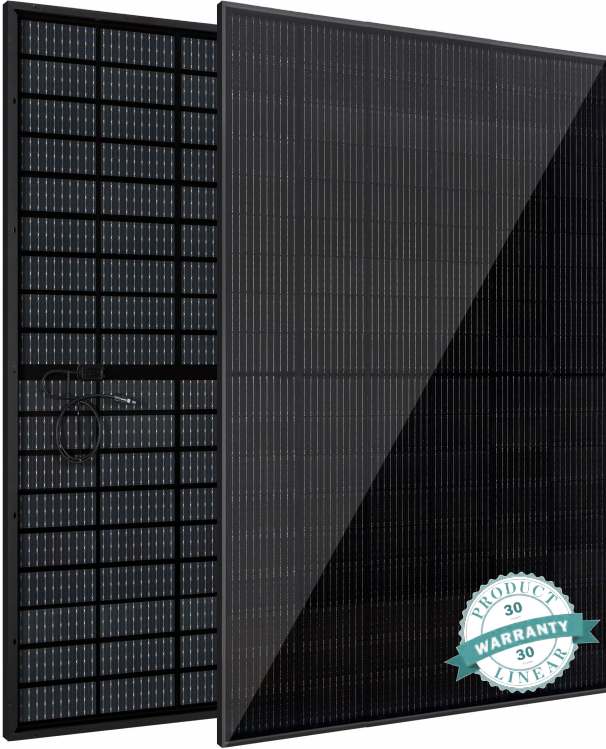


Mono N-Type 182mm 108 Zellen

MS(420-435)MDG-54H
N-Topcon Glas Glas

420/425/430/435 WP



Neue Technologie
Maßgeschneidert für den
Europäischen Vertrieb

N-TOPCON

-Voll Schwarz



30 Jahre Lebensdauer

Breites Anwendungsspektrum für schwere Wetter mit einer Lebensdauer von über 30 Jahren.



Geringere Degradierung

Die N-Typ-Solartechnologie zeichnet sich durch eine langsamere Leistungsabnahme und eine hervorragende Leistung bei schwachem Licht aus.



Eleganz

Vollschwarze Ästhetik, die beste Wahl für BAPV. Hervorragend geeignet für verschneite Umgebungen.



Anpassungsfähigkeit

1/2-cut Niederstromzellentechnologie, die an die gängigen europäischen Wechselrichter angepasst werden kann.



Sicherheit

Höhere Brandsicherheit, besser geeignet für Wohngebiete mit hoher Dichte.



Hohe Leistung

Bifaziale Stromerzeugung mit 5%-30% Erhöhung der Leistung unter verschiedenen Bedingungen.

ANWENDUNGEN >>



Netzbetriebene
Dächer im
Wohngebiet



Netzbetriebene
kommerzielle/
industrielle Dächer

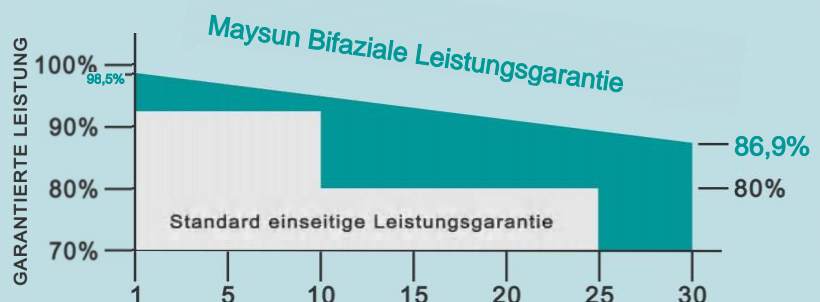


MAXIMALER WIRKUNGSGRAD

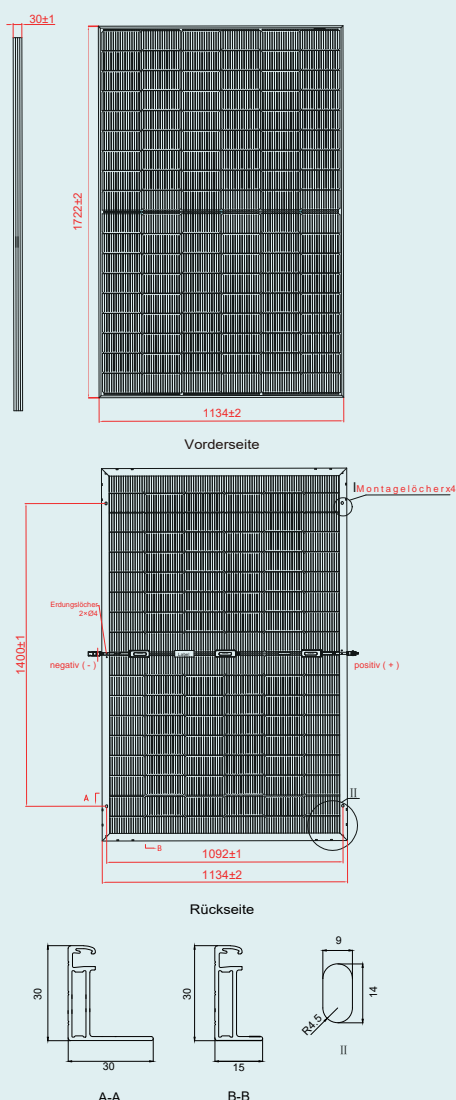
22,28%

POSITIVE
LEISTUNGSTOLERANZ

0 ~ +5W



ABMESSUNGEN DES PV-MODULS (mm)



