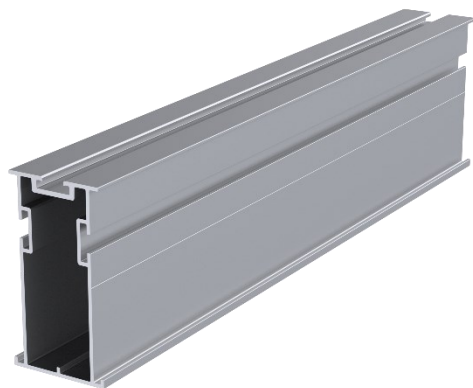


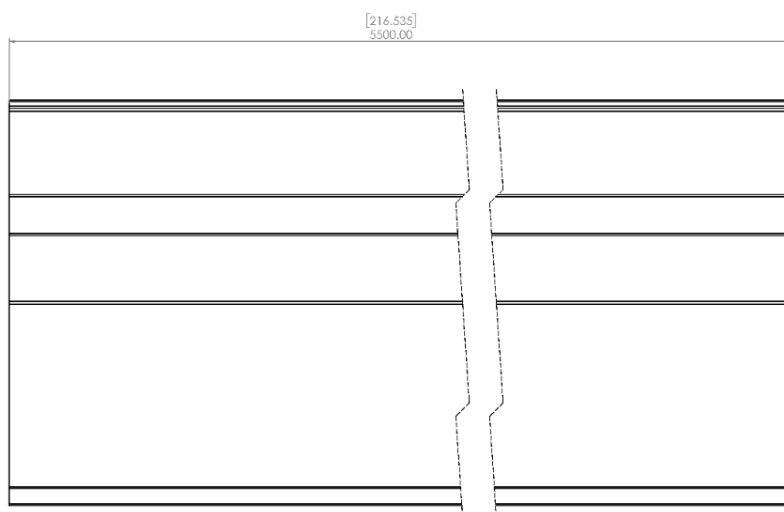
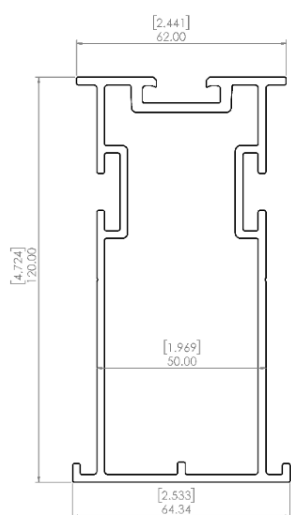
NXT-R-PORT RIEL DE ALUMINIO PARA CARPORT

CARACTERÍSTICAS



- Aluminio de alta resistencia 6105-T5
- Claros de hasta 6 m
- Riel E-O para anclar paneles y accesorios
- Da soporte a paneles solares en modo landscape o portrait.

DIMENSIONES GENERALES MM [PULGADAS]



