



Hitouch 6N PLUS

HN21RN-48HT

450-475 W

BIFACIAL

Módulo totalmente negro

23,8 %

Eficiencia máxima



Fiabilidad a largo plazo

Módulo certificado para soportar una carga estática positiva de 5400 Pa y una carga estática negativa de 2400 Pa.

Excelente rendimiento anti-PID para garantizar una mayor sostenibilidad en entornos adversos.



Mayor potencia de salida

La tecnología de células GEN2 permite una mayor eficiencia en los módulos Hanersun.

Mejor captación de la luz y recogida de corriente para mejorar la potencia de salida y la fiabilidad del módulo.



Menor riesgo de puntos calientes y grietas

Reducción del riesgo de puntos calientes gracias a un diseño eléctrico optimizado y una corriente de funcionamiento más baja.

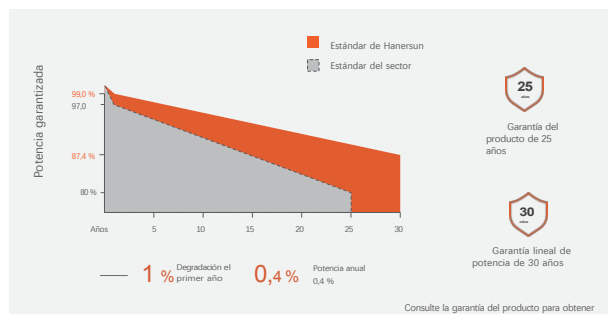
Reducción del riesgo de grietas mediante la optimización del diseño de las células solares.



Excelente coeficiente de temperatura

Una temperatura de funcionamiento más baja y un coeficiente de temperatura más bajo aumentan la potencia de salida.

Garantía de potencia



Certificados



Warranty partner

Garantía de potencia de 15 años para el producto Hanersun con el seguro de Munich RE.



Acerca de Hanersun

Hanersun es una empresa líder mundial en energía limpia, dedicada a la I+D, la fabricación y la distribución de módulos solares y sistemas de almacenamiento de energía, así como a soluciones integrales de energía limpia. Comprometida con las tecnologías de alta eficiencia, la empresa es una de las primeras del sector en lanzar módulos fotovoltaicos de más de 600 W y más de 700 W.

Características eléctricas (STC)

Tipo de módulo	HN21RN-48HT450W	HN21RN-48HT455W	HN21RN-48HT460W	HN21RN-48HT465W	HN21RN-48HT470W	HN21RN-48HT475W
Potencia máxima (Pmax)	450	455	460	465	470	475
Tensión de potencia máxima (Vmp)	29,78	29,94	30,10	30,26	30,42	30,58
Corriente de potencia máxima (imp)	15,12	15,20	15,29	15,37	15,46	15,54
Tensión en circuito abierto (Voc)	35,73	35,93	36,13	36,33	36,53	36,73
Corriente de cortocircuito (Isc)	16,00	16,06	16,12	16,18	16,24	16,30
Eficiencia del módulo (%)	22,5 %	22,8 %	23,0 %	23,3 %	23,5 %	23,8 %

STC: Irradiancia 1000 W/m², temperatura de la célula 25 °C, masa de aire AM1.5.
%

Tolerancia de potencia: 0~+3

Características eléctricas (BNPI)

Tipo de módulo	450 W	455 W	460 W	465 W	470 W	475 W
Potencia máxima (Pmax) Tensión	499	504	510	516	521	527
de potencia máxima (Vmp)	29,78	29,94	30,1	30,26	30,42	30,58
Corriente de potencia máxima	16,76	16,84	16,95	17,06	17,13	17,24
(Imp) Tensión en circuito abierto	35,73	35,93	36,13	36,33	36,53	36,73
(Voc) Corriente en circuito abierto	17,73	17,79	17,87	17,93	18,00	18,07
(Isc)						

BNPI: Irradiancia: parte delantera 1000 W/m², parte trasera 135 W/m², temperatura de la célula 25 °C, masa de aire AM1.5.

Parámetros mecánicos

Células solares	Monocristalino de tipo N (210R)
Dimensiones del	1762*1134*30 mm
módulo Marco	Aleación de aluminio anodizado
Cristal frontal	2,0 mm, Vidrio templado con revestimiento
Cristal	antirreflectante
trasero	2,0 mm Vidrio templado

N.º de celdas	96 [2-x-(8-x-6)-]
Peso	24,1 kg
Cables de	IP68
conexión J-	Z4S-abcd/MC4-EVO 2A/Otros 4,0 mm²,
Box	300/300 mm (personalizable)

Parámetros de

funcionamiento Temperatura	-40 °C ~ +70 °C
de funcionamiento Tensión	1500 V CC (IEC)
máxima del sistema Intensidad	35 A
nominal máxima del fusible en	80 ± 5 %
serie Bifacial	Clase C
Clasificación de resistencia al fuego	

Rangos de temperatura

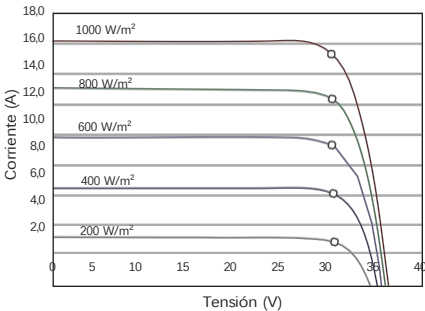
Coefficiente de temperatura de Pmax	-0,28 %/°C
Coefficiente de temperatura de Voc	-0,23 %/°C
Coefficiente de temperatura de Isc	+0,045 %/°C

Embalaje

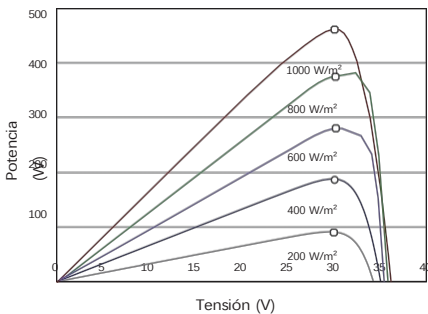
Unidades por palé: 37

Unidades por contenedor de 40' HC: 962

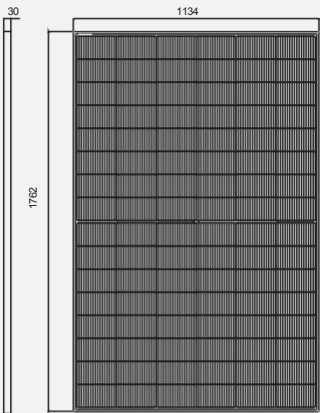
Curvas I-V del módulo fotovoltaico (465 W)



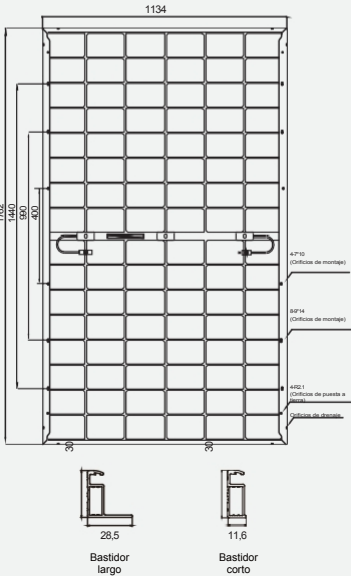
Curvas P-V del módulo fotovoltaico (465 W)



Dimensiones (Unidad: mm)



Vista frontal



Vista trasera

HANERSUN

Tel.: +86-25-52791766

Correo electrónico:
sales@hanersun.com

Web: www.hanersun.com