



GENERADOR SOLAR 600 Wh/DÍA

GS-600

Se recomienda para consumos máximos de 280 Wh al día y 200 W de potencia instantánea (165 W en Onda Modificada).

***Verificar el consumo energético de sus aparatos eléctricos.**

GENERADOR SOLAR para equipo básico de 600 Wh de generación de energía (Varía dependiendo ubicación geográfica) y 400 Wh de almacenamiento en batería de litio. Controlador CMTD de carga y descarga de batería con compensación de temperatura, protección contra corto circuito, sensor de oscuridad, especial para baterías de litio 20A, 12-24V.

1 batería de litio ion 400 W/h, 4,000 ciclos de vida, entre 6 a 8 años de vida dependiendo las condiciones de uso.

Inversor de onda pura 300W de acuerdo a la potencia instantánea, 12 VDC/120 VAC. **Opcional: Inversor de Onda Modificada Mod: GS-600-M)**

1 celda solar policristalina de 115 W con 30 años de vida. Todo con fabricación nacional.

Incluye armado de equipo generador dentro de caja.



CONTRIBUYENDO AL ENFRIAMIENTO GLOBAL



| | GS-600 | GS-600-M |
|--|--|--|
| Tipo de Inversor | Onda Pura | Onda Modificada |
| Voltaje de Operación | | 12 VDC |
| Voltaje Máximo Baterías | | 13.4 VDC |
| Voltaje de carga | | 14 - 20 VDC |
| Corriente Máxima de Carga en Batería | | 10 A |
| Consumo recomendado máximo | | 280 Wh/día |
| Capacidad total de Almacenamiento | | 400 Wh |
| Capacidad Máxima de generación por día | | 600 Wh |
| Potencia Nominal Máxima | 200 W Cargas Inductivas 200 W Cargas Resistivas | 165 W Cargas Inductivas 200 W Cargas Resistivas |
| Potencia Instantánea Máxima (1 segundo) | 250 W | 250 W |
| Corriente Máxima Banco Baterías | | 15 A |
| Corriente Máxima Inversor | 25 A | 23 A |
| Voltaje de Inversor | | 120 VAC |
| Tiempo de Recuperación | | 0 - 100% (4.3 horas pleno sol) |
| Tiempo de Recuperación Carga Recomendada | | 3 horas pleno sol |
| Medidas | | 32 * 40 * 19 cm |
| Peso | | 11 kg. |



RECOMENDACIONES

El inversor **OPCIONAL Mod: GS-600-M** es de onda modificada, por lo que no es recomendable para equipo electrónico de precisión.

NO EXCEDER LA CAPACIDAD DE POTENCIA INSTANTÁNEA MÁXIMA RECOMENDADA.



LED MEXICO®
DISEÑO • FABRICACION

COMPONENTES GENERADOR SOLAR



Paneles
Monocristalinos



Controlador CMTD
Tecnología PWM



Para Baterías Litio Ion
Inversor ILM

4.000 Ciclos de Vida
Baterías Litio Ion



MX
HECHO EN
MÉXICO



PM-115

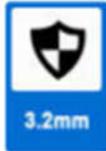
PANEL 115 W

PANEL SOLAR POLICRISTALINO

Fabricado con celdas



PID-Free. Sin degradación inducida de potencial.



Cristal templado 3.2 mm, bajo en hierro, alta transparencia.



Gran rendimiento bajo condiciones de baja luz.



Resistencia al viento arriba de 2,400Pa y a la nieve, carga mecánica max 5,400Pa.



30 años de rendimiento lineal 80% de potencia.



20 años de garantía, contra defectos de fabricación.



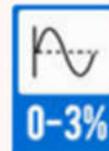
Resistente al amoniaco.



Resistente a la corrosión por sales.



Resistente a desgaste por arena.



3% de tolerancia positiva.

CONTRIBUYENDO AL ENFRIAMIENTO GLOBAL





B-LI400-15

BATERIA DE TECNOLOGÍA LFP

TECNOLOGÍA DE LFP



La tecnología de LFP nos da una gran estabilidad en el voltaje de salida, altas corrientes y largos tiempos de vida, esta tecnología de baterías de litio, tiene una gran estabilidad térmica, mejoras en seguridad con doble chip de protección redundante que la protege de cortos circuitos, sobre voltaje y bajo voltaje y a la alta tolerancia al abuso de su operación.

Esta tecnología es usada para reemplazar baterías de plomo ácido en carros de golf, sistema solares, autos eléctricos, etc. con tiempos de vida de hasta el doble de otras tecnologías de litio, hasta 5 a 8 años en aplicaciones de alumbrado público solar.

