

## Sistema de energía solar fuera de la red para viviendas.

3 kW / 5 kW / 10 kW



Un sistema de energía solar de 3,5 kW fuera de la red eléctrica puede alimentar una variedad de electrodomésticos, incluidas luces y electrodomésticos pequeños y medianos. Este tipo de sistema es ideal para hogares y pequeñas empresas en áreas remotas o con conexiones a la red eléctrica poco confiables. Proporciona una solución confiable y rentable para la generación de electricidad, lo que lo convierte en una alternativa ecológica a la electricidad tradicional conectada a la red eléctrica.

Los sistemas solares de 5 kW y 10 kW fuera de la red pueden alimentar más cargas, como aires acondicionados, calentadores de agua eléctricos, lavadoras y otros electrodomésticos. En comparación con un sistema solar de 3 kW fuera de la red, estos sistemas proporcionan una mayor potencia de salida, satisfaciendo así mejor las necesidades de electricidad de los hogares y las empresas. Además, de que pueden proporcionar un respaldo eléctrico a largo plazo para hogares y empresas.

### Componentes del sistema de 5KW:

- Panel solar monocristalino de 550W - 10 piezas
- Inversor solar MPPT de 5KW
- Batería de almacenamiento de litio de 48V 200AH\*1 pieza
- Cables y conectores
- Soporte de montaje del panel solar para 10 paneles
- Paquete de madera para envío seguro

### Componentes del sistema de 3,5 KW :

- Panel solar monocristalino de 550 W - 4 piezas
- Inversor solar MPPT de 3,5 KW
- Batería de almacenamiento de litio de 24 V 200 AH\*1 pieza
- Cables y conectores
- Soporte de montaje del panel solar para 4 paneles
- Paquete de madera para envío seguro

### Componentes del sistema de 10 KW :

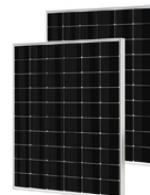
- Panel solar monocristalino de 550 W - 15 piezas
- Inversor solar MPPT de 10 KW\*
- Batería de almacenamiento de litio de 24 V 200 AH\*1 pieza
- Cables y conectores
- Soporte de montaje del panel solar para 15 paneles.
- Paquete de madera para envío seguro

## COMPONENTES DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN SOLAR

3kW, AC 110/220, Conexión fuera de red

### PANELES SOLARES

- Potencia: 550 W
- Voltaje de potencia máxima: 42 V
- Corriente de potencia máxima: 13,12 A
- Voltaje de circuito abierto: 50,50 V
- Corriente de cortocircuito: 13,93A
- Tamaño: 2279 x 1135 x 35



4U

### SOPORTE

Soporte para 4 paneles solares, de perfiles de acero en forma de C



1 U

### CAJA DE CONEXIONES

2 entradas - 1 salida



1 U

### INVERSOR SOLAR DE 5KW

- Inversor solar split de alta calidad
- Potencia de salida: 3 KW
- MPPT integrado de 60 A
- Entrada fotovoltaica MPPT máxima: 3360 W/CC 150 V
- Voltaje de la batería: 24 V CC
- Voltaje de salida de CA: 110/220 V 60 Hz



1 U

### BATERIA DE LiFePO4

Batería LiFePO4  
51,2 V/200 AH, ciclo profundo  
Vida útil: 5-8 años



1 U

### CABLES

De Paneles Solares a Caja Combinadora, 4 mm<sup>2</sup> x 50 m cada una (negra y roja)  
De Caja Combinadora a Inversor, de 10 mm<sup>2</sup> x 5 m  
De Inversor a Batería, de 25 mm<sup>2</sup> a Batería x 2 M



1 U



1 U



1 U

### CONECTOR MC4

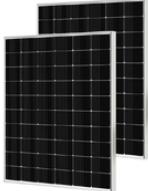
- Corriente nominal: 30 A
- Tensión nominal: 1000 VCC



4 U

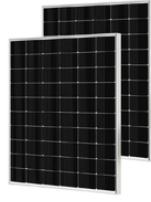
## COMPONENTES DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN SOLAR

5kW, AC 110/220, Conexión fuera de red

<b>PANELES SOLARES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Potencia: 550 W</li><li>• Voltaje de potencia máxima: 42 V</li><li>• Corriente de potencia máxima: 13,12 A</li><li>• Voltaje de circuito abierto: 50,50 V</li><li>• Corriente de cortocircuito: 13,93A</li><li>• Tamaño: 2279 x 1135 x 35</li></ul>	 10 U
<b>SOPORTE</b>	Soporte para 10 paneles solares, de perfiles de acero en forma de C	 1 U
<b>CAJA DE CONEXIONES</b>	5 entradas - 1 salida	 1 U
<b>INVERSOR SOLAR DE 5KW</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inversor solar split de alta calidad</li><li>• Potencia de salida: 5 KW</li><li>• MPPT integrado de 100 A</li><li>• Entrada fotovoltaica MPPT máxima: 5600 W/CC 150 V</li><li>• Voltaje de la batería: 48 V CC</li><li>• Voltaje de salida de CA: 110/220 V 60 Hz</li></ul>	 1 U
<b>BATERIA DE LiFePO4</b>	Batería LiFePO4 51,2 V/200 AH, ciclo profundo Vida útil: 5-8 años	 1 U
<b>CABLES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De Paneles Solares a Caja Combinadora, 4 mm<sup>2</sup> x 50 m cada una (negra y roja)</li><li>• De Caja Combinadora a Inversor, de 10 mm<sup>2</sup> x 5 m</li><li>• De Inversor a Batería, de 25 mm<sup>2</sup> a Batería x 2 M</li></ul>	 1 U 1 U 1 U
<b>CONECTOR MC4</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Corriente nominal: 30 A</li><li>• Tensión nominal: 1000 VCC</li></ul>	 4 U

