



Das Produkt

Sulfurcell-Module verfügen über eine dünne CIS-Schicht, die genauso viel Sonnenlicht absorbiert wie das hundert Mal dickere Silizium eines herkömmlichen Moduls. In der Produktion wird daher weniger Material und Energie verbraucht. Die Module bleiben auch bei großer Hitze oder Teilverschattung leistungsstark. Die für Dünnschichtmodule besonders niedrige Spannung ermöglicht lange Modulstränge und reduziert die Systemkosten. Die gleichmäßige dunkle Optik der Module gibt Ihrer Solaranlage ein edles Erscheinungsbild.

Qualität

Ständige Kontrollen gewährleisten die Qualität der Sulfurcell-Produkte. Jedes Modul wird optisch und elektrisch geprüft. Sulfurcell gewährt auf alle Module eine Produktgewährleistung von 2 Jahren sowie eine Leistungszusage von 10 Jahren auf 90 Prozent der Ausgangsleistung und 20 Jahren auf 80 Prozent der Ausgangsleistung.

Produktmerkmale

RI-Module von Sulfurcell dienen der Eindeckung von Schrägdächern und ersetzen Dachziegel. Sie sind mit dem Rahmensystem SOLRIF® ausgestattet, das die Ernst Schweizer AG in Hedingen (Schweiz) 1999 entwickelt und seitdem kontinuierlich verbessert hat. Die Montage der Module ist einfach und schnell: Sie werden wie Ziegel auf den Dachlatten verlegt – Investitionen für Ziegel entfallen. Eingesetzt als solares Baumaterial erfüllen sie höchste ästhetische Ansprüche.

Unsere Indach-Module eignen sich insbesondere für:

- Architektonisch anspruchsvolle Projekte
- Schrägdächer auf Privathäusern und Bürogebäuden

Das Unternehmen

Sulfurcell ist ein etablierter Produzent für CIS-Solarmodule und setzt bewährte Dünnschichttechnik ein. Die Solarmodule erfüllen höchste ästhetische Ansprüche und bieten in diversen Anwendungen Vorteile. Das innovative Produkt hat seinen Ursprung am Berliner Hahn-Meitner-Institut, wo CIS-Solarzellen in den 1990er Jahren entwickelt wurden.

Heute produziert die Gesellschaft am Technologiestandort Berlin Adlershof und baut Ihre Fertigung kontinuierlich aus. Die Produktion umfasst alle Schritte von der Beschichtung bis zum vollständig ausgestatteten Solarmodul. Dadurch sichert Sulfurcell durchgehend hohe Qualität.



Elektrische Parameter bei 1000 W/m², 25°C, AM1,5

Modul	SCG50-HV-RI	SCG52-HV-RI	SCG55-HV-RI	SCG57-HV-RI	SCG60-HV-RI
Nennleistung**	50 W	52,5 W	55 W	57,5 W	60 W
Toleranz	+/- 5 %	+/- 5 %	+/- 5 %	+/- 5 %	+/- 5 %
Modulwirkungsgrad	6,1 %	6,4 %	6,7 %	7,0 %	7,3 %
Spannung MPP* U _{mpp}	36,8 V	37,8 V	38,8 V	39,7 V	40,3 V
Strom MPP* I _{mp}	1,36 A	1,39 A	1,42 A	1,45 A	1,49 A
Leerlaufspannung* U _{oc}	49,5 V	50,2 V	50,9 V	51,4 V	52,1 V
Kurzschlussstrom* I _{sc}	1,66 A	1,67 A	1,69 A	1,71 A	1,74 A
max. Systemspannung	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Rückstrombelastbarkeit	5 A	5 A	5 A	5 A	5 A

Elektrische Parameter bei 800 W/m² und NOCT

Strom MPP*	1,10 A	1,12 A	1,14 A	1,20 A	1,22 A
Leerlaufspannung*	46,3 V	46,5 V	47,7 V	47,7 V	47,3 V
Kurzschlussstrom*	1,37 A	1,37 A	1,36 A	1,41 A	1,42 A
Leistung	36,9 W	38,4 W	41,8 W	44,1 W	44,7 W

Elektrische Parameter bei 200 W/m², 25°C, AM1,5

Abs. Reduktion des Wirkungsgrades (1000 W/m ² auf 200 W/m ²)	1,3 %	1,3 %	1,0 %	0,8 %	0,8 %
---	-------	-------	-------	-------	-------

