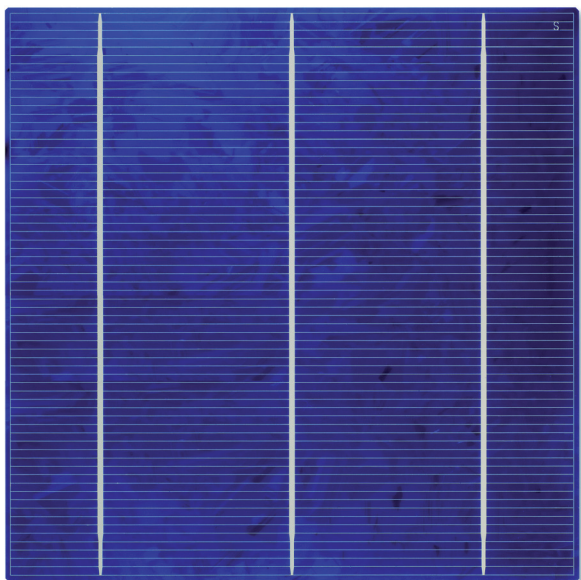


SOLAR CELLS



Sunways Solar Cells Multi 156 (CA50-J)

Grazie a prodotti base ottimizzati, la superficie rielaborata della Sunways Solar Cell policristallina testurizzata consente un elevato rendimento della cella e fa sì che questa abbia un colore uniforme blu scuro. Tre bus bar al posto di due consentono un assorbimento di corrente ottimale e contribuiscono a un maggior rendimento nel modulo. Il design migliorato dei contatti e della superficie consente una buona lavorazione successiva e garantisce un'elevata potenza dei moduli.

Descrizione del prodotto

Categoria:	multicristallino testurizzato, 3 sbarre collettrici
Formato:	quadrato 156 $\pm 0,5$ mm x 156 $\pm 0,5$ mm
Area:	243,36 cm ²
Spessore della cella:	200 ± 30 μ m
Coefficienti di temperatura:	Potenza -15 mW/K Tensione a vuoto -2,2 mV/K Corrente di cortocircuito +4,8 mA/K
Superficie:	testurizzata in soluzione acida

Qualità

- Controllo visivo finale, basato al 100% sull'uso di telecamere al fine di assicurare un aspetto uniforme delle celle solari nel modulo
- Misurazione elettrica al 100% con strumenti di misura tarati in base alla norma ISO 9001:2008

Parametri elettrici

Cl. di corrente secondo I (V _{FIX})	Rendimento [%]	Potenza con V _{FIX} [W]	I (V _{FIX} = 515 mV) [A]	Fattore di riempimento [%]	V _{OC} [mV]	I _{SC} [A]
CA508030J	17,0	4,13	8,03	79,5	622	8,34
CA507980J	16,9	4,11	7,98	79,5	621	8,33
CA507930J	16,8	4,08	7,93	79,4	619	8,32
CA507880J	16,7	4,06	7,88	79,3	617	8,31
CA507800J	16,5	4,02	7,80	78,4	616	8,30
CA507700J	16,3	3,97	7,70	78,4	614	8,26
CA507600J	16,1	3,91	7,60	78,2	611	8,20

Tutti valori sono valori medi (Fattore di riempimento, V_{OC} e I_{SC} sono preliminari), tutti i dati ± 3 %. Misurazione delle classi delle celle con V_{FIX} = 515 mV.

Informazioni e vendite

Sunways AG · Photovoltaic Technology
Via Giacosa 3 · I-40132 Bologna · Telefono +39 (0)51 984 66 04
Telefax +39 (0)51 984 66 06 · E-Mail info@sunways.it
www.sunways.it

sunways
Photovoltaic Technology

Solar Cells

Raccomandazioni per la lavorazione successiva

La Sunways Solar Cell multicristallina può essere trasformata con nastri di rame stagnati (1,8 - 2,0 mm x 0,18 mm). Queste sono rivestite di 10 - 15 µm di Sn (62%), Pb (36%) e Ag (2%). Consigliamo l'utilizzo di no clean flux. Le celle solari dovrebbero essere preriscaldate a 80 - 150°C e saldate a una temperatura di 250 - 350°C. Il contatto avviene tramite tre barre collettrici continue passanti sul lato anteriore delle celle solari con $1,54^{+/-0,15}$ mm e tre barre collettrici interrotte passanti con $2,6^{+/-0,5}$ mm sul lato posteriore.

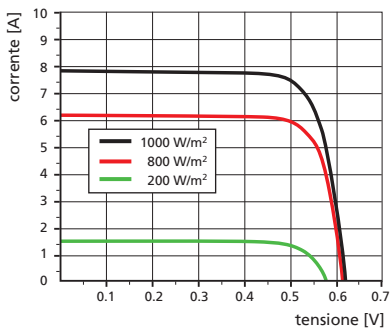
Per ogni diodo di bypass possono essere collegati in serie al massimo 20 celle multicristalline testurizzate.

