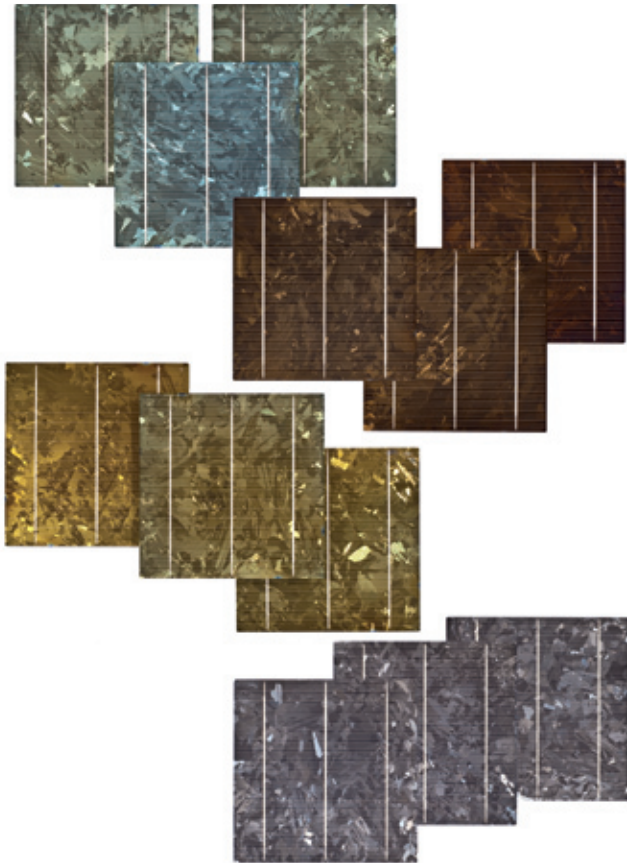


SOLAR CELLS

Sunways Solar Cells



Ästhetik und Funktion

Farbige Design-Zellen von Sunways vereinen Stromerzeugung und Ästhetik zugleich. Mit einer Farbpalette von Smaragd über Gold, Bronze bis hin zu Silber steht die Einzigartigkeit kundenindividueller Photovoltaik im Mittelpunkt. Die Anwendungsmöglichkeiten in der gebäudeintegrierten Photovoltaik scheinen grenzenlos zu sein. Architektur und Photovoltaik verschmelzen in den farbigen Design-Zellen zu einer multifunktionalen Lösung.

Lebendiges Design

Gestalten Sie Ihre Fassade mit den Sunways Design-Zellen zu einem farbfrohen Gebäudeelement. Die Farben Bronze und Silber bestechen durch ihre starke Farbhomogenität. Design-Zellen der Farben Gold und Smaragd sorgen jedoch durch ihren geringen Farbverlauf für ein lebhaftes Erscheinungsbild. Die 3-Busbar-Technologie optimiert die Stromabnahme und trägt somit zu einem optimalen Stromertrag ihrer Anlage bei.

Produktbeschreibung

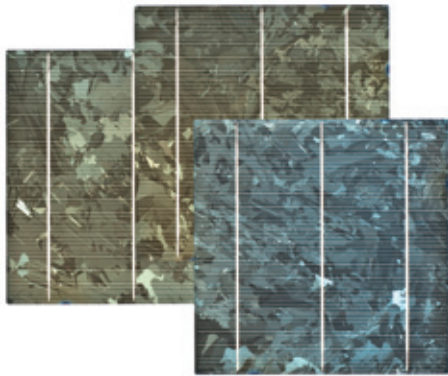
Kategorie:	Multikristallin, 3-Busbar
Format:	156 $\pm 0,5$ mm x 156 $\pm 0,5$ mm
Zellstärke:	200 ± 40 μ m
Temperaturkoeffizienten:	Leistung -0,43 %/K, Leerlaufspannung -0,36 %/K Kurzschlussstrom 0,06 %/K



Information und Vertrieb

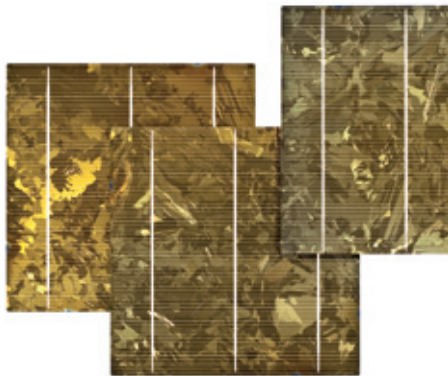
Sunways AG · Photovoltaic Technology · Macairestraße 3-5
D-78467 Konstanz · Telefon +49 (0)7531 996 77-0
Telefax +49 (0)7531 996 77-444 · E-Mail info@sunways.de
www.sunways.de

