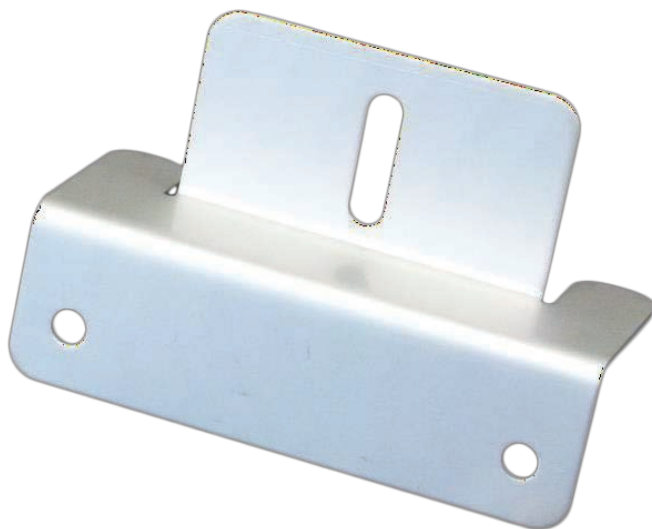


RENOGY MTS-ZB

Soportes Z para módulos fotovoltaicos RENOGY

Versión 1.2



Índice

Información General	03
Identificación de las Partes	03
Instalación	04
Unión de los soportes con el marco del panel	04
Instalación del panel en la superficie de montaje	04
Instalación del panel en techos de casas rodantes	05
Instalación de los Soportes Z	08
Compatibilidad	08

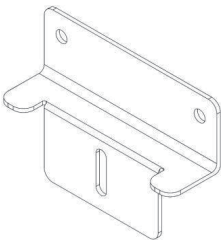
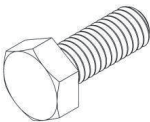
Información General

El sistema de montaje de soportes Z de Renogy está diseñado para permitir la instalación de unidades de paneles solares individuales, generalmente en instalaciones fuera de la red eléctrica. Estas unidades son ideales para instalaciones en techos de casas rodantes y unidades poco habitadas como cobertizos o garajes. También sirven para fijarse a una estructura hecha por el mismo usuario, como un marco de madera. El kit viene completo con todos los elementos de montaje para asegurar el sistema a la superficie de instalación. Este sistema hace que la instalación de pequeños sistemas solares sea fácil, asequible y rápida.

Características Principales

- Peso liviano
- Hecho con aluminio anticorrosivo
- Ideal para su uso en casas rodantes o botes
- Fácil de instalar
- 1 año de garantía de material

Identificación de las Partes

Imagen	Componente	Descripción
	Soporte Z	Componente principal. Asegura los paneles a la superficie de montaje usando los soportes incluidos.
	Pernos de cabeza hexagonal M6-16mm	Se utilizan para asegurar el panel al soporte Z. Material: Acero Inoxidable

Instrucciones importantes de seguridad

Por favor, guarde estas instrucciones.

Este manual contiene importantes instrucciones de seguridad, instalación y funcionamiento del sistema los Soportes Z de Renogy. Los siguientes símbolos se utilizan a lo largo del manual para indicar condiciones potencialmente peligrosas o información importante de seguridad.

ADVERTENCIA

Indica una condición potencialmente peligrosa. Utilice extrema precaución al realizar esta tarea.

PRECAUCION

Indica un procedimiento crítico para el seguro y adecuado funcionamiento del sistema.

NOTA

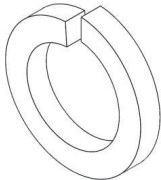
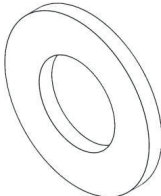
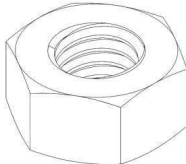
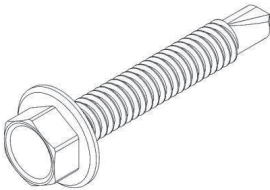
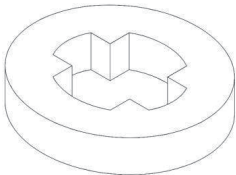
Indica un procedimiento o función que es importante para el manejo seguro y adecuado del sistema.

Información General de seguridad

- Lea todas las instrucciones y precauciones del manual antes de comenzando la instalación.
- La instalación debería ser realizada por un profesional para evitar daños que puedan producirse debido a un sellado incorrecto.
- NO sustituya las piezas con las de otros fabricantes, hacerlo puede anular la garantía y/o resultar en un sistema inestable.
- Este sistema NO posee ningún tipo de conformidad con los códigos estructurales residenciales y no debe ser utilizado en lugar de un sistema que sí lo es, siempre y cuando así lo exijan los reglamentos locales.

Responsabilidades del Instalador

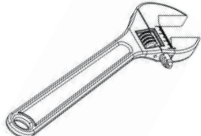
- La instalación debe cumplir con cualquier código aplicable que esté en vigor en el lugar de la misma.
- Cumplimiento de la instalación y compatibilidad con todos los componentes del sistema y el entorno, incluyendo pero no limitándose a los techos, componentes del sistema, etc.
- Verificación de que toda la información del proyecto es correcta.

