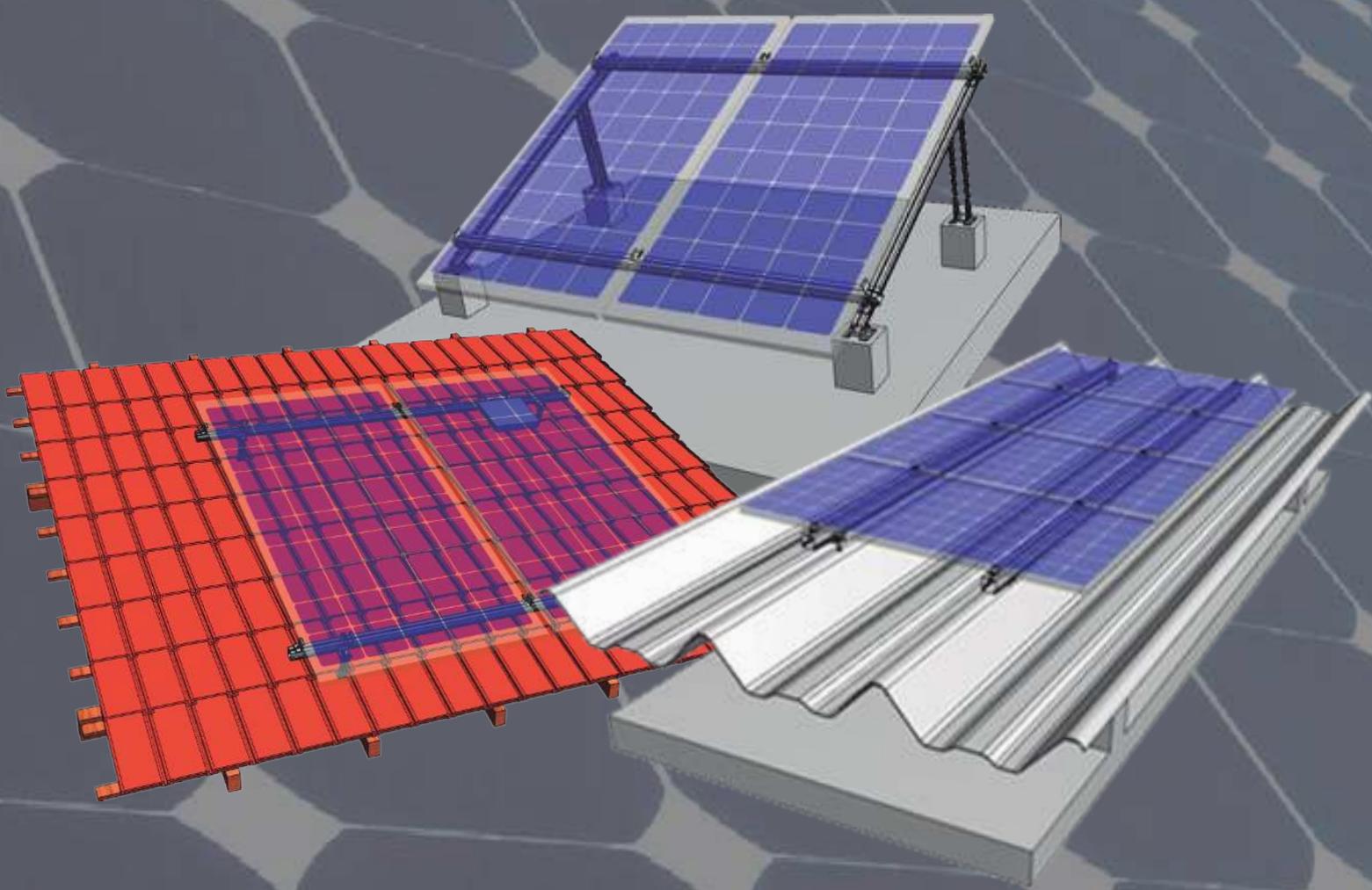




**SOLUÇÕES EM ESTRUTURAS FOTOVOLTAICAS**

# CATÁLOGO DE PRODUTOS



[www.spinestruturas.com](http://www.spinestruturas.com)



## APRESENTAÇÃO

A Spin está localizada na cidade de Barueri – SP, atuando no mercado metal mecânico há mais de 25 anos. Desde 2016 entramos no mercado fotovoltaico com o objetivo de fornecer sistemas de fixação com o mais alto nível de engenharia aplicada em cada produto.

Todos os nossos produtos possuem certificados de qualidade das matérias-primas, tratamentos superficiais e os laudos de laboratórios que garantem a eficiência dos nossos produtos sob a ação dos ventos e intempéries.

Nosso objetivo é projetar, produzir e comercializar sistemas para fixação de módulos fotovoltaicos, cada vez mais eficientes para os nossos clientes.

