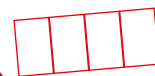




Sistema SolidRail

Kit Colonial Aluminium SolidHook SolidRail com ganchos de telhado CrossHook 3S+

Kit para
4 módulos

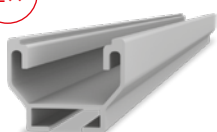


- ▶ Ganchos fabricados em alumínio, garantindo leveza e resistência
- ▶ Sistema totalmente ajustável ao projeto, com três variações de altura possíveis na instalação
- ▶ Instalação rápida e eficaz, com tecnologia alemã
- ▶ Sistemas "Made in Germany"



Componentes do kit

2x



SolidRail XS

8x



Ganchos de
telhado
CrossHook 3S+

8x



Parafusos martelo
e porcas

6x



Fixadores inter-
mediários de
módulos XS

4x



Fixadores finais
de módulos

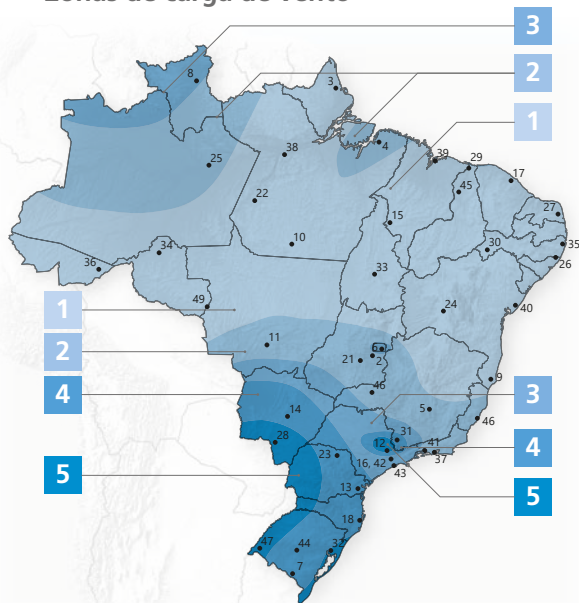
Cálculo estrutural

É permitida a utilização da tabela abaixo para análise dos sistemas de montagem da K2 Systems inclusos nesse Kit através da determinação de locais e características em que podem ser instalados, sempre em conformidade com as normas brasileiras e/ou internacionais. Os valores maiores do que 100% na tabela configuram a não conformidade e não aplicabilidade do sistema.

Categoria de terreno

I	Lagos e rios, pântanos sem vegetação
II	Zonas costeiras planas, campos de aviação, fazendas sem obstáculos ou construções
III	Subúrbios com casas baixas e esparsas, casas de campo, fazendas com muros e pequenos obstáculos
IV	Zona industrial, pouco urbanizada e zona florestal
V	Centros de grandes cidades, complexos industriais bem desenvolvidos

Zonas de carga de vento



Kit SolidRail com CrossHook 3S+ – Aplicabilidade

	I	II	III	IV	V
Zona 1	59,3 %	49,0 %	43,3 %	36,2 %	26,8 %
Zona 2	80,7 %	66,7 %	58,9 %	49,3 %	36,5 %
Zona 3	105,4 %	87,1 %	76,9 %	64,4 %	47,7 %
Zona 4	133,4 %	110,2 %	97,4 %	81,5 %	60,4 %
Zona 5	164,6 %	136,1 %	120,2 %	100,6 %	74,5 %

Os sistemas foram calculados através do método descrito na ABNT NBR 6120:1980, e aplicadas combinações de cargas no estado limite último e estado limite de serviço, considerando cargas permanentes e variáveis (cargas de vento e cargas sísmicas). Caso o valor mostrado na tabela seja próximo ou superior a 100 %, procure a K2 Systems, e consulte o nosso software Base On: base.k2-systems.com

As configurações fora dos parâmetros aqui considerados precisarão de análise detalhada. Os critérios utilizados para cargas sísmicas foram baseados na NBR 15421:2006, e para as cargas de vento na NBR 6123:1988. As cargas sísmicas não determinam a capacidade do sistema, porém caso maiores especificações sejam necessárias procure um profissional capacitado.

Parâmetros

- ▶ Distanciamento desejável entre ripas: 33 - 35 cm;
- ▶ Distanciamento desejável entre caibros: 40 - 55 cm;
- ▶ Altura média da edificação (h): 10 metros;
- ▶ Largura da edificação (b): entre 6,5 e 20 metros*;
- ▶ Orientação dos painéis: Retrato;
- ▶ Ângulo de instalação dos painéis: de acordo com a inclinação do telhado;
- ▶ Inclinação do telhado desejável (θ): 0° a 24°;
- ▶ Tipo de telhado: Uma ou Duas águas;
- ▶ Zonas de cargas de vento consideradas: Zona 1 – Zona 5;
- ▶ Categorias de terreno consideradas: I a V;
- ▶ Fator topográfico, $S_1 = 1,0$ (Terrenos planos ou fracamente acidentados)**;
- ▶ Fator estatístico, $S_3 = 1,0$ (Importância parcial: hotéis, residências, comércio, indústria);
- ▶ Zona sísmica considerada: Zona 0 e Zona 1 ($ag < 0,5g$);

- ▶ Classe do terreno: D – Solo rígido ($50 \leq SPT \leq 15$);
- ▶ Categoria sísmica: A.

* Recomenda-se o distanciamento dos painéis da borda do telhado em no mínimo ($0,15 \times largura$).

** Para edificações em taludes e morros, favor procurar a K2 Systems.

Nota

Essa tabela deve ser usada somente sob a responsabilidade de um profissional registrado e capacitado de engenharia estrutural sob a égide da lei. Certifique-se da avaliação da aplicabilidade do sistema, e da compreensão de todos os parâmetros e valores que constam na tabela por um profissional.

Aviso legal: Os cálculos são utilizados somente para fins de configuração do sistema. A K2 Systems não considera características específicas das edificações em que os Kits serão instalados e, portanto, não é responsável pela análise de capacidade de carga do projeto específico. Nossas diretrizes gerais e instruções de montagem devem ser estritamente observadas.