Fabbricazione e imballaggio

Ogni Sunways Solar Cell è soggetta a un controllo di qualità meccanico e visivo. In seguito le singole celle solari vengono ripartite in classi di corrente strettamente definite. La classificazione avviene secondo I ($V_{FIX} = 515$ mV). Le celle solari vengono impacchettate in confezioni di pellicola da 100 unità. L'imballaggio con materiale espanso può contenere 2 x 4 unità confezionate (= 800 celle solari in totale) e offre la massima protezione per il trasporto.

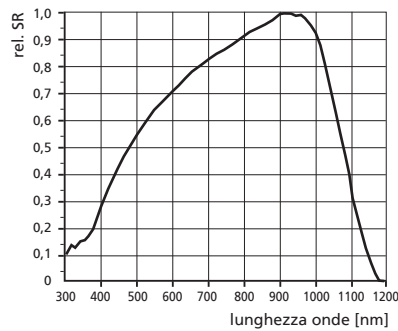
Caratteristiche elettriche

Caratteristiche IV



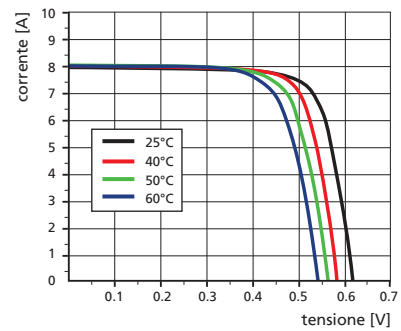
Comportamento IV a seconda delle condizioni di irradiazione.

Sensibilità spettrale



Linea caratteristiche della sensibilità spettrale.

Caratteristiche IV

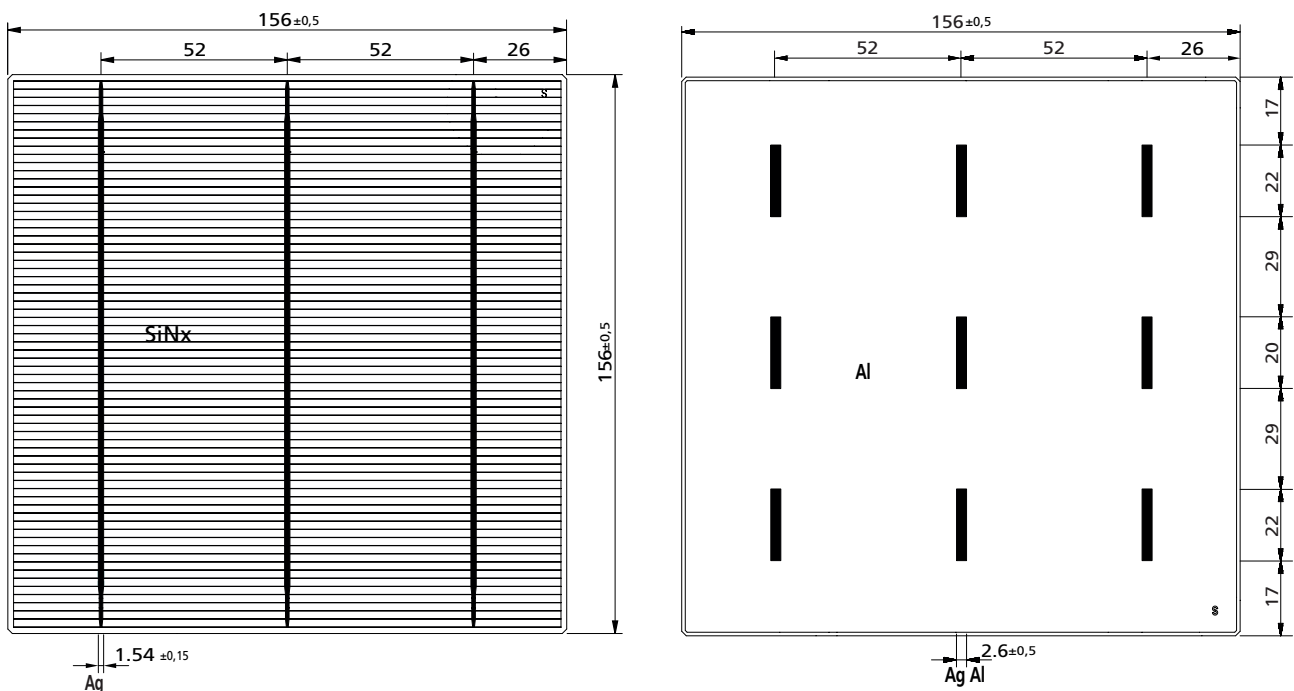


Comportamento IV a seconda delle condizioni di temperatura.

Taratura a cura del Fraunhofer ISE, Friburgo (Germania). Tutti i dati sono stati rilevati in condizioni standard di prova.

Condizioni standard di prova (STC): spettro luminoso AM = 1,5. Irradiamento E = 1000 W/m². Temperatura della cella $T_C = 25^\circ\text{C}$.

Disegno di metallizzazione



Con riserva di modifiche tecniche, data di aggiornamento 05/2011

Questo Solar Cells è anche disponibile in qualità B (Codice articolo DA507600J ... DA508030J)

Copyright: Sunways AG · Photovoltaic Technology · Macairestraße 3-5 · D-78467 Konstanz · SD310314A Versione 05/11 IT