

*non-reflective glass

435 W ~ 450 W

H10-Solarmodule

full black/black

Mono MBB Perc

IEC 61215 / IEC 61730

ISO 9001: Qualitätsmanagementsystem

ISO 14001: Umweltmanagementsystem

OHSAS 18001: Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz
Management System



HAUPTMERKMALE

Hohe Modulwandlungseffizienz durch überlegene Fertigungstechnologie

Garantierte Leistungstoleranz von -3 bis +3 %

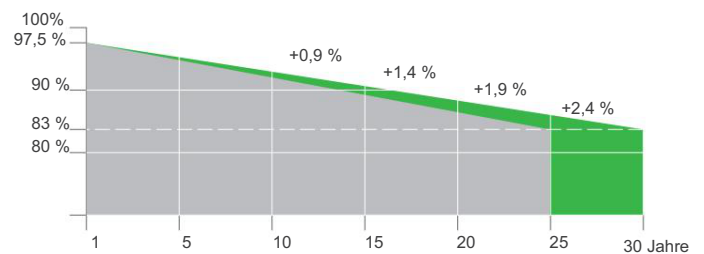
Hervorragende Leistung bei geringer Lichteinstrahlung

Eloxiertes Aluminium dient hauptsächlich der Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit

Hochtransparentes, eisenarmes gehärtetes Glas

Das gesamte Modul ist für hohe Windlasten (2400 Pa) und Schneelasten (5400 Pa) zertifiziert.

GARANTIE



30
Jahre

30 Jahre Garantie auf Material und Verarbeitung

30
Jahre

30 Jahre Garantie für extra lineare Leistungsabgabe

ELEKTRONISCHE SPEZIFIKATIONEN

Modelltyp	HHH435M10-60	HHH440M10-60	HHH445M10-60	HHH450M10-60
Spitzenleistung (Pmax)	435W	440W	445W	450W
Moduleffizienz	20,13 %	20,36 %	20,59 %	20,82 %
Maximale Leistungsspannung (Vmp)	34,16 V	34,21 V	34,26 V	34,31 V
Maximaler Leistungsstrom (Imp)	12,74A	12,87A	12,99 A	13,12A
Leerlaufspannung (Voc)	41,38 V	41,44 V	41,50 V	41,56 V
Kurzschlussstrom (Isc)	13,41A	13,55A	13,67A	13,81A
Machtoleranz	±3 %	±3 %	±3 %	±3 %
Maximale Systemspannung	Gleichstrom 1500V			
Betriebstemperatur	-40 °C -- +85 °C			
Nennwert der Reihensicherung(A)	20A			
Anzahl der Bypass-Dioden	3			
Normale Betriebszellentemperatur (NOCT)	45°C ±2°C			

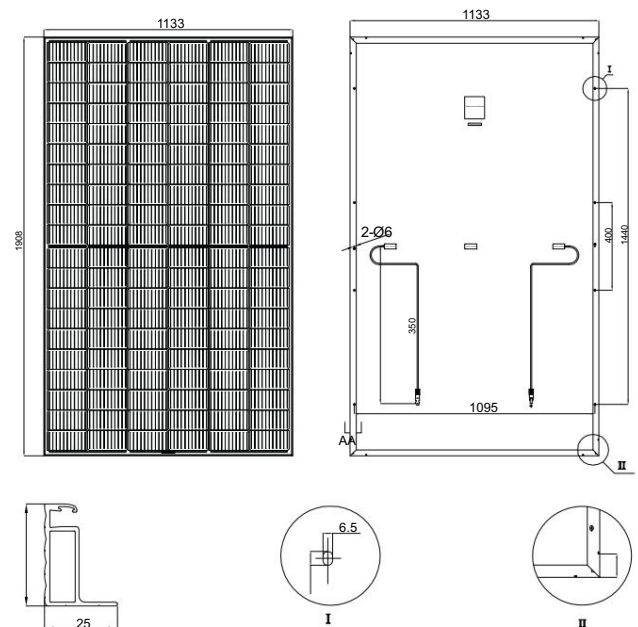
MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Zelltyp	Monokristallin 182 * 91 mm
Anzahl der Zellen	60(6*10)
Maße	1908*1134*35mm (L*B*H)
Gewicht	20kg
Frontscheibe	Hochdurchlässiges gehärtetes Glas
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlussdose	IP67//IP65 6Dioden
Kabel	TÜV 1x4,0 mm, Länge: 1200 mm
Anschlüsse	MC4/MC4 Vergleichbar
Container Load	858 St. (40" High Cube Container)

TEMPERATURKOEFFIZIENT

Temp.Koeff. von Isc (TK Isc)	+0,065 %/°C
Temp.Koeff. von Voc(TK Voc).	-0,346 %/°C
Temp.Koeff. von Pmax(TK Pmax)	-0,46 %/°C

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN Einheit: mm



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

