



# HEPA SOLAR

11 | 2023

## SISTEMAS COMPLETOS HEPA SOLAR

El Original

Paneles solares, baterías y microinversores de la más alta calidad para uso industrial y doméstico

DESEMBALAR

ABRIR

CONECTAR

LISTO

MÁXIMA  
EFICIENCIA Y  
30 AÑOS DE  
GARANTÍA DE  
RENDIMIENTO



[www.hepa-solar.com](http://www.hepa-solar.com)

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

---

Acerca de Hepa Solar ..... 03

### SISTEMAS COMPLETOS

HEPA PREMIUM 800 W ..... 04

HEPA PRO 400W ..... 08

HEPA BASIC ..... 12

Incluido el soporte para balcón ..... 13

### BATERÍAS

Solución HEPA totalmente independiente ..... 15

HEPA S 1,5 KW ..... 16

HEPA S 650W ..... 20

### ACCESORIOS

Soportes para balcones, soportes para tejados, cables ..... 22

### MICRO INVERSORES

HEPA M 400 W ..... 24

HEPA M 800 W ..... 25

Ejemplos de soluciones ..... 26

El mejor sistema de la industria ..... 28

Hepa Solar apuesta por la tecnología HJT ..... 30

# ACERCA DE HEPA SOLAR

Hepa-Solar es una empresa alemana innovadora cuya misión es simplificar el acceso a las energías renovables y promover la energía verde.

Tenemos productos al alcance de todos, independientemente de su presupuesto. Poseemos nuestra propia fábrica, en donde producimos sistemas solares de alta calidad. Nuestro equipo profesional de ingenieros, trabajadores y diseñadores industriales está altamente capacitado, motivado y abierto a ideas y nuevos desarrollos.

Cada producto pasa por estrictos procesos de control de calidad con el fin de garantizar el más alto desempeño.

En HEPA Solar abastecemos por un lado a mayoristas con entrega directa desde nuestra fábrica, y también disponemos de un depósito en el norte de Alemania, desde donde suministramos a muchos clientes.



# HEPA PREMIUM 800 W – SISTEMA DE ENERGÍA COMPLETO

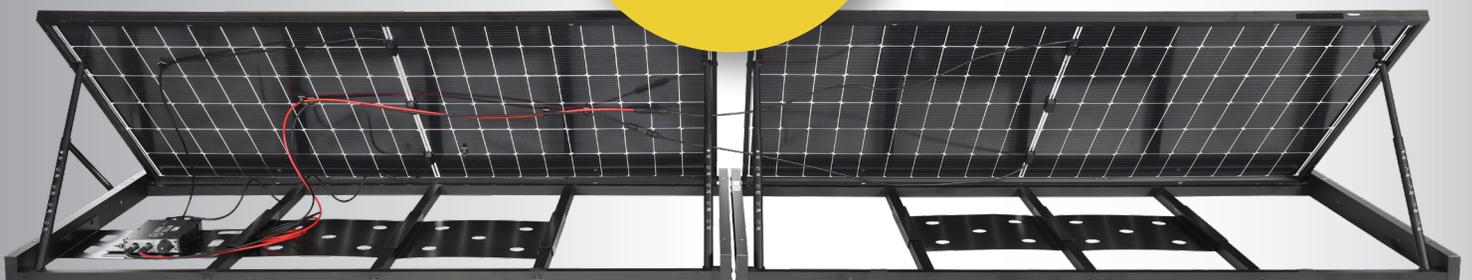
## INSTALAR – CONECTAR – AHORRAR ENERGÍA

El sistema de energía completo inteligente HEPA PREMIUM 800 está equipado con 2 de los paneles HJT de vidrio a vidrio de la más alta calidad de la industria con una eficiencia del 25,2% y una garantía de rendimiento de 30 años. El conjunto HEPA PREMIUM as 800W, compuesto por el HEPA PREMIUM BASIC y el módulo adicional HEPA PREMIUM, está diseñado para aquellos clientes que deciden adquirir el sistema de 800W desde el principio y quieren ahorrar en la compra. Dado que el módulo adicional no requiere un micro inversor adicional, es más rentable. Instalado en un marco único en el mercado, cuyo ángulo se puede ajustar para la inclinación óptima en sólo 2 movimientos. Sólo tiene que enchufarse en el enchufe más cercano y, en las condiciones climáticas adecuadas, entrega 800 vatios directamente a su red doméstica. Esto significa que su medidor de electricidad funcionará más lentamente a partir de ese punto y el consumo de energía disminuirá.

El sistema de alimentación completo HEPA PREMIUM se entrega completamente ensamblado, incluido el microinversor de 800 W preinstalado y un cable de conexión y enchufe de 5 m / 16 pies. Está listo para usar en 5 minutos después de la configuración. Por tener el micro inversor de 800W instalado, el HEPA PREMIUM BASIC tiene una „reserva“ de 400W que brinda la opción de conectar el módulo adicional HEPA PREMIUM separado sin la necesidad de otro micro inversor. Simplemente colóquelo en el jardín, en su terraza, garaje o donde pueda encontrar el espacio adecuado y reduzca instantáneamente sus costos de energía. El marco de aluminio anodizado de alta calidad se puede estabilizar con baldosas de acera o montarse en el suelo o contra una pared con 4 tornillos. Se incluyen todos los orificios necesarios, así como los anclajes de pared requeridos. A través del sistema Wi-Fi ya existente instalado en el microinversor, se podrá comprobar y controlar la energía generada en cualquier momento, con nuestra aplicación gratuita en cualquier dispositivo inteligente.

MÁS  
AHORROS

DOBLE  
POTENCIA



**APROBADO PARA  
GRANIZADAS DE  
HASTA 35 MM**



**APROBADO PARA  
LA PROTECCIÓN  
CONTRA  
INCENDIOS**



**PROBADO  
CONTRA LA  
CORROSIÓN**



**APROBADA LA  
CAPACIDAD DE  
RESISTENCIA AL  
VIENTO**



**APROBADA LA  
RESISTENCIA A LA  
ROTURA DE  
CRISTALES**



**HEPA PREMIUM 800 W**

EAN: 4262400980269

SKU: 22030007



## DATOS CLAVE

- Totalmente ensamblado
- Montaje fácil contra una pared
- Lámina incrustada para contrapesos
- Ángulo ajustable para una inclinación óptima
- Cable de conexión de 5m con enchufe tipo SCHUKO
- Incluye microinversor de 800W, preinstalado
- Marco de aluminio anodizado de alta calidad
- 2 Paneles HJT de vidrio-vidrio de grado industrial
- 25.2% de eficiencia celular
- Bajo costo gracias a su sencilla instalación
- Desconexión parcial en caso de sombra
- Fácil ampliación mediante plug and play

## INCLUYE

- Central eléctrica completa
- Cable de conexión de 5 metros con enchufe SCHUKO
- Anclaje para fijación a la pared
- Placa de inserción de contrapeso

VIDEO DEL PRODUCTO ▶

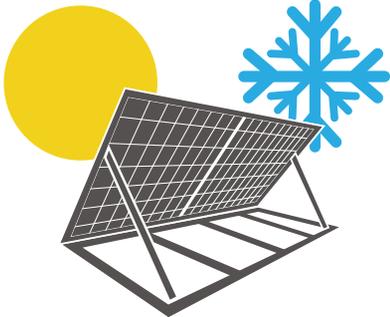


**MICROINVERSOR  
PREENSAMBLADO**

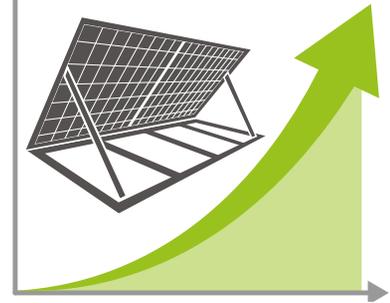
SE APROVECHA TANTO LA LUZ SOLAR DIRECTA COMO LA INDIRECTA



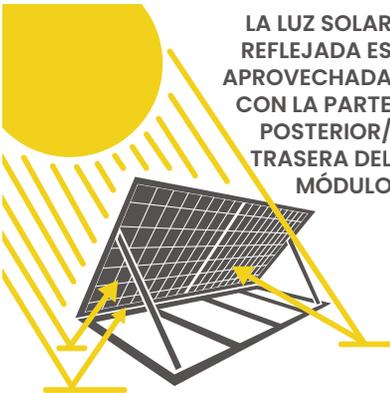
MENOS VULNERABLE A LAS VARIACIONES DE TEMPERATURA



