

// NXT-PV RACK

NXT-COPLANAR



UL 2703
Intertek

//Aluminext
SOLAR

1. Acerca de Nosotros

2. Introducción

- Descripción General.
- Información de seguridad
- Advertencias
- Garantía

3. Módulos probados

- Puesta a Tierra.

4. Descripción técnica

- Lista de componentes
- Vista previa

5. Instalación

- Tabla de torque
- Herramientas de instalación
- Instalación del sistema paso a paso

6. Anexos

- Conductividad

Acerca de nosotros

En Aluminext diseñamos y fabricamos sistemas de montaje solar para contratistas residenciales, comerciales e industriales.

Nuestras soluciones están diseñadas para cumplir 3 objetivos:

- Instalación fácil y rápido
- Eficiencia en costo por Watt
- Seguridad y fiabilidad



→ Residencial



→ Comercial



→ Industrial

Descripción General

La línea de productos Aluminext NXT-PV RACK fue desarrollada como una solución práctica y segura para instalaciones fotovoltaicas en espacios limitados y áreas restringidas. Diseñada para resistir vientos de hasta 246 km/h, es un sistema altamente seguro y fácil de ensamblar, fabricado con materiales de alta calidad extruidos en aluminio serie 6000. Está respaldado por rigurosos estudios de esfuerzos mecánicos y deformación, lo que lo hace ideal para aplicaciones residenciales, comerciales e incluso industriales.

Información de seguridad

Es importante que el sistema fotovoltaico sea instalado por un profesional capacitado, certificado y especializado. Se deben seguir todos los pasos especificados en este manual y utilizar las herramientas recomendadas para realizar un montaje adecuado.

- El instalador debe utilizar ropa y equipo de seguridad adecuados, así como métodos de protección contra caídas al trabajar en alturas.
- No realizar instalaciones durante lluvia o tormentas eléctricas.
- No pararse ni sentarse sobre los paneles solares.
- Asegurarse de que el lugar o área donde se instalarán los paneles sea capaz de soportar la carga de peso a la que estará sometido.

Advertencias

Si no se siguen las instrucciones de instalación o se utilizan componentes de otros fabricantes, Aluminext no se hace responsable de ningún daño o defecto ocasionado por su uso incorrecto.

Garantía

Aluminext garantiza que los productos de su sistema de montaje fotovoltaico NXT-PV RACK estarán libres de defectos de fabricación bajo condiciones normales de uso durante un período de 25 años.

Puede consultar los términos y condiciones completos de la garantía en nuestro sitio web: www.aluminext.solar.

Descripción Técnica

Lista de componentes y diagrama

1. NXT-RX



Riel de aluminio 6105-T6.

2. NXT-LFOOT



Soporte tipo L para
NXT-RX.

3. NXT-RS



Empalme de riel para
NXT-RX.

4. NXT-AUA-30/46



Abrazadera universal
para paneles con
marco de 30-46 mm.

5. NXT-CLIP



Clip de plástico para
gestión de cables.

6. NXT-GC



Terminal de puesta a
tierra para NXT-RX.

7. NXT-RXCAP



Tapa para NXT-RX.

