



Lumina II



Hohe Leistung

Die hocheffizienten TOPCon-Zellen von SolarSpace in Verbindung mit Halbzellen und mehreren Hauptgittern sowie der hochdichten Verkapselung sorgen für eine höhere Ausgangsleistung der Module



Hohe Zuverlässigkeit

Die Module haben die Zertifizierung durch Dritte für Salznebel, Ammoniak, Sand und Staub bestanden, und die Anwendung der Halbzellen-Technologie gewährleistet eine bessere Beständigkeit gegen heiße Stellen und verborgene Risse und erhöht somit die Betriebssicherheit



Hohe Stromerzeugung

Die N-Typ-Zelle garantiert eine Degradation von weniger als 1 % im ersten Jahr, und das optimierte Schaltungsdesign sorgt für geringere Schattenverluste und ein besseres Verhalten bei schlechten Lichtverhältnissen, wodurch die Energieerzeugung der Module verbessert wird



Hohe Rentabilität

Die optimierte Auslegung und die Verstärkung durch beidseitige Stromerzeugung ermöglichen eine effektive Reduzierung der BOS-Kosten und der LCOE (Kosten pro Kilowattstunde) sowie eine Steigerung der Projektrendite (ROI)

SolarSpace Technology Co., Ltd. wurde im Jahr 2011 gegründet und konzentriert sich hauptsächlich auf die F&E, die Fertigung und den Vertrieb von hocheffizienter Solarzellen. Das Unternehmen hat sich zum Ziel gesetzt, Kunden auf der ganzen Welt „hocheffiziente, zuverlässige und nachhaltige“ hochwertige Photovoltaikprodukte und Servicelösungen anzubieten.

*Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an uns oder beziehen Sie sich auf die Garantie.

SSA-48HD

435-455N

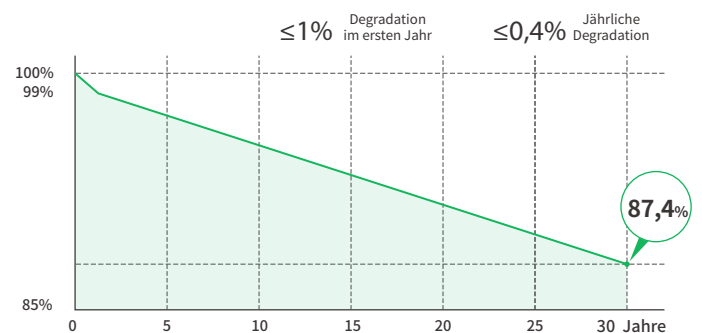
Hocheffizientes Bifaziales N-TOPCon-Doppelglas-Modul

455W

22,77%

Maximale Ausgangsleistung

Maximaler Wirkungsgrad



15 Jahre Garantie auf Material und Verarbeitung

30 Jahre Garantie auf Lineare Leistung

Umfassende Produkt- und Systemzertifizierungen

- IEC61215 • IEC61730
- IEC61701: Salzsprühstest • IEC62716: Ammoniakresistenztest
- IEC60068: Staubprüfung • ISO9001: 2015: Qualitätsmanagementsystem
- ISO14001: 2015: Umweltmanagementsystem
- ISO45001: 2018: Managementsystem für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz



Elektrische Parameter (STC)

Modell	SSA-48HD -435N	SSA-48HD -440N	SSA-48HD -445N	SSA-48HD -450N	SSA-48HD -455N
Max. Leistung (Pmax)[W]	435	440	445	450	455
Leerlaufspannung (Voc) [V]	34,66	34,84	35,02	35,20	35,38
Betriebsspannung am Punkt der maximalen Leistung (Vmp) [V]	29,55	29,73	29,91	30,09	30,27
Kurzschlussstrom (Isc)[A]	15,89	15,94	15,99	16,04	16,09
Betriebsstrom am Punkt der maximalen Leistung (Imp) [A]	14,73	14,81	14,89	14,97	15,05
Modulwirkungsgrad [%]	21,77%	22,02%	22,27%	22,52%	22,77%