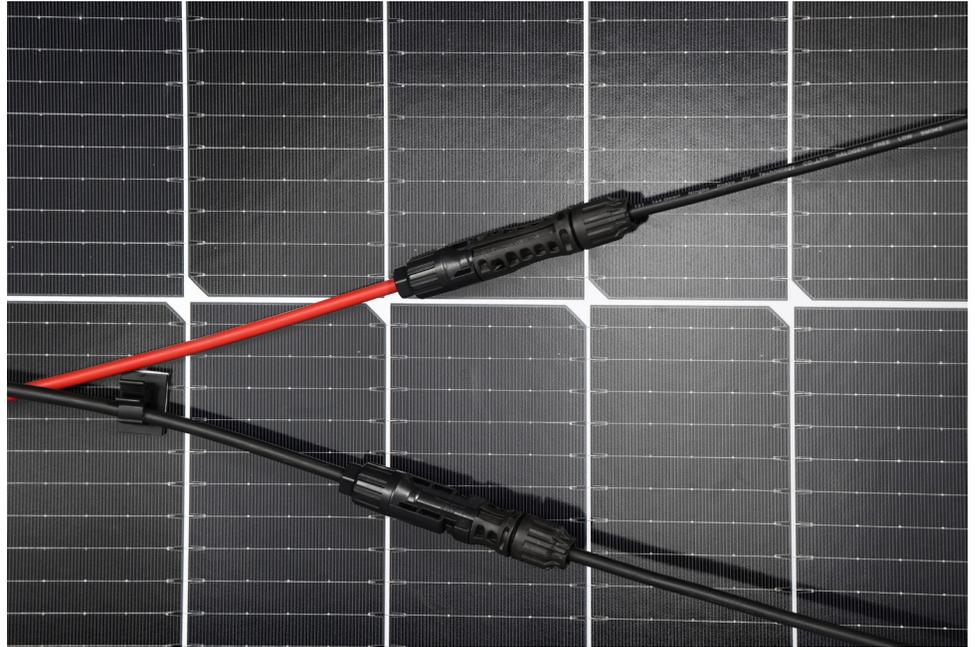
MAYOR RENDIMIENTO ELÉCTRICO, MAYOR EFICIENCIA Y ALTA EFECTIVIDAD



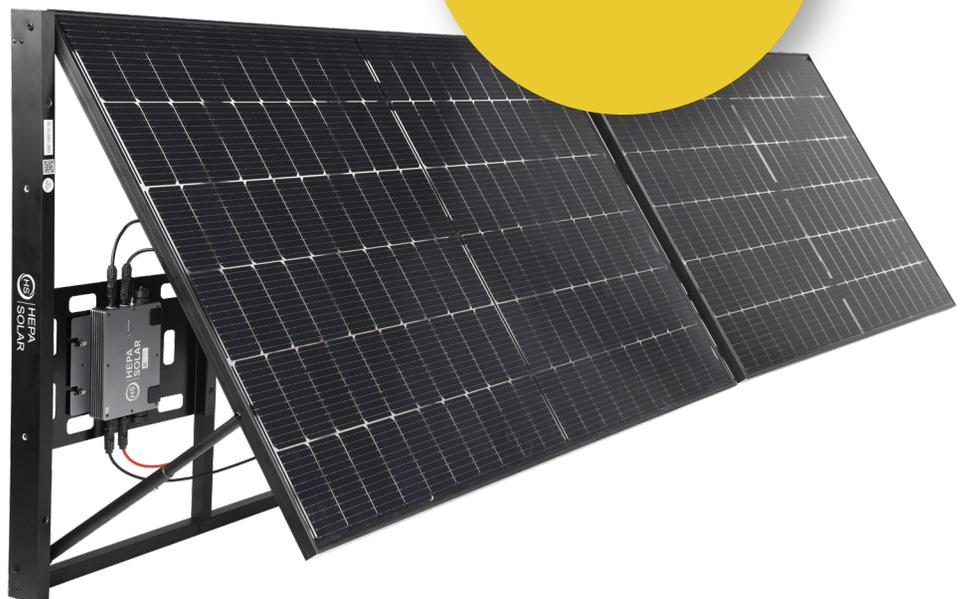
LA LUZ SOLAR REFLEJADA ES APROVECHADA CON LA PARTE POSTERIOR/ TRASERA DEL MÓDULO



IDEAL PARA VIVIENDAS DE ALQUILER GRACIAS A SU FÁCIL DESMONTAJE



MICRO INVERSOR PRENSAMBLADO EN EL PANEL



FÁCIL EXPANSIÓN, CON "PLUG AND PLAY"



CONECTAR  
CUALQUIER  
NÚMERO DE  
MÓDULOS  
EN SERIE



FUNCIÓN  
WIFI  
INTEGRADA



MICROINVERSOR CON WIFI INTEGRADO

FÁCIL MONTAJE EN PARED



PRECABLEADO, CON ENCHUFE SCHUKO



MONITOREO SENCILLO A TRAVÉS  
DE UNA APLICACIÓN GRATUITA

PLACA DE INSERCIÓN PARA CONTRAPESOS  
CON ORIFICIOS DE DRENAJE DE AGUA

DESEMBALAR

ABRIR

CONECTAR

LISTO

# SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR HEPA PRO 400W



MÁXIMA  
EFICIENCIA Y  
30 AÑOS DE  
GARANTÍA DE  
FUNCIONAMIENTO

LISTO PARA  
USAR EN POCOS  
MINUTOS

El innovador sistema de energía HEPA PRO está equipado con uno de los paneles HJT de vidrio a vidrio de la más alta calidad, con una eficiencia del 25,2% y una garantía de 30 años. Instalado en un marco desplegable único en el mercado, con un ángulo ajustable para una inclinación óptima en solo 2 pasos.

Únicamente necesita enchufarse al tomacorriente más cercano, para entregar 400 vatios directamente a la red de su hogar en las condiciones climáticas adecuadas. Eso significa que su contador de electricidad funcionará más lento a partir de ese momento y su consumo de energía se reducirá. Simplemente colóquelo en el jardín, en su terraza, garaje o donde pueda encontrar espacio, y reduzca instantáneamente sus costos de electricidad. El marco de aluminio anodizado de alta calidad se puede estabilizar con adoquines / losas de acera / baldosas o montarse con 4 tornillos en el suelo o contra una pared. Todos los anclajes de pared necesarios están incluidos. Gracias al sistema inteligente “plug and play”, el sistema puede ser fácilmente ampliado, módulo por módulo.

Se puede conectar un máximo de 2 módulos entre sí para una conexión directa a cualquier tomacorrientes. Para necesidades más grandes, la instalación debe pasar por la caja de disyuntores, pudiéndose conectar hasta 12 módulos en serie en pocos minutos. Recomendamos una distribución balanceada entre las 3 fases. A través del sistema Wi-Fi ya existente instalado en el microinversor, se podrá comprobar y controlar la energía generada en cualquier momento, con la aplicación gratuita Solarman en cualquier dispositivo inteligente.

