

## Instruções de montagem

# Pérgula Bioclimática P-150 CR

2 colunas perpendiculares





---

# Índice

Os parafusos para fixação-ancoragem ao muro e/ou chão ou pavimento não estão incluídos. O instalador deve seleccionar o sistema de hastes/parafusos/buchas/porcas/arruelas adequado para a fixação e nivelamento do chão/pavimento e/ou da parede, dependendo do tipo de superfície. Em qualquer caso, os parafusos devem ser sempre de aço inoxidável.

<b>1. Instalação da viga de fecho e dos pilares .....</b>	<b>6</b>
1.1 Fixação da viga muro ou parede .....	6
1.2 Fixação da base ao pilar .....	7
1.3 Posicionamento dos suportes de reforço .....	8
1.4 Pré-instalação elétrica .....	9
<b>2. Instalação das vigas.....</b>	<b>10</b>
2.1 Montagem das vigas nos pilares.....	10
2.2 Montagem das vigas laterais com a viga de fecho .....	11
2.3 Instalação da viga de abertura.....	12
2.3.1. Combinação com pilar fechado .....	13
2.4 Nivelamento da estrutura .....	15
2.5 Instalação dos coletores de superfície.....	16
<b>3. Canalização.....</b>	<b>17</b>
3.1 Instalação perfil "U" .....	17
3.2 Instalação das peças de escoamento.....	19
3.2.1 Escoamento canalizado com pilar fechado.....	23
<b>4. Instalação das lâminas.....</b>	<b>24</b>
4.1 Instalação das lâminas .....	24
4.2 Instalação da placa de transmissão .....	27
4.3 Instalação do motor.....	27
<b>5. Conexões elétricas .....</b>	<b>29</b>
A ligação da instalação elétrica deve ser realizada em conformidade com o REBT vigente (Regulamento Eletrotécnico de Baixa Tensão)	
5.1 Documentação Teleco .....	29
5.2 Documentação Somfy .....	29
5.3 Instalação de dispositivos de automação no pilar .....	29
5.4 Instalação de LEDs no perímetro .....	30
<b>6. Instalação das tampas.....</b>	<b>31</b>
6.1 Tampa de cobertura .....	31
6.2 Tampa superior .....	32
<b>7. Manutenção.....</b>	<b>33</b>
Antes de iniciar a montagem, consulte o binário de aperto máximo para cada tipo de parafuso, indicado nesta secção.	
<b>Anexo I Desmontagem e eliminação de embalagens e componentes de produtos no final do seu ciclo de vida útil.....</b>	<b>34</b>
<b>Anexo II Certificado de garantia.....</b>	<b>38</b>
<b>Folha de verificação da instalação da Pérgulabioclimática.....</b>	<b>40</b>

## Antes da montagem

Para obter um ângulo reto relativamente à parede, é preciso seguir os passos detalhados a seguir:

1 Marcar o comprimento total da pérgula no muro ou parede onde esta vai ser instalada.

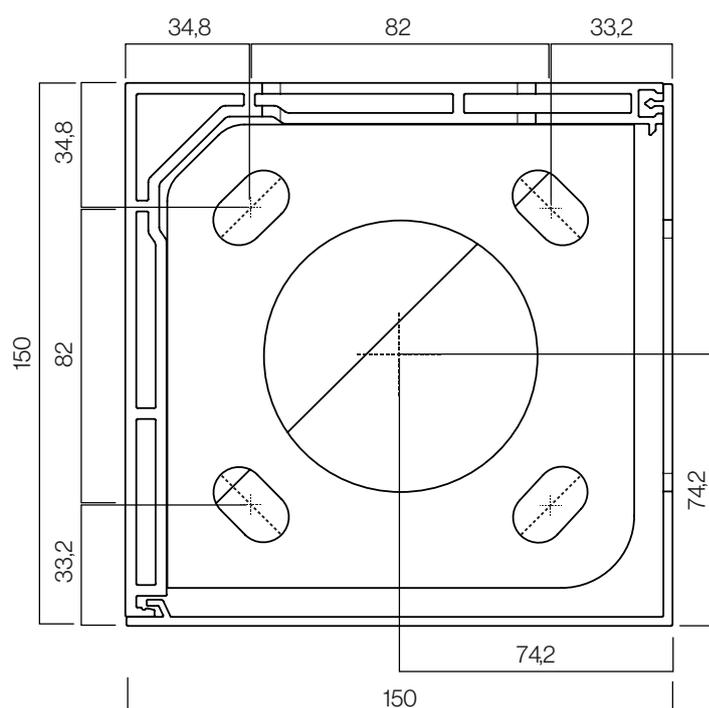
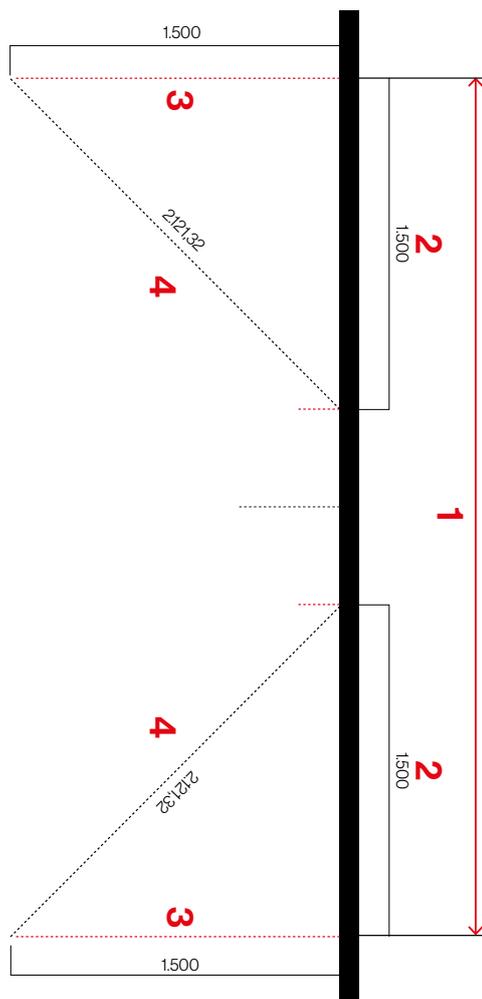
2 Marcar paralelamente na parede, um ponto a 1500 mm de cada uma das extremidades da medida do comprimento da pérgula.

3 Marcar perpendicularmente outros dois pontos a 1500 mm., nas extremidades da medida da pérgula.

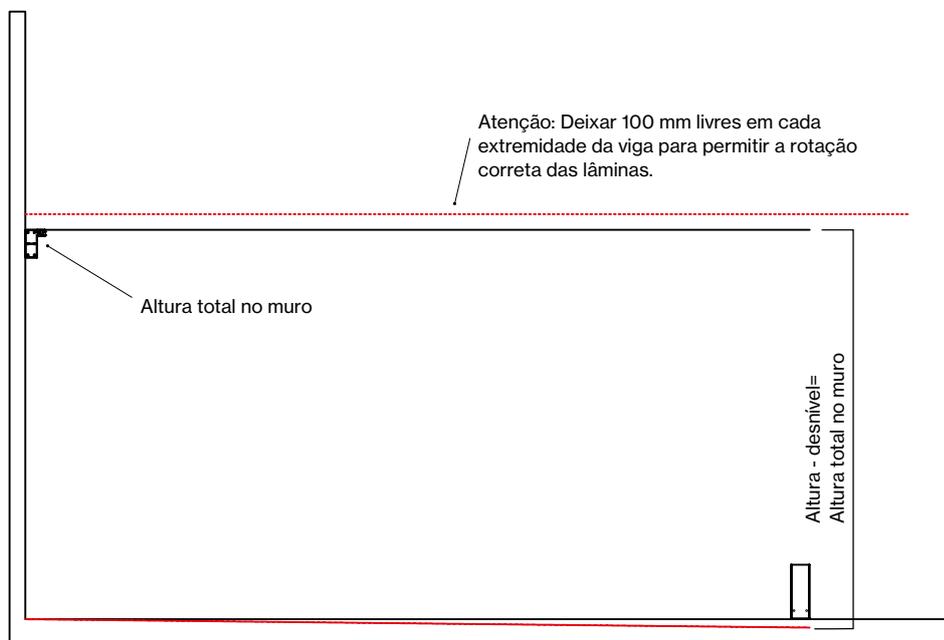
4 A medida exata das diagonais entre os pontos marcados para formar um ângulo reto deverá ser de 2121,32 mm (tal como se indica no desenho).

Uma vez realizadas as medições do ângulo de 90°, comece por instalar as fixações de base com os parafusos M10 (não incluídos). Os parafusos devem ser no mínimo de qualidade AISI 304, de Aço inoxidável).

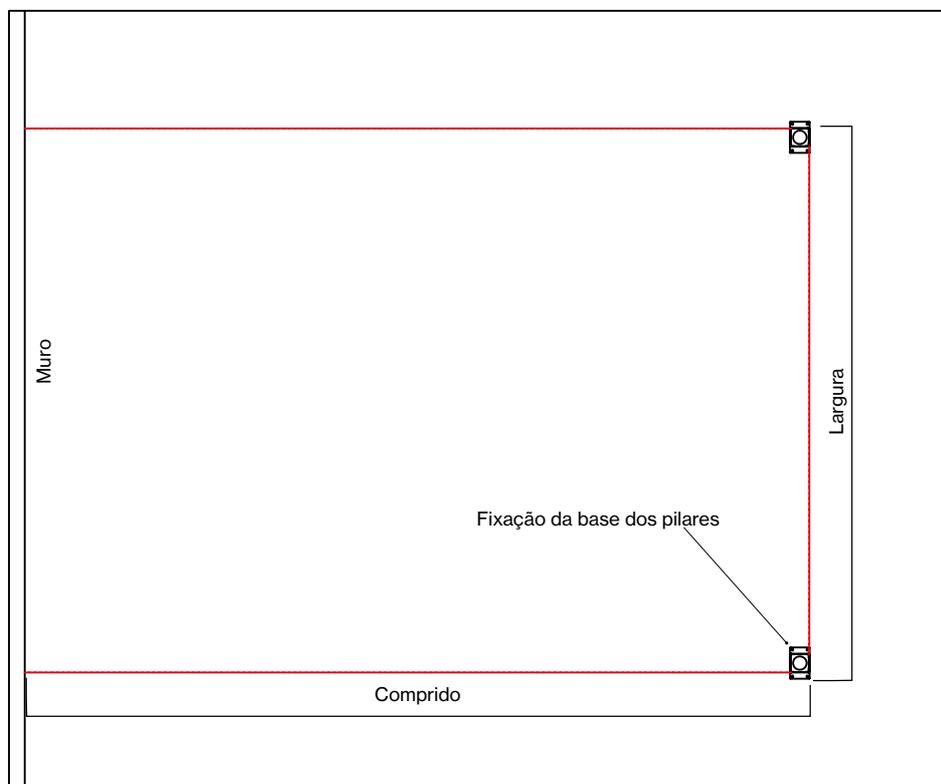
- Recomenda-se a instalação num muro ou parede e laje de betão armado com uma espessura mínima de 150 mm ou numa superfície de igual resistência, através de parafusos de aço inoxidável de 12 mm métricos, não incluídos.



Calcular o desnível do solo e verificar a altura total do plano 3D à escala da sua pérgula, para poder situar as fixações da superfície S e a viga no muro.



Vista lateral



Vista superior

## 1. Instalação da viga de fecho e dos pilares

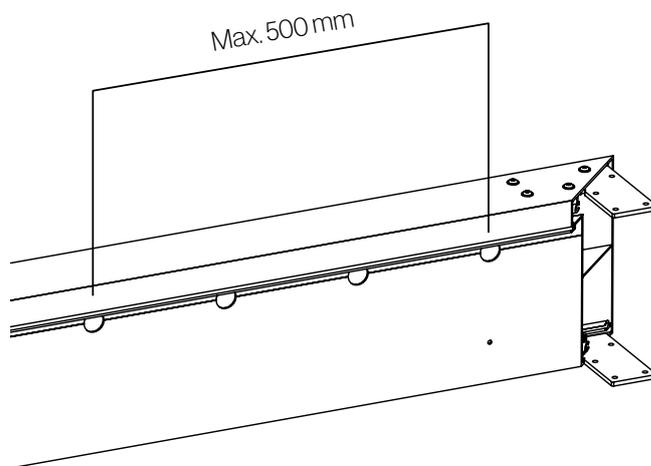
### 1.1 Fixação da viga de muro ou parede

Depois de comprovar a altura correta, instalar a viga no muro ou parede, aparafusando-a através das lâminas.

Utilizar os parafusos adequados para cada tipo de muro ou parede durante a instalação da viga (recomendamos utilizar sempre parafusos de aço inoxidável).

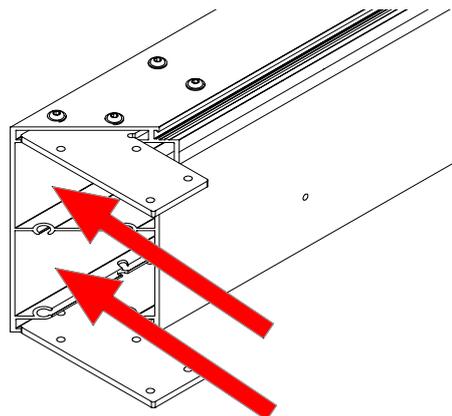
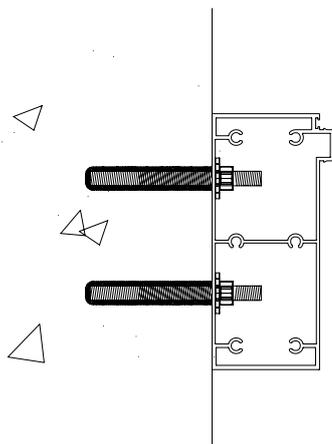
Fixar a viga ao muro com uma separação máxima entre pontos de fixação de 500 mm.

Use as pontas esquadrias da viga para fazer os furos que nos permitirão fixar a viga da parede



#### ⚠ Atenção

Os parafusos e ancoragens para o muro ou parede, não incluídos.



Verificar o nivelamento da viga de fecho em relação à base, a sua altura em relação ao plano e se todas as marcações em relação às fixações da base estão a 90°.

A instalação correta da viga e das bases dos pilares são cruciais para o funcionamento ótimo da pérgula.

#### Instruções

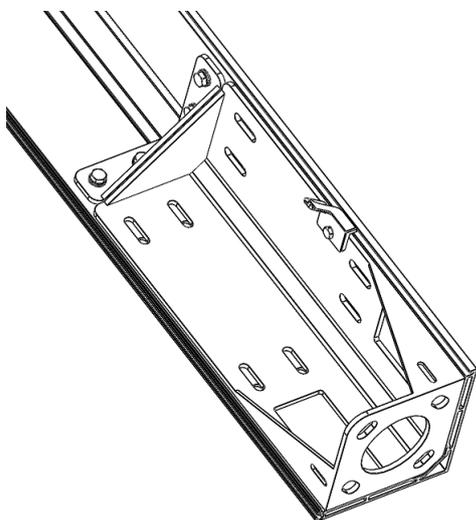
*Vídeo de montagem*



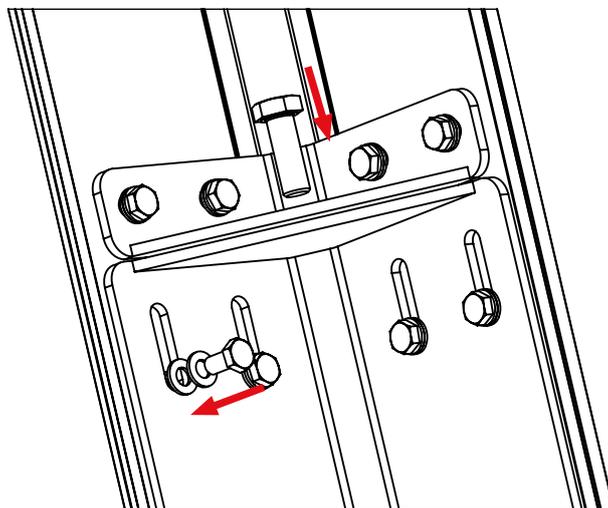
Digitalize o código QR com o seu dispositivo móvel ou clique para aceder.