## COMPONENTES DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN SOLAR

10kW, AC 110/220, 2200, Conexión fuera de red

<b>PANELES SOLARES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Potencia: 550 W</li><li>• Voltaje de potencia máxima: 42 V</li><li>• Corriente de potencia máxima: 13,12 A</li><li>• Voltaje de circuito abierto: 50,50 V</li><li>• Corriente de cortocircuito: 13,93A</li><li>• Tamaño: 2279 x 1135 x 35</li><li>• 5 piezas en serie, 3 grupos en paralelo</li></ul>	 15 U
<b>SOPORTE</b>	Soporte para 15 paneles solares, de perfiles de acero en forma de C	 1 U
<b>CAJA DE CONEXIONES</b>	4 entradas , 2 salidas, 500 V DC	 1 U
<b>INVERSOR SOLAR DE 10KW</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inversor de onda sinusoidal pura de baja frecuencia</li><li>• Potencia de salida: 10 kW</li><li>• Controlador MPPT: 100 A/96 V</li><li>• Entrada fotovoltaica máxima: 11,2 kW</li><li>• Voltaje fotovoltaico máximo: 300 V CC</li><li>• Rango MPPT: 120 V-240 V</li><li>• Voltaje recomendado: 180 V</li><li>• Voltaje de salida CA: 220 V 50/60 Hz</li></ul>	 1 U
<b>BATERIA DE GEL</b>	12V 200AH 8pcs en serie, 2 grupos en paralelo	 16 U
<b>CABLE DE CONEXION PARA LA BATERIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Corriente nominal: 30 A</li><li>• Tensión nominal: 1000 VCC</li></ul>	 15 U
<b>CABLES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 mm<sup>2</sup> (rojo y negro: 100 m cada uno, total: 200 m). Panel fotovoltaico a combinador fotovoltaico</li><li>• 6 mm<sup>2</sup> (rojo y negro: 20 m cada uno, total: 200 m). Combinador fotovoltaico - Inversor solar</li><li>• 25 mm<sup>2</sup>, 2 m/ud., Inversor solar a batería</li></ul>	 2 U  2 U
<b>CONECTOR MC4</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 21 pares (1 entrada, 1 salida), CC 1000 V. Compatible con cables de 2,5 a 6 mm<sup>2</sup>.</li></ul>	 10 U

## Sistemas de Generación Portables



A1

- Potencia nominal: 200 W. Capacidad: 145 Wh.
- Batería: Batería de litio de 2600 mAh.
- Adaptador: 15 V, 2 A.
- Peso neto individual: 1,5 kg.
- Dimensiones del producto: 19,8 x 10,8 x 12,6 cm.
- Forma de onda: Onda modificada.
- Dimensiones de la caja: 59,5 x 47 x 20 cm (6 unidades).
- Peso bruto de la caja: 12,6 kg.



A3B

- Potencia nominal: 300 W
- Capacidad: 288 Wh
- Batería: Batería de litio de 2600 mAh
- Adaptador: 15 V, 3 A
- Peso neto individual: 3,2 kg
- Dimensiones del producto: 23,50 x 15 x 15,8 cm
- Forma de onda: Onda modificada
- Caja exterior: 62,5 x 32 x 24,1 cm (3 piezas)
- Peso bruto de la caja exterior: 12,1 kg



A5

- Potencia nominal: 500 W
- Capacidad: 520 Wh
- Batería: Litio
- Batería de 2600 mAh
- Adaptador: 15 V, 6 A
- Peso neto individual: 6,3 kg
- Dimensiones del producto: 30,60 x 20 x 17,6 cm
- Forma de onda: Onda modificada
- Caja exterior: 59 x 42,50 x 30,50 cm (2 unidades)
- Peso bruto de la caja exterior: 17,3 kg



A6

- Potencia nominal: 600 W
- Capacidad: 520 Wh
- Batería: Litio
- Batería: 2600 mAh
- Adaptador: 24 V, 5 A
- Dimensiones del producto: 288 x 189 x 166 mm
- Forma de onda: Onda modificada



T11

- Potencia nominal: 1200 W
- Capacidad: 1008 Wh
- Adaptador: 38 V, 6 A
- Peso bruto: 13,5 kg
- Dimensiones del producto: 394 x 213 x 287 mm
- Forma de onda: Onda modificada
- Caja: 49,8 x 32,5 x 38 cm (1 unidad/caja)
- Peso bruto de la caja: 16,5 kg

## Sistemas de Generación Portables



**T20**

- Potencia nominal: 2400 W
- Capacidad: 2016 Wh
- Carga CA: 1600 W
- Peso neto por unidad: 26 kg
- Dimensiones del producto: 470 x 290 x 325 mm (largo x alto)
- Forma de onda: sinusoidal



**T30**

- Potencia nominal: 3000 W
- Capacidad: 2688 Wh
- Carga CA: 1600 W
- Peso neto por unidad: 38 kg
- Forma de onda: sinusoidal



**T50**

- Potencia nominal: 3000 W
- Capacidad: 5376 Wh
- Carga CA: 1600 W
- Peso neto por unidad: 55 kg
- Forma de onda: sinusoidal

## Paneles Solares



**EP-60P**

- Panel solar: 60 W monocristalino
- PET de silicio de alta transmitancia lumínica
- Tejido: Tejido impermeable 600D
- Salida: 19 V/3,1 A máx. 3 M DC5521
- 2 soportes



**EP-100P**

- Panel solar: 60 W monocristalino
- Película de PET de silicona de alta transmitancia de luz.
- Tejido: Tejido impermeable 600D.
- Salida: 19 V/5,2 A máx. 3M Anderson.
- Soporte de 30 A (2 unidades).