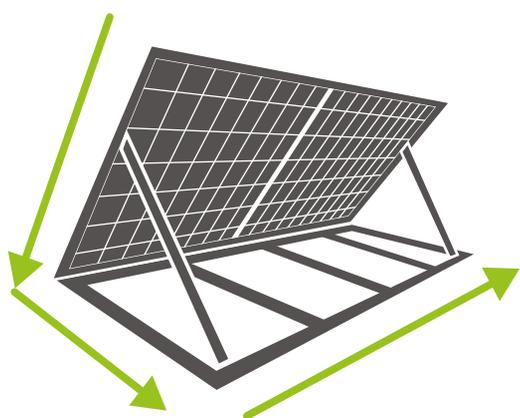
## DATOS CLAVE

- Fácil montaje en pared
- Ángulo ajustable
- Incluye placa de inserción para losas de acera
- Precableado con enchufe SCHUKO
- Microinversor de 400 W preinstalado
- Fácil ampliación mediante plug and play
- Diseño elegante / Módulo Full Black con marco de aluminio anodizado negro
- 1 módulo de cristal HJT
- 25,2 % de eficiencia celular
- Bajo costo gracias a su sencilla instalación
- Desconexión parcial en caso de sombra

**HEPA PRO 400 W**  
EAN: 4262400980221  
SKU: 22030005

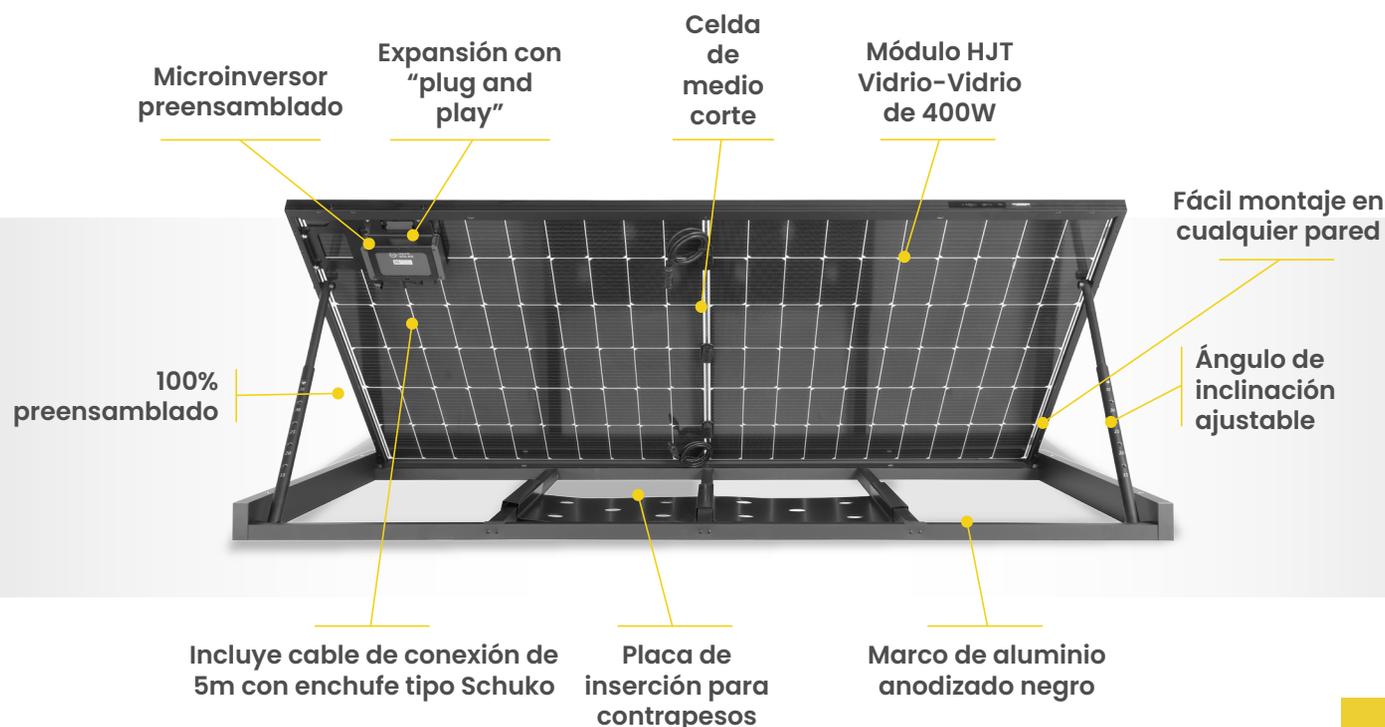
## INCLUYE

- Central eléctrica completa
- Cable de conexión de 5 metros con enchufe SCHUKO
- Anclaje para fijación a la pared
- Placa de inserción de contrapeso



**Dimensiones:**  
184 x 104 x 7 cm

**Peso:**  
37 kg



# FICHA TÉCNICA MÓDULO SOLAR HEPA 400W



## HJT 3.0

Combinación de proceso getter y  $\mu\text{-Si}$  de doble cara para maximizar la eficiencia de la célula y el rendimiento del módulo.



## Coefficiente de temperatura $P_{\text{max}}$ $-0,26\% / ^\circ\text{C}$

Generación de energía más estable e incluso mejor rendimiento en climas calurosos.



## Diseño de celdas compactas

Mayor superficie de generación de energía en la célula solar, aumentando la potencia celular en un 1% en áreas individuales.



## Diseño SMBB con tecnología Half-Cut

Distancia de transmisión de corriente más corta, menos pérdidas por resistencia y mayor eficiencia de la célula.



## Hasta un 95 % de capacidad bifacial

La estructura bifacial simétrica natural aumenta el rendimiento energético de la parte posterior.



## Sellado con producto a base de PIB

Mayor resistencia al agua, mayor impermeabilidad al aire.



## Mayor seguridad

Garantía de producto y rendimiento líder en el sector, garantizando un rendimiento excelente y constante de los módulos



## Ideal para tejados de edificios residenciales

## PROPIEDADES TÉRMICAS

Coefficiente de temperatura nominal (NOCT)	$44^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$
Coefficiente de temperatura $P_{\text{max}}$	$-0,26\% / ^\circ\text{C}$
Coefficiente de temperatura $v_{oc}$	$-0,24\% / ^\circ\text{C}$
Coefficiente de temperatura $I_{sc}$	$0,04\% / ^\circ\text{C}$

## SEGURIDAD Y GARANTÍA

Seguridad Categoría	II
Garantía del producto	15 años
Garantía de rendimiento	30 años

## PROPIEDADES ELÉCTRICAS

HS-B120	DSN400-B
Potencia máxima (Pmax)	400W
Eficiencia del módulo	22%
Máximo voltage (Vmp)	37,43V
Intensidad máxima actual (Imp)	10,70A
Voltaje circuito abierto (Voc)	44,87V
Intensidad de cortocircuito (Isc)	11,12A
Coefficiente de temperatura de funcionamiento	-40 a +85°C
Máximo voltaje	DC1500V (IEC)
Máximo de fusible en series	20A
Máximo de potencia tolerada	0~+5W
Bifacialidad	90%±5%

## BSTC

Potencia máxima (Pmax)	445W
Máximo voltage (Vmp)	39,50V
Intensidad máxima actual (Imp)	11,32A
Voltaje circuito abierto (Voc)	47,54V
Intensidad de cortocircuito (Isc)	11,66A

## DATOS MECÁNICOS

Tipo de célula	HJT Mono 166x83 mm
Unión celular	120 (60x2)
Dimensiones	1755x1038x30 mm
Peso	23,5 kg
Base de conexión	IP68
Cable de salida	4mm <sup>2</sup> , 1200mm Largo, largo ajustable individualmente / Resistente a los rayos UV
Conector	MC4-Original
Marco	Aluminio anodizado (negro)
Encapsulante	POE
Carga frontal	5400 Pa
Carga trasera	2400 Pa
Calibre del vidrio	(F) Vidrio solar antirreflectante de 2,0 mm (B) Vidrio solar de 2,0 mm

# SISTEMA COMPLETO MODULO HEPA BASIC

---

El Módulo Solar HEPA SOLAR Basic es la base de todas nuestras centrales eléctricas completas. Puede adquirirlo por separado si desea ampliar su sistema, combinarlo con otro microinversor o utilizarlo como solución independiente con una de nuestras baterías acumuladoras.