DETALLES DE INSTALACIÓN

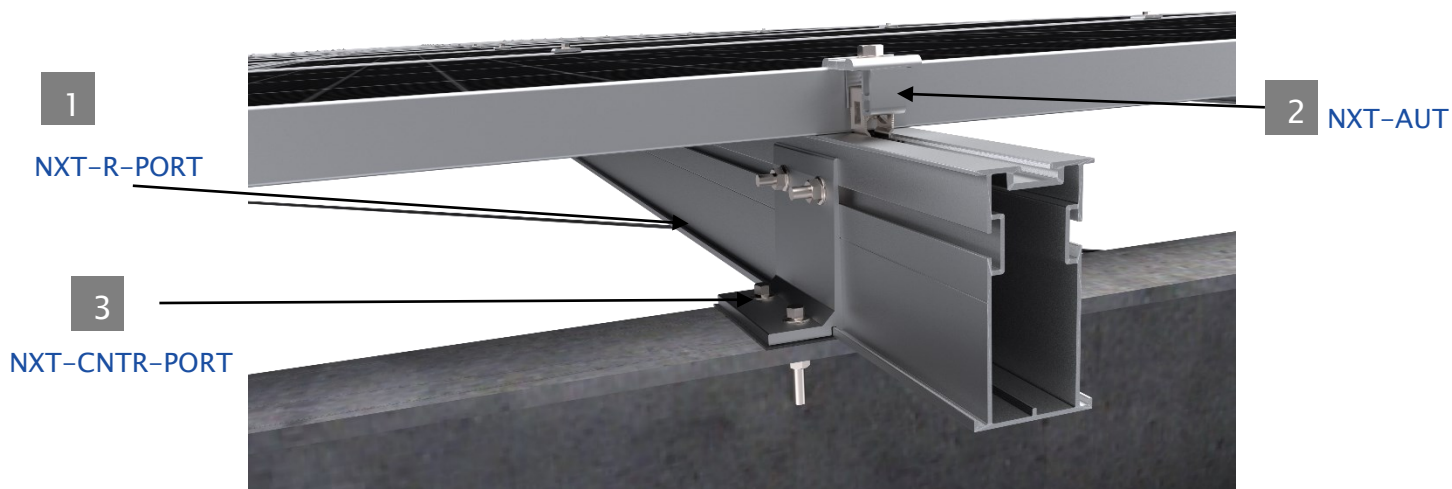
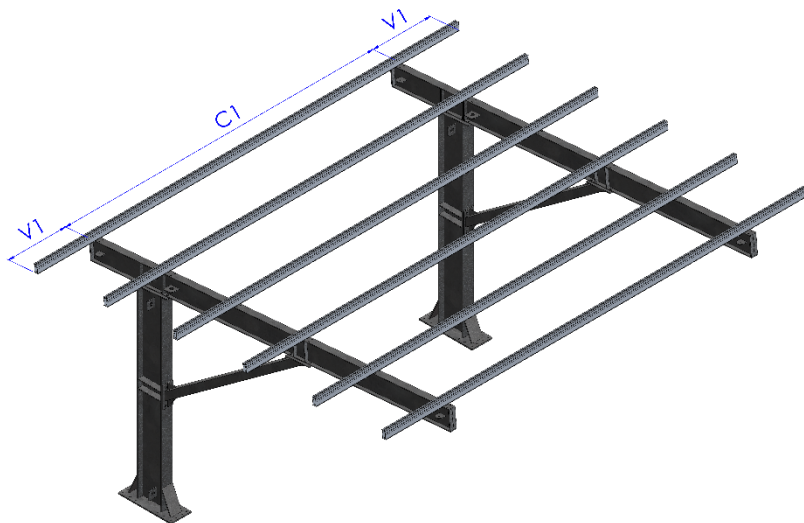


