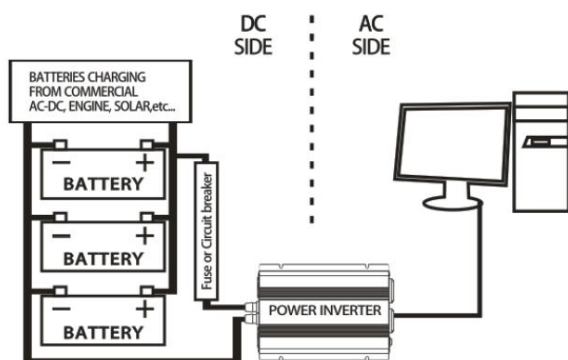
El inversor se puede operar en cualquier posición, si está montado en una pared, móntelo de manera que los indicadores, interruptores, tomacorrientes y bloques de terminales ubicados en el panel frontal sean visibles y accesibles. Si el inversor se va a instalar en un vehículo en movimiento, recomendamos encarecidamente que se monte en el suelo (en un lugar limpio y seguro) o en un plano seguro.



● Conexión al sistema

Cuando conecte la batería al inversor, recuerde conectar los voltios correctos (por ejemplo, conecte un inversor de 12 V a baterías de 12 V).

El inversor le proporcionará 110/220 VCA cuando esté alimentado por una fuente de 12/24/48 VCC. Este manual no cubre todas las configuraciones posibles de la batería, configuraciones de carga de la batería y configuraciones de aislamiento de la batería. La siguiente imagen muestra una conexión típica.



Notas: Por razones de seguridad, puede conectar un fusible con clasificación de CC o un disyuntor con clasificación de CC en el cable positivo del sistema de energía, siguiendo estas recomendaciones al comprar fusibles o disyuntores.

Elija un fusible o disyuntor con la clasificación correcta (por ejemplo: a 1000 W, se recomienda 150 Adc, a 1500 W, se recomienda 200 Adc)

Determine la corriente de cortocircuito de la batería y seleccione fusibles de batería que puedan soportar la corriente de cortocircuito que puede generar la batería.

● Conexión e Instalación 1.

Verifique que el interruptor de encendido del inversor esté en la posición "OFF" y que no haya vapores inflamables presentes.

2. Defina baterías positivas (+) y negativas (-).
3. Instale un portafusibles o un interruptor cerca del terminal positivo (+) de la batería.
4. Conecte un trozo de cable a un lado del portafusibles o del disyuntor. Conecte el otro extremo del cable al terminal positivo (+) del inversor.
5. Conecte un trozo de cable entre el convertidor del extremo negativo (-) y el terminal negativo (-) de la batería.
6. Conecte un trozo de cable al otro terminal del portafusibles o del disyuntor. Márquelo como "positivo" o "+".
7. Conecte el extremo suelto del fusible o disyuntor al terminal positivo de la batería.
8. Inserte el fusible apropiado en el portafusibles.
9. Verifique que todas las conexiones entre los terminales de la batería, los terminales y los fusibles estén seguros y apretados.

Notas: Las chispas son normales en la primera conexión. Asegúrese de tener una conexión bien segura, no la toque.

10. Operación de aparatos de CA 1. Después

de confirmar que los aparatos de CA están apagados, conecte el cable del aparato a la toma de corriente en el panel frontal del inversor.

2. Encienda el inversor.

3. Encienda el aparato.

4. Conecte otros aparatos y enciéndalos.

Notas: 1. Conecte el cable de los aparatos de CA que desea usar al tomacorriente de CA cuando encienda el inversor. Los LED rojo y verde se encienden durante 3-5 segundos, el LED rojo está apagado y el LED verde está encendido para indicar que el inversor está funcionando. Asegúrese de que el requisito de carga combinada de su equipo no exceda la potencia nominal del inversor.

2. Apague el inversor. La luz de sobrecarga puede "parpadear" brevemente y la alarma audible puede sonar brevemente. Esta misma señal también se puede escuchar cuando el inversor está conectado o desconectado de la batería.

3. Cuando utilice un cable de extensión desde el inversor al dispositivo, el cable de extensión no debe tener más de 15 metros.

4. Si planea utilizar varios electrodomésticos, asegúrese de que el enchufe esté encendido primero y luego encienda el más pequeño.

Precaución: El inversor está diseñado para conectarse directamente a equipos eléctricos y electrónicos estándar. No conecte el inversor al cableado doméstico ni a la distribución de CA. No conecte el convertidor de CA a ningún circuito de alimentación de CA en el que el cable neutro esté conectado a tierra o a la fuente negativa de la batería.

▲ Advertencia: No lo conecte a la red eléctrica de CA.

• Consejos de

funcionamiento Consumo actual nominal versus real del equipo La

mayoría de las herramientas eléctricas, electrodomésticos y equipos de audio/video tienen etiquetas que indican el consumo de energía en amperios o vatios.

Asegúrese de que el consumo de energía del elemento que desea operar sea menor que la potencia nominal del inversor. (Si el consumo de energía está clasificado en amperios, simplemente multiplíquelo por los voltios de CA (110 V o 220 V para determinar la entrada). El inversor se apagará si está sobrecargado. La sobrecarga debe eliminarse antes de poder encenderlo de nuevo.