B-LI400-15

| | |
|---------------------------|--|
| Tipo | LFP |
| Voltaje | 13.4 VDC |
| Peso | 3.16 kg |
| Ciclos de vida | 4,000 Ciclos |
| Capacidad | 400 Wh |
| Dimensiones (L*A*A) | 35.2 * 7.4 * 7.4 cm |
| Voltaje de carga | 14.6 VDC |
| Corriente de carga máxima | 15 A |
| Voltaje de corte | 11.8 VDC |
| Ciclos alta temperatura | 50° C 500 Ciclos |
| Pruebas de vibración | En carga, desde 1 Hz hasta 55 Hz |
| Prueba de Golpe | Sin explosión en aceleración de 100 m/s ² |
| Prueba Anti-derrame | Caídas de 1 a 5 cm en ejes X,Y,Z |
| Prueba de Sobrecarga | 20 VDC a 25° C |
| Prueba de Corte Circuito | Hasta 1 h. Sin fuego ni explosión |
| Tiempo de Almacenaje | Hasta 12 meses sin descarga |
| Temperatura de Carga | 0° C a 40° C |
| Temperatura de Descarga | -20° C a 65° C |
| Carga Inversa | Protegido. Carga inversa continua puede dañar. |
| Temperatura de Alm. | -20° C a 65° C |
| Método de Carga | Controladores de carga LED MÉXICO Litio |

CONTRIBUYENDO AL ENFRIAMIENTO GLOBAL



COMPARATIVA DE TECNOLOGIAS DE BATERIAS LITIO Y OTRAS

| | Lithium Cobalt Oxide (LiCoO ₂) Li Ion | Lithium Nickel Manganese Cobalt Oxide (LiNiMnCoO ₂ or NMC) | Lithium Nickel Cobalt Aluminum Oxide (LiNiCoAlO ₂) | Tecnología LFP | Lithium Iron (LiFePo ⁴) |
|--------------------------------------|--|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Ciclos de Vida | 400-500 | 1,000-1,500 | 500 | 4,000 | 800-1,000 |
| Tiempo de Vida Descarga 30% diario | 1,000 Días | 3,000 Días | 1,000 Días | 4,000-6,000 Días | 2,000-3,000 Días |
| Tiempo de Vida Descarga 50% diario | 1,000 Días | 3,000 Días | 1,000 Días | 4,000-6,000 Días | 2,000-3,000 Días |
| Tiempo de Vida Descarga 70% diario | 1,000 Días | 3,000 Días | 1,000 Días | 4,000-6,000 Días | 2,000-3,000 Días |
| Tiempo de Vida Descarga 100% diario | 1,000 Días | 3,000 Días | 1,000 Días | 4,000-6,000 Días | 2,000-3,000 Días |
| Tiempo de Vida en Anaquel | 1 Año 70% Carga | 1 Año 80% Carga | 1 Año 70% Carga | 1 Año 90% Carga | 1 Año 90% Carga |
| Nivel Contaminante | Alto | Medio | Bajo | Nulo | Nulo |
| Riesgo de Combustión | Alto | Medio | Bajo | Nulo | Nulo |
| Tamaño | 1 x | 1.2 x | 2 x | 1.3 x | 1.3 x |
| Temperatura de Operación en Carga | | 0° C a 40° C | | | |
| Temperatura de Operación en Descarga | | -20° C a 60° C | | | |
| Temperatura de Almacenamiento | | -20° C a 60° C | | | |
| Aplicaciones Comunes | Celulares, lap top, tabletas | Herramientas eléctricas, bicicletas eléctricas, vehículos híbridos | Industriales, dispositivos médicos y trenes eléctricos. | Sistemas solares, autos eléctricos. | Sistemas solares, autos eléctricos. |

COMPARATIVA DE TECNOLOGIAS DE BATERIAS LITIO Y OTRAS

| | Plomo Ácido (Batería de Auto) | Plomo Ácido Ciclo Profundo (Batería Solar) | Batería de Gel | AGM |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Ciclos de Vida | 300-500 | 500 | 1,000 | 1,000 |
| Tiempo de Vida Descarga 30% diario | 800 Días | 800 Días | 2,000 Días | 2,000 Días |
| Tiempo de Vida Descarga 50% diario | 100 Días | 300 Días | 1,500 Días | 1,500 Días |
| Tiempo de Vida Descarga 70% diario | 0 días - Daño | 100 Días | 1,000 Días | 1,000 Días |
| Tiempo de Vida Descarga 100% diario | 0 días - Daño | 0 días - Daño | 0 días - Daño | 0 días - Daño |
| Tiempo de Vida en Anaquel | 6 meses 70% Carga | 6 meses 70% Carga | 1 Año 80% Carga | 1 Año 80% Carga |
| Nivel Contaminante | Alto | Alto | Medio | Medio |
| Riesgo de Combustión | Medio | Medio | Nulo | Nulo |
| Riesgo de Derrame | Medio | Medio | Nulo | Nulo |
| Tamaño | 10 x | 10 x | 10 x | 10 x |
| Temperatura de Operación en Carga | 0° C a 50° C | 0° C a 40° C | 0° C a 35° C | 0° C a 50° C |
| Temperatura de Operación en Descarga | -10° C a 60° C | -10° C a 60° C | 0° C a 50° C | -10° C a 60° C |
| Temperatura de Almacenamiento | -10° C a 60° C | -10° C a 60° C | -10° C a 60° C | -10° C a 60° C |
| Aplicaciones Comunes | Automóviles, camiones, motocicletas | Sistemas solares | Automóviles y Sistemas solares | Automóviles y sistemas solares |