## GARANTIA

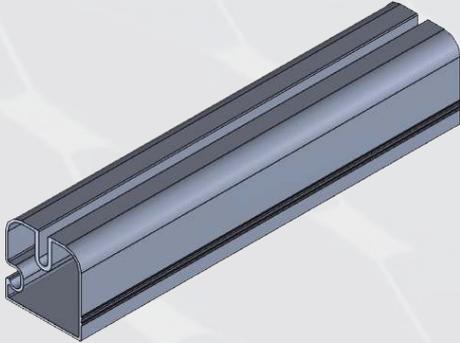
A Spin oferece uma garantia de 12 anos a contar da data de emissão da nota fiscal, sobre os seguintes pontos:

- Defeito de fabricação nos componentes com relação ao projeto apresentado;
- Corrosão dos materiais que possam colocar em risco a integridade do sistema;
- Este termo de garantia consiste na reposição dos materiais que forem comprovados a falha na sua fabricação;
- Este termo de garantia só terá validade se os produtos forem utilizados de acordo com as especificações e recomendações passadas pelo fabricante.

## Índice Geral

Trilhos .....	1
Junções .....	2
Clamps .....	3
Presilhas .....	4, 5 e 6
Suportes para Vigas .....	7, 8 e 9
Suporte para Telhado Cerâmico .....	10
Suporte para Telhado Trapezoidal .....	10
Suporte para Telhado de Concreto tipo W .....	11
Suporte para Telhado Zipado .....	11
Suporte para Laje .....	12
Suporte para Solo .....	13
Sistema Rail Less - Telhado Ondulado com Viga de Madeira .....	14
Sistema Rail Less - Telhado Colonial .....	15
Sistema Rail Less - Telhado Trapezoidal e Termo Acústico .....	16
Sistema Rail Less - Telhado Zipado .....	17

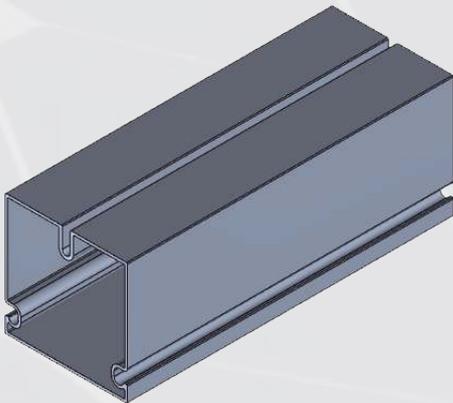
## Trilhos



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6, desenvolvido para suportar vão livre de até 2,00 metros, dependendo da aplicação e da região onde será instalado o sistema. Recomendado para sistemas montados sobre lajes e telhados.

Código	Descrição	Comp. (m)
SST	Trilho Leve 4040 SST	0,15
TL40402P	Trilho Leve 4040 2P	2,20
TL40403P	Trilho Leve 4040 3P	3,30
TL40404P	Trilho Leve 4040 4P	4,40
TL40406P	Trilho Leve 4040 6P	6,60



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6, desenvolvido para suportar vão livre de até 5,25 metros, dependendo da aplicação e da região onde será instalado o sistema. Recomendado para usinas de solo.

Código	Descrição	Comp. (m)
TR75752P	Trilho Reforçado 2P	2,20
TR75753P	Trilho Reforçado 2P	3,30
TR75754P	Trilho Reforçado 2P	4,40
TR75756P	Trilho Reforçado 2P	6,60

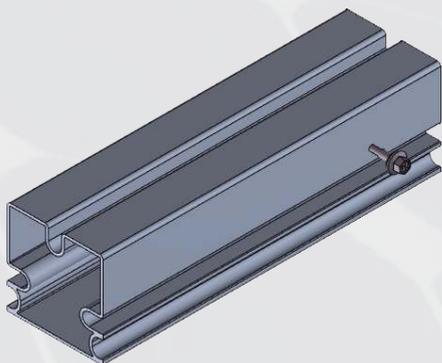
## Junções



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6, desenvolvido para fazer as junções entre os trilhos. Devido a sua montagem ser feita pela parte interna dos trilhos, não haverá nenhuma interferência na montagem dos suportes na parte externa do trilho.

Código	Descrição
KLTL4040	Kit Luva Trilho Leve 4040

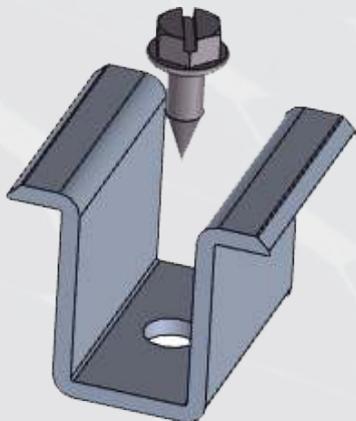


### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6, desenvolvido para fazer as junções entre os trilhos. Devido a sua montagem ser feita pela parte interna dos trilhos, não haverá nenhuma interferência na montagem dos suportes na parte externa do trilho.

