

SOLAR CELLS

Sunways Solar Cell

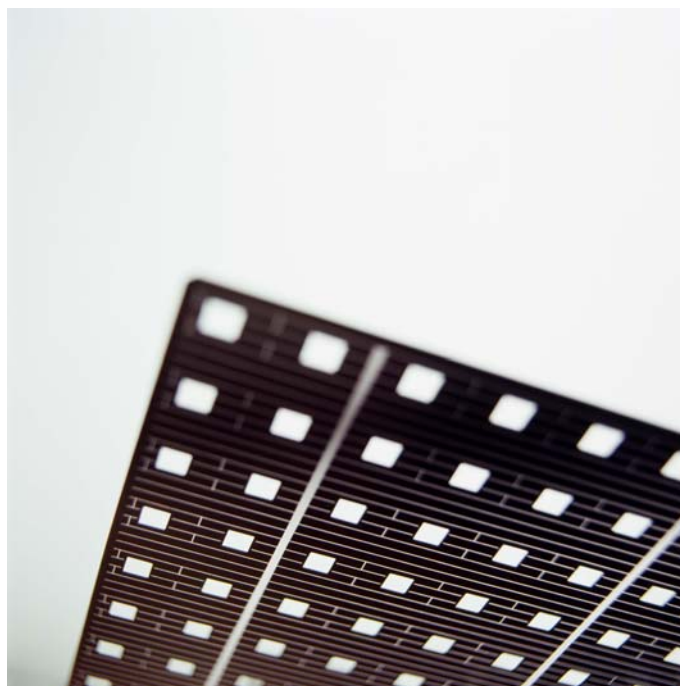
Categoria	trasparente
Formato	125 \pm 0,7 x 125 \pm 0,7 mm
Spessore della cella	260 \pm 50 μ m e 310 \pm 50 μ m
Punti di forza	La nuova Sunways Solar Cell trasparente è una cella solare ad alte prestazioni perfettamente quadrata in silicio mono e policristallino. Il nuovo processo di fabbricazione con il procedimento laser rappresenta un'innovazione tecnica. Grazie al nuovo processo di fabbricazione della Sunways Solar Cell trasparente siamo riusciti a raggiungere un grado di rendimento fino al 13,8 percento con un coefficiente di trasmissione del 10 percento.

Parametri elettrici

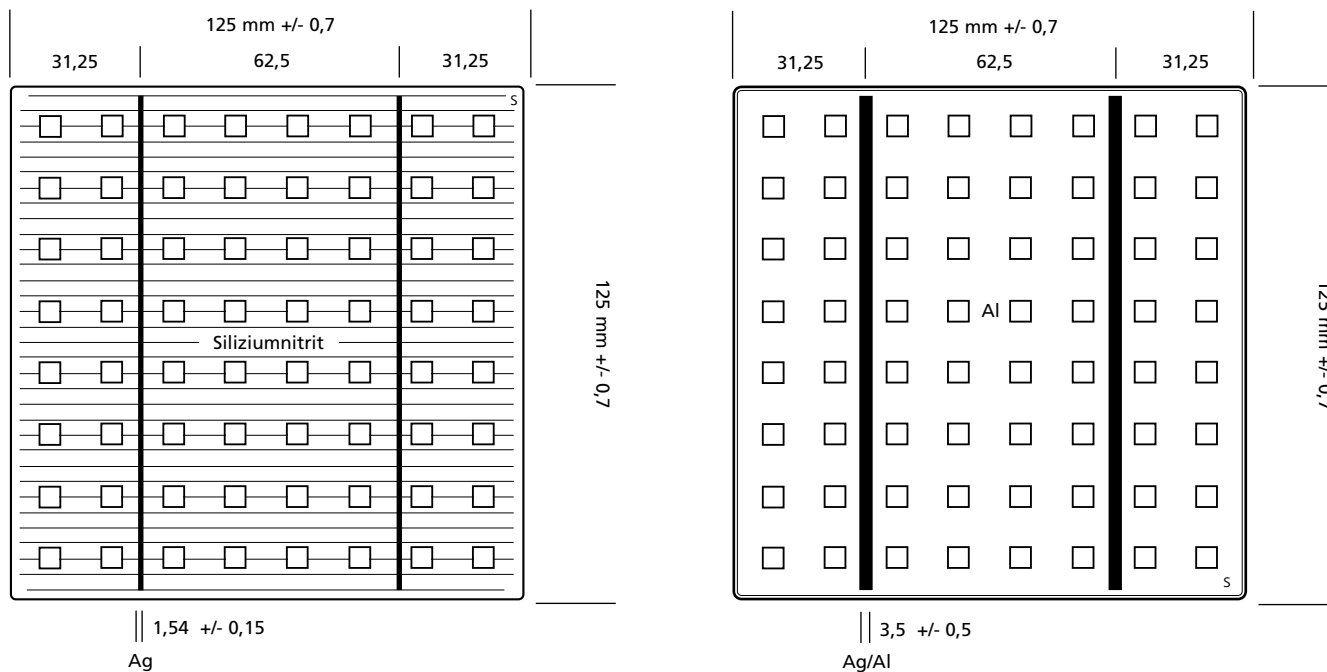
Classe di corrente I(V _{FIX})	Rendimento [%]	Potenza con V _{FIX} [Watt]	I(V _{FIX} = 490 mV) [A]	Fattore di riempimento [%]	V _{OC} [mV]	I _{SC} [A]
AH814400	13,7	2,14	4,37	74,6	603	4,76
AH814300	13,4	3,10	4,28	74,2	600	4,71
AH814200	13,2	2,06	4,20	73,5	598	4,68
AH814100	12,9	2,01	4,11	72,5	596	4,66
AH814000	12,6	1,96	4,01	71,4	595	4,64
AH813900	12,3	1,92	3,91	69,6	594	4,64

Tutti i valori sono valori medi, tutti i dati \pm 3 %. Misurazione delle classi delle cella con V_{FIX} = 490 mV.

Coefficienti di temperatura: Rendimento -0,033 %/K, tensione a vuoto -2,1mV/K, corrente di cortocircuito 0,05 %/K



SOLAR CELLS



Raccomandazioni per la trasformazione successiva

La Sunways Solar Cell monocristallina può essere trasformata con nastri di rame stagnati (2 - 2,5 mm x 0,15 mm). Queste sono rivestite di 10 - 15 μm 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 due nastri collettori passanti sul lato anteriore delle celle solari con 1,54 $^{+/-0,15}$ mm e con 3,5 $^{+/-0,5}$ mm sul lato posteriore.

Fabbricazione

Ogni Sunways Solar Cell è soggetta a un controllo qualità meccanico e visivo. In seguito le singole celle solari vengono classificate a seconda delle proprie classi di corrente definite in modo stretto. La classificazione avviene secondo $I(V_{\text{FIX}} = 490 \text{ mV})$. Le celle solari vengono impacchettate in confezioni di pellicola di 50 unità cadauna. L'imballaggio con materiale espanso può contenere 2 x 12 unità confezionate (= 1200 celle solari in totale) e offre la massima protezione per il trasporto.

Tutti i dati sono stati calcolati in condizioni standard di prova.

Condizioni standard di prova (STC): Spettro luminoso AM = 1,5. Irradiazione E = 1000 W/m². Temperatura della cella T_c = 25 °C.

9-3-02-4-0 08/06

Con riserva di modifiche!

Sunways AG Photovoltaic Technology Sucursal en Espana
C/ Antic Camí Ral de Valencia, 38 E-08860 Castelldefels
Telefono +34 93 6649440 Telefax +34 93 6649447
info@sunways.es www.sunways.es