

## VORTEILE

- › **Leistung:** Hoher Nutzen der elektrischen Energie über einen Zeitraum von 50 Jahren und thermische Energie ein Leben lang  
Ergebnisse von Messungen der TH Köln über 1 Jahr:
  - › Im Vergleich zu herkömmlichen BiPV-Systemen: 16% besserer Anlagennutzungsgrad (Performance Ratio)
  - › In Kombination mit einer Wärmepumpe: bis zu 20% Stromeinsparung pro Jahr\*
- › **Mechanik:** Zertifizierte Produkte in Bezug auf Hagel-schlag, Sturmsog und Betretbarkeit des Daches
- › **Qualität und Haltbarkeit:** Wasserdichtigkeit des Daches für 200 Jahre und Langlebigkeit des PV-Moduls durch Glas-Glas-Bauweise mit Butylversiegelung
- › **Installation:** Einfach zu verlegen, zu verbinden und ein-zeln auszutauschen
- › **Umwelt:** Nachhaltigkeit durch hohe Nutzungsdauer und sehr gute Recyclebarkeit

- › BiPV in unterschiedlichen Designvarianten
- › Hybrid-System (PV und Solarthermie)
- › Integrierte Hinterlüftung für hohe Leistung und Halt-barkeit
- › Einfache Montage und Demontage
- › Hohe Hagelschlag- und Sturmsogfestigkeit
- › Regen-, blitz- und brandsicheres Dach

\* Voraussetzungen: System mit großem Wärmespeicher und Abnahme der gesamten Wärmemenge



Wir unterstützen Sie bei Ihren Projekten in den Bereichen Energietechnik, Automotive und Industrie von der Produkt-idee über den Prototypenbau bis hin zum Serienanlauf oder von der grünen Wiese bis zum fertigen Bau und Produk-tionsstart. In unserem Innovationsbereich entwickeln wir darüber hinaus hocheffiziente und zukunftsweisende Lösungen im Bereich der regenerativen Energien und der Elektromobilität. Wir freuen uns auf Ihre Kontakt-aufnahme!



### paXos Consulting & Engineering GmbH & Co. KG

Karl-Benz-Str. 9  
D - 40764 Langenfeld (Rhld.)  
Telefon: +49 (0)2173 200 43 30  
E-Mail: info@paXos.gmbh



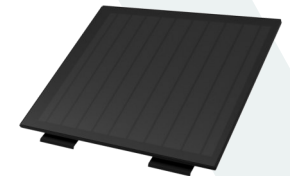
[www.paXos.gmbh](http://www.paXos.gmbh)



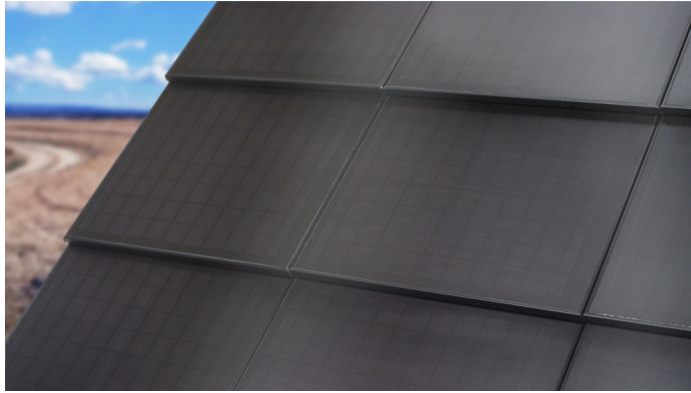
[www.paXos.solar](http://www.paXos.solar)

# paXos

## MULTI-ENERGIE-DACH



## SOLARFLACHZIEGEL



Der Solarflachziegel bietet die Ästhetik eines modernen Dachschildels. Die Montage erfolgt horizontal oder vertikal über integrierte Haken am Profilrahmen, die eine schnelle Montage sowie Demontage einzelner Ziegel ermöglichen und zusätzlich als metallischer Leiter für den Potentialausgleich fungieren. Es können wahlweise das gesamte Dach oder lediglich optimale Teilflächen eingedeckt werden. Das PV-Modul ist ein Glas-Glas Modul mit einer Butyl-Randkantenverklebung, welches extrem robust gegenüber Sturm und Hagel ist sowie die Solarzellen sicher vor Feuchtigkeit schützt.

