

TWINPLUS MODULE SERIES

HOCHEFFIZIENZ MONO-PERC M4-9B-R

435-455W



HERAUSRAGENDE PRODUKTLEISTUNG

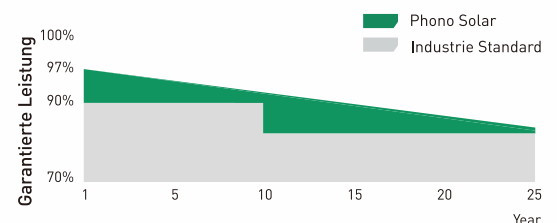
- Wettbewerbsfähige Leitung bei hohen Temperaturen durch verbesserte Temperaturkoeffizienten
- Minimierter Leistungsverlust der Zellverbindungen
- Bessere Leistung unter Abschattungseffekt
- Verringerte nominale Betriebszellentemperatur bei $43 \pm 2^\circ\text{C}$
- Höhere Leistung durch Minimierung des Widerstandes mittels Multi-Busbar- und Halbzellen Technik.

VERTRAUENSWÜRDIGE QUALITÄT UND ZUVERLÄSSIGKEIT

- Garantierte 0~+5W positive Toleranz sichert zuverlässige Leistungsabgabe
- 5400Pa maximale Schneelast, 2400Pa maximale Windlast
- Optimiertes elektrisches Design senkt das Hot-Spot-Risiko und den Betriebsstrom

PID-BESTÄNDIG

- Branchenführende Zellverarbeitungstechnologie und elektrisches Design gewährleisten soliden PID-Widerstand



12 Jahre Produktgarantie | 25 Jahre lineare Leistungsgarantie

ZERTIFIZIERTES MANAGEMENTSYSTEM

IEC 61215, IEC 61730

ISO 9001:2015 / Qualitäts Management System

ISO 14001:2015 / Umwelt Management System

OHSAS 18001:2007 / Arbeits- und Gesundheitsschutz Management

IEC TS 62941: 2016 Richtlinien für terrestrische Photovoltaikmodule (PV) für mehr

Vertrauen in die Qualifizierung und Typgenehmigung von PV-Modulen



Bloomberg Tier1
NEW ENERGY FINANCE



ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Modell	PS435M4-24/TH		PS440M4-24/TH		PS445M4-24/TH		PS450M4-24/TH		PS455M4-24/TH	
	PS435M4H-24/TH		PS440M4H-24/TH		PS445M4H-24/TH		PS450M4H-24/TH		PS455M4H-24/TH	
Testbedingungen	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Nennleistung(Pmpp)	435	322	440	325	445	329	450	333	455	336
Nennstrom (Impp)	10.66	8.61	10.73	8.67	10.80	8.73	10.87	8.78	10.94	8.84
Nennspannung (Umpp)	40.81	37.33	41.01	37.51	41.21	37.70	41.40	37.87	41.60	38.05
Kurzschlussstrom (Isc)	11.13	8.99	11.21	9.06	11.29	9.12	11.38	9.20	11.47	9.27
Leerlaufspannung (Uoc)	48.85	44.69	48.98	44.81	49.11	44.93	49.24	45.04	49.37	45.16
Modulwirkungsgrad (%)	19.89		20.12		20.35		20.58		20.80	

Standard Testbedingungen nach STC: Einstrahlung 1000W/m² Luftmasse 1.5 Zelltemperatur 25°C

NOCT (Nominal Operation Cell Temperature): Einstrahlung 800 W /m², Umgebungstemperatur 20°C, Spektren bei AM1,5, Wind bei 1m/S.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Typ	Monokristallin 166mm x 83mm
Abmessungen	Länge: 2103mm (82.79 inch)
	Breite: 1040mm (40.94 inch)
	Höhe: 35mm (1.38 inch)
Gewicht	25kg (55.12 lbs)
Glas	3.2mm gehärtetes Glas
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Kabel	4mm ² (IEC), Länge: 350mm(Vertikale), 1250mm(horizontal)oder kundenspezifische Länge
Anschlussdose	IP 68 empfohlen

TEMPERATURVERHALTEN

Temperaturkoeffizient für Spannung	-0.30%/°C
Temperaturkoeffizient für Strom	+0.05%/°C
Temperaturkoeffizient für Leistung	-0.38%/°C
Toleranz	0~+5w
NOCT	43±2°C

TECHNISCHE GRENZWERTE

Betriebstemperatur	von -40 bis +85°C
Hagelkorndurchmesser @ 80km/h	bis zu 25mm
Maximale Tragkraft der Oberfläche	5400Pa
Maximale statische Belastung auf der Rückseite	2400Pa
Maximale Rückstrombelastbarkeit	20A
PV Schutzklasse	II
Brandschutzklasse nach IEC61730	C
Modul Brandschutzklasse nach UL61730	Type 4
Maximale Systemspannung	DC 1500V/1000V

VERPACKUNGSEINHEITEN

Container	20' GP	40' HQ
Stück pro Container	255	682

ELEKTRISCHE KENNLINIEN

