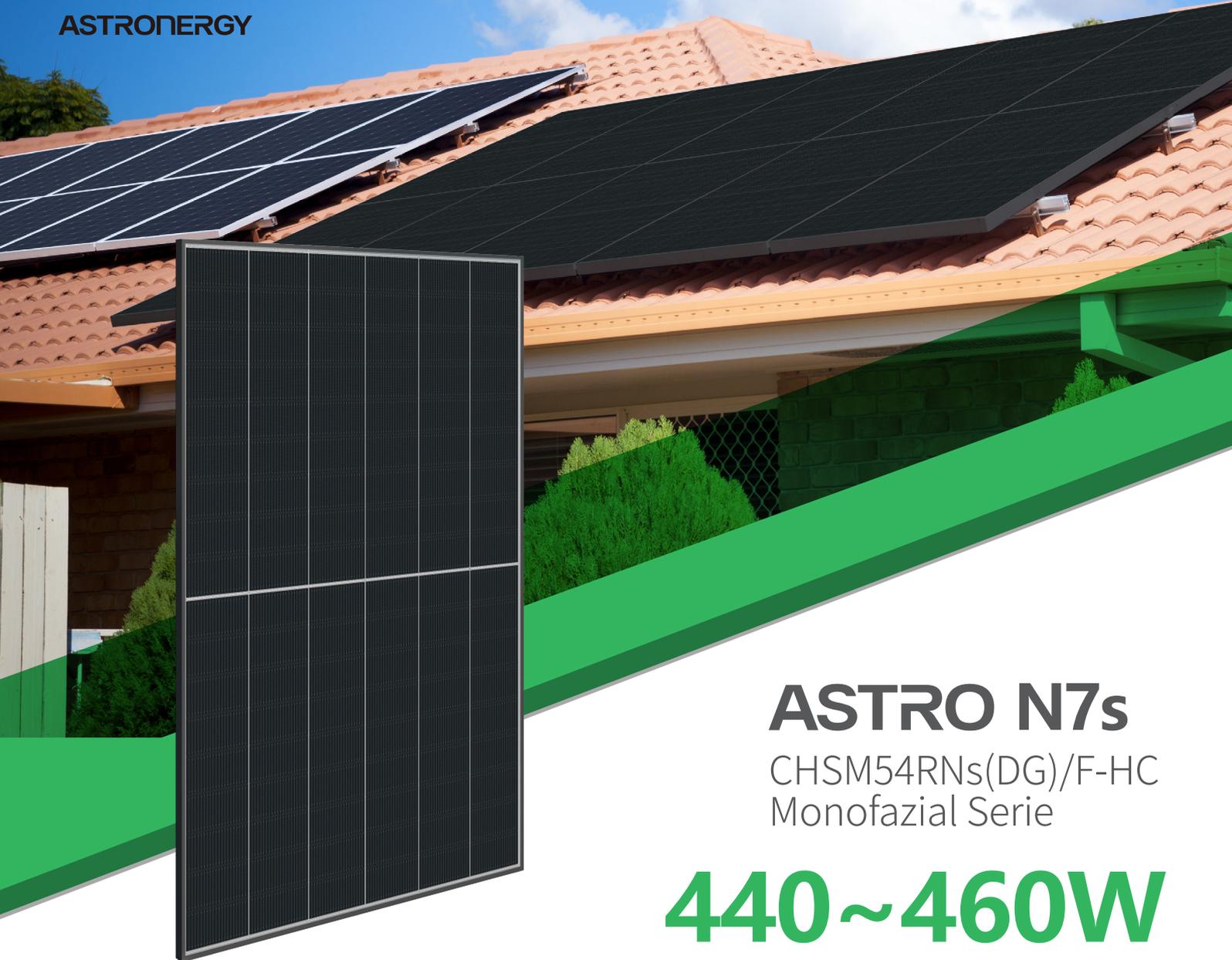


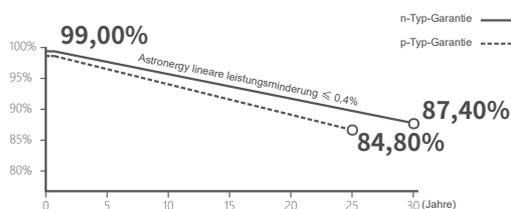

ASTRONERGY


ASTRO N7s

CHSM54RN_s(DG)/F-HC
Monofazial Serie

440~460W

Garantie



Wesentliche Merkmale

- ZBB Design, für ein noch eleganteres Erscheinungsbild
- Geeignet für dezentrale projekte
- Hohe leistung
- Hohe verlässlichkeit
- Leicht zu installieren und zu transportieren