**EP-120P**

- Panel solar: 120 W monocristalino
- PET de silicio de alta transmitancia lumínica
- Tejido: Tejido impermeable 1200D
- Salida: 19 V/6,3 A máx. 3M Anderson
- 2 soportes de 30 A



**EP-200**

- Panel solar: Monocristalino de 200 W
- PET de silicio de alta transmitancia lumínica
- Tejido: Tela impermeable 1200D
- Salida: 19 V/10,5 A máx. 3 m
- Soporte Anderson de 30 A (4 unidades)

## Sistema portátiles de energía para iluminación en el hogar.

Con el aumento del coste de la energía y el suministro irregular de electricidad a nivel local y donde la red no llega, cada vez más personas recurren a la energía solar para alimentar sus hogares, lo que tiene muchas ventajas, entre ellas:

- Ahorro de costes: un sistema puede proporcionar iluminación para 2 a 6 habitaciones, lo que puede ayudar a los usuarios a ahorrar dinero a largo plazo.
- Respetuoso con el medio ambiente: todavía hay muchas zonas remotas a las que no llega la red eléctrica y la gente sigue utilizando lámparas de parafina y velas para iluminar
- Electricidad confiable: el sistema de iluminación solar para el hogar utiliza energía solar para cargar el sistema y genera electricidad siempre que haya luz solar.
- Puede garantizar la iluminación de las personas y la carga de teléfonos móviles sin interrupciones. Y también puede alimentar televisores y ventiladores para algunos usuarios especiales, proporcionando energía confiable y eficiente para el hogar.
- Fácil de instalar: los sistemas de iluminación solar para el hogar suelen ser fáciles de instalar, no requieren ingenieros especializados, son plug-and-play y requieren un mantenimiento mínimo.

### Características del sistema de iluminación solar para el hogar

- Paneles solares portátiles, cuerpo liviano
- Plug and Play, fácil de instalar y transportar
- Batería de marca líder: Leoch Battery
- 2 formas de carga: mediante toma de pared y panel solar
- Función de carga de teléfono y radio FM incorporada
- Puede alimentar TV y ventilador de CC



# Sistema portátiles de energía para iluminación en el hogar.

## Lámpara solar portátil de emergencia



Sirve como un sistema de iluminación que se puede combinar con 2 a 4 luces para crear una configuración de iluminación para el hogar que ilumine hasta 4 habitaciones. Equipada con una batería de litio recargable incorporada (3,7 V), ofrece la comodidad de cargarse a través de la red eléctrica o paneles solares.

Además, esta luz cuenta con una base y una correa de transporte suave que permite sujetarla de forma segura a superficies metálicas como automóviles o refrigeradores, así como colgarla de ganchos o cuerdas. Además, tiene la capacidad de cargar su teléfono celular para que siempre tenga energía cuando la necesite.

Ya sea que esté acampando frente a un corte de energía o simplemente necesite iluminación, esta luz solar de emergencia es una opción para los clientes.

## Sistema de iluminación solar para el hogar con luz de escritorio

Nuevo sistema de iluminación solar de diseño para el hogar con luz de escritorio



El sistema solar para el hogar es una excelente opción para hogares o empresas que buscan una fuente de energía confiable, asequible y sostenible. Con su fácil instalación, portabilidad y durabilidad, es una opción ideal para suministrar energía a hogares y empresas pequeñas.

## Sistema de energía solar portátil de 10 W/20 W/30 W/50 W



Esta serie de sistemas de energía solar portátiles incluye de 3 a 6 bombillas LED de 3 W o 5 W. Puede cargar teléfonos celulares y otros electrodomésticos de CC.

Este sistema también puede alimentar un televisor de 12 V CC y un ventilador de 12 V CC, ambos esenciales para una vida cómoda. Los paneles solares pueden generar suficiente electricidad para hacer funcionar el televisor y el ventilador durante largos períodos de tiempo y se pueden usar en áreas remotas donde el acceso a una fuente de alimentación confiable es limitado.

# Solución para bombeo con energía solar



## Aplicaciones

La solución de bomba solar está diseñada

- para el suministro diario de agua a corto y largo plazo de agua
- Suministro de agua para piscinas
- Riego agrícola a pequeña escala
- Cría de animales de pastoreo
- Riego de jardines y más

## Ventajas

- Panel solar: vida útil de diseño de 25 años
- Bomba y controlador: vida útil de diseño de 5 años
- Nivel de protección IP65
- Más de 10 capas de protección
- Fácil mantenimiento, bajo costo
- Temperatura de trabajo: -15 °C ~ + 60 °C.

## Solución para bombeo en viviendas

El bombeo solar es una alternativa eficiente y sostenible para el suministro de agua en viviendas rurales o urbanas con acceso limitado a la red eléctrica. Funciona con paneles solares fotovoltaicos que alimentan una bomba de agua, eliminando la necesidad de combustibles fósiles o conexión a la red eléctrica.

Sus principales ventajas son:

1. Ahorro Económico en Energía. No depende de la red eléctrica, por lo tanto se eliminan los costes en electricidad, tampoco requiere combustible para operar, por lo tanto no se incurre en gastos de este tipo y sus costes de mantenimiento son mínimos ya que tiene menos piezas móviles y menor desgaste en comparación con sistemas convencionales. Se plantea que un sistema de bombeo solar elimina facturas de electricidad y reduce costos de mantenimiento en un 50-80% respecto a sistemas diésel.
2. Energía Limpia y Ecológica. No contamina ni contribuye al cambio climático ya que no tiene emisiones de CO<sub>2</sub> al medio ambiente.
3. Cero impacto ambiental al aprovechar la radiación solar por lo que además es renovable e inagotable
4. Reduce la huella de carbono → Ideal para viviendas ecológicas y sostenibles. Según estimaciones realizadas un sistema de bombeo solar puede evitar la emisión de hasta 1 tonelada de CO<sub>2</sub> al año.
5. Autosuficiencia y Mayor Independencia que lo hace ideal para zonas remotas, sin acceso a la red eléctrica o con donde el suministro eléctrico desde la red es inestable. La opción de instalación con baterías permite garantizar suministro eléctrico nocturno.
6. Bajo Mantenimiento y Larga Durabilidad, pudiendo tener los paneles solares una vida útil de 25-30 años con mínimo mantenimiento.
7. Funcionamiento Silencioso en el caso de los equipos DC, los que no generan ruido ni vibraciones, a diferencia de los motores
8. Instalación Sencilla y Modular. No requiere conexiones complejas ni permisos especiales, además de que es escalable, pudiéndose ampliar añadiendo más paneles si se necesita más potencia.