## 1.2 Fixação da base ao pilar

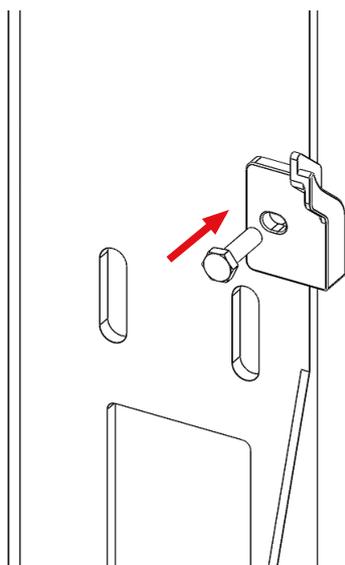
- 1.** Pôr a base em cima da coluna e aparafusá-la às placas de reforço internas da coluna utilizando parafusos DIN 933 A2 M8x16 e arruelas M8 DIN 125 A2 (1).



- 2.** Pôr em cima do parafuso DIN 933 A2 M12x50, que permitirá ajustar a altura da coluna e enroscar sem apertar. (2)



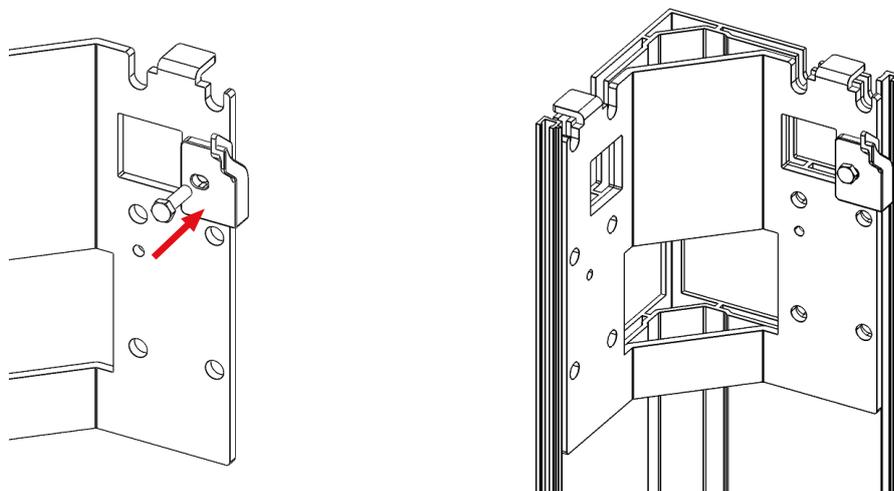
- 3.** Aparafusar uma peça de acoplamento do perfil de cobertura à base L com um parafuso DIN 933 A2 M6x10. (3)



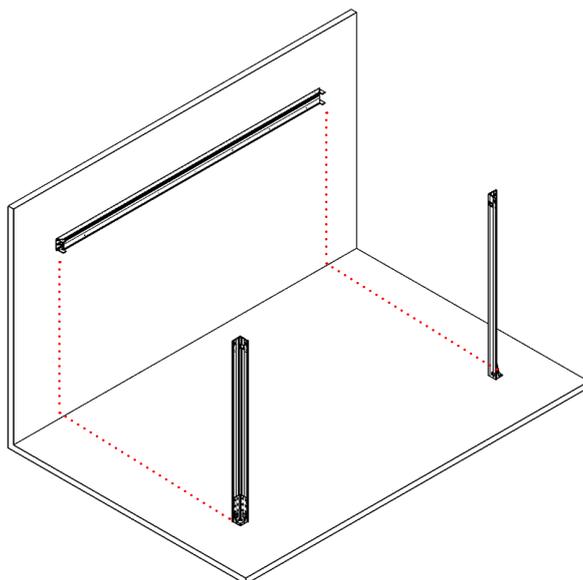
### 1.3 Posicionamento dos suportes de reforço

Quando a coluna estiver aparafusada à base, pôr o suporte de reforço, deixando-o cair na parte superior da coluna.

Posteriormente, aparafusar uma peça de acoplamento do perfil de cobertura à moleta de reforço com um parafuso DIN 933 A2 M6x25. Finalmente, pôr a coluna na sua posição na montagem.



Verificar o nivelamento da viga de fecho em relação à base, a sua altura em relação ao plano e se todas as marcações em relação às fixações da base estão a 90°. A instalação correta da viga e das bases dos pilares são cruciais para o funcionamento ótimo da pérgula.



### 1.4 Pré-instalação elétrica

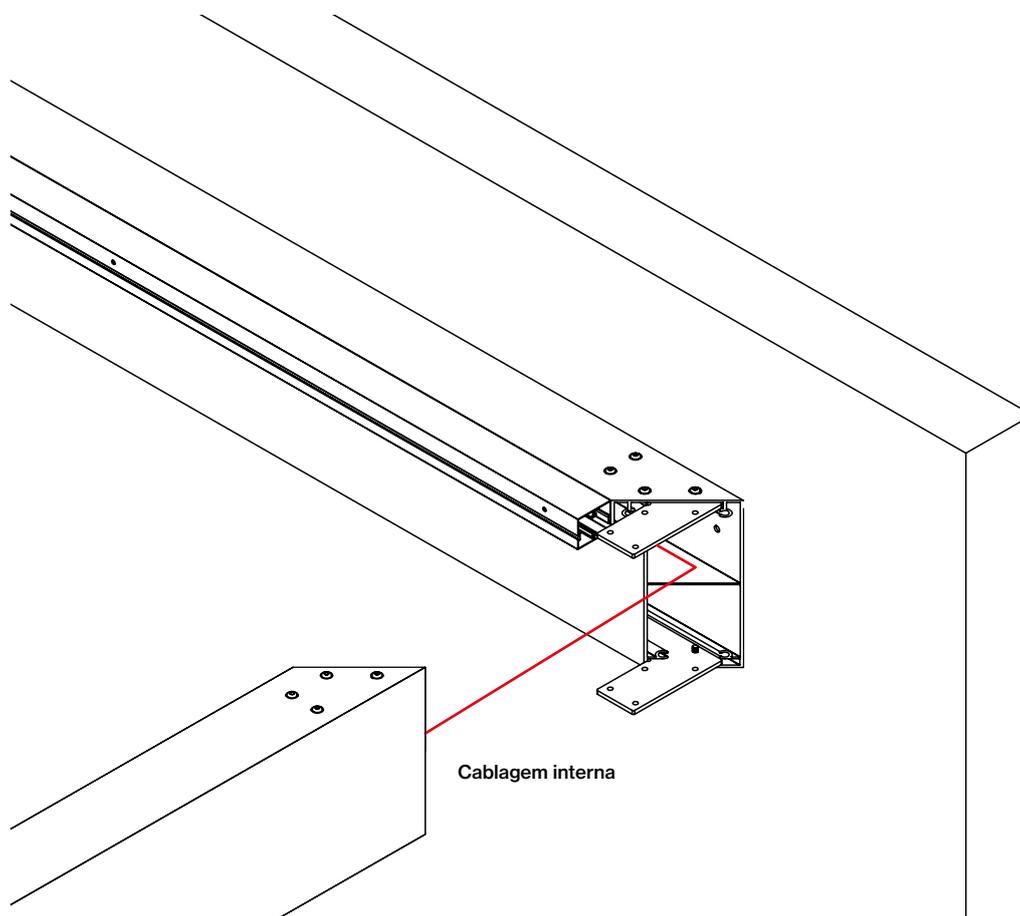
#### ⚠ Atenção

Nesta fase da montagem, é necessário ter em conta todas as cablagens (motor, LED, Bluetooth, etc.) que devem ser encaminhadas através das vigas para os pilares e desobstruir as saídas antes de prosseguir com a montagem.

Verifique a posição das lâminas com LED incorporado para pré-instalar os cabos até aos orifícios.

#### ⚠ Atenção

Tenha em conta este passo antes de prosseguir com a montagem. Para maior segurança, é necessário instalar na pérgula uma ligação a terra.



## 2. Instalação das vigas

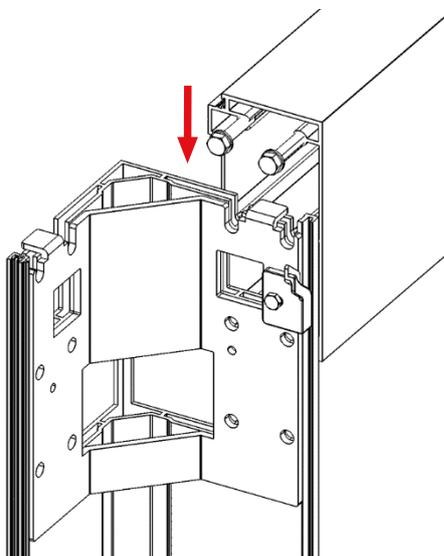
### 2.1 Montagem das vigas nos pilares

Aparafusar 2 parafusos DIN (ISO 7978) A2 M8x50 com arruelas M8 DIN 125 A2 aos dois suportes superiores dos parafusos em ambas as extremidades das vigas, deixando um espaço de 3 cm entre a cabeça do parafuso e o início da viga.

Com duas colunas em posição na montagem, apoiar os parafusos das vigas sobre as colunas. Inserir os restantes parafusos sem apertar para fixar a posição da viga e aparafusar com o binário de aperto especificado.

#### ⚠ Atenção

Não é necessário desaparafusar as caleiras das vigas para montar a estrutura.

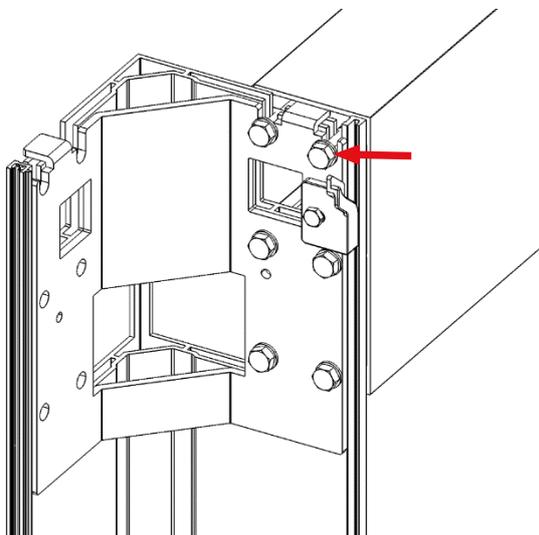


#### Parafusos DIN 933 M8x16 A-70

Rosca	M8
Binário de aperto MA (Nm)	24

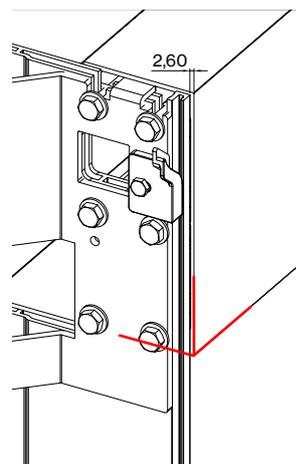
#### ⚠ Atenção

Não apertar o parafuso superior direito, pois o encaixe da tampa superior será montado aqui mais tarde.



#### ⚠ Atenção

Antes de apertar os parafusos, verificar se a viga está paralela à borda do pilar e se ficou um espaço de 2,5 mm entre a viga e o pilar para a colocação do perfil de remate.



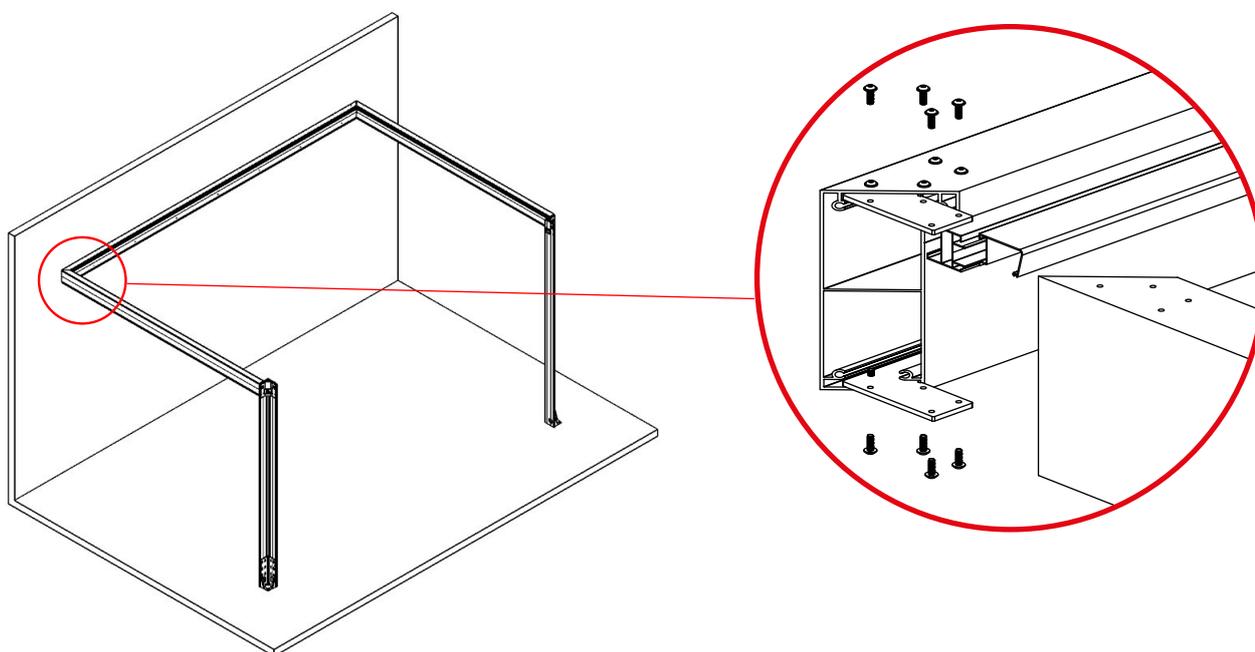
## 2.2 Montagem das vigas laterais com a viga de fecho

Uma vez montadas as duas partes laterais, deverá uni-las à viga de fecho fixada no muro. A viga de fecho tem esquadrias nas suas extremidades, onde a viga direita e esquerda devem ser encaixadas e fixadas com parafusos USL (ISO 7380) A2 M6x16 mm (alinhar bem as meias-esquadrias ao apertar os parafusos).

Tal como referido no ponto anterior, antes de instalar as vigas laterais, tenha o cuidado de passar a cablagem através das vigas até aos pilares para fazer as ligações. columns para realizar las conexiones.

### Parafusos DIN 933 M8x16 A-70

Rosca	M8
Binário de aperto MA (Nm)	24



### 2.3 Instalação da viga de abertura

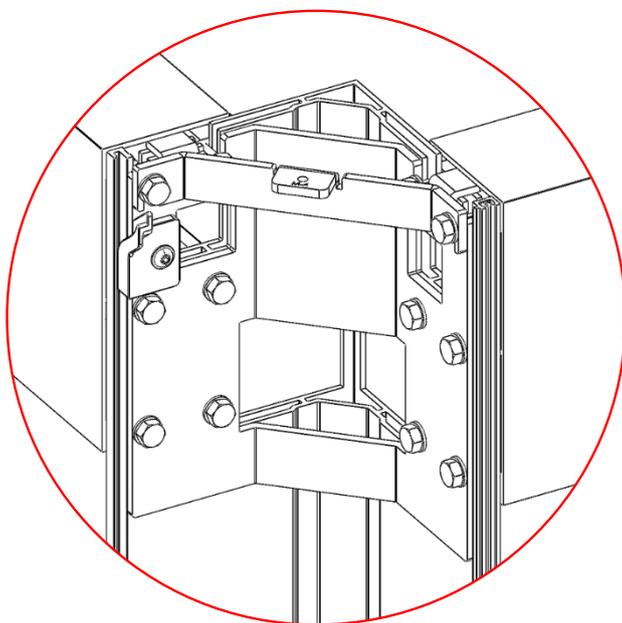
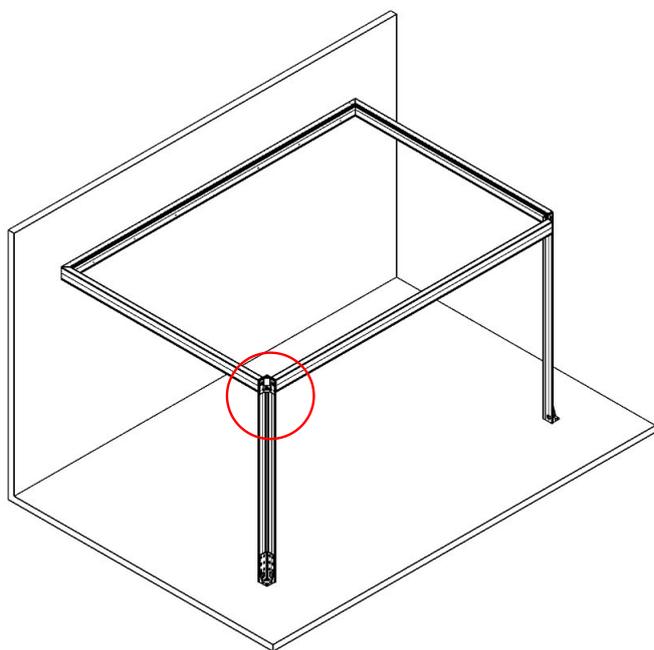
Instalar a viga frontal utilizando os parafusos DIN 933 A2 M8x40 e as arruelas DIN 125 A2 M8. Pôr também as ferragens da tampa e apertar os parafusos.

