

A-30M, A-35M

Módulo Fotovoltaico Profesional

FUNCIONALIDAD ECOLÓGICA

ATERSA utiliza materiales de última generación para fabricar sus módulos fotovoltaicos. Los módulos de 36 medias células monocristalinas suministran la tensión idónea para un pequeño sistema fotovoltaico de 12V CC, como la alimentación de electroválvulas, sistemas de medida... Estos módulos se agrupan en la gama de media-baja potencia, y son ideales para cualquier aplicación que utilice el efecto fotoeléctrico como fuente de energía limpia, debido a su mínima polución química y nula contaminación acústica. Además, gracias a su diseño, se pueden integrar con facilidad en prácticamente cualquier instalación.

MATERIALES

El largo bagaje de ATERSA en la fabricación de módulos fotovoltaicos, sitúa a la empresa en una posición inmejorable a la hora de elegir los materiales más adecuados para su producción, lo que significa garantía de calidad para sus productos.

Cada módulo está formado por un cristal con alto nivel de transmisividad. Cuenta con uno de los mejores encapsulantes utilizados en la fabricación de los módulos, el etil-vinilo-acetato modificado (EVA). La lámina posterior consta de varias capas, cada una con una función específica, ya sea adhesión, aislamiento eléctrico, o aislamiento frente a las inclemencias meteorológicas. Además, el marco está fabricado con aluminio y cuenta con una capa externa de pintura que provee al perfil de una resistencia mucho mayor que el anodizado típico.

Gracias al sistema utilizado en los marcos de ATERSA, se ha conseguido aunar tanto el propósito de dar rigidez mecánica al laminado, cumpliendo todas las normas requeridas, así como un sistema fácil y rápido de montaje, que consigue reducir hasta 3 veces el tiempo necesario para la instalación de los módulos.

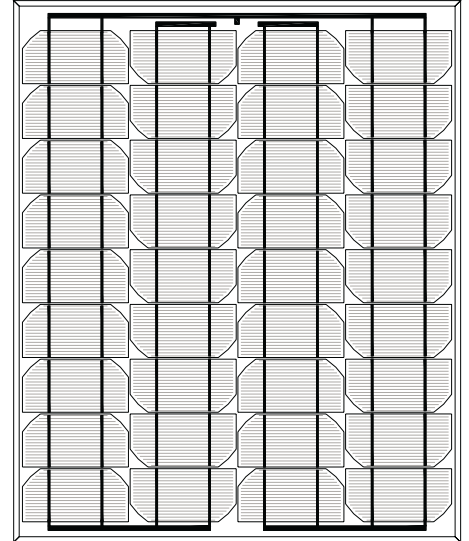
CALIDAD

Todos los productos de ATERSA se fabrican bajo las estrictas normas de calidad dictadas por la ISO 9001, certificado que posee la compañía desde el año 1997. Esta serie de módulos sigue las directivas europeas 89/336/CEE y 73/23/CEE, y dispone de la certificación TÜV de cumplimiento de la IEC 61215, que exige -entre otras pruebas- ensayos de ciclos térmicos de 200 ciclos frío-calor de -40°C a +85°C, ensayos de carga mecánica, así como pruebas de resistencia al granizo consistentes en el impacto de una bola de 25,4mm de diámetro a una velocidad de 82 Km/h, once veces sobre el módulo.

La caja de conexiones DELTA utilizada por ATERSA es capaz de albergar cables de conexión con un diámetro exterior desde 4,5mm hasta 10mm.

GARANTÍA

GARANTÍA de hasta 25 años sobre la potencia de salida y de 3 años contra los defectos de fabricación. (Para una información más exhaustiva de los términos de la garantía, pueden consultar nuestra página web: www.atersa.com).



CARACTERÍSTICAS

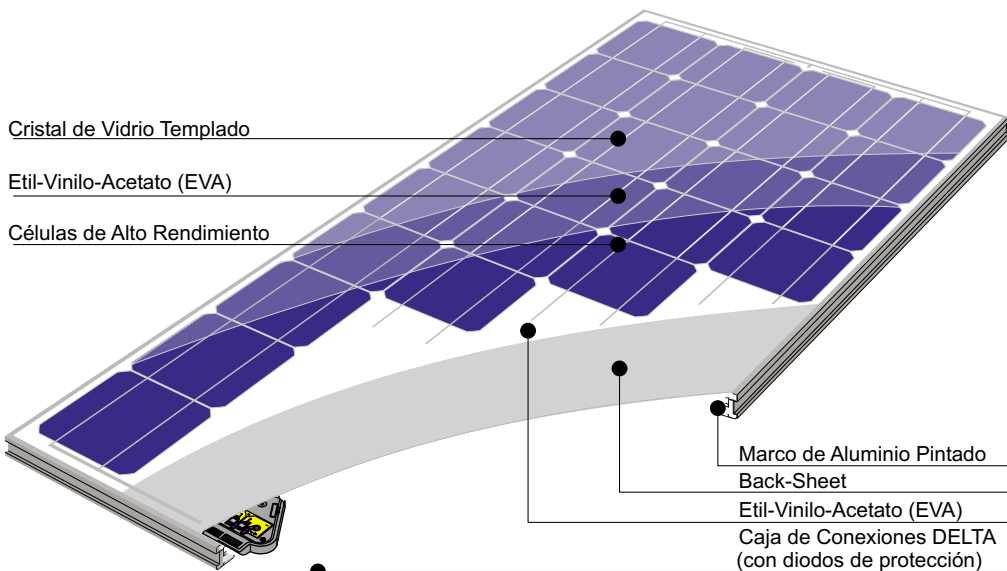
Los datos eléctricos reflejan los valores típicos de los módulos y laminados A-35M, medidos en la salida de los terminales, al final del proceso de fabricación.