### Tipos de soluciones con energía solar al bombeo en viviendas



#### Bombas sólo AC

24 V, 36 V, 48 V, 72 V y  
110 V,  
potencia del motor 210  
W  
a 1500 W,

#### Bombas solares híbridas AC

Sistema híbrido AC solar, cuando la energía solar es insuficiente, se puede complementar la energía de la red para lograr un funcionamiento las 24 horas

#### Bombas sólo DC

Bombas horizontales montadas con controladores MTTC incorporado para su conexión directa al sistema de alimentación solar

# BOMBA HIDRÁULICA

## Modelo QB 60



### ESPECIFICACIONES

#### BOMBA

Electrobomba horizontal con inserto de cobre para evitar el bloqueo del impelente cuando la bomba

Lleva un período largo de tiempo sin uso  
Impelente de latón con álabes radiales



#### MOTOR

Enrollado de cobre

Inserto anti-bloqueo

Eje en acero inoxidable

Protección térmica

Aislamiento Clase B o F

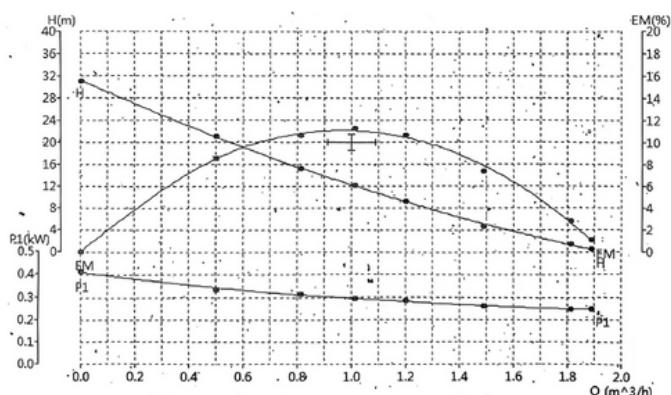
Protección IP 54

Temperatura ambiente 40°C

Voltaje de entrada 110 volt, 60 Hz

Estator con protección térmica

### CURVAS CARACATERÍSTICAS



### ACCESORIOS



### PARÁMETROS FUNDAMENTALES

Modelo	Potencia		Máximo Caudal (l/min)	Máxima Carga (m)	Máxima Succión (m)	Entrada / Salida (pulgadas)	Peso (kg)	Dimensiones por cada seis unidades (mm)
	kW	HP						
QB60C	0,37	0,5	35	30	8	1" x 1"	5,3	45,5 x 30 x 38,6

# BOMBEO SOLAR

## Modelo QB 2-25-24-210

### Datos técnicos

#### Controlador solar MPPT

- Tipo de controlador: MPPT externo
- Voltaje de entrada: 30-48 Vmp/60 VOC
- Corriente de entrada: 17 A
- Número de rastreadores MPPT: 1 unidad
- Robusto y confiable: resistente al agua (IP65), amplio rango de voltaje de funcionamiento y temperatura (de -15 °C a 60 °C).
- Alta eficiencia: la tecnología MPPT maximiza el uso de energía solar. Máx. 98 %
- Fácil de usar: la pantalla LED muestra datos en tiempo real. Ajuste automático de la velocidad según la luz solar o control manual. Operación de inicio/parada automática.
- Seguro y protegido: el arranque suave minimiza el aumento de corriente. Funciones de protección integrales que incluyen sobretensión/subtensión, sobrecorriente, pérdida de fase, cortocircuito, escasez de agua y protección contra altas temperaturas.



#### Ventajas del motor síncrono sin escobillas de CC con imán permanente

- Mayor eficiencia: 15-20 % más de eficiencia, lo que genera ahorros de energía y un menor consumo de paneles solares.
- Construcción robusta: el eje del rotor de acero inoxidable 304 evita roturas.
- Impulsor de cobre para mayor durabilidad.
- Componentes de primera calidad: los rodamientos NSK japoneses y los sellos mecánicos de aleación garantizan una larga vida útil y una alta confiabilidad.
- Resistencia a altas temperaturas: cable de cobre esmaltado de 180 °C (clase de aislamiento F). Estator y rotor de chapa de acero al silicio 600. Imanes de boro y hierro de aluminio 40SH con resistencia a temperaturas de 150 °C.
- Protección inteligente contra escasez de agua: cuando no hay agua en el pozo, el programa se detendrá automáticamente y se iniciará automáticamente después de 30 minutos.