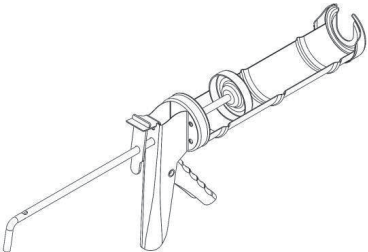
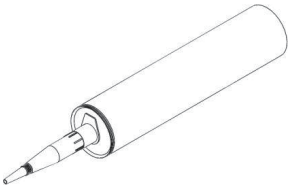
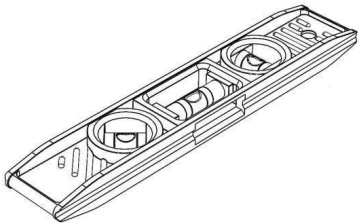
	Arandelas M6 Split Lock	Arandela que crea una fuerza de resorte a partir de su deformación. Proporciona la precarga necesaria para la tapa del perno.
	Arandelas planas M6	Se utiliza para prevenir el deterioro de la superficie de los componentes por el uso de las arandelas de presión.
	Tuercas hexagonales M6	Se usan para ajustar la unión entre el soporte Z y el panel.
	Tornillos autoroscantes #10 x 1¼ in	Tornillo capaz de auto-perforar la superficie de montaje. Se utilizan para asegurar el Soporte Z a la superficie de montaje. Material: Acero
	Anillos de retención de plástico	Se colocan entre los tornillos auto perforantes y el Soporte Z. Vienen enroscados sobre los tornillos auto perforantes en su paquete.

Instalación

Herramientas que se recomienda tener antes de la instalación:

Se recomienda encarecidamente disponer de las siguientes herramientas y equipos para facilitar la instalación, pero de ninguna manera constituyen una lista exhaustiva de herramientas que puedan facilitar la instalación. Siéntase libre de reemplazar con equipo comparable cuando sea apropiado.

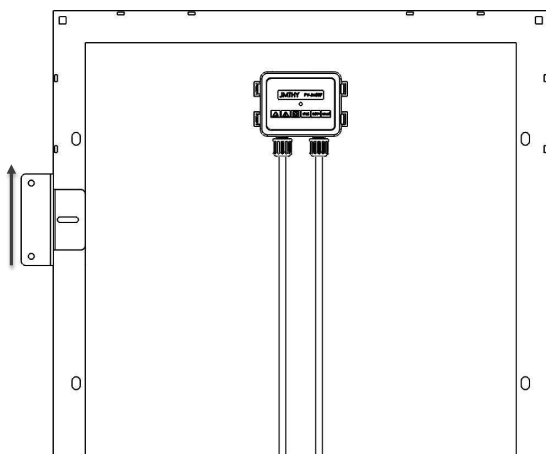
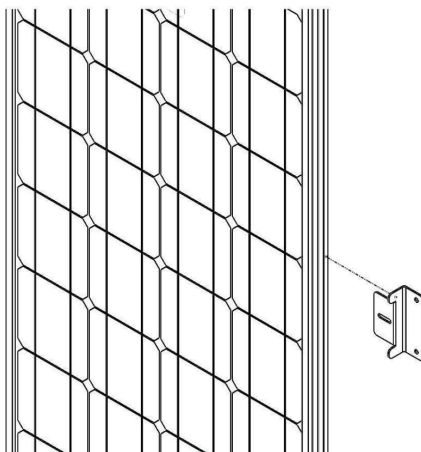
Imagen	Componente	Descripción
	Llave de trinquete	Permite apretar los sujetadores
	Broca de extensión 6mm	Se usa con trinquete para ajustar la unión atornillada entre el panel y el soporte Z.
	Broca de extensión 5/32"	Se utiliza con el trinquete para introducir el tornillo en la superficie de montaje y fijar el soporte Z en ella.
	Punzón	Se introduce en la superficie de montaje para reducir el desplazamiento de los tornillos durante el primer trayecto.
	Llave inglesa	Se utiliza para evitar la rotación de la tuerca durante el ajuste hasta que la arandela se haya fijado efectivamente.

	Cinta métrica	Puede ser muy útil para planificar la ubicación y configuración del soporte Z.
	Pistola de calafateo	Se utiliza para direccionar el sellador en las penetraciones con el fin de evitar fugas.
	Sellante compatible	Un sellador que sea compatible con su instalación en particular.
	Nivel	Se usa para asegurar que el panel esté nivelado con la superficie y la orientación del montaje.

ADVERTENCIA

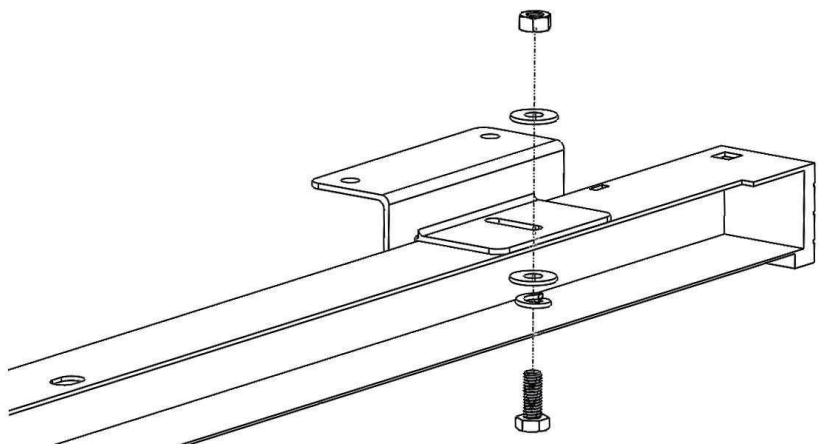
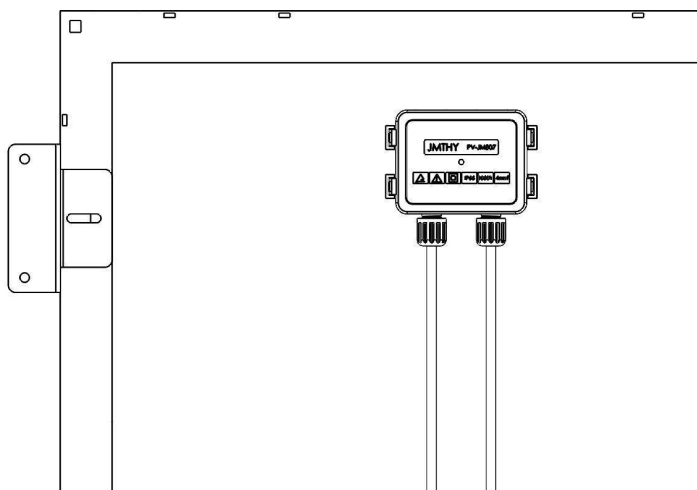
No se recomienda la instalación en techos de tejas. El sistema no está diseñado para este tipo de tejados. Los sujetadores no penetrarán en el marco lo suficientemente profundo y probablemente causarán graves problemas de filtraciones.

