

HYBRID MODUL

HYBRID MODULE

140 Wp 20x2
280 Wp 20x4



NUR 5,69 kg/m²
Only 5,69 kg/m²



HOHE EFFIZIENZ / HIGH-EFFICIENCY

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



HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT / HIGH RELIABILITY

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



MEHRLAGIGE ZELLEINKAPSELUNG MULTI-LAYER CELL ENCAPSULATION

Maximaler Mikroriss-Schutz
Erhöhte Langlebigkeit
Maximal microcrack protection
increased longevity



UV-BESTÄNDIG / UV RESISTANT

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



EINFACHE INSTALLATION

EASY TO INSTALL

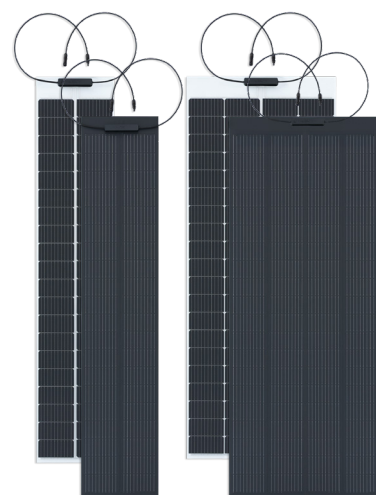
Einfache, aber starke Klebefestigung
Keine Unterkonstruktion erforderlich
Kein zusätzlicher Ballast
Simple but strong adhesive bonding
No metal subsystem required
No ballast required



BESONDERS WITTERUNGSBESTÄNDIG

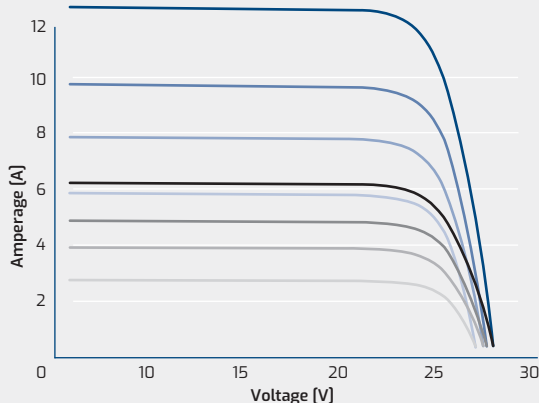
HIGHLY WEATHER-RESISTANT

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



TEMPERATUREIGENSCHAFTEN THERMAL CHARACTERISTICS

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



20X4 I-V-KURVEN I-V-CURVES

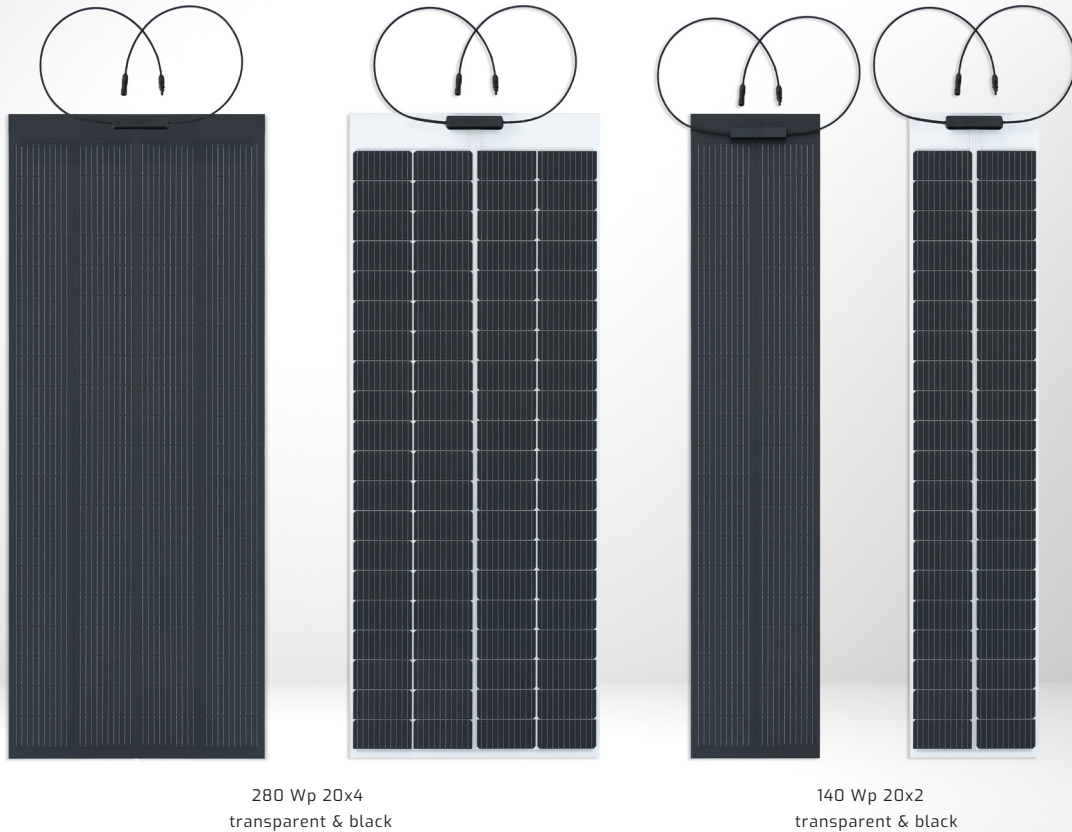
— 1000W/m²
— 800W/m²
— 600W/m²
— 400W/m²
— ±5W/m²

20X2 I-V-KURVEN I-V-CURVES

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

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

Solarzellen / <i>Solar cells</i>	M10 Halbzelle (10BB) mono PERC/ <i>M10 half-cut (10BB) mono PERC</i>
Maximale Systemspannung / <i>Maximum system voltage</i>	1000 V
Rückstrombelastbarkeit / <i>Maximum overcurrent protection rating</i>	20 A
I _{sc}	20x2 (6,25 A), 20x4 (12,49 A)
I _{mp}	20x2 (5,91 A), 20x4 (11,83 A)
Gewicht / <i>Weight</i>	5,69 kg/m ²
Anschlussdose / <i>Junction box</i>	TÜV-zertifiziert / <i>TÜV-certified</i> (IP67) mit Bypass-Dioden / <i>with bypass diodes</i>
Kabel / <i>Cables</i>	4 mm ² , 90 cm
Stecker / <i>Connector</i>	Original MC4-Evo2



280 Wp 20x4
transparent & black

140 Wp 20x2
transparent & black

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

RJB = Anschlussdose Modul Rückseite / *rear junction box*
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 factsheets



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

