



# MANUAL DE INSTALAÇÃO

Estrutura de Fixação

---

**TELHADO FIBROCIMENTO**

Estrutura Madeira





# ÍNDICE

**02.** Sobre nós  
Termos de garantia

---

**03.** Segurança  
Materiais

---

**05.** Ferramentas recomendadas

---

**06.** Montagem





## **SOBRE NÓS**

A Sparkin produz e fornece equipamentos para montagem de estruturas de fixação fotovoltaica para os mais variados tipos de telhados e estruturas de solo.

Fornecemos para diversas empresas do segmento de energia solar o que nos torna referência em qualidade e garantia do melhor material e sua durabilidade.

Nossos produtos são produzidos seguindo rigoroso padrão de qualidade visando a agilidade e facilidade nas instalações.

## **TERMOS DE GARANTIA**

A Sparkin disponibiliza a garantia dos seus produtos contra os defeitos de fabricação. Oferecemos 10 anos de garantia para a condição do material, proporcionando durabilidade e resistência contra agentes externos.

Caso as instruções técnicas deste manual não seja acatada e se for utilizado produtos que não são disponibilizados pela Sparkin, a empresa não se responsabilizará por eventuais avarias causadas pelo uso indevido.



# SEGURANÇA

- O sistema deverá ser instalado, exclusivamente, por profissionais tecnicamente qualificados e/ou com experiência em sistemas de montagem de estruturas fotovoltaicas;
- Antes de iniciar a montagem, o profissional avaliará se a estrutura do telhado suporta a carga de peso prevista a ser instalada;
- Os profissionais deverão seguir às normas de Segurança do Trabalho para a prevenção de acidentes de trabalho como NR6, NR10, NR35, etc;
- Exigir a utilização dos equipamentos de Proteção Individuais (EPI's) como capacete, sapatos antiderrapantes, luvas e óculos.
- Utilizar os equipamentos de Proteção antiqueda, como cinto de segurança e talabarte;
- É imprescindível a presença de no mínimo dois profissionais durante toda a instalação;
- As instalações deverão ter como premissa a utilização deste manual para a viabilidade das mesmas;
- Não seguindo as orientações deste manual e/ou a utilização dos produtos não fornecidos pela Sparkin, a empresa não se responsabilizará por eventuais avarias causadas pelo não cumprimento das exigências da instalação. A garantia não se aplica nestes casos;
- O processo de desmontagem do sistema é feito seguindo as orientações deste manual em ordem reversa.

# MATERIAIS

Todos os componentes listados a seguir são essenciais para a instalação do sistema de Telhado Fibrocimento. A quantidade de peças é calculada de acordo com o projeto.





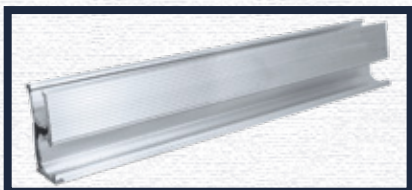
### CONJUNTO SUPORTE PARA TELHADO

- Suporte L em Alumínio;
- Kit Parafuso Inox 10 x 200 Metal;
- 1 Parafuso 8 x 25 CL Inox;
- 1 Porca de Fixação de Perfil Alumínio;
- 1 Arruela  $\frac{1}{4}$  x  $\frac{5}{16}$  em Inox;



### CONJUNTO DE EMENDAS E PARAFUSOS

- Emenda em Alumínio;
- 2 Parafusos 8 x 12 CL Inox;



### PERFIL DE ALUMÍNIO

- Perfil de Alumínio 3,15M e 3,40M;



### CONJUNTO TERMINAL INTERMEDIÁRIO

- 1 Terminal Intermediário em Alumínio;
- 1 Parafuso 8 x 45 CL Inox;
- 1 Porca de Fixação de Perfil em Alumínio;



### CONJUNTO TERMINAL FINAL

- 1 Terminal Final em Alumínio;
- 1 Parafuso 8 x 25 CL Inox;
- 1 Porca de Fixação de Perfil em Alumínio.



# FERRAMENTAS RECOMENDADAS

- FURADEIRA - PARAFUSADEIRA;



- CHAVE DE BOCA;



- TRENA;



- NÍVEL;



- CHAVE ALLEN 10MM;





# MONTAGEM

- 1** Fixar os parafusos Inox 10 x 200 Metal perfurando a telha acompanhando o ângulo do telhado;



- 2** Inserir o suporte L com parafuso, arruela e porca de fixação de perfil no parafuso e após nivelar, apertar com as 2 (duas) porcas;



- 3** Repetir os passos anteriores para os demais conjuntos distribuindo conforme a estrutura possibilita. Indicado 1 (um) suporte a cada um metro e meio aproximadamente;





- 4** Fixar os perfis nos suportes e unir os mesmos utilizando a emenda;



- 5** Alinhar os módulos sobre os perfis, fixando-os com os conjuntos intermediários;



- 6** Fixar o terminal final na extremidade de todos os perfis.