Código	Descrição
KLTR7575	Kit Luva Trilho Reforçado 7575

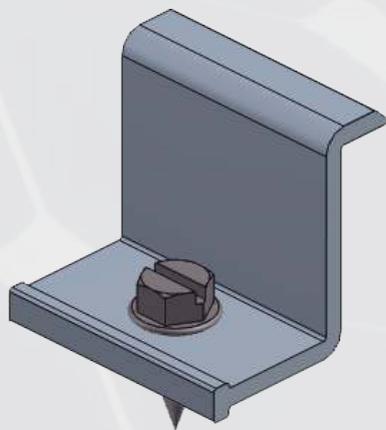
## Clamps



### Aplicação

Clamp produzido na liga 6063 e desenvolvido para fazer o travamento das placas, sem ter a necessidade de controlar o torque dos parafusos.

Código	Descrição	Altura do Frame (mm)
KCF25	Kit Cartola Frame 25 mm	25
KCF30	Kit Cartola Frame 30 mm	30
KCF35	Kit Cartola Frame 35 mm	35
KCF40	Kit Cartola Frame 40 mm	40
KCF45	Kit Cartola Frame 45 mm	45

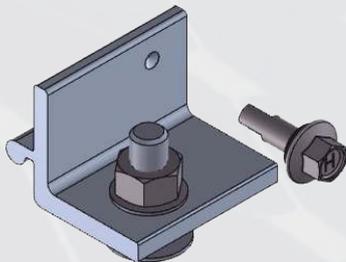


### Aplicação

Clamp produzido na liga 6063 e desenvolvido para fazer o travamento das placas, sem ter a necessidade de controlar o torque dos parafusos.

Código	Descrição	Altura do Frame (mm)
KTF25	Kit Terminal Frame 25 mm	25
KTF30	Kit Terminal Frame 30 mm	30
KTF35	Kit Terminal Frame 35 mm	35
KTF40	Kit Terminal Frame 40 mm	40
KTF45	Kit Terminal Frame 45 mm	45

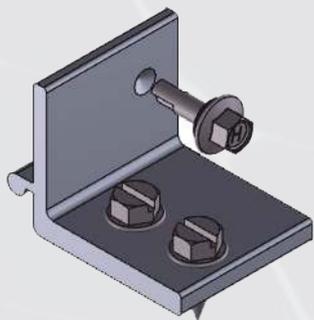
## Presilhas



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6, desenvolvido para fazer o travamento dos trilhos sobre os suportes de fixação.

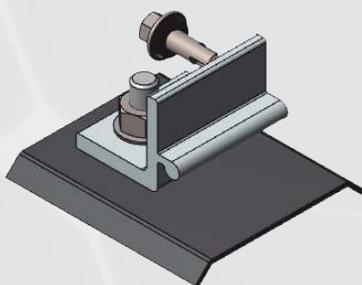
Código	Descrição
KPFT1	Kit Presilha Fixação de Trilho 1



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6, desenvolvido para fazer o travamento dos trilhos sobre o sistema de triângulo para laje e kit de haste ancoragem para usina de solo.

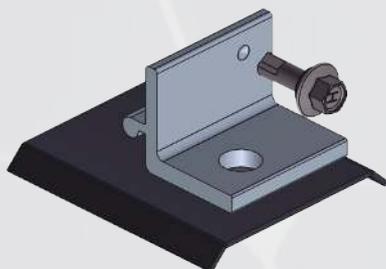
Código	Descrição
KPFT2	Kit Presilha Fixação de Trilho 2



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6 com base de aço, desenvolvido para fazer o travamento dos trilhos sobre os suportes de fixação.

Código	Descrição
KPFT3	Kit Presilha Fixação de Trilho 3

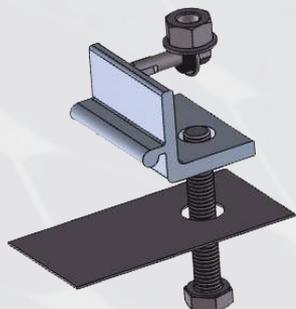


### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6 com base de aço, desenvolvido para fazer o travamento dos trilhos sobre os suportes de fixação.

Código	Descrição
KPFT4	Kit Presilha Fixação de Trilho 4

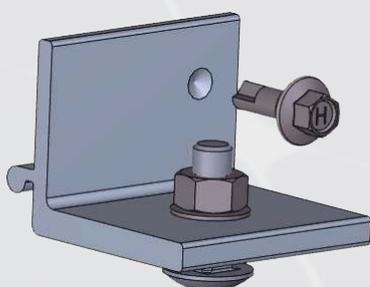
## Presilhas



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6 com base de aço, desenvolvido para fazer o travamento dos trilhos sobre as vigas das coberturas.

