



# CATÁLOGO TÉCNICO

SISTEMAS DE ESQUADRIAS  
PARA O SEGMENTO RESIDENCIAL  
DE BITOLA 32 MM



## **Kawneer. Infinitas Possibilidades.**

Kawneer é uma divisão da Arconic presente em 36 países com obras emblemáticas. Fundada em 1906, é uma das maiores empresas globais de fachadas, portas e janelas, com mais de 140 sistemas disponíveis pelo mundo. Os sistemas de arquitetura da Kawneer atendem os segmentos residenciais e comerciais, e todos os padrões de obras.

A Kawneer tem desenvolvido centenas de produtos com inovações traduzidas em mais de 400 patentes, tornando a companhia uma referência mundial em sistemas de esquadrias.

Com soluções para diversos tipos de obras, desenvolve sistemas com flexibilidade de design, alto desempenho e facilidade de instalação.

Acesse [www.kawneer.com.br](http://www.kawneer.com.br) e saiba mais.

## **Alumínio & Cia.**

Rede de distribuidores exclusivos de produtos extrudados Kawneer, presente em todas as regiões do Brasil. Nas lojas da rede, o cliente encontra os melhores sistemas de esquadrias desenvolvidos pela Kawneer. São diversas linhas de produtos exclusivos para os segmentos residencial e comercial.



Produto Original da Kawneer você só encontra na Rede Alumínio & Cia.

## IV GOLD

### SOFISTICAÇÃO E DESEMPENHO NOS PROJETOS DE ALTO PADRÃO

- Perfeita para grandes vãos;
- Grande variedade de tipologias;
- Componentes exclusivos garantem suavidade e praticidade ao conjunto;
- Possibilidade de instalação de vidros duplos reduz a transmissão de calor e ruídos;
- Excelente comportamento estrutural;
- Folhas com deslizamento suave;
- Facilidade na fabricação e instalação.

## Liga Sustentável

A preocupação constante com a sustentabilidade é parte fundamental dos Valores da Kawneer. Somado a isso, o mercado da construção civil está cada vez mais exigente na busca por projetos construídos e operados de forma sustentável.

### **Alumínio Verde para Construções *Green Building***

Através da sua divisão de produtos extrudados, a Arconic desenvolveu a Liga Sustentável, destinada às construções *Green Building*.

O material é produzido com pelo menos 80% de alumínio reciclado pré-consumo, ou seja, oriundo de outros processos industriais. Para produzi-lo, utiliza-se apenas 5% da energia necessária na fabricação do produto primário e, para cada quilo do produto reciclado, quatro quilos de bauxita (minério usado na produção de alumínio) são poupados.

**VERT.**  
— LIGA SUSTENTÁVEL

## Certificação Verde

Existem diversas certificações que comprovam a sustentabilidade de edifícios, como o *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)*. Para avaliar uma obra, o sistema leva em consideração sete características principais do projeto como um todo: o uso racional da água; a eficiência energética; a redução, reutilização e reciclagem de materiais e recursos; a qualidade dos ambientes internos da edificação; o espaço sustentável; a inovação e tecnologia; e o atendimento a necessidades locais, definidas pelos próprios profissionais da GBC, que variam de empreendimento para empreendimento.

O uso de itens recicláveis em uma edificação, como o produto da Kawneer, permite ao projeto obter pontuação. Se 10% do custo total de uma obra for destinado a materiais reutilizados, o LEED atribui um ponto para o empreendimento. Caso sejam 20%, o edifício ganha dois pontos. Desta forma, a Liga Sustentável da Arconic ajuda o empreendimento a conseguir a certificação.



## Índice

Normas	8
Resultados dos Ensaios	13
Tipologias	14
Diagramas	16
Perfis	31
Componentes	79
Usinagens	109
Instruções de Montagem	157
Desenhos de Montagem	171

## **NBR 10.821-2011**

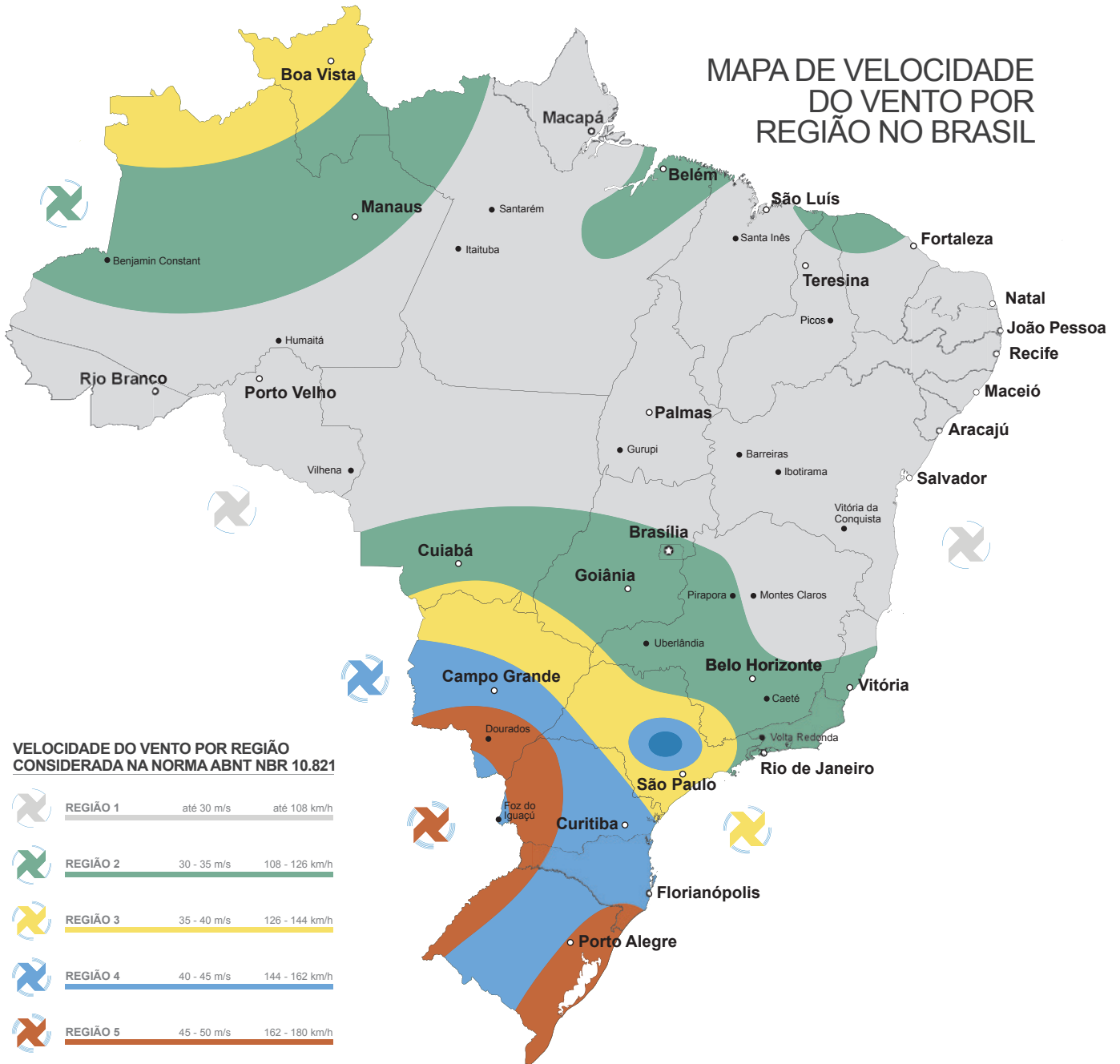
A NBR 10.821 / 11 - Esquadrias externas para edificações - determina os parâmetros de desempenho das esquadrias em todo o Brasil e o conhecimento de seu conteúdo é de grande importância para todos que atuam neste mercado. Neste catálogo, você irá encontrar gráficos que demonstram o desempenho estrutural da Linha IV Gold. Para facilitar o entendimento, segue abaixo a orientação de interpretação deste material com base nesta norma.

### **Comportamento Estrutural em relação à Pressão do Vento**

Veja ao lado o mapa do Brasil de Isopletras, onde temos as delimitações das regiões brasileiras por velocidade dos ventos, conforme a NBR 6123 / 11 - Forças devidas ao vento em edificações.



## MAPA DE VELOCIDADE DO VENTO POR REGIÃO NO BRASIL



A velocidade do vento é o parâmetro inicial para calcularmos a pressão do vento no local desejado, levando-se em conta ainda a altura do edifício, rugosidade do terreno, localização em vales ou grandes centros, forma geométrica do edifício, entre outras características. Para facilitar, a NBR 10.821 / 11 traz a tabela a seguir, que é válida para edifícios de formas regulares e determina as Pressões de Ensaio, Segurança e de água em edifícios de 30 pavimentos ou 90 metros de altura em todas as regiões do país.

## Valores de pressão do vento conforme a região do país e o número de pavimentos da edificação

Quantidade de pavimentos	Altura Máxima	Regiões do País	Pressão do ensaio Pe em ( Pa ) Positiva e negativa Pe = pp x 1,2	Pressão de segurança Ps em ( Pa ) Positiva e negativa Ps = pp x 1,5	Pressão de água Pa em ( Pa ) Positiva e negativa Pa = Pp x 0,2
02	6 m	I	350	520	60
		II	470	700	80
		III	610	920	100
		IV	770	1160	130
		V	950	1430	160
05	15 m	I	420	640	70
		II	580	860	100
		III	750	1130	130
		IV	950	1430	160
		V	1180	1780	200
10	30 m	I	500	750	80
		II	680	1030	110
		III	890	1340	150
		IV	1130	1700	190
		V	1400	2090	230
20	60 m	I	600	900	100
		II	815	1220	140
		III	1060	1600	180
		IV	1350	2020	220
		V	1660	2500	280
30	90 m	I	660	980	110
		II	890	1340	150
		III	1170	1750	200
		IV	1480	2210	250
		V	1820	2730	300

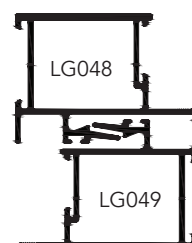
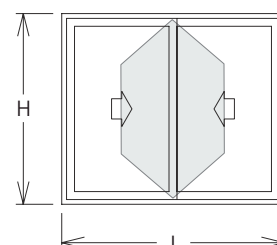
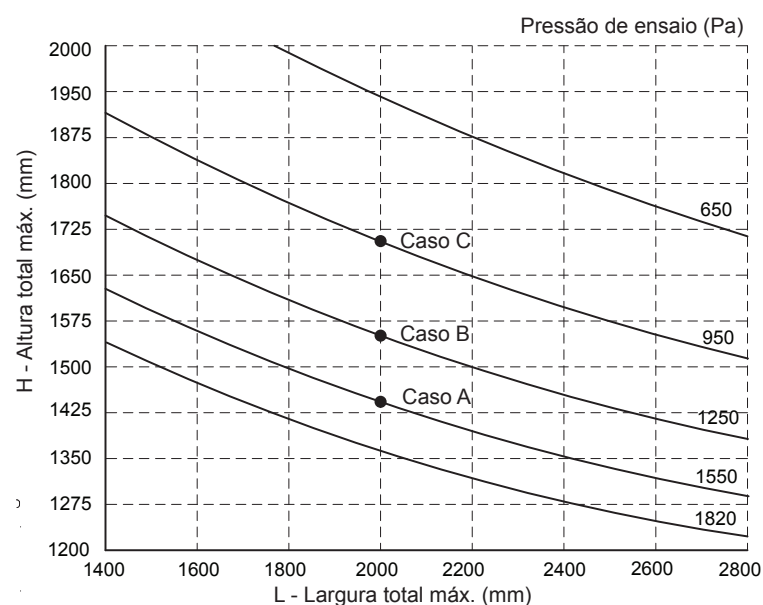
Começando da esquerda para a direita temos na primeira coluna a quantidade de pavimentos, na segunda a altura máxima do edifício e na terceira a região de velocidade dos ventos do Brasil. Na quarta coluna temos a pressão de ensaio, dada em Pascal. Com estes dados, o calculista deve considerar se os montantes e travessas das portas e janelas ou as colunas e travessas, em caso de fachadas-cortinas, irão atender aos esforços, sendo que a deformação máxima não deve ultrapassar  $H / 175$  ou 30 mm, o que for menor, tanto no caso de pressão positiva quanto de pressão negativa. Durante o teste em laboratório, esta deformação será medida com a aplicação das pressões e após a sua retirada a esquadria deverá funcionar normalmente.

