

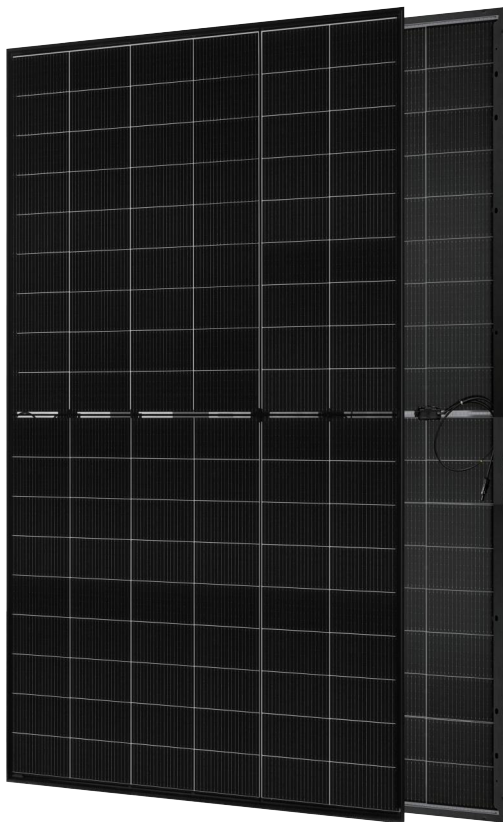
## HJT Technology

1/2 Cut

Full Black 500-520W

MS500-520DJT-54HRB  
Mono HJT 210mm 108 Cells

**Fortschrittlichste,  
einzigartige Solartechnologie**



### Hohe bifaziale Rate

Die HJT-Zelle verwendet eine symmetrische Vorder- und Rückseitenstruktur und weist eine extrem hohe bifaziale Rate auf. Die maximale Auslastung der Stromerzeugung auf der Rückseite kann 95% erreichen.



### Keine PID- und LID-Effekte

HJT-Zellen basieren auf N-Typ Silizium, das mit Phosphor dotiert ist. Die Oberfläche besteht aus einem TCO-Film ohne Isolationsschicht, wodurch PID- und LID-Effekte bei HJT-Zellen vollständig eliminiert werden.



### Niedriger Temperaturkoeffizient

Der Leistungstemperaturkoeffizient der HJT-PV-Module beträgt nur  $-0,24\%/^{\circ}\text{C}$ . HJT-Module können in heißen Umgebungen zu mehr Stromerzeugungsgewinnen führen.



### Konsistente Farbe

Aufgrund der Eigenschaften des HJT-Zellenprozesses ist die Farbe des HJT-Moduls grundsätzlich dieselbe, ohne Farbunterschiede. Es entsteht ein schöner und stimmiger visueller Effekt. Für bifaziale vollschwarze Module ist die HJT-Technologie die erste Wahl.



### Hohe Rentabilität

Dank modernster Technologie und hervorragender Leistung ist der Return on Investment von HJT-Modulen innerhalb des Lebenszyklus 18% höher als der von PERC-Modulen und 12% höher als der von Topcon-Modulen.



### Hohe Flexibilität

Wegen der hervorragenden Zellflexibilität von HJT-Modulen wird das Risiko von Modulrissen während des Transports und der Installation verringert, wodurch die Zuverlässigkeit des Kraftwerksviels verbessert wird.



**23.40%**

Max Wirkungsgrad

**0 ~ +5W**

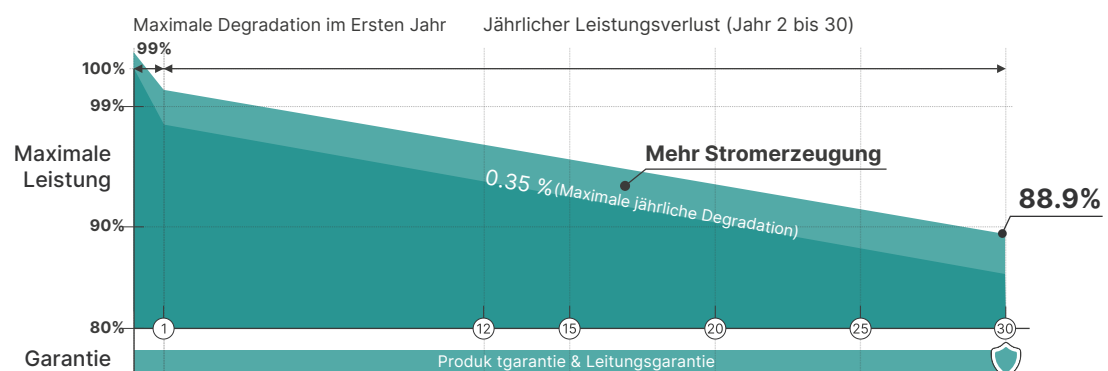
Positive Leistungstoleranz

**30 Jahre**

Produktgarantie

**30 Jahre**

Leitungsgarantie



## Elektrische Daten(STC / NOCT)

Testbedingungen	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximale Leistung- $P_{max}$ (Wp)*	500	381	505	385	510	389	515	393	520	397
Leistungstoleranz- $P_{max}$ (W)	0 ~ +5									
Maximale Spannung- $V_{MPP}$ (V)	34.16	32.63	34.27	32.73	34.38	32.83	34.49	32.93	34.60	33.03
Strom $I_{MPP}$ (A)	14.64	11.70	14.74	11.72	14.84	11.86	14.94	11.94	15.04	12.02
Leerlauf Spannung- $V_{oc}$ (V)	40.76	38.90	40.87	39.01	40.98	39.11	41.09	39.22	41.20	39.32
Kurzschlussstrom- $I_{sc}$ (A)	15.48	12.37	15.59	12.46	15.70	12.55	15.81	12.64	15.92	12.72
Modulwirkungsgrad $\eta_m$ (%)	22.50	22.50	22.70	22.70	22.90	22.90	23.20	23.20	23.40	23.40