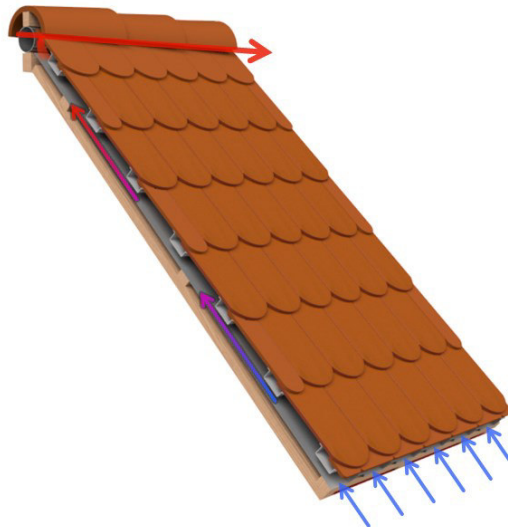
Parameter	SFZ Horizontal / Vertikal	
Dimensionen (L x B x H) [mm]	378 x 544 x 8,7 543 x 374 x 8,7	
Gewicht [kg]	4,5 / 4,4	
Wafer	Monokristalline, PERC	
Variante	All-Black	High-Performance Black*
Nennleistung ( $P_{mpp}$ ) [W]	30,8 / 29,4	36,0 / 34,1
Leistungsdichte [W/m <sup>2</sup> ]	159,4 / 155,6	186,6 / 175,2

\* Schwarzes Design mit sichtbaren Busbars und Solarglas mit Antireflexbeschichtung

## MULTI-ENERGIE-DACH

Mit dem von paXos entwickelten Multi-Energie-Dach ist eine gleichzeitige Nutzung von Photovoltaik und Solarthermie in Kombination mit einem ansprechenden und unauffälligen Erscheinungsbild möglich. Als Unterkonstruktion dient ein herkömmliches Trapezblech, auf welchem Solardachziegel unterschiedlichen Designs einfach und schnell montiert werden können. Der Solarflachziegel und der Solarbiberschwanz stellen zwei mögliche Designvarianten dar.

Durch das Trapezblech werden definierte Luftkanäle gebildet, die eine Hinterlüftung und damit Kühlung der Solarzellen ermöglichen. Die Lebensdauer des gesamten Systems wird dadurch deutlich erhöht. Gleichzeitig kann die warme Abluft mittels einer Wärmepumpe als thermische Energie genutzt werden. Das Multi-Energie-Dach bietet außerdem ein regen-, blitz- und brandsicheres Unterdach.



Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie hier:



## SOLARBIBERSCHWANZ



Das Solarbiberschwanzmodul hat die gleiche Optik wie klassische Biberschwanzziegel und ermöglicht dadurch, Dachflächen von denkmalgeschützten Bauten für die Energiegewinnung (PV und Solarthermie) zu nutzen. Das Modul ist einfach zu verlegen und einzeln aus dem Verbund zu lösen. Die Sturmsogsicherung ist bereits in jedem Solarbiberschwanz integriert. Die Eindeckung kann als Einfachdeckung, klassische Doppel- oder Kronendeckung erfolgen. Mit der Einfachdeckung kann die höchste Leistungsdichte bei gleichzeitig günstigsten Systemkosten erzielt werden.

Parameter	SBS 200 / SBS 180*		
Dimensionen	400 x 200 x 14 380 x 180 x 12		
Gewicht [kg]	1,5 / 1,2		
Wafer	Monokristalline, PERC		
Farbe	Schwarz	Braun	Terrakotta
Nennleistung ( $P_{mpp}$ ) [W]	8,7 / 5,4	7,5 / 4,7	5,4 / 3,5
Leistungsdichte [W/m <sup>2</sup> ]	131,4 / 110,4	113 / 97,1	81,3 / 72,3

\* Spezifikationen bei Einfachdeckung und Lattenabstand von 330 mm (SBS 200) bzw. 270 mm (SBS 180)