Na quinta coluna, apresenta-se a pressão de segurança. Esta pressão foi estabelecida para verificar casos extremos que a esquadria deve suportar. Durante o ensaio, não se exige a medição da flecha provocada, mas a verificação de que não houve colapso total ou parcial de qualquer dos componentes da esquadria, incluindo o vidro.

Logo, é importante considerar o desempenho dos vidros durante o cálculo. Como colapso entende-se qualquer alteração vital no funcionamento do conjunto, sua estrutura ou componentes, que coloque em risco os usuários ou terceiros.

Para ilustrar, veja o exemplo abaixo:

## Janela de correr 2 folhas



Área = 357 mm<sup>2</sup>  
Jx = 77461 mm<sup>4</sup>  
Wx = 3588 mm<sup>3</sup>

Área = 335 mm<sup>2</sup>  
Jx = 73331 mm<sup>4</sup>  
Wx = 3305 mm<sup>3</sup>

**Jx total = 150792 mm<sup>4</sup>**

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)

Flecha Admissível = H / 175

O gráfico apresenta o desempenho esperado da Linha IV Gold. Considera-se que os montantes das folhas são uma viga biapoiada e que as curvas representam as pressões de Ensaio e de Segurança simultaneamente, sendo que o dado de entrada no gráfico será o valor de Pressão de Ensaio que consta da quarta coluna da tabela da norma.

**Analise o caso de janela de 2000 mm de largura e vamos ver com qual altura e em quais regiões ela pode ser aplicada:**

**Caso A** - Ok para 1450 mm de altura na região IV, em edifícios de até 90 metros de altura, com pressão de 1550 Pa (ou 30 pavimentos, o que for menor).

**Caso B** - Ok para 1550 mm de altura na região III, em edifícios de até 90 metros de altura, com pressão de 1250 Pa (ou 30 pavimentos, o que for menor).

**Caso C** - Ok para 1700 mm de altura na região II, em edifícios de até 90 metros de altura, com pressão de 950 Pa (ou 30 pavimentos, o que for menor).

Em resumo, diminuindo-se a pressão é possível aumentar a altura da esquadria com a mesma construção.

É importante destacar que a tabela não é válida para:

- Edifícios em que a esquadria não seja instalada na posição vertical;
- Edifícios de forma não retangular;
- Edifícios com especificações, localização, necessidades e exigências especiais de utilização.

Nestes casos, a pressão de Ensaio e de segurança devem ser calculadas de acordo com a NBR 6123 / 11, podendo contar com parâmetros obtidos em ensaio de túnel de vento. Caso encontre-se um valor menor do que consta na tabela 1, fica valendo o maior, de acordo com a NBR 10.821 / 11.

## Resultado dos Ensaios





**i.a.falcão bauer**  
CENTRO TECNOLÓGICO DE SERVIÇOS DE QUALIDADE



Ref: ECC/131.094/07      LABORATÓRIO DE ENSAIOS EM MATERIAIS  
 FI: 1/B Laboratório de Ensaio Credenciado pela Cgcre/INMETRO de acordo com a NBR 1550:IEC 17:025, sob o nº CRL-003

**RELATÓRIO DE ENSAIO ECC/131.094/07**

**ESQUADRIA DE ALUMÍNIO**

**DETERMINAÇÕES DIVERSAS**

Interessado:      **ALCOA ALUMÍNIO S/A.**  
Rua Felipe Camarão, 454 – Uttinga.  
09.220-580 – Santo André – SP.

Ensaios:            (46.235)

**1. MATERIAL ENSAIADO:**

Um protótipo de janela de alumínio de fabricação **ALCOA ALUMÍNIO S/A**, entregue pelo interessado em 12/01/07, apresentando as seguintes características:

**1.1 - Tipo**

Janela de alumínio (linha gold) composta por duas folhas de correr.

**1.2 - Dimensões do protótipo**

Dimensões das folhas:

- Folha de vidro móvel (esquerda): (756 x 1 148) mm;
- Folha de vidro móvel (direita): (756 x 1 148) mm;
- Dimensão total do protótipo: (1 500 x 1 200) mm.

**1.3 - Fixação ao vão no laboratório**

Para a realização dos ensaios, a janela de alumínio foi fixada no contra marco, previamente chumbado em alvenaria de bloco cerâmico.

**1.4 - Sistema de vedação**

- **Silicone:**
  - Nos encontros a 90° das travessas e montantes do marco na face interna do perfil;
  - Em todos os encontros a 90° de todos os montantes e travesas do marco e das folhas de vidro móveis;
  - Sobre os parafusos de fixação do marco no contramarco;
- **Guarnição de borracha:**
  - Na fixação dos vidros em todo o perímetro pelo lado interno;



Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à amostra ensaiada. A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra, sendo proibida a reprodução parcial.

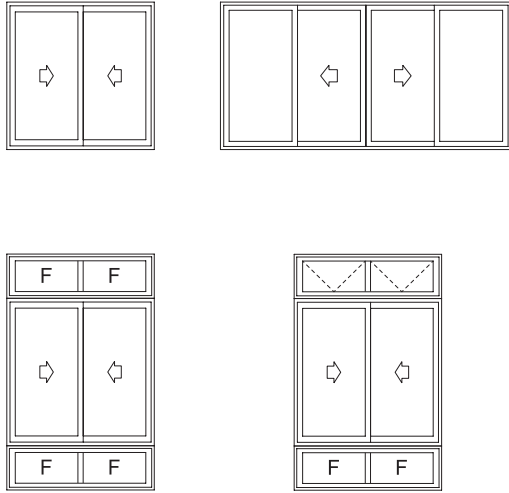
**Grupo Falcão Bauer**

SÃO PAULO: Rua Aquino, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170  
 Filiais: Campinas - São José dos Campos - Santos - Bauru - Rio de Janeiro - (RJ)  
 www.falcaoobauer.com.br - bauer@falcaoobauer.com.br - BNA TEL. (11) 3611-0677 / ABBO TEL. (11) 3611-1099

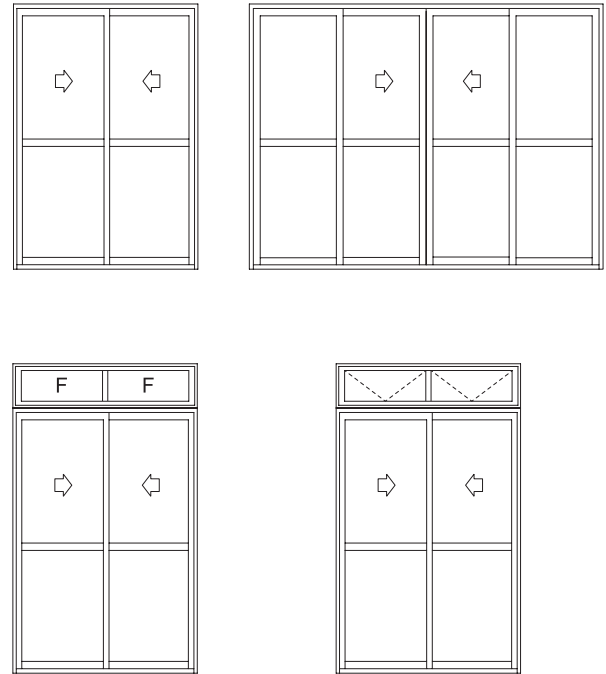
Tipologia	Nº de Certificado	Ensaio Realizado	Laboratório
Janela de correr 2 folhas	ECC - 129736/07 ECC - 131094/07	NBR 10.821 : 2011	Falcão Bauer
Janela de correr 4 folhas	ECC - 134021/07 ECC - 132414/07		
Janela de correr 6 folhas	ECC - 132412/07 ECC - 132411/07		
Janela Maxim-ar	E - 75892/04 E - 76353/04 E - 76727/04 E - 75893/04		
Porta de correr 2 folhas	ECC - 129736/07 ECC - 130550/06		

NBR10.821 : 2011 - Verificação da resistência às operações de manuseio

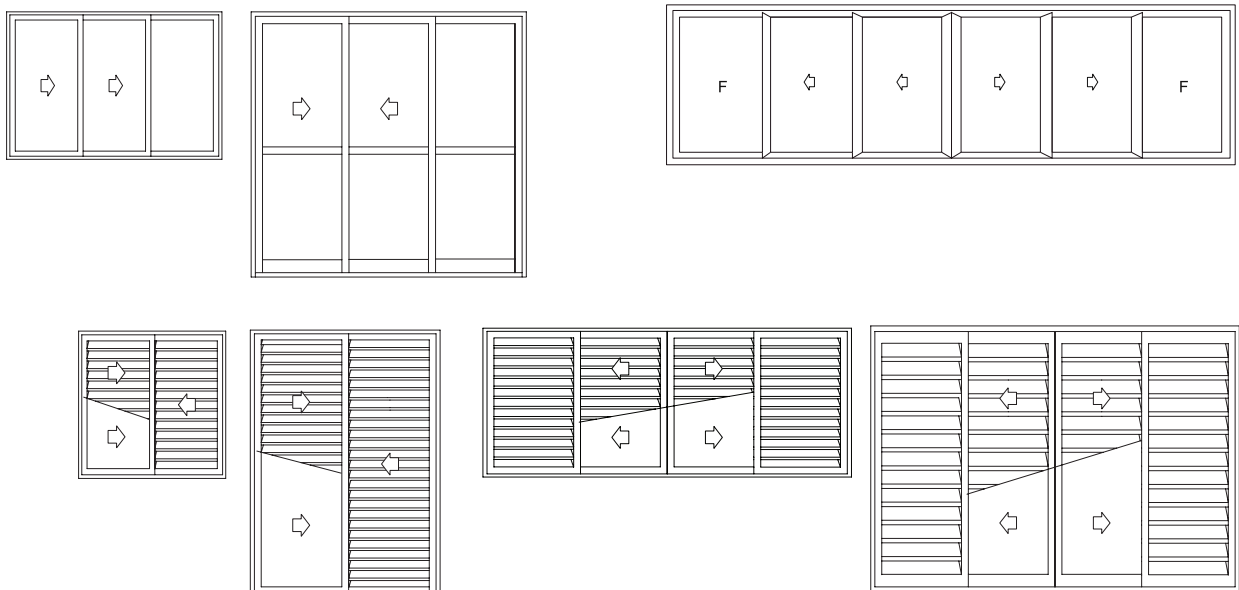
## Janelas de Correr 2 e 4 Folhas



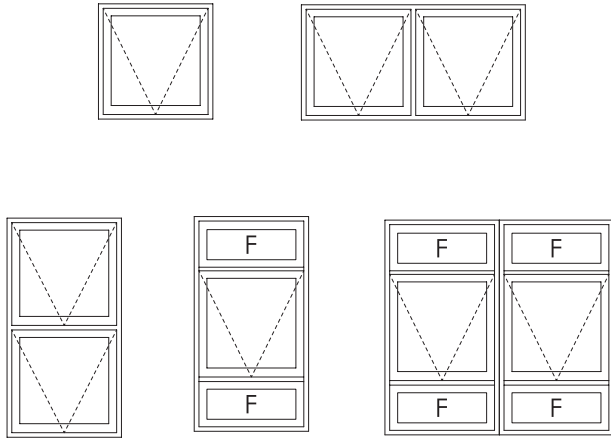
## Portas de Correr 2 e 4 Folhas



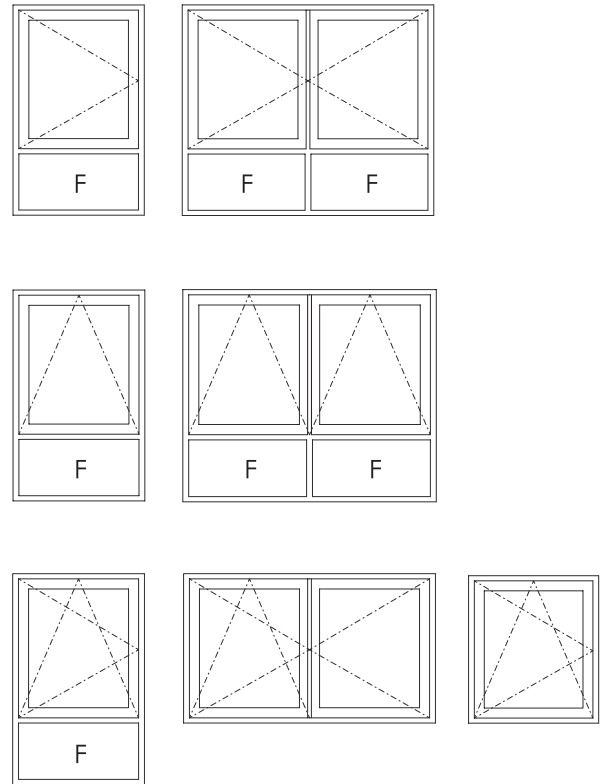
## Janelas e Portas de Correr 3 e 6 Folhas