#### Bomba hidráulica

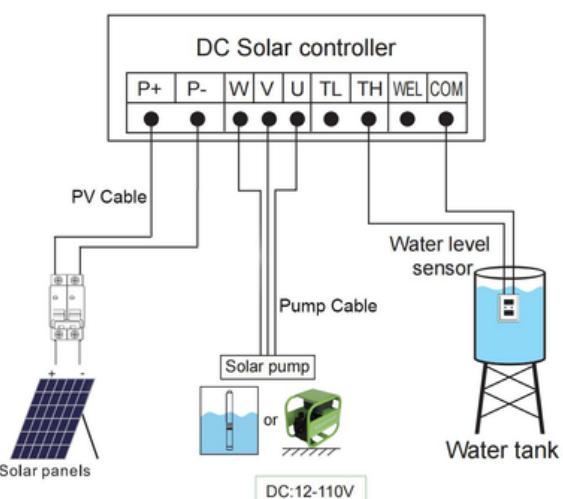
- Impulsor de cobre
- Carcasa de hierro fundido

#### NOTAS:

1. Acepta 1 panel de 360 W;
2. El controlador tiene clasificación IP 65, sin embargo, se recomienda que no se monte bajo la luz solar directa;
3. VOC (V) Voltios circuito abierto, nada conectado;
4. Vmp (V) Voltios punto de máxima potencia bajo carga; Exceder los límites puede causar daños graves o irreparables.

#### Motor DC

- Voltaje: CC 24 V
- Corriente: CC máx. 10 A
- Eficiencia del motor: máx. 85 %
- Temperatura del agua: máx. 40 °C
- Clase de aislamiento: F
- Clase de carcasa: IP54
- Velocidad: 1000-4000



# BOMBEO SOLAR

## Modelo DQB3-65-72-750-A/D (solar/CA híbrido)

### Descripción general del sistema

- Altura: máx. 65 m
- Flujo: máx. 3 m<sup>3</sup>/h
- Voltaje de CA: 85 V-280 V
- Voltaje de CC: 80 V-430 V
- Salida: 1"
- Cable: 2 m
- Potencia fotovoltaica de entrada recomendada: 3 x 360 W



### Datos técnicos del Inversor solar MPPT

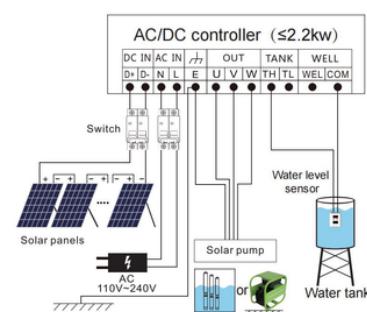
- Tipo de controlador: MPPT externo
- Voltaje de entrada: 80-430 Vmp/450 VOC
- Corriente de entrada: 17 A
- Número de rastreadores MPPT: 1 unidad
- Robusto y confiable: resistente al agua (IP65), amplio rango de voltaje de funcionamiento y temperatura (de -15 °C a 60 °C).
- Alta eficiencia: la tecnología MPPT maximiza el uso de la energía solar. Máx. 98 %
- Fácil de usar: la pantalla LED muestra datos en tiempo real. Ajuste automático de la velocidad según la luz solar o control manual. Operación de arranque/parada automática.
- Seguro y protegido: el arranque suave minimiza el aumento de corriente. Funciones de protección integrales que incluyen sobretensión/subtensión, sobrecorriente, pérdida de fase, cortocircuito, escasez de agua y protección contra altas temperaturas.

### Ventajas del motor síncrono sin escobillas de CD con imán permanente

- Mayor eficiencia: 15-20 % más de eficiencia, lo que genera ahorros de energía y un menor consumo de paneles solares.
- Construcción robusta: el eje del rotor de acero inoxidable 304 evita roturas.
- Impulsor de cobre para mayor durabilidad.
- Componentes de primera calidad: los rodamientos NSK japoneses y los sellos mecánicos de aleación garantizan una larga vida útil y una alta confiabilidad.
- Resistencia a altas temperaturas: cable de cobre esmaltado de 180 °C (clase de aislamiento F). Estator y rotor de chapa de acero al silicio 600. Imanes de boro y hierro de aluminio 40SH con resistencia a temperaturas de 150 °C.
- Protección inteligente contra escasez de agua: cuando no hay agua en el pozo, el programa se detendrá automáticamente y se iniciará automáticamente después de 30 minutos.

### Bomba hidráulica

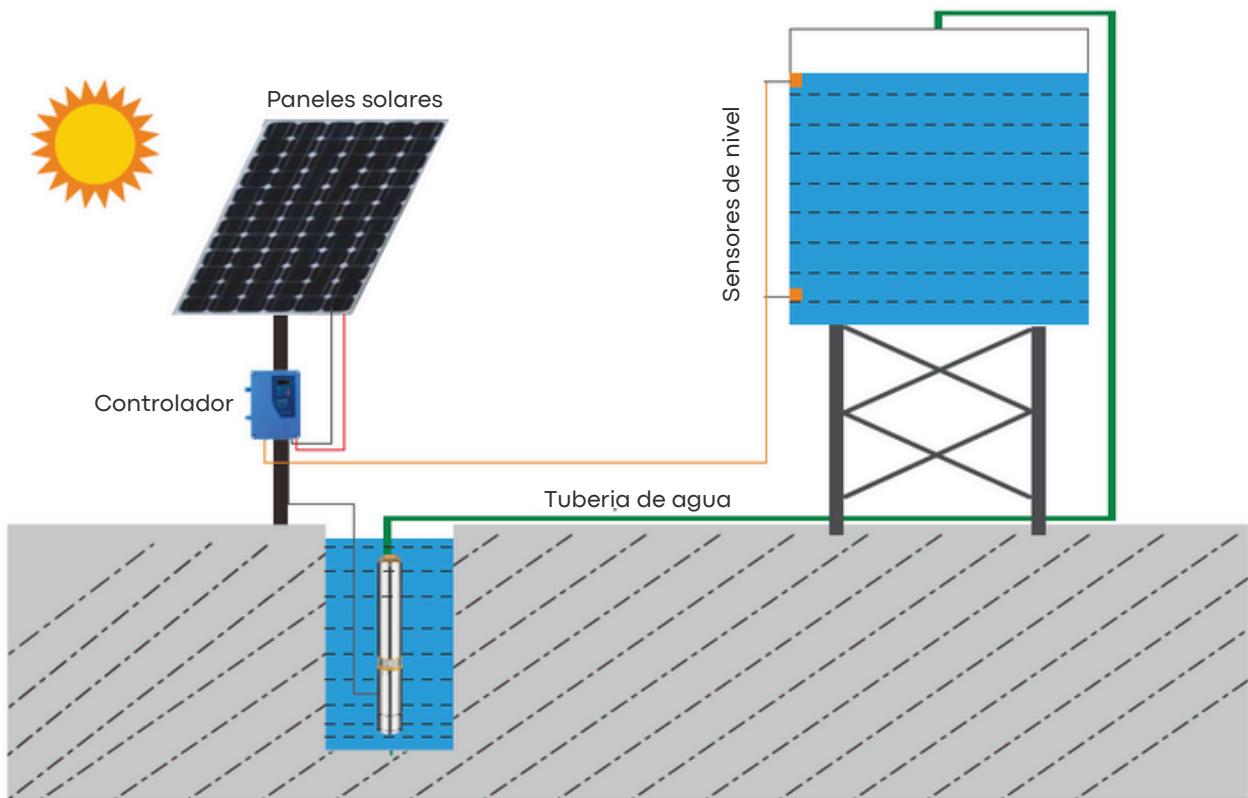
- Impulsor de cobre
- Carcasa de hierro fundido



