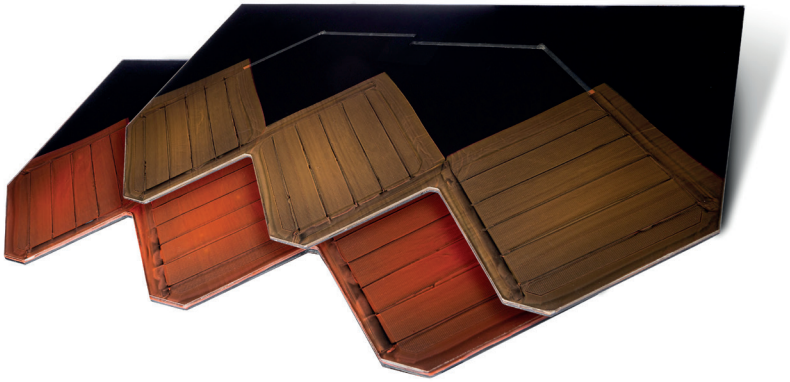
FREESUNS
SOLAR ROOFS

Technische Spezifikationen



SOLARIS™
VDIAMOND TERRACOTTA-M1/A1

Geeignet für den Bau oder die Renovierung von Dächern, die unter Denkmalschutz stehen.

Freesuns-Solardachziegel sind leistungsstark, ästhetisch und langlebig. Jedes Freesuns-Dach erzeugt Solarenergie ohne Kohlenstoffemissionen, generiert eine Rendite für die Eigentümer und ein wunderschönes Dach für ihr Gebäude.

Leistungsstark
Freesuns-Solardachziegel enthalten Photovoltaikzellen, die das Sonnenlicht in saubere Energie umwandeln. Unsere Solardachziegel ermöglichen eine maximale Abdeckung von Photovoltaik für eine optimale Energiegewinnung auf allen Arten von Dächern.

Ästhetik
Die Freesuns-Solardachziegel sind in breiten Paletten von Farben und Oberflächen verfügbar, die sowohl für die moderne als auch traditionelle Architektur angepasst werden können. Dies ermöglicht die Produktion von Solarenergie, ohne dabei die Ästhetik der Gebäude zu beeinträchtigen.

Flexibel
Unsere kleinformatigen Dachziegel, die in verschiedenen Formen produziert sind, ermöglichen es Hindernisse wie zum Beispiel Dachfenster und Kamine umzugehen. Sie können auf komplex geformten Dächern angepasst werden und garantieren damit eine maximale Abdeckung.

Sicher
Dank dem Einbau einer Diode in jedem Solarziegel, der hohen thermischen Masse und dem Einsatz von Leistungsoptimierern wird die Brandgefahr unserer Anlagen deutlich reduziert.

Einfach zu installieren
Die Freesuns-Solarziegel können von Dachdeckern ganz einfach auf einem normalen Holzgerüst montiert werden.

Rendite
Indem ein Teil des Strombedarfs kostenlos erzeugt wird, bietet das Freesuns Solardach, im Gegensatz zu einem herkömmlichen Dach, eine positive Investitionsrendite und eine Kostenamortisation über die gesamte Lebensdauer des Dachs.

Detailliertes Engineering
Freesuns produziert, mit einer spezifischen Software, ein detailliertes Layout für jedes Dach, das genau zeigt, wo jeder Solarziegel installiert wird.

Schweizer Design
Die Solarziegel werden in der Schweiz entworfen.