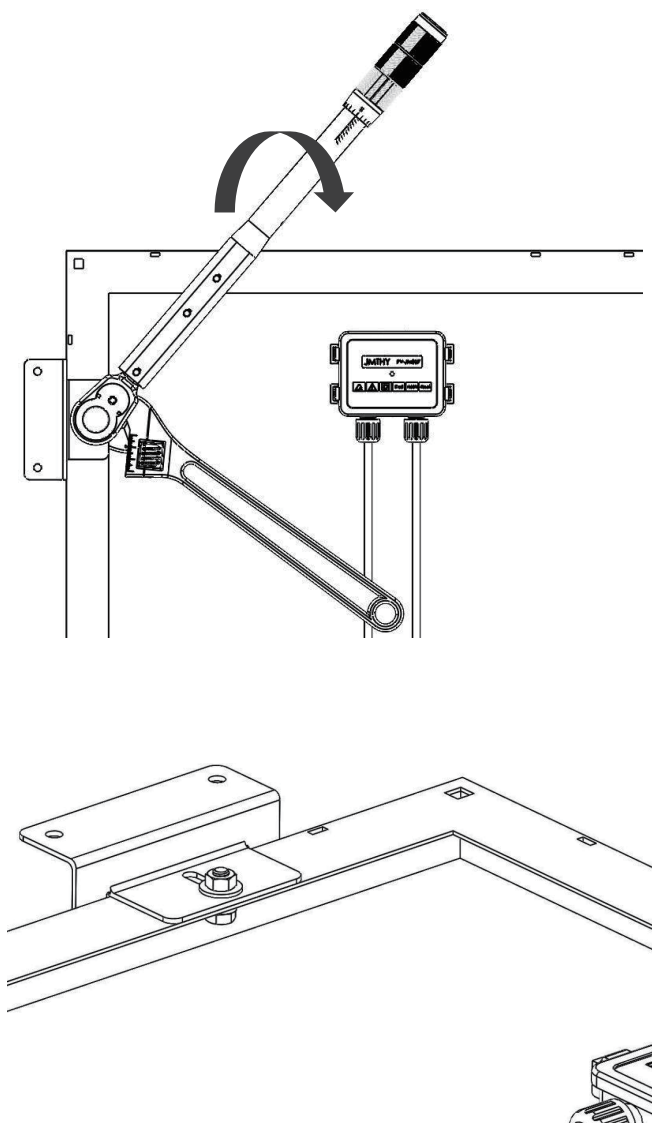
Unión de los Soportes con el Marco del Panel



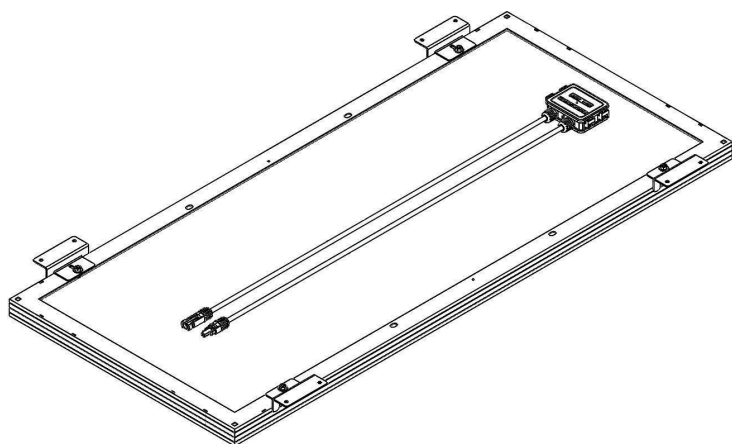
NOTA

Distintos tipos de módulos solares presentarán una diversa variedad de orificios para el montaje. Por favor, coloque los soportes de manera alineada de manera que soporte el módulo de manera pareja.