CMTD-LI420

CONTROLADOR DE CARGA

PROGRAMABLE PARA BATERÍAS DE LITIO

Controlador de carga solar diseñado específicamente para baterías de litio LED MEXICO. Programable en sitio con sensor de oscuridad, encendido automático, temporizador ajustable, sensor para compensación de temperatura, voltímetro y termómetro integrados, protección contra cortos circuitos en salidas de carga y de baterías, sistema de poste solar incluido.

Hecho para sistemas solares a 12VDC.

CMTD-LI420

| | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Rango de Voltaje | 9 V a 20 V |
| Corriente Máxima del Panel | 20 A |
| Corriente Máxima de Carga | 20 A |
| Corriente sin Carga | ≤ 10 mA |
| Modo de Control de Carga | PWM (Modulación de Pulso) |
| Protección de Sobre Carga en Batería | 12.7 V |
| Temperatura de Operación | -20° C a 60° C |
| Voltaje Flotante | 13.6 V en 12 V |
| Recarga de Voltaje | 13.2 V en 12 V |
| Compensación de Temperatura | -3 mv / cell / °C |
| Bajo Voltaje en la Batería | 10.5 V |
| Desconexión por Bajo Voltaje | 9.5 V |
| Reconexión de Voltaje de Carga | 11.1 V |
| Medidas | 14 * 6.8 * 3.2 cm |

Características

Voltaje de Operación 12-24 V. Pantalla de LCD. Parámetros de control ajustables. Protección de baja tensión de la batería. Funciones pre programadas. Modo de carga PWM inteligente. Parámetros de carga, descarga, voltaje de recuperación, tipo de baterías y modo de operación. Selección múltiple de batería. Protección de sobrecalentamiento de la batería. Protección contra sobre cargas y

CONTRIBUYENDO AL ENFRIAMIENTO GLOBAL





ILMP-300

INVERSOR ONDA PURA

Inversor de Onda Pura para usarse con una o varias baterías para convertir la corriente continua a corriente alterna. Ideal para utilizarse en aplicaciones con sistemas aislados para conectar diferentes aparatos eléctricos como laptops, radios, televisiones, luminarios LED, teléfonos móviles, etc. Su amplio rango de temperatura de operación lo hacen ideal para funcionar en zonas geográficas con diferentes características. Cuenta con una salida USB 5V 500mA.

Fabricado con materiales de alta calidad.

ILMP-300

| | | |
|---|---|----------------------|
| Salida | Potencia máxima de carga | 300 W |
| | Potencia Pico máxima | 600 W |
| | Voltaje de operación constante | 120 VAC |
| | Regulación | Vrms ±3% |
| | Frecuencia de Salida | 60Hz |
| | Tipo de Onda | Onda Sinusoidal Pura |
| Entrada | Distorsión Armónica Total | THD <3% |
| | Voltaje en Batería | 12V |
| | Corriente DC en Batería | 23 A |
| | Alarma Baja Batería | 10.5V ±2% |
| | Selección Voltaje de Batería | 10V ±2% |
| | Sobrecarga en Batería | 16V ±2% |
| | Consumo sin carga | 400mA |
| | Eficiencia | >95% |
| Protecciones | Alta Temperatura, Corto Circuito, Sobrecarga, Sobrevoltaje | |
| Diseño Inteligente Autocontrol de calor | Ventilador encendido : + 40°C, Apagado por alta temp. : 63°C±3 | |
| Dimensiones | 160+25 x 112 x 58 mm | |
| Peso | 1.25 Kg. | |

CONTRIBUYENDO AL ENFRIAMIENTO GLOBAL





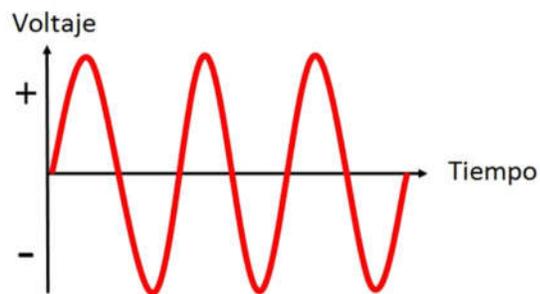
LED MEXICO®
DISEÑO • FABRICACION



- Tecnología de arranque suave.
- Protección contra corto circuito.
- Protección contra sobre carga.
- Protección contra calentamiento.

- Puerto USB 5 V - 500 mA.
- Interruptor de encendido/apagado.
- Display indicador de estado.
- LED indicador de falla.

- Ventilador para auto enfriamiento.
- Tecnología de baja interferencia.
- Fácil acceso para cambio de fusible.
- Modo de ahorro de energía.



Gráfica de Onda Pura

