

HYBRID DACHMODUL

HYBRID ROOF MODULE

140 Wp 20x2
280 Wp 20x4



20x2: 4,60 kg | 20x4: 9,10 kg / MODUL
20x2: 4.60 kg | 20x4: 9.10 kg / MODULE



HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT / HIGH RELIABILITY

Mind. 85 % Ertrag nach 25 Jahren
Minimum 85 % yield after 25 years



HOHE EFFIZIENZ / HIGH-EFFICIENCY

Monokristalline PERC Silizium Technologie
Kein Dünnschichtmodul!
Monocrystalline PERC cells
No thin film!



UV-BESTÄNDIG / UV RESISTANT

Matte Oberfläche ohne Reflexion
UV & Salzwasserbeständig
Matt finish for no reflection
UV & salt resistant



BERECHTIGT FÜR MADE IN EU BONUS (ÖSTERREICH)

ELIGIBLE TO THE MADE IN EU BONUS (AUSTRIA)



EINFACHE INSTALLATION / EASY TO INSTALL

Einfache, aber starke Klebefestigung
Keine Unterkonstruktion erforderlich
Kein zusätzlicher Ballast
Simple but strong adhesive bonding
No metal subsystem required
No ballast required



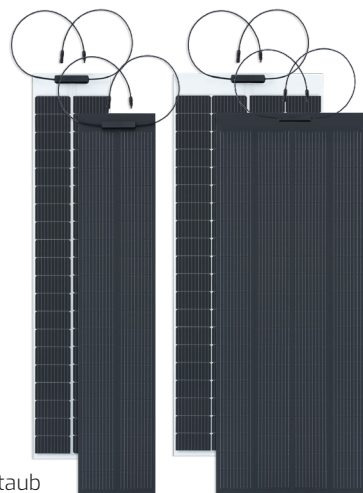
MEHRLAGIGE ZELLEINKAPSELUNG MULTI-LAYER CELL ENCAPSULATION

Maximaler Mikroriss-Schutz
Erhöhte Langlebigkeit
Maximal microcrack protection
increased longevity



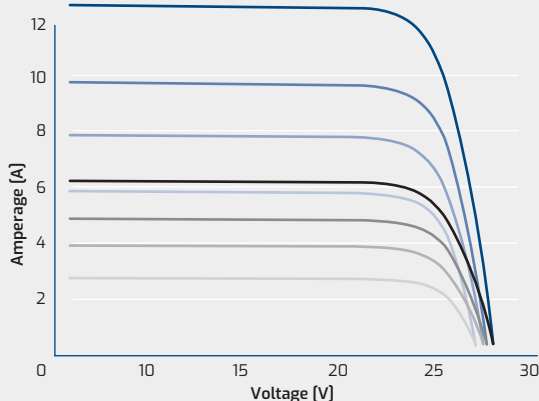
BESONDERS WITTERUNGSBESTÄNDIG HIGHLY WEATHER-RESISTANT

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



TEMPERATUREIGENSCHAFTEN THERMAL CHARACTERISTICS

Betriebstemperaturbereich Operating temperature range	-40°C bis +85°C
Temperaturkoeffizient von P _{mp} Temperature coefficient P _{mp}	-0,39 % / °C
Temperaturkoeffizient von V _{oc} Temperature coefficient V _{oc}	-0,33 % / °C
Temperaturkoeffizient von I _{sc} Temperature coefficient I _{sc}	+0,06 % / °C



