

# POWERTEK

[www.powertekinverters.com](http://www.powertekinverters.com)

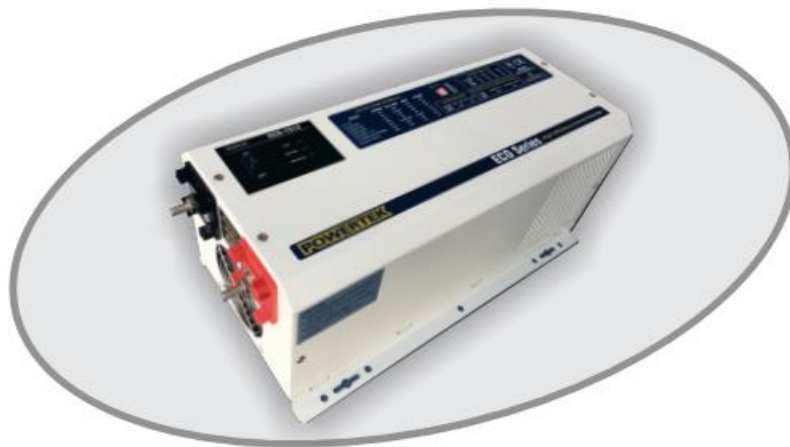


## INVERSOR/CARGADOR MANUAL DE USUARIO

ECO-1512

ECO-2524

ECO-3524



## Contenido

1. Instrucciones de seguridad
2. Funcionamiento
3. Características del producto
4. Descripción del producto
5. Instrucciones de los LEDs
6. Configuración de parámetros
7. Instrucciones de instalación
8. Instrucciones de puesta en marcha y parada de la máquina
9. Procedimiento de instalación
10. Ficha técnica
11. Soporte y servicios técnicos
12. Garantía

## 1. Instrucciones de seguridad

Por favor, siga estas instrucciones para garantizar su seguridad:

(1) Lea atentamente antes de utilizar este producto.

(2) No utilice este producto si prevé una sobrecarga condiciones.

(3) Si el convertidor falla, corte el suministro de electricidad y póngase en contacto con el centro de servicio técnico o distribuidor.

(4) No almacene ni utilice esta serie de productos en los siguientes entornos:

- Un lugar con gases inflamables, sustancias corrosivas

y demasiado polvo.

- Un lugar con temperatura alta o baja anormal

(por encima de 40 °C o por debajo de 0 °C) o humedad alta (por encima del 90%).

- Un lugar con luz solar directa o que está cerca de la calefacción

Aparatos.

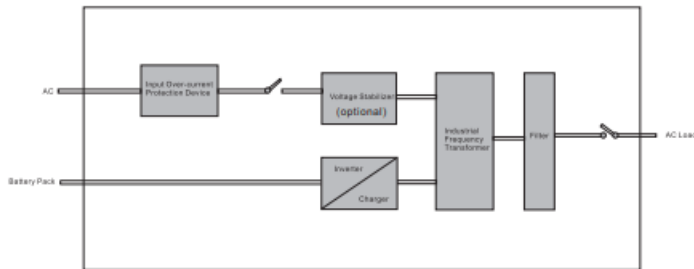
- Un lugar con vibraciones.
- Al aire libre.

(5) Inserte el interruptor de la batería entre la batería y el maestro.

(6) El interruptor debe colocarse cerca del inversor de modo que el suministro de energía puede cortarse en caso de emergencia.

## 2. Funcionamiento

### 2.1. Diagrama de bloques para el funcionamiento del sistema



Con una tensión de batería normal, la batería y el transformador proporcionarán una tensión alterna estable a la carga; Cuando la tensión de la batería sea baja, el sistema se apagará. En caso de interrupciones o tensión de línea anormal, el sistema cambiará automáticamente al modo de batería para suministrar alimentación a la carga. Si la tensión de línea vuelve a ser normal, el sistema cambiará automáticamente al modo de línea para alimentar la carga y cargar la batería.

