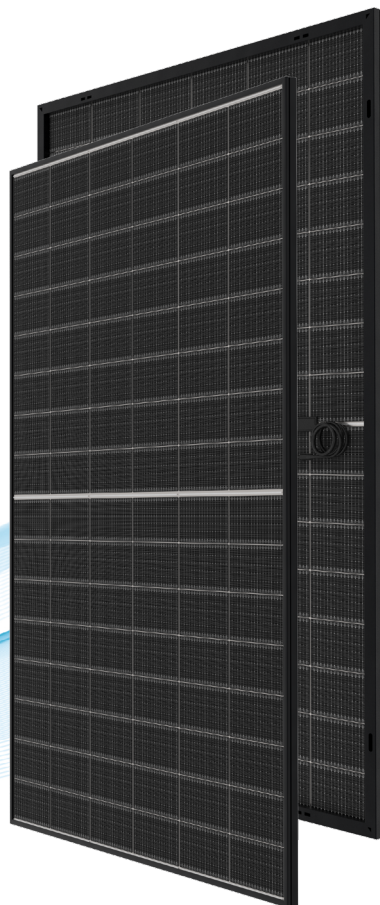


HD HYUNDAI SOLARMODUL

HeteroMax™ (CE-BF Serie)

Hochwertiges N-Type HJT-Modul

HiT-H440CE-BF | HiT-H445CE-BF | HiT-H450CE-BF | HiT-H455CE-BF | HiT-H460CE-BF



23,0%
Hoher
Wirkungsgrad



High-End
Heterojunction
Technologie



Verbesserte
Stromerzeugung
mit niedrigem
Temperaturkoeffizienten



Mehr
Stromerzeugung
bei schwachem
Licht



Vollschwarzes
Design für
Hausdach

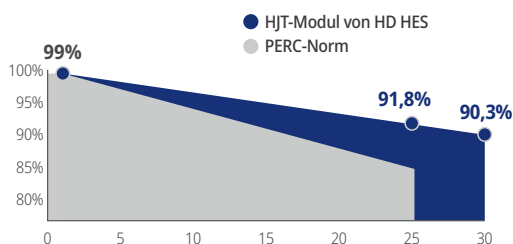
Gewährleistungsbestimmungen von HD Hyundai

30
JAHRE

- 30 Jahre Produktgarantie
- Materialien und Verarbeitung

30
JAHRE

- 30 Jahre Leistungsgarantie
- Degradation im ersten Jahr: 1%
- Lineare Garantie ab dem zweiten Jahr:
bei einer jährlichen Degradation von 0,3%
werden 90,3 % bis zu 30 Jahren garantiert



*Siehe Standardgarantie von HD HES für Details.

Zertifizierung



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

Elektrische Eigenschaften (STC*)

HiT-HxxxCE-BF						
Artikel	Einheit	440	445	450	455	460
Nennleistung (Pmax)	W	440	445	450	455	460
Leerlaufspannung (Voc)	V	36,52	36,62	36,72	36,82	36,92
Kurzschlussstrom (Isc)	A	15,31	15,42	15,53	15,64	15,75
Spannung bei Pmax (Vmpp)	V	30,61	30,72	30,83	30,94	31,05
Strom bei Pmax (Imp)	A	14,38	14,49	14,60	14,71	14,82
Modulwirkungsgrad	%	22,0	22,3	22,5	22,8	23,0
Leistungsauswahl	W	0 ~ +5				
Temperaturkoeffizient von Pmax	%/K	-0,24				
Temperaturkoeffizient von Voc	%/K	-0,22				
Temperaturkoeffizient von Isc	%/K	0,04				
Bifazialität	%	90±5				

*STC: Bestrahlungsstärke 1.000 W/m², Zelltemperatur 25 °C, AM=1,5 / Messunsicherheit für Pmax ±3 %; Voc ±3 %; Isc ±5 %

BNPI**(Bifaziale Namensschilder Irradianz)

Artikel	Einheit	440	445	450	455	460
Nennleistung (Pmax)	W	493	499	504	510	515
Leerlaufspannung (Voc)	V	36,65	36,75	36,85	36,95	37,05
Kurzschlussstrom (Isc)	A	17,17	17,29	17,42	17,54	17,66
Spannung bei Pmax (Vmpp)	V	30,72	30,83	30,94	31,05	31,16
Strom bei Pmax (Imp)	A	16,07	16,19	16,31	16,44	16,56

**Die elektrischen Eigenschaften von BNPI werden bei einer Bestrahlungsstärke von 1000 W/m² an der Vorderseite und 135 W/m² an der Rückseite des Moduls gemessen.