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



440~460W

LEISTUNGSBEREICH

0~+3%

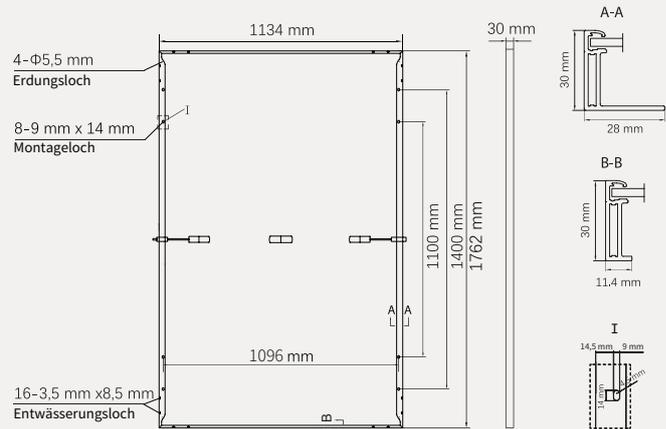
LEISTUNGSSORTIERUNG

23,0%MAX MODUL
WIRKUNGSGRAD**≤ 1,0%**ERSTES JAHR
LEISTUNGSMINDERUNG**≤ 0,4%**JAHR 2-30
LEISTUNGSMINDERUNG

Mechanische Spezifikationen

Äußere Abmessungen (L x B x H)	1762 x 1134 x 30 mm
Zellentyp	n-Typ Monokristallin
Anzahl der Zellen	108 (6*18)
Rahmen-Technologie	Aluminium, schwarz eloxiert
Dicke des Frontglases	1,6+1,6 mm
Kabellänge (Einschließlich Stecker)	Hochformat: (+)350 mm, (-)250 mm; Kundenspezifische Länge
Kabeldurchmesser (IEC/UL)	4 mm ² / 12 AWG
① Maximale mechanische Prüflast	5400 Pa (Vorderseite) / 2400 Pa (Rückseite)
Steckertyp (IEC/UL)	HCB40 / MC4-EVO2A (optional)
Gewicht des Moduls	21,5 kg
Packungseinheit	36 Stück / Karton
Gewicht der Verpackungseinheit (für 40' HQ Container)	831 kg
Module pro 40' HQ-Container	936 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/m², Zelltemperatur 25 °C, AM=1,5

Nennabgabe (P _{mpp} / Wp)	440	445	450	455	460
Nennspannung (V _{mpp} / V)	32,61	32,77	32,94	33,11	33,28
Nennstrom (I _{mpp} / A)	13,49	13,58	13,66	13,74	13,82
Leerlaufspannung (V _{oc} / V)	38,80	39,00	39,20	39,40	39,60
Kurzschlussstrom (I _{sc} / A)	14,18	14,26	14,35	14,44	14,52
Wirkungsgrad der Module	22,0%	22,3%	22,5%	22,8%	23,0%

NMOT: Bestrahlungsstärke 800 W/m², Umgebungstemperatur 20 °C, AM=1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s

Nennabgabe (P _{mpp} / Wp)	330,9	334,6	338,4	342,2	345,9
Nennspannung (V _{mpp} / V)	30,69	30,85	31,01	31,16	31,32
Nennstrom (I _{mpp} / A)	10,78	10,85	10,91	10,98	11,04
Leerlaufspannung (V _{oc} / V)	36,85	37,04	37,23	37,42	37,61
Kurzschlussstrom (I _{sc} / A)	11,44	11,51	11,58	11,65	11,72

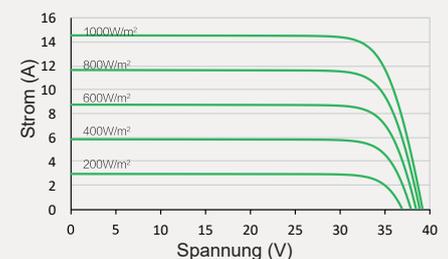
Temperaturwerte (STC)

Temperaturkoeffizient (P _{mpp})	-0,29%/°C	Anzahl der Dioden	3
Temperaturkoeffizient (I _{sc})	+0,043%/°C	Abzweigdose IP-Schutz	IP 68
Temperaturkoeffizient (V _{oc})	-0,25%/°C	Max. Serien-Sicherungswert	25 A
Nominale Modul-Betriebs-temperatur (NMOT)	41 ± 2°C	Max. Systemspannung (IEC/UL)	1500V _{DC}

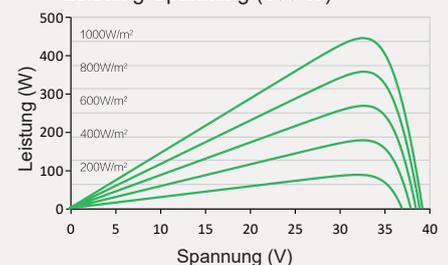
Betriebsparameter

Kurve

Strom/Spannung (450 W)



Leistung-Spannung (450 W)



Strom/Spannung (450 W)