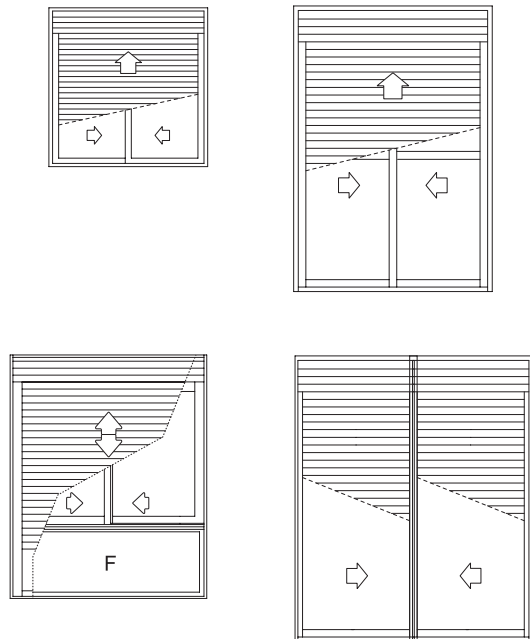
## Janelas Maxim-ar 1 e Múltiplas Folhas



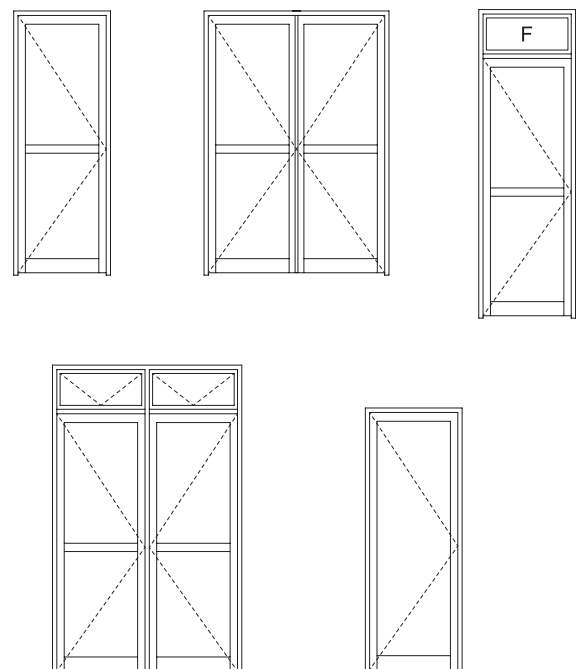
## Janelas Abre e Tomba



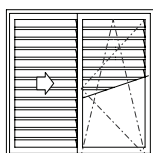
## Janela e Porta Integradas



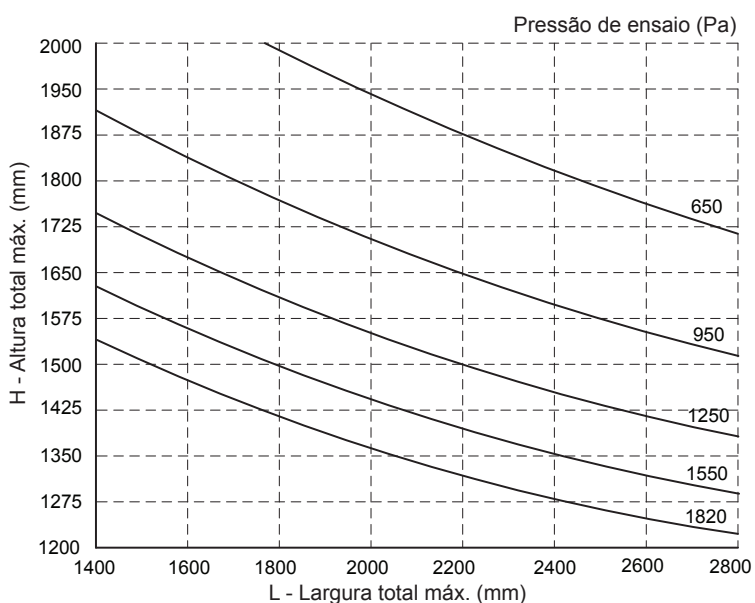
## Portas de Giro 1 e 2 Folhas



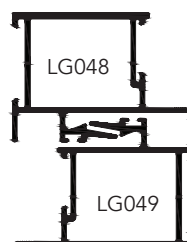
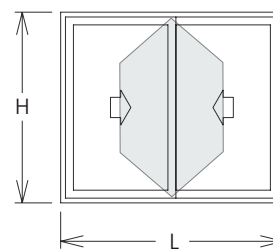
## Linha Renova



## Janela de correr 2 folhas



Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175

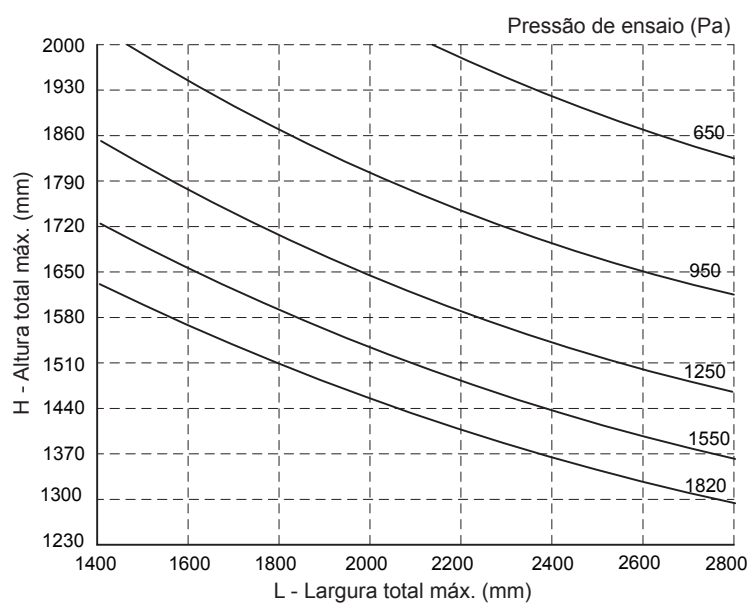


Área = 357 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 77461 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 3588 mm<sup>3</sup>

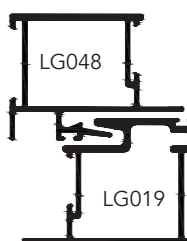
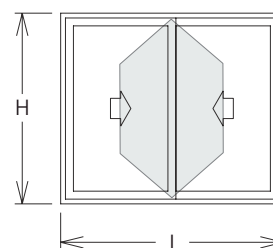
Área = 335 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 73331 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 3305 mm<sup>3</sup>

**Jx total = 150792 mm<sup>4</sup>**

## Janela de correr 2 folhas



Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175



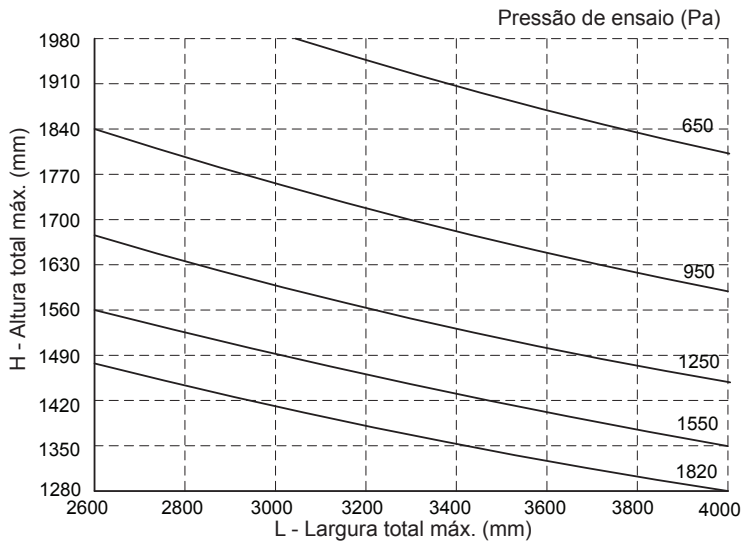
Área = 357 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 77461 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 3588 mm<sup>3</sup>

Área = 398 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 101970 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 4821 mm<sup>3</sup>

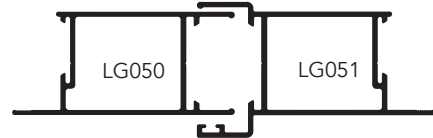
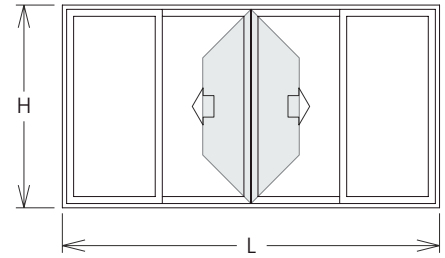
**Jx total = 179431 mm<sup>4</sup>**



## Janela de correr 4 folhas



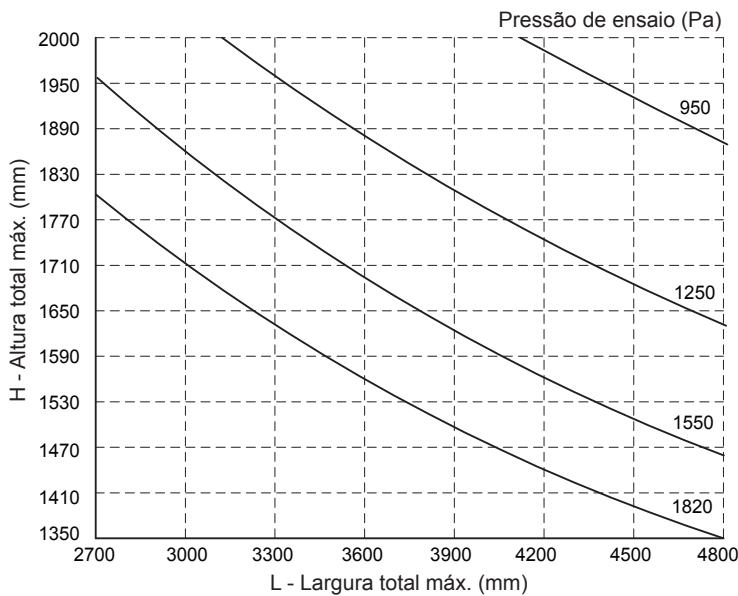
Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175



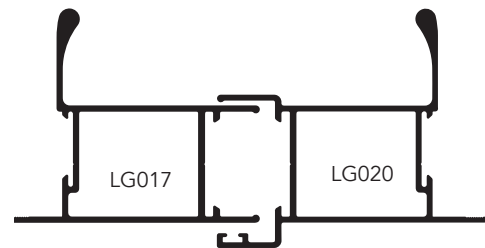
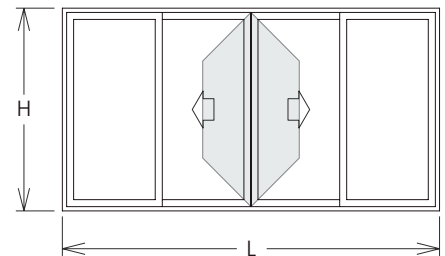
Área = 302 mm <sup>2</sup> Jx = 52290 mm <sup>4</sup> Wx = 3069 mm <sup>3</sup>	Área = 339 mm <sup>2</sup> Jx = 71563 mm <sup>4</sup> Wx = 3384 mm <sup>3</sup>
---	---