**HEPA BASIC**

EAN: 4262400980276

SKU: 22030008

# TODOS LOS MÓDULOS TAMBIÉN DISPONIBLES COMO KIT, INCLUIDO EL SOPORTE PARA BALCÓN

Puede instalar fácilmente nuestro módulo solar BASIC o nuestros módulos solares completos PRO y PREMIUM en su balcón. Puede adquirir los soportes para balcón individualmente en nuestros accesorios o simplemente pedir uno de estos kits completos, en cuya caja ya se incluye el número de soportes para balcón que necesita.



BASIC



**HEPA BASIC + Soporte para balcón**

EAN: 4262400980481

SKU: 22030014



PRO



**HEPA PRO 400W + Soporte para balcón**

EAN: 4262400980467

SKU: 22030012

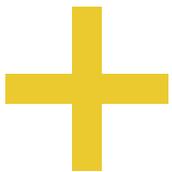
# HEPA Premium 800W + Soporte para balcón

EAN: 4262400980269

SKU: 22030007



PREMIUM



# SOLUCIÓN HEPA TOTALMENTE INDEPENDIENTE



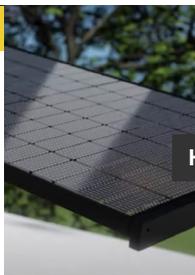
¿Quiere ser totalmente independiente de la red eléctrica? Entonces utilice nuestra solución HEPA SOLAR

SOLUCIÓN TOTALMENTE INDEPENDIENTE. Combine nuestro SISTEMA BÁSICO HEPA con nuestro SISTEMA DE BATERÍAS. Instale nuestra planta de energía completa en sólo unos minutos y en lugar de alimentar directamente su red, puede cargar la unidad de almacenamiento y utilizarla para sus electrodomésticos. Tendrá acceso directo a 110 V / 230 V, suficiente para alimentar, por ejemplo, un mando de garaje eléctrico y la iluminación, o para la base de carga para su e-bike.

## TOTALMENTE INDEPENDIENTE DE LA RED ELÉCTRICA



VIDEO DEL PRODUCTO ▶



HEPA SOLAR: SOLUCIÓN INDEPENDIENTE



110 V / 230 V  
INMEDIATAMENTE DISPONIBLE



# BATERÍA HEPA 1,5 KW



## Dispositivo bidireccional



**La unidad de almacenamiento se carga completamente en sólo 1,5 horas**  
Puede cargarse directamente con hasta 800W de corriente continua mediante 2 paneles de 400W cada uno (los modelos de otras marcas con una potencia comparable pueden cargarse apenas con un máximo de 600W).



## Salida de Corriente Continua de 2 Niveles

El nivel 1 ofrece 12 V con una salida máxima de 20A / 240W y el nivel 2 ofrece 24V con una salida máxima de 20A / 480W. (Las otras 3 marcas principales del mercado no disponen de esta característica). Se puede utilizar para luces de pesca, bombas de aire, ventiladores, motores fuera de borda, heladeras de coche y otros productos de exterior.



**Nuestra batería está fabricada con fosfato de hierro y litio, por lo que es muy segura, duradera, eficiente y ecológica.**



## Más compacta y ligera

Las dimensiones de la batería HEPA son un 20% más pequeñas que las baterías de las 3 principales marcas con el mismo rendimiento.



## Función SAI más rápida

La función SAI integrada se activa en unos 10 milisegundos. Esto es más rápido que el 80% de los otros fabricantes.



**La pantalla LCD de alta calidad muestra rápidamente todas las funciones disponibles.**



**Nuestro diseño, premiado con el Red Dot Award, fue creado por un ex diseñador de Apple.**



reddot design award



**Excelente relación calidad-precio.**

Ideal para campamentos, hogar, hobbies o como solución completamente independiente en combinación con los sistemas HEPA PRO y HEPA BASIC.



## HEPA S 1500 W

EAN: 4262400980306

SKU: 21050002



\*No se limita al enchufe de especificaciones anterior, para otras especificaciones, comuníquese con el departamento de ventas.



## CARACTERÍSTICAS

### CARGA SOLAR EN 1,5 HORAS

Con capacidad de entrada solar de 800W de potencia

### CARGA DE PARED / RED EN 2 HORAS

Carga en la pared del 0% al 80% en 1 hora; carga del 0% al 100% en 2 horas.

### SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA

Respaldo para sus necesidades críticas de energía  $\leq 10\text{ms}$

### CAPACIDAD DE 1280W Y POTENCIA DE 1500 W

Alimente una gama más amplia de aparatos y dispositivos de alta potencia

# 3000w

Máxima potencia

# 800w

Máx. De entrada solar

# 1,5HORAS

Carga Solar

# SAI

$\leq 10\text{ms}$

# 97,6%

Rendimiento Máx. De

# 600w

Entrada CA Máx. De

# 1HORA

Carga de pared a 80%

# 5AÑOS

de Garantía

## DESCRIPCIÓN

Peso	14,7 kg
Dimensiones	349 x 228 x 262 mm
Potencia	1280 Wh

## SALIDA

Salida CA (x2)	100-120Vac/220-240Vac, 50Hz/60Hz 1500W (Pico 3000W) Onda Senoidal Pura
Salida USB-A (x2)	5V/3A, 9V/2A, 12V/1,5A
Salida USB-C (x2)	5V/3A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/3A, 20V/5A
Carga inalámbrica (x1)	5W, 7,5W, 10W, 15W
Salida de tomacorriente de aviación de 2 niveles (x1)	12V/20A, 24V/25A

## ENTRADA (CARGA)

Potencia de Carga de CA	Máx. 600W
Tensión de Carga de CA	100-120Vac/220-240Vac, 50Hz/60Hz
Carga Solar	PV 12-60V 800W Máx. MPPT
Carga de Vehículo	DC 12V~60V 600W Máx.

## DETALLES

Tipo de Batería	LFP (LiFePO4) Litio - Fosfato de Hierro
Temperatura de Funcionamiento	-10 a 40 °C
Temperatura de Recarga	0 a 40 °C
Tiempo de Conservación	1 año (después de una carga completa)
Ciclos de Carga	Vida Útil Más de 1000 Ciclos de Carga

## CERTIFICACIONES

UN 38.3 / FCC / MSDS / CE / ROHS / Class III / ETL(US) / IEC 62619(EU) / UL 1973(US) / UKCA

# BATERÍA HEPA 650W



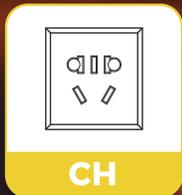
EUR



US/JP



UK



CH

\*No se limita al enchufe de especificaciones anterior, para otras especificaciones, comuníquese con el departamento de ventas



Sistema de alimentación de fosfato de hierro y litio Seguro, duradero, eficiente y ecológico.



