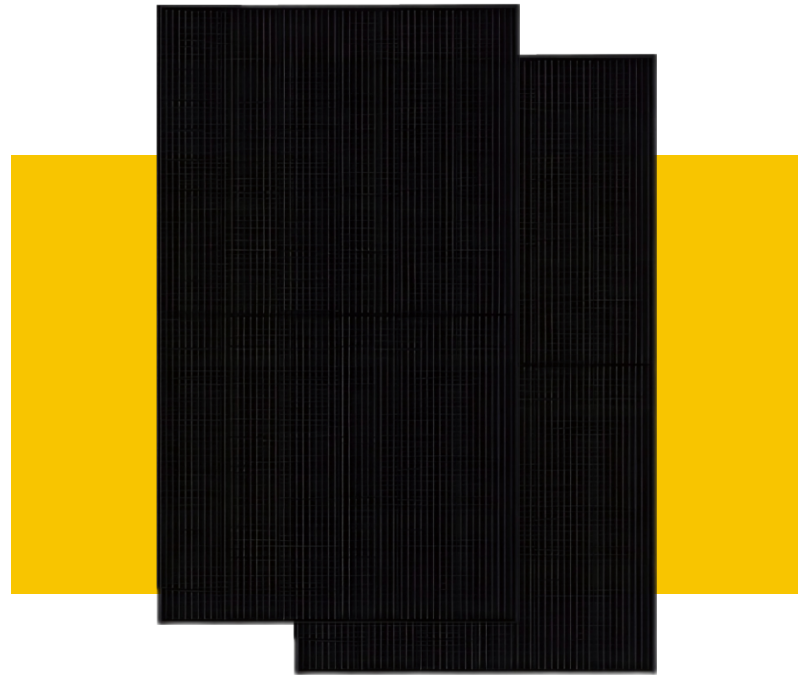


MSMDxxxM10NR-120BG

500-510W

N-Typ-Zellen (TOPCon) Geschnittenes bifaziales Doppelglasmodul Vollschwarz



Produktvorteile



Hoher Wirkungsgrad der Module

Modulwirkungsgrad von bis zu 22,5 % durch fortschrittliche Zelltechnologie und Herstellungsverfahren



Niedrigere Betriebstemperatur

Niedrigere Betriebstemperatur und niedrigerer Temperaturkoeffizient erhöht die Leistungsabgabe



Ausgezeichnete Leistung bei schlechten Lichtbedingungen

Mehr Leistung bei schwachen Lichtverhältnissen, z. B. bei Bewölkung, Morgen und Sonnenuntergang



Erweiterte Wind- und Schneelasttests

Das Modul ist zertifiziert, um extremen Wind- (2400 Pascal) und Schneelasten (5400 Pascal) standzuhalten.



