

## Módulo fotovoltaico HIT

HIP-230HDE1  
HIP-225HDE1  
HIP-220HDE1

El panel solar SANYO HIT (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) está formado por obleas de silicio monocristalino, recubiertas por una capa muy delgada de silicio amorfo. Esta célula es producida con las técnicas de fabricación más modernas y proporciona el rendimiento más elevado en el sector.



### Mayor rendimiento

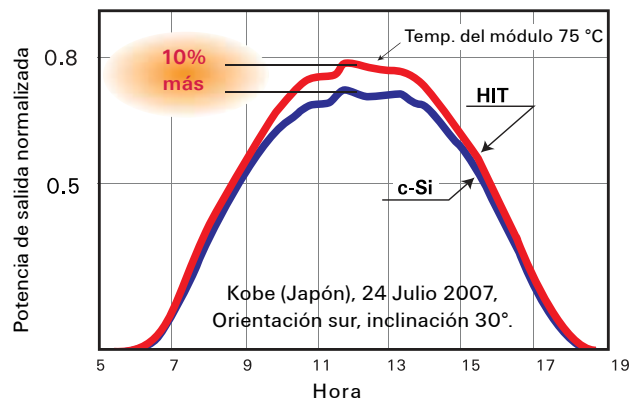
Las células y módulos de tecnología HIT poseen una eficiencia de primer nivel mundial en productos fabricados en serie.

Modelo	Eficiencia de la célula	Eficiencia del panel
HIP-230HDE1	19,2%	16,6%
HIP-225HDE1	18,8%	16,2%
HIP-220HDE1	18,3%	15,9%

### Alto rendimiento a altas temperaturas

La bajada de rendimiento a altas temperaturas de los paneles HIT es muy inferior a la de un panel convencional.

[Cambios relativos en potencia normalizada]



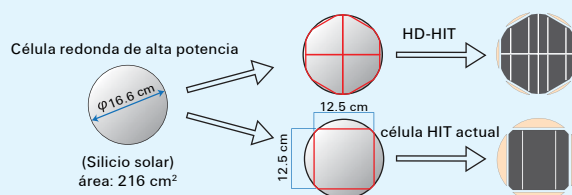
### Panel Solar Ecológico

#### Más energía limpia

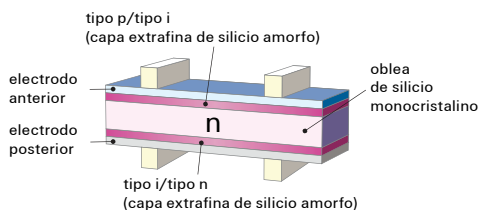
Los paneles solares HIT generan más energía limpia que los paneles cristalinos convencionales.

### Un módulo que utiliza los recursos eficientemente

La nueva célula de forma de panel de abeja "Honeycomb Design" permite optimizar el uso del espacio en el módulo a la vez que aprovecha al máximo el silicio solar.



### Estructura de las células solares HIT



El desarrollo de las células solares HIT fue realizado en parte en cooperación con la NEDO (Organización para las nuevas energías y el desarrollo tecnológico industrial).

### Modelos HIP-xxxHDE1

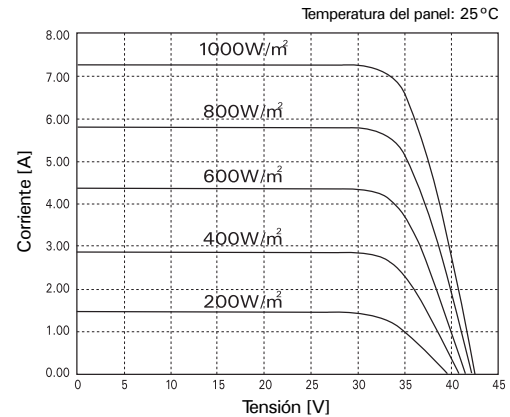
Características eléctricas	230	225	220
Potencia máxima (Pmax) [W]	230	225	220
Tensión para máxima potencia (Vpm) [V]	34,3	33,9	33,5
Corriente para máxima potencia (Ipm) [A]	6,71	6,64	6,57
Tensión en circuito abierto (Voc) [V]	42,3	41,8	41,4
Corriente en cortocircuito (Isc) [A]	7,22	7,14	7,07
Potencia mínima garantizada (Pmin) [W]	218,5	213,8	209,0
Categoría de protección contra sobrecorriente máxima [A]	15		
Tolerancia de potencia a la salida [%]	+ 10/-5		
Voltaje máximo del sistema [Vdc]	1000		
Coefficiente de temp. de Pmax [%/°C]	-0,3		
Voc [V/°C]	-0,106	-0,105	-0,104
Isc [mA/°C]	2,17	2,14	2,12

Nota 1: Condiciones estándar: masa del aire 1,5; radiación = 1000 W/m<sup>2</sup>, temperatura del panel = 25 °C.

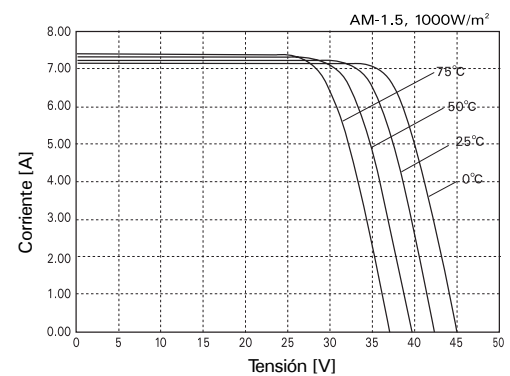
Nota 2: Los valores en la tabla son valores nominales.

### Gráficas del modelo HIP-230HDE1

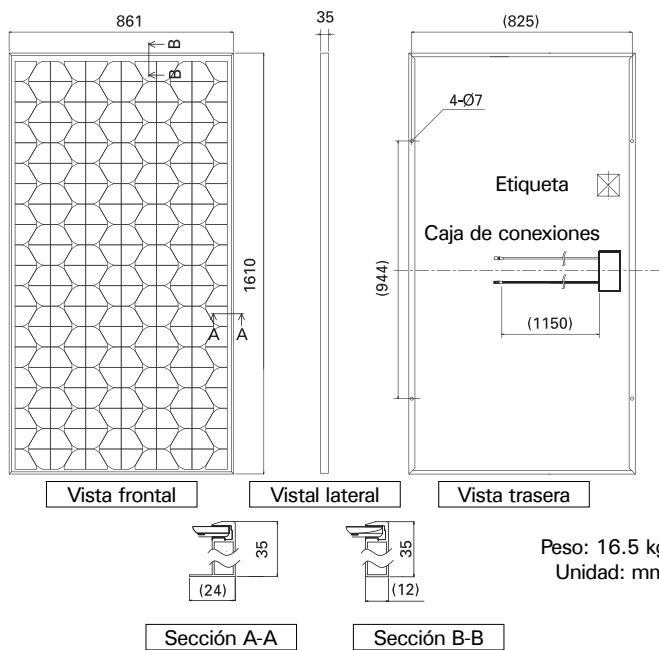
#### Dependencia con la radiación solar



#### Dependencia con la temperatura



#### Dimensiones y peso



#### Certificados

IEC 61730 IEC 61215



- Qualified, IEC 61215
- Safety tested, IEC 61730
- Periodic Inspection



Electrical Protection Class II

Consulte por favor con su distribuidor para obtener más información.

#### Garantía

Potencia de salida: 20 años (80% de la potencia mínima (Pmin))

Garantía del producto: 2 años

(Las condiciones exactas se detallan en el contrato)

**PRECAUCIÓN!** Lea por favor las instrucciones de uso cuidadosamente antes de usar el producto.

Debido a nuestra política de innovación continua de los productos, la información contenida en este documento puede variar sin aviso previo.

**SANYO Component Europe GmbH**  
Solar Division

Stahlgruberring 4  
81829 Munich, Germany  
Tel. +49-(0)89-460095-0  
Fax. +49-(0)89-460095-170  
http://www.sanyo-solar.eu  
email: info.solar@sanyo-component.com



**SANYO Electric Co., Ltd.**  
Solar Division

http://www.sanyo.com/solar  
email: homepage\_solar@sanyo.com