Descripción Técnica

Vista previa

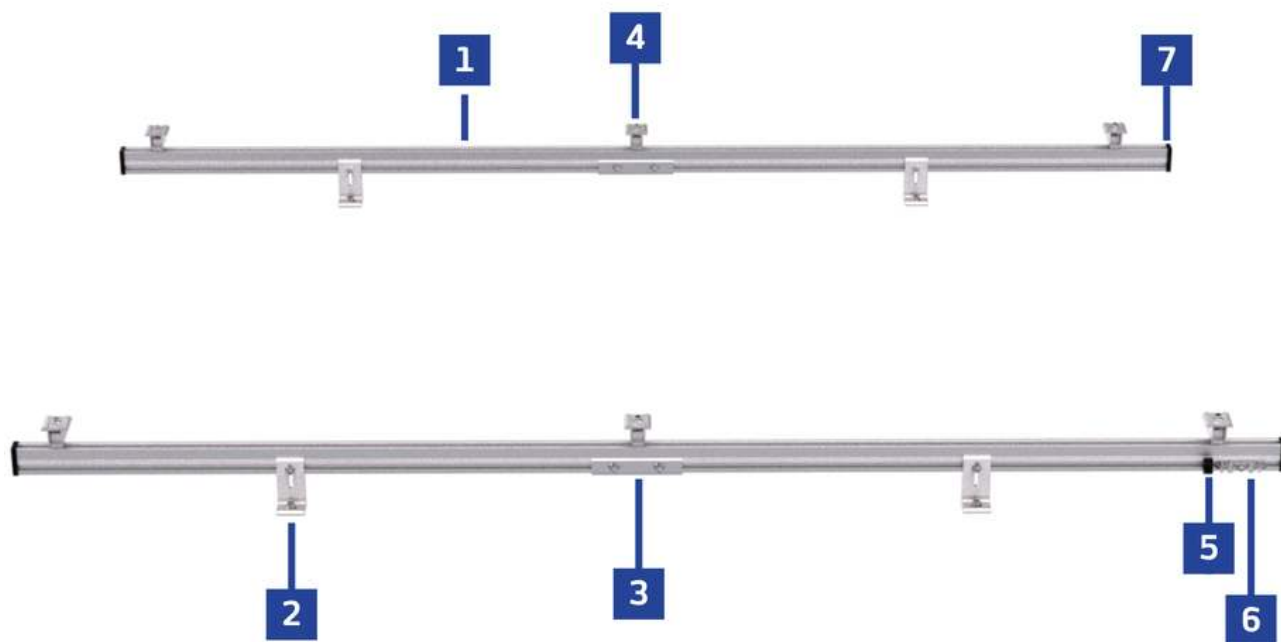


Tabla de Torque

Componentes	Torque Nm [lbin]
NXT-AUA 30/46	15 [132]
Sujetacables laterales NXT-GC	4 [35]
NXT-GC T-bolt	35 [310]
NXT-LFOOT a NXT-RX	35 [310]
NXT-RS	35 [310]

Especificaciones Técnicas

Riel de soporte NXT-RX	Extrusión de aluminio 6105-T6
Accesorios	Aluminio serie 6000
Tipo de módulo	Con o sin marco
Construcción de la cimentación	Concreto

Herramientas de instalación



Guantes de protección



Taladro



Flexómetro



Torquímetro



Broca para
concreto de 3/8"



Broca para
aluminio de 5/16"

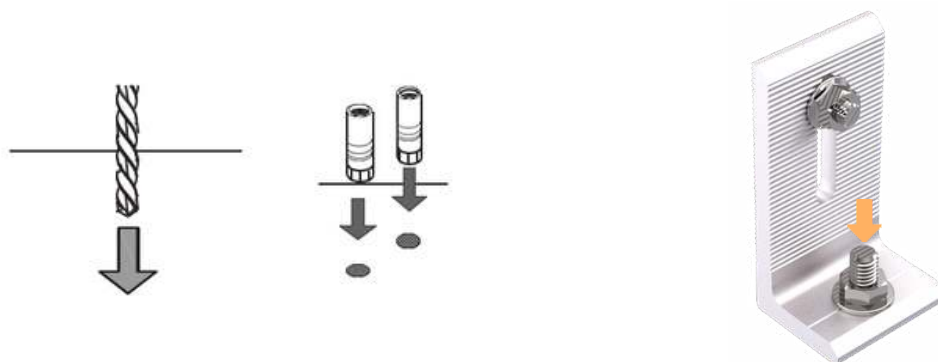


Llave de 15 y 13
mm

Nota: Se requieren accesorios adicionales para la instalación de paneles sin marco. Consulte a su representante de ventas.

Paso a Paso

1. Perfore un orificio e inserte un anclaje de expansión en la superficie donde se instalará el primer soporte tipo L. Coloque el soporte y atorníllelo al anclaje. Posteriormente, instale los soportes restantes de acuerdo con las distancias especificadas en el diagrama de instalación. Es importante mantener estas distancias para garantizar la resistencia y estabilidad del sistema.



IMPORTANTE: El torque del perno en T que conecta el soporte tipo L al NXT-RX debe ser de 35 N·m.

2. El riel NXT-RX se fija insertando el perno en T del soporte en el canal lateral del riel y asegurándolo con la tuerca. Para fijar correctamente el perno en T, insértelo en el canal del riel y gírelo 90° en sentido horario; posteriormente, apriete la tuerca. El torque de la tuerca del perno NXT-TBOLT debe ser de 35 N·m.



