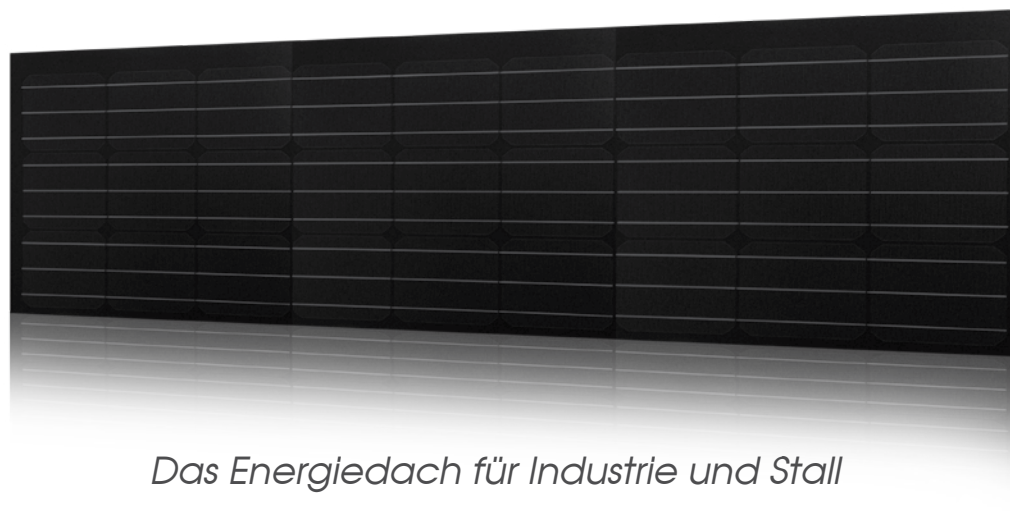


PowerRoof



Das Energiedach für Industrie und Stall



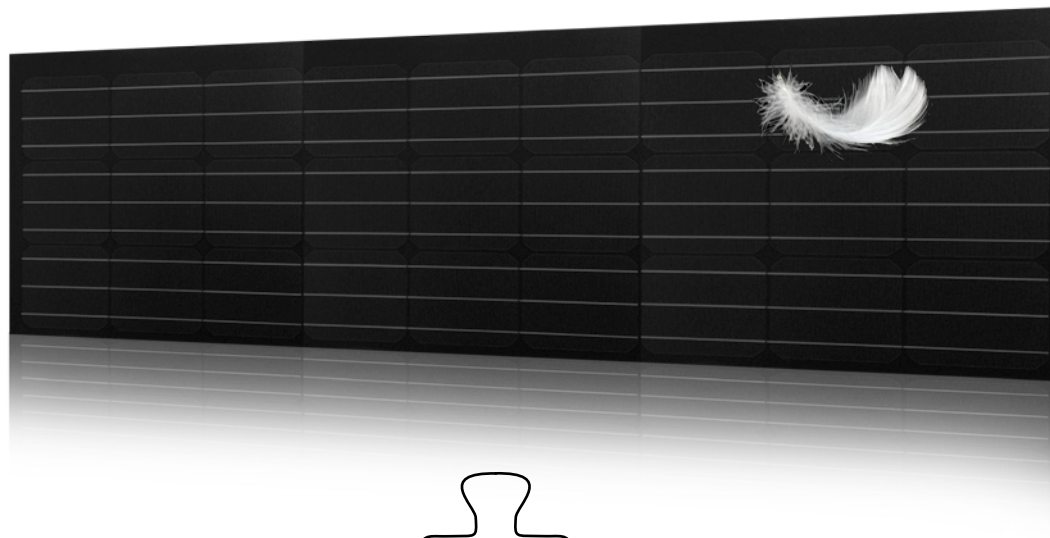
The roof with low weight

Roof covering and photovoltaics in one.

Mit einem m²-Gewicht von nur ca. 14 kg und die einfache Montage direkt auf die Träger, wird die Dachkonstruktion extrem leicht. Die hohe Tragkraft jeder einzelnen Schindel hält auch hohen Schneelasten stand, selbst in alpinen Regionen.

Hervorragend geeignet für Hallen mit großen, auskragenden Dächern.