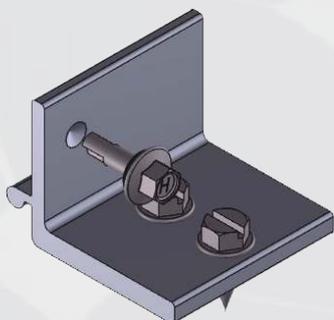
Código	Descrição
KPFT6	Kit Presilha Fixação de Trilho 6



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6, desenvolvido para fazer o travamento dos trilhos sobre os suportes de fixação das coberturas.

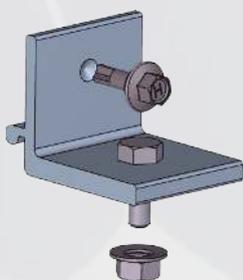
Código	Descrição
KPFT8	Kit Presilha Fixação de Trilho 8



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6, desenvolvido para fazer o travamento dos trilhos sobre o sistema de triângulo para laje e kit de haste ancoragem para usina de solo.

Código	Descrição
KPFT9	Kit Presilha Fixação de Trilho 9

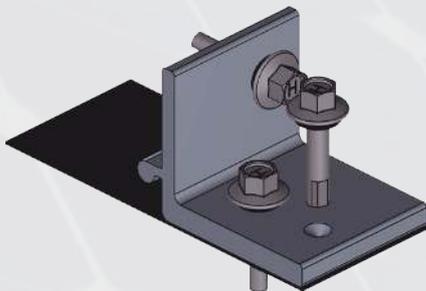


### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6, desenvolvido para fazer o travamento dos micro inversores ou otimizadores nos trilhos.

Código	Descrição
KPFT10	Kit Presilha Fixação de Trilho 10

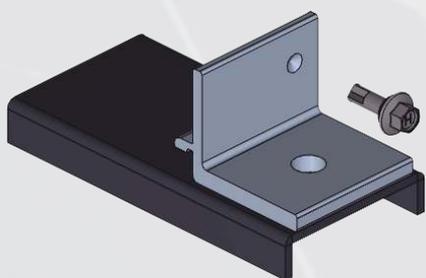
## Presilhas



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6 com base de aço, desenvolvido para fazer o travamento dos trilhos sobre as vigas das coberturas.

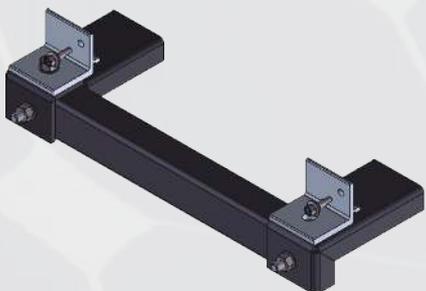
Código	Descrição
KPFT11	Kit Presilha Fixação de Trilho 11



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6 com base de aço, desenvolvido para fazer o travamento dos trilhos sobre os suportes de fixação.

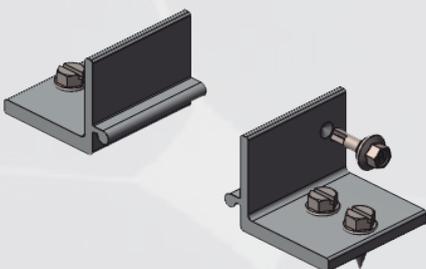
Código	Descrição
KPFT12	Kit Presilha Fixação de Trilho 12



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6 com base de aço, desenvolvido para fazer o prolongamento da base de apoio para sistemas com vão livre superior a 4 metros.

Código	Descrição
KPFT13	Kit Presilha Fixação de Trilho 13



### Aplicação

Perfil de alumínio na liga 6063 T6, desenvolvido para fazer o travamento dos trilhos sobre o sistema de triângulo para laje e kit de haste ancoragem para usina de solo.

Código	Descrição
KPFT14	Kit Presilha Fixação de Trilho 14

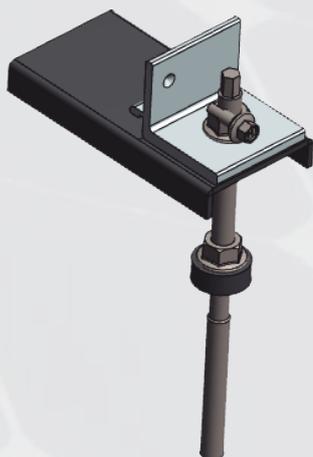
## Suportes para Vigas



### Aplicação

Fabricado em aço inoxidável com anel de vedação em borracha. O hanger bolt SPIN é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de madeira. Recomendado para montagem com trilho leve.