### Motor DC

- Voltaje de entrada: CA 85 V-280 V
- CC 80-430 V
- Corriente: CC máx. 15 A
- Eficiencia del motor: máx. 85 %
- Temperatura del agua: máx. 40 °C
- Clase de aislamiento: F
- Clase de carcasa: IP54

## Solución para bombeo con energía solar para sistemas de abasto o irrigación.



### Componentes del Sistema

- Paneles solares
- Estructura para montaje de los paneles
- Controlador
- Equipo de bombeo
- Cables, tuberías, etc
- Batería (opcional)

### Ventajas y beneficios de las bombas alimentadas con paneles solares

1. Segura y confiable: utilizan energía solar, sin necesidad de motores diésel o energía de la red pública, evitando riesgos de seguridad como incendios y descargas eléctricas.
2. Arranque y parada automáticos: se ajusta automáticamente el flujo de agua, sin necesidad de personal, ¡ahorriendo mano de obra!
3. Instalación conveniente: fácil de instalar y usar, no requiere habilidades especiales y el mantenimiento también es relativamente fácil.
4. Ahorro de costos económicos duraderos: estos sistemas tienen una larga vida útil, la vida útil de los paneles solares es de 25 años, la vida útil de la bomba es de 10 años, casi sin mantenimiento, a largo plazo puede ahorrar mucha energía y costos de mantenimiento.
5. No está sujeto a restricciones de ubicación de instalación: en algunas áreas remotas o la energía municipal no puede llegar a las tierras de cultivo, tener una fuente de agua estable es muy difícil, las bombas de agua solares pueden resolver las necesidades de agua de los agricultores, sin importar dónde se puedan instalar.
6. Precio económico: el precio actual de los paneles solares está en un mínimo histórico, mientras que el costo de los precios de las bombas de agua también está disminuyendo, el precio actual de todas las bombas es el más barato. Cada vez más agricultores eligen bombas de agua solares para riego.

## Solución para bombeo en sistemas de irrigación

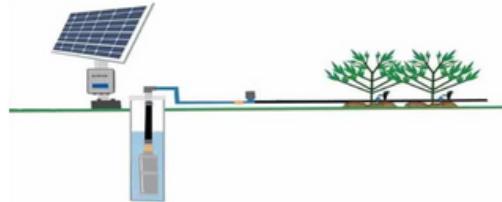
El sistema de riego solar de agua se compone principalmente de un sistema de generación de energía solar, una bomba de agua, un controlador de bomba, una torre de agua y varias partes del sistema de riego.

Cuando el sol brilla sobre el panel solar, la electricidad convertida se suministra a la bomba de agua, que funciona para bombear el agua y esparcirla por las tierras de cultivo o los pastizales a través del sistema de riego.

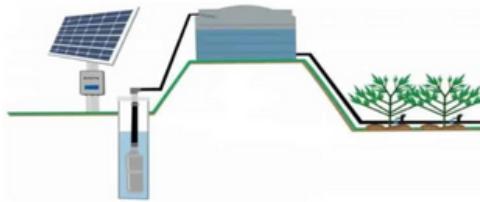
Este sistema de riego solar de agua puede utilizar energía solar para funcionar, puede ahorrar electricidad de manera efectiva y la instalación no necesita conectarse ni tirar del cable, lo que es muy conveniente.

Según las diferentes granjas y ubicaciones geográficas, los sistemas de riego se instalan de diferentes maneras, las más típicas son las dos siguientes.

### Riego directo al campo de cultivos



### Riego utilizando un tanque de almacenamiento



En función del caso de que se trate se debería realizar la selección del equipo de bombeo requerido, pudiendo seleccionarse una gran cantidad de equipos de bombeo de algunos de los tipos siguientes:

- Bombas DC
- Bombas híbridas AC/DC
- Bombas AC

### Tipos de bombas con energía solar



#### Bombas solares DC

24 V, 36 V, 48 V, 72 V y 96 V, potencia del motor 300 W a 3000 W,



#### Bombas solares híbridas AC

Sistema híbrido AC solar, cuando la energía solar es insuficiente, se puede complementar la energía de la red para lograr un funcionamiento las 24 horas



#### Bombas solares DC

Bombas horizontales montadas con controladores MTTC incorporado y montadas en bastidor ligero para su fácil transportación

# BOMBA DE AGUA SOLAR AC/DC

## Modelo DCPM

Electrobomba horizontal para grandes caudales y baja carga, con succión máxima de 8m. Montaje en bastidor para más fácil manipulación y controlador integrado.