In Regionen, in denen die Behörden aufgrund hoher Dachlasten oder erhöhter Schneelasten Schwierigkeiten haben, eine Baugenehmigung für Ihre Reithalle zu erhalten, haben Sie jetzt ein leichtes Spiel, eine Baugenehmigung für Ihre Reithalle zu erhalten. Das minimale Gewicht der Solarziegel und der „Defrost-Modus“ machen die gesamte Konstruktion leichter und Schneelasten stellen kein Problem mehr dar.



**only
14 kg
per m²**

HINWEIS zu farbigen Varianten:

Bei farbigen Varianten kann der Farbverlust zwischen ca. 8 und ca. 20% betragen. Je heller die Farbe, desto höher der Verlust. Die Leistungsangaben sind reine Richtwerte und können nicht garantiert werden.

NOTE on colored variants:

With colored variants, the color loss can be between approx. 8 and approx. 20%. The lighter the color, the greater the loss. The performance information is purely a guideline and cannot be guaranteed.

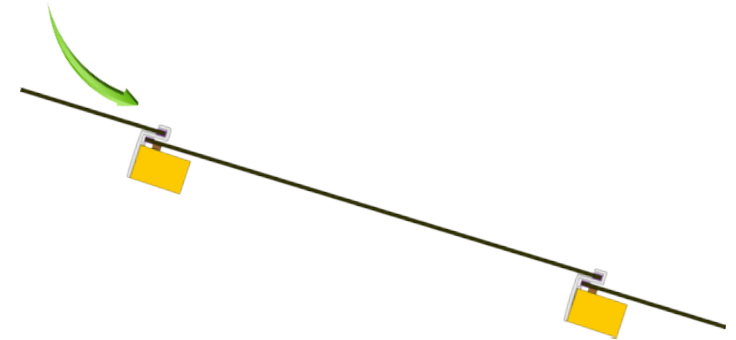


Verlegeanweisungen
im Systemhandbuch lesen !

Read the installation instructions
in the system manual!

Einfache Montage

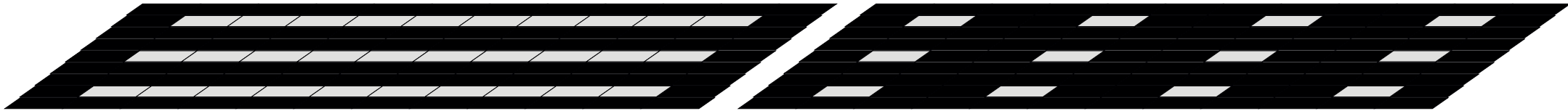
Als Unterkonstruktion kann normale Dachlattung (z.B. 40x60mm) mit Klammerhaken eingesetzt oder auch Power-Roof-Aluprofile verwendet werden. Durch das geringe m²-Gewicht wird lediglich eine leichte und kostengünstige Trag-Konstruktion benötigt. Die Elemente werden mittels Haken an der Querlattung befestigt. Das System ist geeignet für Flachdächer ab 3° Neigung, damit das Wasser gut abfließen kann.



Lichtzeilen

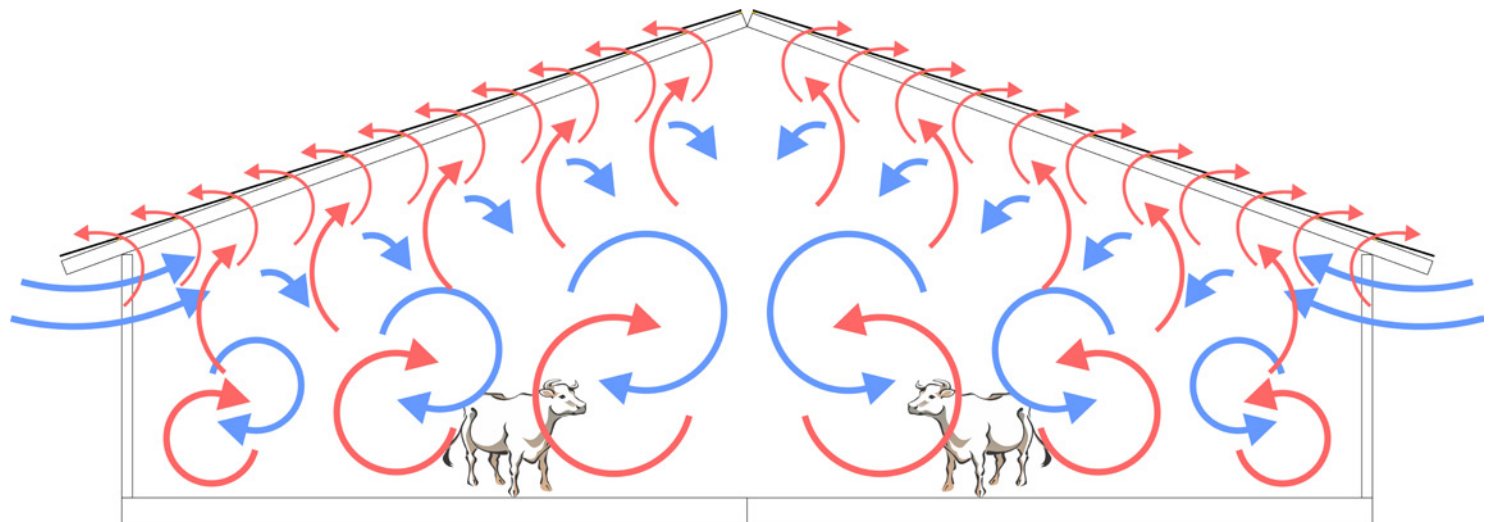
Nutzen Sie das Tageslicht, es kostet nichts