sunways
Photovoltaic Technology



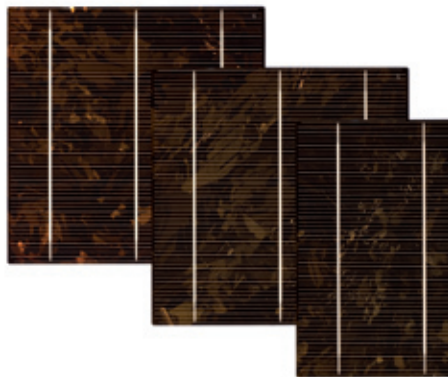
Solar Cell – Smaragd

Stromklasse nach $I(V_{FIX})$	Wirkungsgrad [%]	Leistung bei V_{FIX} [Wp]	$I(V_{FIX} = 500 \text{ mV})$ [A]	Füllfaktor [%]	V_{OC} [mV]	I_{SC} [A]
CH 50 6305	12,9	3,15	6,30	76,8	605	6,90
CH 50 6505	13,4	3,25	6,50	77,2	606	6,95
CH 50 6605	13,6	3,30	6,60	77,6	607	7,02
CH 50 6705	13,8	3,35	6,70	77,6	608	7,11
CH 50 6805	14,0	3,40	6,80	77,6	609	7,20
CH 50 6905	14,2	3,45	6,90	77,7	609	7,30
CH 50 7005	14,4	3,50	7,00	77,7	611	7,38
CH 50 7105	14,6	3,55	7,10	77,7	613	7,47



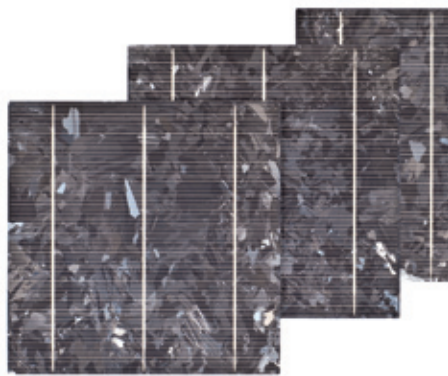
Solar Cell – Gold

Stromklasse nach $I(V_{FIX})$	Wirkungsgrad [%]	Leistung bei V_{FIX} [Wp]	$I(V_{FIX} = 500 \text{ mV})$ [A]	Füllfaktor [%]	V_{OC} [mV]	I_{SC} [A]
CH 50 5904	12,1	2,95	5,90	72,8	605	6,60
CH 50 6104	12,5	3,05	6,10	75,5	605	6,67
CH 50 6204	12,7	3,10	6,20	76,1	607	6,72
CH 50 6304	12,9	3,15	6,30	77,0	606	6,75
CH 50 6404	13,1	3,20	6,40	77,4	607	6,82
CH 50 6504	13,4	3,25	6,50	77,5	608	6,91
CH 50 6604	13,6	3,30	6,60	77,6	608	7,00
CH 50 6704	13,8	3,35	6,70	77,6	610	7,09



Solar Cell – Bronze

Stromklasse nach $I(V_{FIX})$	Wirkungsgrad [%]	Leistung bei V_{FIX} [Wp]	$I(V_{FIX} = 500 \text{ mV})$ [A]	Füllfaktor [%]	V_{OC} [mV]	I_{SC} [A]
CH 50 5803	11,9	2,90	5,80	74,6	599	6,65
CH 50 6103	12,5	3,05	6,10	77,1	602	6,59
CH 50 6203	12,7	3,10	6,20	77,5	603	6,65
CH 50 6303	12,9	3,15	6,30	77,6	603	6,74
CH 50 6403	13,1	3,20	6,40	77,7	605	6,81
CH 50 6503	13,4	3,25	6,50	77,7	605	6,91
CH 50 6603	13,6	3,30	6,60	77,7	607	7,00
CH 50 6703	13,8	3,35	6,70	78,0	609	7,04



Solar Cell – Silber

Stromklasse nach $I(V_{FIX})$	Wirkungsgrad [%]	Leistung bei V_{FIX} ¹⁾ [Wp]	$I(V_{FIX} = 500 \text{ mV})$ [A]	Füllfaktor [%]	V_{OC} [mV]	I_{SC} [A]
CH 50 4801	9,9	2,40	4,80	74,7	594	5,66
CH 50 5101	10,5	2,55	5,10	76,0	595	5,72
CH 50 5201	10,7	2,60	5,20	76,5	596	5,77
CH 50 5301	10,9	2,65	5,30	76,9	597	5,81
CH 50 5401	11,1	2,70	5,40	77,2	598	5,86
CH 50 5501	11,3	2,75	5,50	77,3	600	5,92
CH 50 5601	11,5	2,80	5,60	77,4	602	6,00
CH 50 5701	11,7	2,85	5,70	77,4	604	6,08

1) Bei dieser Farbe kann mit einem deutlichen Einbettungsgewinn gerechnet werden.