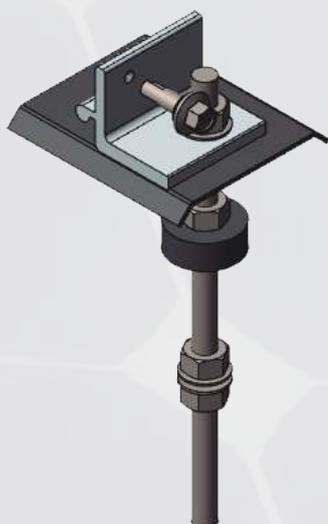
Código	Descrição
KHB200TL	Kit Hanger Bolt 200 mm Trilho Leve
KHB250TL	Kit Hanger Bolt 250 mm Trilho Leve
KHB300TL	Kit Hanger Bolt 300 mm Trilho Leve



### Aplicação

Fabricado em aço inoxidável com anel de vedação em borracha. O hanger bolt SPIN é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de madeira. Recomendado para montagem com trilho reforçado.

Código	Descrição
KHB200TR	Kit Hanger Bolt 200 mm Trilho Reforçado
KHB250TR	Kit Hanger Bolt 250 mm Trilho Reforçado
KHB300TR	Kit Hanger Bolt 300 mm Trilho Reforçado

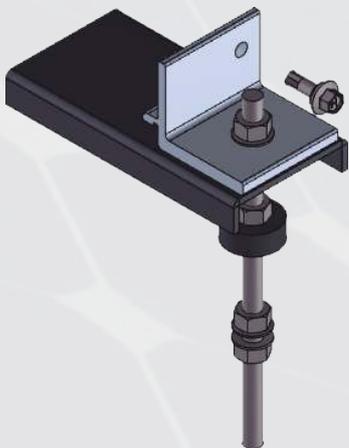


### Aplicação

Fabricado em aço inoxidável com anel de vedação em borracha, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de aço. Neste caso é necessário ter acesso por baixo do telhado para fazer a fixação do suporte.

Código	Descrição
KSV200TL	Kit Suporte Viga 200 mm Trilho Leve
KSV250TL	Kit Suporte Viga 250 mm Trilho Leve
KSV300TL	Kit Suporte Viga 300 mm Trilho Leve
KSV500TL	Kit Suporte Viga 500 mm Trilho Leve

## Suportes para Vigas



### Aplicação

Fabricado em aço inoxidável com anel de vedação em borracha, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de aço. Neste caso é necessário ter acesso por baixo do telhado para fazer a fixação do suporte.

Código	Descrição
KSV200TR	Kit Suporte Viga 200 mm Trilho Reforçado
KSV250TR	Kit Suporte Viga 250 mm Trilho Reforçado
KSV300TR	Kit Suporte Viga 300 mm Trilho Reforçado
KSV500TR	Kit Suporte Viga 500 mm Trilho Reforçado



### Aplicação

Fabricado em aço inoxidável com anel de vedação em borracha, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de aço. Neste caso a montagem é feita somente pela parte superior da cobertura, dispensando o acesso por baixo. Recomendado para montagem com trilho leve.

Código	Descrição
KHBSV250TL	Kit Hanger Bolt Viga Metálica 250 mm Trilho Leve



### Aplicação

Fabricado em aço inoxidável com anel de vedação em borracha, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de aço. Neste caso a montagem é feita somente pela parte superior da cobertura, dispensando o acesso por baixo. Recomendado para montagem com trilho reforçado.

Código	Descrição
KHBSV250TR	Kit Hanger Bolt Viga Metálica 250 mm Trilho Reforçado

## Suportes para Vigas



### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de aço ou concreto protendido. Com este suporte não é necessário fazer nenhuma furação nas vigas.

Código	Descrição
KSVSF0615	Kit Suporte Viga sem Furo 60x150 mm



### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de aço ou concreto protendido. Com este suporte não é necessário fazer nenhuma furação nas vigas.

Código	Descrição
KSVSF1416	Kit Suporte Viga sem Furo 140x160 mm



### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de concreto protendido tipo "T". Com este suporte não é necessário fazer nenhuma furação nas vigas.

Código	Descrição
KSVCP1105	Kit Suporte Viga Concreto Protendido 110x50 mm
KSVCP1805	Kit Suporte Viga Concreto Protendido 180x50 mm
KSVCP1804	Kit Suporte Viga Concreto Protendido 180x40 mm

## Suporte para Telhado Cerâmico

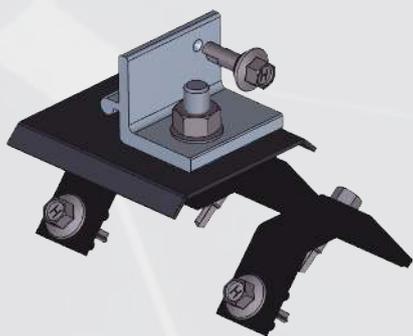


### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL e com múltiplas opções de regulagem, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados cerâmicos nos mais diversos modelos de telhas.

