

## Generador Solar de Corriente Continua (DC) modelo SE12

Por favor, lea cuidadosamente este manual antes de utilizar el producto.

### Introducción al Producto

Este es un sistema generador de Corriente Continua (DC) a energía solar o a 220V y que ademas cuenta con un inversor de corriente de 300W de 12VCC a 220VCA. Puede proporcionar energía a:

- Todo tipo de artefactos eléctricos de corriente continua a baja tensión (DC 12V), tales como los bulbos led que incluye, aplicaciones eléctricas de automóviles, LED a DC, teléfonos móviles, ventiladores de 12V, etc.
- Artefactos electricos en 220v corriente alterna de baja potencia - menor a 300w-, tales como televisores, decodificadores , ventiladores, PC pequeños electrodomesticos).

No exige de instalación compleja, es un dispositivo “*plug-and-play*”, solo debe conectar el dispositivo al panel panel solar para mantener la carga de la bateria o en su defecto a la energía de red.

El gabinete principal cuenta con salidas multiples que pueden abastecer numerosos elementos en simultaneo, ademas de contar con un sistema de sonido multifuncional ( FM , Blue Tooth, SDC ARDc Y PTO USB).

### Elementos que incluye el kit:

**1** Panel solar Monocristalino 30W con 5 metros de cable y soporte regulable (de 0 a 180grados).

**4** Bulbos led de 3.8W (160 lm/W) con portalampara y 5 metros de cable con interruptor.

**1** Cable con fusible y pinzas cocodrilo para arrancador de bateria de auto ó moto.

**1** Cable con ficha plug para carga a 220V. 1.4A -20W

**1** Gabinete plastico Abs dimensiones : 25 x 18 x15 cm (6.2 kg) con:

1 Bateria de gel 12Ah 12V.

1 Linterna incorporada 3.5W -350lm.

1 Proyector con 2 intensidades de luz de 8W-800lm.

2 Puertos de Salida USB 2A 5V.

4 Salidas para luminarias o cargas 12V max 1A.

1 Salida cigar Input (encendedor) 12V max 10A

1 Inversor con salida a 220v 50Hz Max capacidad 300W.

**1** Panel de radio multifuncional ( Radio FM , Blue Tooth, SD CARD y PTO USB).



### Instalación y operación

- Desembale el aparato y sus accesorios y asegúrese de que el set esté completo.
- **El panel solar debe colocarse en el exterior con orientación Norte. ajuste el soporte hasta formar un ángulo de 30 -35 ° con el nivel del suelo (el ángulo depende de la ubicación geográfica e inclinación del sol).**
- Introduzca los cables del panel solar en el interior del ambiente y conéctelos con el puerto de entrada de dicho panel.
- Si la luz solar es suficiente o si recibe carga desde la linea de red , el indicador rojo de carga se iluminará .El visor lcd le estara ndicando el estado de carga de la bateria.
- Este dispositivo solar protege la batería de descarga inversa.
- De ser posible asegúrese que el panel solar esté conectado continuamente al dispositivo para obtener más energía y maximizar la autonomía en horario diurno.
- Encienda el aparato, con el botón ver **POWER** Y se iluminará EL VISOR LCD, el mismo indicara la energía generada, consumida y el estado de la bateria.
- Conecte lámparas LED en los puertos de salida DC al frente del aparato. Las lámparas se encenderán.
- Conecte su teléfono celular en algunos de los puertos puertos USB de salida **OUTPUT** si desea cargarlo.
- Mantenga pulsado unos segundos el botón de encendido de la radio para encenderla y poder escuchar FM o reproducir archivos MP3.
- **Para reducir el consumo de energía del aparato en standby, pulse el botón VERDE de apagado ON/OFF cuando no haya ningún dispositivo conectado en la salida de 220v.**
- Las longitudes de los cables provistos de fábrica están completamente adecuadas a los posibles diferentes usos. No los extienda ni los cambie arbitrariamente. En el caso inevitable de necesitar extenderlos, tome la precaución de utilizar cables de sección no menor a 0.5mm<sup>2</sup> para el panel solar y a 0.3 mm<sup>2</sup> para las conexiones de lámparas LED. Además, todos los cables tienen polaridad negativa y positiva. Asegúrese de reconocer la diferencia.