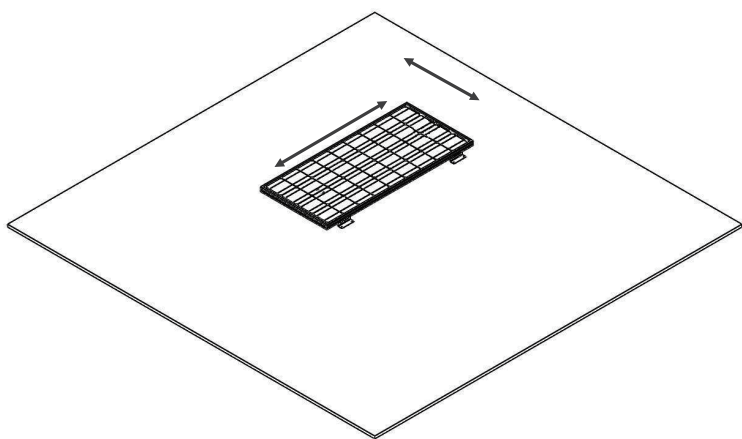


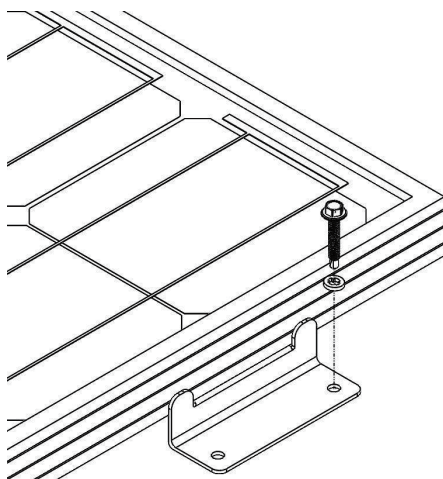
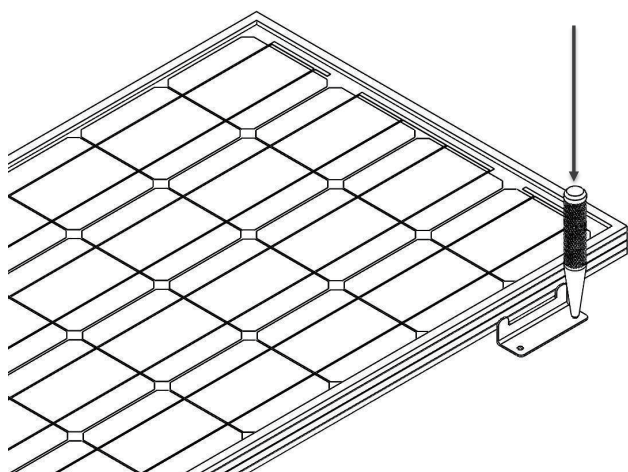


Repita para cada soporte Z del set en cada esquina.



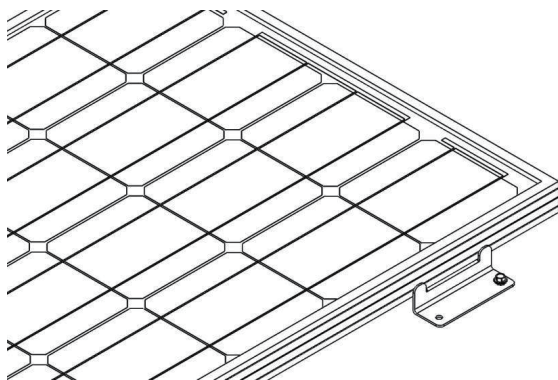
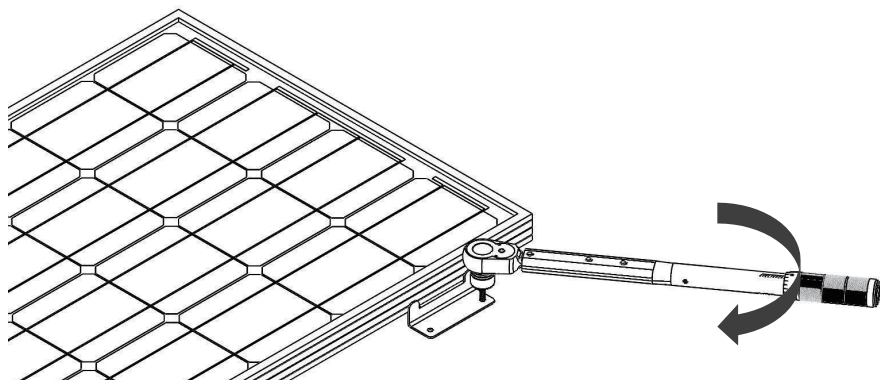
Instalación del Panel en la Superficie de Montaje





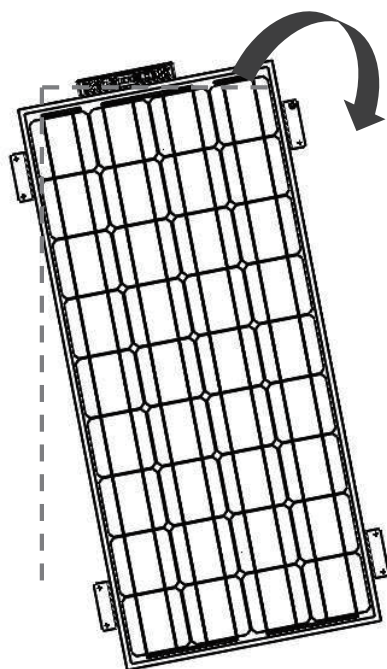
NOTA

Asegúrese de que las ubicaciones de los tornillos estén apoyadas en elementos estructurales como una viga, un perno, etc.



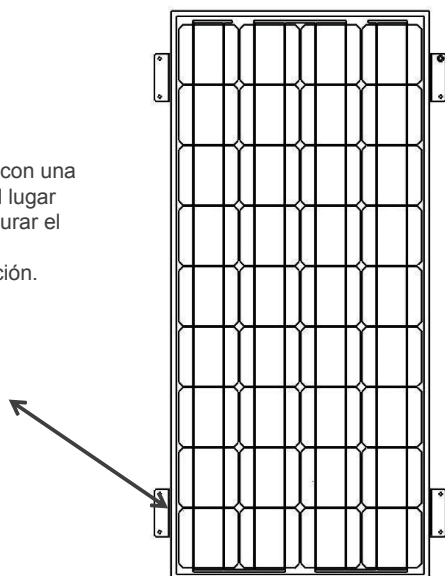
NOTA

Orientar el panel y nivelarlo como se desee antes de fijarlo en su posición.

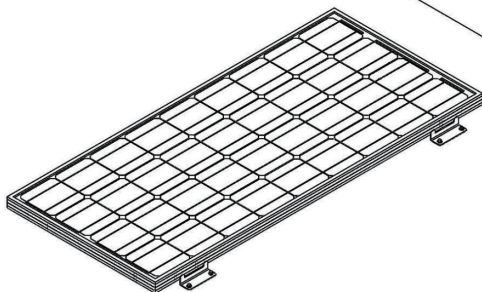


NOTA

Comience primero con una nueva fijación en el lugar indicado para asegurar el panel dentro de la plomada de nivelación.

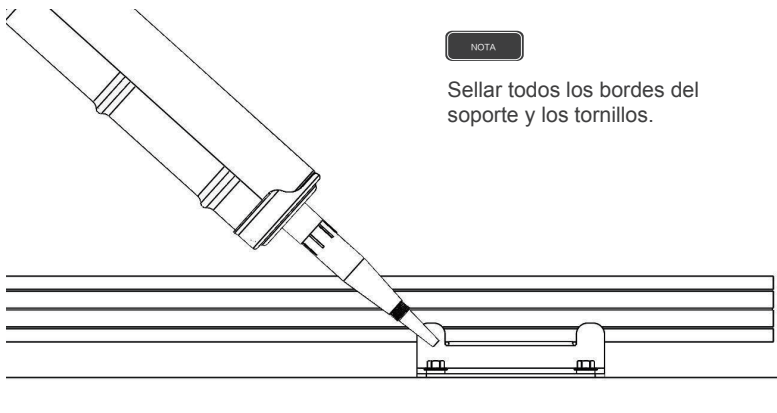


Repita para todas las áreas de fijación.