#### **Atenção**

Verificar se as vigas e os pilares estão nivelados. Se for o caso, efetuar o aperto final de todos os parafusos da estrutura, de acordo com as especificações fornecidas neste manual.

Finalmente, fixar a estrutura ao chão de acordo com as especificações da secção 1.1 Instalação das fixações.

Se as vigas não estiverem niveladas, ver secção 2.4 Nivelamento da estrutura.



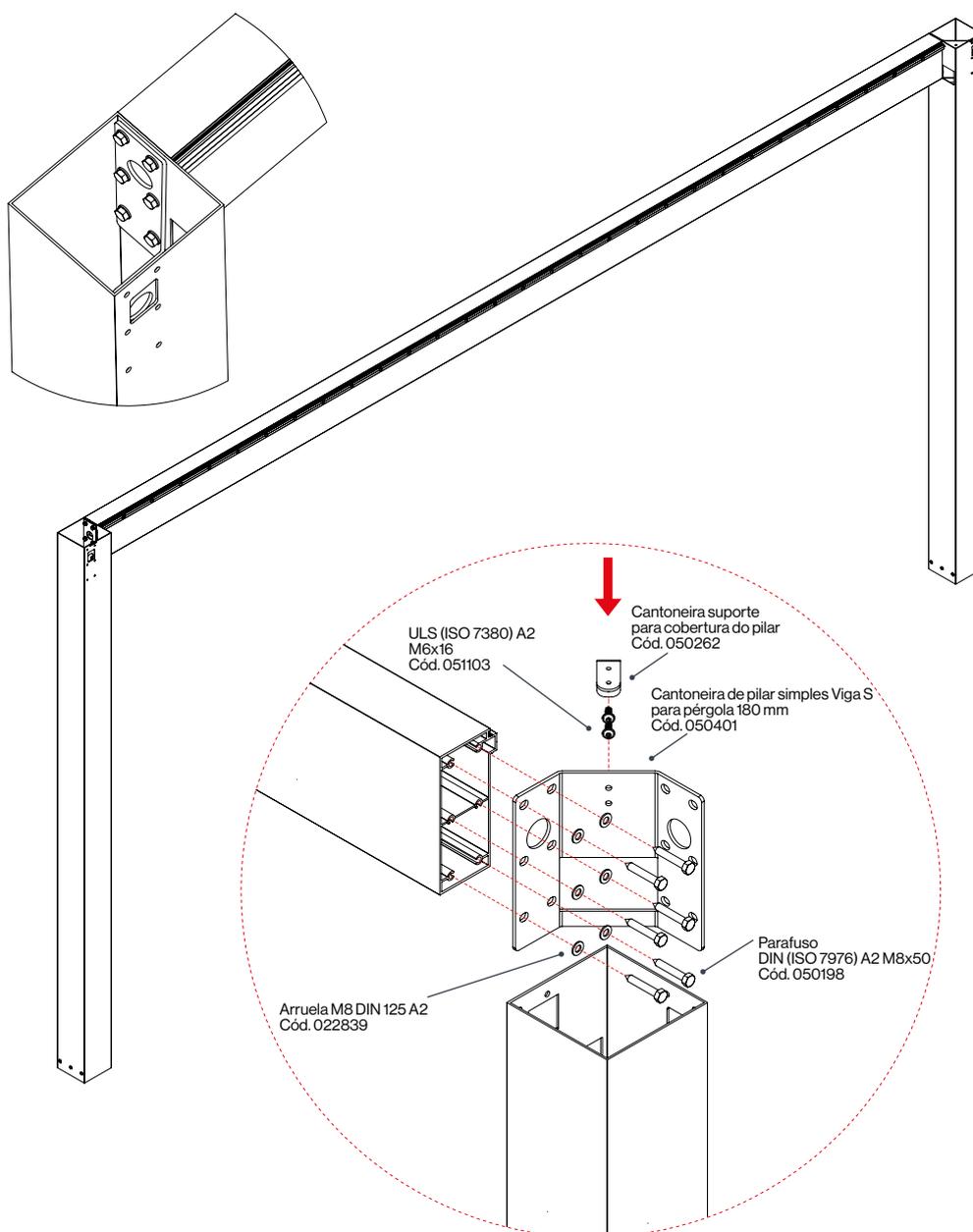
### 2.3.1 Combinação com pilar fechado

#### 1. Montagem de vigas e pilares.

As vigas são ligadas aos pilares fechados por meio de 4 arruelas, 4 parafusos DIN 933 A2 M8x40 e 2 parafusos ULS (ISO 7380) A2 M6x16.

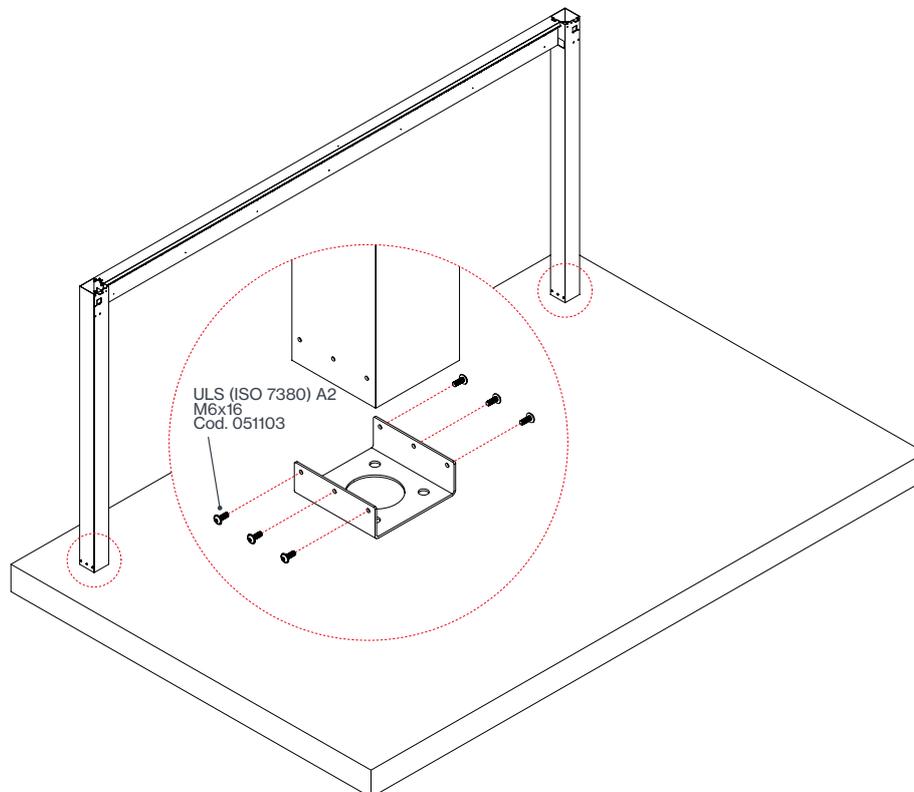
Para o fazer, é preciso desaparafusar as caleiras que estão aparafusadas aos pilares fechados.

Siga as seqüências de aparafusamento dos parafusos indicadas na imagem.



## 2. Fixação do chassis em forma de "U" invertido ao chão

Com o chassis em forma de "U" invertido já montado, fixe-o em cima das bases do pilar do piso, utilizando os parafusos (ISO 7380) A2 M6x16 mm.



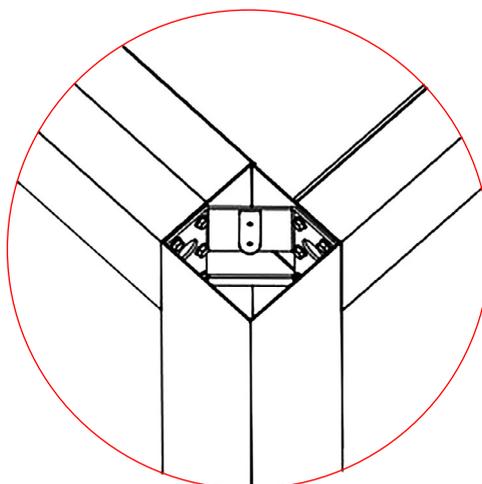
## 3. Instalação das ferragens para as tampas

Com a estrutura montada, instalamos as ferragens para as tampas superiores dos pilares fechados.

Realizar o aperto e o ajuste definitivo de todos os parafusos das esquadrias.

### **!** Atenção

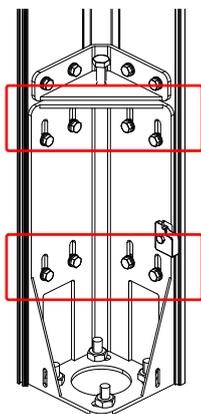
Não instalar o reforço interno até que toda a canalização tenha sido instalada no piso, se necessário.



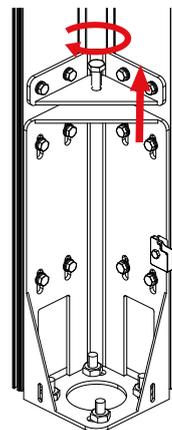
## 2.5 Nivelamento da estrutura

Se, uma vez ancorada a estrutura, as vigas não estiverem niveladas,

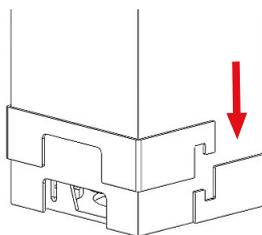
Desapertar os 8 parafusos que unem a base à coluna, de modo a que a coluna possa deslizar sobre a base. É importante não remover os parafusos.



Aparafusar o parafuso M12 para levantar a coluna até a viga estar nivelada e apertar novamente os 8 parafusos da base.



No final da montagem, após a secção 7.1 Tampa de cobertura. Quando se ajustar a altura da coluna, devem ser fixadas à base duas peças de cobertura. Para fixar as coberturas, devem ser seladas com silicone.



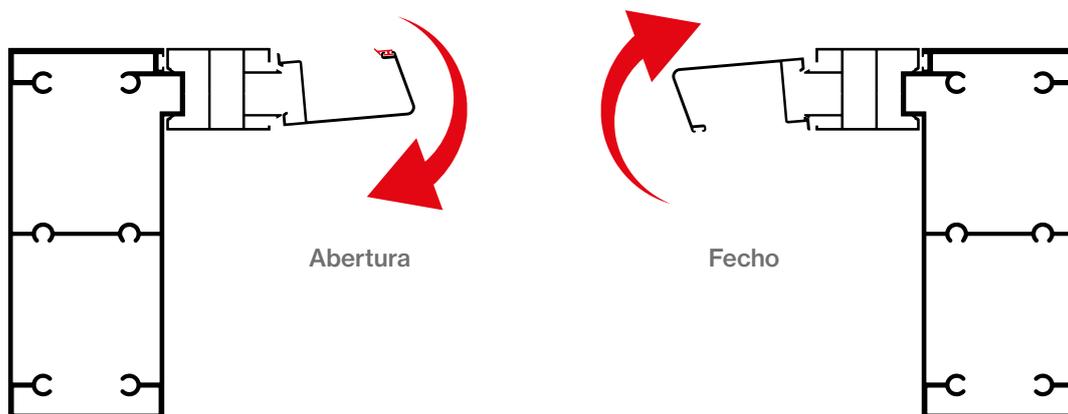
## 2.5 União dos coletores de superfície

Aplique o produto vedante fornecido entre as faces em contacto das vigas de **abertura e fecho** e os seus respetivos coletores de superfície.

Encaixar os cliques dos coletores de abertura e de fecho. Pode ser necessário utilizar grampos (macacos) ou cavilhas de madeira para a clipagem.

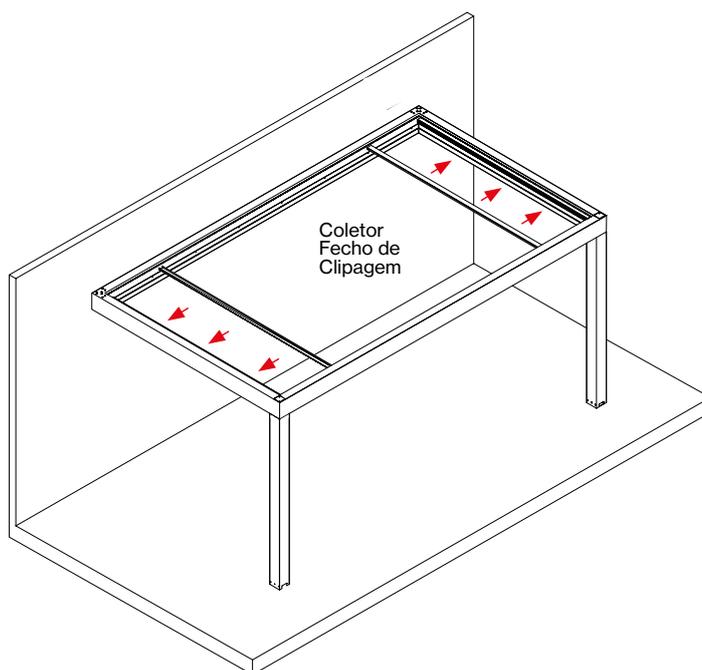
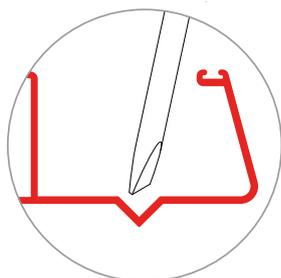
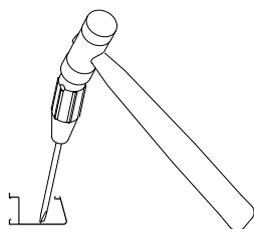
### ⚠ Atenção

Não saltar este passo. É muito importante vedar bem a união dos coletores (vedante incluído).



### ⚠ Atenção

Fazer o gotejamento nas extremidades do coletor de abertura, antes de proceder à instalação, (utilizar um martelo e uma chave de fendas).

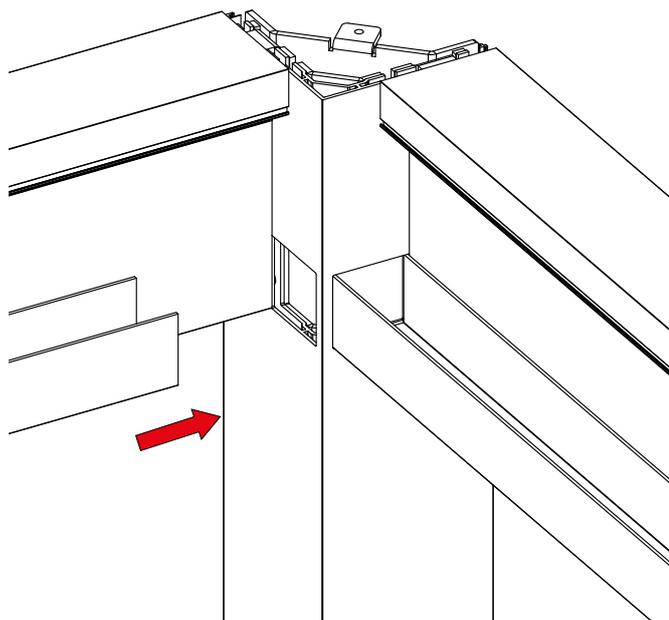


### 3. Canalização

#### 3.1 Instalação perfil "U"

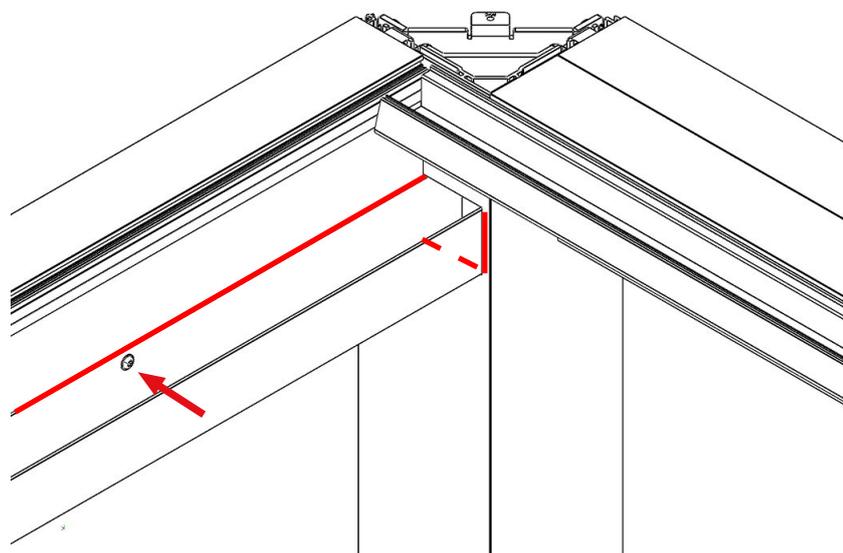
Comece por instalar o perfil "U" com o motor pré-instalado na viga **esquerda**, introduzindo a extremidade do canal pelo orifício de descarga mecanizado na coluna B. Repita o procedimento para instalar o perfil em "U" na outra secção lateral.

