



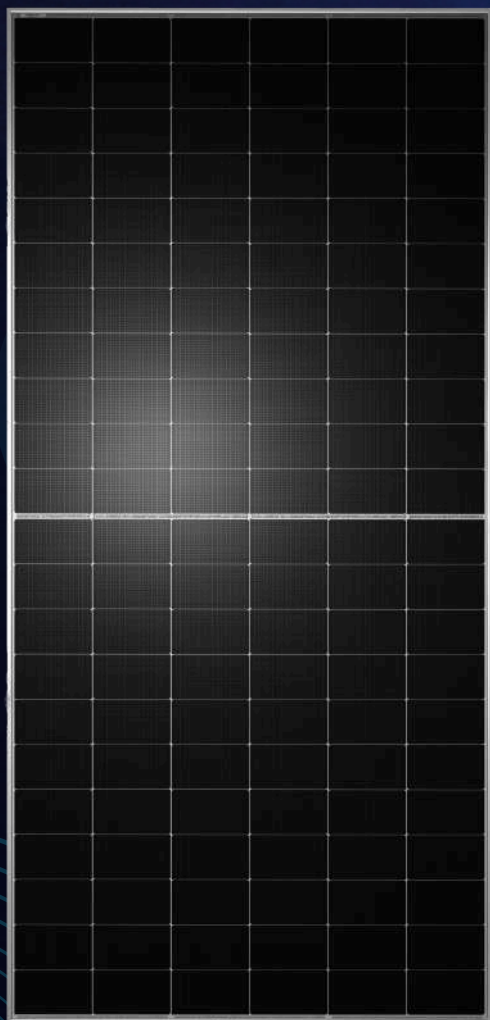
Heckert Solar

FUTURE STARTS IN GERMANY



ZEUS 2.1

N-Type Bifaziales Glas-Glas-Modul
620-630WP



ANSPRECHENDES DESIGN



MODULLEISTUNG BIS 630WP



MODULWIRKUNGSRAD BIS 23,3%

DE

GARANTIE-
GEBER



DIREKTER
SERVICE

12

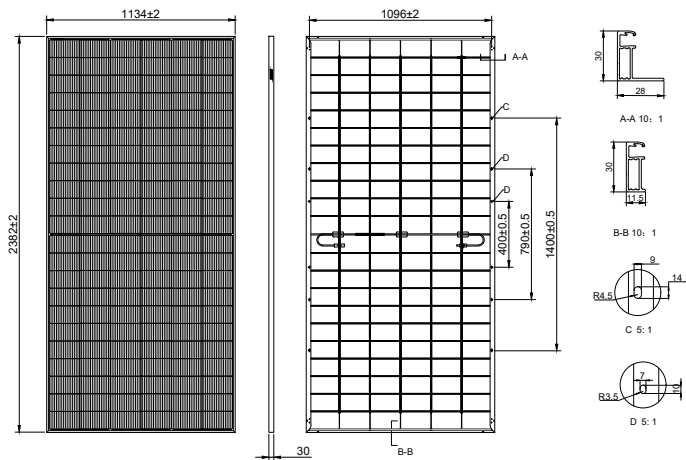
JAHRE
PRODUKT-
GARANTIE

30

JAHRE
LEISTUNG-
GARANTIE



ZEICHNUNG (EINHEIT: MM)



MODULSPEZIFIKATION

Zelltyp	TNC n-type Monokristallin
Zellen	132 Halbzellen
Größe	2382±2 x 1134±2 x 30mm
Gewicht	32,5kg
Vorderseite	2,0mm teilweise vorgespanntes AR-Glas
Rückseite	2,0mm teilweise vorgespanntes Glas
Rahmen	30mm silber eloxierter Aluminiumrahmen
Anschlussdose	3 Dioden, IP68
Anschlusskabel/Stecker	4mm ² /MC 4 kompatibel (1500V)
Kabellänge	+400mm, -200mm
Max. Test-Last, Druck / Sog	5400Pa / 2400Pa

ELEKTRISCHE DATEN¹ (STC²)

Nennleistung P_{MPP} (Wp)	620	625	630
Maximale Stromstärke I_{MPP} (A)	15,19	15,26	15,33
Maximale Leistungsspannung V_{MPP} (V)	40,82	40,96	41,10
Kurzschlussstrom I_{SC} (A)	16,06	16,12	16,18
Leerlaufspannung V_{OC} (V)	49,10	49,30	49,50
Modulwirkungsgrad (%)	23,0	23,1	23,3