Statt aktive PowerRoof-Schildeln können vereinzelt oder in Reihen transparente oder prismatische Power-Roof-Glas-Elemente eingebracht werden. Hierdurch wird eine höhere Dichtigkeit erreicht, da das gesamte Dach aus einem System besteht und kein Systemübergang zu anderen Systemen, wie Dachluken usw. besteht.



Speziell entwickelt für die Viehhaltung

Als direkte Dacheindeckung mit Energiegewinnung, wird die gesamte Hallen-Dachfläche effektiv genutzt, so dass ein energetisch autark funktionierende Stall für z.B. Pferde-, Rinder- oder Hühnerhaltung entsteht. Darüberhinaus hat es den weiteren Vorteil der Hinterlüftung. Die natürliche Konvektion sorgt dafür, dass sich die verbrauchte Luft nach oben bewegt und über die gesamte Dachfläche entweichen. Durch die homogene Entlüftung ergibt sich eine sehr gesunde Luftzirkulation, ohne Zugluft. So können auch die Anschaffungs- und laufenden Kosten für eine elektrische Lüftungsanlage gespart werden.



Technische Spezifikation

GRUNDDATEN UND MECHANISCHER AUFBAU

Ziegeltyp	PowerRoof
Zellmaterial	Mono-/Polykristallines Silizium (bei Farbe)
Zellgröße (bxh):	156 x 156 mm
Ziegelabmessungen (bxh):	s. Varianten
Gewicht	s. Tabelle
Gewicht pro m²	s. Tabelle
Lieferung:	in 1'er-, 3'er-, 6'er-Ketten
Kühlung	Einzelmodul-Hinterlüftung
Stecker	MC 4
Anschlussleitungen	2x ca. 50 cm, 2,5mm²
Bypass Dioden	1 Diode
Glasstärke / Glasart	ca. 4 mm, prismatisch DIN EN 12150-1 2019-08, Glas im Bauwesen, Option: DIN EN 14179-1 Einscheibensicherheitsverbundglas, thermisch vorgespannt und gehärtet 8.500 Pa/m² = 8,5kN/m² = 850 kg/m² 2 (8,50 kn/m² = 850kg), Schneelastklasse 3 (11,00 kn/m²) auf Anfrage möglich.
Mechanische Belastung	UV- u. witterungsbeständig
Schneelastklasse:	Steildach / Flachdach / Fassade 10 - 90°
Rückseitiges Laminat	
Dachneigung:	

ELEKTRISCHE DATEN*

Leistungstoleranz bei STC	ca. +/-3%
Max. Systemspannung	1000 V DC
Betriebstemperatur-Bereich	-40 °C bis +85 °C

Materialgarantie:

Leistung 15 Jahre:	20Jahre
Leistung 25 Jahre:	90% der Nennleistung
Leistung 40 Jahre:	85% der Nennleistung
Vorstl. Produkt-Lebensdauer	80% der Nennleistung
Vorstl. Degradation:	>> 50 Jahre mit > 85% der Nennleistung
Ersatzteil-Garantie:	1% / 10 Jahre
Leistungsgarantie:	30 Jahre

bei monokristallinen Zellen: 40 Jahre mit 80% der installierten Leistung
bei polykristallinen Zellen: 20 Jahre mit 80% der installierten Leistung