Charakterisierung des thermischen Verhaltens

Temperaturkoeffizient TK (I _{sc})	0,04%/K
Temperaturkoeffizient TK (U _{oc})	-0,26%/K
Temperaturkoeffizient TK (P _{max})	-0,30%/K
NOCT	47°C

Zulässige Betriebsbedingungen

Temperaturbereich	-40°C/+85°C
Max. mechanische Belastung	2400 Pa/245 kg/m ²
Maximale Verwindung	1,2°
Hageltest	bestanden

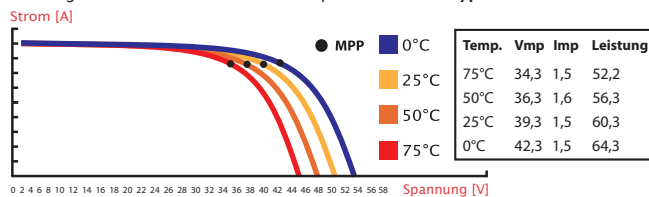
Anmerkungen

* Toleranz der elektrischen Parameter ±10 %
 ** Ermittelt unter Standardtestbedingungen: 25°C, 1000 W/m², AM1,5
 Die Module sind für mobile und maritime Anwendungen nicht geeignet. Beachten Sie, dass CIS-Module nach längerer Lagerzeit im Dunkeln erst durch eine ausreichende Sonnenbestrahlung ihre Nennleistung erreichen.
Bitte beachten sie unsere Montageanleitung unter www.sulfurcell.de. Da wir unsere Solarmodule ständig optimieren, kann es zu Änderungen der im Datenblatt aufgeführten technischen Daten kommen. Stand 11/2008

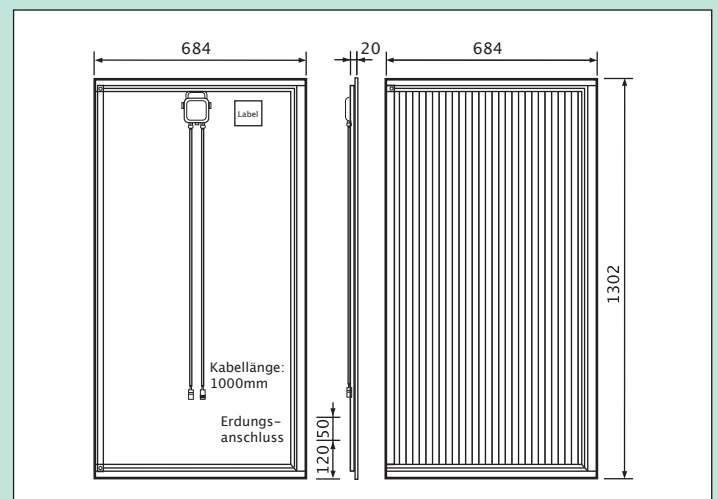
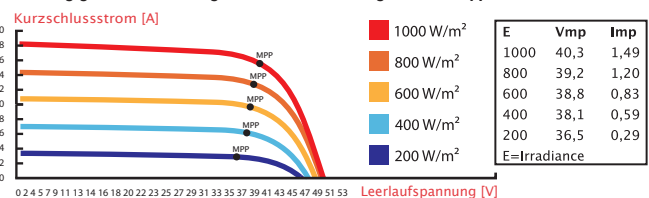
Abmessungen und andere Angaben

Höhe	1302 mm	Bypass Diode	1x
Breite	684 mm	IP-Code	65
Dicke des Moduls mit Dose	30 mm	Schutzklasse	II
Dicke des Rahmens	20 mm	Zellentyp	CIS-Dünnschicht
Gewicht	14,6 kg	Deckglas	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas
Anschlusskabel Länge in mm	(+) 1000; (-) 1000	Rückseitenglas	2 mm Floatglas
Stecker	MC 4	Verkapselung	EVA

Leistungskurven bei verschiedenen Temperaturen Modultyp SCG60-HV-RI



Abhängigkeit der Leistung von der Einstrahlung** Modultyp SCG60-HV-RI



SULFURCELL Solartechnik GmbH

Barbara-McClintock-Str. 11
 D-12489 Berlin

Tel.: +49 (0)30 63 92-38 00
 Fax: +49 (0)30 63 92-38 01

Ihr Sulfurcell-Partner vor Ort: