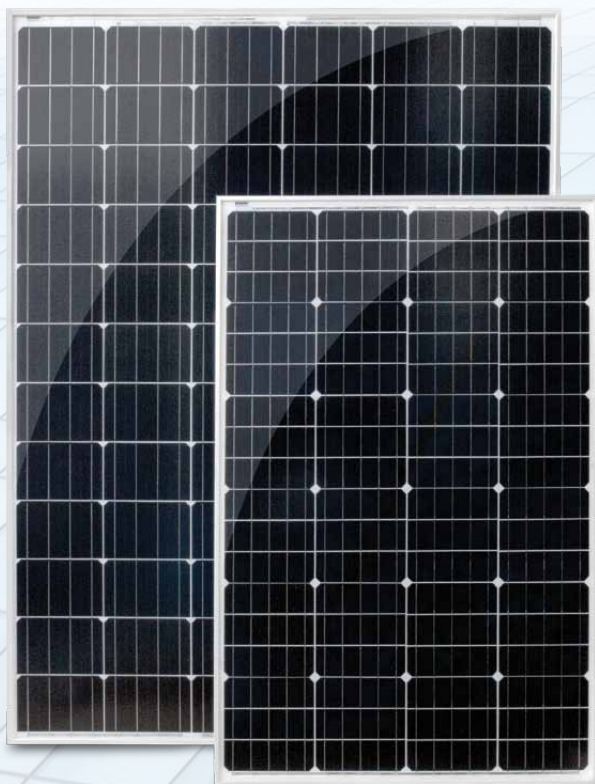


PANEL SOLAR MONOCRISTALINO



Disponible en:

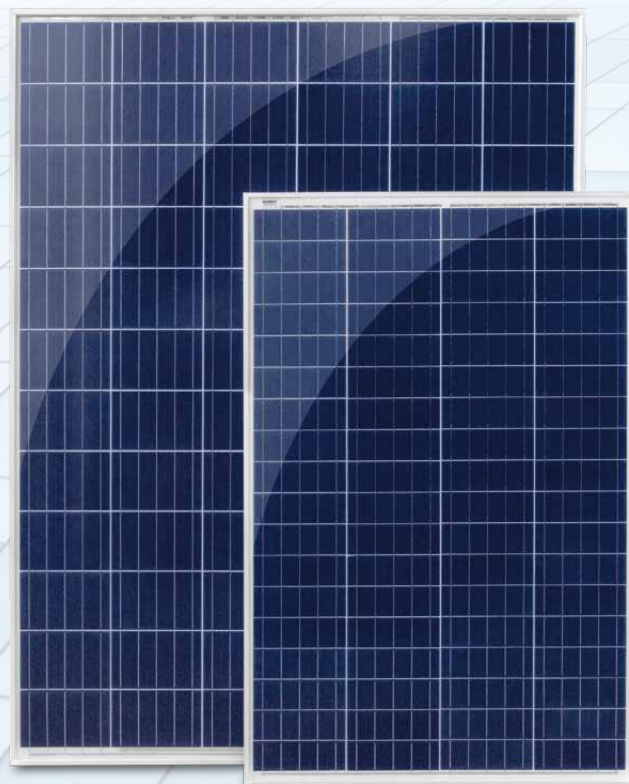
MOD. MS-M110

110 W
VMP = 18 V

MOD. MS-M210

210 W
VMP = 36 V

PANEL SOLAR POLICRISTALINO



Disponible en:

MOD. MS-P100

100 W
VMP = 18 V

MOD. MS-P200

200 W
VMP = 36 V

DIFERENCIAS ENTRE PANELES SOLARES MONOCRISTALINOS Y POLICRISTALINOS

Los paneles solares están compuestos por células de silicio. Los paneles monocristalinos contienen silicio de muy alta pureza, lo que se traduce en una alta eficiencia, ya que captan mejor la radiación solar, aún en lugares donde la exposición al sol no es muy alta. Se caracterizan por su color negro y puntos blancos.

Los paneles policristalinos contienen, además de silicio, otros elementos, lo cual permite que su costo final sea menor; pero para lograr la misma potencia de un panel monocristalino es necesario una mayor superficie, lo que hace que ocupen más espacio. Se caracterizan por su color azul.

CARACTERISTICAS

- PID - Free, excelente resistencia a la prueba PID.
- Cumple con IEC 61701: 2011, prueba de niebla salina.
- Certificado con cargas de viento de 2400 pa y cargas de nieve de 5400 pa.
- Garantía:
 - 12 años de garantía del producto.
 - 10 años de garantía de rendimiento con una potencia de salida del 90%.
 - Garantía de rendimiento de 25 años con una potencia de salida del 80%.