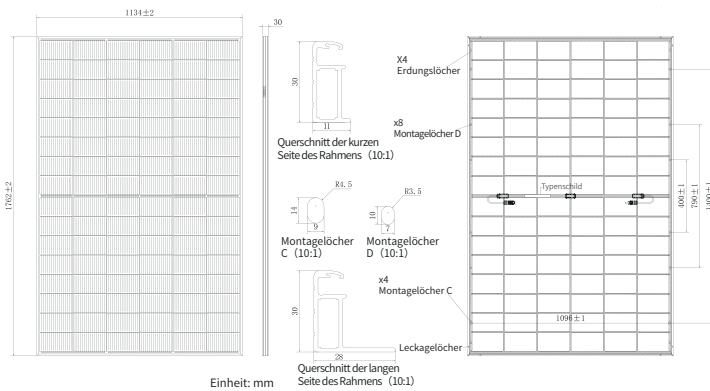
Bestrahlungsstärke 1000W/m², Zelltemperatur 25°C, Spektrum AM1,5G

Elektrische Parameter (NMOT)

Modell	SSA-48HD -435N	SSA-48HD -440N	SSA-48HD -445N	SSA-48HD -450N	SSA-48HD -455N
Max. Leistung (Pmax)[W]	327	331	335	339	343
Leerlaufspannung (Voc) [V]	32,80	33,00	33,10	33,30	33,50
Betriebsspannung am Punkt der maximalen Leistung (Vmp) [V]	27,50	27,70	27,90	28,00	28,20
Kurzschlussstrom (Isc)[A]	12,90	12,90	12,90	13,00	13,00
Betriebsstrom am Punkt der maximalen Leistung (Imp) [A]	11,90	12,00	12,00	12,10	12,20

Bestrahlungsstärke 800W/m², Zelltemperatur 20°C, Spektrum AM1,5G; Windgeschwindigkeit 1m/s

Konstruktionszeichnung (mm)



Verschiedene Leistungsverstärkungen auf der Rückseite (445W)

Leistungsverstärkung	5%	10%	15%	20%	25%
Maximale Leistung (Pmax) [W]	467	490	512	534	556
Leerlaufspannung (Voc) [V]	35,02	35,02	35,02	35,12	35,12
Betriebsspannung am Punkt der maximalen Leistung (Vmp) [V]	29,91	29,91	29,91	30,01	30,01
Kurzschlussstrom (Isc)[A]	16,79	17,59	18,39	19,19	19,99
Betriebsstrom am Punkt der maximalen Leistung (Imp) [A]	15,62	16,37	17,11	17,79	18,54

Temperaturkoeffizient

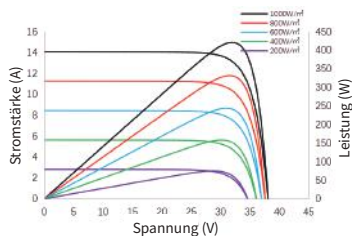
Temperaturkoeffizient des Kurzschlussstroms (Isc)	+0,045%/°C
Temperaturkoeffizient der Leerlaufspannung (Voc)	-0,260%/°C
Temperaturkoeffizient der maximalen Leistung (Pmp)	-0,290%/°C
Nennbetriebstemperatur der Batterie	45±2°C

Mechanische Parameter

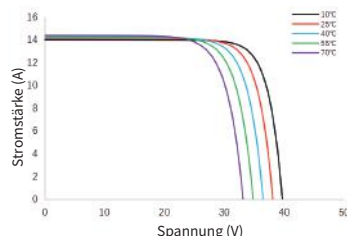
Zellentyp	N-Typ TOPCon
Zellenanordnung	96(6x16)
Abmessungen des Moduls	1762X1134X30mm
Modulgewicht	24,5kg
Glas	Vorderseite, 2,0 mm halbgelärtetes beschichtetes Glas Rückseite, 2,0 mm halbgelärtetes glasiertes Glas
Rahmen	Schwarz eloxiertes Aluminiumprofil
Kabel	4mm ² (IEC), 12AWG(UL) 300mm (einschließlich Stecker) oder kundenspezifische
Anschlussdose	IP68, 3 Dioden
Steckverbinder	Kompatibel mit MC4/MC4-EVO2
Verpackungsinformation	36 Stück/Palette, 936 Stück/40ft Container

Kennlinie

Strom/Leistungs-Spannungs-Kurve
SSA-48HD-445N



Strom-Spannungs-Kurve
SSA-48HD-445N



Anwendungsparameter

Max. Systemspannung	1500V DC (IEC)
Leistungstoleranz	0~+3%
Betriebstemperatur	-40°C~+85°C
Max. Nennstromstärke der Sicherung	30A
Max. Statische Last, vorne	5400Pa
Max. Statische Last, hinten	2400Pa
Rückseitiger Wirkungsgrad	80±5%

