



SOLARWAY

445W^{series}

RM-420-445W-182M / 108TB

N-TOPCon

Full Black Bifaziales monokristallines Modul

- Geeignet für dezentrale PV-Stromerzeugung
- Erweiterte Garantioptionen
- Hohe Effizienz und starke Stromerzeugung
- Sichere, intelligente Fertigung
- Zerstörungsfreie Zelltrennung (No-Destructive Cutting)
- verschweißte Anschlüsse



1722 × 1134 × 35 / 30

Abmessungen (mm)

108 CELL 420-445 Wp

Mono TOPCon

Nennleistung

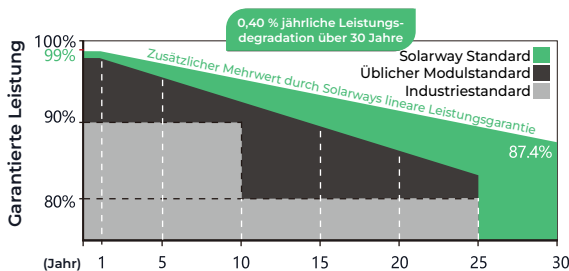
1500V DC 22.79%

Max. Systemspannung

Max. Wirkungsgrad

LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

25 Jahre Produktgarantie / 30 Jahre lineare Leistungsgarantie



IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716/WEEE De93315506



Höherer Energieertrag

Die Modulleistung steigt in der Regel um 5–25 %, was zu deutlich niedrigeren Stromgestehungskosten (LCOE) und einer höheren internen Rendite (IRR) führt. Positive Leistungstoleranz: 0 bis +5 W



Multi-Busbar-Technologie

Durch eine verbesserte optische Lichtausnutzung steigt die Leistung um 2–3 % und die Effizienz um 0,4–0,6 %.



PID-Beständigkeit

Hervorragende Anti-PID-Leistung durch optimierten Produktionsprozess und präzise Materialkontrolle.



Leistung bei schwachem Licht

Ausgezeichnete Performance auch bei geringer Einstrahlung (Schwachlicht).



Beständigkeit gegen extreme Umweltbedingungen

Hohe Salz- und Ammoniakbeständigkeit, zertifiziert durch TÜV Nord

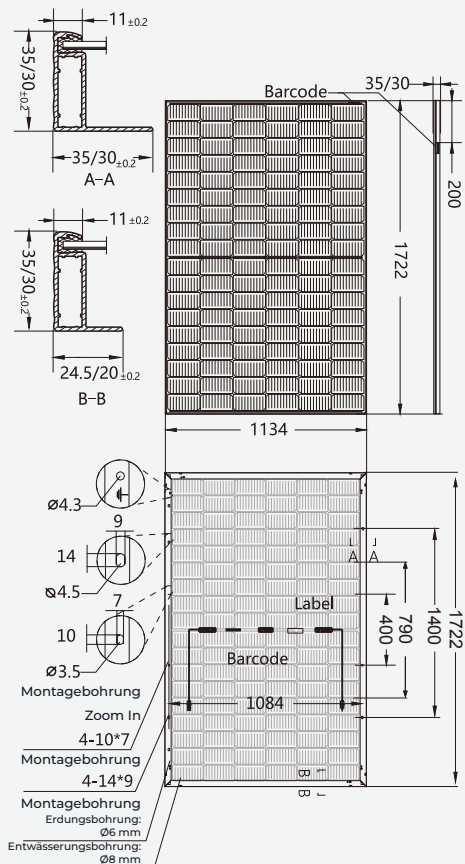


EL-Vollinspektion

Zweistufige 100 % Elektrolumineszenz-Prüfung für maximale Qualitäts- und Fehlerkontrolle.