ESPECIFICACIONES	MONOCRISTALINO		POLICRISTALINO	
Modelo	MS-M110	MS-M210	MS-P100	MS-P200
Potencia Máxima (W)	110	210	100	200
Tolerancia (%)	±3%	±3%	±3%	±3%
Voltaje de circuito abierto (V)	22.1	44.1	21.6	43.2
Corriente de cortocircuito (A)	6.51	6.15	5.98	5.99
Tensión máxima de potencia (V)	18.2	36.8	18	36
Corriente de potencia máxima (A)	6.05	5.71	5.56	5.56
Eficiencia del módulo (%)	16.2	16.1	14.9	15.3
Eficiencia de células solares (%)	19	18.4	17.8	17.8
Clasificación del fusible en serie (A)	15	15	15	15
Caja de terminales	2 Diode/IP65	3 Diode/IP65	2 Diode/IP65	3 Diode/IP65
Tensión máxima del sistema (V)	DC1000	DC1000	DC1000	DC1000
Temperatura de funcionamiento (°C)	-40°C -- 85°C	-40°C -- 85°C	-40°C -- 85°C	-40°C -- 85°C
Dimensiones (MM)	1025 x 670 x 30	1330 x 992 x 35	1025 x 670 x 30	1330 x 992 x 35
Peso	8 KG / PCS	15 KG / PCS	8 KG / PCS	15 KG / PCS

CALIDAD ASEGURADA

- Prueba de aislamiento eléctrico.
- Prueba de exposición al aire libre.
- Prueba de impacto de granizo.
- Exposición a los rayos UV.
- Prueba de ciclismo térmico.
- Prueba de ciclo térmico.
- Prueba de calor húmedo.
- Prueba de carga mecánica.
- Prueba de fuga de corriente.
- Prueba de robustez de terminaciones.
- Prueba de resistencia de punto caliente.
- Prueba térmica de diodo de derivación.

CARACTERÍSTICAS

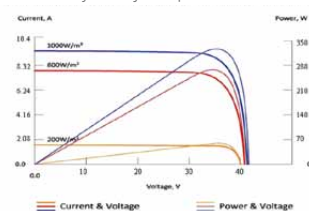
- El diodo de derivación minimiza la caída de potencia por sombra.
- La eficiencia de conversión de la célula solar es superior al 18,6%.
- Vidrio templado blanco, resina EVA, película resistente a la intemperie y marco de aluminio anodizado para proporcionar una protección eficiente contra las condiciones ambientales más severas.

CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO

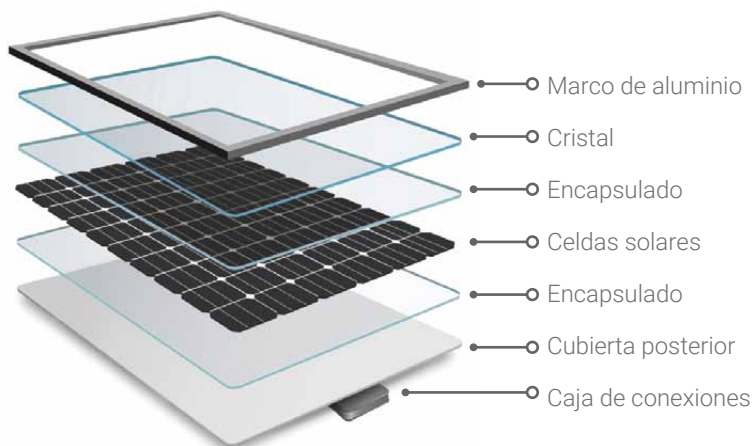
- Cortocircuito Coeficiente de temperatura actual %/°C 0.06
- Coeficiente de temperatura de voltaje de circuito abierto %/°C -0.34
- Coeficiente de temperatura de potencia máxima %/°C -0.47
- Garantía de rendimiento: 90% de salida, 12 años
80% de producción, 25 años

CURVA

Características de voltaje de corriente y voltaje de potencia



PARTES DE UN PANEL SOLAR



PANEL SOLAR REFLECTOR LED



Hermeticidad IP66 (viento, polvo, chorros de agua).



Factor de Potencia 1.



Control a Distancia para luminosidad, encendido y más.