IP68 junction box

Hohe Wasser- und Staubdichtigkeit

22.5%

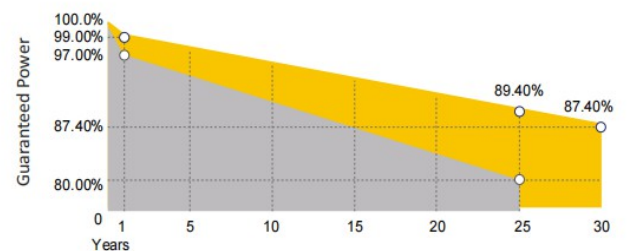
Effizienz
der Module

510W

Höchste
Leistungsabgabe

Leistungsgarantie

● Standard-Modul ● MSMD TOPCon-Modul



-1.00%

Leistungsabfall im ersten Jahr

-0.40%

Jährliche Verschlechterung

15
Jahre

Garantie auf
Material und Verarbeitung

30
Jahre

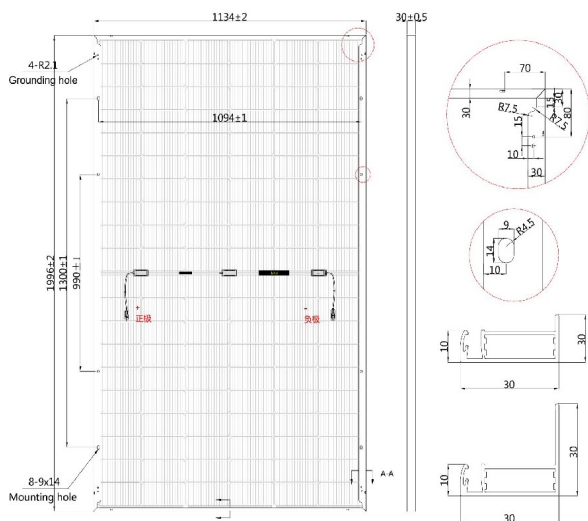
Lineare
Leistungsgarantie

Product Certification



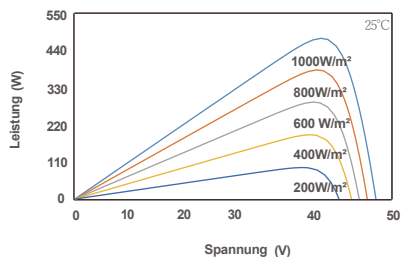
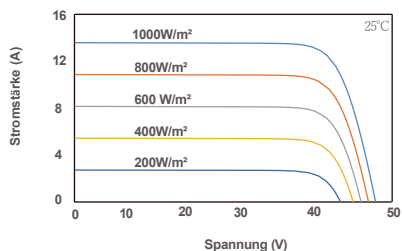
MSMDxxxM10NR-120BG

Technische Zeichnungen Einheit:mm



I-V CURVE

Strom-Spannungs- und Leistungs-Spannungs-Kurve (50°C)



Temperatur Eigenschaften

| | |
|--|--------------|
| Nominale Betriebstemp der Zelle (NOCT) | 42 °C ± 2 °C |
| Temperaturkoeffizient Pmax | -0.29%/°C |
| Temperaturkoeffizient Voc | -0.25%/°C |
| Temperaturkoeffizient Isc | 0.046%/°C |

Sicherheit & Garantie

| | |
|-------------------|----------------------------|
| Sicherheitsstufe | Stufe II |
| Produkt-Garantie | 15 Jahre Produktgarantie |
| Leistungsgarantie | 30 Jahre lineare Garantie* |

*1. Jahr 99%, nach dem 2. Jahr 0,40% jährliche Degression bis zum Jahr 30.

Elektrische Eigenschaften(STC*)

| MSMDxxxM10NR-120BG | 500 | 505 | 510 |
|------------------------------------|-------------------|--------|--------|
| Maximalleistung (Pmax) | 500W | 505W | 510W |
| Moduleffizienz (%) | 22.1% | 22.3% | 22.5% |
| Spannung bei Maximalleistung (Vmp) | 36.9V | 37.1V | 37.3V |
| Strom bei Maximalleistung (Imp) | 13.55A | 13.61A | 13.67A |
| Leerlaufspannung (Voc) | 44.2V | 44.4V | 44.6V |
| Kurzschlussstrom (Isc) | 14.14A | 14.22A | 14.29A |
| Betriebstemperatur | -40 °C bis +85 °C | | |
| Maximale Systemspannung | DC1500V (IEC) | | |
| Maximale Reihensicherung | 25A | | |
| Leistungstoleranz | 0~+5W | | |

*STC: Einstrahlung 1000 W/m², Zelltemperatur 25 °C, AM=1.5, Toleranz von Pmax, Voc und Isc sind innerhalb von +/- 3%.

NMOT**

| | | | |
|------------------------------------|--------|--------|--------|
| Maximalleistung (Pmax) | 377W | 381W | 385W |
| Spannung bei Maximalleistung (Vmp) | 34.3V | 34.5V | 34.7V |
| Strom bei Maximalleistung (Imp) | 10.99A | 11.04A | 11.10A |
| Leerlaufspannung (Voc) | 42.1V | 42.3V | 42.5V |
| Kurzschlussstrom (Isc) | 11.38A | 11.44A | 11.51A |

**NMOT: Bestrahlungsstärke 800W/m², Umgebungstemperatur 20°C, AM=1.5, Windgeschwindigkeit 1m/s

Mechanische Eigenschaften

| | |
|--------------------|--|
| Solarzellen | N-Typ TOPCon Monokristallin 182*191, 6mm |
| Zellenzahl | 120 (6 × 20) |
| Abmessungen | 1996×1134×30 mm |
| Gewicht | 28,5 kg |
| Junction Box | IP68 |
| Kabel | 1200 mm oder kundenspezifische Länge |
| Steckverbinder Typ | MC4-kompatibel |
| Rhametyp | Eloxierte Aluminiumlegierung |
| Frontbelastung | 5400 Pa |
| Heckbelastung | 2400 Pa |
| Dicke des Glases | 2.0+ 2.0mm Hinterglas schwarz glasiert |

Versandkonfigurationen

| | |
|----------------------------|-----|
| | HC |
| Containerlänge | 40' |
| Paletten Per Container | 22 |
| Module Per Pallet (pcs) | 36 |
| Module Per Container (pcs) | 792 |