O perfil de alumínio da calha "U" deve entrar na coluna aproximadamente 3,5 mm em cada lado. É importante que a calha esteja centrada na viga e que se insira nas duas colunas o mesmo comprimento de calha.



Verifique se todos os orifícios do perfil "U" coincidem com os pontos de união M6 da viga. Em caso afirmativo, aplique vedante entre o perfil em "U" e a viga. depois de aparafusar os perfis com os parafusos USL (ISO 7380) A2 M6x16.

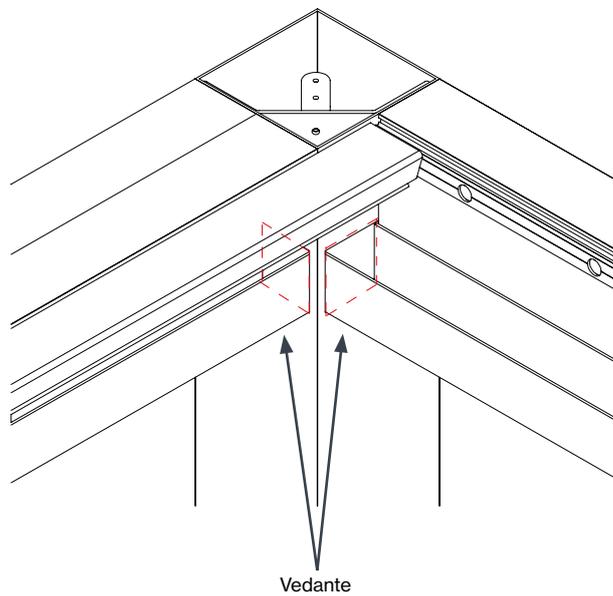
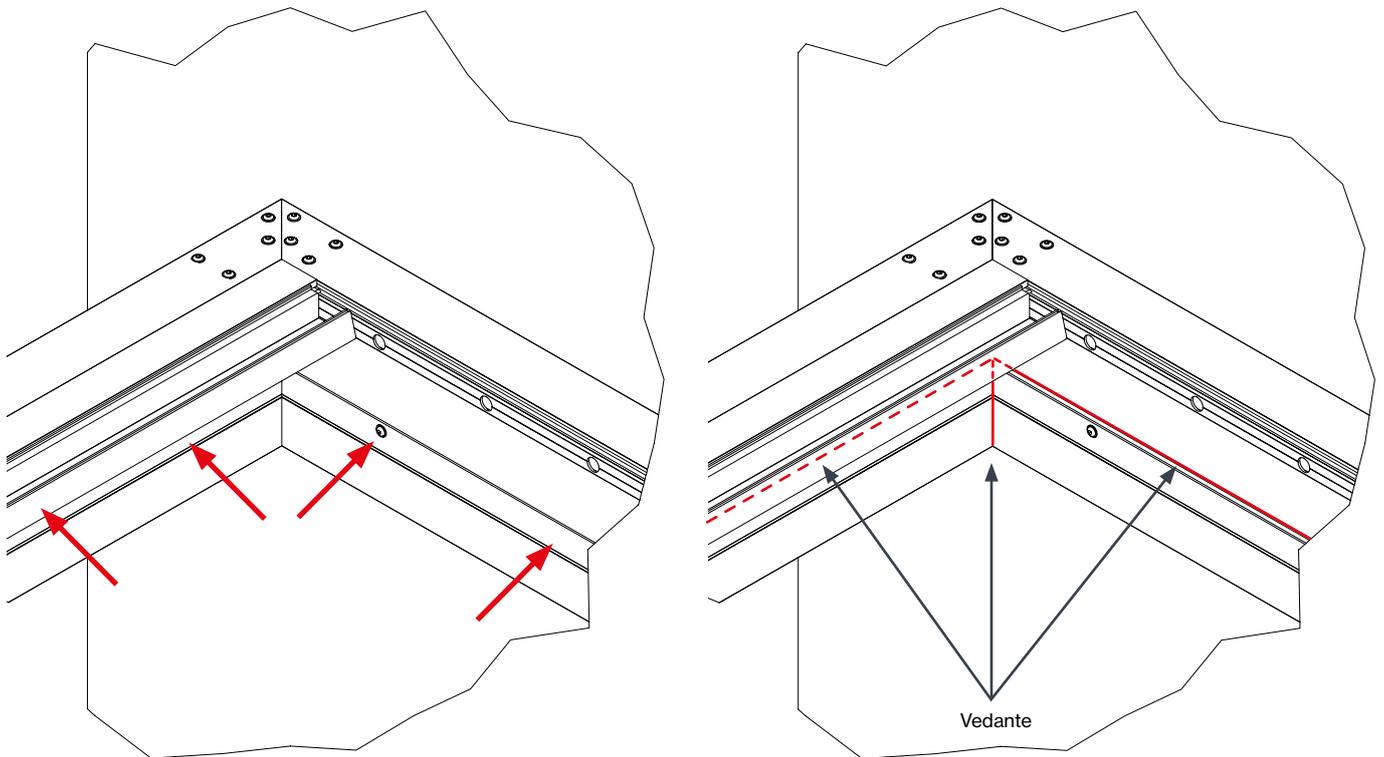
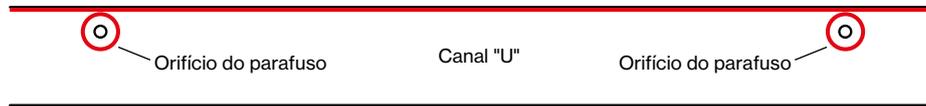
Utilize o vedante fornecido para a selagem dos canais "U" com as vigas e juntas, nas zonas onde se possam verificar fugas de água.



Comprovar se todos os orifícios do perfil "U" coincidem com os mecanismos do M6 das vigas. Se todos coincidirem, aplicar vedante entre o perfil em U e a viga e à volta dos orifícios dos parafusos e, depois, aparafusar os perfis com parafusos ULS (ISO 7380) A2 M6x16.

Utilizar o vedante fornecido para selar os canais em "U" das vigas e das juntas, onde possam existir fugas de água.

## SELADO



### 3.2 Instalação das peças de escoamento

Antes de iniciar a instalação, é importante limpar as peças de escoamento e as caleiras para que o silicone adira perfeitamente às superfícies.

#### **!** Atenção

Tenha muito cuidado ao instalar as peças de escoamento nos pilares abertos, para não cometer erros que possam afetar a canalização da água. Repassar a vedação de silicone de todas as juntas.

#### 1. Extensões das caleiras

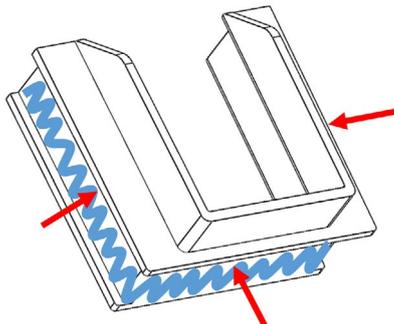
Estas peças são colocadas nas extremidades dos perfis das caleiras em U.

Consoante o número de caleiras que entram no pilar, será instalada uma peça se entrar uma caleira ou duas peças se entrarem duas caleiras.

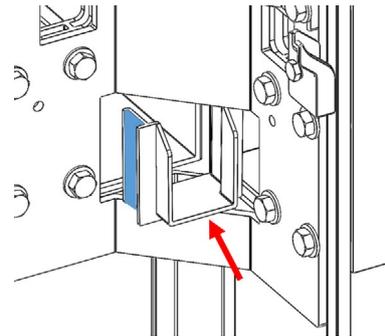
Para a instalação das peças, devem ser seguidos os passos seguintes:

1. Aplicar uma grande quantidade de silicone nas ranhuras das 3 faces exteriores da peça (assinaladas com setas vermelhas), de modo a que, quando a peça for colocada, o silicone transborde e crie uma junta entre a peça e a caleira, impedindo a passagem da água.

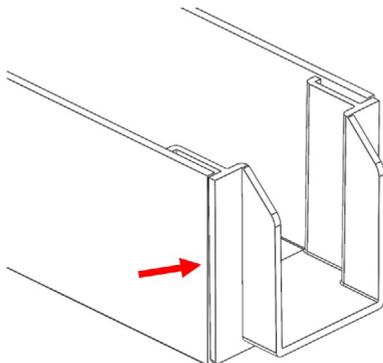
Toda a superfície marcada a azul deve ser repassada com silicone.



2. Instale a peça na calha a partir do interior do pilar, tendo o cuidado de não remover o silicone durante o processo.

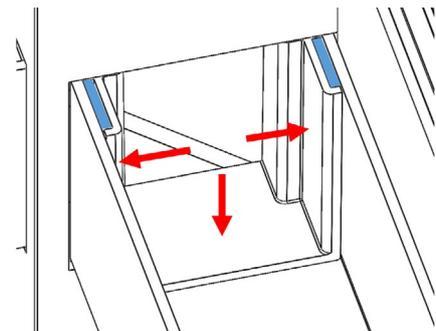


3. Quando a peça estiver montada, deve ficar encostada à extremidade da caleira, como mostra a figura.

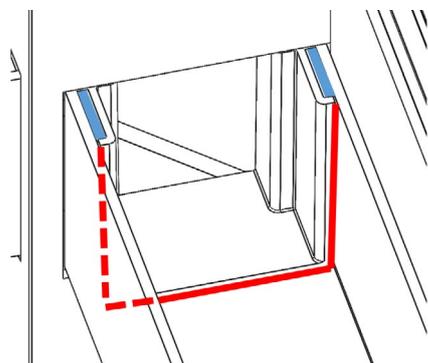


4. Pressione os 3 lados da peça: inferior, esquerdo e direito (marcados com setas vermelhas) para selar a peça contra a calha.

O silicone, previamente aplicado, deve transbordar pelos espaços livres entre a peça e a calha assinalados a azul na imagem.

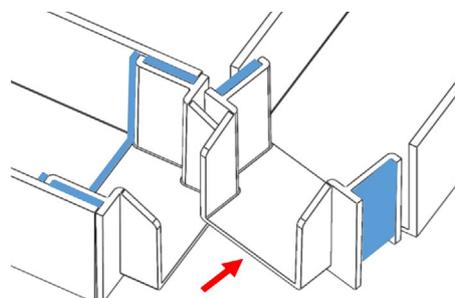


- 5.** O canto originado pela extensão com a caleira deve ser selado.  
Para o fazer, aplique silicone (linhas a vermelho) e passe por cima, certificando-se de que não ficam espaços por vedar.

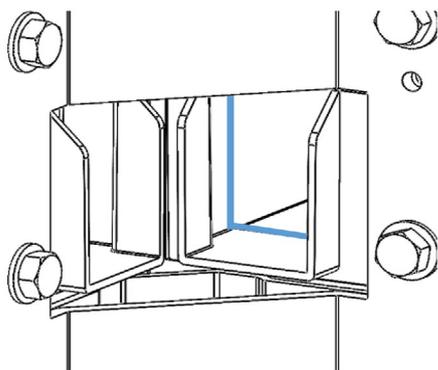


- 6.** Repita o processo com a outra peça de extensão da caleira, se necessário para a montagem do pilar.  
Para o inserir, rode e coloque uma extremidade atrás da extensão já colocada e, em seguida, insira o outro lado da peça, tendo o cuidado de não remover o silicone marcado a azul no desenho.

Por fim, repita os passos de instalação 3 e 4 acima indicados.



- 7.** Resultado.  
(Silicone marcado a azul)



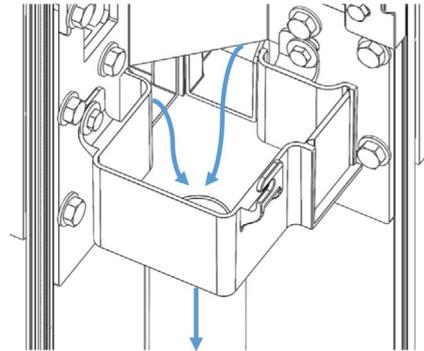
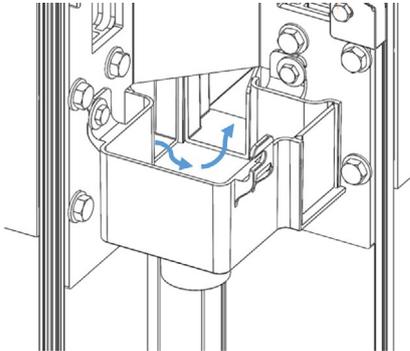
## 2. Tabuleiro coletor

Uma vez instalados os prolongadores das calhas, será instalado o tabuleiro coletor, que será necessário nos seguintes casos:

Quando for necessário um **cotovelo** para ligar as calhas de duas vigas contíguas e permitir a passagem da água.

- Quando o sistema é canalizado pelo chão e existe um escoamento o pilar de registro.

- Quando o escoamento é livre, mas os dispositivos automáticos e o escoamento estão situados no mesmo pilar.



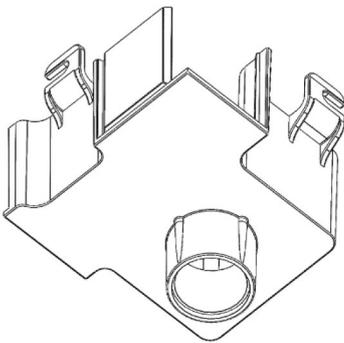
Para a instalação do tabuleiro, devem ser seguidos os passos a seguir:

**8.** Retirar as partes necessárias das paredes da peça para dar lugar aos prolongadores das calhas.

Utilize um cortador para cortar a peça de acordo com as 3 opções seguintes:

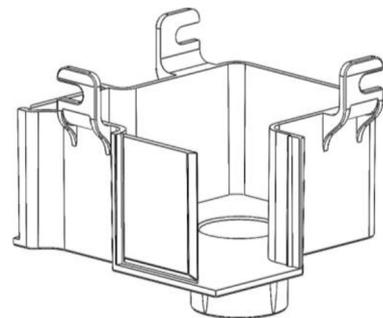
### Opção 1

**Cortar a parte inferior:** quando inserir um tubo da canalização no pilar.



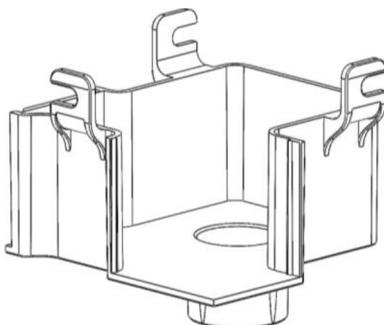
### Opção 2

**Cortar de um lado:** quando apenas entrar uma calha no pilar. Escolher o lado direito ou esquerdo.



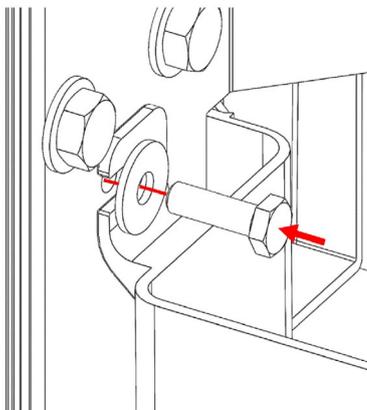
### Opção 3

**Recortar os dois lados:** quando forem inseridas duas calhas no pilar.



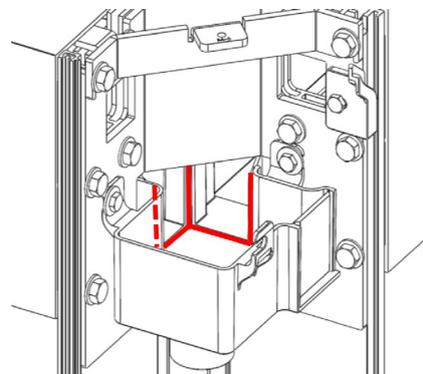
9. Colocar o tabuleiro coletor por baixo dos prolongadores da caleira.