### 2. 2. Modos de funcionamiento

#### 2.1 Modo de inversión

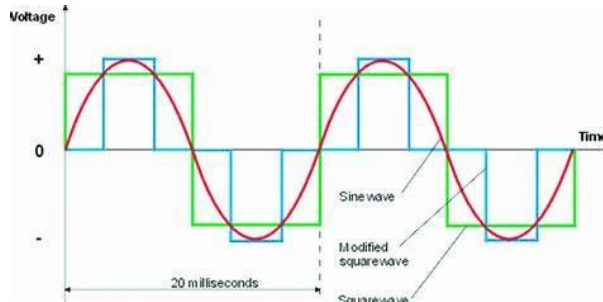
#### 2.3 Transferencias automáticas

#### 2.2 Modo línea:

El interruptor de conmutación se cierra cuando la tensión de entrada es normal, la red entra en el filtro y sale para alimentar la carga. carga, mientras que la batería es cargada por la compañía eléctrica pasar por el transformador de frecuencia industrial y cargador.

### 3. Características del producto:

#### 1. Salida de onda modificada:



2. Indicación del estado de los LEDs.

3. Función de alarma inteligente.

4. Configuración inteligente de parámetros, rango ajustable de entrada voltaje, amperios de carga ajustables y tipo de batería.

5. Control inteligente del ventilador.

6. Transferencia rápida.

7. Recuperación automática de la protección contra sobre temperatura.

8. Voltaje de batería bajo perfecto y confiable, sobrecarga de salida y funciones de protección contra cortocircuitos de salida.



# 4. Product Description

## 1. Figure of front panel



## 2. Figure of back panel

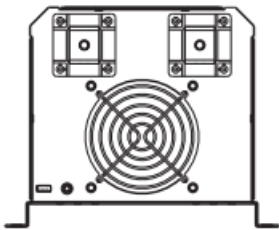


Figure 3 DC side

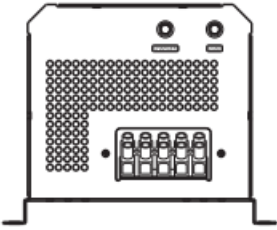
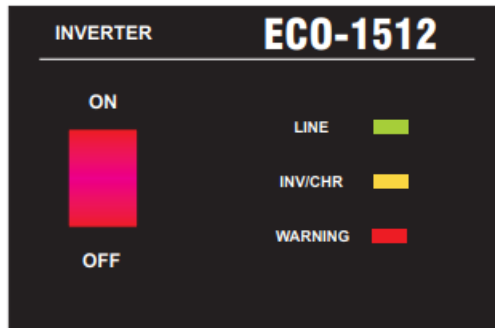


Figure 4 AC side

## 5. LEDs



### 2. Luces LED:

2.1 La luz verde indica cuando la línea está alimentando la carga.

2.2 La luz amarilla indica el estado de carga, mientras está en modo de línea y Modo de batería. Si la línea está ausente o fuera del rango.

2.3 Luz roja (Advertencia): Indica un fallo de batería baja o del inversor.

### 3. Planos de zumbador y luces LED:

MODO VERDE AMARILLO ROJO ALARMA

Línea AC ON OFF OFF OFF

Carga máx. ON FLASH OFF OFF

Flotador de carga. ON ON OFF OFF

Modo inversor OFF ON OFF 1 min

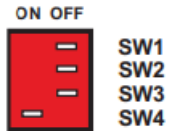
Batería baja 11V OFF OFF FLASH 1 min

Batería baja OFF OFF FLASH OFF

Sobrecarga / Fallo OFF OFF ON OFF

## 6. Configuración de parámetros:





6.1 SW1 / SW2: Establece la corriente de carga.

SW1 OFF, SW2 OFF: La corriente de carga es 0%

SW1 OFF, SW2 ON: La corriente de carga es del 25%

SW1 ON, SW2 OFF: La corriente de carga es del 50%

SW1 ON, SW2 ON: La corriente de carga es 100%

6.2 SW3 Establece el rango de entrada:

OFF es amplio rango (80V-135V)

ON es de rango estrecho (95V-135V)

6.3 Sw4: Interruptor selector para el tipo de batería

ON: Batería inundada / voltaje de flotador 13.8V

OFF: batería AGM-GEL / voltaje de flotación es 13.2V

## 7. Instrucciones de instalación

### **(1) Precauciones:**

1. Saque el inversor de su caja y revise que trae tapabornes, caja metálica de protección de bornera y manual de usuario.
2. Revise si el inversor presenta algún daño ocasionado durante el transporte del mismo, en caso de que presente algún detalle, favor notificar a su proveedor.
3. Revise si las especificaciones indicadas en la calcomanía del equipo corresponden a la indicada en su caja.
4. El inversor debe ser colocado en un lugar adecuado, ventilado, lejos de agua, combustible, gases o cualquier agente corrosivo.
5. La temperatura ambiente debe estar entre los 0 y 40°C.

