

# HD HYUNDAI SOLARMODUL

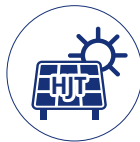
## HeteroMax™ (CF-BF(ZB) Serie)

### Hochwertiges N-Type HJT-Modul

HiT-H500CF-BF(ZB) | HiT-H505CF-BF(ZB) | HiT-H510CF-BF(ZB) | HiT-H515CF-BF(ZB) | HiT-H520CF-BF(ZB)



23,3%  
Hoher Wirkungsgrad



High-End Heterojunction Technologie



Verbesserte Stromerzeugung mit niedrigem Temperaturkoeffizienten



Mehr Stromerzeugung bei schwachem Licht



Für Einwohner

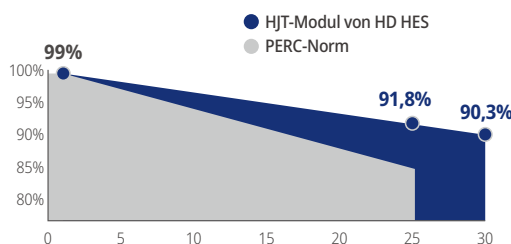
#### Gewährleistungsbestimmungen von HD Hyundai

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-HxxxCF-BF(ZB)						
Artikel	Einheit	500	505	510	515	520
Nennleistung (Pmax)	W	500	505	510	515	520
Leerlaufspannung (Voc)	V	40,63	40,71	40,79	40,88	40,96
Kurzschlussstrom (Isc)	A	15,09	15,18	15,26	15,33	15,42
Spannung bei Pmax (Vmpp)	V	35,14	35,22	35,30	35,48	35,56
Strom bei Pmax (Imp)	A	14,31	14,40	14,49	14,58	14,67
Modulwirkungsgrad	%	22,4	22,7	22,9	23,1	23,3
Leistungsauswahl	W	0 ~ +5				
Temperaturkoeffizient von Pmax	%/°C	-0,24				
Temperaturkoeffizient von Voc	%/°C	-0,22				
Temperaturkoeffizient von Isc	%/°C	0,04				
Bifazialität	%	90±5				

\*STC: Bestrahlungsstärke 1.000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, AM=1,5 / Messunsicherheit für Pmax ±3%; Voc ±3%; Isc ±4%

## BNPI\*\*(Bifaziale Namensschilder Irradianz)

Artikel	Einheit	500	505	510	515	520
Nennleistung (Pmax)	W	560	565	570	575	580
Leerlaufspannung (Voc)	V	40,63	40,71	40,79	40,88	40,94
Kurzschlussstrom (Isc)	A	16,92	17,02	17,11	17,19	17,29
Spannung bei Pmax (Vmpp)	V	35,14	35,22	35,30	35,48	35,54
Strom bei Pmax (Imp)	A	16,05	16,15	16,25	16,33	16,43

\*\*Die elektrischen Eigenschaften von BNPI werden bei einer Bestrahlungsstärke von 1000 W/m<sup>2</sup> an der Vorderseite und 135 W/m<sup>2</sup> an der Rückseite des Moduls gemessen.

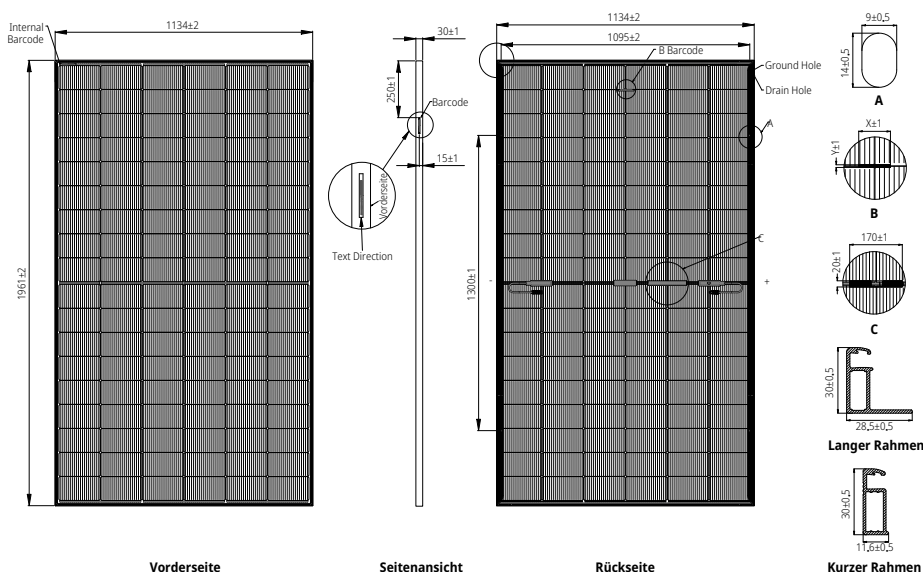
## Mechanische Eigenschaften

Abmessungen	1.961 mm (L) x 1.134 mm (W) x 30 mm (H)
Gewicht	27,6 kg
Solarzellen	N-Type HJT, 108 (6x18) monokristallin halbschnittliche bifaziale Zellen
Ausgangskabel	Kabel : 4mm <sup>2</sup> / (+)1.250 mm, (-)1.250 mm / Maßgeschneiderte Länge Stecker : Original Stäubli MC4 or MC4-EVO2A
Anschlussdose	3-teilige, 3 Bypassdioden, IP68 bewertet
Konstruktion	Front : 2,0 mm doppelt beschichtetes, gewalztes, gehärtetes Glas Hinteres : 2,0 mm 3-Loch-Verglasung
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung

## Versand-Konfigurationen

Containergröße (HC)	40'	Module pro Palette (Stk)	36
Paletten pro Container (Stk)	24	Module pro Container (Stk)	864

## Modulzeichnung (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-H510CF-BF(ZB))

