



# DAS UNIVERSAL MODUL



ULTRALEICHT Nur 3.3 kg/m<sup>2</sup>



## HOHE EFFIZIENZ

Monokristalline Silizium Technologie Kein Dünnschichtmodul!



#### HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT

Mind. 85 % Ertrag nach 40 Jahren



## PATENTIERTES DESIGN

Maximaler Schutz gegen Mikrorisse Langlebig



#### **ETFE FOLIE**

Schmutzabweisend (selbstreinigende Oberfläche) UV & salzwasserbeständig Optimale Wärmeableitung



### HOHER ENERGIEERTRAG

Multidirektionale Linsenstruktur



## FLEXIBEL / BIEGSAM

Kleinster Biegedurchmesser (2 m)



## EINFACHE INSTALLATION

Einfache aber starke Klebebefestigung Keine Unterkonstruktion erforderlich Kein zusätzlicher Ballast



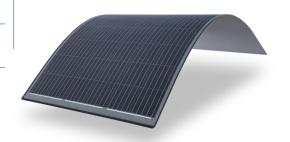
## MASSGESCHNEIDERTE LÖSUNGEN

Dimensionierung nach Kundenwunsch



## EXTREM WITTERUNGSBESTÄNDIG

Selbst bei Hitze, Sandstürmen oder in staubiger Umgebung bietet das Modul eine stabile und dauerhafte Leistung





TEMPERATUREIGENSCHAFTEN	
Betriebstemperaturbereich	-40°C to +85°C
Temperaturkoeffizient von Pmpp	-0,38 % / °C
Temperaturkoeffizient von Voc	-0,36 % / °C
Temperaturkoeffizient von Isc	+007 % / °C

TECHNISCHE DATEN	
Solarzellen	5BB monokristalline Solarzellen
Maximale Systemspannung	1000 V
Rückstrombelastbarkeit	20 A
Isc	9,28 A
Imp	8,86 A
Gewicht	3,3 kg/m²
Vorderseite	Schmutzabweisende ETFE
Zelleinbettung	Patentierter glasfaserverstärkter Kunststoff
Rückseite	Hochbeständiges PET
Anschlussdose	TÜV-zertifiert (IP67/68) mit Bypass-Dioden
Kabel	2 x 4 mm <sup>2</sup>
Stecker	PV4-S

## DAS UNIVERSAL MODUL

Verfügbare Standardg rößen

**ULTRALEICHT** 

**EINFACHE INSTALLATION** 

PATENTIERTES DESIGN

FLEXIBEL / BIEGSAM

HOHE EFFIZIENZ

HOHER ENERGIERTRAG

ETFE FOLIE

WITTERUNGSBESTÄNDIG

MASSGESCHNEIDERTE PV-LÖSUNGEN

HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT

			12 x 1 M	12 x 2 M	/,			
Länge FJB & RJB	2035 mm	12	60 Wp	120 Wp		DAS	Eng	row.
			8,25 Voc	16,50 Voc		DAU	LIIC	'yy
			6,83 Vmp	13,67 Vmp				
			11 x 1 M	11 x 2 M	11 x 3 M	11 x 4 M	11 x 5 M	11 x 6 M
	1917 mm	11	55 Wp	110 Wp	165 Wp	220 Wp	275 Wp	330 Wp
			7,56 Voc	15,13 Voc	22,69 Voc	30,26 Voc	37,83 Voc	45,39 Voc
			6,26 Vmp	12,53 Vmp	18,80 Vmp	25,06 Vmp	31,33 Vmp	37,60 Vmp
			10 x 1 M	10 x 2 M	10 x 3 M	10 x 4 M	10 x 5 M	10 x 6 M
	1756 mm	10	50 Wp	100 Wp	150 Wp	200 Wp	250 Wp	300 Wp
	2017 (2010) 12 (2010) 12550		6,87 Voc	13,75 Voc	20,63 Voc	27,51 Voc	34,39 Voc	41,26 Voc
			5,69 Vmp	11,39 Vmp	17,09 Vmp	22,78 Vmp	28,48 Vmp	34,18 Vmp
			9 x 1 M	9 x 2 M	9 x 3 M	9 x 4 M	9 x 5 M	9 x 6 M
	1595 mm	9	45 Wp	90 Wp	135 Wp	180 Wp	225 Wp	270 Wp
			6,19 Voc	12,38 Voc	18,57 Voc	24,76 Voc	30,95 Voc	37,14 Voc
			5,12 Vmp	10,25 Vmp	15,38 Vmp	20,50 Vmp	25,63 Vmp	30,76 Vmp
			8 x 1 M	8 x 2 M	8 x 3 M	8 x 4 M	8 x 5 M	8 x 6 M
	1434 mm	8	40 Wp	80 Wp	120 Wp	160 Wp	200 Wp	240 Wp
			5,50 Voc	11,00 Voc	16,50 Voc	22,01 Voc	27,51 Voc	33,01 Voc
			4,55 Vmp	9,11 Vmp	13,67 Vmp	18,23 Vmp	22,78 Vmp	27,34 Vmp
			7 × 1 M	7 x 2 M	7 x 3 M	7 × 4 M	7 x 5 M	7 x 6 M
	1274 mm	7	35 Wp	70 Wp	105 Wp	140 Wp	175 Wp	210 Wp
			4,81 Voc	9,62 Voc	14,44 Voc	19,25 Voc	24,07 Voc	28,88 Voc
			3,98 Vmp	7,97 Vmp	11,96 Vmp	15,95 Vmp	19,93 Vmp	23,92 Vmp
			6 x 1 M	6 x 2 M	6 x 3 M	6 x 4 M	6 x 5 M	6 x 6 M
	1113 mm	6	30 Wp	60 Wp	90 Wp	120 Wp	150 Wp	180 Wp
			4,12 Voc	8,25 Voc	12,38 Voc	16,50 Voc	20,63 Voc	24,76 Voc
			3,41 Vmp	6,83 Vmp	10,25 Vmp	13,67 Vmp	17,09 Vmp	20,50 Vmp
		1	2	3	4	5	6	
			227 mm	377 mm	548 mm	699 mm	870 mm	1020 mm
Stärke 2 mm ± 0.3			Breite					

RJB = Anschlussdose hinten

FJB = Anschlussdose vorne

## **ANWENDUNGEN**

Gebäudeintegrierte und gebäudeapplizierte PV (Dach, Fassade), Spezialanwendungen

## LEISTUNGSBEREICH 20 - 350 WP

Toleranz\*

≥ 250 Wp: -0/+10 W < 250 Wp: -5/+5 W

Ics: +/- 10 % Voc: +/- 10 %

 $^{\ast}$  alle elektrischen Kenngrößen unter STC (1.000 W/m², 25 +/- 2 °C, AM 1,5 gemäß IEC 60904-3)

## HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT

IEC 61730 | IEC 61215

IEC 62804-1 Spannungsinduzierte

Degradationsprüfung

IEC 61701 Salz-Nebelkorrosionsprüfung IEC 62716 Ammoniak-Korrosionsprüfung EN 13501-5 B<sub>ROOF</sub> (t1) "Flugfeuer-Prüfung"

## **GARANTIE**

10 Jahre Produktgarantie 40 Jahre lineare Leistungsgarantie für gebäudeintegrierte und gebäudeapplizierte Module

SCIENTIFIC PARTNERS AND ASSOCIATIONS

























Tel / +43 2622 35035 0 E-Mail / office@das-energy.com Web / www.das-energy.com



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