### **(2) Pasos de instalación:**

1. Coloque el inversor en el lugar adecuado (vea artículo 4 para las instrucciones de seguridad).
2. Revise que el banco de baterías corresponde al voltaje del inversor y esté cableado apropiadamente.
3. Conecte la línea de entrada AC en el terminal de entrada AC del inversor.
4. Conecte la línea de salida de carga AC al terminal de salida AC del inversor.
5. Conecte el inversor con las baterías usando los cables del calibre correspondiente. Puede colocar un switch de desconexión entre ellos o un fusible en el cable de la batería.
6. Conecte a tierra el inversor.

**Nota:** se recomienda primeramente encender el inversor solo con la conexión de las baterías para verificar el voltaje de salida en modo inversor, antes de energizar con el suministro eléctrico externo y cargas conectadas.

## 8. Instrucciones de encendido/apagado:

**(1) Pasos de encendido:**

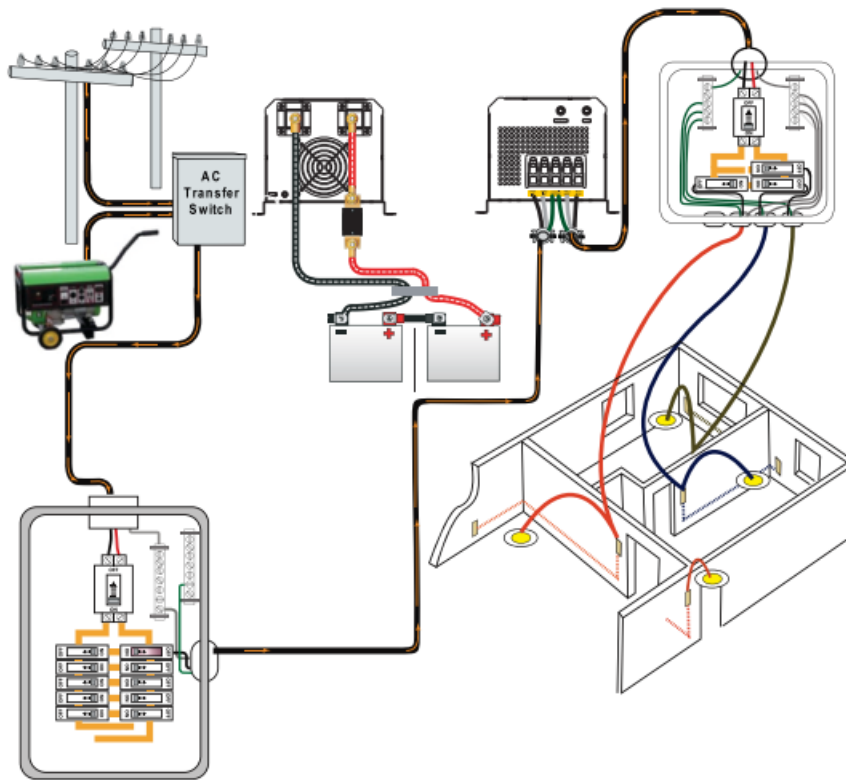
1. Coloque el switch de encendido en el panel del inversor en posición ON, el equipo realizará una auto inspección, Led encenderá y el ventilador arrancará.
2. El proceso de encendido terminará en unos segundos, Los Leds y el ventilador funcionarán normalmente.
3. Programe los parámetros deseados, apague el inversor y vuelva a encenderlo.
4. Cierre el paso de energía de la red principal (switch de by pass) y verifique que la inversión es normal.
5. Cierre el paso de energía al inversor para hacer que el equipo alimente la carga con las baterías.

**(2) Pasos de apagado**

1. Cierre el paso de energía de la red principal (switch de by pass) antes de detener la carga.
2. Coloque el switch de encendido/apagado en posición OFF.