Código	Descrição
KRH	Kit Roof Hook

## Suporte para Telhado Trapezoidal

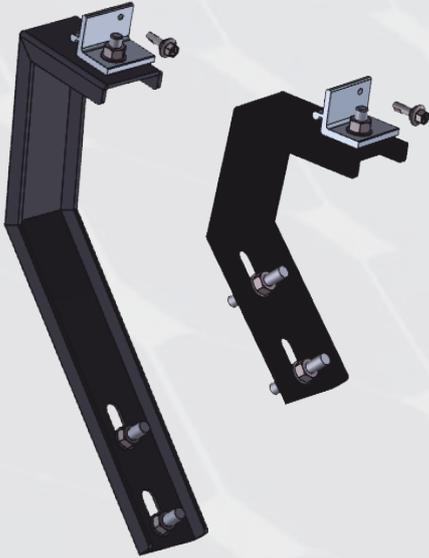


### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados metálicos trapezoidais ou termo acústicos com uso dos trilhos. Compatível com telhas TP25, TP40 e TP100 .

Código	Descrição
KSTM	Kit Suporte Metálica Trapezoidal

## Suporte para Telhado de Concreto tipo W

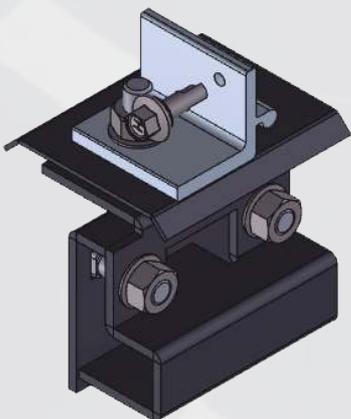


### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento em KTL, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados de concreto protendido tipo W.

Código	Descrição
KSTW2943	Kit Suporte Telha Tipo W29 43 Graus
KSTW3743	Kit Suporte Telha Tipo W37 43 Graus
KSTW4450	Kit Suporte Telha Tipo W44 50 Graus
KSTW5254	Kit Suporte Telha Tipo W52 54 Graus
KSTW6054	Kit Suporte Telha Tipo W60 54 Graus
KSTW6242	Kit Suporte Telha Tipo W62 42 Graus

## Suporte para Telhado Zipado



### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL, este suporte é utilizado para montagem sobre telhado zipado com o uso dos trilhos.

Código	Descrição
KSTZ	Kit Suporte Telha Zipada

## Suporte para Laje



### Aplicação

Fabricado em alumínio extrudado com suportes em aço carbono com tratamento KTL, este suporte permite a montagem das placas sobre superfícies planas com ajustes de 10 a 23 graus.

Código	Descrição
KCAxGR	Kit Correção de Ângulo



### Aplicação

Fabricado em alumínio extrudado com suportes e bases em aço carbono com tratamento KTL, este suporte permite a montagem das placas sobre telhados que estejam com uma inclinação desfavorável.

Código	Descrição
KCA10GR	Kit Correção de Ângulo 10 Graus



### Aplicação

Fabricado em alumínio extrudado com suportes e bases em aço carbono com tratamento KTL, este suporte permite a montagem das placas sobre telhados que estejam com uma inclinação desfavorável.

Código	Descrição
KCA16GR	Kit Correção de Ângulo 16 Graus

## Suporte para Solo



### Aplicação

Sistema de estrutura para solo no formato monoposte com ajuste de ângulo de 8 a 26.5 graus, fabricada em aço estrutural e alumínio extrudado, permite a montagem dos postes com até 4,25 metros de vão livre, dependendo do layout e da região onde será instalado o sistema.

Código	Descrição
KHA	Kit Haste Ancoragem



### Aplicação

Sistema de estrutura para solo no formato monoposte, fabricada em aço estrutural e alumínio extrudado, permite a montagem de até 5 placas para sistema Off Grid.

Código	Descrição
KEOG5P	Kit Estrutura Off Grid

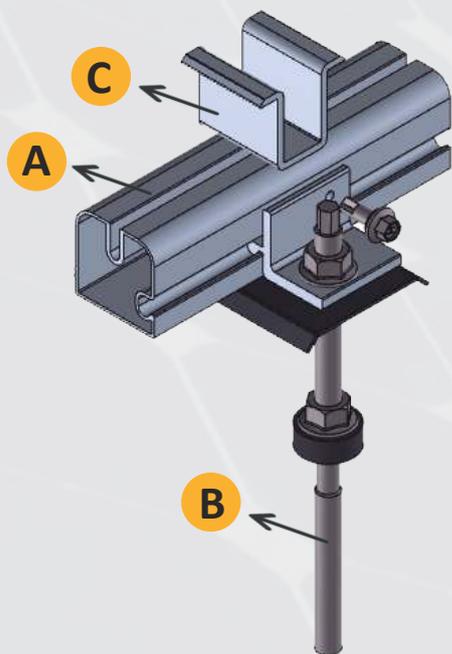


### Aplicação

Sistema de estrutura para garagem solar com vagas de 2,20 x 6,00 metros, pórticos com 2 postes para ancoragem.