**Jx total = 123583 mm<sup>4</sup>**

## Janela de correr 4 folhas



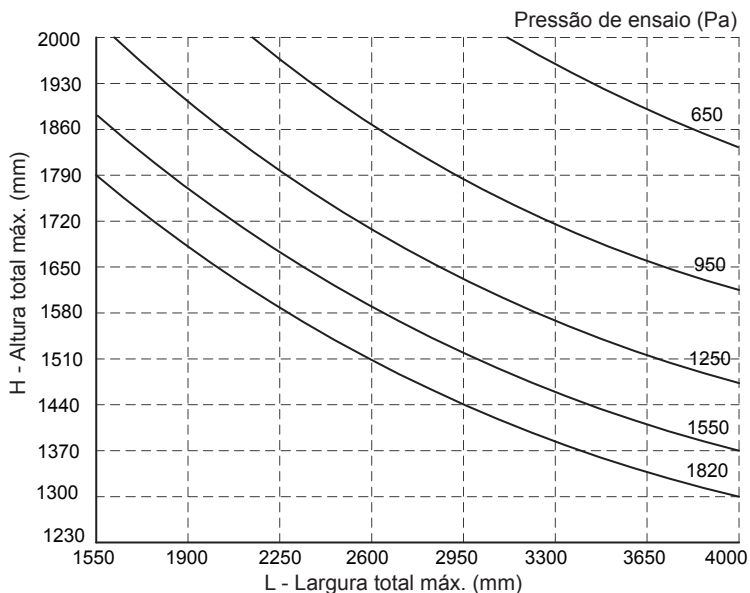
Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175



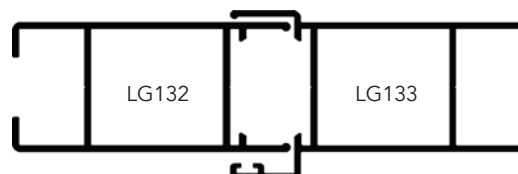
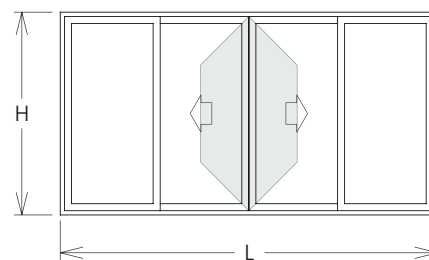
Área = 372 mm <sup>2</sup> Jx = 121590 mm <sup>4</sup> Wx = 3270 mm <sup>3</sup>	Área = 412 mm <sup>2</sup> Jx = 147745 mm <sup>4</sup> Wx = 3813 mm <sup>3</sup>
--	--

**Jx total = 269335 mm<sup>4</sup>**

## Janela de correr 4 folhas

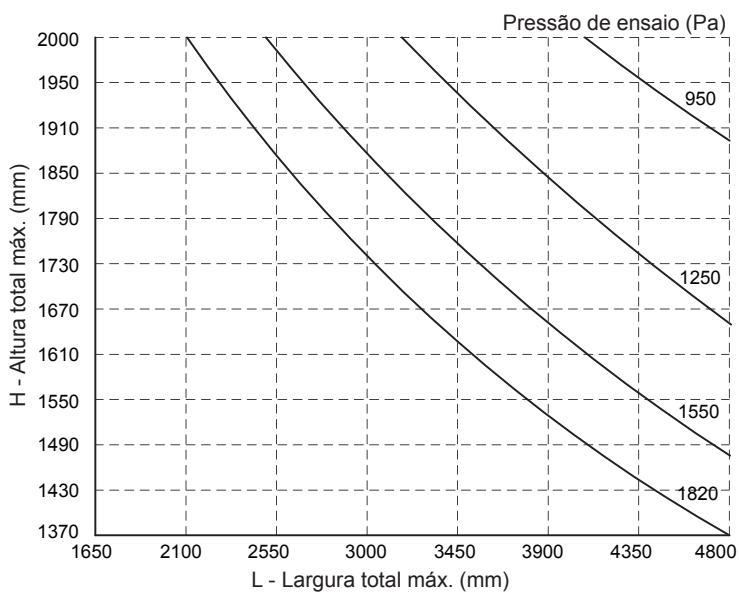


Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175

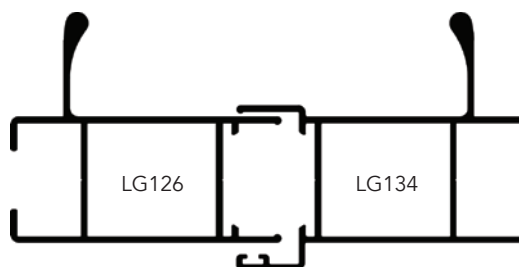
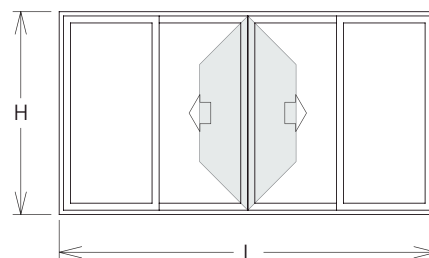


Área = 310 mm <sup>2</sup>	Área = 345 mm <sup>2</sup>
Jx = 55598 mm <sup>4</sup>	Jx = 74361 mm <sup>4</sup>
Wx = 3475 mm <sup>3</sup>	Wx = 3549 mm <sup>3</sup>
<b>Jx total = 129959 mm<sup>4</sup></b>	

## Janela de correr 4 folhas

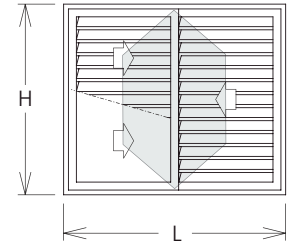
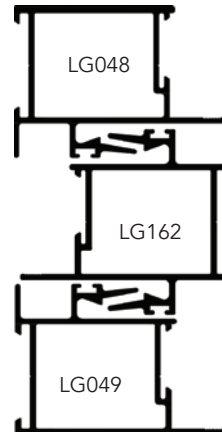
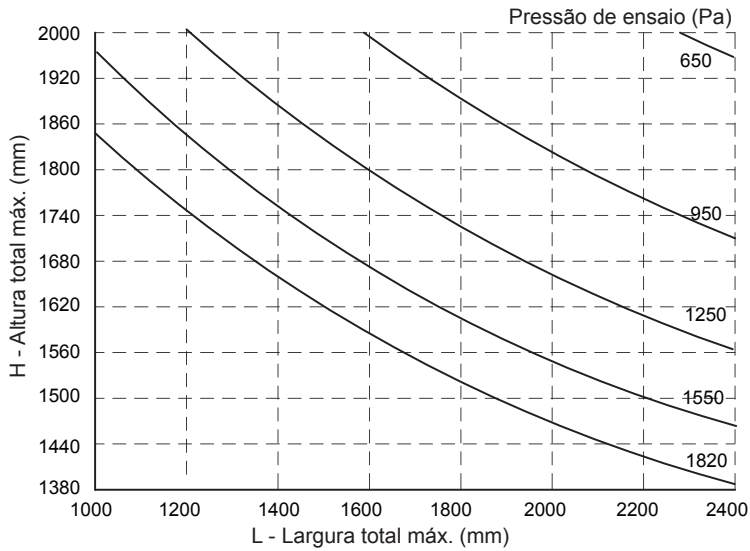


Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175



Área = 394 mm <sup>2</sup>	Área = 431 mm <sup>2</sup>
Jx = 122195 mm <sup>4</sup>	Jx = 147159 mm <sup>4</sup>
Wx = 3372 mm <sup>3</sup>	Wx = 3920 mm <sup>3</sup>
<b>Jx total = 269354 mm<sup>4</sup></b>	

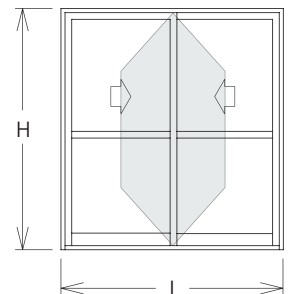
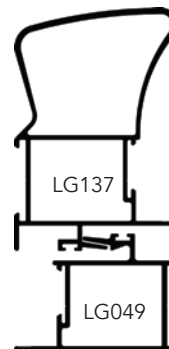
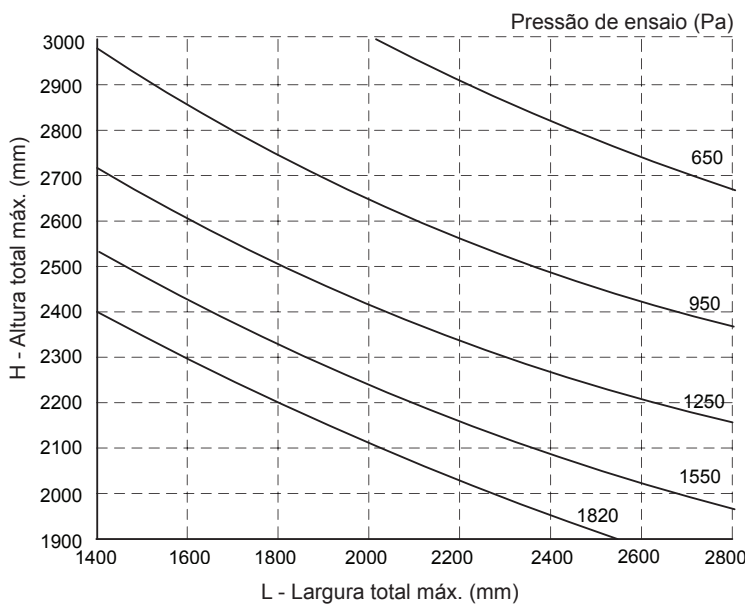
## Janela de correr 3 folhas Veneziana



<p>Área = 357 mm<sup>2</sup> Jx = 77461 mm<sup>4</sup> Wx = 3588 mm<sup>3</sup></p>
<p>Área = 396 mm<sup>2</sup> Jx = 109354 mm<sup>4</sup> Wx = 4136 mm<sup>3</sup></p>
<p>Área = 335 mm<sup>2</sup> Jx = 73331 mm<sup>4</sup> Wx = 3305 mm<sup>3</sup></p>
<p><b>Jx total = 186815 mm<sup>4</sup></b></p>

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
Flecha Admissível = H / 175

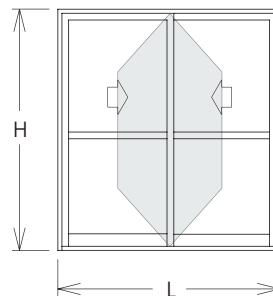
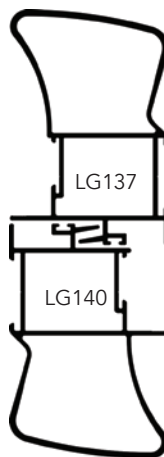
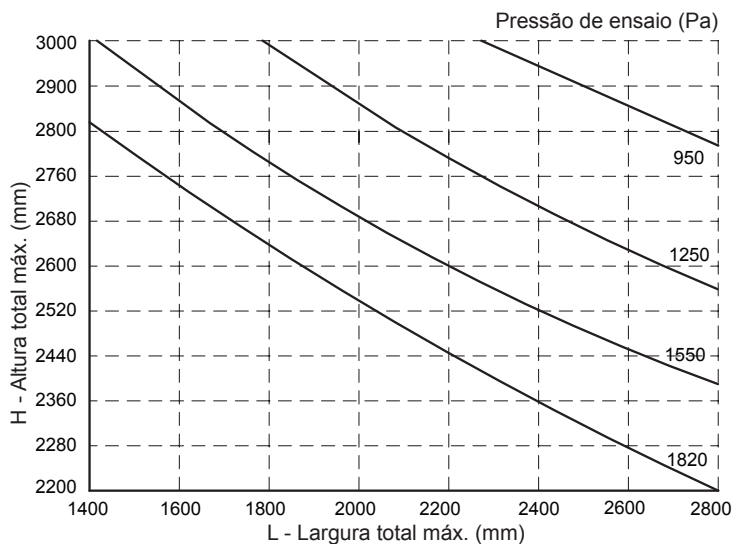
## Porta de correr 2 folhas