## 9. Procedimiento de instalación:

1. Asegure el voltaje de CC del inversor de acuerdo con la batería voltaje.
2. Asegúrese de que el polo positivo (rojo) del inversor se conecte con el positivo Polo (rojo) de la batería, y el polo negativo (negro) del inversor conectan Con el polo negativo (negro) de la batería, luego apriete el srcew.
3. Encienda el inversor y vea si es bueno, si es bueno, apáguelo.
4. Conéctelo con alimentación de CA / cable de tierra, encienda el inversor y vea si funciona normalmente (cargue la batería, muestre la corriente de carga), si es así, apague el inversor.
5. Conéctelo con el cable de carga / tierra y encienda el inversor (ahorro de energía automático o ahorro de energía apagado).
6. Encienda la carga.



## 10. Características técnicas

<b>Modelo</b>	<b>ECO-1512</b>	<b>ECO-2524</b>	<b>ECO-3524</b>
<b>Especificaciones en modo inversor</b>			
Capacidad (W)	1500	2500	3500
Onda	Onda sinusoidal modificada		
Voltaje de salida	120Vac ~+3%		
Frecuencia de salida	60Hz ± 1Hz		
Sobre carga	Sobrecarga > 103%, voltaje de salida hacia abajo cuando se carga después del reductor: 105% < carga < 125%, retardo 30S protección, 130% > CARGA 200ms Apagar. La luz de falla está encendida.		
Protección en salida por cortocircuito	Apagar la salida después de 200 ms		
Voltaje de banco de batería	12V	24V	
Rango de voltaje	12V(10.5Vdc ~15Vdc) ±0.3Vdc /24V*2		
Protección de sobre voltaje en batería	12V (voltaje de la batería > 16V ± alarma de sobrevoltaje de 0.3Vdc, > 16.5V ± cambio de 0.3Vdc a error); 24V*2		
Alarma por bajo voltaje DC	12V(10.5 ±0.3Vdc) / 24V*2		
Apagado por bajo voltaje DC	12V(10.0 ±0.3Vdc) / 24V*2		
Tiempo de transferencia (AC a Modo batería)	Max. 10ms		
Tiempo de transferencia (CA bajo/alto Voltaje a modo batería)	Max. 6ms		
<b>AC Modo</b>			
Voltaje de entrada	120Vac / 60Hz		
Voltaje de salida	Mismo de la entrada		
Rango de voltaje de entrada	80 ~ 135V (para electrodomésticos) 95 ~ 135V (para computadoras personales)		
Rango de frecuencia	43~64HZ (±1HZ)		
Recuperar a AC	85V (para electrodomésticos)		
Modo de baja tensión	100V (para computadoras personales)		
Cambiar al modo de batería mientras que la entrada de alto voltaje	135Vac±3V		
Recuperar al modo AC desde Alto voltaje	132Vac±3V		
Cortocircuito de salida	Recover breaker		

protección			
Eficiencia (AC Modo)	>95%		
DC-AC Tiempo de transfer	10 seg		
<b>Especificación de corriente de carga</b>			
3 – etapas de carga	(Corriente constante, voltaje constante, carga flotante)		
Corriente de carga±5A )	50	40	40
Corriente de carga ajustable	0%,25%,50%,100%		
<b>Otros</b>			
Abanico	Velocidad variable		
Proteccion sobre temperatura	Protección del interruptor de temperatura 95°C		
Ruido	≤40Db		
Humedad	0%~95%		
Temperatura de operación	0°C~+40°C		
Peso (kg)	16	18	22
Dimensiones LxAxP (cm)	47x23x18		56x23x18

**Nota: Las especificaciones técnicas pueden cambiar sin previo aviso.**

## 11. Soporte y servicios técnicos:

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con nuestro representante en el

República Dominicana: ACTELSRLL

Tel. (809) 565-1717 y solicite un representante técnico.

O con su suplidor local.

Tenga a mano la siguiente información cuando llame al

Distribuidor local:

- Número de modelo
- Número de serie
- Fecha de fallo o problema
- Síntomas de falla o problema
- Dirección y la información de contacto
- Documento de garantía y factura del equipo.

Las unidades dañadas en el envío como resultado de un embalaje incorrecto no son cubiertos por fábrica.