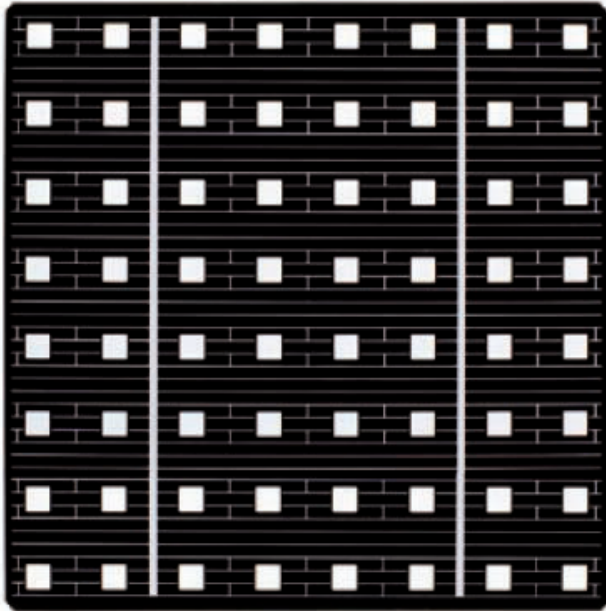


SOLAR CELLS

Sunways Solar Cells Mono 125 (AH81-E)



Die neue transparente Sunways Solar Cell ist eine vollquadratische Hochleistungs-Solarzelle auf Basis von monokristallinem Silizium. Ihr neuartiger Herstellungsprozess mittels Laserverfahren ist eine technische Innovation. Aufgrund des neuartigen Herstellungsverfahrens der transparenten Sunways Solar Cell ist es gelungen, Wirkungsgrade bis zu 14,4 Prozent bei 10-prozentiger Transmittanz zu erreichen.

Produktbeschreibung

Kategorie:	monokristallin, transparent
Format:	quadratisch 125 \pm 0,7 mm x 125 \pm 0,7 mm
Fläche:	140,62 cm ²
Zellstärke:	200 \pm 40 μ m
Temperaturkoeffizienten:	Leistung -19 mW/K Leerlaufspannung -2,3 mV/K Kurzschlussstrom +1,1 mA/K

Qualität

- 100%ige optische Endkontrolle für ein gleichmäßiges Erscheinungsbild der Solarzellen im Modul
- 100%ige elektrische Vermessung mit gemäß ISO 9001:2008 kalibrierten Messmitteln

Elektrische Kenngrößen

Stromklasse nach I (V_{FIX})	Wirkungsgrad [%]	Leistung bei V_{FIX} [W]	I ($V_{FIX} = 490$ mV) [A]	Füllfaktor [%]	V_{OC} [mV]	I_{SC} [A]
AH814600E	14,4	2,25	4,6	76,02	609	4,85
AH814500E	14,1	2,21	4,5	75,38	607	4,82
AH814400E	13,8	2,16	4,4	74,56	606	4,80
AH814300E	13,5	2,11	4,3	73,35	605	4,78
AH814200E	13,2	2,06	4,2	71,63	604	4,78
AH814100E	12,9	2,01	4,1	70,13	603	4,77

Alle Werte sind Mittelwerte (Füllfaktor, V_{OC} und I_{SC} sind vorläufig), alle Angaben \pm 3 %. Messung der Zellklassen bei $V_{FIX} = 490$ mV.

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 Cells

Empfehlungen zur Weiterverarbeitung

Die monokristalline Sunways Solar Cell kann mit verzinnnten Kupferbändern (2 - 2,5 mm x 0,15 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 zwei durchgehende Busbars auf der Solarzellen-Frontseite mit 1,54 \pm 0,15 mm und mit 3,5 \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 definierte Stromklassen eingeteilt. Die Klassifizierung erfolgt nach I(VFIX = 490 mV).

Die Solarzellen werden in Folienverpackungen von 50 Stück eingeschweißt. Die Schaumstoffverpackung kann 2 x 12 Verpackungseinheiten (= 1200 Stück Solarzellen) aufnehmen und bietet für den Transport optimalen Schutz.

Metallisierungszeichnung