Una carga resistiva es más fácil para un inversor en funcionamiento. Las cargas resistivas más grandes, como estufas eléctricas o calentadores, generalmente requieren más energía de la que el inversor puede suministrar. Por ejemplo, los equipos de televisión y estéreo requieren una corriente de funcionamiento más alta que las cargas resistivas de la misma potencia nominal. Los motores de inducción, como algunos televisores, pueden requerir de 2 a 6 veces más potencia que su potencia nominal. Los más exigentes en esta categoría son los que arrancan bajo carga, como compresores y bombas. Para reiniciar el dispositivo después de un apagado por sobrecarga, elimine la sobrecarga; si es necesario, apague y encienda el interruptor del inversor.

11. Reemplazo del fusible EI

inversor está protegido por un circuito electrónico integrado y se reinicia automáticamente.

Además, este inversor está equipado con un fusible que se encuentra dentro del inversor. Si se conecta la polaridad incorrecta, se quemará el fusible. Abra la parte inferior y reemplace el fusible. Los fusibles de repuesto están incluidos en el paquete del inversor.

Reemplace el fusible por el mismo que está fundido. Normalmente, después de reemplazar un fusible nuevo, el inversor se reiniciará automáticamente. Pero en ocasiones existe algún tipo de condición especial, incluso después de reemplazar el nuevo fusible, el inversor sigue sin funcionar correctamente, en ese caso contacta al técnico.

Atención: ¡Alto voltaje y alta temperatura en el interior!

12. Solución de problemas No hay salida de CA; LED rojo encendido, LED verde apagado Causa posible Solución sugerida

Entrada de CC inferior a 10 V	Cargue o reemplace la batería (voltaje de batería bajo)
Sobrecalentamiento del inversor → apagado térmico	Retire o reduzca la carga, espere a que el inversor se enfríe.

Sin salida de CA; Los LED rojo y verde están apagados.

Posible causa	Solución propuesta
Fusible quemado	Abra la tapa del inversor, reemplace el fusible. Póngase en contacto con el soporte técnico

Salida de CA continua, LED rojo parpadeando, LED verde encendido

Posible causa	Solución propuesta
La potencia de salida del inversor está limitada por protección contra sobrecargas y cortocircuitos.	Reducir la carga o eliminar el cortocircuito.

Carga reducida o cortocircuito.

Posible causa	Solución sugerida
El voltímetro que utilizó no es un verdadero medidor AMS	Utilice un voltímetro "RMS" verdadero cuando mida la salida de voltaje de CA de un inversor de onda sinusoidal modificada.

Sin salida de CA (enganche); Los LED rojo y verde están encendidos.

Posible causa	Solución propuesta
Protección de puesta a tierra	Desenchufe el dispositivo defectuoso

El tiempo de respaldo de la batería es más corto de lo esperado

Causa posible	Solución sugerida
Inversor seleccionado demasiado pequeño	Cargue o reemplace la batería.
Calidad incorrecta o Retire o reduzca la carga, daños en la batería, espere a que el inversor se enfríe.	
Batería agotada o bajo voltaje	Recargue la batería o utilice un cargador de mayor calidad.

Sin salida de CA LED rojo encendido, LED verde apagado

Posible causa	Solución propuesta
Pérdida actual demasiado alta en cables CC	Utilice cables más anchos y más cortos

La alarma de batería baja es extraordinaria.

Posible causa	Solución propuesta
Mala conexión o cable	Apriete todas las conexiones de CC

Suena una alarma de batería baja

Posible causa	Solución sugerida
Batería baja	Recargue o reemplace la batería.

Suena una alarma de batería baja

Posible causa	Solución sugerida si los
Voltaje de batería bajo	electrodomésticos no arrancan, el dispositivo consume demasiada energía y no funciona con el inversor

Suena la alarma de batería baja

Causa posible	Solución sugerida
Dispositivo demasiado cerca del inversor	Separe más el inversor y la antena. Utilice un cable de antena blindado. Conecte la antena con el amplificador.

13. Mantenimiento del inversor

Para mantener el correcto funcionamiento del inversor es necesario realizar un mantenimiento mínimo y periódico:

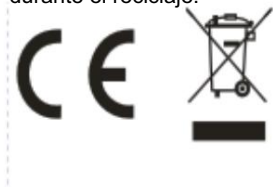
• Limpiar el exterior del dispositivo con un paño húmedo para evitar la acumulación de polvo y suciedad.

• Asegúrese de que los cables de CC estén asegurados y que los sujetadores estén apretados.

14. Instrucciones informativas

Equipos electrónicos domésticos: Si ya no utiliza este aparato, llévelo al punto de recogida adecuado o llévelo a un lugar público para reciclar equipos electrónicos viejos. Los dispositivos electrónicos no deben, en ningún caso, desecharse como los residuos domésticos normales.

Instrucciones adicionales para la eliminación: Devuelva el dispositivo en unas condiciones que permitan su reciclaje y eliminación seguros. Retire todas las baterías del aparato de antemano para evitar daños a los contenedores de líquidos. Los dispositivos electrónicos pueden contener sustancias nocivas. El uso inadecuado o el mal funcionamiento causado por daños pueden afectar negativamente a la salud humana y dañar el medio ambiente durante el reciclaje.



15. Garantía

Ofrecemos una garantía de 24 meses para este producto. La garantía no cubre daños resultantes de una manipulación inadecuada, accidentes, desgaste, incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento o cambios en el producto realizados por un tercero.