Paneles Solares

MODELO	PANELES SOLARES												
	Material	Potencia	Conductor	Voltaje	Lm/W	Ra	Chips	SMD Type	CCT	Beam Angle	Lumen	PF	Tamaño
ZC-LF-12-50W	Aluminio	50w	IC	12v	100	>80	Epistar	SMD 5730	2700-6500K	120	5000lm	1	240*210mm
ZC-LF-12-100W	Aluminio	100w	IC	12v	100	>80	Epistar	SMD 5730	2700-6500K	120	10000lm	1	284*254mm

PANEL SOLAR LUMINARIA



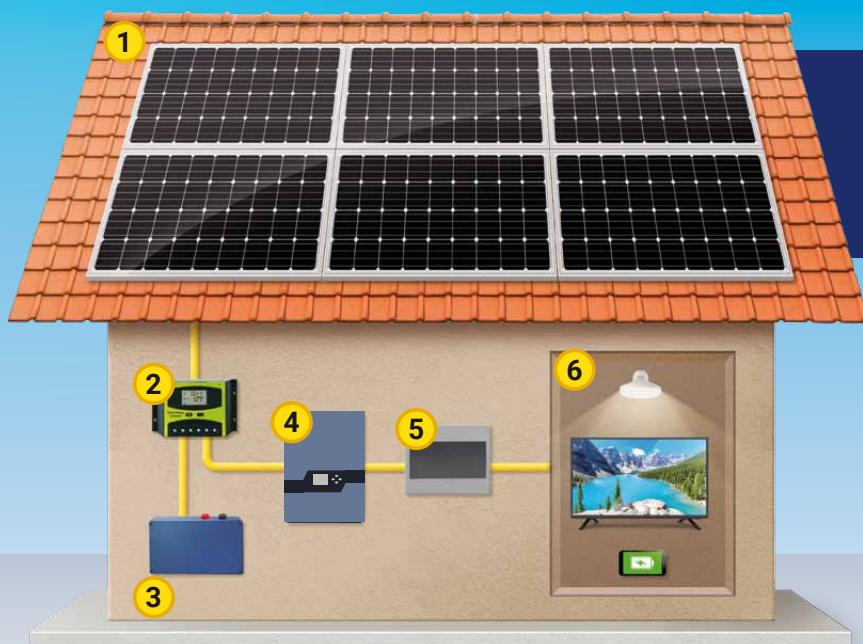
IP65 CE RoHS

Panel solar con reflector LED integrado y sistema de encendido y apagado automático

ITEM NO.	SERIES A								
	AL-A020	AL-A025	AL-A030	AL-A040	AL-A050	AL-A060	AL-A080	AL-A100	AL-A120
Material	Aleación de aluminio								
Panel Solar	18V 40W monocristalino	18V 45W monocristalino	18V 60W monocristalino	18V 60W monocristalino	18V 80W monocristalino	18V 90W monocristalino	18V 100W monocristalino	18V 130W monocristalino	18V 150W monocristalino
LED	Bridgelux 20W	Bridgelux 25W	Bridgelux 30W	Bridgelux 20W	Bridgelux 20W	Bridgelux 20W	Bridgelux 20W	Bridgelux 20W	Bridgelux 20W
Batería	Batería de litio 12V 18Ah	Batería de litio 12V 18Ah	Batería de litio 12V 21Ah	Batería de litio 12V 18Ah	Batería de litio 12V 18Ah	Batería de litio 12V 18Ah	Batería de litio 12V 18Ah	Batería de litio 12V 18Ah	Batería de litio 12V 18Ah
Altura	5-6M	6-7M	6-7M	5-6M	5-6M	5-6M	5-6M	5-6M	5-6M
Lumen	2400LM	3000LM	3600LM	2400LM	2400LM	2400LM	2400LM	2400LM	2400LM
T. Carga	6 horas	6 horas	6 horas	6 horas	6 horas	6 horas	6 horas	6 horas	6 horas
T. Descarga	Potencia completa: 10 horas / Modelo de ahorro: 3-5 días lluviosos								



Componentes de una instalación fotovoltaica



Además de los esenciales paneles solares (1), los cuales se encargan de transformar la radiación solar en energía eléctrica a través del efecto fotoeléctrico, son necesarios otros componentes.

Como una **batería** (3), que se encarga de acumular energía y proporcionarla en los periodos sin luz solar.

Un **controlador solar** (2), que administra de manera inteligente la corriente generada por los paneles, derivandola a las baterías o a la carga. **Inversor** (4), se

encarga de convertir la corriente continua, proveniente de los paneles, en corriente alterna, la cual pasará por un **tablero de protección / distribución** (5) y se canaliza de manera ordenada y segura hacia las **cargas** (6).

CONTROLADOR SOLAR

Tiene como misión cargar la batería y evitar situaciones de sobrecarga con el fin de alargar su vida útil. Para ello, el regulador, mediante dispositivos electrónicos, mide constantemente el voltaje, que será un indicador del estado de carga de las baterías. Cuando llega al valor máximo admitido por las baterías, las desconecta de los paneles. A partir de este momento, las cargas (dispositivos alimentados por la energía generada) consumen corriente de las baterías hasta que la tensión baja hasta un valor previamente establecido, reconectándose de nuevo a los paneles para mantener lo que se llama una corriente "de flotación" que mantenga siempre las baterías cargadas.

