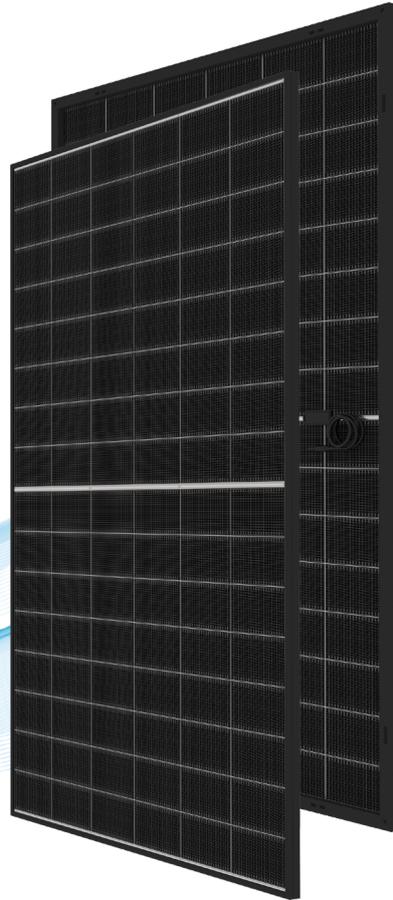


HD HYUNDAI MÓDULO SOLAR

HeteroMax™ (CE-BF(ZB) Series)

Módulo Premium Tipo N HJT

HiT-H450CE-BF(ZB) | HiT-H455CE-BF(ZB) | HiT-H460CE-BF(ZB) | HiT-H465CE-BF(ZB) | HiT-H470CE-BF(ZB)



23,5%
Alta Eficiência



Tecnologia
Heterojunção de
Alta Gama



Geração de Energia
Aprimorada com
Baixo Coeficiente de
Temperatura



Maior Geração de
Energia em Baixa
Luminosidade



Para Uso
Residencial

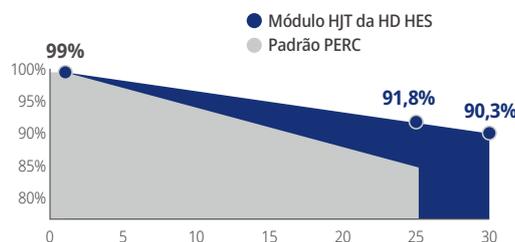
Garantias da HD Hyundai

30
ANOS

- Garantia do Produto de 30 Anos
 - Materiais e mão de obra

30
ANOS

- Garantia de Desempenho de 30 Anos
 - Degradação no primeiro ano: 1%
 - Garantia linear após o primeiro ano: com depreciação anual de 0,3%p, 90,3% garantido até 30 anos



*Consulte a garantia padrão da HD HES para mais detalhes.

Certificação



- ISO 9001:2015:ISO Quality Management System
- ISO 14001:2015:ISO Environment Management System
- ISO 45001:Occupational Health and Safety
- IEC 61215, IEC 61730

Características Elétricas (STC*)

| HiT-HxxxCE-BF(ZB) | | | | | | |
|---|---------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Item | Unidade | 450 | 455 | 460 | 465 | 470 |
| Potência nominal (Pmax) | W | 450 | 455 | 460 | 465 | 470 |
| Tensão de circuito aberto (Voc) | V | 36,72 | 36,82 | 36,92 | 37,02 | 37,12 |
| Corrente de curto-circuito (Isc) | A | 15,53 | 15,64 | 15,75 | 15,86 | 15,97 |
| Tensão no ponto de potência máxima (Vmpp) | V | 30,83 | 30,94 | 31,05 | 31,16 | 31,27 |
| Corrente no ponto de potência máxima (Impp) | A | 14,60 | 14,71 | 14,82 | 14,93 | 15,04 |
| Eficiência do módulo | % | 22,5 | 22,8 | 23,0 | 23,3 | 23,5 |
| Faixa de potência | % | 0 ~ +5 | | | | |
| Coefficiente de temperatura de Pmax | %/°C | -0,24 | | | | |
| Coefficiente de temperatura de Voc | %/°C | -0,22 | | | | |
| Coefficiente de temperatura de Isc | %/°C | 0,04 | | | | |
| Bifacialidade | % | 90±5 | | | | |

*STC: Irradiância de 1.000 W/m², temperatura da célula de 25°C, AM=1,5 / Incerteza de teste para Pmax ±3%; Voc ±3%; Isc ±5%

