

# SOLAR CELLS

## Sunways Solar-Cells



Die Sunways Solar-Cells für Anwendungen im Automobil-Bereich werden nach den höchsten qualitativen Maßstäben gefertigt. Die Solar-Cell zeichnet sich durch eine gleichmäßige Oberfläche und homogenes Farbdesign aus. Sie entspricht somit höchsten optischen und qualitativen Ansprüchen.

### Produktbeschreibung

Kategorie:	Monokristallin, Automotive
Format:	100 $\pm$ 0,5 mm x 100 $\pm$ 0,5 mm
Zellstärke:	240 $\pm$ 50 $\mu$ m
Temperaturkoeffizienten:	Leistung -0,34 %/K, Leerlaufspannung -0,34 %/K, Kurzschlussstrom +0,03 %/K
Stromklassensortierung:	Nach 100%-iger elektronischer Vermessung mit gemäß ISO 9001:2000 kalibrierten Messmitteln

### Elektrische Kenngrößen

Stromklasse nach I(V <sub>FIX</sub> )	Wirkungsgrad [%]	Leistung bei V <sub>FIX</sub> [W]	I (V <sub>FIX</sub> = 500 mV) [A]	Füllfaktor [%]	V <sub>OC</sub> [mV]	I <sub>SC</sub> [A]
A70315P	15,8	1,58	3,15	76,1	597	3,47
A70320P	16,0	1,60	3,20	76,9	598	3,48
A70325P	16,3	1,63	3,24	77,4	600	3,50
A70330P	16,5	1,65	3,29	77,7	602	3,52
A70335P	16,8	1,68	3,33	77,8	608	3,53

Alle Werte sind Mittelwerte, alle Angaben  $\pm$  3 %. Messung der Zellklassen bei V<sub>FIX</sub> = 500 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

## Empfehlungen zur Weiterverarbeitung

---

Aufgrund der besonderen Anforderungen der Automobilindustrie, werden andere Pasten als bei unseren Standardzellen eingesetzt. Das Produkt muss daher als eigenständiger Zelltyp angesehen werden für den ein separater Freigabeprozess durchgeführt werden sollte.

Die monokristalline Sunways Solar Cell kann mit Weichlot zu Strings weiterverarbeitet werden (SN, 2 % bis 4 % Ag). Auf der Frontseite befinden sich zwei durchgehende Busbars der Breite  $1,54^{+/-0,5}$  mm. Zwei weitere durchgehende Busbars der Breite  $3,5^{+/-0,5}$  mm ermöglichen die Kontaktierung 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  $I(V_{FIX} = 500 \text{ mV})$ . 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.