SERIE LAND DREAM



ISO 9001

IP65



En un controlador solar PWM económico y tradicional. No solo puede extender la vida útil de la batería, sino que también proporciona la protección necesaria en todo el sistema. Los botones dobles y la pantalla LCD le muestran los parámetros de trabajo de todo el sistema, claros y comprensibles. Esta serie se aplica ampliamente en sistemas solares domésticos, señales de tráfico, sistemas de iluminación solar, etc.

CARACTERÍSTICAS

- Identificación automática de voltaje: 12v / 24v.
- Pantalla LCD amigable y facil de usar.
- Datos técnicos completos para configurar y modificar.
- Carga de etapa PWM (Modulación de ancho de pulso) inteligente de alta eficiencia.
- Se puede seleccionar el modo de control de carga, la función del temporizador se puede restablecer para la luz de la calle por la noche.
- Control de capacidad de descarga.
- Interfaz de comunicación RS485 (opcional).
- Contador de descargas de amperios hora.
- Función de almacenamiento de trabajo: registre el tiempo de ejecución total del sistema, registre los temporizadores de error durante el tiempo de ejecución, registre el tiempo de la batería cargada por completo.
- Protección confiable contra sobretensiones, cortocircuitos, sobrecargas y sobre descarga.
- Compensación de temperatura precisa, corrigiendo el voltaje de carga y descarga automáticamente, mejorando la vida útil de la batería.

SERIE SKY DREAM



20 A



30 A



40 A

ISO 9001

IP65



Cuenta con un diseño renovado. Tiene una CPU interna de 32 bits, que permite a los controladores trabajar más rápido y más estable. Además, nuestro exclusivo diseño de terminales grandes en negro y rojo facilita su conexión en una aplicación real. Se puede aplicar en instalaciones solares que tienen una exigencia más alta sobre estabilidad y confiabilidad.

CARACTERÍSTICAS

- CPU de 32 bits, mayor precisión de muestreo, alta velocidad de operación.
- Identificación automática de voltaje: 12v / 24v.
- Procedimiento de selección del tipo de batería a emplear.
- Pantalla LCD amigable con datos de operación dinámicos y estado del funcionamiento.
- Cuenta con registro de operación incorporado.
- Salida USB de 5V, 1 A.
- Modo de control de carga múltiple: modo normal, modo sensor, modo temporizador.
- Función de compensación de temperatura y función de protección de sobrecalentamiento del controlador.



- Funciones de protección digital completa: cortocircuito, sobrecarga, sobredescarga, sobretemperatura del controlador, conexión inversa, etc.
- El conector colorido distingue los polos positivo y negativo.

INVERSOR DE ONDA

Este es un sistema inversor híbrido autónomo de onda sinusoidal pura que combina la función del inversor, cargador solar y cargador de CA, y proporciona una fuente de alimentación ininterrumpible de larga duración. Su pantalla LCD completa proporciona el estado del sistema y el panel fácil de usar facilita la configuración de los parámetros.

CARACTERÍSTICAS

- Perspectiva moderna con conector de alta calidad fácil de instalar.
- Tecnología de conmutación de alta frecuencia para compactos y peso ligero.
- Salida de onda sinusoidal pura para una amplia gama de aplicaciones y entornos hostiles.
- Factor de potencia de salida (PF) de 1 amplía la aplicación de carga.
- Controlador de cargador solar incorporado con tecnología PWM / MPPT para optimizar la utilización de energía.
- Conversión de CC a CA de alta eficiencia que minimiza la pérdida de energía.
- El modo de carga en espera permite cargar la batería incluso cuando la unidad está apagada.
- Control inteligente del ventilador de refrigeración.
- Diseño aislado de entrada / salida para la máxima seguridad de operación.
- La pantalla LCD muestra el estado integral de operación.
- Rango de voltaje de entrada de CA configurable y prioridad para entrada de CA o entrada de PV.
- Admite electrodomésticos / equipo de oficina / equipo de iluminación / equipo a motor (como ventilador, aire acondicionado, lavadoras).
- Protecciones completas: entrada de bajo voltaje / sobrecarga / cortocircuito / alarma de batería baja / sobretensión de entrada / sobretemperatura.
- Admite montaje en pared y rack para una instalación flexible.
- Métodos de comunicación inteligentes, incluidos RS232, dry contact, GPRS (opcional), Wifi (opcional), Ethernet (opcional).



DISPONIBLE EN: 1.5 KVA - 50A / 3 KVA - 60A Y 80A