Carga inalámbrica de 15W para dispositivos móviles



Diseño elegante y compacto, acabado de alta calidad



Construcción robusta, con soporte de refuerzo interno para mayor seguridad



Luz de lectura LED en el asa



Pantalla LCD de alta calidad que rápidamente despliega todas las funciones disponibles



Excelente relación calidad / precio



## DESCRIPCION

Peso	7 kg
Dimensiones	250 x 250 x 155mm
Potencia	608Wh

**HEPA S 650 W**  
EAN: 4262400980290  
SKU: 21050001

## DETALLES

Célula	LFP (LiFePO4) Litio - Fosfato de hierro
Ciclos	≥3000
Temperatura de funcionamiento	-10°C a 60°C
Temperatura de carga	0°C a 45°C
Funciones de protección	sobrecarga / sobredescarga / sobrecorriente / sobretemperatura / cortocircuito / sobretensión
Dimensiones	360 x 300 x 245mm

## SALIDA

Salida de CA	110V - 50 Hz, 220V - 60Hz, Potencia continua 650W, Potencia máxima 1200W
Capacidad de potencia nominal en CA	547Wh
Salida CC	12V - 10A
Salida USB	5V-2A/QC3.0-18W
Protocolo USB compatible	FCP/QC3.0/QC2.0/Modo Apple/AFC/BC1.2
Carga inalámbrica	Máx 15W
Protocolo de carga inalámbrica	WPC1.2.4 EPP

## ENTRADA (CARGA)

Por el puerto USB-C de la parte frontal del dispositivo	Utilice un cargador PD con el cable USB-C normal para una carga rápida
TIPO-C	5V/9V/12V/15V/20V/3A/5A
Protocolo de compatibilidad	TIPO-C PD2.0/PD3.0/QC2.0/QC3.0/QC3+/FCP/AFC/SCP/Apple
Adaptador de CA adaptador	20V-3.5A (Máx 5A/100W)
CC por panel fotovoltaico	60V-10A (Máx 200W)

## CERTIFICACIONES

PSE/Registro IEC62133/ Registro METI / UN38.3 / MSDS / ROHS / CE / EMC / LVD / FCC / Certificado de transporte marítimo y aéreo / Informe de prueba de caída

## ACCESORIOS

Cable de carga para coche / Adaptador CA /Cable de carga CA /Cable adaptador FV / Manual del producto / Certificados / Tarjeta de garantía

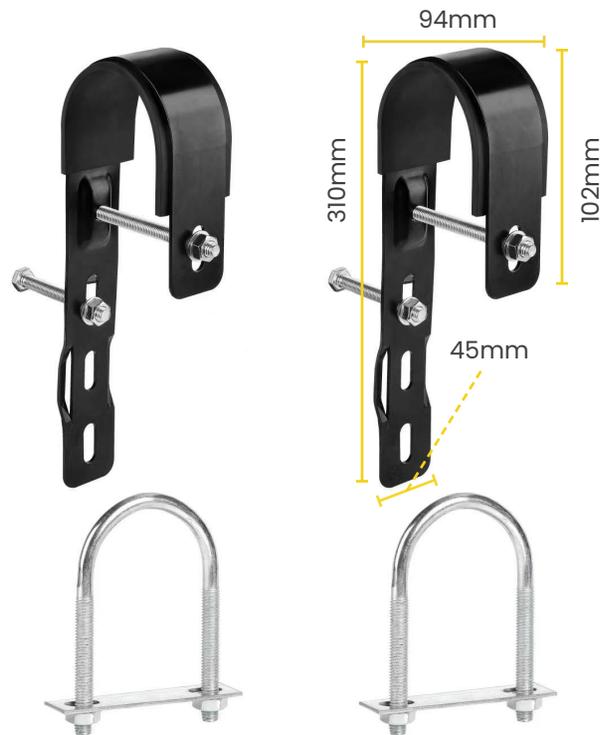
## SOPORTE PARA BALCÓN

El juego Hepa para colgar en barandillas contiene 2 ganchos de acero extrafuertes y 2 abrazaderas en C con los pernos correspondientes. Con este sistema de fijación los sistemas HEPA se pueden montar en una amplia variedad de barandillas.

### Juego de barandillas HEPA PRO

EAN: 4262400980283

SKU: 22030009



## CABLES CONECTORES/ CABLES DE CONEXIÓN

### Cable para conexión al microinversor de 400W

- Cable de conexión 400W
- Cable de conexión al inversor 3 x 0,75mm<sup>2</sup>.
- Cable continuo 3 x 4mm<sup>2</sup>



### Cable de conexión 400W

EAN: 4262400980375

SKU: 21040004

### Cable para conexión al microinversor 800W

- Cable de conexión 800W
- Cable 3 x 4mm<sup>2</sup>



### Cable de conexión 800W

EAN: 4262400980382

SKU: 21040005

### Soporte para tejado de tejas

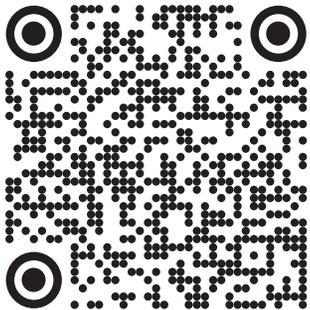
EAN: 4262400980436

SKU: 22030010

## SOPORTE PARA TEJADO DE TEJAS



VÍDEO DEL PRODUCTO ▶

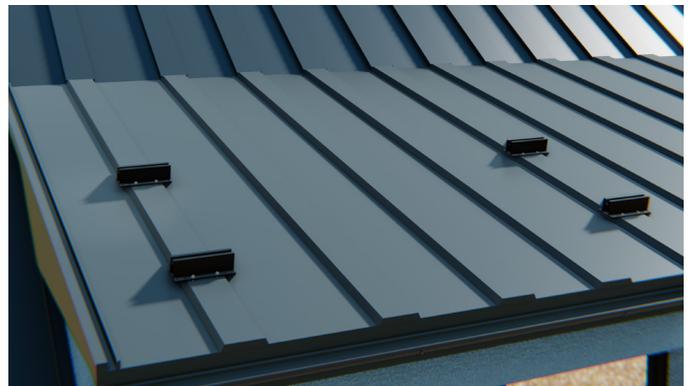
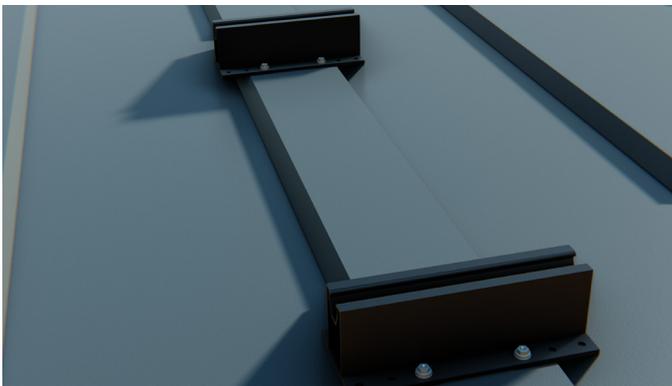


## SOPORTE PARA TEJADO CHAPA TRAPEZOIDAL

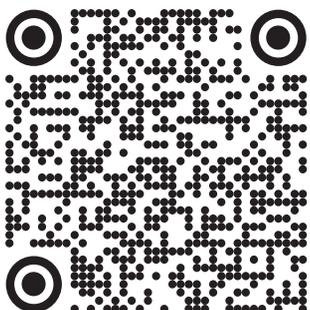
### Soporte para tejado trapezoidal

EAN: 4262400980443

SKU: 22030011



VÍDEO DEL PRODUCTO ▶



# MICRO INVERSOR HEPA - 400 W

**HEPA M 400W**

EAN: 4262400980313

SKU: 21040001

## ENTRADA-CC

Modelo	WVC-300	WVC-350	WVC-400
Rendimiento del módulo en común (V)	Máx 375W	Máx 435W	Máx500W
Pico de tensión de seguimiento de la potencia (V)	30-60		
Tensión de arranque (V)	22		
Intervalo de funcionamiento (V)	22-60		
Tensión máxima de entrada (V)	60		
Corriente máxima (A)	13.7	16	18
Cortocircuito de entrada (A)	15	18	20
Corriente máxima de retorno (A)	0		