Mediciones realizadas conforme a ASTM E1036 corregidas a las condiciones de prueba estándar (STC): radiación 1KW/m^2 , distribución espectral AM (masa de aire) 1,5 ASTM E892 y temperatura de célula de 25°C .

Las células cristalinas, durante los primeros meses de exposición a la luz, pueden experimentar una degradación fotónica que podría hacer decrecer el valor de la potencia máxima del módulo hasta un 3%.

Las células, en condiciones normales de operación, alcanzan una temperatura superior a las condiciones estándar de medida del laboratorio. El TONC es una medida cuantitativa de ese incremento. La medición del TONC se realiza en las siguientes condiciones: radiación de $0,8\text{KW/m}^2$, temperatura ambiente de 20°C y velocidad del viento de 1 m/s .

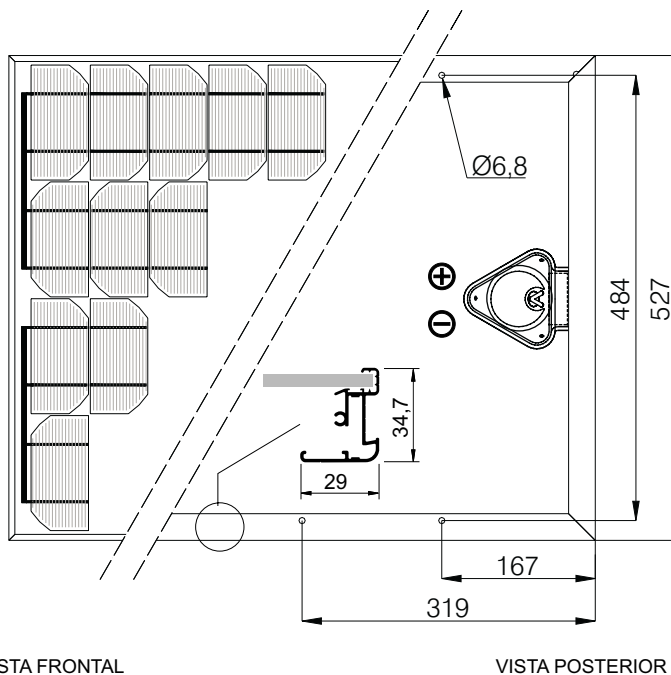
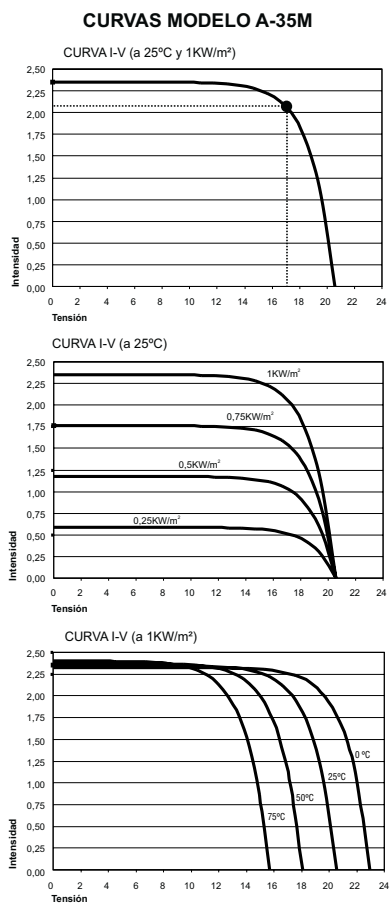
Dado que la pintura del marco es un aislante eléctrico, habrá que erosionar el punto de contacto con el cable de tierra para asegurar la continuidad a tierra.



CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	A-30M	A-35M
Potencia (W en prueba - + 8 %)	30 W	35 W
Número de células en serie	36	36
Corriente Punto de Máxima Potencia (Imp)	1.81 A	2.10 A
Tensión Punto de Máxima Potencia (Vmp)	16.56 V	16.80 V
Corriente en Cortocircuito (Isc)	2.06 A	2.35 A
Tensión de Circuito Abierto (Voc)	20.40 V	20.55 V
Coefficiente de Temperatura de Isc (α)	1 mA/°C	1 mA/°C
Coefficiente de Temperatura de Voc (β)	-97.20 mV/°C	-97.20 mV/°C
Máxima Tensión del Sistema	700 V	700 V

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	A-30M	A-35M
Dimensiones (mm.)	637x527x35	637x527x35
Peso (aprox.)	4.50 Kg.	4.50 Kg.

Especificaciones eléctricas medidas en STC. TONC: $47\pm 2^\circ\text{C}$
 NOTA: Los datos contenidos en esta documentación están sujetos a modificación sin previo aviso.



MADRID 28045
 C/ Embajadores, 187-3º
 tel. +34 915 178 580
 tel. +34 915 178 452
 fax. +34 914 747 467

CATARROJA (VALENCIA) 46470
 Polígono Industrial
 Camí del Bony, 14
 tel. +34 961 278 200
 fax. +34 961 267 300
 e-mail: atersa@atersa.com

CÓRDOBA 14007
 C/ Escritor Rafael Pavón, 3
 tel. +34 957 263 585
 fax. +34 957 265 308