Código	Descrição
KPCP	Kit Pórtico Car Port

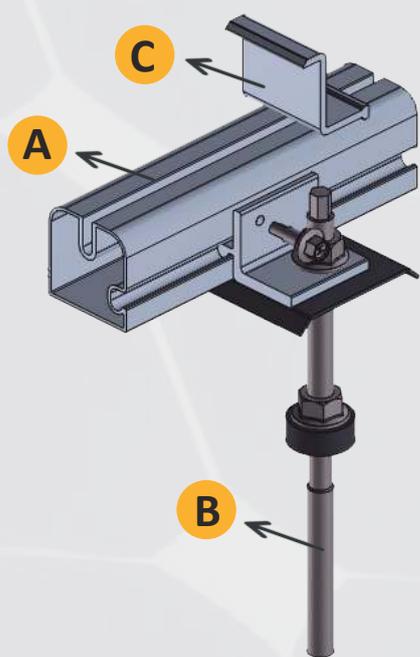
## Sistema Rail Less - Telhado Ondulado com Viga de Madeira



### Aplicação

Fabricado em aço inoxidável com anel de vedação em borracha, suporte em aço carbono com tratamento KTL e base de apoio do módulo em alumínio extrudado, o hanger bolt sem trilho SPIN é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de madeira. As montagens das placas poderão ser feitas somente no formato retrato, desde que as vigas estejam numa distância adequada.

A	B	C
Cód. Trilho	Cód. Suporte	Cód. Clamp
SST	KHB200TL	KCF25
	KHB250TL	KCF30
	KHB300TL	KCF35
		KCF40
		KCF45

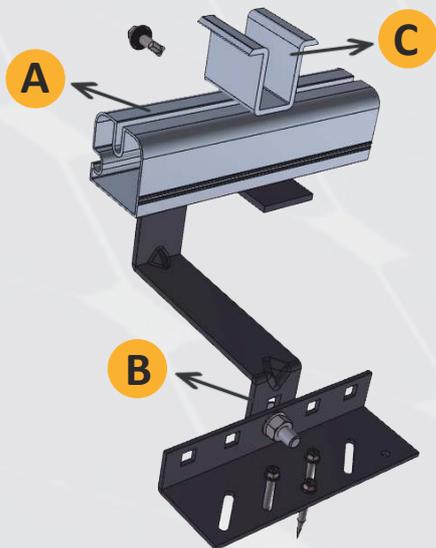


### Aplicação

Fabricado em aço inoxidável com anel de vedação em borracha, suporte em aço carbono com tratamento KTL e base de apoio do módulo em alumínio extrudado, o hanger bolt sem trilho SPIN é utilizado para montagem sobre telhados de fibrocimento ou metálico ondulado com vigas de madeira. As montagens das placas poderão ser feitas somente no formato retrato, desde que as vigas estejam numa distância adequada.

A	B	C
Cód. Trilho	Cód. Suporte	Cód. Clamp
SST	KHB200TL	KTF25
	KHB250TL	KTF30
	KHB300TL	KTF35
		KTF40
		KTF45

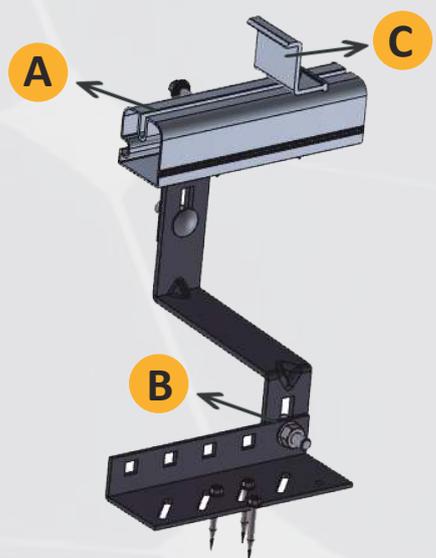
## Sistema Rail Less - Telhado Colonial



### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL e base de apoio do módulo em alumínio extrudado, este suporte possui múltiplas regulagens e permite a montagem do sistema sem o uso dos trilhos contínuos.

A	B	C
Cód. Trilho	Cód. Suporte	Cód. Clamp
SST	KRH	KCF25
		KCF30
		KCF35
		KCF40
		KCF45

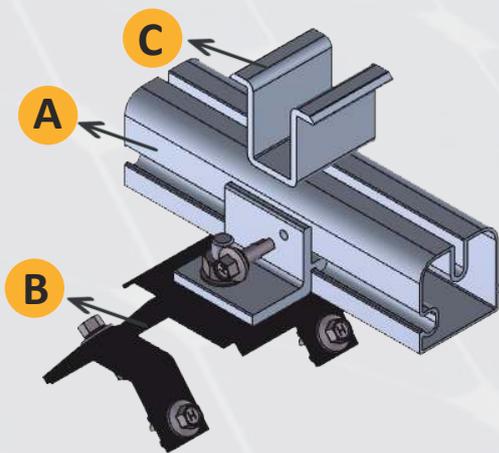


### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL e base de apoio do módulo em alumínio extrudado, este suporte possui múltiplas regulagens e permite a montagem do sistema sem o uso dos trilhos contínuos.