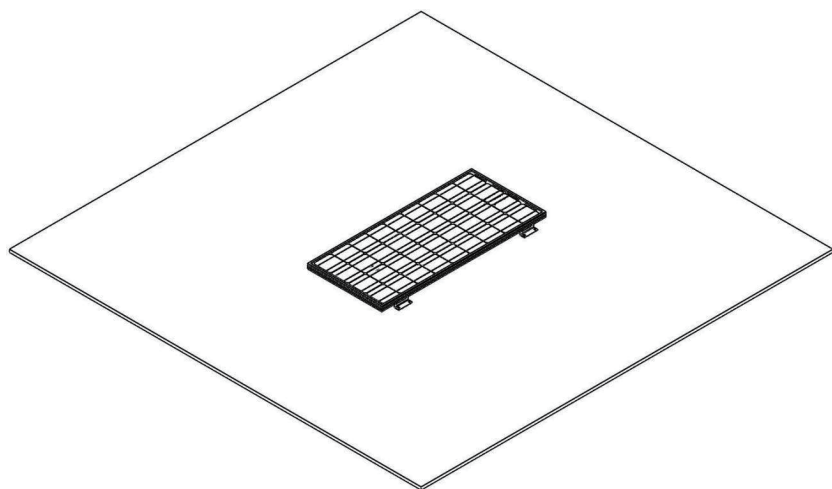


NOTA

Sellar todos los bordes del soporte y los tornillos.



Repetir



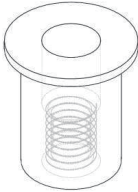
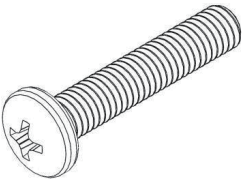
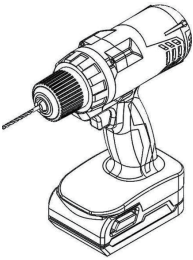
Instalación de Panel en Techos de Casas Rodantes

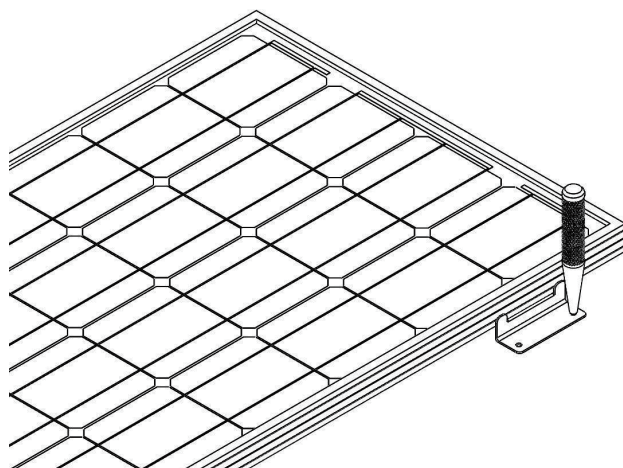
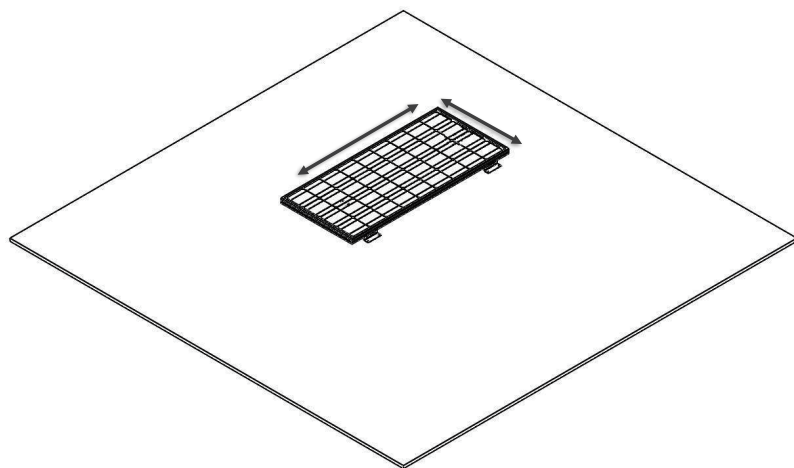
La instalación en los techos de casas rodantes suele requerir una instrucción más especializada debido a la naturaleza de la construcción de la mayoría de los techos de este tipo de vehículos disponibles en el mercado. Tenga en cuenta que esta sección incluye el uso de un tipo de sujetador que NO se incluye en el kit de soportes Z. Esta sección se incluye para la conveniencia de los clientes que se instalan en el techo de una casa rodantes. Las instrucciones que aparecen en esta sección son una modificación de la instalación normal, todos los demás pasos deben ser completados normalmente.

NOTA

Para este tipo de instalación se recomienda que el techo cuente con un espesor mínimo de 3/8".