V1-VD-82022-DE

SOLARIS™ VDIAMOND TERRACOTTA-M1/A1

Allgemeine Daten

Abmessungen Basisziegel (L x B mm)	730 x 400 mm
Oberfläche des sichtbaren Bereichs (L x B mm)	**730 x 140 mm**
Höhe des Ziegels	7 mm
Anzahl Zellen pro Ziegel	**3**
Anzahl Ziegel pro m2	9.65
Leistung pro m2	**96.9 Wp (M1) / 89.6 Wp (A1)**
Gewicht pro Einheit	4.2 kg
Gewicht pro m2	**40.53 kg**
Zelltechnologie	Monocristallin PERC 5BB 156.75 x 156.75 mm
Steckertyp	**MC4 type IP65**
Glaseigenschaften	Gehärtetes Solarglas
Aufbau	**Glas/Glas**
Hagelwiderstandsklasse	HW5 - 50mm bei 30,8 m/s
Maximale Drucklast (Überdruck)	**5400 Pa (hohe Schneelast)**

Elektrische Daten

	M1	A1
Leistung pro Ziegel (Pmpp)	10.04 Wp	9.28 Wp
Spannung Umpp	**1.62 V**	**1.59 V**
Strom Impp	6.20 A	5.84 A
Leerlaufspannung Uoc	**2.02 V**	**2.01 V**
Kurzschlussstrom Loc	6.77 A	6.19 A
Wirkungsgrad des Moduls	**9.69 %**	**8.69 %**
Leistungstoleranz	+/- 5 %	
Max. Systemspannung	**TBC**	
Max. Rückstrom	TBC	
Temperaturkoeffizient Uoc*	**-0.36 %/K**	
Temperaturkoeffizient Isc*	+0.06 %/K	
Temperaturkoeffizient Pmpp*	**-0.36 %/K**	

* Gemessene Koeffizienten für die Zellen.
Elektrische Leistungsmerkmale unter STC-Bedingungen (1000 W/m2, 25° C, AM 1,5).

Aussehen

Farbe in Terrakottatönen
Antireflektive Beschichtung (AR)

Garantie

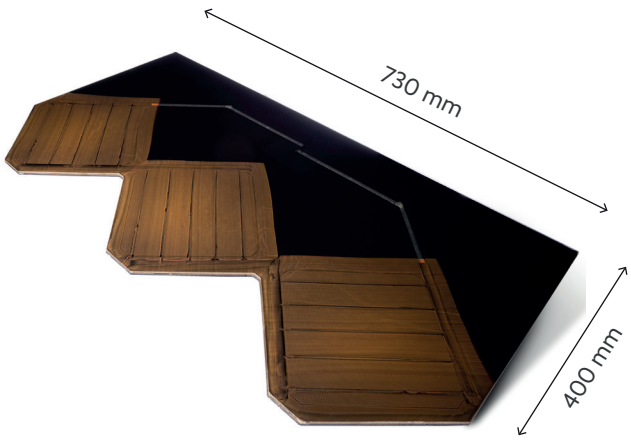
10 Jahre auf den Solarziegeln
Garantierte Mindestleistung:
90 % nach 10 Jahren

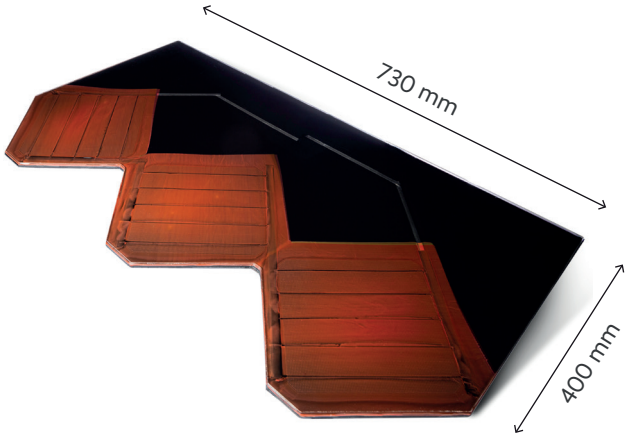
Kontakt

FREESUNS SA
info@freesuns.ch
+41 79 693 66 20
www.freesuns.ch

Chemin de la Séverire 6
CH-1114 Colombier-sur-Morges (VD)

M1 Standard Solarziegel **A1**





Jedes Projekt enthält mehrere Solarziegel in verschiedenen Formaten.

V1-VD-82022-DE