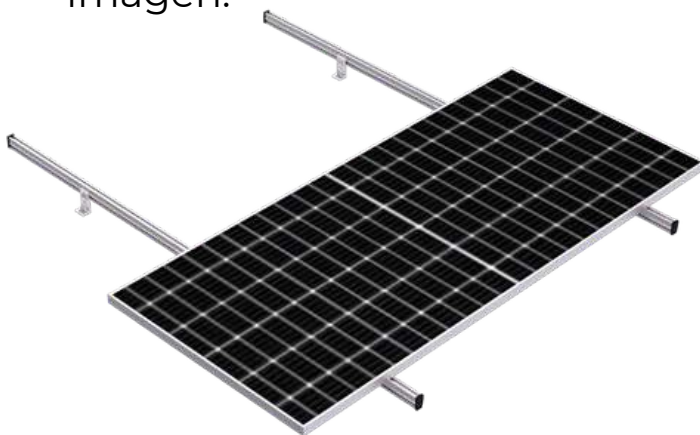
Paso a Paso

3. Dos rieles se unen utilizando el empalme NXT-RS. Inserte los pernos de fijación del empalme en el canal lateral de cada riel y apriételos una vez que ambos rieles estén posicionados en el centro del empalme.

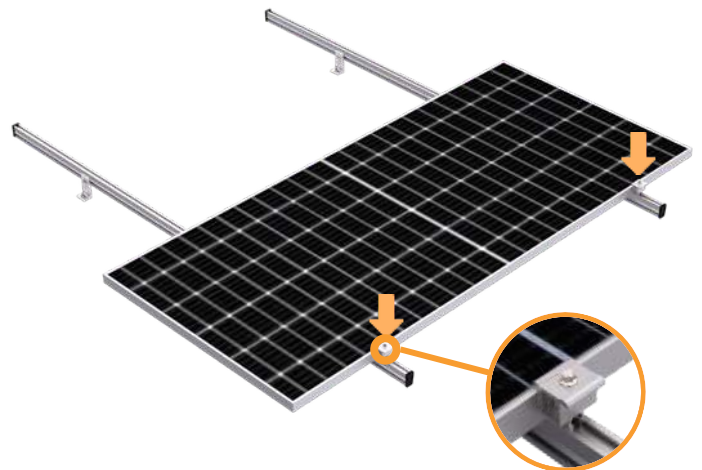


IMPORTANTE: El torque de los empalmes debe ser de 35 N·m.

4. Los paneles se instalan comenzando desde un extremo y avanzando hacia el siguiente, colocando los módulos uno por uno y asegurándolos con las abrazaderas universales. Cada módulo se apoyará sobre dos rieles, como se muestra en la imagen.

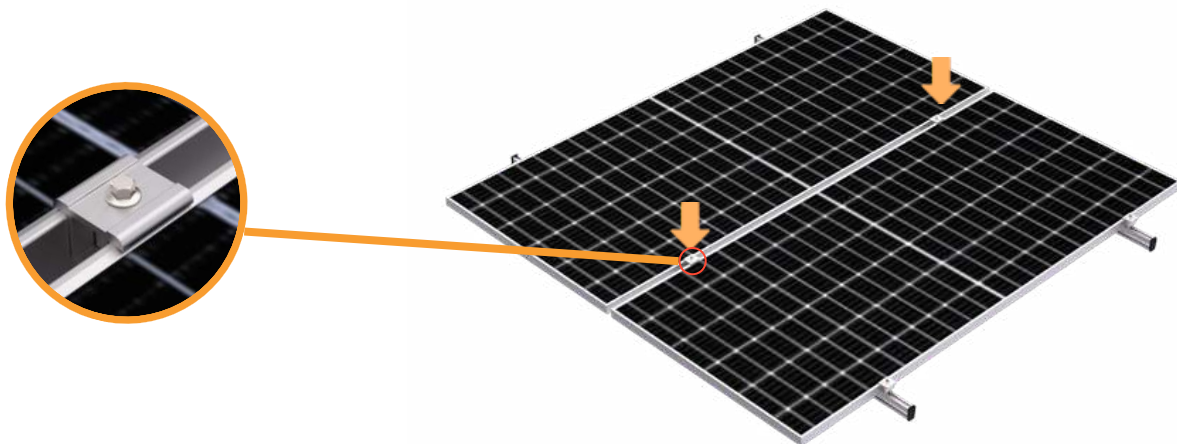


5. Primero, las abrazaderas universales se colocan en el borde lateral del panel. Las abrazaderas NXT-AUA-30/46 son ajustables para marcos de aluminio con espesores de 30 a 46 mm.