ELEKTRISCHE DATEN¹ (NMOT³)

Nennleistung P_{MPP} (Wp)	468	472	476
Maximale Stromstärke I_{MPP} (A)	12,26	12,32	12,38
Maximale Leistungsspannung V_{MPP} (V)	38,18	38,32	38,45
Kurzschlussstrom I_{SC} (A)	12,97	13,01	13,06
Leerlaufspannung V_{OC} (V)	46,74	46,93	47,12

BIFAZIALE LEISTUNG (STC)

5% P_{max} (Wp)	651	656	661
15% P_{max} (Wp)	713	718	724
25% P_{max} (Wp)	775	781	787

TEMPERATUREIGENSCHAFTEN

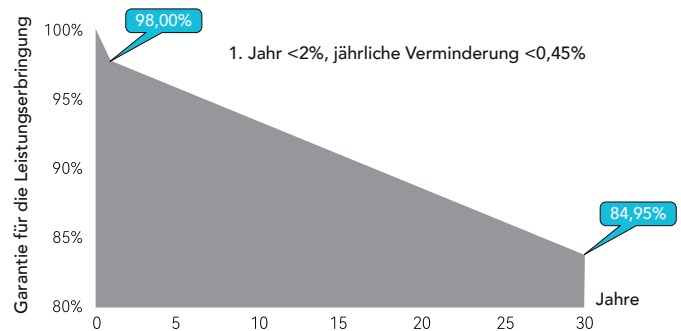
Nennbetriebs-Modultemperatur ³	45 ± 2°C
Temperaturkoeffizient P_{MAX} (%/°C)	- 0,28
Temperaturkoeffizient V_{OC} (%/°C)	- 0,24
Temperaturkoeffizient I_{SC} (%/°C)	+ 0,046

BETRIEBSBEDINGUNGEN

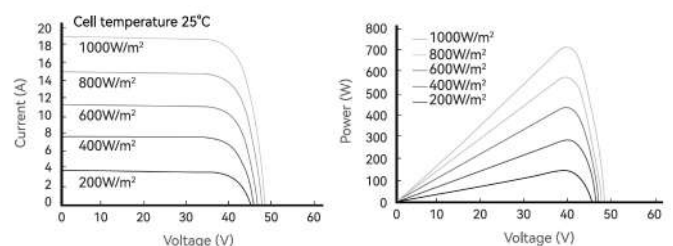
Betriebstemperatur	-40 ~ +85°C
Maximale Systemspannung (VDC)	1500
Rückwärtsbestromung I_R (A)	30
Max. Leistungstoleranz (Wp)	0/+4,99
Maximale Bifazialität (%)	80 ± 5

¹Messungen gemäß IEC 60904-3, Messtoleranz: I_{SC} ±4%, V_{OC} ±4%, P_{MPP} ±4%, Bifazialität: 80% ± 5% ²Standard Testbedingungen STC: Einstrahlung 1.000 W/m² mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25°C. Maximale Wirkungsgradreduktion bei 200W/m²: 2%. ³NMOT-Wert: Nominal Module Operating Temperature= Nennbetriebs-Modultemperatur bei einer Bestrahlungsstärke von 800W/m² und einer Umgebungstemperatur von 20 °C. Zulässige Betriebstemperatur zwischen -40°C bis +85°C. Abmaße ±3mm. Technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Designload= Bemessungslast, Testload = Prüflast. Bitte beachten Sie unsere Installationsanleitung.

LINEARE LEISTUNGSGARANTIE



STROMSPANNUNGSKENNLINIEN



ZERTIFIKATE & GARANTIEN

IEC 61215, IEC 61730
 IEC 62716: Ammoniak-Korrosionstest
 IEC 61701: Salz-Nebel-Korrosionstest
 IEC 62804: PID
 IEC 60068-2-68: Staub & Sand
 Brandschutzklasse: A (gemäß UL 790)
 Hagelklasse: HW4
 Produktgarantie 12 Jahre
 Leistungsgarantie: 30 Jahre
 36 Module/Palette, 594 Module/40'HC