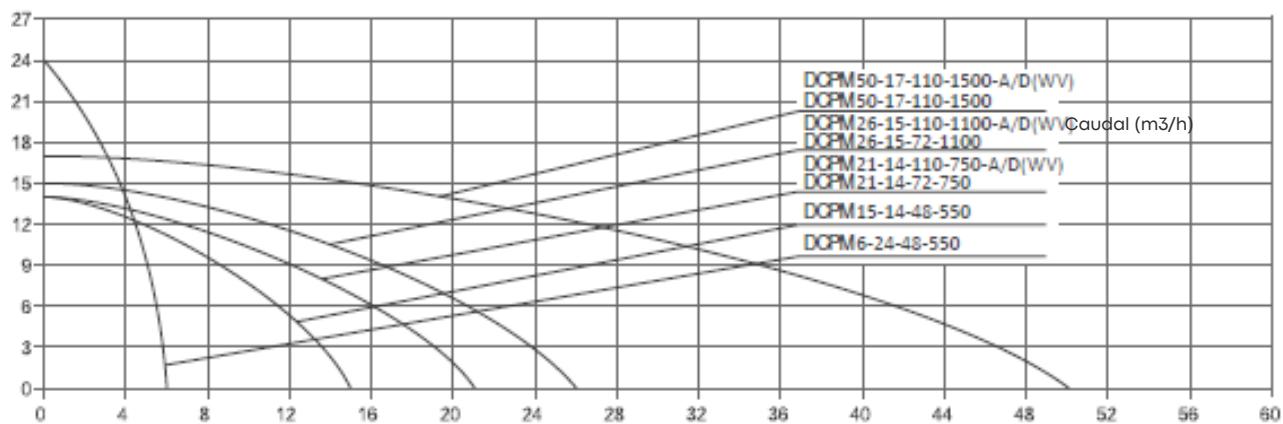
### ESPECIFICACIONES

- Voltaje: DC 48 - 110 Volt  
AC 85 - 280 Volt
- Potencia del motor: 0.55 kw a 1.5 kw
- Caudales Nominales: 3 a 50 m<sup>3</sup>/h
- Carga Máxima: 3 a 30 m
- Diámetro de descarga: 1 a 3 pulgadas
- Se incluye cable de conexión y set de piezas de repuesto



Set de piezas de repuesto que se pueden incluir

### CURVAS DE FUNCIONAMIENTO



## Solución para bombeo en piscinas

Las bombas solares para piscinas funcionan según el mismo principio que las bombas de piscina tradicionales de AC, la única diferencia es que las bombas solares para piscinas utilizan la energía solar para impulsar un motor de AC sin escobillas que hace circular y filtra el agua de la piscina.

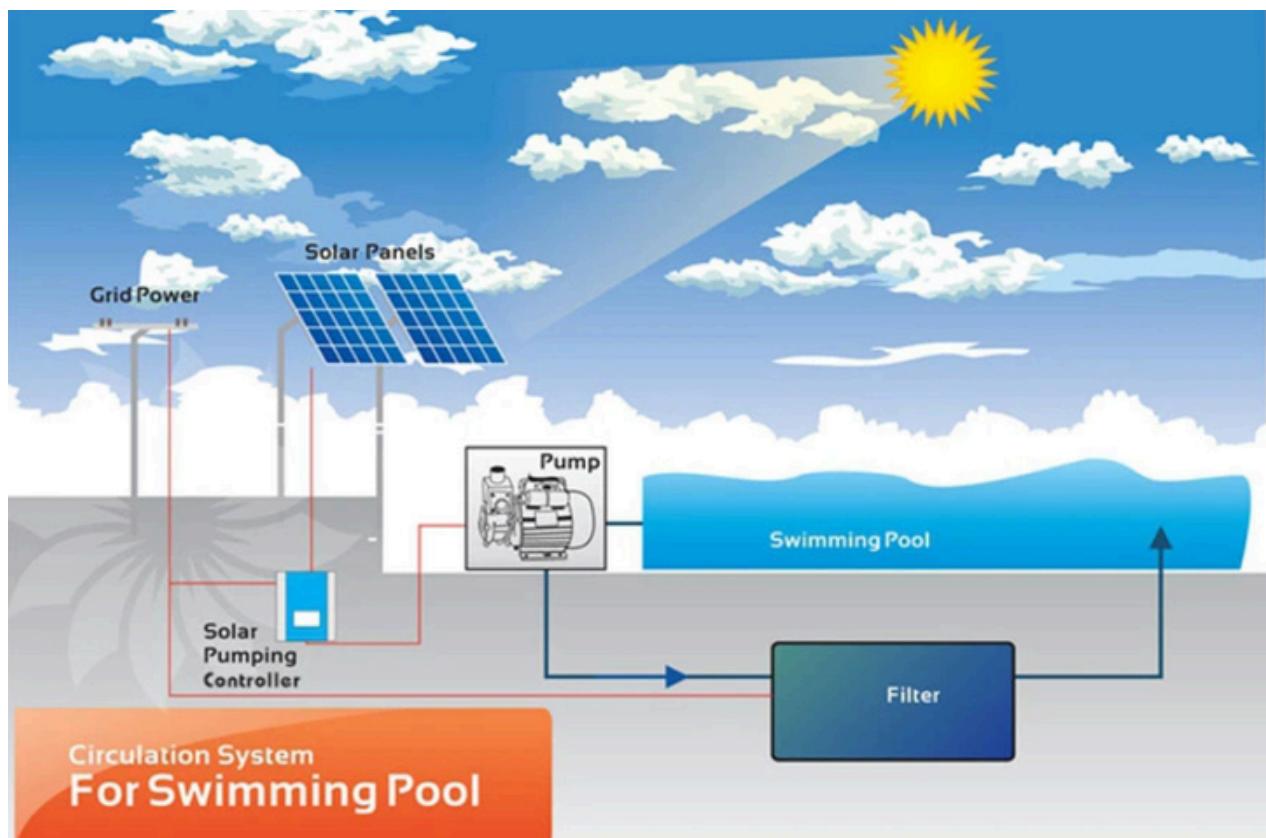
Es importante tener en cuenta que las bombas solares para piscinas tienen un controlador MPPT dedicado que se puede



controlar automáticamente sin operación manual. Costos de electricidad cero.