- DATEN SIEHE TABELLE -

DATEN SICHERHEITS-BRANDFALLABSCHALTUNG BFA (Option) - s. separates Datenblatt -

Anzahl der Module	keine Einschränkung
Prüfungen durchgeführt von:	TPS Intercert, RETI
Melderspezifikation:	EN54-11, Typ B
Geprüft nach Normen:	VDE0100-537, bzw. IEC60364-5-537_VDE0100-537 und E VDE-AR-E 2100-712:((2010-09))

ZERTIFIKATE / Gewährleistung - Solar-Dachschindel -

Zertifikate	CE, TPS Intercert (Technische Prüfstelle für Solartechnik), RETI, IEC61215, Safety IEC EN 61730, Salt corrosion tested IEC EN 61701 UL 61730, TAS 100, TAS 107, ASTM E108 Class "C" Höchste Windlastzone und höher lt. DIN 1055-4 Fachregelkonforme Regensicherheit CEN/TR 15601 100% frostbeständig, Glas nimmt kein Wasser oder Feuchtigkeit auf IEC 61215, Hagelwiderstandsklasse 6 (60mm) IEC 62716 II, IP65
Windlasten:	konform nach den Regeln des DIBt (MBO) und Regeln des Dachdeckerhandwerks
Regensicherheit:	konform nach den Regeln der Liste der Technischen Baubestimmungen schwer entflammbar, Fire Class 1 gem. UNI 9177, Harte Bedachung gem. DIN4102
Frostbeständigkeit:	ESG-Sicherheitsglas DIN EN 12150, erhöhte Schlag- und Stoßfestigkeit, erhöhte Biegebruchfestigkeit, kleine Glasbruchstücke (verletzungshemmende Krümelbildung).
Hagelschlagtest:	
Ammoniak-Korrosions-Prüfung:	
Schutzklasse	
Bauaufsichtliche Regelungen:	konform nach CE, CSTB, DIBt, ZVDH, konform Bauprodukte-Verordnung (BauPVO)
Standsicherheit	
Brandverhalten	
Bruchverhalten:	

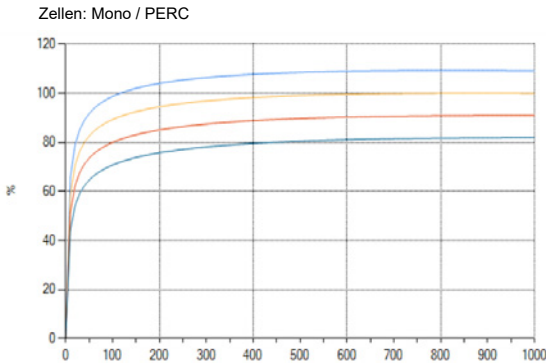
Allg. Zulassung der Montagevorrichtung: konform nach CE, CSTB, DIBt, ZVDH, konform Bauprodukte-Verordnung (BauPVO)

STANDARD TESTBEDINGUNGEN (STC)

E=1000W/m²	AM=1,5 T=25°C
------------	---------------

Brandschutzklasse - PV-Schindel -

Frontseite:	Solar-Glas, temperiert/prismatisch
Rückseite:	PYE/PET (Polyethylene Terephthalate)
Besonderheiten:	mech. Sicherheitsaufhängung Getestet nach ANSI/UL94 (Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances), IEC60695-2-12/13 + IEC60695-10-2, IEC60112, ISO75-2, ISO527-2, ISO178, ISO179-2, ISO180
Zertifikate:	



