

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES – MA100T2

Los módulos solares son el elemento determinante de cualquier instalación solar y transforman la luz solar en corriente eléctrica. Por tanto, su calidad y el uso óptimo de la tecnología son decisivos para el rendimiento y la rentabilidad de su instalación. Los módulos solares con tecnología de capa fina absorben un espectro especialmente amplio de luz solar. Esto conduce a un aprovechamiento efectivo de la energía solar – incluso en condiciones de luz solar no tan óptimas.

Basándose en estrictos criterios de calidad, Phoenix Solar selecciona los mejores módulos solares en cada caso de los fabricantes internacionales líderes. Éstos son comprobados de forma continua tanto por nuestros propios expertos, como también por institutos independientes. Ésto le proporciona la seguridad de optimizar su inversión de forma duradera y rentable.



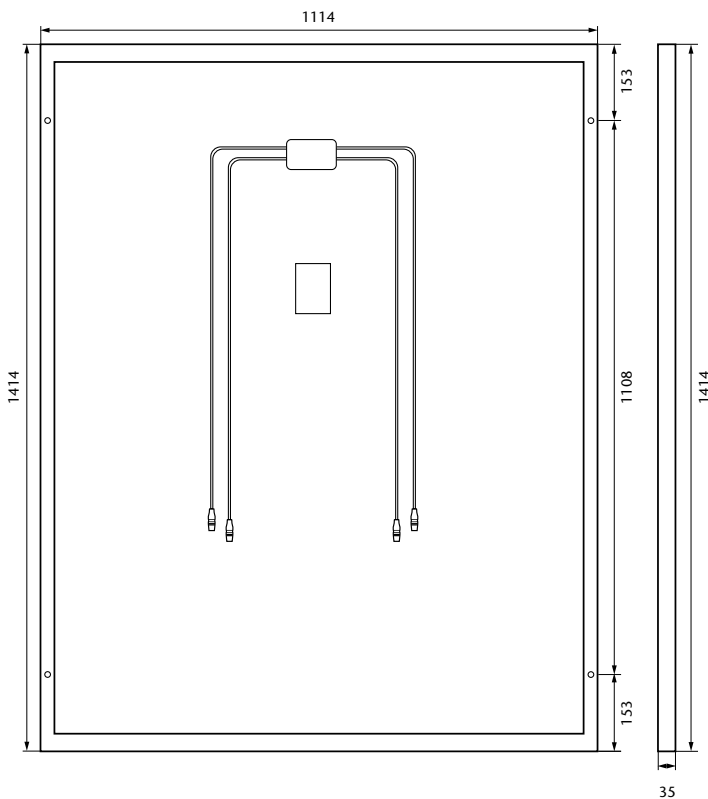
Vista general de las ventajas:

- 100 Wp de potencia
- Comprobación independiente del fabricante
- Producción fiable de energía gracias a una alta tolerancia de temperaturas y una extraordinaria potencia incluso con luz solar difusa
- Su alta eficiencia y potencia de salida estable aseguran un alto rendimiento durante muchos años
- 20 años de garantía de potencia* sobre el 80 % de la potencia mínima
- 10 años de garantía de potencia* sobre el 90 % de la potencia mínima
- Marco de aluminio anodizado robusto y resistente a la corrosión

* Rigen las condiciones de garantía del fabricante.

La experiencia cuenta

Phoenix Solar le asiste en la configuración del sistema solar fotovoltaico óptimo para usted. En función de sus necesidades le asesoramos en la elección del módulo y demás componentes que integran el sistema. El grupo Phoenix Solar cuenta con una amplia experiencia en la tecnología de sistemas solares de alta calidad.



Parámetros mecánicos

Longitud [mm]	1414
Anchura [mm]	1114
Profundidad [mm]	35
Profundidad con caja de conexión [mm]	35
Peso [kg]	21
Caja de conexión (fabricante/material/número de diodos)	MHI/PPO/1 diodo de bloqueo
Cable positivo (fabricante/longitud [mm]/sección transversal de conductor [mm ²])	Sumitomo/950/3,5
Cable negativo (fabricante/longitud [mm]/sección transversal de conductor [mm ²])	Sumitomo/950/3,5
Conector (fabricante)	Sumitomo
Cubierta frontal (material)	Vidrio pobre en hierro
Tipo de células (número/tecnología)	160/a-Si
Encapsulado de célula (material)	EVA
Cubierta trasera (material/grosor [mm])	PET/AL/PET/0,195
Marco (material/tipo de perfil)	Aluminio/sin grapas huecas

Garantías

Garantía de producto	2 años de garantía de producto*
Garantía de potencia	90 % de la potencia mínima durante 10 años* 80 % de la potencia mínima durante 20 años*

* Rigen las condiciones de garantía del fabricante.