<p>Área = 582 mm<sup>2</sup> Jx = 494246 mm<sup>4</sup> Wx = 11362 mm<sup>3</sup></p>
<p>Área = 335 mm<sup>2</sup> Jx = 73331 mm<sup>4</sup> Wx = 3305 mm<sup>3</sup></p>
<p><b>Jx total = 567577 mm<sup>4</sup></b></p>

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
Flecha Admissível = H / 175

## Porta de correr 2 folhas



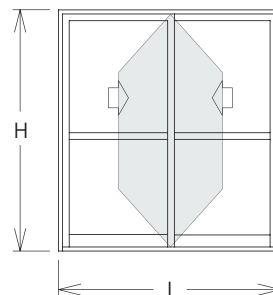
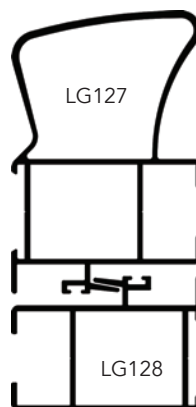
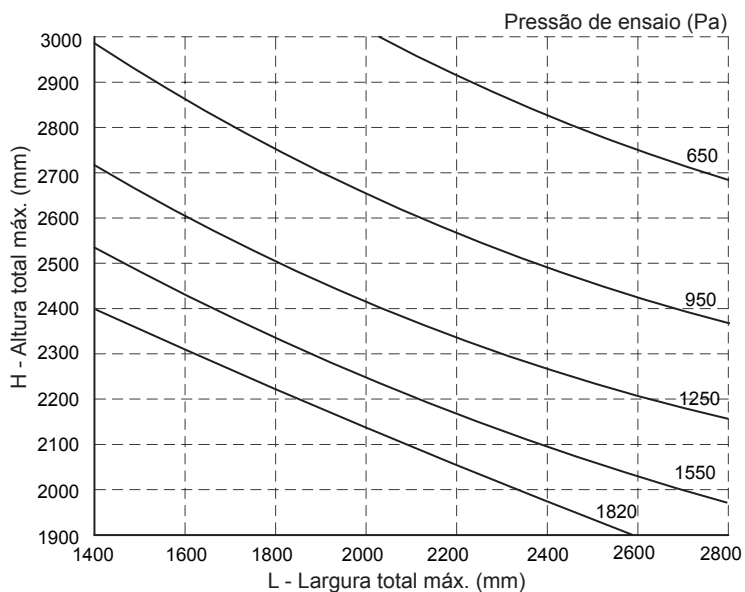
Área = 582 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 494246 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 11362 mm<sup>3</sup>

Área = 583 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 469948 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 10530 mm<sup>3</sup>

**Jx total = 964194 mm<sup>4</sup>**

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175

## Porta de correr 2 folhas



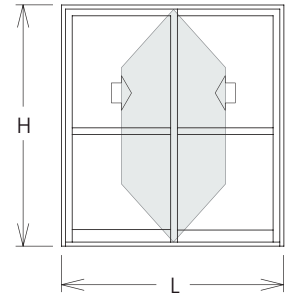
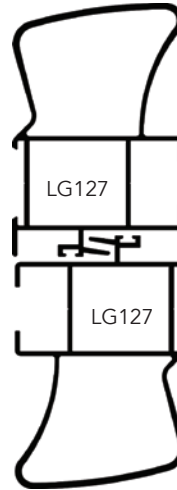
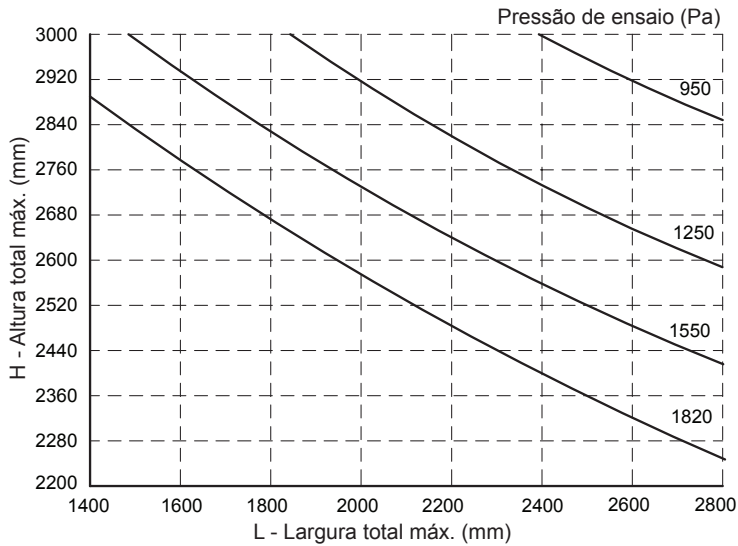
Área = 611 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 498426 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 11469 mm<sup>3</sup>

Área = 351 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 73781 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 3492 mm<sup>3</sup>

**Jx total = 572207 mm<sup>4</sup>**

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175

## Porta de correr 2 folhas



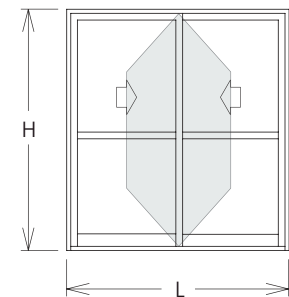
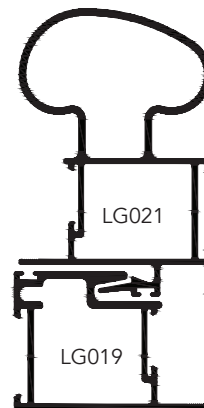
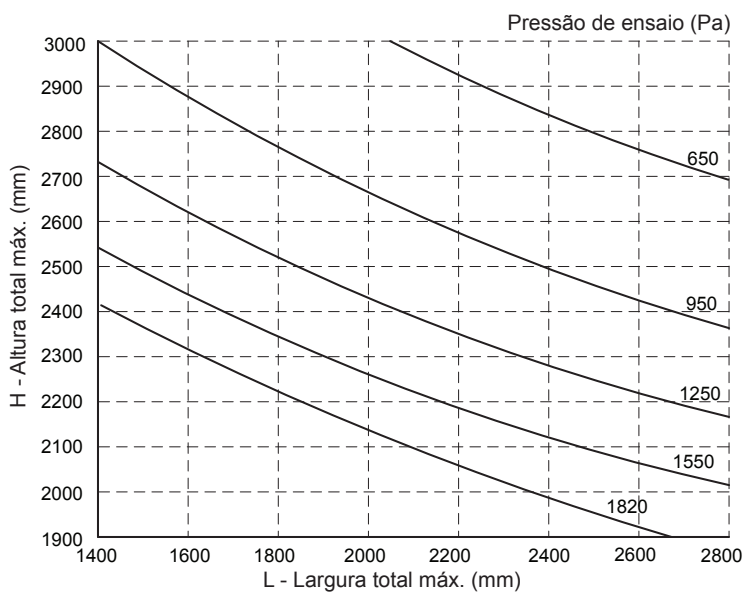
Área = 611 mm<sup>2</sup>  
Jx = 498426 mm<sup>4</sup>  
Wx = 11469 mm<sup>3</sup>

Área = 611 mm<sup>2</sup>  
Jx = 498426 mm<sup>4</sup>  
Wx = 11469 mm<sup>3</sup>

**Jx total = 996852 mm<sup>4</sup>**

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
Flecha Admissível = H / 175

## Porta de correr 2 folhas



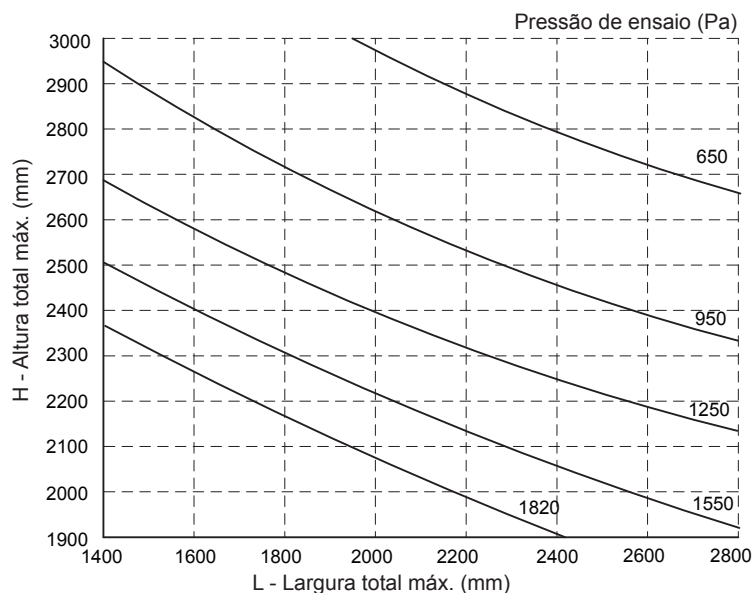
Área = 639 mm<sup>2</sup>  
Jx = 475344 mm<sup>4</sup>  
Wx = 10708 mm<sup>3</sup>

Área = 398 mm<sup>2</sup>  
Jx = 101970 mm<sup>4</sup>  
Wx = 4821 mm<sup>3</sup>

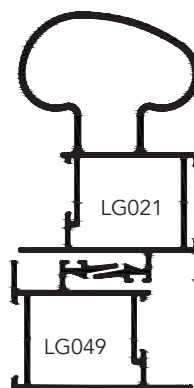
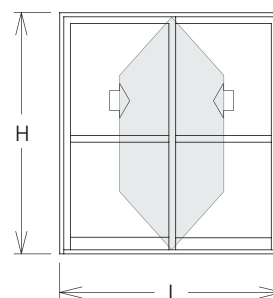
**Jx total = 577314 mm<sup>4</sup>**

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
Flecha Admissível = H / 175

## Porta de correr 2 folhas



Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175

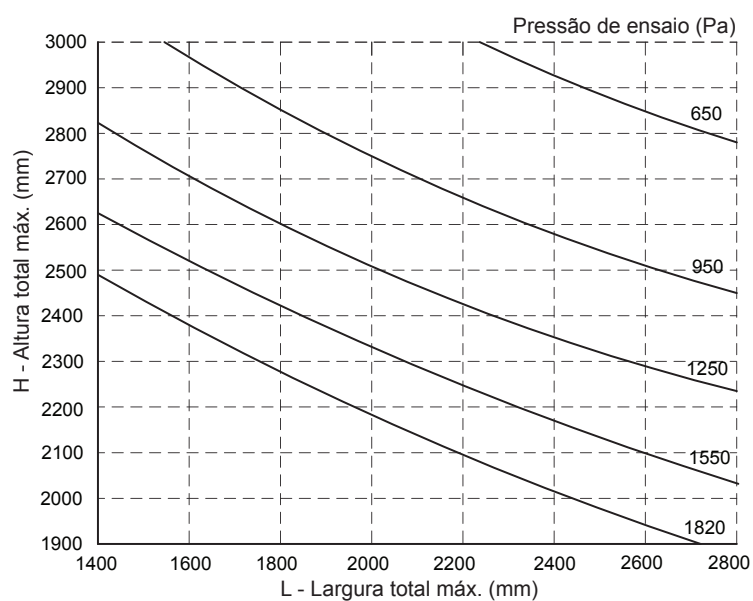


Área = 639 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 475344 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 10708 mm<sup>3</sup>

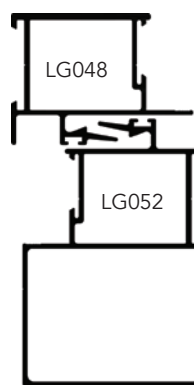
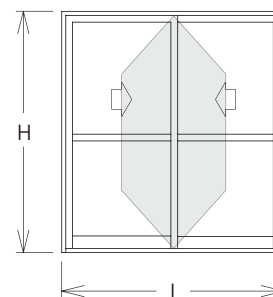
Área = 335 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 73331 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 3305 mm<sup>3</sup>