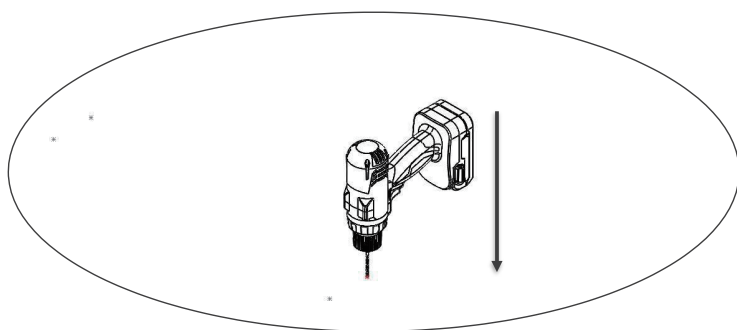
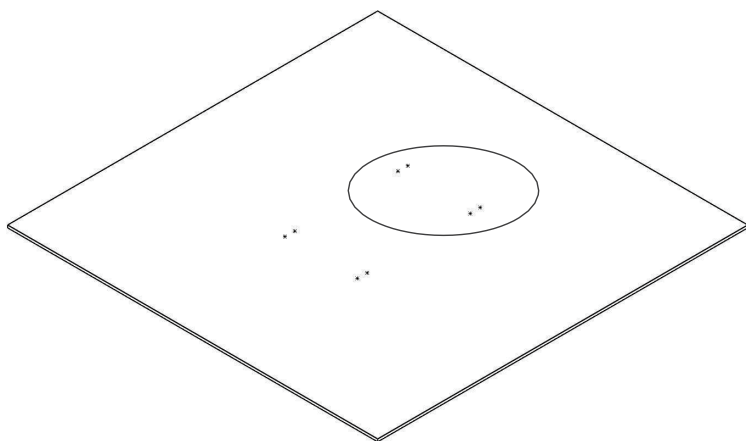
Se necesitan componentes y herramientas adicionales para esta sección:

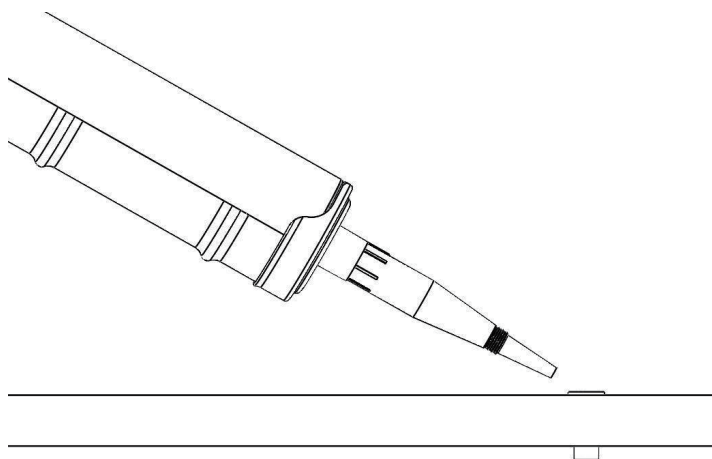
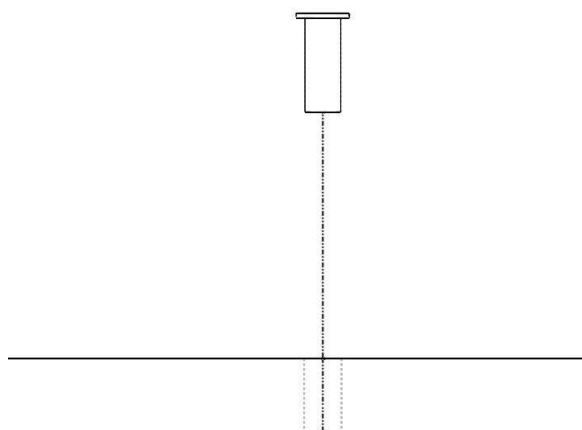
Imagen	Componente	Descripción
	Tuerca de rosca interna	Es un elemento de fijación especial que se expande cuando se aprieta el elemento de cierre interno. Permite que el sujetador quede sellado dentro de la superficie de montaje y se incruste firmemente. Necesita una variedad de rosca interna de al menos #10-32, espesor del material de soporte al espesor del techo, y un tamaño de orificio de 3/8". Un fijador con las características sugeridas se puede encontrar aquí:
	Tornillo de máquina	Se usa para asegurar los soportes Z a la superficie con una tuerca de rosca interna. Debe ser compatible con la tuerca elegida teniendo la misma rosca interna y no más larga que la longitud de la misma. También debe comprar las arandelas planas y de seguridad adecuadas.
	Destornillador Phillips	Se utiliza para ajustar el tornillo de máquina en la tuerca de rosca interna.
	Taladro inalámbrico	Se utiliza para perforar agujeros de separación para las tuercas de rosca interna en la parte superior del techo.
	Broca	Se usa con la perforadora inalámbrica para realizar orificios de paso para las tuercas de rosca interna. Debe coincidir con el diámetro exterior de la tuerca. La variedad recomendada requiere una broca de 3/8".



NOTA

En este paso marque todas las ubicaciones de los orificios ya que el panel debe ser apartado para la inserción de la tuerca de rosca interna.





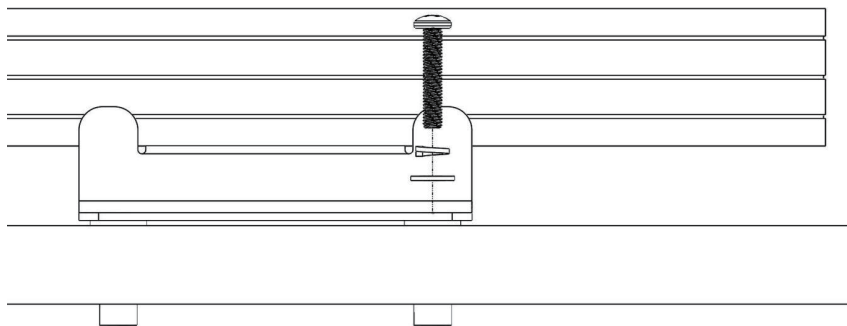
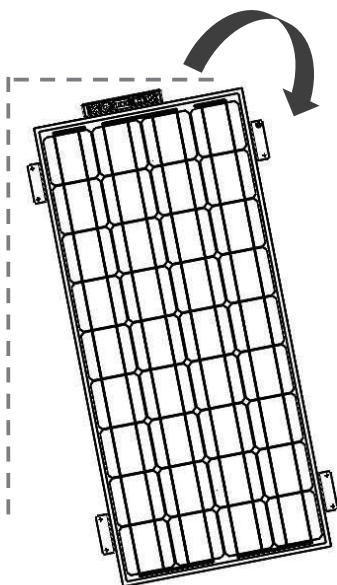
NOTA