Certificaciones

IEC 61646

Comprobación alemana TÜV Clase de protección II



Mitsubishi Heavy Industries es uno de los pioneros internacionales en el área de la tecnología de capa fina. Phoenix Solar mantiene ya una larga asociación con la empresa japonesa y, entre otras cosas, ha introducido en el mercado europeo los módulos de capa fina de este fabricante.

Parámetros eléctricos

Parámetros eléctricos según condiciones estándar de ensayo - STC (1000 W/m², 25 (+/- 2)° C, AM 1,5 según EN 6090-4)

Referencia	100194
Potencia [Wp]	100
Tolerancia de potencia [%]	+/- 5
Rendimiento [%]	6,35
Tensión en el punto de máxima potencia V_{mpp} [V]	108
Máx. corriente I_{mpp} [A]	0,93
Tensión en circuito abierto V_{oc} [V]	141
Corriente de cortocircuito I_{sc} [A]	1,17

Parámetros eléctricos a 800 W/m², NOCT, AM 1,5

NOCT = Nominal Operating Cell Temperature, temperatura operativa nominal de las células

Máx. potencia de salida $P_{m\acute{a}x}$ [Wp]	76,10
Máx. tensión V_{mpp} [V]	97,20
Máx. corriente I_{mpp} [A]	0,78
Tensión en circuito abierto V_{oc} [V]	124,40
Corriente de cortocircuito I_{sc} [A]	0,97
Capacidad de carga de corriente de retorno I_R [A]	diodo de bloqueo incorporado
Máx. tensión permitida del sistema $V_{m\acute{a}x}$ [V]	600

Parámetros del comportamiento térmico

NOCT [° C]	50
Coefficiente de temperatura de la corriente de cortocircuito I_{sc} [%/K]	+ 0,09
Coefficiente de temperatura de la tensión en circuito abierto V_{oc} [%/K]	- 0,33
Coefficiente de temperatura de la potencia máxima $P_{m\acute{a}x}$ [%/K]	- 0,20

Condiciones operativas permitidas

Máx. temperatura operativa [° C]	- 20 a + 85
Máx. carga de viento [Pa]	2400
Máx. carga por nieve [Pa]	1300

AYUDA PARA LA PLANIFICACIÓN

El recuadro de módulos que se muestra abajo está especialmente diseñado para los módulos Mitsubishi Heavy Industries – MA100T2, siguiendo el sistema de montaje Tecto-Sun (escala: 1:100).

Indicaciones de uso: Realice un dibujo esquemático a escala del tejado (1:100) con todos los detalles (ventanas, tragaluces, chimeneas, etc.) en un papel transparente y

colóquelo sobre este recuadro de módulos. A continuación, traslade los puntos de corte de la cuadrícula al dibujo esquemático del tejado y únalos con una regla. Si el dibujo esquemático del tejado fuera mayor que la cuadrícula, puede desplazarla según sea necesario. Así, puede determinar la máxima ocupación con módulos teniendo en cuenta las zonas sombreadas y los objetos dispuestos en el tejado.

Número de módulos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dimensión del recuadro de módulos	1,13	2,26	3,39	4,52	5,65	6,78	7,91	9,04	10,17	11,30	12,43	13,56	14,69	15,82
1														
1,42														
2														
2,84														
3														
4,26														
4														
5,68														
5														
7,10														
6														
8,52														
7														
9,94														
8														
11,35														

Longitud (m) Anchura (m)

Salvo errores y modificaciones

Phoenix Solar S.L.
 Edificio Áncora
 Avenida Isla Graciosa nº 1, planta baja
 28703 San Sebastián de los Reyes, Madrid
 España

Tel. +34 902 99 81 77
 Fax +34 916 53 64 39
 distribucion@phoenixsolar.es

www.phoenixsolar.es

Uniendo fuerzas para generar energía