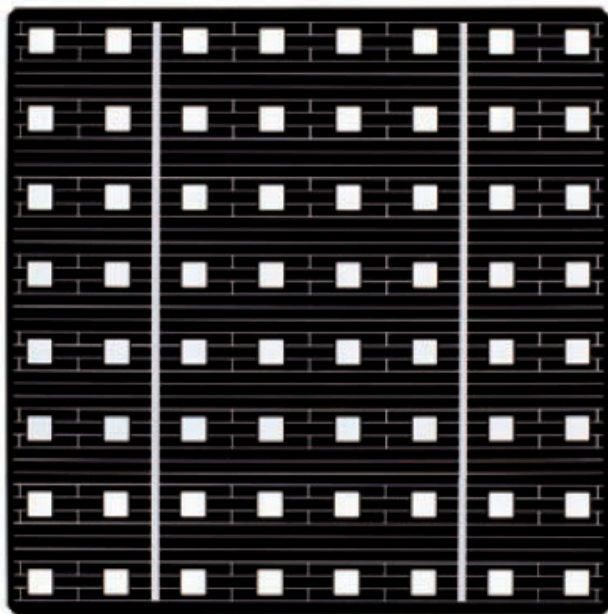


# SOLAR CELLS

## Sunways Solar Cells Mono 156 (AH81-E)



La nueva célula solar Sunways transparente es una célula solar de alta potencia totalmente cuadrada basada en silicio mono y multicristalino. Su novedoso proceso de fabricación con el procedimiento láser es una innovación técnica. Por el novedoso procedimiento de fabricación de la célula solar Sunways transparente se ha logrado alcanzar un grado de rendimiento de hasta 14,4 % con un coeficiente de transmisión del 10 %.

### Descripción del producto

Categoría:	monocristalina, transparente
Formato:	cuadrada 125 +/-0,7 mm x 125 +/-0,7 mm
Área:	140,62 cm <sup>2</sup>
Espesor de la célula:	200 +/-40 µm
Coefficientes de temperatura:	Rendimiento -19 mW/K Tensión en vacío -2,3 mV/K Corriente de cortocircuito +1,1 mA/K

### Calidad

- Control final óptico 100% con cámara para garantizar un aspecto homogéneo de las células solares en el módulo
- Verificación eléctrica 100% con instrumentos de medida calibrados según ISO 9001:2008

### Parámetros eléctricos

Clase de electricidad según I (V <sub>FIX</sub> )	Rendimiento [%]	Rendimiento V <sub>FIX</sub> [W]	I (V <sub>FIX</sub> = 490 mV) [A]	Factor de llenado [%]	V <sub>OC</sub> [mV]	I <sub>SC</sub> [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

Todos son valores medios (Factor de plenitud, V<sub>OC</sub> e I<sub>SC</sub> son preliminares), todos los datos +/- 3 %. Medición de la clase de célula con V<sub>FIX</sub> = 490 mV.

### Información y Ventas

Sunways AG · Photovoltaic Technology · C / Antic Cami Ral de Valencia, 38 · E-08860 Castelldefels (Barcelona)  
Teléfono +34 93 664 944-0 · Fax +34 93 664 944-7  
E-Mail info@sunways.es · www.sunways.de

**Sunways**  
Photovoltaic Technology

## Solar Cells

### Recomendaciones de manipulación

La célula solar monocristalina Sunways puede ser transformada con bandas de cobre estañadas (2 - 2,5 mm x 0,15 mm). Éstas están revestidas de 10 - 15  $\mu\text{m}$  Sn (62 %), Pb (36 %) y Ag (2%). Se recomienda no usar el clean flux. Las células solares deberán ser calentadas previamente a 80 - 150 °C y estañadas a una temperatura de 250 - 350 °C. El contacto se realiza a través de dos barras colectoras continuas con 1,54  $\pm$ 0,15 mm en la cara frontal de las células y con 3,5  $\pm$ 0,5 mm en la cara posterior.

### Fabricación y embalaje

Cada célula solar Sunways es sometida a un control de calidad mecánico y visual. A continuación se procede a la clasificación de cada una de ellas según sus clases de electricidad estrictamente definidas. La clasificación se efectúa tomando I(V FIX = 490 mV). Las células solares están empaquetadas en lotes retractilados de 50 unidades. Un envase de plástico espumado puede contener hasta dos niveles de 2 x 12 lotes (1200 células solares en total) ofreciendo la máxima protección para el transporte.

### Esquema de metalización

