



n-Typ TOPCon 4.0

Innovative Technologie zur Steigerung der Moduleffizienz



SMBB-Design

Verbesserung der Stromaufnahme und Verringerung der Leistungsverluste



Niedriges Voc Design

Erhöhung der Modulanzahl pro Strang, Senkung der BOS-Kosten



Bifaziale Stromerzeugung

Maximierung von Bifazialität, Steigerung der Stromerzeugung auf der Rückseite















23,3%

≤ 1,0%

≤ 0,4%

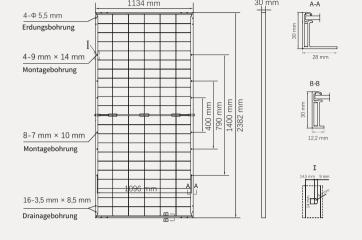
MAX MODUL WIRKUNGSGRAD

ERSTES JAHR LEISTUNGSMINDERUNG

JAHR 2-30 LEISTUNGSMINDERUNG

Mechanische Spezifikationen

Äußere Abmessungen (L x B x H)	2382 x 1134 x 30 mm
Zelltyp	n-Typ Monokristallin
Anzahl der Zellen	132 (6*22)
Rahmentechnologie	Aluminium, silber eloxiert
Vorder-/Rückseitenglas	2,0+2,0 mm
Kabellänge (Einschließlich Stecker)	Hochformat: (+)350 mm,(-)250 mm; Kundenspezifische Länge
Kabeldurchmesser (IEC/UL)	4 mm ² / 12 AWG
[®] Maximale mechanische Prüflast	5400 Pa (Vorderseite) / 2400 Pa (Rückseite)
Steckertyp (IEC/UL)	HCB40 (Standard) / MC4-EVO2A (Optional)
Gewicht des Moduls	32,8 kg
Packungseinheit	36 Stück / Karton
Gewicht der Verpackungseinheit (für 40'HQ Container)	1231 kg
Module pro 40'HQ-Container	612 Stück (vorbehaltlich des Kaufvertrags)



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

Elektrische Spezifikationen

STC: Bestrahlungsstärke 1.000 W/m², Zelltemperatur 25 °C, AM=1,5

Nennleistung (Pmpp / Wp)	605	610	615	620	625	630
Nennspannung (Vmpp / V)	41,18	41,31	41,43	41,56	41,69	41,82
Nennstrom (Impp / A)	14,69	14,77	14,84	14,92	14,99	15,07
Leerlaufspannung (Voc / V)	48,59	48,74	48,89	49,04	49,19	49,34
Kurzschlussstrom (Isc / A)	15,86	15,94	16,02	16,11	16,19	16,27
Wirkungsgrad der Module	22,4%	22,6%	22,8%	23,0%	23,1%	23,3%

BNPI: Bestrahlungsstärke: Vorderseite 1.000 W/m², Rückseite 135W/m², Zelltemperatur 25 °C, AM=1,5

Nennleistung (Pmpp / Wp)	665	670	675	680	685	690
Nennspannung (Vmpp / V)	41,00	41,13	41,25	41,37	41,49	41,61
Nennstrom (Impp / A)	16,22	16,29	16,36	16,44	16,51	16,58
Leerlaufspannung (Voc / V)	48,79	48,94	49,09	49,14	49,19	49,24
Kurzschlussstrom (Isc / A)	17,45	17,53	17,61	17,72	17,83	17,94

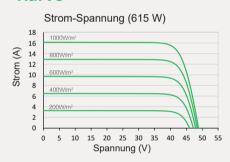
Temperaturwerte (STC)

Temperaturkoeffizient (Pmpp)	-0,29%/°C
Temperaturkoeffizient (Isc)	+0,043%/°C
Temperaturkoeffizient (Voc)	-0,25%/°C

Betriebsparameter

Bifazialtät (Pmpp)	80±5%
Abzweigdose IP-Schutz	IP 68
Max. Serien-Sicherungswert	35 A
Max. Systemspannung (IEC/UL)	1500V _{DC}

Kurve



Leistung-Spannung (615 W)