### Seguridad y cuidado del kit

- Evite el uso cerca de gases inflamables, explosivos o gases corrosivos y en lugares de muy altas temperaturas.
- El panel solar puede producir entre 9 y 14 Ah por dia con sol pleno de acuerdo a la época del año.
- Limpie periodicamente el panel para mejorar la captación de radiación solar.
- **El gabinete no NO DEBE ESTAR A LA INTEMPERIE NI DEBE RECIBIR SOL DIRECTO. esto puede dañarlo . Para esta situación no aplica la garantía.**
- Este producto es un sistema generador de DC de bajo voltaje. **NO** utilice un dispositivo ajeno al sistema en la recarga para evitar daños del equipo.
- La tensión nominal de LED en este producto es de 12V DC -1 A. **NO** utilice con un voltaje distinto.
- La vida útil de la batería dependerá de la profundidad de la descarga en el uso, cuanto mayor o profunda sea la descarga, menor será la vida útil de la misma.
- Evite descargar la batería más de un 60%.
- **El tipo de batería es de gel no golpear, no exponer al sol, humedad o a altas temperaturas para evitar la daño a las mismas y a la electronica del equipo.**
- Evite mantener la batería descargada por largo tiempo para no afectar ni reducir la vida útil de la misma. Cuando la batería se encuentre descargada, es recomendable cargarla durante 2hs antes de utilizarla.
- La salida Cigar esta conectada directo a la batería. Se debe monitorear la carga al utilizarse esta salida para no dañar la batería por un exceso de descarga.
- No utilice el Car Jumper (cargador de arranque de batería de auto o moto) si la capacidad de la batería está por debajo del 80%
- **Si almacena el equipo por prolongado tiempo sin usar cargarlo al menos 1 vez al mes.**

## Panel Frontal del producto

1



## Uso de aplicaciones y funciones

- Encendido de la linterna o del proyector frontal .  
Presionando el boton **LIGHT (1)** una vez ---> enciende proyector frontal a maxima intensidad.  
Presionando el boton **LIGHT (1)** dos veces seguidas---> enciende proyector frontal a minima intensidad.  
Presionando el boton **LIGHT (1)** tres veces seguidas---> enciende la linterna lateral.  
Si mantiene presionado **LIGHT (1)** por unos segundos---> activa luz intermitente desde el reflector.



## **Consola de sonido**

- El sistema se activa pulsando el boton **ON/OFF (2)**
- Cada boton de la consola activa o selecciona diferentes funciones/opciones segun si  
1- pulsa y libera rápidamente. **SHORT PRESS**  
o bien
- 2- pulsa y mantiene oprimido por unos segundos **LONG PRESS**  
Segun la sig. tabla:

BOTON MODO	MM/VOL-		MM / FM		MM/VOL+		M/SLEEP	
FM	SHORT PRESS	LONG PRESS	SHORT PRESS	LONG PRESS	SHORT PRESS	LONG PRESS	SHORT PRESS	LONG PRESS
TF CARD	ULTIMO CANAL	BAJA VOLUMEN	NO APLICA	BUSCA EMISORA FM	PROXIMA EMISORA	SUBE VOLUMEN	Selecciona entre TF card, Usb; Bluetooth o Radio	Configura tiempo de apagado de la consola de sonido (de 10 a 90 minutos)
USB	ULTIMA REPRODUCCION	BAJA VOLUMEN	PAUSA REPRODUCCION	NO APLICA	PROXIMA REPRODUCCION	SUBE VOLUMEN		
BLUETOOTH	ULTIMA REPRODUCCION	BAJA VOLUMEN	PAUSA REPRODUCCION	NO APLICA	PROXIMA REPRODUCCION	SUBE VOLUMEN		



Atencion!. El puerto USB de la consola de sonido no permite carga de celulares.

### Bulbo led con fotocontrol

- Si desea contar con una iluminacion exterior, puede conectar uno de los bulbos led incluidos en la entrada (3), este se encendera al anochecer en forma automatica y se apagara alamanecer. Para que se active esta funcion se requiere que el panel este conectado al equipo y la perilla del cable de la luminaria este en posicion de encendido.



### Salida a 220v

- El equipo cuenta con un inversor a 220V que permite abastecer artefactos de potencia **por DEBAJO DE LOS 300W**, como televisores, decodificadores, notebooks, pc, ventiladores . Se debe prestar especial atencion a no sobrecargar esta salida pues puede dañarse. Los artefactos a abastecer se conectan direwctamente a la ficha universal (4).

### Referencia de horas de autonomia PROMEDIO con carga de bateria al 100%

- El proyector del gabinete en MAXIMA intensidad --> 13HS
- El proyector del gabinete en MINIMA intensidad --> 26HS
- La linternas lateral --> 30Hs
- 1 bulbo led --> 34 hs
- 4 bulbos led --> 7 hs
- Radio --> 40 Hs
- Carga de telefono movil --> 18 cargas
- 1 Tv led 24"--> 2 - 3 hs
- 1 notebook --> 2-3 hs

### 3 Solución de problemas frecuentes

- Hay sol pero el nivel de carga del panel es bajo o no carga.  
verifique:
  - que este bien conectada la ficha.
  - que el panel no este ubicado en un lugar que recibe sombra.
  - que este orientado hacia el norte.
  - que no este sucio con tierra o polvo, de ser asi limpiar con agua y detergente.
- No carga el telefono movil:
  - cerciorese que la bateria este cargada
  - que el equipo este encendido.
  - que no este conectado al Pto Usb de la consola de sonido. conectar en los puertos USB de salida.
- No encienden las luces.
  - cerciorese que la bateria este cargada
  - que el equipo este encendido.
  - que la perilla del interruptor
- Si no encuentra solucion a su problema por favor comuniques envienos un mensaje con sus datos y factura de compra a:  
**tecnica@e-cologica.com.ar** o bien al Whatsapp **+54 9 341 612-0577**

### **Importante: No desensamble ni repare el equipo usted mismo, o nuestra garantía no lo cubrirá.**

E-cologica srl garantiza por 12 meses, a partir de la fecha de entrega, que el **Generador Solar de Corriente Continua modelo SE12**, sobre el cual se aplica el presente Certificado, está libre de defectos de material y/o mano de obra, empleados en su fabricación.