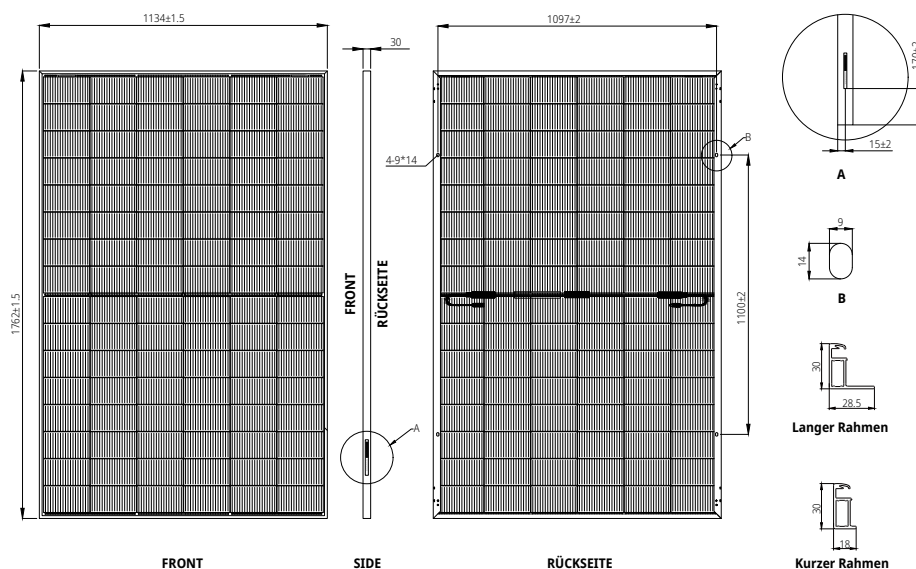
Mechanische Eigenschaften

Abmessungen	1.762 mm (L) x 1.134 mm (W) x 30 mm (H)
Gewicht	21,8 kg
Solarzellen	N-Type HJT, 96 (6x16) monokristallin halbschnittliche bifaziale Zellen
Ausgangskabel	Kabel : 4mm ² / 12AWG / (+)1.250 mm, (-)1.250 mm / Maßgeschneiderte Länge Stecker : MC4 / MC4-Evo2A / PV-H4 / Z4S-abcd / ST4
Anschlussdose	3-teilige, 3 Bypassdioden, IP68 bewertet
Konstruktion	Front : 1,6mm Halbleitertemperatur-Solarglas mit hoher abgeschnitten und antireflektierender Beschichtung Rückseite : 1,6mm Halbleitertemperatur-Solarglas
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung

Versand-Konfigurationen

Containergröße (HC)	40'	Module pro Palette (Stk)	36
Paletten pro Container	26	Module pro Container (Stk)	936

Modul-Diagramm (Einheit : mm)



Sicherheitsleitfaden für die Installation

- Die Installation und Wartung dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Vorsicht vor gefährlicher hoher Gleichspannung.
- Die Rückseite des Moduls darf nicht beschädigt oder zerkratzt werden.
- Die Module dürfen nicht im nassen Zustand gehandhabt oder installiert werden.

Nennbetriebstemperatur der Modul	44°C ± 2°C
Betriebstemperatur	-40°C ~ +85°C
Maximale Systemspannung	DC 1.500 V (IEC)
Maximaler Rückwärtsstrom	30A
Maximale Prüflast	Vorderseite 5.400 Pa Rückseite 2.400 Pa

Strom-Spannungs-Kennlinien (HiT-H450CE-BF)