Elektrische Daten (STC)

| Parameter | 420 | 425 | 430 | 435 |
|------------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| Maximale Leistung- P_{MAX} (Wp)* | 420 | 425 | 430 | 435 |
| Leistungstoleranz- P_{MAX} (W) | 0 ~ +5 | | | |
| Maximale Spannung- V_{MPP} (V) | 31,51 | 31,70 | 31,88 | 32,07 |
| Maximaler Strom- I_{MPP} (A) | 13,33 | 13,41 | 13,49 | 13,57 |
| Leerlaufspannung- V_{OC} (V) | 38,11 | 38,30 | 38,49 | 38,68 |
| Kurzschlussstrom- I_{SC} (A) | 14,07 | 14,15 | 14,23 | 14,31 |
| Wirkungsgrad η m (%) | 21,51 | 21,76 | 22,02 | 22,28 |

STC: Bestrahlungsstärke 1000W/m², Umgebungstemperatur 25°C, Luftmasse AM1,5.
* Messtoleranz: ±3%.

Elektrische Eigenschaften mit verschiedenen Leistung der Rückseite

| Parameter | 462 | 467,5 | 473 | 478,5 |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 10% Maximale Leistung- P_{MAX} (Wp) | 462 | 467,5 | 473 | 478,5 |
| 10% Wirkungsgrad η m (%) | 23,66 | 23,94 | 24,22 | 24,51 |
| 20% Maximale Leistung- P_{MAX} (Wp) | 504 | 510 | 516 | 522 |
| 20% Wirkungsgrad η m (%) | 25,81 | 26,11 | 26,42 | 26,74 |
| 30% Maximale Leistung- P_{MAX} (Wp) | 546 | 552,5 | 559 | 565,5 |
| 30% Wirkungsgrad η m (%) | 27,96 | 28,29 | 28,63 | 28,96 |

Leistungsbifazialität: 80±5%.

Elektrische Daten (NOCT)

| Parameter | 316 | 320 | 323 | 327 |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Maximale Leistung- P_{MAX} (Wp) | 316 | 320 | 323 | 327 |
| Maximale Spannung- V_{MPP} (V) | 29,34 | 29,50 | 29,63 | 29,79 |
| Maximaler Strom- I_{MPP} (A) | 10,76 | 10,83 | 10,91 | 10,98 |
| Leerlaufspannung- V_{OC} (V) | 36,20 | 36,38 | 36,56 | 36,74 |
| Kurzschlussstrom- I_{SC} (A) | 11,36 | 11,42 | 11,49 | 11,55 |

NOCT: Bestrahlungsstärke 800W/m², Umgebungstemperatur 20°C, Windgeschwindigkeit 1m/s.

Mechanische Daten

| | |
|-----------------------|--|
| Solarzellen | Monokristallin |
| Zellenanzahl | N-TOPCon 182 x 91 (108 Zellen) (6 x 18) |
| Moduldimension | 1722 x 1134 x 30 mm |
| Gewicht | 24 kg |
| Vorderseite Glas | 2,0 mm AR-beschichtetes wärmegehärtetes Glas mit hoher Transmission |
| Verkapselungsmaterial | POE |
| Rückseite Glas | 2,0 mm AR-beschichtetes wärmegehärtetes Glas mit hoher Transmission |
| Rahmen | 30 mm schwarze, eloxierte Aluminiumlegierung |
| J-Box | IP 68 rated (3 Bypass-Dioden) |
| Kabel | Kabel mit Photovoltaiktechnologie 4,0 mm ² 1000 mm (+) / 1000 mm (-) oder Maßgeschneidert Länge |
| Anschluss | MC4-kompatibel |

* Bitte beziehen Sie sich auf das regionale Datenblatt für spezifische Anschlüsse.

Thermische Eigenschaften

| | |
|---|-------------|
| NOCT (Nominal Operating Cell Temperature) | 44°C (±2°C) |
| Temperaturkoeffizient of P_{MAX} | -0,320% /°C |
| Temperaturkoeffizient of V_{OC} | -0,270% /°C |
| Temperaturkoeffizient of I_{SC} | +0,048% /°C |

(Verbinden Sie die Sicherung im Anschlusskasten nicht mit zwei oder mehr Strängen in Parallelschaltung)

Garantie

| |
|---|
| 30-Jährige Produktgarantie |
| 30-Jährige Leistungsgarantie |
| 1,5% Leistungs-Degradation im ersten Jahr |
| 0,4% Jährliche Leistungs-Degradation |

(Bitte beziehen Sie sich auf die Qualitätssicherung)

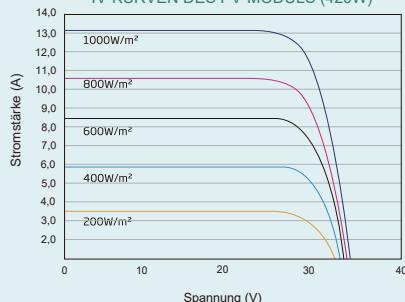
Anwendungsumgebung

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Betriebstemperatur | -40~+85°C |
| Maximale Systemspannung | 1500V DC |
| Max. Nennleistung der Serie | (IEC) 25A |
| Mechanische Belastbarkeit | P 5400 Pa/N 2400 Pa |

Verpackung

| |
|--------------------------------------|
| Module pro Palette: 36 Stücke |
| Module pro 40' Container: 936 Stücke |

IV-KURVEN DES PV-MODULS (420W)



PV-KURVEN DER PV-MODULE (420W)