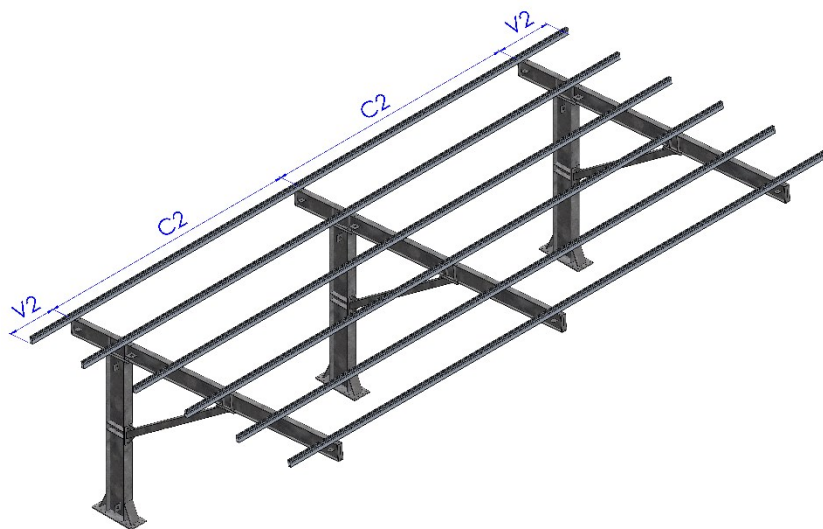
TABLA DE VIENTO UN SOLO CLARO



Claros máximos para estructuras de 1 claro

Velocidad	Ángulo	Claro (C1)	Volado (V1)
120	5 °	5.0 m	0.6 m
	10 °	5.0 m	0.6 m
140	5 °	4.8 m	0.6 m
	10 °	4.6 m	0.6 m
160	5 °	4.4 m	0.6 m
	10 °	4.4 m	0.6 m
179	5 °	4.2 m	0.6 m
	10 °	4.2 m	0.6 m
215	5 °	3.6 m	0.6 m
	10 °	3.6 m	0.6 m
246	5 °	3.4 m	0.6 m
	10 °	3.4 m	0.6 m

TABLA DE VIENTO DOS CLAROS O MAS CLAROS

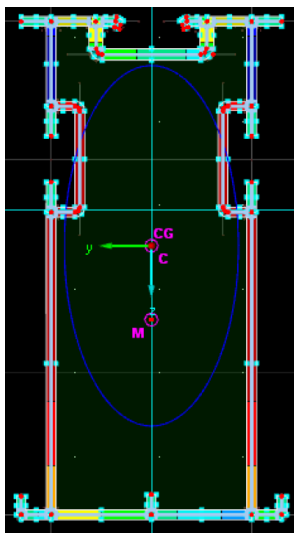


Claros máximos para estructuras de 2 o más claros

Velocidad	Ángulo	Claro (C2)	Volado (V2)
120	5 °	6.0 m	0.6 m
	10 °	5.4 m	0.6 m
140	5 °	6.0 m	0.6 m
	10 °	5.4 m	0.6 m
160	5 °	5.6 m	0.6 m
	10 °	5.4 m	0.6 m
179	5 °	5.4 m	0.6 m
	10 °	5.0 m	0.6 m
215	5 °	4.8 m	0.6 m
	10 °	4.6 m	0.6 m
246	5 °	4.6 m	0.6 m
	10 °	4.2 m	0.6 m

Notas: Todas las cargas laterales en la estructura deberán ser transmitidos por la estructura o su sistema de contraventeo en caso de ser necesario; por lo que, en ninguna circunstancia los rieles deberán ser sujetos a cargas axiales.

PROPIEDADES MECÁNICAS Y GEOMÉTRICAS DE RIEL



Área de la sección	A	10.3	cm ²	
	A _{geom}	10.3	cm ²	área de sección geométrica (no ideal)
Áreas a cortante	A _y	1.33	cm ²	
	A _z	4.31	cm ²	
	A _u	1.33	cm ²	
	A _v	4.31	cm ²	
Posición del centro de gravedad	Y _{C,0}	12.18	cm	con relación al punto cero
	Z _{C,0}	16.97	cm	
Momentos de inercia	I _y	190.75	cm ⁴	respecto a los ejes neutros y, z
	I _z	44.34	cm ⁴	
	I _{yz}	0	cm ⁴	
Inclinación de los ejes principales	a	0°		sentido opuesto a las agujas del reloj
Momentos principales de inercia	I _u	190.75	cm ⁴	respecto a los ejes u, v principales en C
	I _v	44.34	cm ⁴	
Momentos polares de inercia	I _p	235.09	cm ⁴	
	I _{p,M}	267.95	cm ⁴	respecto al centro de cortante M
Radio de giro	i _y	4.3	cm	relativo al centro de gravedad C
	i _z	2.07	cm	
	i _{yz}	0	cm	
Radio de giro principales	i _u	4.3	cm	respecto a los ejes u, v principales en C
	i _v	2.07	cm	
Radio de giro polares	i _p	4.78	cm	
	r _{p,M}	5.1	cm	respecto al centro de cortante M
Radio de giro de alabeo	i _{@v,M}	0.84	cm	
Módulo de torsión	I _t	65.2	cm ⁴	calculado analíticamente
Módulo de torsión de St. Ven.	I _{t,St,Ven.}	0.19	cm ⁴	
Módulo de torsión, parte de Bredt.	I _{t,Bredt}	65.01	cm ⁴	
Módulo de torsión secundario	I _{t,s}	21.67	cm ⁴	
Posición del centro de cortante	y _{M,0}	12.18	cm	con relación al punto cero
	z _{M,0}	18.73	cm	
	y _M	0	cm	relativo al centro de gravedad C
	z _M	1.76	cm	
Constantes de alabeo	I _{@v,C}	325.54	cm ⁶	relativo al centro de gravedad C
	I _{@v,M}	190.6	cm ⁶	respecto al centro de cortante M
Valor auxiliar para el giro de alabeo	r _{@v,M}	0		
Módulos resistentes	W _{u,máx}	29.2	cm ³	

