

Sistema CrossRail Tilt Up

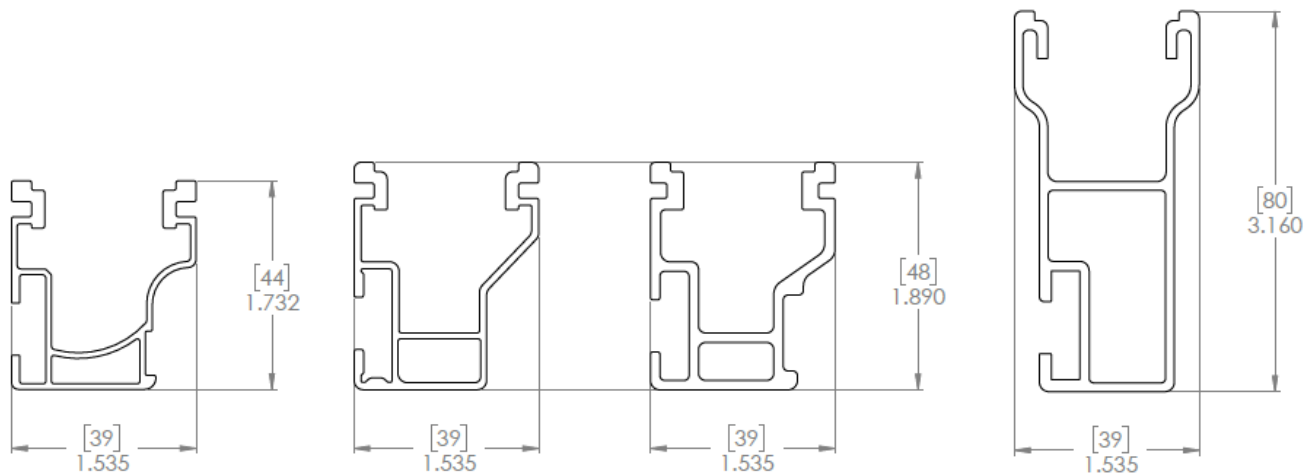
TECHNICAL SHEET

Item Number	Descripción	Part Number
1	CrossRail 44-X Max/ 48-X / 48-XL / 80	4000223 [4.22mts, mill], 4000674 [4.22mts, mill], 4000671 [4.27mts, mill] 4000040 [4.22mts mill], 4000508 [4.26mts, mill] 4000223 [4.60mts, mill]
2	CrossRail Mid Clamp	4000601-H[13mm hex, mill] 4000602-H [13mm hex, dark]
3	CrossRail End Clamp	4000090 [silver], 4000091 [dark], 4000092 [silver], 4000093 [dark]
4	K2 Yeti Clamp 2.0, 13 mm Hex	4000050-H
5	Climber Set w/ Hole	4006042 [48-X, 48-XL] ,40006042-H [13mm 48-X, 48-XL]
6	CrossRail Tilt Connector Set	4000505 [mill]
7	L-Foot Slotted Set	4000630 [mill]
8	RailConn CR 48-X,48-XL Struct Set, Mill	4000385 [mill]
9	Everest Ground Lug	4000006 . 4000006-H[13mm]
10	CrossRail 48-X, 48-XL	4000433

CONNECTING STRENGTH



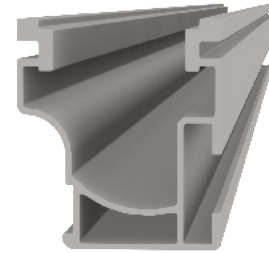
Unidad de medida: [mm] pulgadas



Información técnica

Sistema CrossRail Tilt Up	
Tipo de techo	Concreto, teja, teja compuesta y lámina engargolada
Material	Aluminio de grado marino serie 6000, resistente a la corrosión y fijaciones de acero inoxidable
Flexibilidad	Flexible a varios ángulos de inclinación y prediseñado para inclinaciones desde 7° y hasta 35°
Módulos FV	Para todos los tipos de módulos comunes
Orientación del módulo	Horizontal y vertical
Fijación al techo	Tornillo largo de 5/16"
Validez estructural	Validación estructural de acuerdo a la norma ASCE7-10
Certificación	UL 2703
Garantía	25 años

