



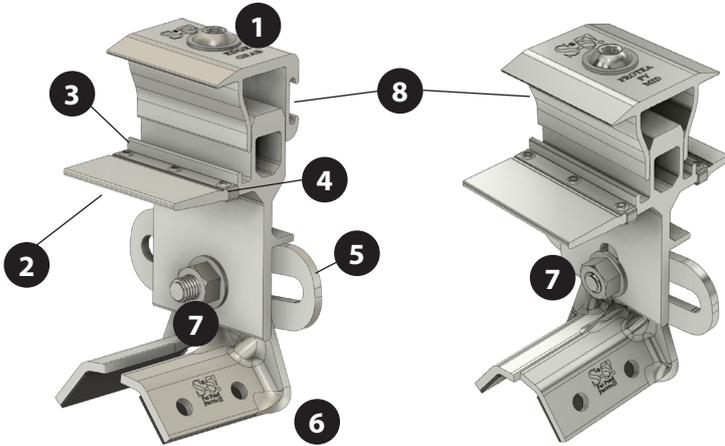
Proporcionando The Right Way[™] para fijar prácticamente cualquier cosa a los techos metálicos en todo el mundo.

Protea PV EdgeGrab[™]

con un solo lateral para uso perimetral

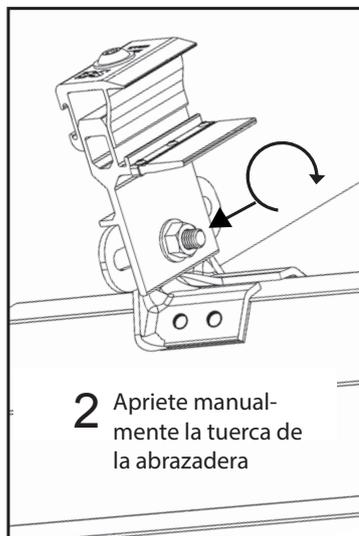
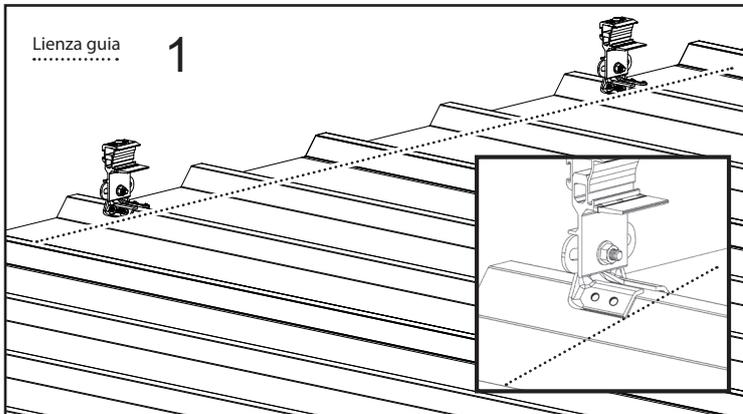
Protea PV MidGrab[™]

doble lateral para uso entre módulos

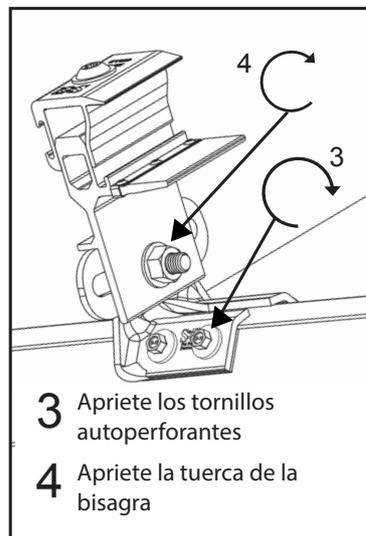


Partes

- | | | |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Perno tipo T-30 | 4. Inserto conexión a tierra | 7. Perno/
tuerca de la bisagra |
| 2. Pestaña de soporte | 5. Pata de ajuste | 8. Abrazadera |
| 3. Tope Respaldo | 6. Pata de soporte | |



- 2** Apriete manualmente la tuerca de la abrazadera



- 3** Apriete los tornillos auto perforantes
4 Apriete la tuerca de la bisagra

La caja incluye

Cantidad en Máster box: 64

264 tornillos auto perforantes de 1"

*Las cantidades en cajas abiertas pueden variar

Herramientas necesarias

Lienza guía • Trapo limpiador • Atornillador

Dado con accionamiento de 5/16" (8 mm)

Llave de dado o llave de tubo de 13 mm

Punta bits Torx T-30 (incluida)