Aparafusar a esquadria de reforço com dois parafusos DIN 933 M6x10 e duas anilhas DIN 9021 A2 M6.

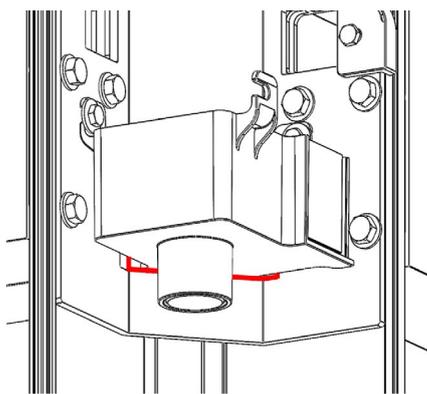


10. Vedar com silicone todas as juntas entre os prolongadores da caleira e o tabuleiro coletor, assinaladas a vermelho na imagem.

Verificar e certificar-se de que não existem lacunas por vedar.

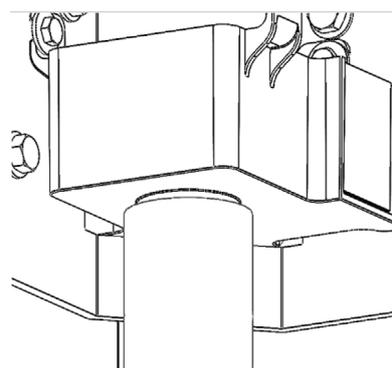


11. Selar todas as juntas possíveis entre as peças, os perfis de alumínio e as esquadrias de reforço dos pilares.



12. Por fim, colocar o tubo de drenagem nos tabuleiros coletores que o requirem, de acordo com as descrições acima.

Para o fazer, aplicar silicone ou adesivo de PVC no tubo e no tabuleiro coletor e encaixar.



### ⚠ Atenção

Verificar se todas as juntas estão perfeitamente seladas com silicone e se não existem espaços que possam permitir a entrada de água entre as peças e os perfis.

### Instruções

*Vídeo aplicação de silicone nas peças de escoamento*



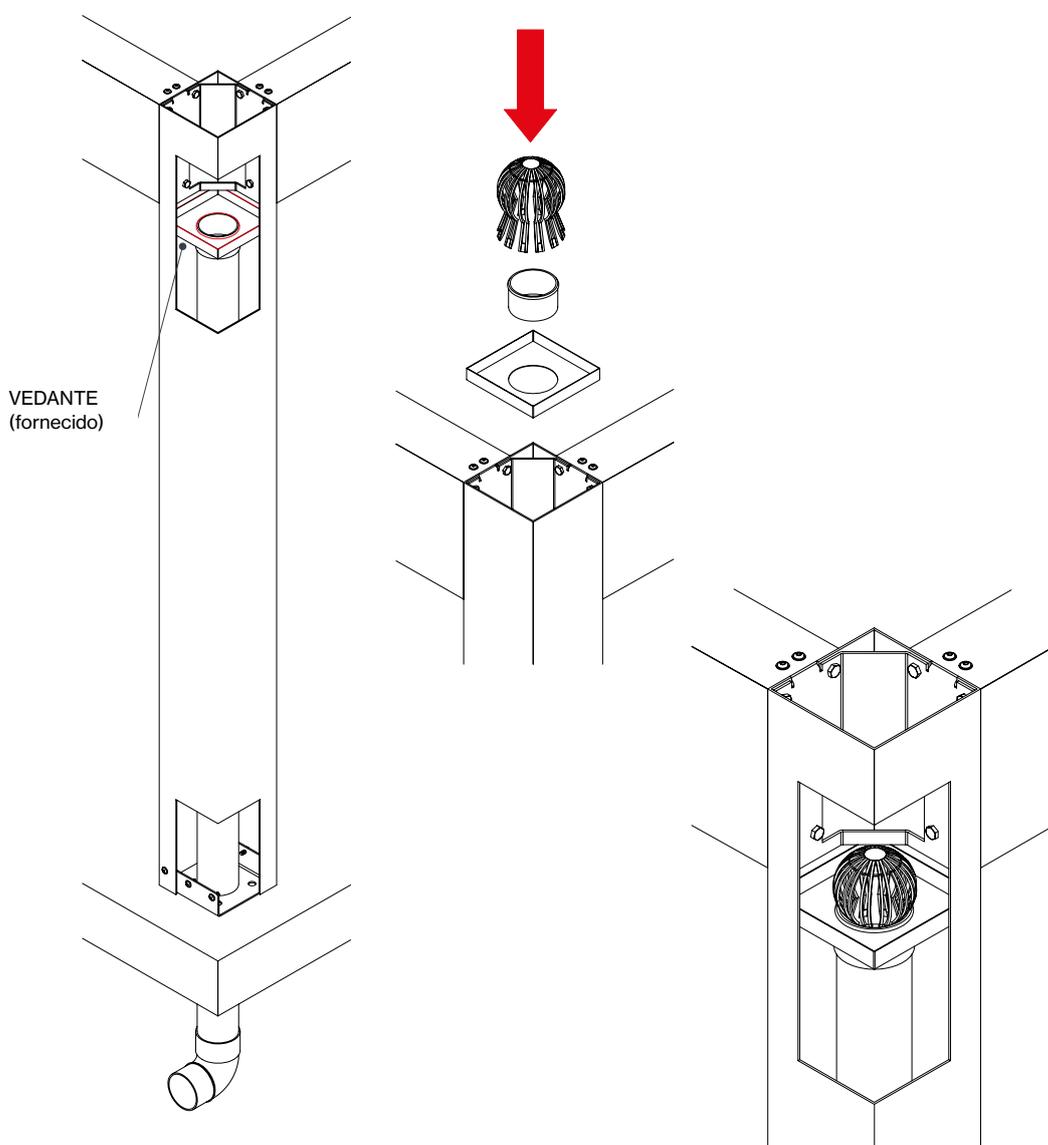
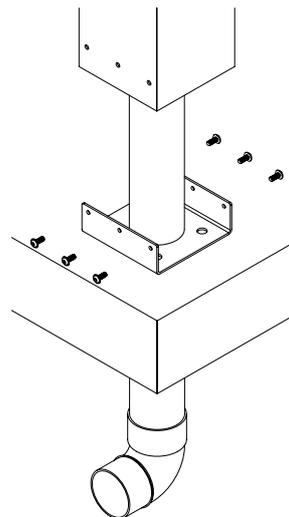
Digitalize o código QR com o seu dispositivo móvel ou clique para aceder.

#### 4.2.1 Escoamento canalizado com pilar fechado

Quando o pilar fechado estiver canalizado através do pavimento, começar a instalar as fixações dos pilares. Calcular o comprimento do tubo de escoamento em PVC de 75 mm, em função da altura da pérgula e da altura a que será instalado o tabuleiro coletor.

É preciso ter atenção, pois o recipiente de escoamento deve ser instalado a uma distância mínima de 250 mm do topo do pilar, inserindo o tubo de escoamento através do topo da pilar e ligando-o ao escoamento inferior do pavimento.

Em seguida, inserir o tabuleiro coletor (inclinando-o) e posicioná-lo no tubo, unindo o conjunto com o adaptador de articulação.



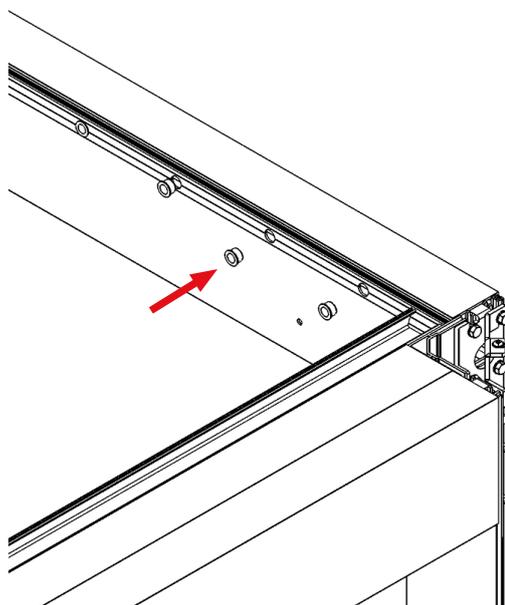
Por fim, aplique o vedante (fornecido) em todo o perímetro do tabuleiro coletor e do adaptador. Como mostrado na figura (vedante a vermelho) e inserir o suporte universal da lâmina no adaptador.

---

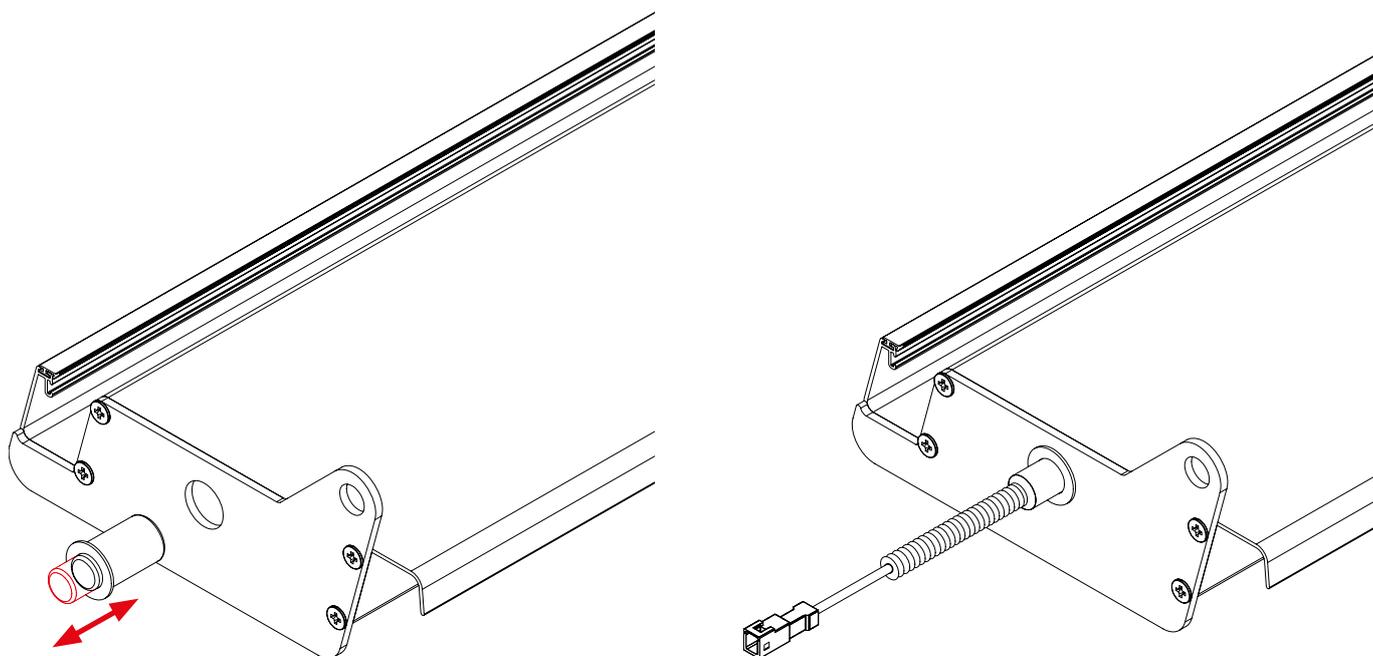
## 4. Instalação das lâminas

### 4.1 Instalação das lâminas

Com a estrutura montada e antes de instalar as lâminas, pôr os casquilhos anti-fricção de 16,8x11 mm.



Para instalar as lâminas sem LED, disporemos de conjuntos de casquilhos do sistema de articulação O-210, constituídos por um casquilho de plástico de 16,4x25 mm e um eixo retrátil em aço inoxidável.

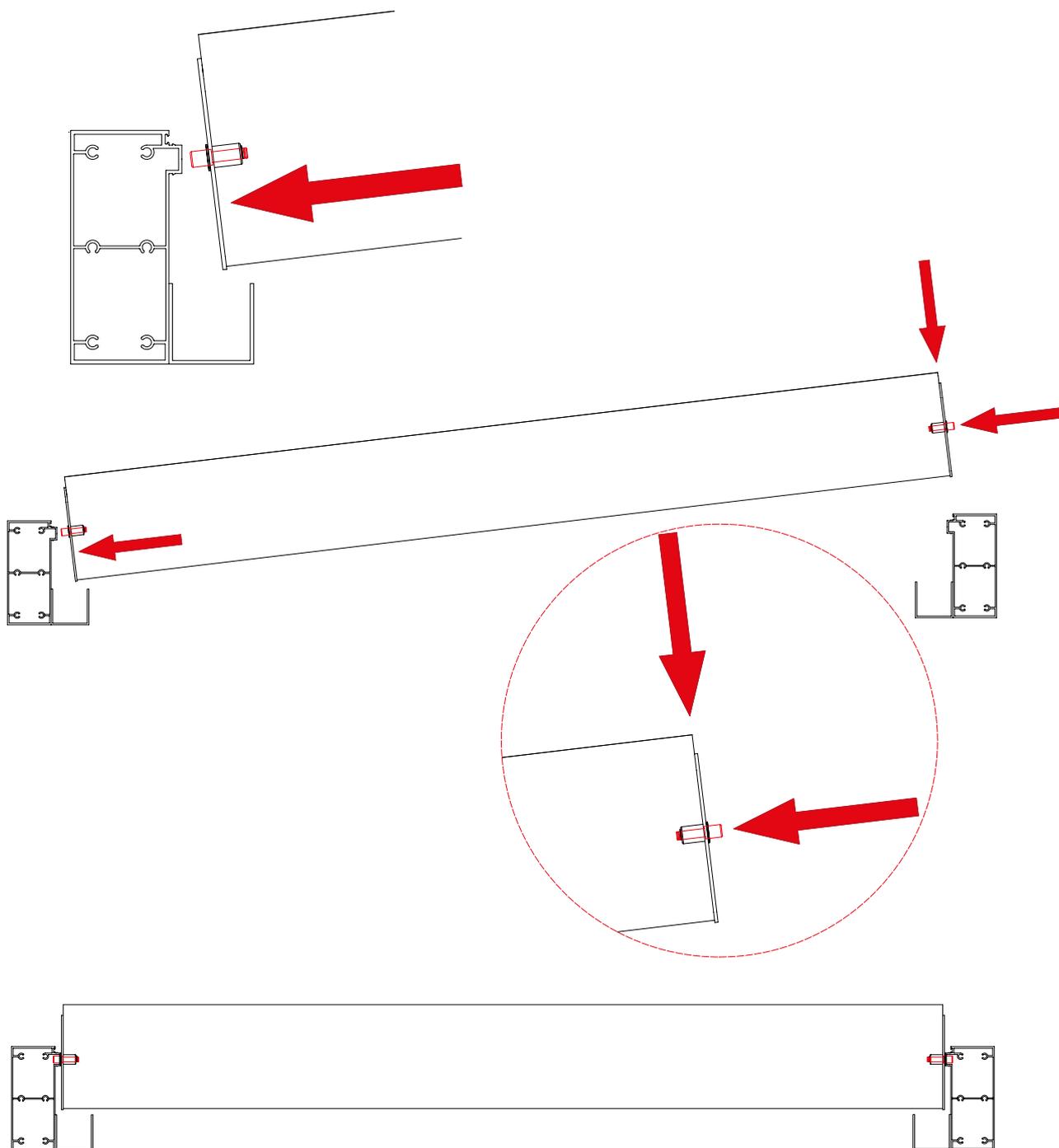


Para a instalação das lâminas com LED, estas já deverão vir previamente instaladas num dos lados com um eixo oco por onde sai o conector de LED com uma mola de proteção e no outro lado será necessário colocar o eixo retrátil O-210.