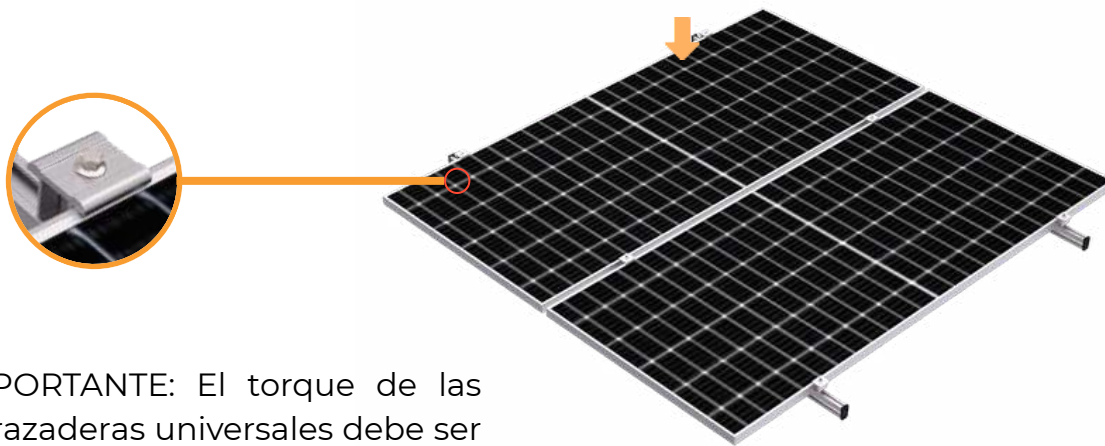


Paso a Paso

6. Las abrazaderas universales se colocan entre los paneles en la sección de sujeción intermedia.



7. Repita los pasos 5 y 6 para instalar y asegurar las abrazaderas universales restantes del sistema.



IMPORTANTE: El torque de las abrazaderas universales debe ser de 15 N·m.

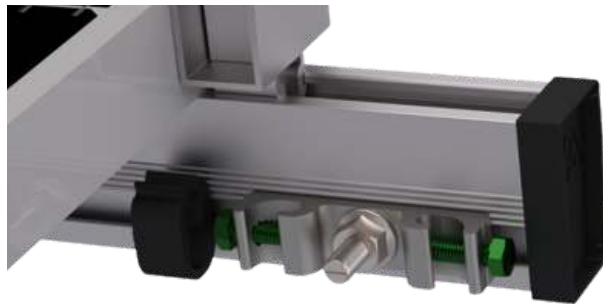
Paso a Paso

8. Para la conexión de todos los elementos, se requiere un único punto de puesta a tierra física con el NXT-GC. La terminal de puesta a tierra se coloca en el extremo de cada conjunto de paneles y se instala en un NXT-RX o en el marco del panel. Para asegurar los cables de los módulos, el NXT-CLIP se instala en los puntos correspondientes del NXT-RX.



Nota:

El NXT-GC cuenta con certificación UL 467 y es compatible con cables de calibre 6 a 10 AWG.



Vista final



Mantenimiento

Cualquier componente o sujetador suelto debe apretarse nuevamente de acuerdo con estas instrucciones.

Cualquier componente que presente signos de daño que comprometan la seguridad debe reemplazarse de inmediato.