Llave dinamo métrica Calibradora de torque

Preparación para la Instalación

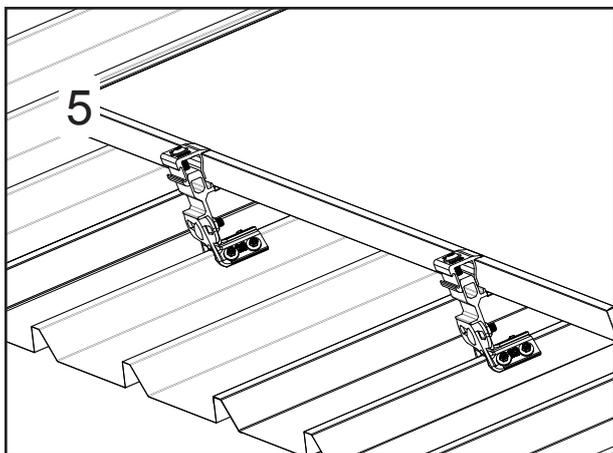
Toda la superficie sobre el techo en la que se trabajara debe estar limpia y seca. Si se detecta aceite/grasa, use agua y jabón o el limpiador recomendado por el fabricante del techo; dejar secar.

Comience instalando todos los soportes de la primera fila para garantizar una alineación adecuada.

Instalación de los brackets

Primera fila inferior

- ¡Paso importante!** Establezca el ancho del panel solar y marque el punto de inicio y fin de la primera fila en el techo. Utilice un marcador permanente (no usar lápiz mineral) para hacer una "marca" con la misma distancia desde el alero del techo. Este se convertirá en el borde inferior de la primera fila del arreglo solar. La alineación de todo el sistema se establece utilizando estas dos marcas **Fig. 1**.
- Ubique el primer y último soporte de esta fila. Con el perno de la bisagra apretado con los dedos, retire el papel adhesivo que protege la tira adhesiva de EPDM y coloque el Protea PV sobre la cresta del trapecio con la pata mirando hacia arriba **Fig. 2**. Mientras sostiene el soporte en su posición, instale los tornillos auto perforantes de 1", teniendo cuidado de no apretar demasiado. Instale los cuatro tornillos en un patrón cruzado (D, I, D, I) en las ubicaciones de los orificios pre perforados **Fig. 3**.
- Apriete la tuerca de la abrazadera 225 In*Lbs, 26 N*m, asegurándose de que esté asentada en las dos alas del soporte **Fig. 4**.



4.) Usando estos dos soportes instalados, coloque una cuerda apretada entre ellos; esta será su guía para alinear e instalar los soportes restantes planeados para esta primera fila inferior. Consulte la figura 1 como referencia.

Una vez que los soportes estén en su lugar, comience a instalar los paneles fotovoltaicos. **NOTA:** la ubicación de este primer panel es fundamental para alinear todos los paneles siguientes.

Instalación del primer panel

5.) Inserte el módulo fotovoltaico deslizándolo dentro del agarre, encima de la pestaña soporte y ajustado contra el tope respaldo **Fig. 5.**

6.) Una vez que el panel fotovoltaico esté alineado, presione firmemente el agarre para asegurar un contacto adecuado y proceda a apretar el perno de tipo T30 ubicado en la parte superior del conjunto: 120-130 In*Lbs, 15-17 N*m **Fig. 6.**

PRO TIP: al instalar los paneles, primero complete las columnas. También es importante verificar periódicamente los ajustes de torque de sus herramientas y pernos de apriete con una llave de torque.

7.) Muévase cuesta arriba para completar la primera columna continuando la instalación utilizando los MidGrabs **Fig. 7.** para fijar los paneles fotovoltaicos. Coloque el MidGrab ajustado contra el panel solar en la cresta del trapecio. Asegúrese de que el módulo fotovoltaico esté ajustado y asegurado contra el inserto de conexión a tierra. Instale los cuatro tornillos autoperforantes de 1" y apriete la tuerca de la bisagra a 225 In*Lbs , 26 N*m.