CROSSRAIL 44-X MAX



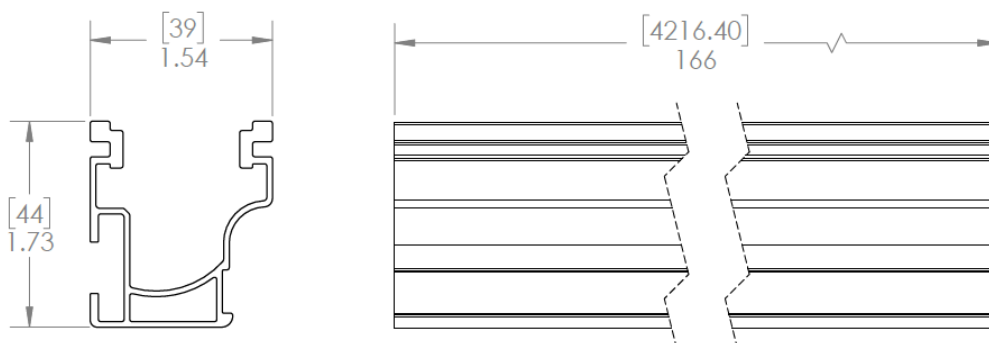
Propiedades mecánicas

	CrossRail 44-X Max
Material	Aluminio Serie 6000
Resistencia a la tracción	37.7 ksi [260 MPa]
Fuerza de rendimiento	34.8 ksi [240 MPa]
Peso	0.50 lbs/ft [0.746 kg/m]
Terminado	Aluminio y negro

Propiedades seccionales

	CrossRail 44-X Max
Sx	0.175 in ³ [2.861 cm ³]
Sy	0.147 in ³ [2.410 cm ³]
A [Sección X]	0.428 in ² [2.763 cm ²]

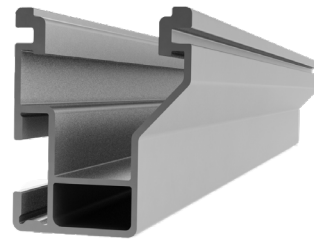
Unidad de medida: [mm] pulgadas



Notas:

- ▶ Valores estructurales y diagramas de Spand determinados de acuerdo con el Manual de diseño de aluminio y ASCE 7-16.
- ▶ Sistema evaluado bajo UL2703.

CROSSRAIL 48-X



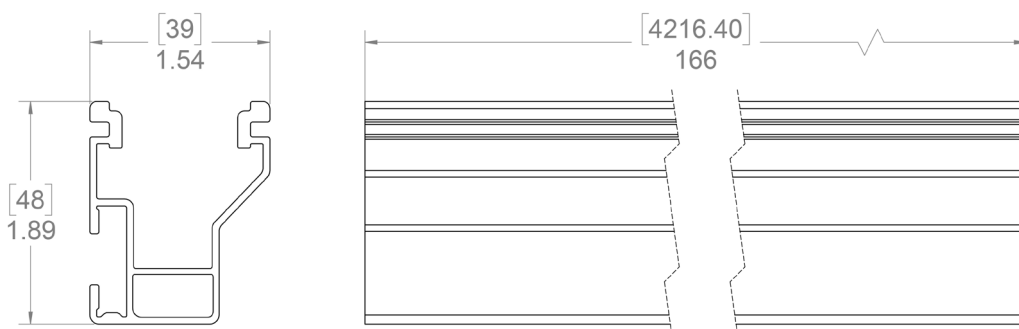
Propiedades mecánicas

	CrossRail 48-X
Material	Aluminio Serie 6000
Resistencia a la tracción	37.7 ksi [260 MPa]
Fuerza de rendimiento	34.8 ksi [240 MPa]
Peso	0.56 lbs/ft [0.833 kg/m]
Terminado	Aluminio y negro

Propiedades seccionales

	CrossRail 48-X
Sx	0.1980 in ³ [3.245 cm ³]
Sy	0.1510 in ³ [2.474 cm ³]
A [Sección X]	0.4650 in ² [2.999 cm ²]