TEMPERATURKOEFFIZIENTEN

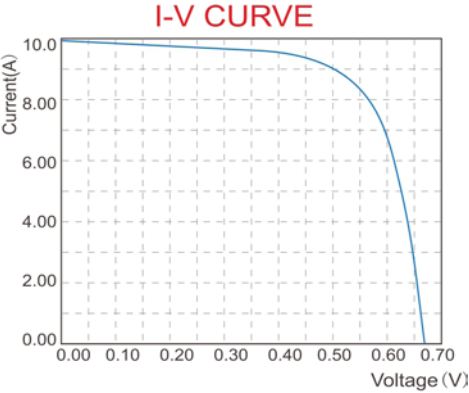
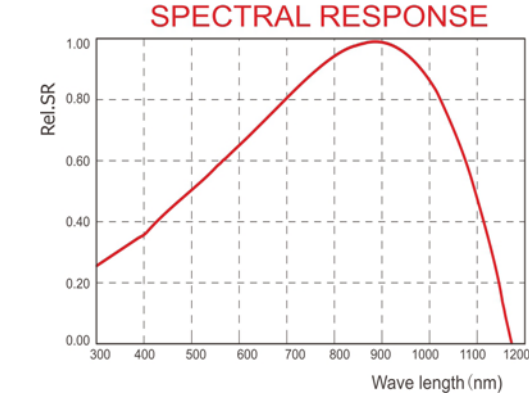
UOC	- 0,06 ± 0,02% / K
ISC	+ 0,022 ± 0,0015% / K
PMPP	- 0,08 ± 0,05% / K

Werte gemessen mit aktiver Hinterlüftung und Standard-Testbedingungen

Schwachlichtverhalten

Intensität Vmpp*	Imppp*
[W/m²]	[%]
1000	0
900	-0,3
500	-1,94
300	-3,91
200	-6,06

Die elektrischen Daten gelten bei 25 °C und AM 1,5 (IEC 60904-3 ed.2 2008).



Achtung! Alle Werte und Leistungsangaben in diesem Katalog sind Richtwerte und keine garantierten Werte ! Die Leistungen der Zellen ändern sich von Charge zu Charge und durch den ständigen technischen Fortschritt. Die Farben der gelieferten Produkte können ebenfalls von den Abbildungen gering oder stark abweichen. Leistungsangaben sind Richtwerte und von der endgültigen Verlegung und Standort abhängig. Der SLV / Schwachlichteffekt ist Standort- und Lageabhängig und kann nicht garantiert werden. Diesen Leistungsvorteil von bis zu 20% bekommen Sie geschenkt oben drauf !
* Diese elektr. Kenngrößen sind typische Mittelwerte aus historischen Produktionsdaten. Werte und Daten können von Fertigungscharge zu Fertigungscharge abweichen. Dies gilt auch für Farbabweichungen, Reflektionen, Schimmer- oder Moirè-Effekte.

Ausgezeichnet mit dem
Umweltsiegel für besonders
energiesparende
und umweltbewusste
Technik „Der grüne Baum“



Hinweis: Leistungen und Flächenwerte gelten als Richtwert und können sich ändern. Bei verschiedenen Schnittvarianten und Lattenmaßen ergeben sich unterschiedliche Werte.



SolteQ Solar GmbH
Willesch 6
D-49779 Oberlangen

Tel: +49 (0)5933 - 92 48 103
Fax: +49 (0)5933 - 92 48 29
email: vertrieb@solteq.eu

www.SOLARZIEGEL.eu

SolteQ USA INC. - Headquarter Florida
4430 Orchid BLVD STE 202
Cape Coral FL, FLORIDA 33904
www.SOLTEQ.us
email: info@solteq.us

SOLTEQ BRANCHES

SolteQ New York
Long Island
10 Riverfront Street,
Patchogue, NY, 11772
phone: (+1) 646-396-5022
email: officeNY@solteq.us

SolteQ California
74116 Coplege View Circle East.
Palm Desert, Ca 92211
phone: 760-275-2181
email: california@solteq.us

SolteQ of Colorado
Colorado + Santa Cruz
11050 Visitar Street, Felton, CA 95018
phone: 720-272-4530
email: colorado@solteq.us

USA



SolteQ Mexico
email: Info@solteq.us

SolteQ United Kingdom
Phone: +44 01900837382
WhatsApp: +44 788 43 11 946
www.SOLTEQ.uk
Email: info@solteq.uk
Web: www.SOLTEQ.uk

Africa
SolteQ South Africa / Cape Town
Nigeria / Abuja • Lagos • Port Hartcourt
Phone: +27 (21) 300 29 83
WhatsApp: +44 788 43 11 946
www.SOLTEQ.co.za
Email: info@solteq.co.za
Web: www.SOLTEQ.co.za

EUROPE



*Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Daten und Leistungswerte sind Richtwerte und können sich jederzeit ändern.*