**Jx total = 548675 mm<sup>4</sup>**

## Porta de correr 2 folhas



Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175

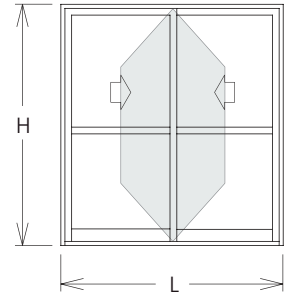
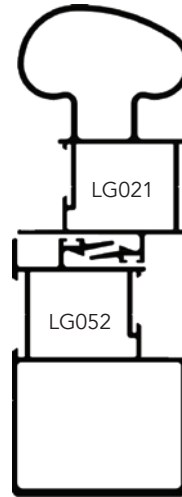
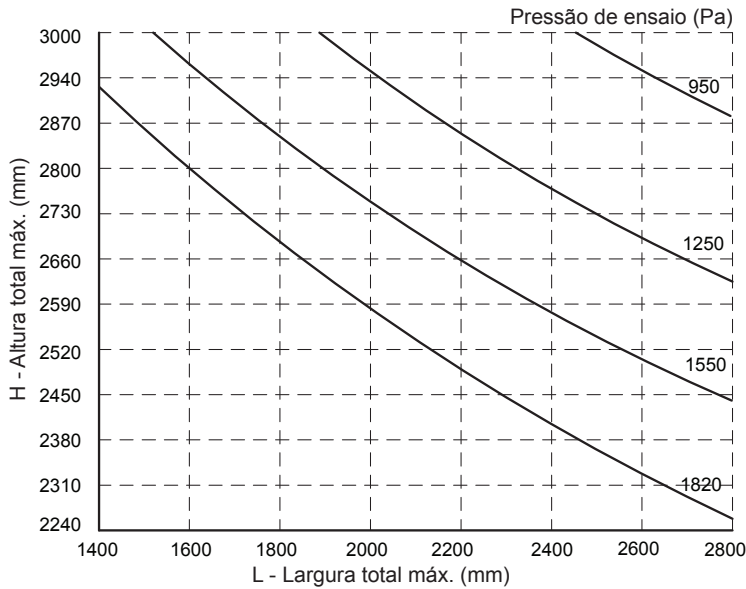


Área = 357 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 77461 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 3588 mm<sup>3</sup>

Área = 615 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 558678 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 12069 mm<sup>3</sup>

**Jx total = 636139 mm<sup>4</sup>**

## Porta de correr 2 folhas



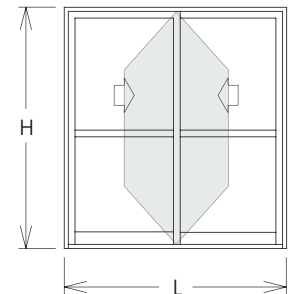
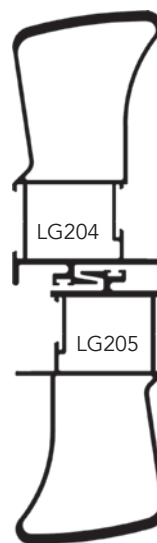
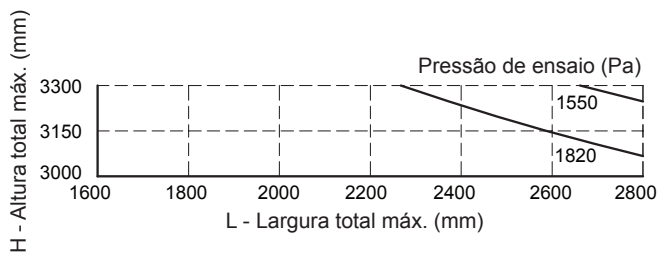
Área = 639 mm<sup>2</sup>  
Jx = 475344 mm<sup>4</sup>  
Wx = 10708 mm<sup>3</sup>

Área = 615 mm<sup>2</sup>  
Jx = 558678 mm<sup>4</sup>  
Wx = 12069 mm<sup>3</sup>

**Jx total = 1034022 mm<sup>4</sup>**

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
Flecha Admissível = H / 175

## Porta de correr 2 folhas



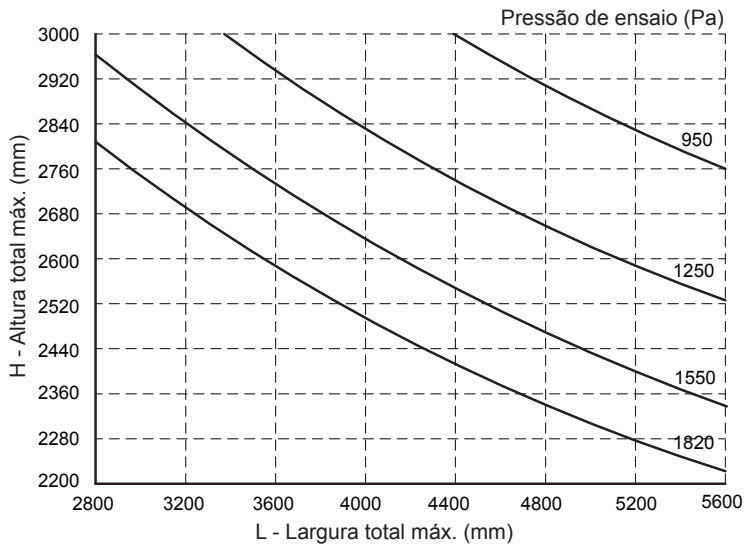
Área = 819 mm<sup>2</sup>  
Jx = 1236570 mm<sup>4</sup>  
Wx = 22690 mm<sup>3</sup>

Área = 809 mm<sup>2</sup>  
Jx = 1173920 mm<sup>4</sup>  
Wx = 21046 mm<sup>3</sup>

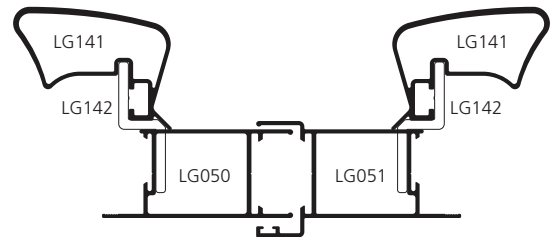
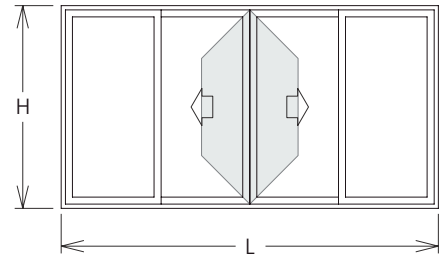
**Jx total = 2410490 mm<sup>4</sup>**

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
Flecha Admissível = H / 175

## Porta de correr 4 folhas



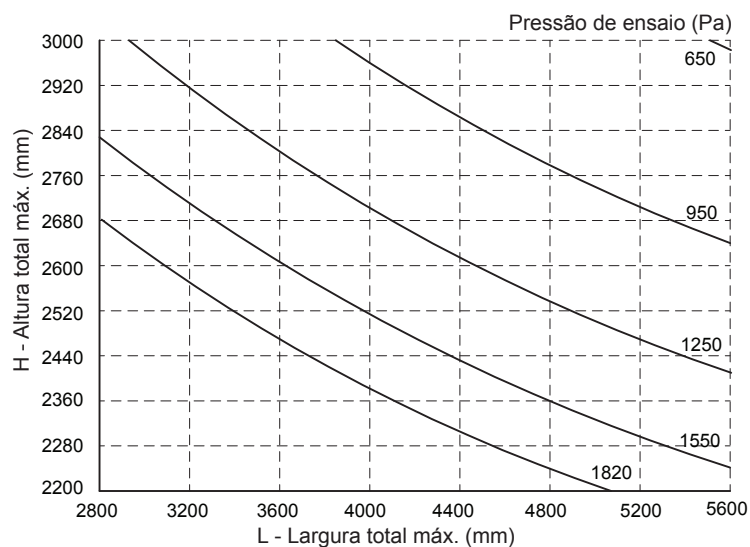
Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175



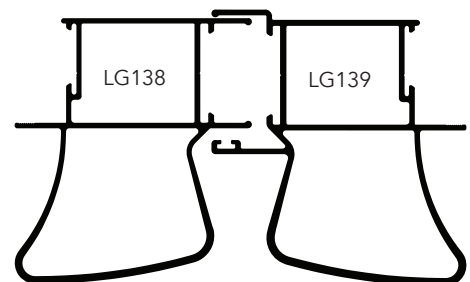
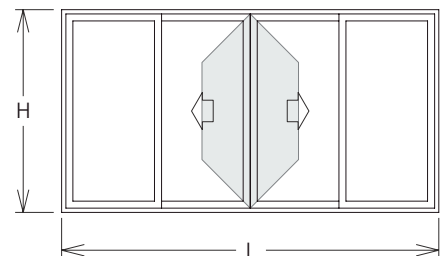
Área = 648 mm <sup>2</sup>	Área = 684 mm <sup>2</sup>
Jx = 429605 mm <sup>4</sup>	Jx = 485204 mm <sup>4</sup>
Wx = 11072 mm <sup>3</sup>	Wx = 11083 mm <sup>3</sup>

**Jx total = 914809 mm<sup>4</sup>**

## Porta de correr 4 folhas



Flecha Admissível = H / 175

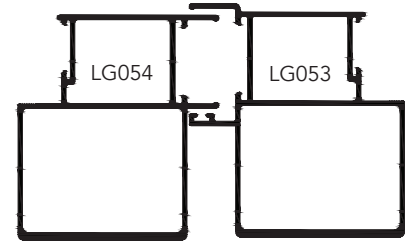
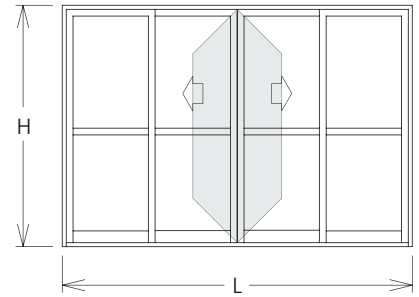
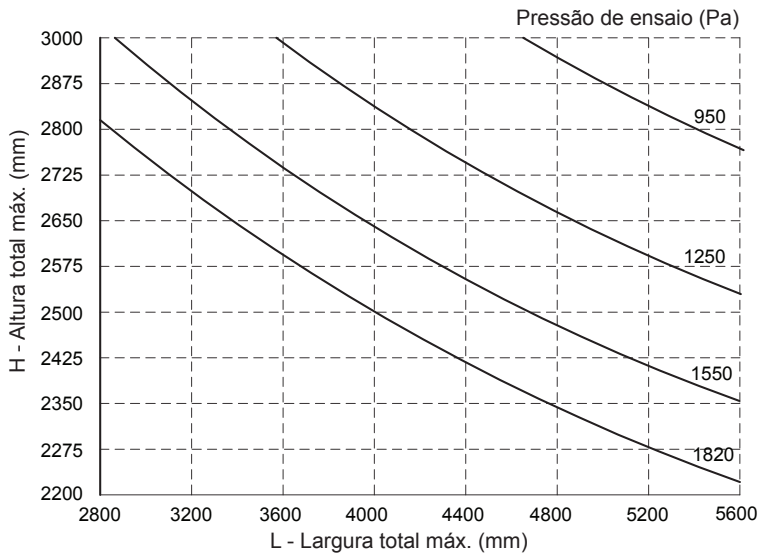


Área = 560 mm <sup>2</sup>	Área = 593 mm <sup>2</sup>
Jx = 388486 mm <sup>4</sup>	Jx = 406962 mm <sup>4</sup>
Wx = 10020 mm <sup>3</sup>	Wx = 10398 mm <sup>3</sup>