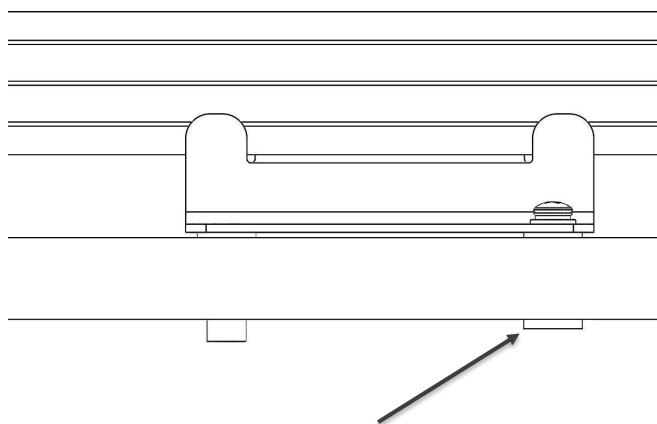
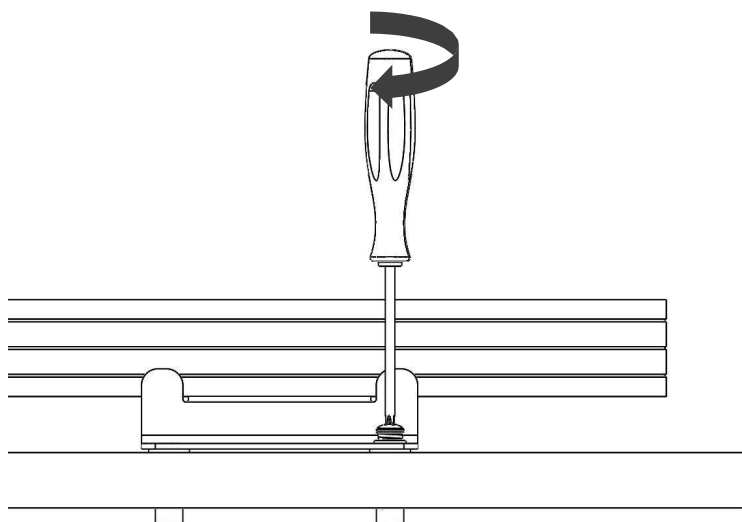
El uso de sellador es opcional con una tuerca de rosca interna pero el sellado sin duda añadirá una seguridad extra. Sellar bajo la tapa de la tuerca.

Repetir para todos los orificios

NOTA

Orientar el panel como se
desea antes de fijarlo en
su posición.



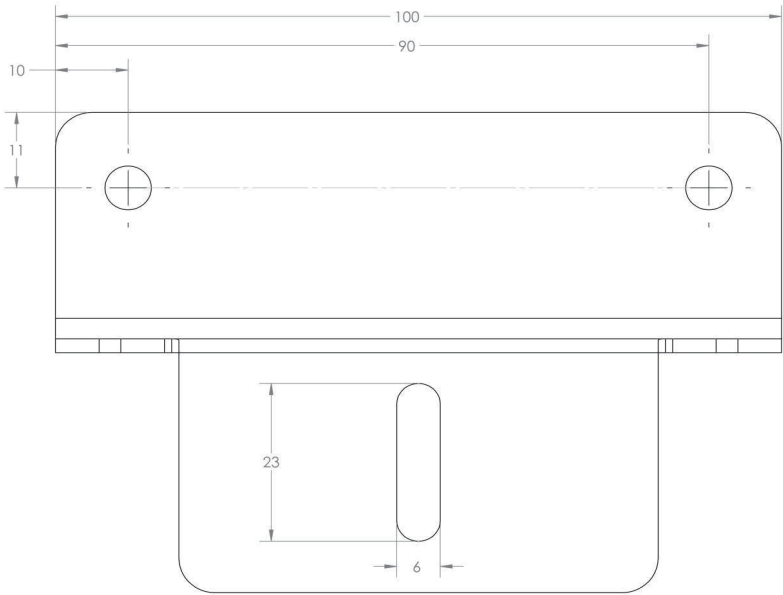


NOTA

El tornillo ha comprimido y expandido la tuerca, uniéndose al material del techo.

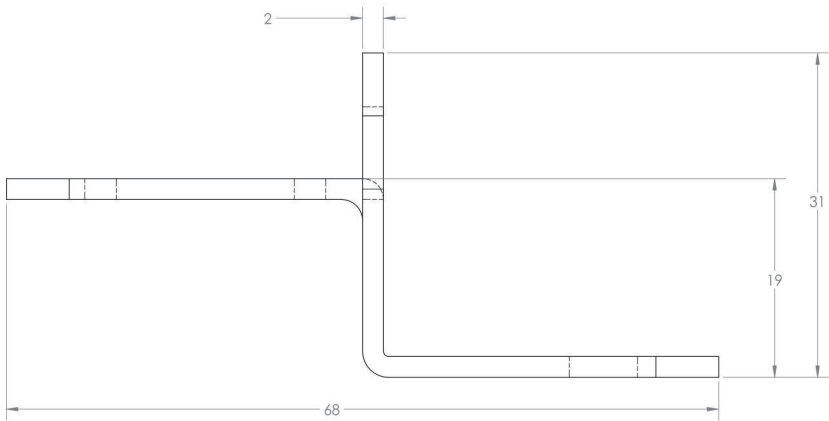
Repita en todos los ajustes.