**⚠ Atenção**

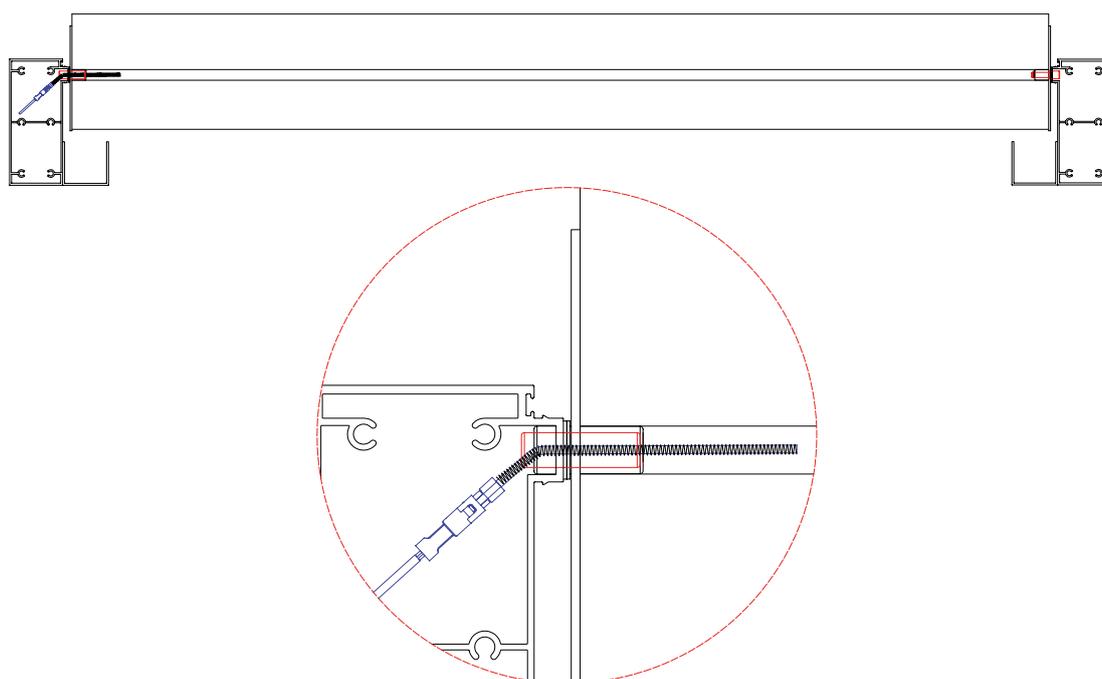
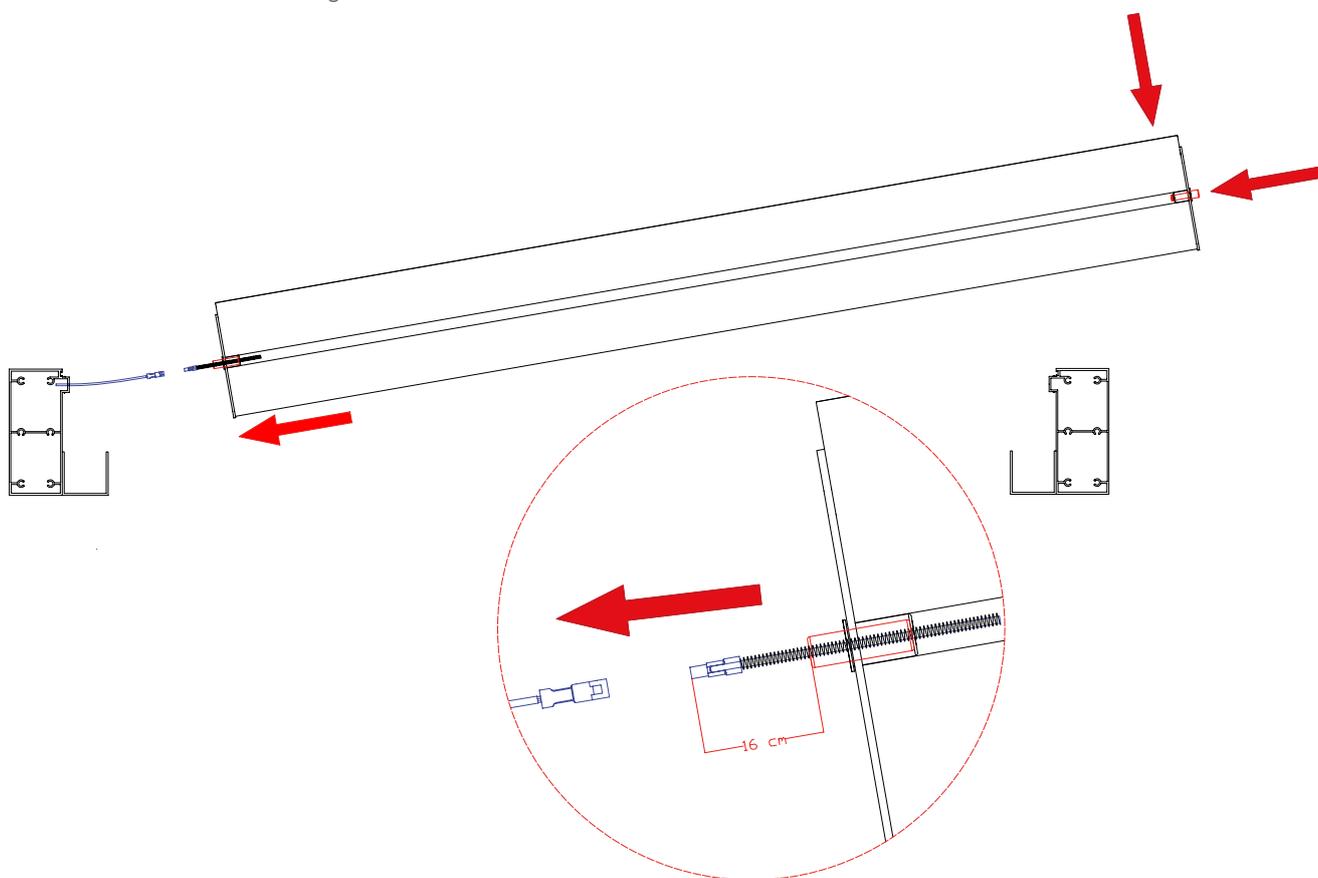
Prestar muita atenção ao instalar as lâminas, para que não haja qualquer erro ou confusão na sua colocação, na abertura, no fecho, nas lâminas LED, etc.  
Se for necessário retirar alguma lâmina, será necessário seguir os passos descritos no anexo A.

Começar a instalar as lâminas no lado da abertura e na parte superior da pérgula.  
Introduzir o eixo da lâmina na viga esquerda, descer o lado direito ao mesmo tempo que introduzimos o eixo retrátil dentro da extremidade e introduzimos na bucha antifricção da viga direita deixando a lama instalada.



Quando chegar ao orifício onde as lâminas com LED estão instaladas, proceda à ligação do conector e introduza-o no interior da viga (tal como se indica nas imagens abaixo).

Como nas restantes lâminas, a instalação deverá ser realizada da mesma maneira, introduzindo o eixo do conector na viga com a instalação LED e o eixo retrátil na outra viga.



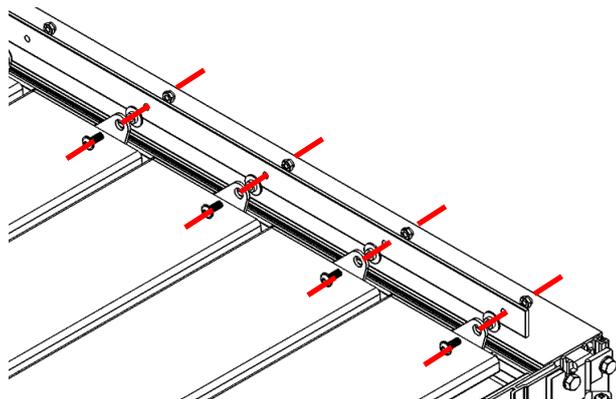
## 4.2 Instalação da placa de transmissão

### Extensões das caleiras

Depois de instalar as lâminas na estrutura, instalar as duas placas de transmissão nas tampas das lâminas. Uma delas dispõe de um suporte incorporado com um olhal, para fixação do motor. Será necessário determinar o lado da pérgula em que o motor vai ser colocado para instalar a placa correspondente à mesma parte lateral.

Instalar, sempre que possível, as duas placas ao mesmo tempo. Começar por fixar a primeira lâmina à placa de transmissão, depois a última e finalmente a central. Assim, a restante instalação será mais simples.

Unir as placas às tampas com os parafusos correspondentes ULS (ISO 7380) A2 M6x16, buchas de plástico com rebordo 6,3 mm e porca M6 DIN 985.



### ! Atenção

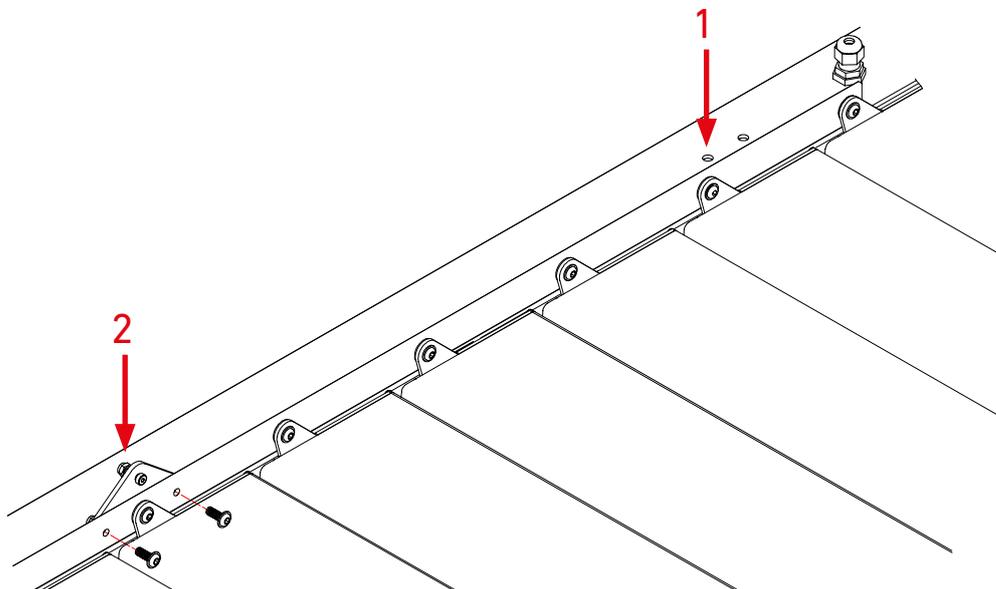
À medida que se for instalando a placa nas lâminas, não apertar demasiado as porcas dos parafusos, deixando-as bem colocadas mas sem as apertar, para que a placa possa realizar os movimentos de abertura e fecho de maneira manual sem nenhum tipo de atrito.

## 4.3 Instalação do motor

Na viga e placa de transmissão esquerdas (se não se especificar outra coisa no pedido de fabrico), estará disposta a localização do motor por padrão, na viga, os orifícios de rosca para o suporte motor (1) e da placa de transmissão, a placa delta de acionamento do motor com o seu perno roscado (2).

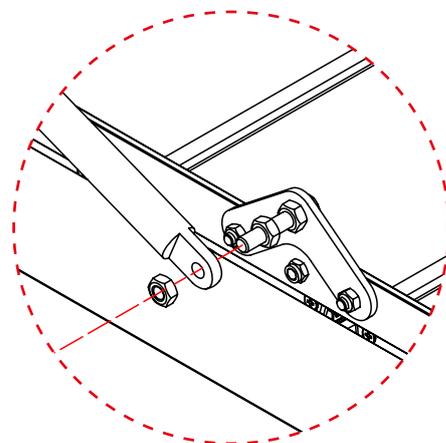
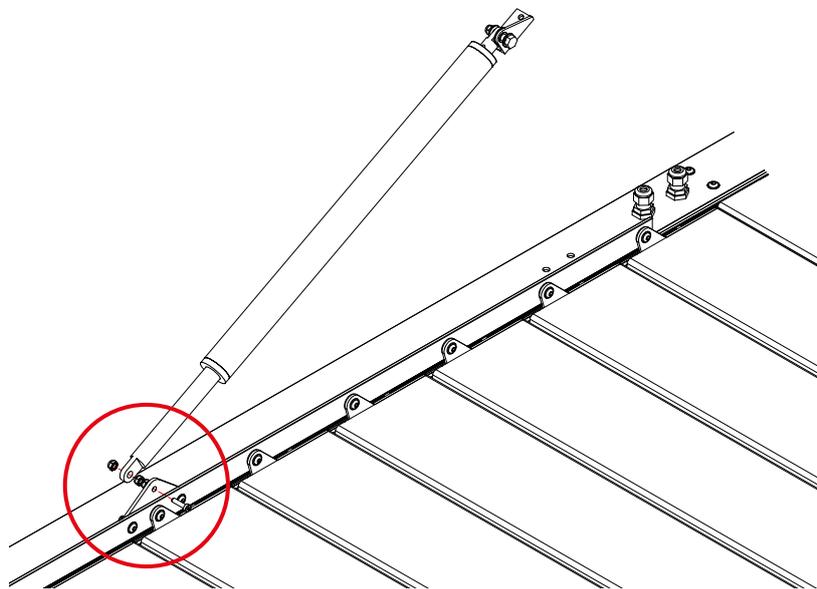
### ! Atenção

Os orifícios de rosca da viga (1) podem variar consoante o suporte do motor incorporado, mas serão sempre ajustados da mesma forma, seja qual for o tipo.



Passos para a união do motor com a placa de transmissão.

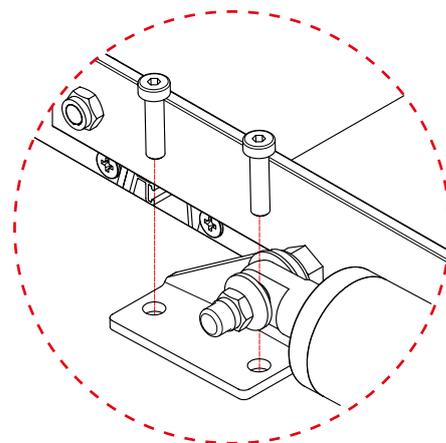
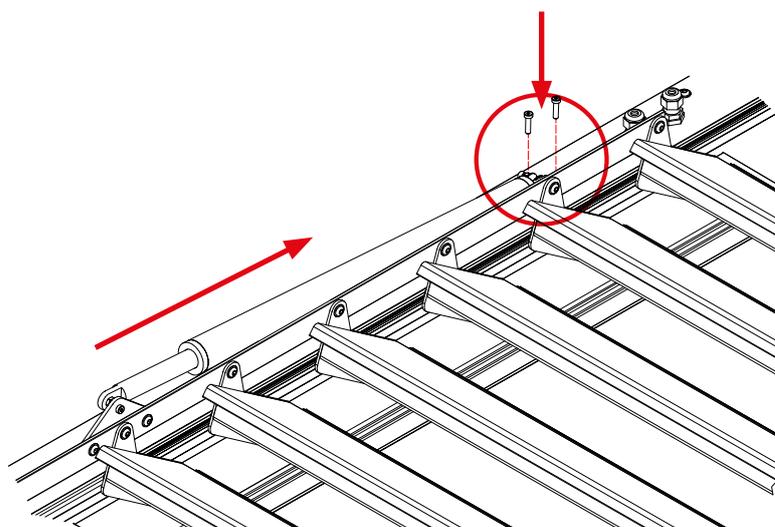
1. Introduzir a ponta da haste do motor, no perno da placa delta de acionamento.
2. Pôr a porca no perno da placa de transmissão para evitar que o motor se solte.



3. Deslocar o motor abrindo a pérgula, até o seu suporte poder ser aparafusado nos orifícios de rosca da viga.

**⚠ Atenção**

O suporte do motor pode ser diferente ao do desenho, embora em qualquer um dos casos os mecanismos na viga serão os adequados para o suporte que apoie o motor em cada momento.



## 5. Conexões elétricas

### ! Atenção

A recepção dos operadores pode ser reduzida ou anulada pela emissão de frequências que são emitidas na mesma gama dos nossos automatismos

A conexão da instalação elétrica deve ser realizada em conformidade com o REBT vigente (Regulamento Eletrotécnico de Baixa Tensão).

Para a instalação elétrica e de som, utilize os espaços das vigas e as colunas para a passagem dos cabos.

O cabo do motor deverá ser conduzido pelo canal "U" para o lado onde se realizará a conexão elétrica, realizando um laço na saída do motor e passando o cabo por baixo do suporte para evitar que este fique preso no eixo de transmissão quando o motor estiver em movimento.

Realizar as conexões elétricas da pérgula seguindo as instruções, e tendo em conta que tanto o motor como os LED funcionam com uma voltagem de 24V, pelo que será necessário utilizar uma fonte de alimentação e a central fornecida para o funcionamento da pérgula.