## SALIDA-CA

Modelo	WVC-300	WVC-350	WVC-400
Corriente de salida nominal (A)	120V 2.5A 230V 1.3A	120V 2.9A 230V 1.5A	120V 3.3A 230V 1.7A
Intervalo de tensión nominal (V)	120V 85-160VAC   230V 180-265VAC		
Frecuencia nominal/intervalo (Hz)	120V 48-51Hz/58-61Hz   230V 48-51Hz/58-61Hz		
Factor de potencia	>0.99 default   0.8 leading...0.8 lagging		
Intervalo de tensión nominal de salida	< 3%		
Unidad máxima por circuito	120V 15PCs 230V 25PCs	120V 15PCs 230V 25PCs	120V 15PCs 230V 25PCs

## PAQUETE

WVC-300/ WVC-350	Embalaje (individual)	FCL (15 Unidades)
Peso total	1.05kg	16.2kg
Dimensiones	245x202x60mm	450x395x345mm

## EFICIENCIA, SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Pico de rendimiento del inversor	92.70%
Rendimiento ponderado CEC	92.50%
Rendimiento estático del MPPT	99.80%
Consumo de energía nocturno (mW)	< 50

## CARACTERÍSTICAS

Modalidad de entrega de energía	Transmisión inversa, prioridad de carga
Medio de comunicación	WiFi
Sistema de supervisión	Servicio en la nube
Garantía	5 años
Normativa eléctrica	Servicio en la nube

## DATOS TÉCNICOS

Intervalo de temperatura ambiente (°C)	-20 a +50
Rango de temperatura de almacenamiento (°C)	-20 a +50
Dimensiones (Largo x Ancho x Altura mm)	165x176x38
Peso (kg)	0.82
Nivel de impermeabilidad	Exterior según 3r (ip65)
Método de refrigeración	Cónvección natural (sin ventiladores)
Clasificación ambiental	PD3

EN 50549-1:2019, EN 50549-2:2019 | EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC2012 IEC/EN 62109-1:2010, IEC/EN 62109-2:2011, VDE-AR-N 4105:2018-11

# MICROINVERSOR HS-800

**HEPA M 800W**

EAN: 4262400980337

SKU: 21040003

## ENTRADA-CC

Modelo	WVC-600	WVC-700	WVC-800
Rendimiento general del módulo	Máx 2x375W	Máx 2x435W	Máx 2x500W
Pico de tensión de seguimiento de la potencia	30-60V		
Tensión de arranque	22V d.c.		
Intervalo de funcionamiento	22-60V d.c.		
Tensión de entrada	60V		
Corriente de entrada	2x14A	2x16A	2x18A
Cortocircuito de entrada	2x16A	2x18A	2x20A
Corriente máxima de retorno	0A		



EN 50549-1:2019, EN 50549-2:2019 | EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC2012 IEC | EN 62109-1:2010, IEC/EN 62109-2:2011 VDE-AR-N 4105:2018-II

## DATOS MECÁNICOS

Intervalo de temperatura ambiente (°C)	-20 a +50
Rango de temperatura de almacenamiento (°C)	-20 a +50
Dimensiones (Largo x Ancho x Altura mm)	283x200x41.6
Peso (kg)	1.46
Nivel de impermeabilidad	Exterior según Nema 3r (ip65)
Refrigeración	Convección natural (sin ventiladores)
Clasificación ambiental	PD3

## SALIDA-CA

Modelo	WVC-600	WVC-700	WVC-800
Pico de potencia	600VA	700VA	800VA
Corriente de salida nominal	120V 5A 230V 2.6A	120V 5.9A 230V 3.1A	120V 6.6A 230V 3.5A
Intervalo de tensión nominal	120V AC (área de utilización: como Japón, Norteamérica) 230V a.c. (área de utilización: como Europa)		
Frecuencia nominal / intervalo	50Hz/60Hz		
Factor de potencia	>0,99 estándar   0,95 creciente... 0,95 decreciente		
Intervalo de tensión nominal de salida	<3%		
Unidad máxima por circuito	120V 6PCs   230V 12PCs		

## EFICIENCIA, SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Pico de rendimiento del inversor	92.70%
Rendimiento ponderado del CEC	92.50%
Rendimiento estático del MPPT	99.80%
Consumo de energía nocturno	0

## PAQUETE

Características	Embalaje (individual)	FCL (5 unidades)
Cable estándar de CA de 3 m conectado a la red	2.3kg 345x240x100mm	12.3kg 450x400x260mm
Cable estándar de CA de 5 m conectado a la red	2.6kg 345x240x100mm	13.8kg 450x400x260mm

## CARACTERÍSTICAS

Modalidad de suministro de energía	Transmisión inversa, prioridad de carga
Método de comunicación	WiFi
Sistema de supervisión	Servicio en la nube
Garantía	5 años
Normativa eléctrica	Servicio en la nube

# EJEMPLOS DE SOLUCIONES

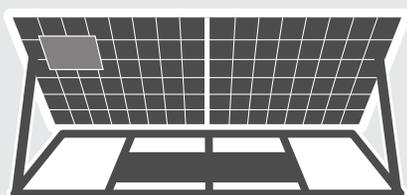
Nos gustaría ofrecerle una breve presentación de las diferentes variantes en las que puede utilizarse el módulo HEPA.

## SISTEMA HEPA PRO 400 WATT

Consta de 1 unidad de 400 W que puede conectarse directamente a un tomacorriente. Si compra 2 unidades HEPA PRO 400W para formar un sistema de 800W, se puede colocar las unidades en diferentes lugares de su propiedad.

### Componentes:

1x módulo HEPA PRO 400W

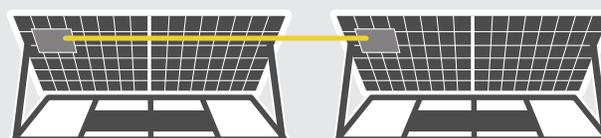


## SISTEMA HEPA PREMIUM 800 W

Consta de 1x unidad HEPA PREMIUM 800W que puede conectarse directamente a un tomacorriente. El sistema consta de 2 módulos, uno de los cuales tiene un microinversor integrado. El segundo módulo puede conectarse simplemente al primer microinversor.

### Componentes:

1x módulo HEPA PREMIUM 800W



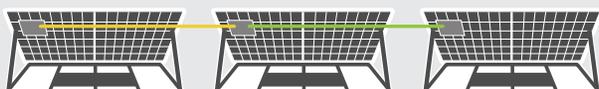
## SISTEMA HEPA DE 1200 WATTS

Variante 1: 1x HEPA PREMIUM 800W y 1x HEPA PRO 400W

o variante 2: 3x HEPA PRO 400 W

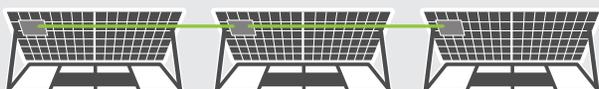
### Componentes:

**Variante 1:** 1x HEPA PREMIUM 800W + 1x HEPA PRO 400W + 1x cable de conexión 400W



### Componentes:

**Variante 2:** 3x HEPA PRO 400W + 3x cable de conexión 400W



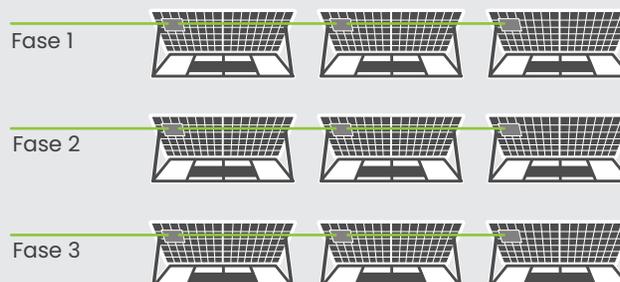
## SISTEMA HEPA 3,6 KW

Compuesto por 9 módulos HEPA PRO 400W. Recomendamos dividir los módulos entre las 3 Fases.