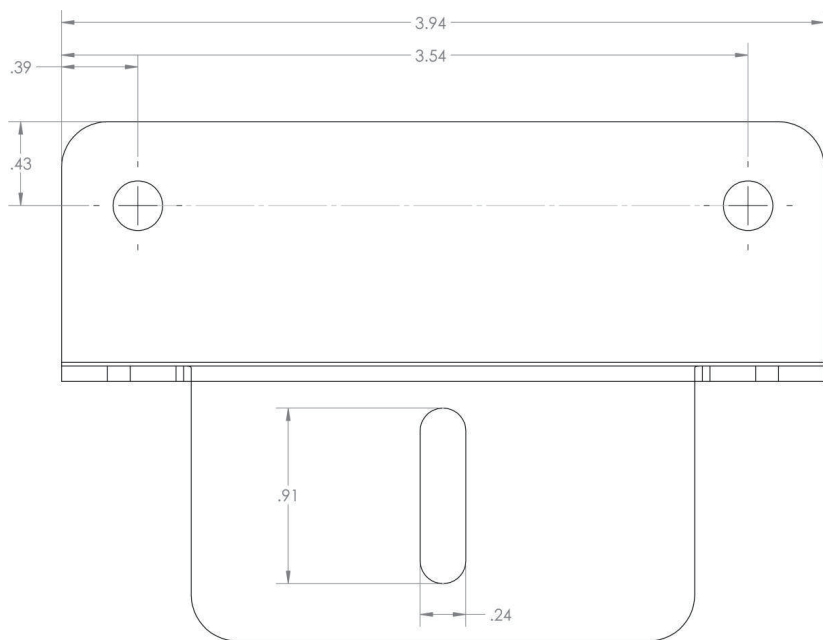
Dimensiones de los Soportes Z



NOTA

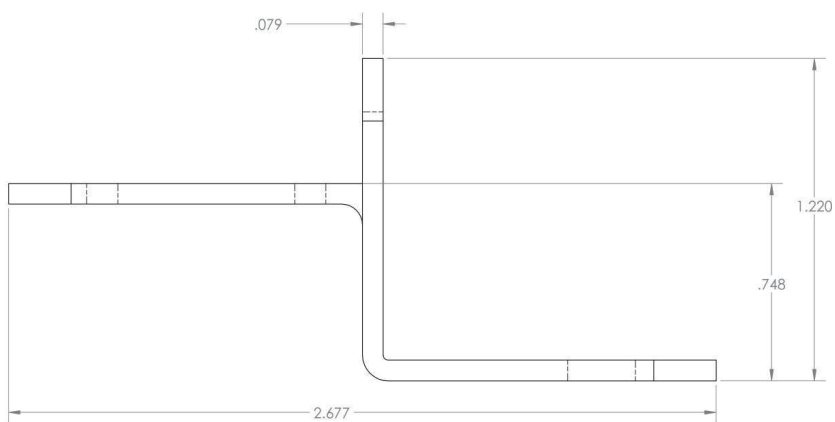
Dimensiones en milímetros





NOTA

Dimensiones en pulgadas



Compatibilidad

Módulos Solares RENOGY	Compatibilidad*
RNG-10D	COMPATIBLE
RNG-10D-SS	COMPATIBLE
RNG-20D	COMPATIBLE
RNG-30D	COMPATIBLE
RNG-30D-SS	COMPATIBLE
RNG-50D	COMPATIBLE
RNG-50D-SS	COMPATIBLE
RNG-80D-SS	COMPATIBLE
RNG-100D	COMPATIBLE
RNG-100D-S	COMPATIBLE
RNG-100D-SS	COMPATIBLE
RNG-100D-SSP	COMPATIBLE
RNG-100MB	COMPATIBLE
RNG-100D-R	COMPATIBLE
RNG-160D-SS	COMPATIBLE
RNG-300D	**
RNG-50P	COMPATIBLE
RNG-100P	COMPATIBLE
RNG-160P	COMPATIBLE
RNG-270P	**
RNG-320P	**

*Esta lista no es exhaustiva y su objetivo es echar un vistazo a qué módulos solares proporcionados por Renogy son compatibles con el sistema de montaje con soporte Z. Los módulos proporcionados por otros fabricantes pueden funcionar con el Sistema de Montaje de Soporte Z siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- 1) Que el peso del módulo solar no exceda de 40 kg o que la carga total por soporte no exceda de 10 kg.
- 2) Que el material del marco del módulo solar esté construido con una aleación de aluminio.
- 3) Si se utiliza un panel orientado de tal manera que la distancia entre los soportes Z a lo largo de un borde excede los 39 en (1 m), es aconsejable añadir soportes Z para el soporte en la mitad del tramo. La falta de soporte en la mitad del tramo puede causar una tensión excesiva en el módulo bajo carga y puede provocar daños en el módulo solar. Consulte con el fabricante del módulo solar si no está seguro de la compatibilidad.

** Estos módulos requieren la instalación de 2 juegos de soportes Z para asegurar que los módulos no se doblen excesivamente en su tramo medio (un total de 8 soportes Z por módulo).

US |  2775 E Philadelphia St, Ontario, CA 91761, USA
 909-287-7111
 www.renogy.com
 support@renogy.com

CN |  苏州高新区科技城培源路1号5号楼-4
 400-6636-695
 <https://www.renogy.cn>
 support@renogy.cn

JP |  <https://www.renogy.jp>
 supportjp@renogy.com

CA |  <https://ca.renogy.com>
 supportca@renogy.com

AU |  <https://au.renogy.com>
 supportau@renogy.com

UK |  <https://uk.renogy.com>
 supportuk@renogy.com

DE |  <https://de.renogy.com>
 supportde@renogy.com



This manual is provided courtesy of **RV Tech Cheat Sheet**



Professional resources for the whole RV industry — free.

We put manuals, wiring diagrams and hard-won tech knowledge in every technician's hands, so repairs get done right the first time, techs work faster, and RV owners everywhere get better service.



rvtechcheatsheet.com/manuals

Find thousands more RV manuals, wiring diagrams and parts lists

RV techs: share fixes, ask questions and learn from each other.

Join our free Facebook group →



Follow proper safety practices. If in doubt, consult a professional RV technician.