**Jx total = 795448 mm<sup>4</sup>**



## Porta de correr 4 folhas

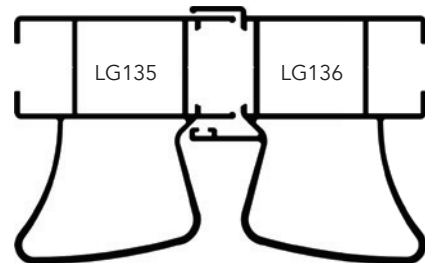
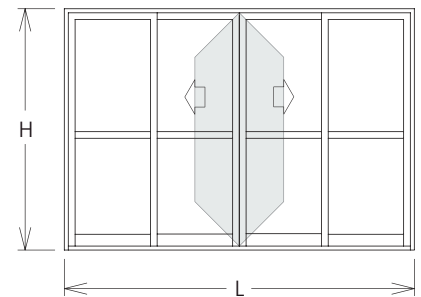
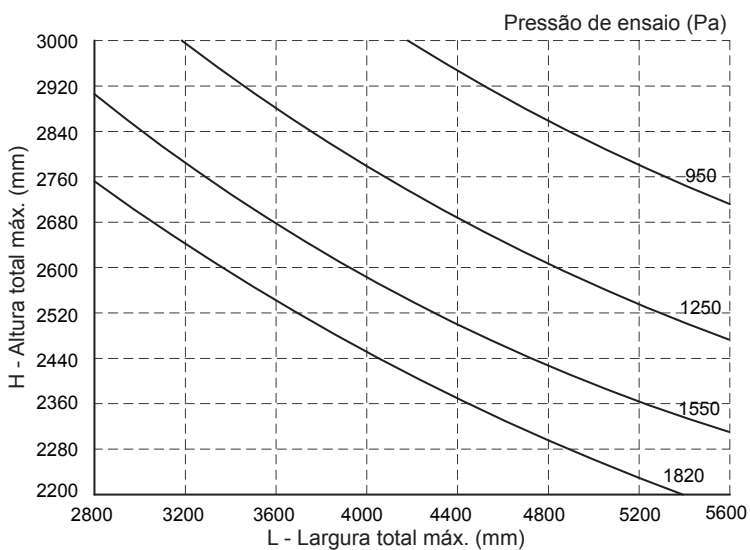


Área = 581 mm <sup>2</sup> Jx = 449800 mm <sup>4</sup> Wx = 11128 mm <sup>3</sup>	Área = 609 mm <sup>2</sup> Jx = 471745 mm <sup>4</sup> Wx = 11032 mm <sup>3</sup>
---	---

**Jx total = 921545 mm<sup>4</sup>**

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga C0A7 T5)  
Flecha Admissível = H / 175

## Porta de correr 4 folhas

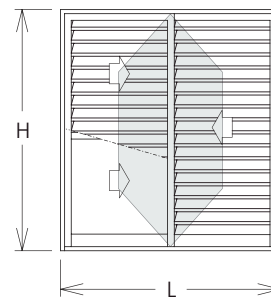
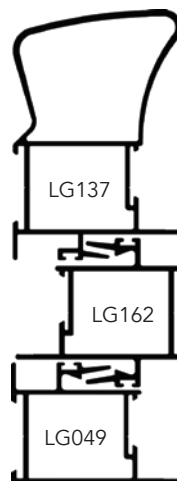
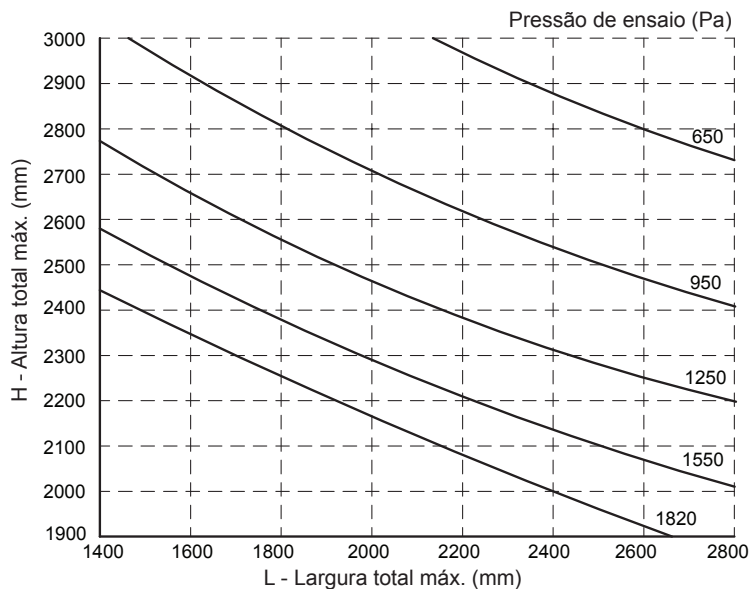


Área = 589 mm <sup>2</sup> Jx = 422166 mm <sup>4</sup> Wx = 10468 mm <sup>3</sup>	Área = 622 mm <sup>2</sup> Jx = 439682 mm <sup>4</sup> Wx = 10795 mm <sup>3</sup>
---	---

**Jx total = 861848 mm<sup>4</sup>**

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga C0A7 T5)  
Flecha Admissível = H / 175

## Porta de correr 3 folhas Veneziana



Área = 582 mm<sup>2</sup>  
Jx = 494246 mm<sup>4</sup>  
Wx = 11362 mm<sup>3</sup>

Área = 396 mm<sup>2</sup>  
Jx = 109354 mm<sup>4</sup>  
Wx = 4136 mm<sup>3</sup>

Área = 335 mm<sup>2</sup>  
Jx = 73331 mm<sup>4</sup>  
Wx = 3305 mm<sup>3</sup>

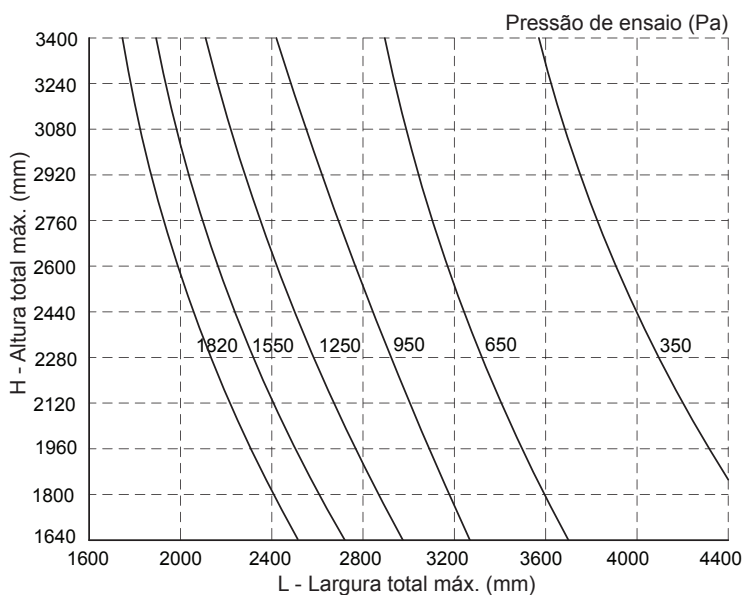
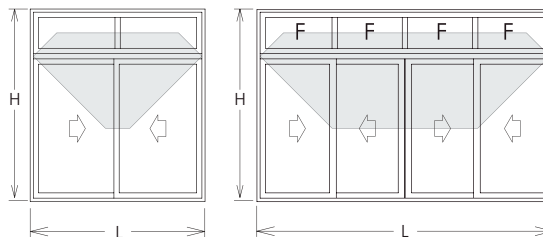
**Jx total = 603600 mm<sup>4</sup>**

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
Flecha Admissível = H / 175

## Travessa da bandeira Porta e Janela de correr 2 e 4 folhas



**Nota:** Após verificação das curvas de pressão de ensaio (abaixo), para larguras superiores a 2400 mm, utilizar o perfil LG079, para evitar que o próprio peso da bandeira deforme a travessa e prejudique o funcionamento das folhas de correr.



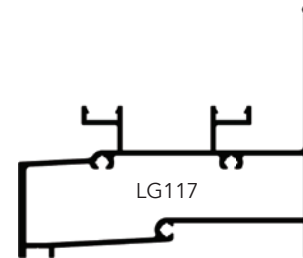
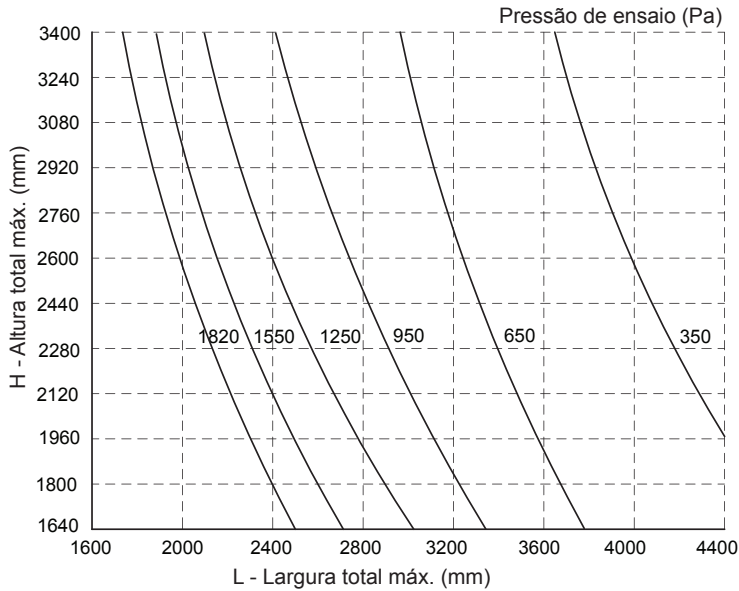
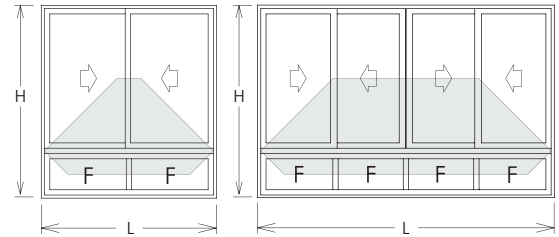
Área = 751 mm<sup>2</sup>  
Jy = 873671 mm<sup>4</sup>  
Wy = 16798 mm<sup>3</sup>

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5) | Flecha Admissível = H / 175

## Travessa do peitoril Porta e Janela de correr 2 e 4 folhas



**Nota:** Após verificação das curvas de pressão de ensaio (abaixo), para larguras superiores a 2400 mm, utilizar o perfil LG079, para evitar a deformação da travessa do peitoril e prejudicar o funcionamento das folhas de correr.

