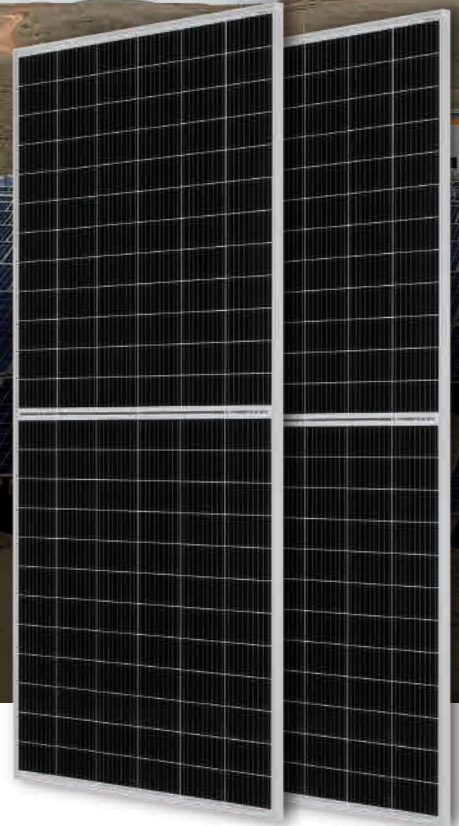


**Mono**

## 420W MBB Bifaziale Mono PERC Doppelglas-Halbzellenmodule JAM72D10 400-420/MB Serie

### Einleitung

Bestehend aus bifazialen MBB PERCIUM-Zellen in Halbzellenanordnung haben diese Doppelglas-Module die Fähigkeit, das einfallende Licht von der Rückseite zusammen mit dem der Vorderseite in Strom zu verwandeln, und bieten eine höhere Ausgangsleistung, einen niedrigeren Temperaturkoeffizienten, geringere Verschattungsverluste sowie verbesserte Toleranz gegenüber mechanischen Belastungen.



Höhere Ausgangsleistung



Zuverlässigere, stabilere Stromerzeugung



Geringerer Verschattungseffekt

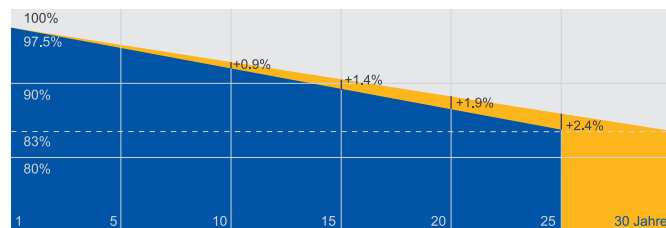


Niedrigerer Temperaturkoeffizient

### Hervorragende Garantie

- 12 Jahre Produktgarantie
- 30 Jahre lineare Leistungsgarantie

0,5 % jährliche Leistungsverschlechterung



■ Mehrwert durch 30 Jahre Garantie

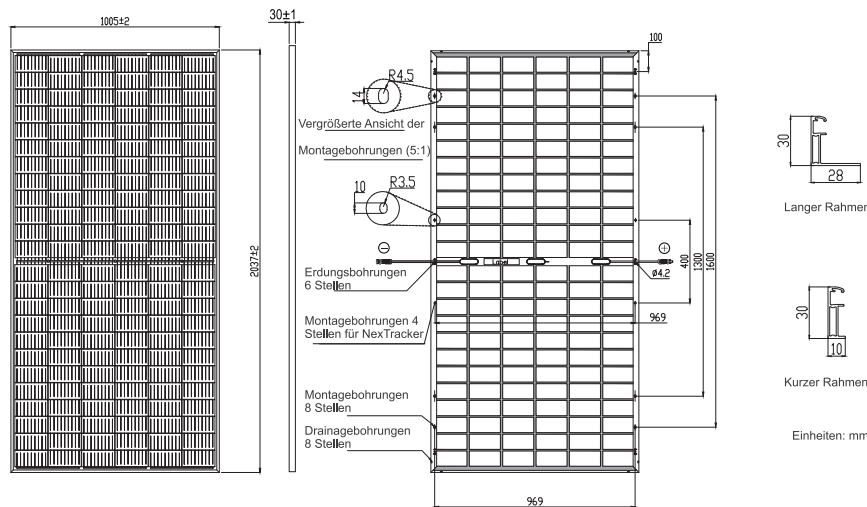
■ JA Standard

### Umfassende Zertifizierungen

- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: 2015 Qualitätsmanagementsysteme
- ISO 14001: 2015 Umweltmanagementsysteme
- OHSAS 18001: 2007 Arbeitsschutzmanagementsysteme
- IEC TS 62941: 2016 Terrestrische Photovoltaik (PV-) Module - Leitfaden zur Steigerung des Vertrauens bei der Bauarteignung und Bauartzulassung von PV-Modulen