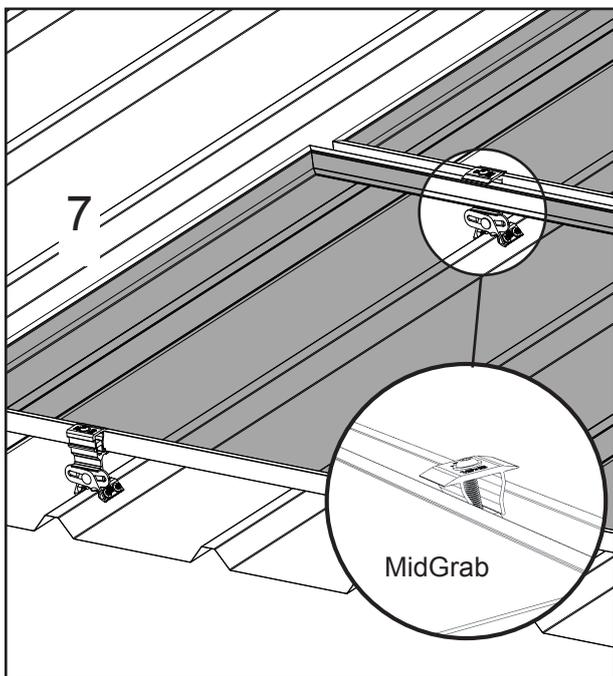
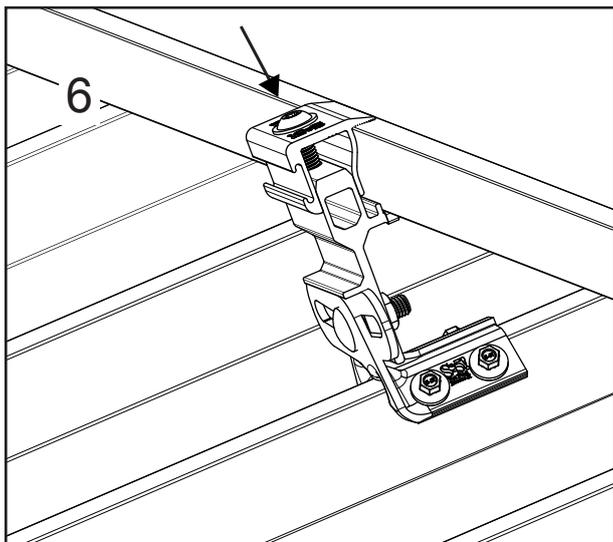
8.) Apriete bien el perno Torx T30 superior , permitiendo un movimiento limitado de lado a lado para alinear los paneles de todas las columnas sucesivas. Continúe los pasos 7 y 8 hasta llegar al último panel de esa columna.

9.) Dependiendo de las piezas solicitadas, puede utilizar el EdgeGrab o MidGrab para completar esa columna y avanzar para completar su proyecto, **Fig. 7.**

10.) Una vez que la columna esté completa de abajo hacia arriba, regrese y asegúrese de que todos los pernos Torx T30 estén apretados correctamente a un torque de 120-130 In*Lbs, 15-17 N*m.

Pasos finales

• Asegúrese de que todos los pernos de apriete Torx T30 estén correctamente apretados.



S-5!
The Right Way

S-5!® ¡Advertencia! ¡Utilice este producto de forma responsable!

Los productos están protegidos por múltiples patentes estadounidenses e internacionales. Para datos publicados sobre resistencia de sujeción, torque de pernos, patentes y marcas comerciales, visite el sitio web de S-5! en www.es.s-5.com. Copyright 2024, Metal Roof Innovations, Ltd. S-5! protege arduamente sus patentes, marcas comerciales y derechos de autor.

Nota: Cualquier garantía de S-5! y/o el cálculo pueden quedar anulados si se utiliza soluciones que no fue proporcionado por S-5! directamente o a través de uno de sus distribuidores autorizados o cualquier solución que no haya sido probada por S-5! Estas instrucciones están destinadas a personas con experiencia en el sector. Siga siempre las precauciones de seguridad adecuadas y utilice las herramientas adecuadas.

Gestión de cables, unión y conexión a tierra

Se deben utilizar clips para cables fotovoltaicos listados por UL para fijar el cableado a la parte inferior de los marcos de los módulos. Sujete los cables al marco antes de instalar el módulo, para que los cables queden colocados correctamente. Los clips deben colocarse con suficiente frecuencia para que el cable no se doble ni toque el techo. El home run y cualquier otro cable expuesto deben protegerse y pasarse a través de un conducto. El conducto debe fijarse intermitentemente al techo con soportes de S-5!. Los marcos de los módulos dentro de cada columna están unidos y tienen una conexión de tierra establecida a través del inserto de conexión a tierra adjunto al cuerpo del Protea PV. Las columnas de módulos adyacentes deben unirse entre sí mediante un puente; se debe conectar con una terminal de conexión a tierra listada por UL al marco del módulo en el borde del conjunto para conectar un cable de tierra para el conjunto. Estos productos están disponibles en www.es.s-5.com. v121124