### Componentes:

9x módulos HEPA PRO 400W + 9x cables de conexión 400W

**IMPORTANTE:** El sistema debe ser instalado y registrado por un profesional. Este sistema no debe no debe ser conectado a tomacorrientes.



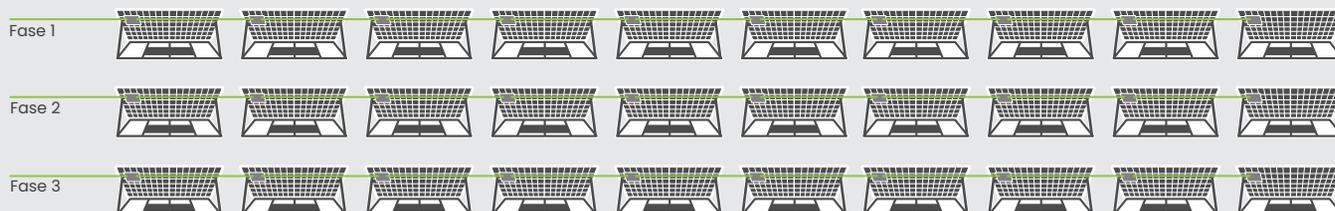
## SISTEMA HEPA DE 12 KW

Compuesto por 30 módulos HEPA PRO 400W. Recomendamos dividir los módulos entre las 3 Fases.

**Componentes:** 30x módulos HEPA PRO 400W + 30x cables de conexión 400W

**IMPORTANTE:** El sistema debe ser instalado y registrado por un profesional.

Este sistema no debe ser conectado a tomacorrientes.



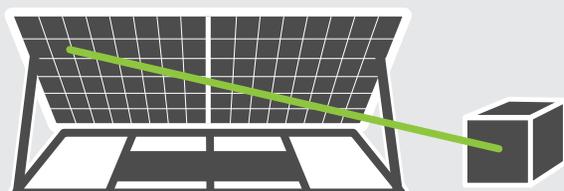
Los microinversores se pueden conectar en serie en todas las fases.

### SISTEMA COMPLETAMENTE INDEPENDIENTE – VARIANTE 1

Compuesto por un HEPA BASIC y una batería de 650 W. El HEPA BASIC consta de un módulo fotovoltaico y nuestro marco de aluminio de alta calidad. El módulo no contiene un micro inversor ya que éste ya está integrado en la unidad de almacenamiento. Con esta opción usted es completamente autosuficiente y no necesita conexión a la red eléctrica.

**Componentes:**

1x HEPA BASIC + 1x batería HEPA 650W



### SISTEMA COMPLETAMENTE INDEPENDIENTE – VARIANTE 2

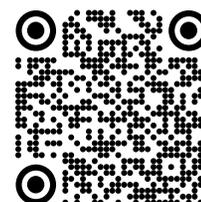
Compuesto por dos HEPA BASIC y una batería de 1500 W. El HEPA BASIC está compuesto por un módulo fotovoltaico y nuestro marco de aluminio de alta calidad. En el módulo no hay ningún microinversor, ya que éste está integrado en la batería. Con esta opción usted es completamente autosuficiente y no necesita conexión a la red eléctrica. Puede cargar la batería de 1500W con 800W.

**Componentes:**

2x HEPA BASIC + 1x batería HEPA 1500W



Esto es sólo una breve presentación de algunas opciones de nuestro módulo HEPA. Existen, por supuesto, muchas otras variaciones posibles. Si tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con el EQUIPO HEPA.



# EL MEJOR SISTEMA DE LA INDUSTRIA

---

El sistema fotovoltaico autosuficiente HEPA Solar no sólo es único, sino también es el sistema más eficiente en todo el sector mini-PV. Es el único sistema que REALMENTE se entrega 100% ensamblado en una caja. Nuestro sistema suministra energía en tan sólo unos minutos, mientras que todos los kits convencionales requieren importante esfuerzo de ensamblado.

Gracias a la mayor eficiencia de todo el sector fotovoltaico (+ 30 años de garantía de rendimiento incluso en condiciones de nubosidad), el sistema HEPA se amortiza más rápido que el 95% de los sistemas convencionales.

**Una comparación automovilística:** Supongamos 2 vehículos que están compitiendo y tienen diferentes motores: El sistema autosuficiente de energía HEPA tiene comprobadamente la mayor cantidad de „caballos de fuerza“ que todos los otros sistemas y no sólo se desplaza permanentemente más rápido, sino que sigue funcionando a pleno rendimiento después de 30 años. Mientras tanto, el rendimiento del sistema convencional disminuye bruscamente su potencia a los 20 años y va reduciendo cada vez más su velocidad.

## EL MEJOR PANEL DE LA INDUSTRIA

Con nuestro panel de vidrio HJT, conseguimos la mayor eficiencia en todo el sector fotovoltaico. Aunque también existen otros módulos de vidrio-vidrio (sin tecnología HJT), estos no alcanzan la misma eficiencia. Gracias a la exclusiva tecnología HJT de vidrio-vidrio, el pico de performance del sistema se alcanza mucho más a menudo y de forma más constante, lo que significa una producción promedio anual muy superior de energía. El sistema autosuficiente HEPA produce energía incluso durante períodos nublados o de altas temperaturas, cuando otros sistemas disminuyen bruscamente o incluso llegan a apagarse. Nuestros paneles son los paneles del futuro, logrando un mayor rendimiento en los espacios más reducidos. Nuestra alta calidad está confirmada por varios certificados TÜV de seguridad contra incendios, resistencia al granizo de hasta 35 mm, resistencia a la rotura, corrosión, etc.

## EL MARCO SOLAR HEPA: LA CONSTRUCCIÓN MÁS RESISTENTE DE TODO EL MERCADO

**Sin chapas perforadas, sin perfiles recortados, resistentes al viento, sin ruidos.**

Nuestro marco de construcción patentado, instalado en cuestión de segundos y con ajuste individual de ángulo, está fabricado con tubo cuadrado de aluminio 6061 de gran estabilidad para ofrecer la máxima resistencia y durabilidad. Se fabrica a medida, se anodiza y se corta con láser en nuestra propia fábrica utilizando sofisticada tecnología. Nuestro diseño está patentado, de modo que sólo existe un HEPA Solar Original.

## EL MICRO INVERSOR

Nuestro micro inversor HEPA Solar está equipado con componentes electrónicos de la más alta calidad, lo que constituye una diferencia más al respecto de nuestros competidores. La carcasa está moldeada desde el interior y por lo tanto, es completamente impermeable (IP67). Los micro inversores disponen de WiFi y Bluetooth y están equipados con una de las mejores y más convenientes aplicaciones que permiten controlar la energía de salida.

## CONCLUSIÓN

Basándonos en todo lo enumerado, podemos afirmar con orgullo: Sí, tenemos el sistema de energía autosuficiente de más alta calidad disponible en el mercado.

