



ASTRONERGY



# ASTRO N7s

CHSM54RN(DG)/F-BH  
Bifazial Serie

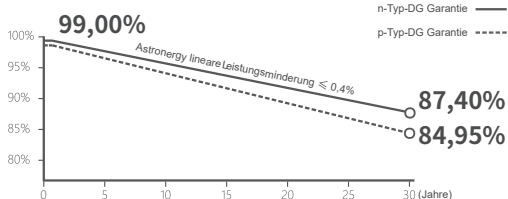
# 495 ~ 515W



## Garantie

**25** 25-Jahre Produkt- und Leistungsgarantie

**30** 30-Jahre Garantie auf lineare Leistung



### n-Typ TOPCon 4.0

Innovative Technologie zur Steigerung der Moduleffizienz



### Design ZBB

Interconnessione integrata senza busbar principale, miglioramento della qualità e dell'efficienza



### Moderate Größe

Bevorzugt verteilte PV-Station, die ein Gleichgewicht zwischen Effizienz und Platzbedarf herstellt



### All-Black-Technologie

Kristallklares schwarzes Äußeres, das sich nahtlos in Dächer einfügt



IEC 61215, IEC 61730  
ISO 9001:2015:ISO Qualitätsmanagement-System  
ISO 14001:2015:ISO Umweltmanagement-System  
ISO 45001: Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz  
Das erste Solarunternehmen, das Zertifizierungsaudit der Nord IEC/TS 62941 bestanden hat



**Tier 1**  
BloombergNEF



495~515W

0~+3%

23,2%

≤ 1,0%

≤ 0,4%

LEISTUNGSBEREICH

LEISTUNGSSORTIERUNG

MAX MODUL  
WIRKUNGSGRAD

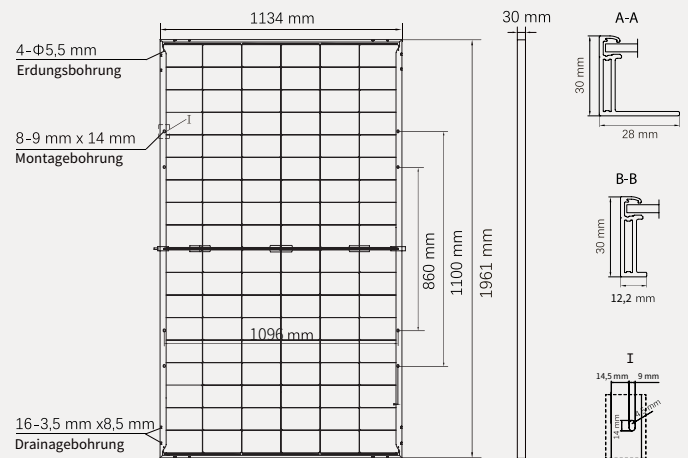
ERSTES JAHR  
LEISTUNGSMINDERUNG

JAHR 2-30  
LEISTUNGSMINDERUNG

## Mechanische Spezifikationen

Äußere Abmessungen (L x B x H)	1961 x 1134 x 30 mm
Zelltyp	n-Typ Monokristallin
Anzahl der Zellen	108 (6*18)
Rahmentechnologie	Aluminium, schwarz oder silber eloxiert
Vorder-/Rückseitenglas	2,0+2,0 mm
Kabellänge (Einschließlich Stecker)	Querformat:1200 mm; Kundenspezifische Länge
Kabeldurchmesser (IEC/UL)	4 mm <sup>2</sup> / 12 AWG
① Maximale mechanische Prüflast	6000 Pa (Vorderseite) / 4000 Pa (Rückseite)
Steckertyp (IEC/UL)	MC4-EVO2A / HCB40 (optional)
Gewicht des Moduls	26,9 kg
Packungseinheit	36 Stück / Karton
Gewicht der Verpackungseinheit (für 40'HQ Container)	1016 kg
Module pro 40'-HQ-Container	864 Stück (vorbehaltlich des Kaufvertrags)

① Siehe Astronergy kristallin Installationshandbuch oder kontaktieren Sie die technische Abteilung. Maximale mechanische Prüflast=1,5 × maximale mechanische Konstruktionslast.



## Elektrische Spezifikationen

**STC:** Bestrahlungsstärke 1.000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, AM=1,5

Nennleistung (P <sub>mpp</sub> / Wp)	495	500	505	510	515
Nennspannung (V <sub>mpp</sub> / V)	33,88	34,02	34,15	34,29	34,42
Nennstrom (I <sub>mpp</sub> / A)	14,61	14,70	14,79	14,87	14,96
Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> / V)	40,72	40,89	41,05	41,21	41,37
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> / A)	15,43	15,52	15,61	15,70	15,79
Wirkungsgrad der Module	22,3%	22,5%	22,7%	22,9%	23,2%

**BNPI:** Bestrahlungsstärke: Vorderseite 1.000 W/m<sup>2</sup>, Rückseite 135W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, AM=1,5

Nennleistung (P <sub>mpp</sub> / Wp)	545,5	551,0	556,5	562,0	567,5
Nennspannung (V <sub>mpp</sub> / V)	33,89	34,03	34,16	34,30	34,43
Nennstrom (I <sub>mpp</sub> / A)	16,10	16,19	16,29	16,39	16,48
Leerlaufspannung (V <sub>oc</sub> / V)	40,73	40,90	41,06	41,22	41,38
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> / A)	17,17	17,27	17,37	17,47	17,57

## Temperaturwerte (STC)

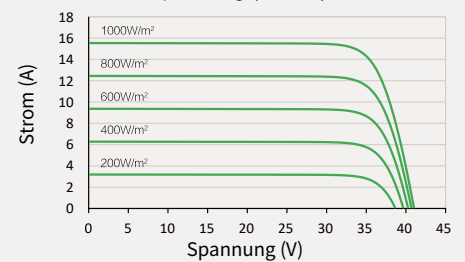
Temperaturkoeffizient (P <sub>mpp</sub> )	-0,29%/°C
Temperaturkoeffizient (I <sub>sc</sub> )	+0,043%/°C
Temperaturkoeffizient (V <sub>oc</sub> )	-0,25%/°C

## Betriebsparameter

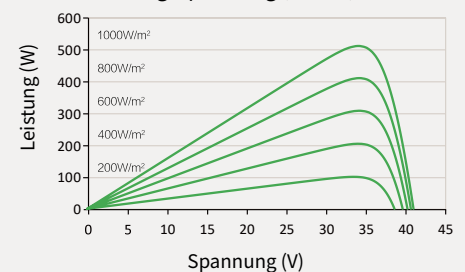
Bifazialität (P <sub>mpp</sub> )	80 ± 5%
Abzweigdose IP-Schutz	IP 68
Max. Serien-Sicherungswert	35 A
Max. Systemspannung (IEC/UL)	1500V <sub>DC</sub>

## Kurve

Strom-Spannung (510 W)



Leistung-Spannung (510 W)



Strom-Spannung (510 W)