**Para maior segurança, instale uma tomada de terra na pérgula.**

### ! Atenção

Recomenda-se a colocação dos componentes elétricos numa coluna sem acessórios de drenagem da pérgula. Se tal não for possível, selar todas as juntas das partes de drenagem da coluna onde estiverem os componentes elétricos.

### 5.1 Documentação Teleco



Digitalize o código QR com o seu dispositivo móvel ou clique para aceder a la documentação Teleco

#### Documentação dos Dispositivos de Automação Teleco

1. Programação dos dispositivos de automação
2. Guias rápidos
3. Configuração do motor
4. Utilização do emissor
5. Sensores
6. Documentação do fornecedor

### 5.2 Documentação Somfy



Digitalize o código QR com o seu dispositivo móvel ou clique para aceder a la documentação Somfy

#### Documentação dos Dispositivos de Automação Somfy

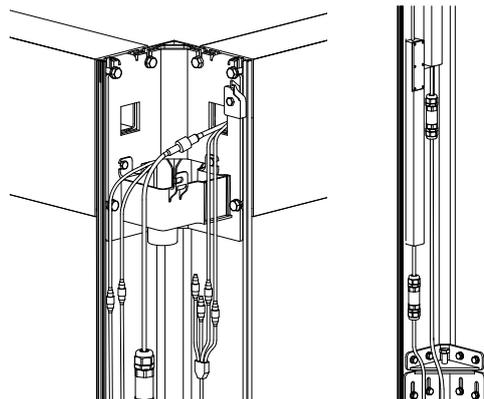
1. Ligações elétricas
  - 1.2 Diagrama de ligações elétricas
    - 1.2.1 Cablagem
    - 1.2.2 Programação RTS (configuração de fábrica)
    - 1.2.3 Ligações elétricas da Central Bos io Louver Control

### 5.3 Instalação de dispositivos de automação no pilar

Abaixo encontra-se uma imagem de referência do posicionamento dos operadores no pilar aberto.

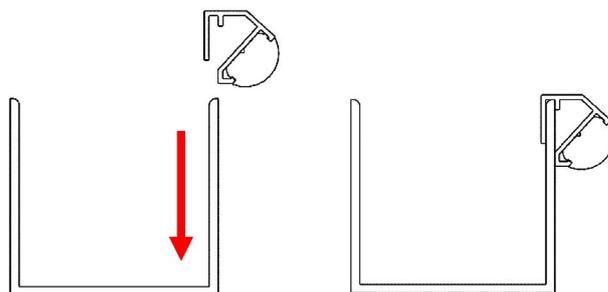
As suas unidades de controlo estão preferencialmente coladas à pilar. Se forem aparafusados, deve assegurar-se que os parafusos têm um comprimento suficiente para não penetrarem no lado exterior do pilar.

Recomenda-se, se possível, que os dispositivos de automação sejam colocados num pilar sem canalização.



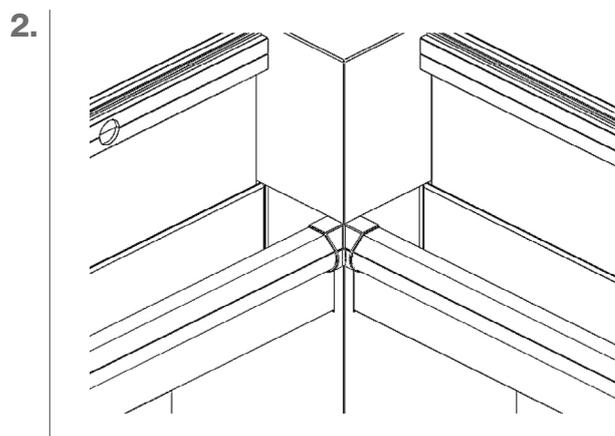
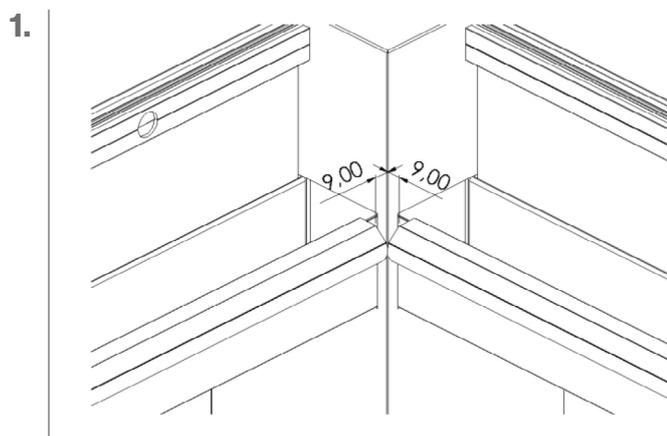
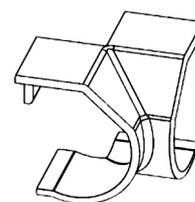
## 5.4 Instalação de LEDs no perímetro

Se a pérgula estiver equipada com LEDs perimetrais, será instalado um perfil de alumínio com uma fita LED nas calhas da pérgula.



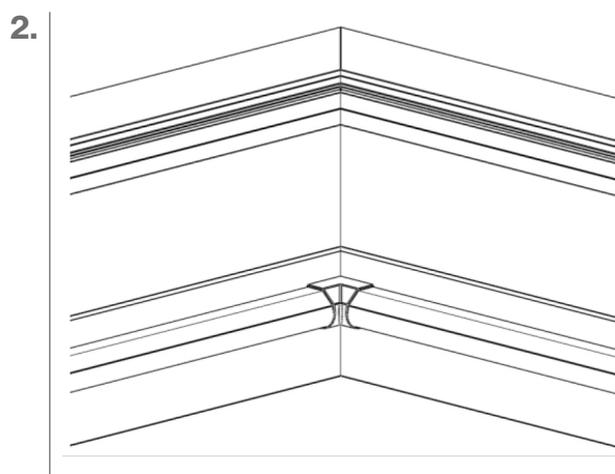
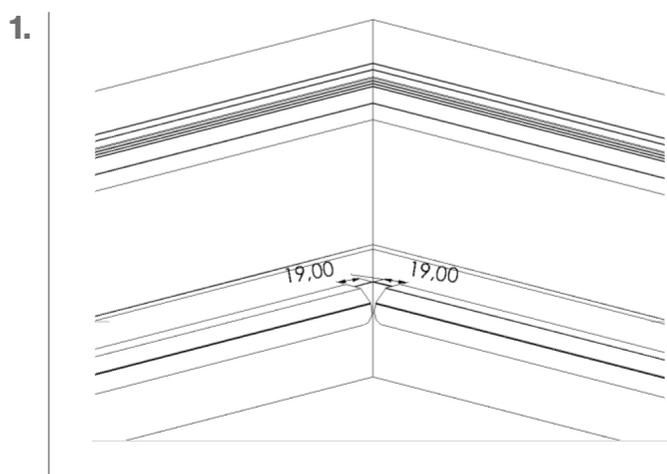
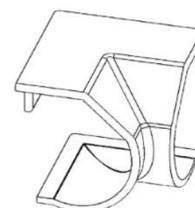
Nos **cantos da pérgula com pilar** pôr a peça para a esquina da fita LED perimetral apresentada na imagem à direita.

Os perfis LED perimetrais devem estar a 9 mm do pilar.



Nos **cantos da pérgula com mitra** pôr a peça para a esquina da fita LED perimetral apresentada na imagem à direita.

Os perfis LED perimetrais devem estar a 19 mm do pilar.

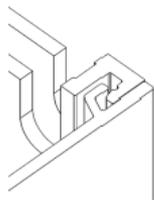


## 6. Instalação das tampas

Clipe esquerdo

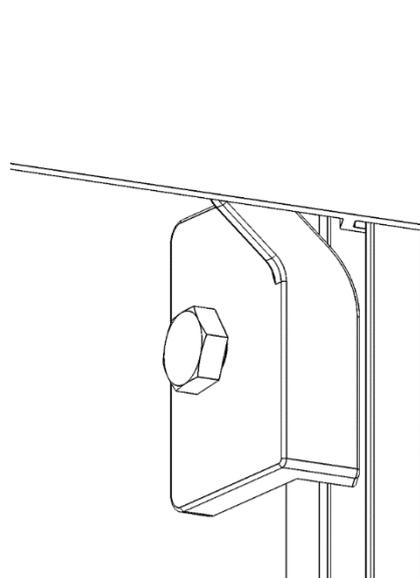
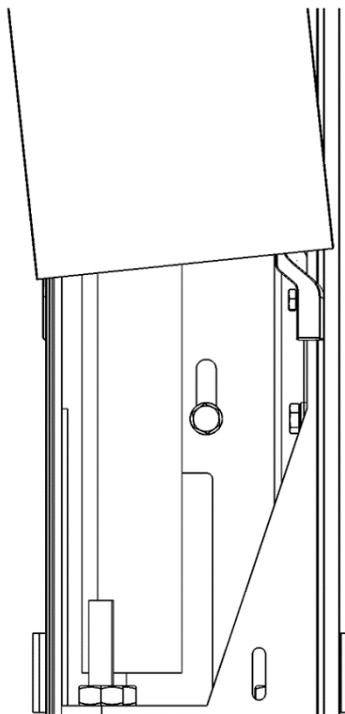


Clipe direito

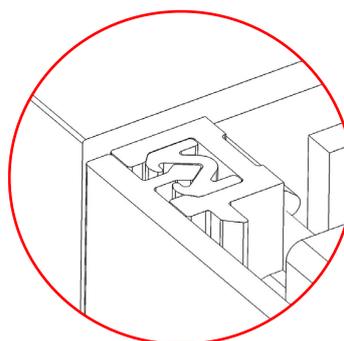


### 6.1 Tampa de cobertura

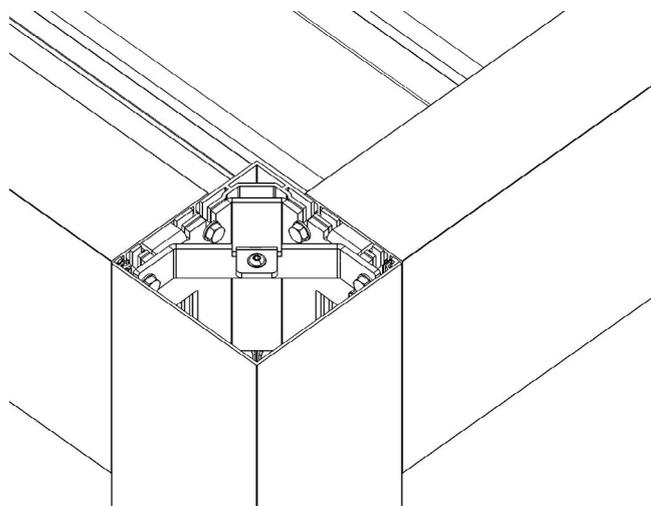
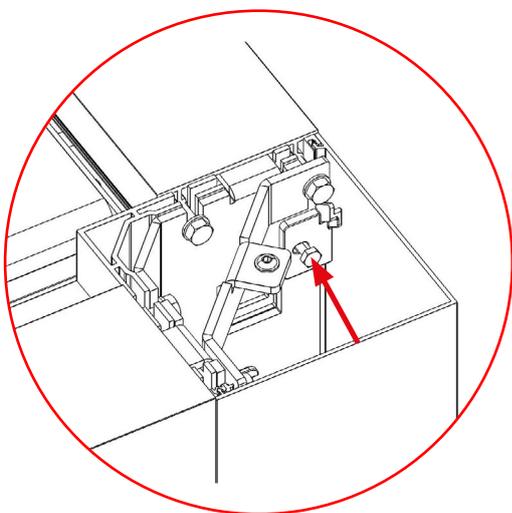
Posicionar o perfil de acabamento em frente da coluna na posição correta, com o clipe esquerdo à esquerda e o clipe direito à direita. Na parte inferior da coluna, deslizar o perfil de acabamento sobre a peça de acoplamento inferior, ajustando o perfil entre a peça e a coluna. (2)



No lado esquerdo da coluna, prender o perfil na borracha do clipe de baixo para cima.



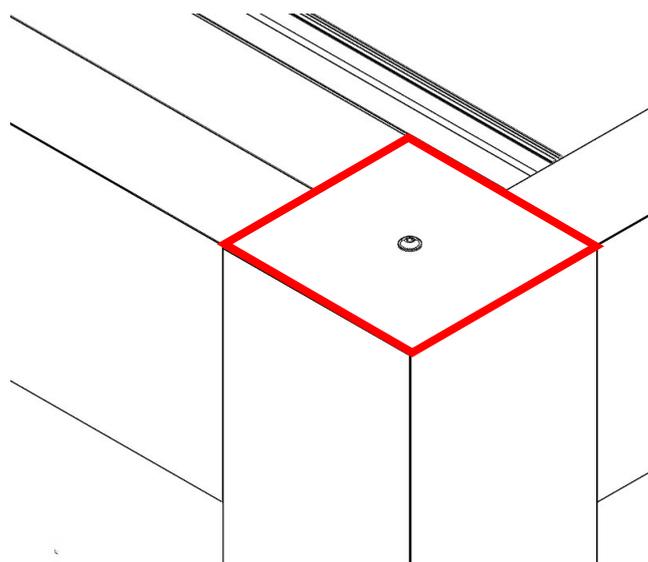
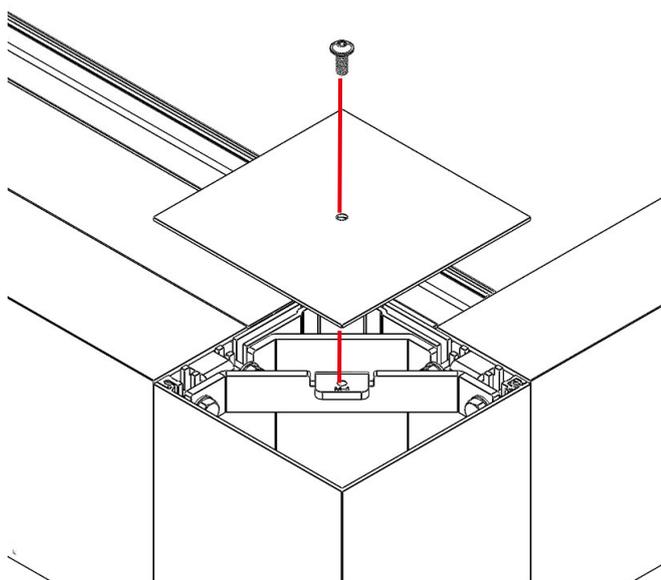
Desparafusar ligeiramente o parafuso na parte superior da peça de acoplamento do perfil de cobertura à direita, para poder colocar o perfil no lugar. Depois, apertar novamente os parafusos até a coluna estar completamente fechada.



## 6.2 Tampa superior

Depois de realizar as conexões elétricas, apenas resta colocar as tampas das colunas, aparafusando-as aos reforços interiores com os parafusos ULS (ISO 7380) A2 M6x16 mm.

Depois de colocar as tampas das colunas, proceda à selagem das respectivas juntas com o vedante fornecido, como comentamos anteriormente, uma das tampas carrega 3 caixas de espanque para retirar os cabos até à central.



## 7. Manutenção

Antes de iniciar a montagem, consultar o binário de aperto máximo para cada tipo de parafuso, indicado nesta secção.

Para uma correta utilização e maior durabilidade da sua pérgula, recomendamos a sua manutenção e revisão periódicas, no mínimo uma vez por ano, ou com mais frequência dependendo da força do vento no local da instalação da pérgula.

Para prevenir a corrosão recomendamos a limpeza periódica das calhas e dos perfis com sabão neutro. A frequência mínima é de uma vez por ano, devendo ser aumentada em caso de painéis expostos a ambientes agressivos (marinhos, indústrias, presença de pó em suspensão, etc.). É importante lavar com água abundante, após a utilização de detergentes.

Esta limpeza periódica quando realizada adequadamente elimina os agentes exógenos da superfície do pano que podem atacar o revestimento e o alumínio, prolongando a vida dos perfis e das suas prestações estéticas.

A revisão dos vedantes ou selagens, a revisão da instalação elétrica, assim como uma revisão do aperto dos parafusos dependendo dos binários de aperto, (rosca métrica padrão) estabelecidos na tabela em anexo.

### PARAFUSOS CLASSE DUREZA 70

ROSCA	µges.	BINÁRIO DE APERTO MA (Nm)
M5	0,2	5,7
M6	0,2	10
M8	0,2	24

## Desmontagem e eliminação da embalagem dos componentes do produto no final da sua vida útil

### Descarte de embalagens

#### **Atenção**

A reciclagem da embalagem deve ser realizada pelo profissional habilitado que instalou o produto.