**MECHANISCHE DIAGRAMME**



Anmerkung: Individuelle Rahmenfarbe und Kabellänge auf Anfrage erhältlich

**SPEZIFIKATIONEN**

Zelle	Mono
Gewicht	25,0kg±3%
Abmessungen	2037±2mm×1005±2mm×30±1mm
Kabelquerschnitt Größe	4mm <sup>2</sup>
Anzahl der Zellen	144(6×24)
Anschlussdose	IP68, 3 Dioden
Steckverbinder	QC 4.10-35
Kabellänge	Vertikal:300mm(+)/400mm(-); (einschl. Steckverbinder) Horizontal:1200mm(+)/1200mm(-)
Verpackungsangaben	34 pro Palette
Vordere Glasscheibe/ Hintere Glasscheibe	2,0 mm/2,0 mm

**ELEKTRISCHE PARAMETER UNTER STC**

TYP	JAM72D10 -400/MB	JAM72D10 -405/MB	JAM72D10 -410/MB	JAM72D10 -415/MB	JAM72D10 -420/MB
Maximale Nennleistung (Pmax) [W]	400	405	410	415	420
Leerlaufspannung (Uoc) [V]	49.57	49.82	50.08	50.35	50.62
Spannung bei Maximalleistung (Vmp) [V]	42.02	42.28	42.54	42.80	43.04
Kurzschlussstrom (Isc) [A]	10.14	10.20	10.26	10.32	10.37
Strom bei Maximalleistung (Imp) [A]	9.52	9.58	9.64	9.70	9.76
Modulwirkungsgrad [%]	19.5	19.8	20.0	20.3	20.5
Leistungstoleranz	0~+5W				
Temperaturkoeffizient von Isc (α <sub>Isc</sub> )	+0.044%/°C				
Temperaturkoeffizient von Uoc (β <sub>Uoc</sub> )	-0.272%/°C				
Temperaturkoeffizient von Pmax (γ <sub>Pmp</sub> )	-0.354%/°C				
STC	Einstrahlung 1000 W/m <sup>2</sup> , Temperatur der Zelle 25 °C, AM 1,5 G				

Anmerkung: Die elektrischen Angaben in diesem Katalog beziehen sich nicht auf ein einzelnes Modul und sind nicht Teil des Angebots. Sie dienen nur zum Vergleich zwischen verschiedenen Modultypen.  
\*Beidseitigkeit=Pmax Rückseite/Nennleistung Pmax Vorderseite

**ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN MIT VERSCHIEDENEN RÜCKSEITEN-STROMERTRÄGEN (IN BEZUG AUF 410 W VORDERSEITE)**

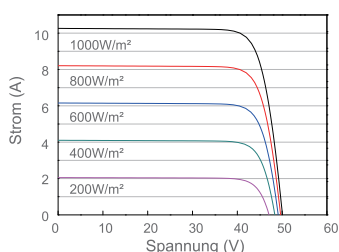
**BETRIEBSBEDINGUNGEN**

Rückseitiger Stromertrag	5%	10%	15%	20%	25%	Maximale Systemspannung	1500 VDC (IEC)
Maximale Nennleistung (Pmax) [W]	431	451	472	492	513	Betriebstemperatur	-40°C~+85°C
Leerlaufspannung (Uoc) [V]	50.10	50.10	50.10	50.20	50.20	Maximale Vorsicherung	20A
Spannung bei Maximalleistung (Vmp) [V]	42.55	42.55	42.55	42.65	42.65	Maximum Static Load,Front* Maximum Static Load,Back*	5400Pa 2400Pa
Kurzschlussstrom (Isc) [A]	10.76	11.28	11.79	12.30	12.81	NOCT	45±2°C
Strom bei Maximalleistung (Imp) [A]	10.12	10.60	11.08	11.54	12.02	Beidseitigkeit*	70%±5%

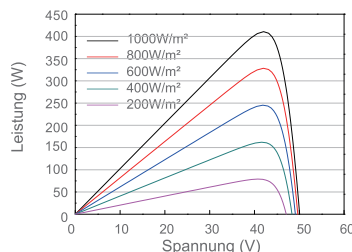
\*Bei NexTracker-Installationen ist die statische Belastungsleistung: Last Vorderseite 2400 Pa, Last Rückseite 1800 Pa.

**CHARAKTERISTIKEN**

Strom-Spannungs-Kurve JAM72D10-410/MB



Leistungs-Spannungs-Kurve JAM72D10-410/MB



Strom-Spannungs-Kurve JAM72D10-410/MB