Nota:

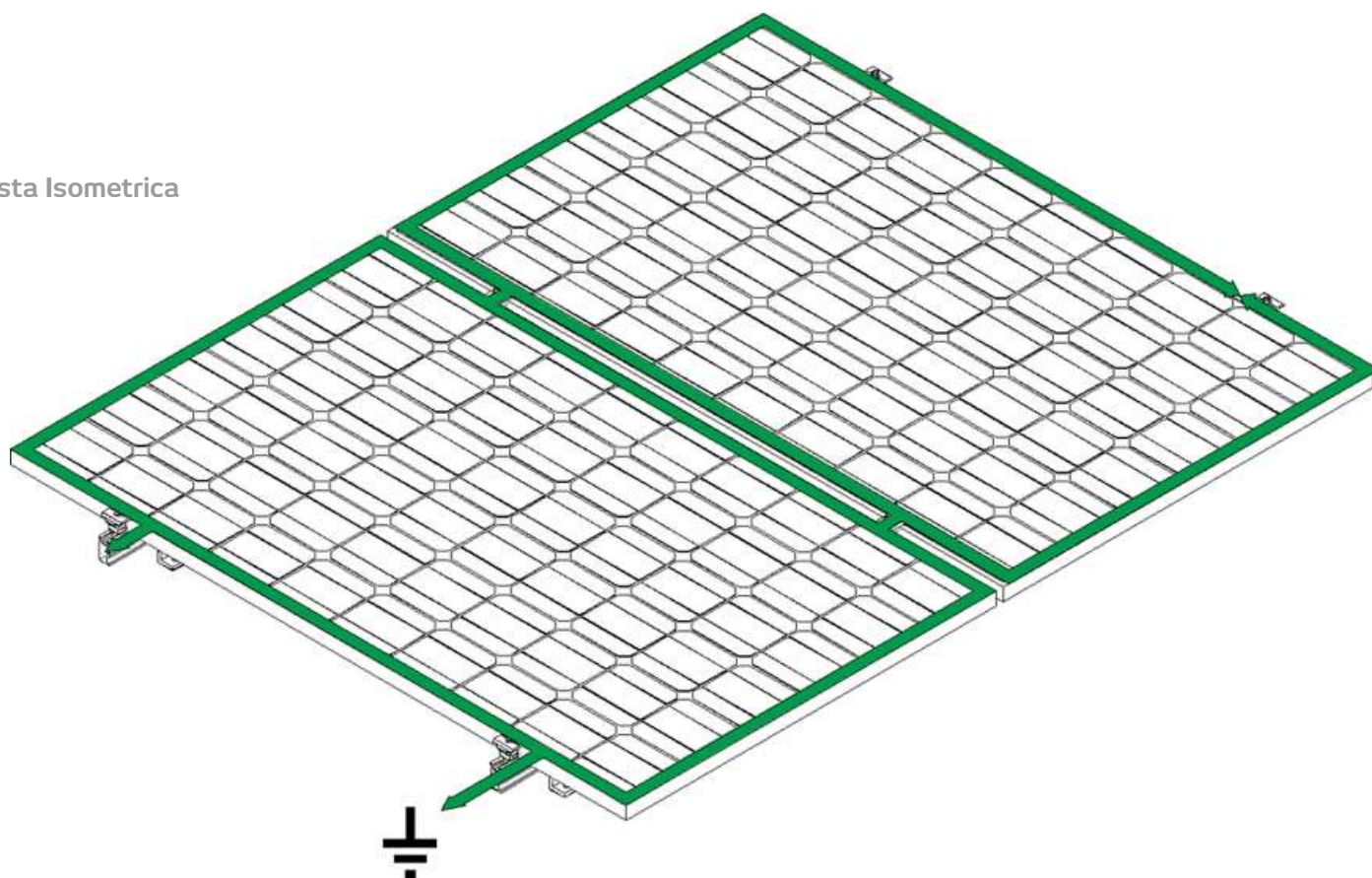
Para retirar cualquier componente, siga los pasos anteriores en orden inverso.

PRECAUCIÓN:

La remoción de módulos puede interrumpir la trayectoria de puesta a tierra y generar riesgo de descarga eléctrica. Pueden ser necesarias medidas adicionales para mantener la trayectoria de puesta a tierra. Los módulos solo deben ser retirados por personal calificado y de acuerdo con las instrucciones de este manual.

Conductividad

Vista Isometrica





Estamos a tu servicio para atender cualquier duda que puedas tener sobre la instalación y funcionamiento de tu sistema solar fotovoltaico

Correo electrónico: ventas@aluminext.mx



aluminext.solar



[@aluminextsolar](https://www.instagram.com/aluminextsolar)