Mientras que las bombas de piscina tradicionales utilizan energía de la red pública.

Si se trata de una bomba solar para piscina de AC/DC, debe conectarse a la red pública; en días nublados o de noche, la bomba puede seguir funcionando normalmente.



# Solución para bombeo en piscinas

## Tipos de bombas para piscinas con energía solar



### Bombas para piscinas DC

El kit de bombeo para piscina solar DC incluye:  
paneles solares monocristal, bomba de piscina solar con motor sin escobillas de DC, controlador solar MPPT, manual de instalación con instrucciones paso a paso, accesorios de bomba



### Bombas piscinas AC/DC

El kit de piscina solar AC/DC incluye: paneles solares monocristal, bomba de piscina solar con motor DC sin escobillas, controlador solar MPPT AC/DC, manual de instalación con instrucciones paso a paso, accesorios de bomba

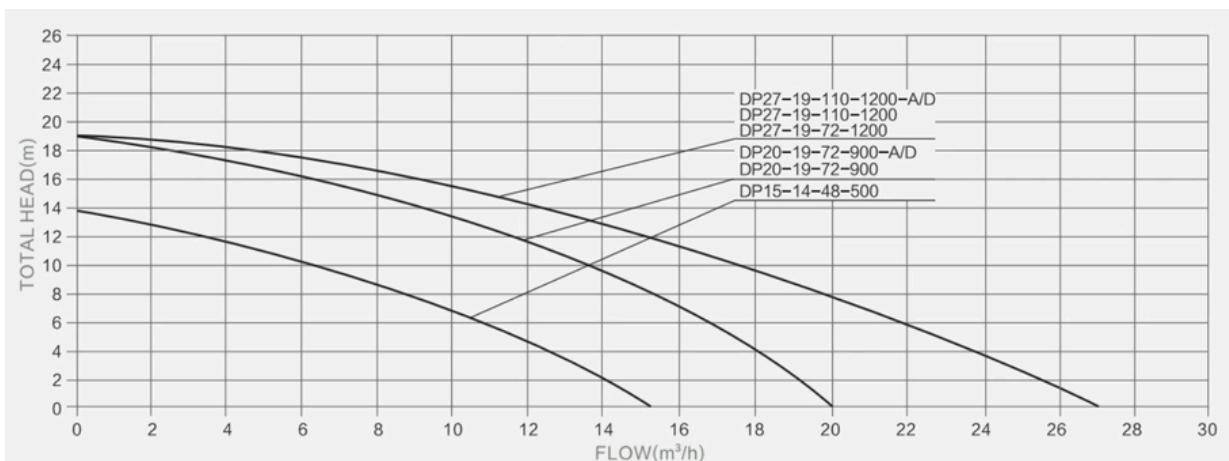
#### Bombas para piscinas DC

Modelo	Potencia (w)	Voltaje	Caudal Máx. (m <sup>3</sup> /h)	Carga Máx. (m)	Salida (pulg)
DP15-14-48-500	500W	DC48V	15	14	2"
DP20-19-72-900	900W	DC72V	20	19	2"
DP27-19-72-1200	1200W	DC72V	27	19	3"
DP27-19-110-1200	1200W	DC110V	27	19	3"

#### Bombas para piscinas híbridas AC/DC

Modelo	Potencia (w)	Voltaje AC	Voltaje DC	Caudal Máx. (m <sup>3</sup> /h)	Carga Máx. (m)	Salida (pulg)
DP20-19-110-900-A/D	900W	110V-240V	80V-400V	20	19	2"
DP27-19-110-1200-A/D	1200W	110V-240V	80V-400V	27	19	3"

#### Curvas de trabajo de las bombas



# LUMINARIAS SOLARES CON CÁMARA



## Especificaciones

Modelo	SSTH800C 	SSTH1200C 
Material de la Lámpara	ABS	ABS
Lentes	Teijin PC	Teijin PC
Dimensiones de la lámpara	700 x 300 x 81 mm	820 x 300 x 81
LED chip	104 pc SMD3030	154 pcs SMD3030
Batería	LiFePO4 36Ah	LiFePO4 54Ah
Panel Solar	4 V/30W (574*295.5mm)	4V/40W (693* 295.5mm)
CCT	6500-7500K	6500-7500K
Tiempo de carga	Effective sunshine 4-6 hours	Effective sunshine 4-6 hours
Tiempo de descarga	4-5 rainy & cloudy days	4-5 rainy & cloudy days
Corriente	4.8A	6.5A
Sensor de Movimiento	Sí	Sí
Índice de Protección	IP65	IP65
Luminosidad	2550 lm	3840 lm
Dimensiones y peso	72*20*34CM, 6.4KG	84*20*34CM, 7.5KG
Cámara	Mode: Low Power 4G Camera; Camera Size: 4.0 Mega; Sensor: 1/2.8" CMOS Sensor; Lens: 3.6mm Fixed Lens; Video Compression Format: H.264/H.265, support dual streams; Data storage: Memory card storage (expandable to 256G); Audio format: AAC, G711; Audio Function: Two-Way Calling; Horizontal Angle: Up to 263° 0.1°~20°/sec; Vertical Angle: Up to 90° 0.1°~20°/sec; Waterproof: IP65; App: EseeCloud	