PROPIEDADES MECÁNICAS Y GEOMÉTRICAS DE RIEL

	$W_{u,min}$	-34.89	cm ³	en la distancia -54.7 mm
	$W_{v,máx}$	13.78	cm ³	en la distancia 0.0 mm
	$W_{v,min}$	-13.78	cm ³	en la distancia -32.2 mm
	$W_{y,máx}$	29.20	cm ³	en la distancia 65.3 mm
	$W_{y,min}$	-34.89	cm ³	en la distancia -54.7 mm
	$W_{z,máx}$	13.78	cm ³	en la distancia 32.2 mm
	$W_{z,min}$	-13.78	cm ³	en la distancia -32.2 mm
Módulos res	$W_{@v,M,máx}$	15.15	cm ⁴	en el nudo 7
	$W_{@v,M,min}$	-15.15	cm ⁴	en el nudo 17
Módulo resis	W_t	23.17	cm ³	
Parámetros	r_u	1.32	cm	
	$r_{M,v}$	-2.25	cm	
Factor de rec	I_M	0.36	1/cm	
Momentos f	$M_{pl,y,d}$	9.326	kNm	
	$M_{pl,z,d}$	4.834	kNm	
	$M_{pl,u,d}$	9.326	kNm	
	$M_{pl,v,d}$	4.834	kNm	
Módulos res	$W_{pl,y}$	38.86	cm ³	$a_{\{pl,y\}} : 1.33$
	$W_{pl,z}$	20.14	cm ³	$a_{\{pl,z\}} : 1.46$
	$W_{pl,u}$	38.86	cm ³	$a_{\{pl,u\}} : 1.33$
	W	20.14	cm ³	$a_{pl,v} : 1.46$
Áreas plástic	$A_{pl,y}$	3.87	cm ²	
	$A_{pl,z}$	6.89	cm ²	
	$A_{pl,u}$	3.87	cm ²	
	$A_{pl,v}$	6.89	cm ²	
Posición de e	$f_{y,0}$	12.18	cm	con relación al punto cero
	$f_{z,0}$	16.10	cm	
	f_u	0.00	cm	relativo al centro de gravedad C
	f_v	-0.86	cm	
Esfuerzos co	$V_{pl,y,d}$	53.61	kN	
	$V_{pl,z,d}$	95.42	kN	
	$V_{pl,u,d}$	53.61	kN	
	$V_{pl,v,d}$	95.42	kN	
Esfuerzo axil	$N_{pl,d}$	247.13	kN	
Curvas de pa	$CP_{y/u}$	c		definido por el usuario
	$CP_{z/v}$	c		

Propiedades mecánicas del aluminio 6105 T-5

Resistencia a la tensión última	2,671 kg/cm ²
Resistencia a la fluencia por tensión	2,460 kg/cm ²
Resistencia a la fluencia por compresión	2,460 kg/cm ²
Resistencia al cortante último	1,687 kg/cm ²
Modulo de elasticidad	710,100 kg/cm ²

Notas: Propiedades mecánicas de acuerdo con Aluminum design manual