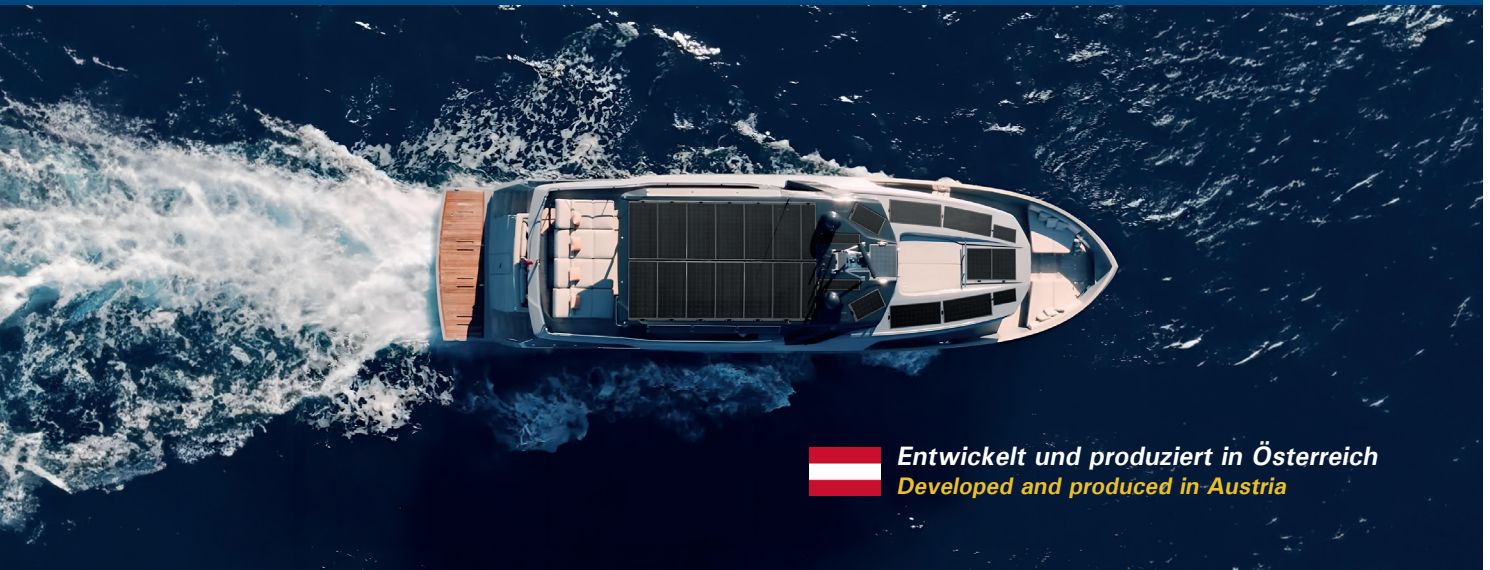



PV FÜR MARITIME ANWENDUNGEN

PV FOR MARITIME APPLICATIONS



 **Entwickelt und produziert in Österreich**
Developed and produced in Austria

Elegante schwarze Optik mit reflektionsarmer ETFE Folie
Elegant black look with non-reflecting ETFE front sheet



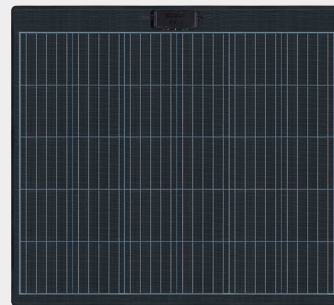
7x2M | 70Wp



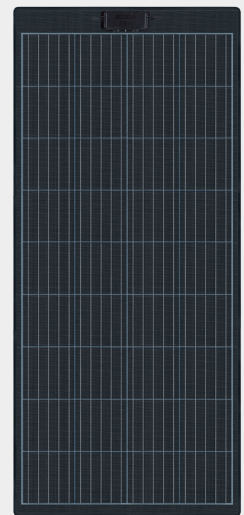
7x3M | 105Wp



6x4M | 120Wp



5x6M | 150Wp



9x4M | 180Wp



NUR 3,8 kg/m² Only 3,8 kg/m²



HOHE EFFIZIENZ HIGH-EFFICIENCY

Monokristalline Silizium Technologie
 Kein Dünnschichtmodul!
Monocrystalline cells, no thin film!



HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT HIGH RELIABILITY

Mind. 85 % Ertrag nach 10 Jahren
Minimum 85 % yield after 10 years



ETFE FOLIE ETFE FRONT SHEET

REFLEKTIONSARM LOW REFLECTION

Schmutzabweisend & Hydrophob
 UV & Salzwasserbeständig
 Optimale Wärmeableitung
*Soil-repellent & Hydrophobic
 UV & salt resistant
 Optimal heat dissipation*



HOHER ENERGIEERTRAG / HIGH YIELD

Multidirektionale Linsenstruktur
Multi-directional lens structure



FLEXIBEL | BIEGSAM / BENDABLE

Kleinster Biegeradius 2m
Smallest bending radius 2 m



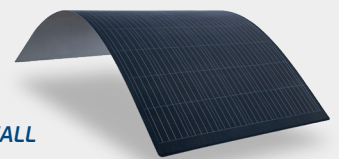
EINFACHE INSTALLATION / EASY TO INSTALL

Einfache aber starke Klebefestigung
 Kein zusätzlicher Ballast
*Simple but strong adhesive bonding
 No ballast required*