A	B	C
Cód. Trilho	Cód. Suporte	Cód. Clamp
SST	KRH	KTF25
		KTF30
		KTF35
		KTF40
		KTF45

## Sistema Rail Less - Telhado Trapezoidal e Termo Acústico

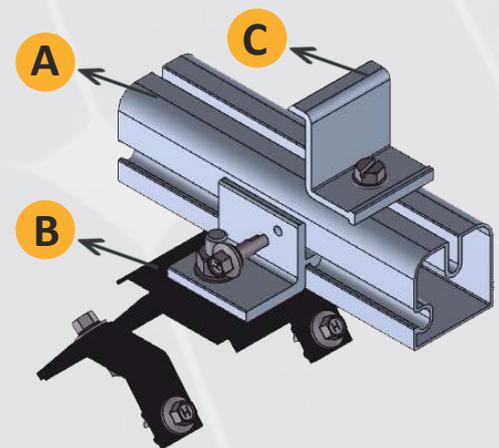


### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL e base de apoio do módulo em alumínio extrudado, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados metálicos trapezoidais ou termo acústicos sem o uso dos trilhos contínuos. Compatível com telhas TP25, TP40 e TP100.

As montagens das placas poderão ser feitas no formato retrato ou no formato paisagem.

A	B	C
Cód. Trilho	Cód. Suporte	Cód. Clamp
SST	KSTM	KCF25
		KCF30
		KCF35
		KCF40
		KCF45



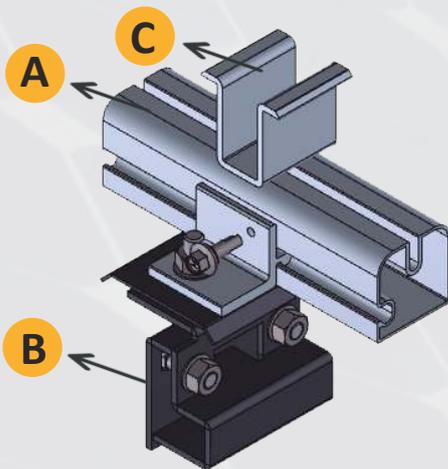
### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL e base de apoio do módulo em alumínio extrudado, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados metálicos trapezoidais ou termo acústicos sem o uso dos trilhos contínuos. Compatível com telhas TP25, TP40 e TP100.

As montagens das placas poderão ser feitas no formato retrato ou no formato paisagem.

A	B	C
Cód. Trilho	Cód. Suporte	Cód. Clamp
SST	KSTM	KTF25
		KTF30
		KTF35
		KTF40
		KTF45

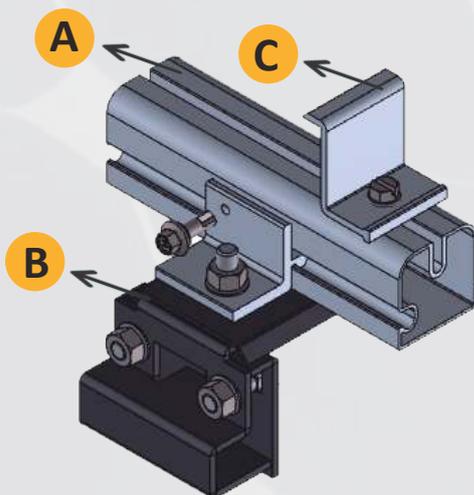
## Sistema Rail Less - Telhado Zipado



### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL e base de apoio do módulo em alumínio extrudado, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados metálicos zipado sem o uso dos trilhos contínuos. As montagens das placas poderão ser feitas no formato retrato ou no formato paisagem.

A	B	C
Cód. Trilho	Cód. Suporte	Cód. Clamp
SST	KSTZ	KCF25
		KCF30
		KCF35
		KCF40
		KCF45



### Aplicação

Fabricado em aço carbono com tratamento KTL e base de apoio do módulo em alumínio extrudado, este suporte é utilizado para montagem sobre telhados metálicos zipado sem o uso dos trilhos contínuos. As montagens das placas poderão ser feitas no formato retrato ou no formato paisagem.

A	B	C
Cód. Trilho	Cód. Suporte	Cód. Clamp
SST	KSTZ	KTF25
		KTF30
		KTF35
		KTF40
		KTF45



**SOLUÇÕES EM ESTRUTURAS FOTOVOLTAICAS**

**Spin Indústria Metalúrgica LTDA - EPP**

**Av. Lourenço Zácara, 697 - Barueri - SP - CEP 06408-000**

**Tel.: (11) 4199-2500 - Cel.: (11) 9.8922-6401**

**[julio@spinestruturas.com](mailto:julio@spinestruturas.com)**

**[www.spinestruturas.com](http://www.spinestruturas.com)**