## FÁCIL MONITOREO A TRAVÉS DE UNA APLICACIÓN GRATUITA

Gracias a la función Wi-Fi integrada en el micro inversor, es posible controlar la potencia en cualquier momento con la aplicación gratuita en su dispositivo inteligente para leer y visualizar



### DESCARGAR APP GRATIS



# HEPA SOLAR APUESTA POR LA TECNOLOGÍA HJT

La tecnología de heterounión (HJT) ha pasado inadvertida durante mucho tiempo. Pero en los últimos años ha cobrado importancia y ha demostrado su verdadero potencial. La tecnología HJT resuelve numerosos problemas frecuentes de los módulos fotovoltaicos convencionales.

Las células solares de heterounión (HJT) son una combinación de células solares cristalinas y células de película fina. La fina banda de silicio monocristalino tiene un recubrimiento de silicio amorfo por ambos lados. La ventaja es que así se puede aprovechar un espectro más amplio de luz solar. Por consiguiente, las células solares HJT tienen una elevada eficiencia de hasta el 25 % y más.

En una célula solar normal, los elementos dopantes n y p se encuentran en una sola capa de silicio. De este modo, se crea una estructura de interfaz muy irregular de los distintos elementos dopantes. En una célula solar de heterounión, la estructura de la interfaz es homogénea, con irregularidades mínimas, ya que toda la capa tiene el mismo dopante.

	<b>Heterounión</b>	<b>Monocristalino</b>	<b>Policristalino</b>
Material	Mono c-Si, a-Si:H	Mono c-Si	Poly c-Si
Durabilidad	30 años	25-30 años	25-30 años
Coefficiente térmico	-0,21%/°C	-0,446%/°C	-0,387%/°C
Pico de rendimiento	26,70%	25,40%	24,40%
Cobertura de mercado	2-5%	36,00%	54,90%
Precio	Caro	Moderado	Más económico

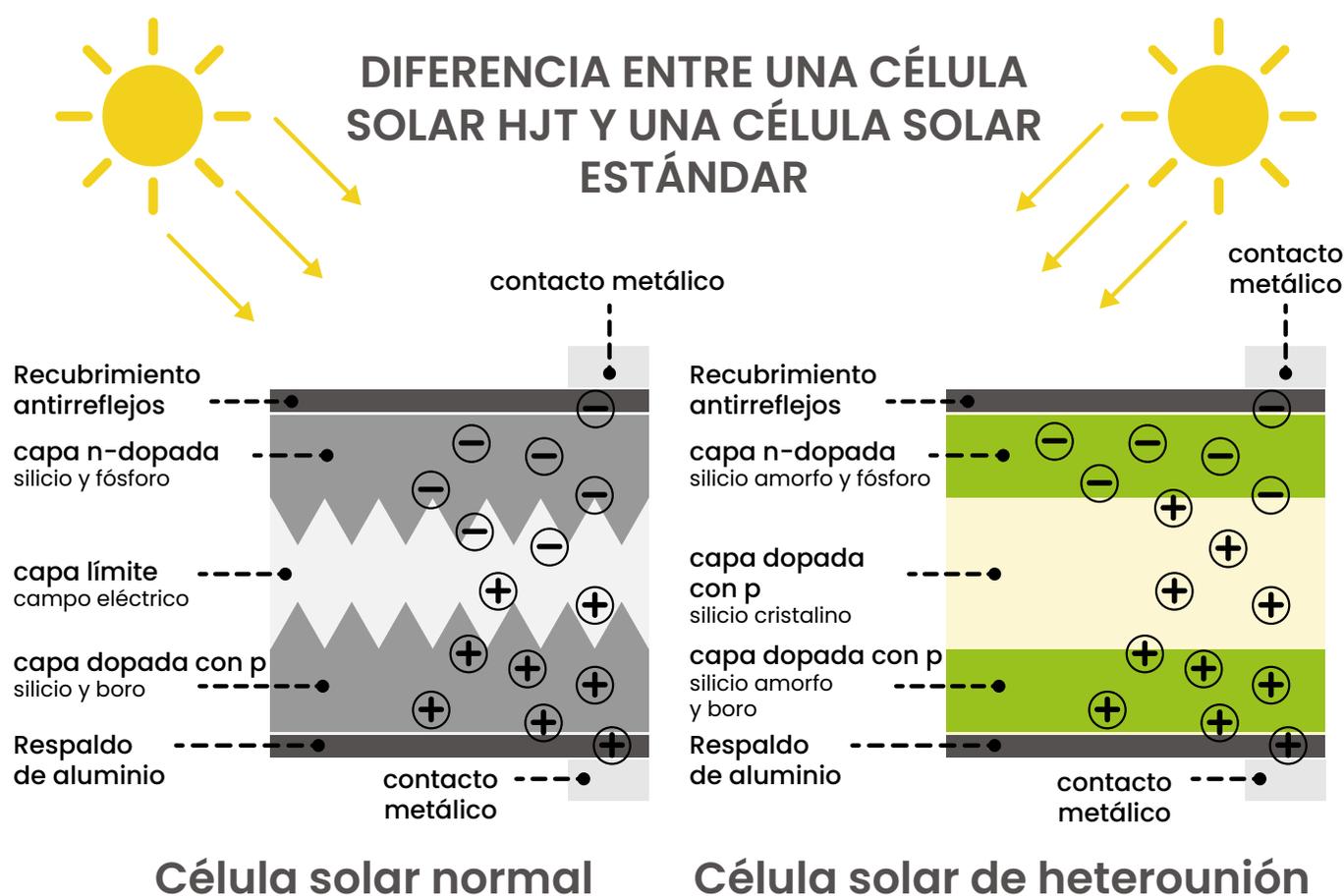
La ventaja de las células solares HJT en comparación a las células solares normales se debe a que sólo se pierden unos pocos electrones en la capa y los huecos, debido a la estructura homogénea de la superficie de la capa positiva. La pérdida de corriente en la transición de la célula solar al consumidor es, por lo tanto, menor.

## ALTO RENDIMIENTO

Con una eficiencia del 26,0 % en los módulos monofaciales y de más del 30 % en los bifaciales, la heterounión es una de las tecnologías solares más eficientes del mercado. Esto hace que resulte especialmente adecuada para instalaciones con espacios limitados.

## VENTAJAS DE LOS MÓDULOS SOLARES HJT:

- Aprovechamiento de la luz solar directa e indirecta
- Mayor rendimiento eléctrico
- Mejor pasivación superficial
- Mayor tensión de corriente y tensión en circuito abierto
- Menor pérdida de electrones en la unión
- Mejor coeficiente de temperatura
- Mayor eficiencia y eficacia
- La luz solar reflejada se aprovecha con la parte posterior del módulo
- No hay degradación inducida por la luz
- Costos de fabricación inferiores a los de otras tecnologías



Tanto las células solares HJT como las bifaciales (de dos caras) son capaces de utilizar la luz por el dorso de la célula. En los módulos HJT, la capa amorfa inferior absorbe la luz por la parte posterior. En los módulos bifaciales, es un segundo cristal el que permite que la luz indirecta de los rayos solares reflejados vuelva a la célula por detrás. De este modo, se consigue una mayor eficiencia con ambos módulos solares.

Las células solares de heterounión no son nuevas en el mercado fotovoltaico. Sin embargo, su cobertura de mercado, de sólo 2 a 5 %, es bajo. No obstante, la tecnología HJT tiene muchas ventajas. Cabe destacar su elevada eficiencia, superior al 25 %. Hay muy pocas fábricas altamente especializadas en todo el mundo que puedan producir tecnología HJT y HEPA SOLAR es el único proveedor del mercado que tiene acceso a estos sofisticados paneles.



**HEPA**  
**SOLAR**

**HEPA Solar GmbH & Co. KG**

Feuerweg 6b

27639 Wurster Nordseeküste

Tel.: 04741 60 38 48 - 0

office@hepa-solar.de

**www.hepa-solar.com**

 hepasolar

 hepa.solar