Aconselhamos a reciclar a embalagem do produto de maneira responsável:

- Descartar estes resíduos de acordo com os regulamentos em vigor:
  - Diretiva 94/62/CE, de embalagens e resíduos tipo embalagens
  - Lei 11/1997, de 24 de abril, de embalagens e resíduos de embalagens
- Classificar os resíduos separando todos e cada um dos diferentes materiais para começar a descartar de maneira eficaz a embalagem.
- Não elimine os materiais da embalagem juntamente com outros resíduos. Leve-os para um ponto de recolha de materiais de embalagem designado pelas autoridades locais.
- Para minimizar o impacto ambiental das embalagens e resíduos de embalagens, é necessário definir a composição e a natureza das embalagens dos nossos produtos para recomendar a sua melhor forma de eliminação.

#### **Papel e cartão:**

Na gestão de resíduos, a reciclagem de papel e cartão desempenha um papel importante, uma vez que até 70% dos resíduos são recuperados. A eliminação de papel e cartão pode ser feita através de vários canais, como a recolha por operadores privados ou a entrega em estações de tratamento de resíduos.

#### **Plástico**

A reciclagem de plásticos tem muitas vantagens para o meio ambiente, proporcionando como tal, benefícios para a qualidade de vida de todos em geral e contribuindo para uma grande poupança de matérias-primas, recursos naturais, energéticos e económicos. A eliminação do plástico pode ser levada a cabo através de operadores privados ou da entrega a estações de tratamento de resíduos.

#### **Película alveolar:**

Está composta por polietileno de baixa densidade, o que a torna um material 100% reciclável. Para uma eliminação ótima, entregar os resíduos deste material em estações de tratamento de resíduos plásticos.

### O nosso compromisso com o meio ambiente

A **Saxun** tem entre seus objetivos manter um comportamento socialmente responsável. Este compromisso com o ambiente implica uma melhoria contínua das medidas adotadas para combater as alterações climáticas.

A promoção de um cuidado responsável pelo meio ambiente, cumprindo os requisitos legais e regulamentares aplicáveis aos nossos produtos e incentivando a poupança de energia em todos os nossos projetos, são medidas essenciais para que possamos alcançar os nossos objetivos.

### Desmontagem e descarte do produto

Para desmontar este produto, devem ser tomadas várias medidas de precaução. Observe as seguintes advertências e instruções. Em caso de dúvida, contacte o seu fornecedor.

A desmontagem só pode ser efetuada por instaladores experientes. Este manual não se destina a entusiastas de bricolagem nem a instaladores em formação.

Para mais informações sobre as instruções de desmontagem, consulte os capítulos de instalação deste manual, que contém desenhos e informações detalhadas.

**⚠ Atenção**

Opere sempre com muita precaução. Utilizar ferramentas apropriadas em perfeitas condições.

**• Passo 1**

Desconexão elétrica. ¡ATENÇÃO! Antes de desconectar qualquer cabo cortar o fornecimento de energia.

**• Passo 2**

Desaparafusar o parafuso na tampa superior da coluna e retirar a tampa.

**• Passo 3**

Para retirar a tampa lateral, desaparafusar a peça do clipe direito e abrir a peça de clipe esquerdo dos elásticos a partir da parte superior.

**• Passo 4**

Proceder à desinstalação do motor.

**• Passo 5**

Desinstalação da haste de transmissão.

**• Passo 6**

Desmontagem das lâminas.

**• Passo 7**

Desinstalação de canais de escoamento.

**• Passo 8**

Desinstalação de borrachas.

**• Passo 9**

Desmontagem da estrutura da pérgula através da desinstalação das cantoneiras interiores que apoiam as vigas às colunas e fixações ao muro quando existam.

**• Passo 10**

Desinstalação das colunas e das suas fixações.

**⚠ Atenção**

Certifique-se de que remove todas as peças que compõem o produto de acordo com a natureza dos seus materiais.

Componentes	Aço Galvanizado	Aço Inoxidável	Alumínio	RAEES	Plástico	Têxtil
Cabos e linhas LED				•		
Buchas					•	
Central telefónica				•	•	
Cantoneiras		•				
Fixações de superfície		•				
Borracha estanquidade					•	
Motor		•		•	•	
Caixilharia			•			
Suportes para motor		•				
Tampas			•			
Parafusos e porcas		•				

Os nossos produtos são fabricados principalmente com materiais recicláveis. É necessário informar-se sobre os sistemas de reciclagem ou eliminação previstos pelas normas vigentes no território para esta categoria de produto.

**⚠ Atenção**

Operar sempre com muita cautela. Usar ferramentas apropriadas e em perfeitas condições.



Este símbolo significa que o produto não deve ser descartado juntamente com o lixo doméstico, pois deve ser recolhido separadamente para respetiva recuperação, reutilização ou reciclagem, de acordo com os regulamentos locais.



Em conformidade com a Diretiva Europeia 2012/19/UE, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE) podem tornar-se um grave problema ambiental se não forem geridos corretamente. A diretiva estabelece o quadro geral válido em toda a União Europeia para a remoção e reutilização de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos.

No final da vida útil do dispositivo elétrico ou eletrónico, este não deve ser eliminado misturado com outros tipos de resíduos. Podem ser entregues em centros específicos regulamentados pelas administrações locais.

A efetiva separação dos resíduos evitará consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde, que poderiam resultar de uma má gestão de resíduos ou do seu descarte inadequado.

### Atenção

Ao respeitar esta diretiva, atuará a favor do ambiente e contribuirá para a conservação dos recursos naturais e para a proteção da saúde.

Os regulamentos locais podem prever penalidades significativas em caso de descarte ilegal do produto.

## Os materiais que compõem os nossos produtos oferecem uma grande variedade de vantagens ambientais



### Aço galvanizado

O aço galvanizado é um tipo de aço processado com um tratamento no final do qual fica revestido com várias camadas de zinco que o protegem da ferrugem. A reciclagem do zinco contribui para reduzir a procura de novos materiais e, como resultado, gera grandes poupanças de energia, sendo um metal que é um recurso muito valioso e sustentável.

**Para reciclar corretamente o aço galvanizado, recomendamos ir a um centro de recolha de resíduos de metal.**



### Aço inoxidável

O aço inoxidável é uma liga de ferro que contém níquel e cromo para protegê-lo contra corrosão e ferrugem. As suas qualidades incluem resistência a altas temperaturas e que é um material particularmente forte. O aço inoxidável é o "material verde" infinitamente reciclável. As suas propriedades tornam-no ideal para ser exposto aos elementos.

**Por isso, para um descarte adequado do aço inoxidável, recomendamos depositar este material num centro de recolha de resíduos especializado.**



### Alumínio

A reciclagem do alumínio garante inúmeras vantagens ambientais. A utilização do alumínio reciclado significa uma poupança de 95% da energia utilizada a partir da produção do mineral primário, sendo capaz de reciclar quantas vezes desejar e sendo recuperável na sua totalidade. Por essa razão, a reciclagem do alumínio é lucrativa tanto do ponto de vista técnico quanto económico.

**Por isso, para um descarte adequado do alumínio, recomendamos depositar este material num centro de recolha de resíduos especializado.**



### Cabos

A reciclagem dos cabos elétricos evita a poluição causada por estes elementos. A sua reciclagem oferece o uso posterior de cabos de cobre, alumínio e latão, uma vez separados do plástico que os cobre.

**Os resíduos elétricos e eletrônicos devem ser levados para pontos de limpeza para uma reciclagem adequada.**



PET



HDPE



PVC



LDPE



PP



PS



Other

### Plástico

A reciclagem do plástico é uma fonte sustentável de matéria-prima para a indústria. A sua reutilização também reduz significativamente os problemas provocados ao meio ambiente, pois é um material não biodegradável.

Com a reciclagem, o consumo de energia diminui e as emissões de CO2 também, reduzindo a poluição e as mudanças climáticas.

**Existem diferentes tipos de plástico, por isso, para conseguir uma reciclagem ideal, é essencial colocá-los em pontos de limpeza, onde será levada a cabo a separação dos diferentes tipos e será feita a sua respetiva identificação.**



### Textil

O aproveitamento de resíduos têxteis é essencial quando falamos de reciclagem. A reutilização ajuda a reduzir o consumo de água, e os gases que se libertam durante o processo de fabrico.

**Para favorecer a eliminação adequada de têxteis, recomendamos levá-los a um centro especializado de eliminação, onde se procederá à separação das diferentes fibras têxteis.**

### ⚠ Atenção

Atue seguindo as recomendações para tornar a reciclagem de produtos mais eficaz. Lembre-se que a reciclagem é mais que uma ação, é o valor da responsabilidade de preservar os recursos naturais.

## Anexo II

### Certificado de garantia

A pérgula Bioclimática Saxun é composta por uma estrutura impermeável com ripas de alumínio reguláveis, acionadas por um motor.

A sua estrutura principal é formada por perfis de liga de alumínio 6063 T5, lacados ou anodizados de acordo com as especificações técnicas das marcas de qualidade Qualicoat e Qualanod. Esta estrutura é completamente autossustentável e desmontável, o que significa que não é necessário nenhum tipo de obra ou construção para a sua instalação.

As nossas pérgulas, como todos os nossos produtos, são submetidas aos mais diversos testes de qualidade, de forma a verificar a sua resistência e comportamento sob todos os tipos de condições.

Os testes são realizados de acordo com os requisitos das Normas Internacionais, onde parâmetros como resistência ao vento, carga de chuva ou neve, resultam no excelente desempenho que as pérgulas bioclimáticas têm perante as condições mais desfavoráveis.

As pérgulas P-150 e P-190 foram testadas de acordo com as normas citadas abaixo, obtendo os seguintes resultados;

#### Carga de vento:

<b>P-150 et P-190</b>	<b>Norma:</b> EN 13659	<b>Classe 6 (Aprox. 112 km/h)</b> Testado até 190 km/h, sem rotura devido a limitações do banco de ensaios.
-----------------------	------------------------	--

#### Carga de chuva:

<b>P-150 y P-190</b>	<b>Norma:</b> EN 12056-3	<b>Classificação: (0.03 l/s max.)</b> Chuva torrencial constante aprox. 108 l.m2/h (estrutura + ripas)
----------------------	--------------------------	--

#### Carga de neve:

<b>P-150</b>	<b>Norma:</b> EN 1999 Eurocode 9 Projetos de estruturas de alumínio	<b>≤65 kg/m<sup>2</sup></b> (incluindo o próprio peso)
<b>P-190</b>	<b>Norma:</b> EN 1999 Eurocode 9 Projetos de estruturas de alumínio	<b>≤100 kg/m<sup>2</sup></b> (incluindo o próprio peso)

#### Dimensiones máximas:

<b>P-150</b>	5.000 mm x 3.600 mm x 3.000 mm*	Peso aproximado de <b>310 Kg</b>
<b>P-190</b>	6.200 mm x 4.200 mm x 3.000 mm*	Peso aproximado de <b>485 Kg</b>

\* Longitude (mm) X Largura (mm) X Altura (mm)

**Garantia:**

A Saxun apenas garante estes resultados nos casos em que a pérgula tenha sido corretamente instalada e montada e devidamente mantida.

Pode haver situações em que, em caso de chuva forte ocasional, se verifiquem fugas entre as lâminas, uma vez que a vedação entre as lâminas não é impermeável.

No caso de manipulações efetuadas pelos clientes e/ou instaladores e não autorizados pela Saxun, os valores indicados nos cálculos não são aplicáveis.

O período de garantia das pérgulas Saxun é de 3 anos naturais contados a partir da data de entrega do produto, entendido como a data da nota de entrega correspondente emitida por Giménez Ganga, S.L.U.

Para mais informações sobre as condições de garantia da Saxun e possíveis exclusões da garantia, o Certificado de Garantia da Saxun está disponível na lista de preços geral.

<b>Cliente:</b>	<b>Pedido/Ppto:</b>
-----------------	---------------------

**Prior to placement of columns**

**OK**

	O esquadreamento e paralelismo das bases de ancoragem à soleira	
	Solidez da fixação de bases de ancoragem à soleira	
	Nivelamento perfeito das bases de ancoragem à soleira	

**Antes de instalação das lâminas**

**OK**

	Solidez das fixações ao muro	
	Verificação perfeita da chumbagem das colunas	
	Verificação nivelamento das vigas	

**Antes de instalação definitiva do motor**

**OK**

	Verificação de instalação da tomada de terra conforme RETB	
	Inspeção visual da instalação elétrica, cabos livres, canos, caixas de empanque, fecho de caixas e Selagens (cabo do motor)	
	Verificar a introdução de todos os parafusos de segurança (fixação dos eixos da lâmina)	
	Verificar o sistema de encaixe dos coletores e dos eixos das lâminas	
	Verificar o funcionamento correto, (suave e silencioso) tanto durante a abertura como durante o fecho Manual, (antes de instalar o motor)	
	Comprovar as selagens aplicando água com uma mangueira ou balde nos locais críticos	
	Verificar o aperto de todos os parafusos conforme a tabela de aperto, (exceto os de transmissão)	

**Após a instalação definitiva do motor**

**OK**

	Comprovar o funcionamento correto das manobras do motor em conformidade com o emissor	
	Verifique novamente e confirme se os coletores de drenagem, canais e condutas estão limpos e livres de qualquer coisa que possa impedir a drenagem adequada	
	Verificar a limpeza dos perfis e lâminas (utilizar sabão neutro e lavar com abundância)	

**Verificação do funcionamento de opcionais**

**OK**

	Iluminação LED em todos os seus níveis	
	Equipamento de música, Bluetooth, altifalantes	
	Aquecimento com infravermelhos	
	Sensor de chuva	
	Sensor de temperatura	

**ADVERTÊNCIAS**

- Não garantimos a estabilidade estrutural da pérgula quando se instalarem elementos alheios a este produto em cima da mesma.
- Não garantimos a evacuação correta das águas pluviais se os canais e as calhas ou downpipes recomendados no orçamento não tiverem sido devidamente habilitados.

**Observações do instalador**

**Data, assinatura e selo do instalador**

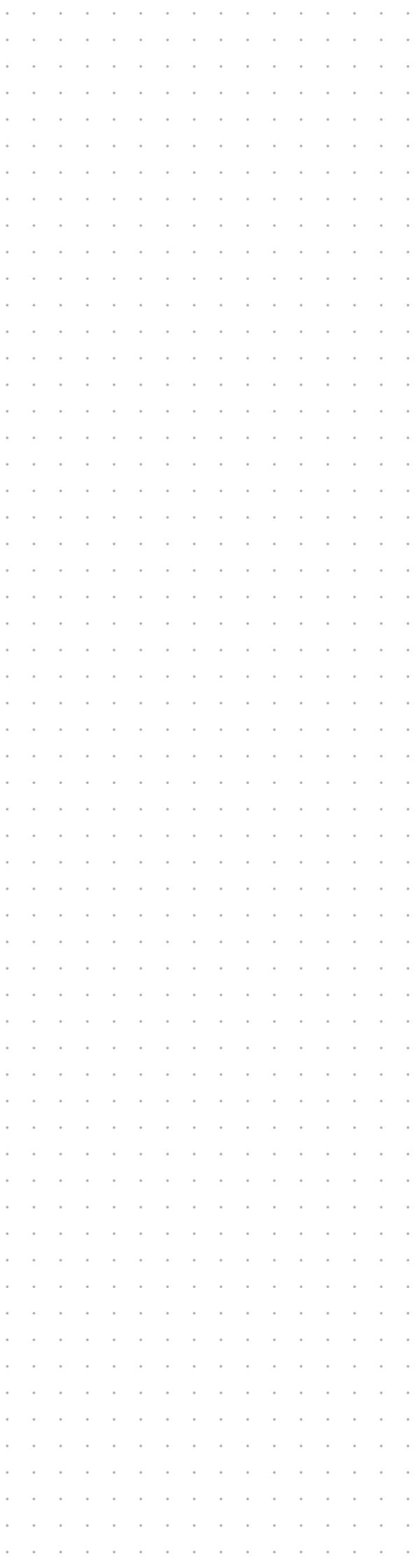
Recebo a pérgula instalada sem defeitos observáveis. Recebi e compreendi as instruções de utilização, de manutenção e as condições de garantia

**Assinatura do cliente**









**saxun**  
by Giménez Ganga

**Giménez Ganga, S.L.U.**  
Polígono Industrial El Castillo  
C/ Roma, 4 • 03630  
Sax (Alicante) • España

**saxun.com**