20x4 I-V-KURVEN I-V-CURVES

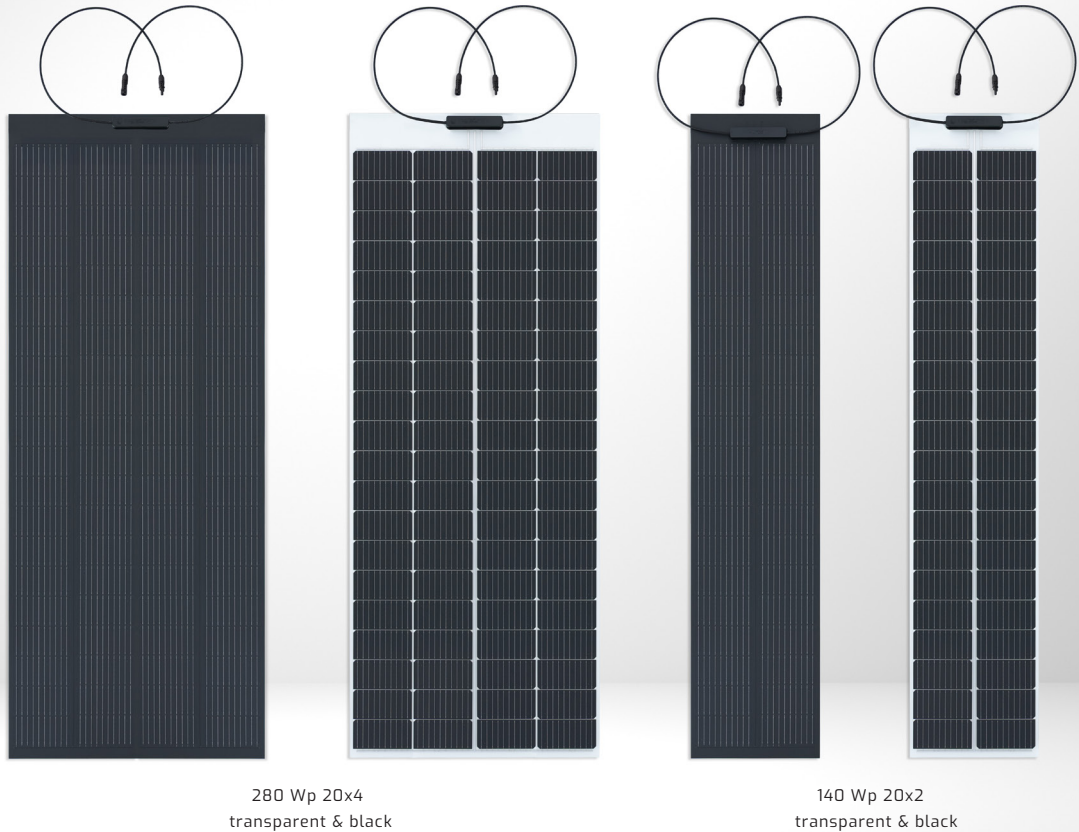
1000W/m²
800W/m²
600W/m²
400W/m²
±5W/m²

20x2 I-V-KURVEN I-V-CURVES

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

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Solarzellen / Solar cells	M10 Halbzelle (10BB) mono PERC/ M10 half-cut (10BB) mono PERC
Maximale Systemspannung / Maximum system voltage	1000 V
Rückstrombelastbarkeit / Maximum overcurrent protection rating	20 A
I _{sc}	20x2 (6,25 A), 20x4 (12,49 A)
I _{mp}	20x2 (5,91 A), 20x4 (11,83 A)
Gewicht / Weight	20x2 (5,75 kg/m²), 20x4 (5,74 kg/m²)
Anschlussdose / Junction box	TÜV-zertifiziert / TÜV-certified (IP67) mit Bypass-Dioden / with bypass diodes
Kabel / Cables	4 mm², 80 cm
Stecker / Connector	Original MC4-Evo2A



HYBRID MODUL / HYBRID MODULE 140 Wp 20x2 280 Wp 20x4									
Name	Leistung Power	Halbzellen Half-Cut cells	Modullänge Module length	Modulbreite Module width	Modulgewicht Module weight	Voc (V)	Vmpp (V)	Imp (A)	Isc (A)
20x2 FJB*	140 Wp	40	2,000 mm	400 mm	4,60 kg	28,01	23,64	5,91	6,25
20x4 FJB*	280 Wp	80	1,995 mm	795 mm	9,10 kg	28,00	23,64	11,83	12,49

FJB = Anschlussdose Modul Vorderseite / front junction box

* Modell / Model 20x2M102 | 20x4M102



ANWENDUNGEN APPLICATIONS

Gebäudeintegrierte und gebäude-applizierte PV und Spezialanwendungen

Building-integrated and building-applied PV and special applications



LEISTUNGSBEREICH POWER RANGE

Toleranz* / Tolerances*

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

EN 13501-5 B_{ROOF} (t1)
"Flugfeuer-Prüfung"
"Flying sparks test"



GARANTIE WARRANTY

10 Jahre Produktgarantie
25 Jahre lineare Leistungsgarantie für gebäude-integrierte und gebäude-applizierte Module

Für alle anderen Anwendungen gelten gesonderte Garantiebedingungen

10-year product warranty
25-year linear performance warranty for building-integrated and building-applied installations

Other uses are covered by different warranty terms.



www.das-energy.com



download datasheets



DAS Energy

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

SCIENTIFIC PARTNERS AND ASSOCIATIONS