Solar Cells

Hinweis zur Bestellung und Lieferung

Farbige Design-Zellen werden speziell pro Auftrag oder Projekt gefertigt. Aus diesem Grund werden sämtliche Stromklassen bei Auftragsfertigung an den Kunden geliefert. Die Mindestabnahmemenge liegt bei 10.000 Stück.

Andere Formate und Materialien der farbigen Design-Zellen, beispielsweise 4 oder 5 Zoll sowie monokristallines Silizium, sind auf Anfrage erhältlich.

Empfehlungen zur Weiterverarbeitung

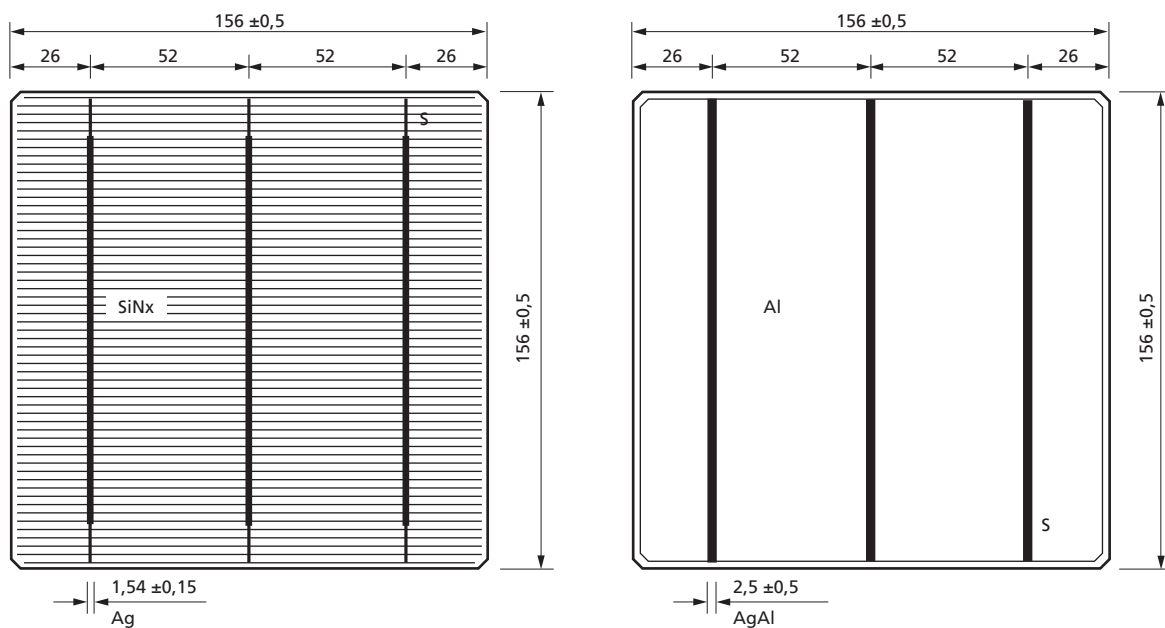
Die texturierten multikristallinen Sunways Solar Cells können mit verzinnnten Kupferbändern (2 - 2,5 mm x 0,18 mm) weiterverarbeitet werden. Diese sind mit 10 - 15 μm Sn (62%), Pb (36%) und Ag (2%) beschichtet. Wir empfehlen die Verwendung von no clean flux. Die Solarzellen sollten auf 80 - 150°C vorgeheizt und bei einer Temperatur von 250 - 350°C gelötet werden. Die Kontaktierung erfolgt über die drei durchgehenden Busbars auf der Solarzellen-Frontseite mit 1,54 $\pm 0,15$ mm und mit 2,5 $\pm 0,5$ mm auf der Rückseite.

Fertigung und Verpackung

Jede Sunways Solar Cell durchläuft eine mechanische und optische Qualitätskontrolle. Anschließend werden die einzelnen Solarzellen in eng definierten Stromklassen eingeteilt. Die Klassifizierung erfolgt nach I ($V_{\text{FIX}} = 500 \text{ mV}$).

Die Solarzellen werden in Folienverpackungen von 100 Stück eingeschweißt. Die Schaumstoffverpackung kann 2 x 4 Verpackungseinheiten (= 800 Solarzellen) aufnehmen und bietet optimalen Schutz für den Transport.

Metallisierungszeichnung



Information und Vertrieb

Sunways AG · Photovoltaic Technology · Macairestraße 3-5
D-78467 Konstanz · Telefon +49 (0)7531 996 77-0
Telefax +49 (0)7531 996 77-444 · E-Mail info@sunways.de
www.sunways.de

sunways
Photovoltaic Technology