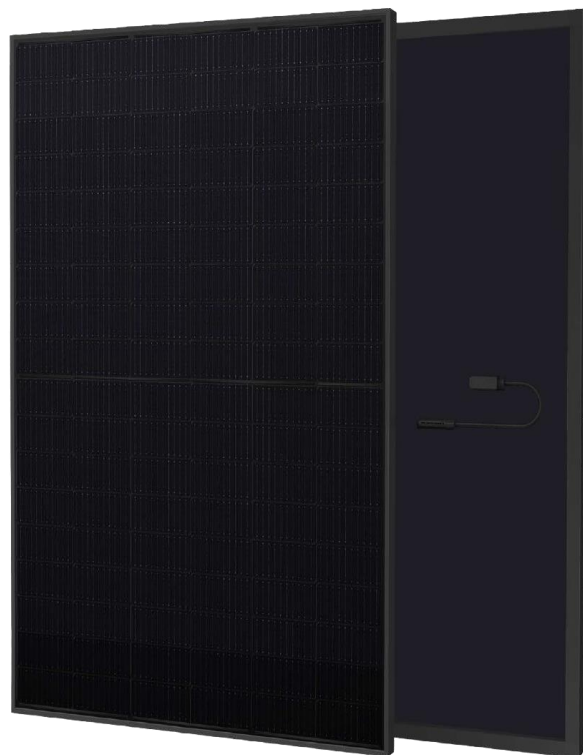




Caractéristiques techniques / Technical features

Production	Produktion	Sunage Technology OEM Factory Production
Type de cellules	Zellentyp	Mono N-Type, 182x182 mm (±1)
N° cellules	N° Zellen	108 (6x18) pcs half-cut cells
Front	Front	3.2 mm Verre trempé revêtement Anti-Reflet/ 3.2 mm gehärtetes Glas Antireflexbeschichtung
Back	Back	Backsheet black
Cadre	Rahmen	Alliage aluminium anodisé noir / Eloxierte Aluminiumlegierung schwarz
Junction box	Junction box	IP68
Diodes	Dioden	3 Diodes de Bypass / 3 Bypass Dioden
Connecteurs	Anschlussi	MC4 Original
Type de câble	Art des Kabels	4 mm2 section / selektor 1100 mm longueur / Länge

Caractéristiques physiques / Physical characteristics

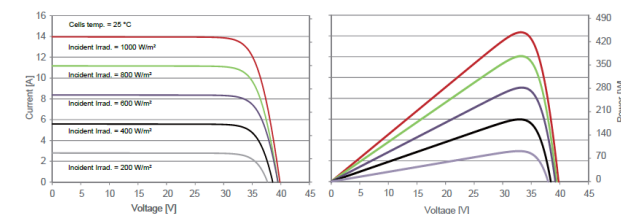
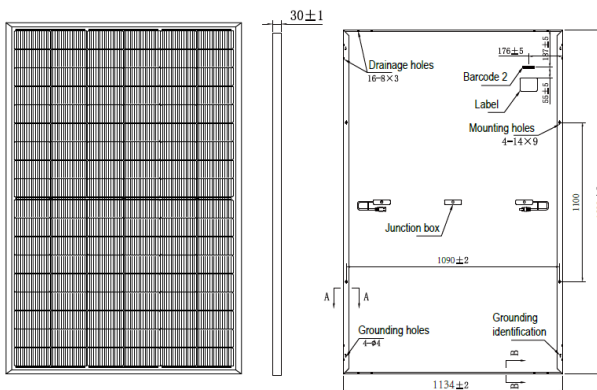
Tension du système 1500 V Systemspannung 1500 V

Max vitesse du vent Maximale Windlast 2400 Pa

Max chargement de neige Schneelast 5400 Pa

Poids module Modul Gewicht 25.5 Kg

Dimension module Modulgröße 1800 x 1134
x 30 mm



Dimension (unit: mm) – Tolerance ± 2 mm

Caractéristiques électriques / Elektrische Eigenschaften

Puissance nominale	Nominalleistung	Wp	460
Tension de max puissance (Vmp)	Max. Leistung Spannung (Vmp)	V	33.49
Courant de max puissance (Imp)	Max Stromstärke (Imp)	A	13.78
Tension de circuit ouvert (Voc)	Leerlaufspannung (Voc)	V	40.31
Courant de court circuit (Isc)	Kurzschlussstrom (Isc)	A	14.39
Température de fonctionnement	Betriebstemperatur	°C	- 40 / + 85
Charge de grêle admissible	Zulässige Hagellast	HW4	40 mm ice-ball with velocity of 27 m/s
Efficacité du module	Modul-Effizienz	%	22.54
Tension de système	Systemspannung	V	1500
Capacité maximal du fusible	Maximale Sicherungskapazität	A	30
Tolérance	Toleranz	Wp	0+5
Coeff. temp. puissance (Pmax)	Koeff. Temp. Leistung Pmax)	%/°C	-0.29
Coeff. temp. tension (Voc)	Koeff. Temp. Spannung (Voc)	%/°C	-0.25
Coeff. temp. courant (Isc)	Koeff. Temp. Strom (Isc)	%/°C	+0.045
Nominal Operating Cell Temperature (NOCT)	Nominal Operating Cell Temperature (NOCT)	°C	45 °C ± 2 °C

*STC (Standard Test Condition): Irradiance 1000W/mq , Module Temperature 25°C, AM 1.5

NMOT

Puissance de crête (Pmax)	Spitzenleistung (Pmax)	W	351
Tension MPP (Vmp)	MPP-Spannung (Vmp)	V	31.15
Courant MPP (Imp)	MPP-Strom (Imp)	A	11.25
Tension en circuit ouvert (Voc)	Leerlaufspannung (Voc)	V	37.89
Courant de court-circuit (Isc)	Kurzschlussstrom (Isc)	A	11.80

**NOCT: Irradiance of 800W/mq , Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1m/s

Certifications / Zertifiziert

Certificato IEC 61215:2016 - IEC 61730:2016 – ISO 9001:2015 – ISO 14001:2015 – ISO 45001:2018

Garantie / Warranty

Matériau et traitement du produit	Produktmaterial und -verarbeitung	12 ans / Jahre
Garantie de performance linéaire	Lineare Leistungsgarantie	30 ans / Jahre
Décroissance linéaire	Linearer Zerfall	3,0% im ersten Jahr danach 0,68% pro Jahr, endet mit nicht weniger als 80,68% des Nennwerts Macht bis zum Ende des 25. Jahres.

Il est clair que les données techniques, les informations et les représentations contenues dans le présent document conserve une valeur purement indicative. Sunage se réserve à tout moment et sans préavis de modifier les données, les dessins et les informations contenues dans ce document.

Es ist zu beachten, dass die technischen Daten, Informationen und Darstellungen, die in diesem Dokument gezeigt werden, rein Indikativ sind. Sunage behält sich das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Daten, Zeichnungen und Informationen jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

Au fin d'une correcte et sûre installation, consultez SVP le manuel "Sécurité et installation" Sunage

Für eine korrekte und sichere Installation, konsultieren Sie das Handbuch "Sicherheit und Installation" von Sunage