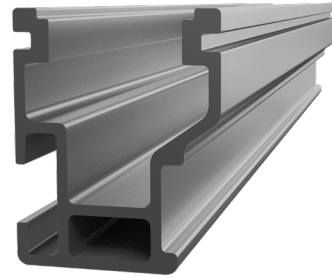
Unidad de medida: [mm] pulgadas



Notas:

- ▶ Valores estructurales y diagramas de Spand determinados de acuerdo con el Manual de diseño de aluminio y ASCE 7-16
- ▶ Sistema evaluado bajo UL2703

CROSSRAIL 48-XL



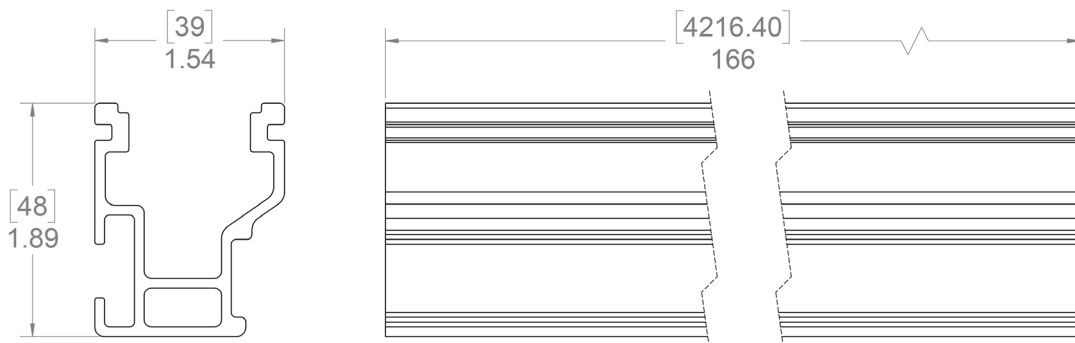
Propiedades mecánicas

	CrossRail 48-XL
Material	Aluminio Serie 6000
Resistencia de tracción	37.7 ksi [260 MPa]
Fuerza de rendimiento	34.8 ksi [240 MPa]
Peso	0.76 lbs/ft [1.13 kg/m]
Terminado	Aluminio y negro

Propiedades seccionales

	CrossRail 48-XL
Sx	0.2420 in ³ [3.966 cm ³]
Sy	0.2140 in ³ [3.507 cm ³]
A [Sección X]	0.6520 in ² [4.206 cm ²]

Unidad de medida: [mm] pulgadas



Notas:

- ▶ Valores estructurales y diagramas de Spand determinados de acuerdo con el Manual de diseño de aluminio y ASCE 7-16
- ▶ Sistema evaluado bajo UL2703

CROSSRAIL 80



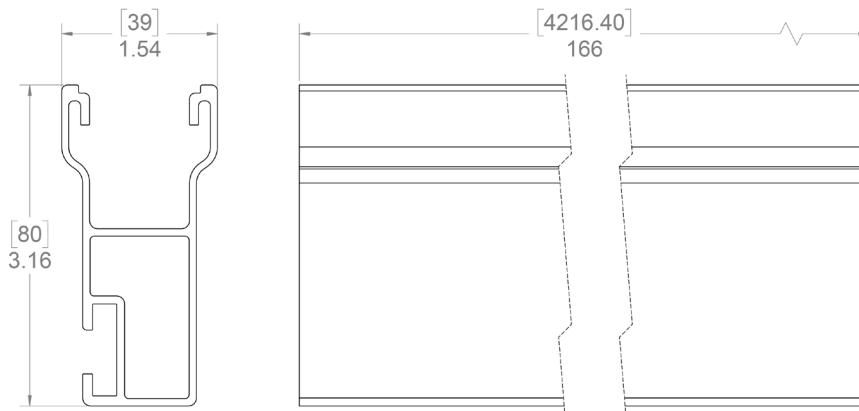
Propiedades mecánicas

	CrossRail 80
Material	Aluminio Serie 6000
Resistencia a la tracción	37.7 ksi [260 MPa]
Fuerza de rendimiento	34.8 ksi [240 MPa]
Peso	0.76 lbs/ft [1.13 kg/m]
Terminado	Aluminio y negro

Propiedades seccionales

	CrossRail 80
Sx	0.5290 in ³ [8.699 cm ³]
Sy	0.2514 in ³ [4.120 cm ³]
A [Sección X]	0.7770 in ² [5.013 cm ²]

Unidad de medida: [mm] pulgadas



Notas:

- ▶ Valores estructurales y diagramas de Spand determinados de acuerdo con el Manual de diseño de aluminio y ASCE 7-16.
- ▶ Sistema evaluado bajo UL2703.