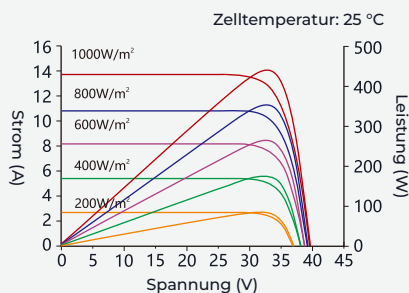
Abmessungen des PV-Moduls

Einheit: mm

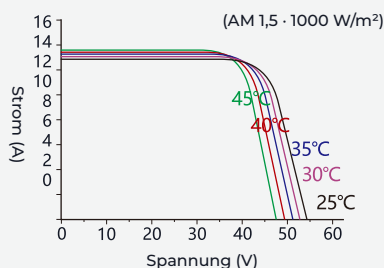


RM-445W-182M/108TB

I-V-Kennlinien bei unterschiedlicher Einstrahlung



I-V-Kennlinien bei unterschiedlichen Temperaturen



ELEKTRISCHE KENNWERTE (STC*)

Nennleistung Pmax (Wp)	420	425	430	435	440	445
Leerlaufspannung Voc (V)	39.74	39.98	40.19	40.41	40.64	40.87
Kurzschlussstrom Isc (A)	13.35	13.42	13.50	13.58	13.65	13.73
MPP-Spannung Vmp (V)	32.76	32.94	33.13	33.31	33.50	33.69
MPP-Strom Imp (A)	12.85	12.92	12.99	13.07	13.14	13.21
Modulwirkungsgrad (%)	21.50	21.76	22.02	22.28	22.53	22.79
Max. Systemspannung	1500 V DC					
Belastbarkeit Bypass-Dioden (A)	30					
Temperaturkoeffizient Pmax	-0.30% / °C					
Temperaturkoeffizient Isc	0.046% / °C					
Temperaturkoeffizient Voc	-0.25% / °C					
Referenz-Bifazialfaktor	ΦIsc = 80% ± 10%, ΦVoc = 100% ± 3%, ΦPmax = 80% ± 10%					

*STC: Einstrahlung 1000 W/m², Modultemperatur 25 °C, AM = 1,5

SPEZIFIKATIONEN (BNPI*)

Nennleistung in Watt – Pmax (Wp)	464.9	470.1	475.4	480.7	486.1	491.5
Leerlaufspannung – Voc (V)	39.94	40.16	40.39	40.61	40.84	41.07
Kurzschlussstrom – Isc (A)	14.67	14.75	14.83	14.92	15.00	15.08
Spannung bei maximaler Leistung – Vmp (V)	32.96	33.14	33.33	33.51	33.70	33.89
Strom bei maximaler Leistung – Imp (A)	14.10	14.18	14.26	14.34	14.42	14.50
Leistungstoleranz	0 ~ +3 %					
Betriebstemperatur	-40°C ~ +85°C					

*BNPI: Einstrahlung Vorderseite 1000 W/m², Rückseite 135 W/m², Zelltemperatur 25 °C, AM = 1,5

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Zellanzahl	108 Stück
Zelltyp	N-TOPCon Mono
Glasstärke	2.0
Anschlussdose	IP68, 1500 V DC, 3 Dioden
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Modulgröße	1722 × 1134 × 35 / 30
Gewicht	25.5
Kabel / Steckverbinder	4,0 mm², MC4-kompatibel
Kabellänge	+300mm / -200mm (inkl. Steckverbinder), Länge anpassbar

VERPACKUNGSKONFIGURATION

Modulhöhe (mm)	35	30
Module pro Palette	31	36
Kartonmaß (L×B×H) (mm)	1750 x 1120 x 1260	1750 x 1120 x 1260
Bruttogewicht Karton (kg)	808	936
Module pro 40ft (HQ) Container	806	936
Paletten pro 40ft (HQ) Container	26	26

ACHTUNG: Bitte Sicherheits- und Installationsanleitung vor Verwendung des Produkts lesen.
© 2025 Solarway. Alle Rechte vorbehalten. Spezifikationen in diesem Datenblatt können ohne Vorankündigung geändert werden.



SOLARWAY

Solarway GmbH

Web: www.solarway.shop
E-Mail: mail@solarway.shop