#### ¿Qué aspectos incluye y ampara?

- Esta garantía cubre la reparación o reposición gratuita de cualquier pieza o componente, siempre y cuando se determine que el defecto es causado por una falla de material o de fabricación.
- Si los defectos de fabricación son irreparables, se realizará el reemplazo de la unidad.
- Si se trata de defecto de fabricación, la obligación será dejarlo en condiciones normales de funcionamiento en un plazo no mayor de sesenta días a partir de la fecha en que se reporte la falla.
- Se requiere que la instalación y el uso del equipo haya sido realizado adecuadamente, siguiendo las instrucciones de instalación y respetando todas las precauciones indicadas en el presente manual que se entrega con cada equipo.
- Que los presuntos desperfectos reclamados en el equipo no hayan sido originados por defectos o fallas de otros componentes de la instalación.
- En todos los casos, los gastos de fletes, seguros y/o almacenaje, armado y desarmado del equipo así como todo gasto relacionado corren por cuenta del Usuario.**
- ¿Cuáles son las responsabilidades del usuario?
  - Leer y seguir las indicaciones del presente manual de Instalación, usos y mantenimiento antes de poner en funcionamiento el mismo.
  - Conservar la factura de compra ya que la misma es necesaria para demostrar la vigencia de la garantía.
  - Realizar los controles preventivos necesarios para evitar el eventual agravamiento del defecto o falla.
  - **EVITAR DESCARGAS EXCESIVAS Y CONTINUAS DE LA BATERIA, PUES AFECTAN LOS CICLOS DE VIDA UTILDE LA MISMA**  
**EVITAR SOBRECARGAS EN LA SALIDA DEL INVERSOR.**
  - Si el problema no pudiese ser solucionado por el usuario o instalador el equipo deberá ser enviado a **E-cologica Srl Rosario** con flete pago por el cliente.
  - Si el defecto fuese atribuible a un desperfecto de fábrica del producto **E-cologica Srl** se hará cargo de la reparación y **solo del flete de regreso del equipo reparado.**
  - Si por el contrario el desperfecto no fuese atribuible a un defecto de fabricación, **E-cologica Srl podrá cobrar un cargo por inspección y/o eventual reparación, el flete de regreso en este caso será cargo del cliente.**

#### ¿Por qué puede darse por terminada la garantía?

- Si la instalación y/o uso de la unidad no se realizó siguiendo las instrucciones del presente Manual de Instalación, Uso y Mantenimiento.
- Si se ha realizado algún tipo de modificación en el artefacto.
- Si se trata de daños ocasionados por inundaciones, terremotos, incendios, tormentas eléctricas, golpes. Esta enumeración no es de carácter taxativo, quedando excluidos de la presente garantía todos aquellos supuestos en los que, en términos generales el funcionamiento anormal del producto se deba a causas que no sean directa o exclusivamente atribuibles a E-cologica srl.
- Si el equipo permaneció a la intemperie, expuesto al sol, lluvia, humedad, tierra, insectos.
- No se permitirá la remoción ni la devolución del equipo sin autorización de la empresa. En caso contrario, los gastos y reparaciones serán por cuenta exclusiva del usuario.
- En todos los casos, para la atención en garantía, el Usuario deberá exhibir el presente Certificado de Garantía, la factura, los datos de la Empresa o profesional que instaló el sistema y de toda empresa u persona que intervino realizando controles preventivos u modificaciones.
- Si el usuario al no comunicar inmediatamente el fallo y solicitar instrucciones de cómo proceder ante dicha falla, provocara daños irreparables al equipo por el tiempo transcurrido.
- Modalidad de implementación de la garantía
- Si el fallo ocurre, por favor infórmenos con una descripción completa y una imagen de la avería supuesta, incluyendo la fecha de compra, de instalación y de puesta en funcionamiento.
- Una vez recibida la información, procederemos a su evaluación, eventual reemplazo o solicitud de envío a E-cologica srl Rosario para su revisión, el cambio de piezas averiadas se realizará en un plazo máximo de 60 días.



**E-COLOGICA SRL - EQUIPOS DE ENERGIA RENOVABLE**  
**AV SAN MARTIN 2691- 2000 ROSARIO (SANTA FE)**  
**Te. (0341) 481 1806 - Cel. 341 6120520**