EXTREM WITTERUNGSBESTÄNDIG / EXTREME WEATHER CONDITIONS

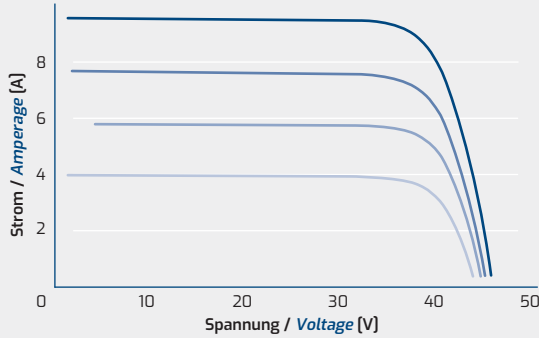
Stabile Leistung bei Hitze, Sturm und Staub
Stable performance in heat, storm and dust



Name	Leistung Power	Solarzellen Solar cells	Modullänge Module length	Modulbreite Module width	Voc (V)	Vmpp (V)	Impp (A)	Isc (A)
7x2M FJB / RJB	70 Wp	14	1.274 mm	377 mm	9,59	7,91	8,95	9,48
7x3M FJB / RJB	105 Wp	21	1.274 mm	548 mm	14,38	11,87	8,95	9,48
6x4M FJB / RJB	120 Wp	24	1.113 mm	699 mm	16,43	13,56	8,95	9,48
5x6M FJB / RJB	150 Wp	30	952 mm	1.020 mm	20,54	16,95	8,95	9,48
9x4M FJB / RJB	180 Wp	36	1.595 mm	699 mm	24,65	20,34	8,95	9,48

TEMPERATUREIGENSCHAFTEN
THERMAL CHARACTERISTICS

Betriebstemperaturbereich Operating temperature range	-40°C bis +85°C
Temperatur von Pmpp Temperature coefficient Pmpp	-0,34 % / °C
Temperaturkoeffizient von Voc Temperature coefficient Voc	-0,25 % / °C
Temperaturkoeffizient von Isc Temperature coefficient Isc	+0,03 % / °C



I-V-KURVEN
I-V-CURVES

- 1000W/m²
- 800W/m²
- 600W/m²
- 400W/m²
- ±5W/m²

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Solarzellen / Solar cells	5BB monokristalline PERC Solarzellen/ 5BB monocrystalline PERC solar cells
Maximale Systemspannung / Maximum system voltage	1000 V
Rückstrombelastbarkeit / Maximum overcurrent protection rating	20 A
Isc	9,48 A
Impp	8,95 A
Gewicht / Weight	3,8 kg/m²
Vorderseite / Front sheet	Schmutzabweisende ETFE/ Soil-repellent ETFE
Zelleinbettung / Encapsulation	Patentierter glasfaserverstärkter Kunststoff/ Patented fiberglass-reinforced plastic
Rückseite / Back sheet	Hochbeständiges PET/ High-resistance PET
Anschlussdose / Junction box	TÜV-zertifiziert / TÜV-certified (IP67/68) mit Bypass-Dioden / with bypass diodes
Kabel / Cables	4 mm², 90 cm
Stecker / Connector	Original MC4-Evo2



ANWENDUNGEN
APPLICATIONS

Photovoltaik für mobile Anwendungen im maritimen Bereich

Photovoltaics for mobile applications in the maritime sector



LEISTUNGSBEREICH
POWER RANGE

Toleranz* / Tolerances*
 < 250 Wp: - 5 / + 5 W
 Isc: +/- 10 %
 Voc: +/- 10 %

* alle elektrischen Kenngrößen unter STC (1.000 W/m², 25 +/- 2 °C, AM 1,5 gemäß IEC 60904-3)

* all electrical data at STC (1.000 W/m², 25 +/- 2 °C, AM 1.5 according to IEC 60904-3)



HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT
HIGH RELIABILITY

Konform zu /conform to:
 IEC 61730 | IEC 61215
 IEC 62804-1 Spannungs-induzierte Degradationsprüfung / Potential-induced degradation
 IEC 61701 Salz-Nebelkorrosionsprüfung / Salt mist corrosion
 IEC 62716 Ammoniak-Korrosionsprüfung / Ammonia corrosion
 EN 13501-5 B_{ROOF} (t1)
 "Flugfeuer-Prüfung"
 "Flying sparks test"



GARANTIE
WARRANTY

5 Jahre Produktgarantie
 10 Jahre lineare Leistungsgarantie

5-year product warranty
 10-year linear performance warranty



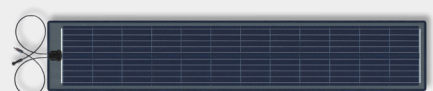
www.das-energy.com



download Datenblätter



Tel / +43 2622 35035
 E-Mail / office@das-energy.com
 Web / www.das-energy.com



Ferdinand Graf von Zeppelin-Straße 18
 2700 Wiener Neustadt, Austria