BNPI** (Irradiância Nominal Bifacial)

| Item | Unidade | 450 | 455 | 460 | 465 | 470 |
|---|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Potência nominal (Pmax) | W | 504 | 510 | 515 | 521 | 527 |
| Tensão de circuito aberto (Voc) | V | 36,85 | 36,95 | 37,05 | 37,15 | 37,25 |
| Corrente de curto-circuito (Isc) | A | 17,42 | 17,54 | 17,66 | 17,79 | 17,91 |
| Tensão no ponto de potência máxima (Vmpp) | V | 30,94 | 31,05 | 31,16 | 31,27 | 31,38 |
| Corrente no ponto de potência máxima (Impp) | A | 16,31 | 16,44 | 16,56 | 16,68 | 16,80 |

**As propriedades elétricas do BNPI são medidas sob uma irradiância correspondente a 1.000 W/m² na parte frontal do módulo e 135 W/m² na parte traseira.

Características Mecânicas

| | |
|-----------------|--|
| Dimensões | 1.762 mm (C) x 1.134 mm (L) x 30 mm (A) |
| Peso | 21,6 kg |
| Células Solares | Tipo N HJT, 96 (6x16) células monocristalinas bifaciais com meia célula |
| Cabos de Saída | Cabo: 4 mm ² / 12 AWG / (+)1.250 mm, (-)1.250 mm / Comprimento personalizado Conector: MC4 / MC4-Evo2 / MC4-Evo2A / PV-H4 / Z4S-abcd / PV-ZH202B |
| Caixa de Junção | 3 partes, 3 diodos de bypass, classificação IP68 |
| Construção | Frontal: Vidro solar semitemperado de 1,6 mm com revestimento antirreflexo Traseira: Vidro solar semitemperado de 1,6 mm |
| Moldura | Liga de alumínio anodizado |

Configurações de Envio

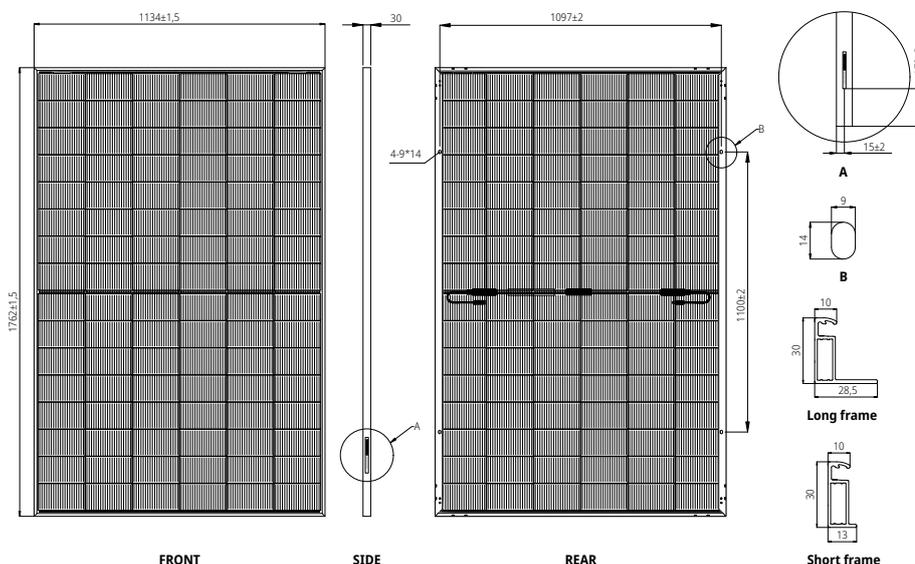
| | | | |
|---------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| Tamanho do Contêiner (HC) | 40' | Módulos por Paleta (unid.) | 36 |
| Paletes por Contêiner | 26 | Módulos por Contêiner (unid.) | 936 |

Guia de Segurança para Instalação

- Apenas pessoal qualificado deve realizar a instalação ou a manutenção.
- Esteja atento à perigosa alta tensão em corrente contínua (DC).
- Não manuseie ou instale os módulos quando estiverem molhados.

| | |
|---|---|
| Temperatura Nominal de Operação do Módulo | 44°C ± 2°C |
| Temperatura de Operação | -40°C ~ +85°C |
| Tensão Máxima do Sistema | DC 1.500 V |
| Corrente Reversa Máxima | 30A |
| Carga Máxima de Teste | Frontal: 5.400 Pa Traseira: 2.400 Pa |

Diagrama do Módulo (unidade: mm)



Curvas I-V (HiT-H450CE-BF(ZB))