\* STC: Luftmasse AM1.5, Bestrahlungsstärke 1000W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25°C / Messtoleranz: ±3%.

\* NOCT: Bestrahlungsstärke 800W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1m/s / Messtoleranz: ±3%

## BNPI

Maximale Leistung- $P_{max}$ (Wp)*	560	566	571	577	583
Maximale Spannung- $V_{MPP}$ (V)	34.28	34.39	34.50	34.61	34.72
Strom $I_{MPP}$ (A)	16.36	16.47	16.58	16.69	16.80
Leerlauf Spannung- $V_{oc}$ (V)	40.90	41.01	41.12	41.23	41.34
Kurzschlussstrom- $I_{sc}$ (A)	17.36	17.48	17.61	17.73	17.85

BNPI: AM1,5, 1000W/m<sup>2</sup>, 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C.

## Mechanische Daten

Solar Zellen	Monokristallin, HJT
Zellenanzahl	108cells (6 x 18)
Modulabmessungen	1960mm x 1134mm x 30mm
Gewicht	28.50kg
Vorderseitenglas	2,0 mm, AR-beschichtetes Hochtransmissions-Wärmeglas
Einkapselungsfolie	POE
Rückseitenglas	2,0 mm, hochtransmittierendes, wärmebehandeltes Glas
Rahmen	30 mm Schwarz, eloxierte Aluminiumlegierung
J-Box	IP 68 Bewertet (3 Bypass-Dioden)
Kabel	Photovoltaik-Technologiekabel 4.0mm <sup>2</sup> Länge: N 1200mm / P 1200mm Die Länge kann angepasst werden
Anschlusskabel	MC4-kompatibel

\* Bitte beachten Sie das regionale Datenblatt für den angegebenen Steckverbinder.

## Temperaturbereich

NOCT (Nominale Betriebzelltemperatur)	44°C (±3°C)
Temperaturkoeffizient von $P_{MAX}$	-0.24% / °C
Temperaturkoeffizient von $V_{oc}$	-0.22% / °C
Temperaturkoeffizient von $I_{sc}$	0.04% / °C

\* Schließen Sie keine Sicherungen an die Combiner Box mit zwei oder mehr parallelen Strängen an.

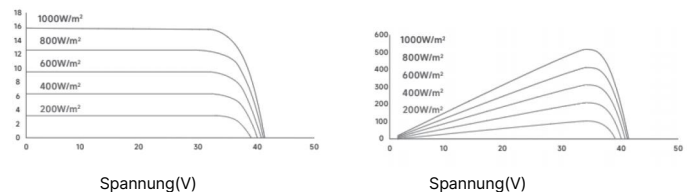
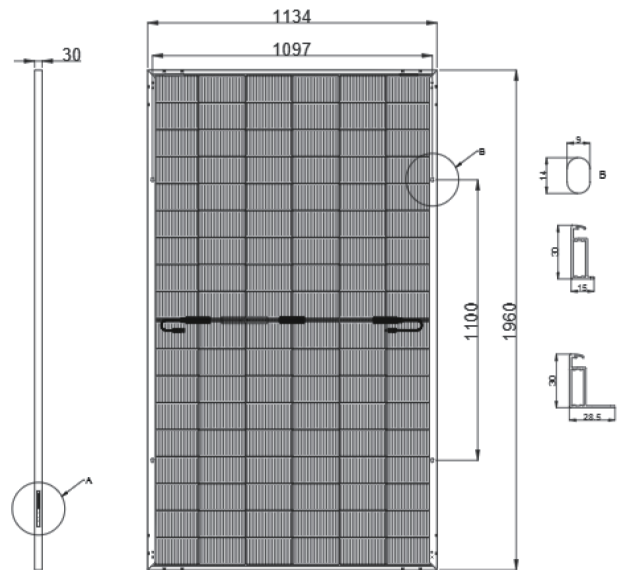
## Anwendungsumgebung

Betriebstemperatur	-40 ~ +85°C
Max Systemspannung	1500V DC
Maximale Sicherungsleistung der Serie	(IEC)30A
Mechanische Performance	P 5400Pa / N 2400Pa

## Verpackungskonfiguration

Module pro Palette: 36 Stücke
Module pro 40'-Container: 864 Stücke

## Abmessungen des PV-Moduls (mm)



## Garantie

30 Jahren Produktgarantie

30 Jahren Leistungsgarantie

1% Degradation im ersten Jahr

0.35% Jährliche Leistungsverluste

\* Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Produktgarantie.