Dimensiones de instalación CrossRail Tilt-Up

El sistema CrossRail Tilt Up es una solución completamente personalizada. La Figura 1 y la Tabla a continuación proporcionan las dimensiones de instalación recomendadas basadas en un módulo FV estándar de 60 y 72 celdas con ubicaciones de sujeción a 1/6 de la dimensión de la orilla del módulo. Siempre asegúrese de que las dimensiones sean adecuadas para el sitio del proyecto.

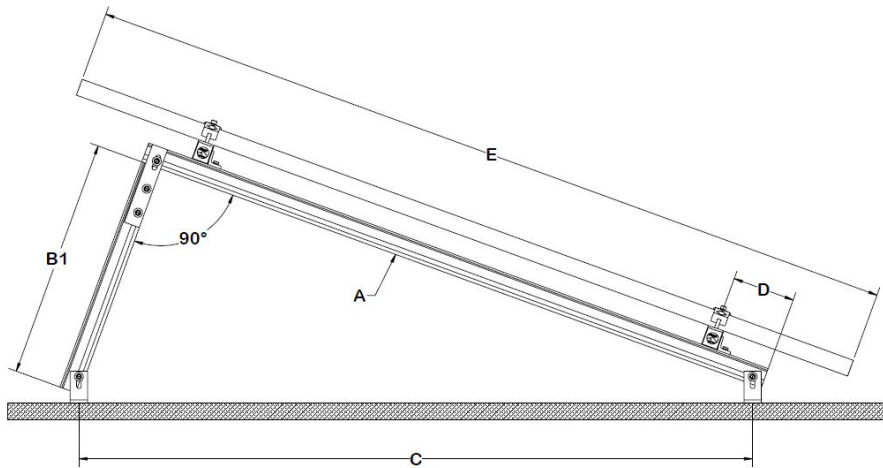


Figura 1: Dimensiones de ensamble para sistema de 1 fila.

Dimensión	Descripción	Ángulo de inclinación deseado		
		7 grados	10 grados	15 grados
		Vertical		
72 Celdas				
A	LONG. RIEL N-S	1.57	1.57	1.57
B1	LONG. PATA 1	0.19	0.28	0.42
C	DIST. ENTRE APOYOS	1.59	1.60	1.63
D	DIST. RIEL E-O	0.13	0.13	0.13
E	LARGO DEL MÓDULO	2.00	2.00	2.00

Tabla: Dimensiones de la instalación para una fila del sistema CrossRail Tilt-Up.

Todas las dimensiones están en mts.

Los sistemas de inclinación de 7 grados en horizontal requieren configuraciones específicas.

Notas Importantes:

1. Consulte siempre las instrucciones de instalación del fabricante del módulo fotovoltaico para conocer las ubicaciones de sujeción aprobadas. Las dimensiones en la Tabla 1 suponen un módulo estándar de 72 celdas con ubicaciones de sujeción de 1/6 del total del largo del módulo.
2. La posición del Riel [D] no debe exceder los 0.20 mts
3. Las dimensiones proporcionadas en la Tabla 1 son valores sugeridos. El instalador debe verificar que las dimensiones.
4. El instalador es responsable de cortar el riel a las longitudes "A" y "B1" de la Tabla 1.
5. Consulte la(s) Carta(s) de ingeniería del sistema CrossRail Tilt-Up para las cargas de reacción en cada punto de anclaje.
6. Ajuste según sus necesidades de instalación.
7. Para más información favor de solicitar la herramienta Everest con alguno de nuestros ingenieros al correo info@everest-solarsystems.mx.