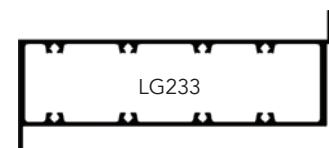
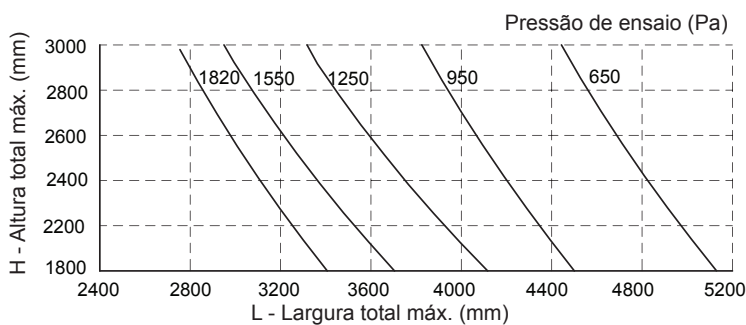
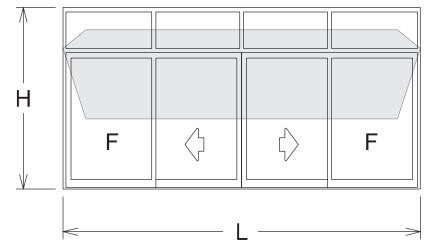


Área = 760 mm<sup>2</sup>  
Jy = 931543 mm<sup>4</sup>  
Wy = 16640 mm<sup>3</sup>

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga C0A7 T5)

Flecha Admissível = H / 175

## Travessa



Jy = 2522690 mm<sup>4</sup>  
Wy = 33524 mm<sup>3</sup>

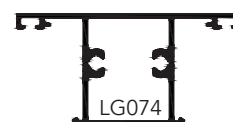
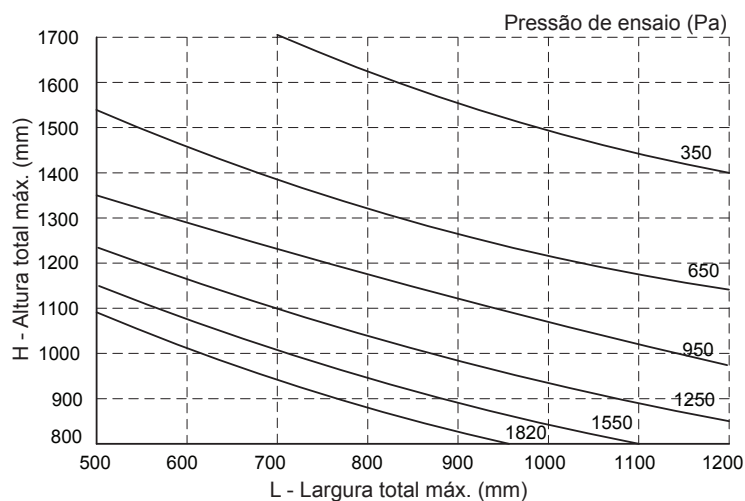
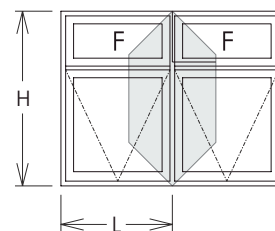
Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga C0A7 T5)

Flecha Admissível = H / 175

## Montante central Janela Maxim-ar

Observação:

Dimensão máxima da folha = 1200 mm x 1200 mm,  
limitada pela resistência dos perfis de folha



Área = 280 mm<sup>2</sup>  
Jx = 37854 mm<sup>4</sup>  
Wx = 1935 mm<sup>3</sup>

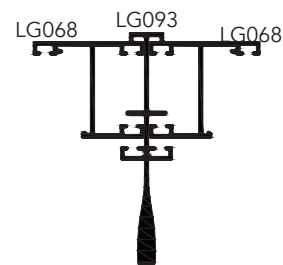
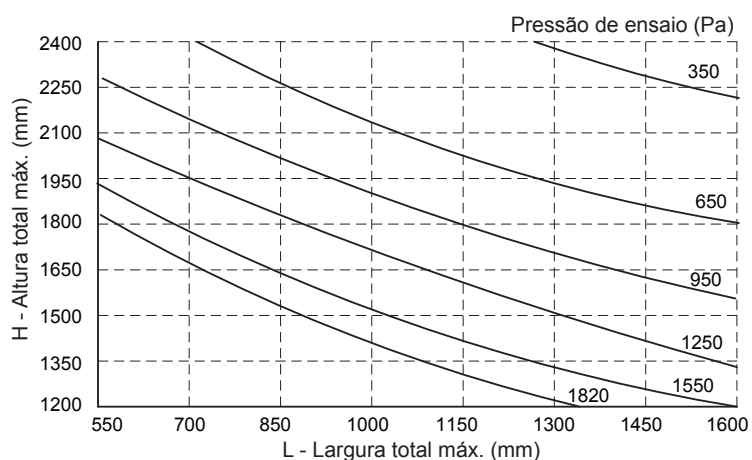
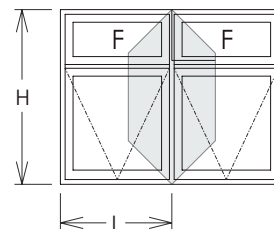
Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)

Flecha Admissível = H / 175

## Junção de módulos Janela Maxim-ar

Observação:

Dimensão máxima da folha = 1200 mm x 1200 mm,  
limitada pela resistência dos perfis de folha



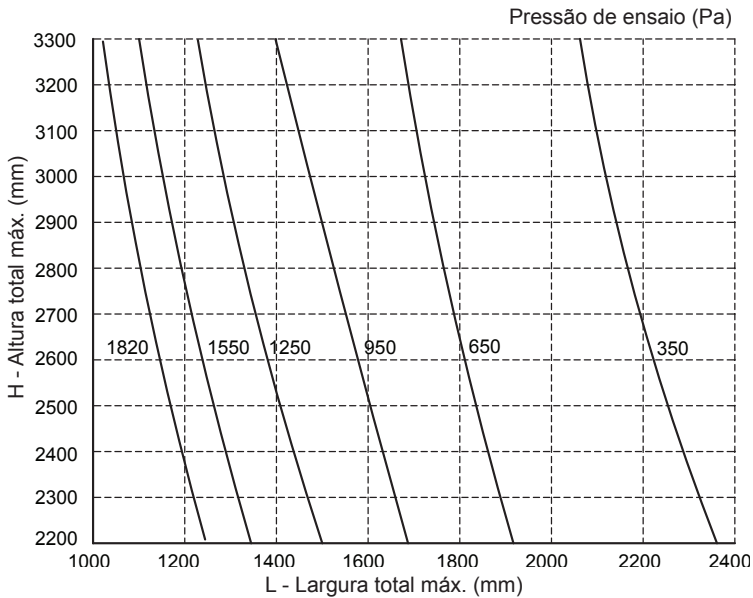
Área = 149 mm <sup>2</sup>	Área = 260 mm <sup>2</sup>
Jx = 24853 mm <sup>4</sup>	Jx = 149811 mm <sup>4</sup>
Wx = 1303 mm <sup>3</sup>	Wx = 3700 mm <sup>3</sup>

**Jx total = 199517 mm<sup>4</sup>**

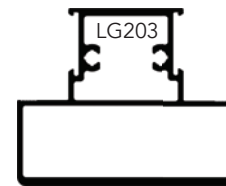
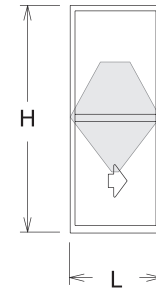
Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)

Flecha Admissível = H / 175

## Travessa porta de correr

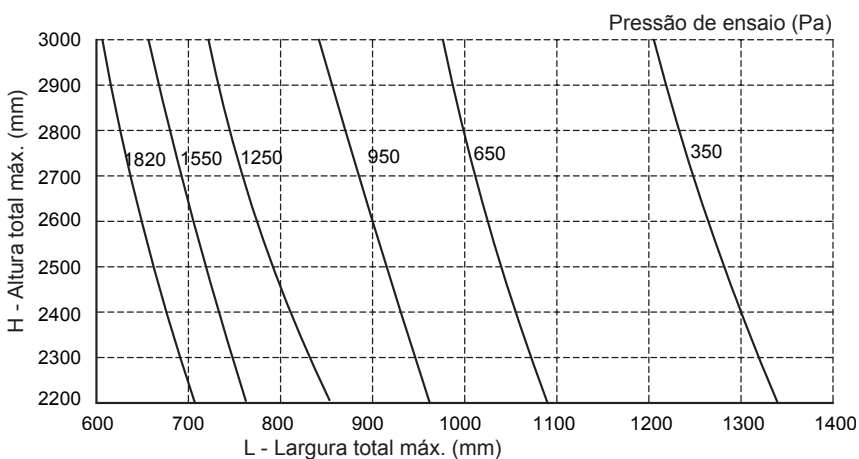


Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga C0A7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175

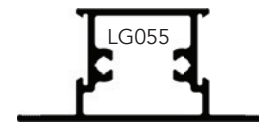
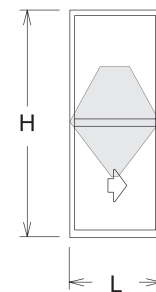


Área = 506 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 162725 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 5520 mm<sup>3</sup>

## Travessa porta de correr

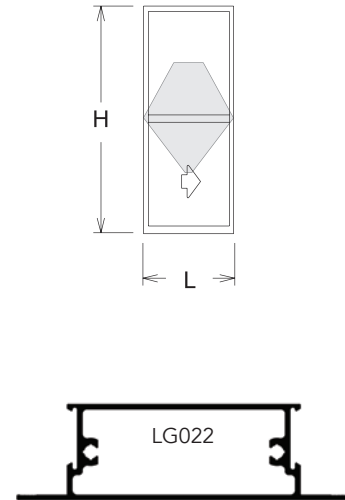
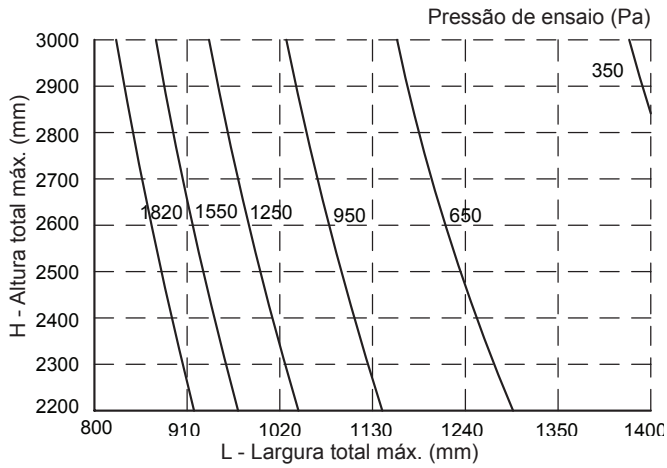


Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga C0A7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175



Área = 280 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 29772 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 1784 mm<sup>3</sup>

## Travessa porta de correr



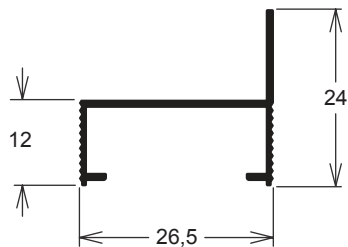
Área = 392 mm<sup>2</sup>  
 Jx = 50361 mm<sup>4</sup>  
 Wx = 4020 mm<sup>3</sup>

Tensão Admissível = 7 Kg / mm<sup>2</sup> (liga COA7 T5)  
 Flecha Admissível = H / 175

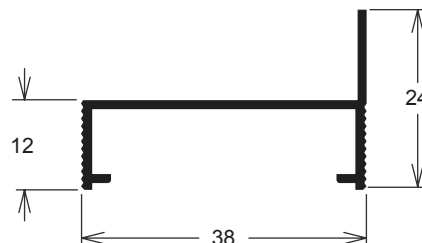
Cód.	Pág.	Cód.	Pág.	Cód.	Pág.	Cód.	Pág.
BG057	77	LG054	48	LG133	56	LG202	52
CL006	33	LG055	53	LG134	54	LG203	52
CL009	33	LG056	72	LG135	55	LG204	51
CL010	33	LG058	73	LG136	55	LG205	51
CL011	33	LG059	77	LG137	51	LG206	56
CM060	32	LG062	38	LG138	49	LG207	57
CM098	32	LG068	68	LG139	49	LG208	35
CM151	32	LG070	42	LG140	51	LG210	45
CM168	33	LG072	42	LG141	67	LG215	45
CM173	32	LG074	69	LG142	67	LG216	45
CM174	32	LG075	69	LG143	39	LG217	37
CM200	32	LG076	68	LG144	40	LG233	44
CM218	33	LG077	71	LG145	40	LG234	44
DS238	66	LG079	69	LG146	61	LG235	67
FC368	67	LG080	70	LG147	61	LG236	66
IN039	64	LG082	71	LG148	61	LG237	75
LG002	38	LG083	68	LG149	58	LG238	76
LG003	38	LG085	68	LG150	58	LG239	75
LG004	36	LG091	71	LG151	58	LG240	75
LG006	53	LG092	71	LG152	59	LG241	75
LG007	53	LG093	71	LG153	59	LG242	75
LG015	77	LG099	72	LG154	59	LG243	76
LG016	72	LG100	77	LG155	60	LG244	76
LG017	47	LG103	72	LG156	60	MH153	74
LG018	50	LG104	70	LG157	37	MH211	76
LG019	46	LG105	77	LG158	41	MN007	67
LG020	48	LG106	77	LG159	35	MN008	65
LG021	46	LG107	77	LG160	43	MN015	66
LG022	53	LG108	77	LG161	43	MN027	67
LG026	77	LG109	77	LG162	50	MN031	65
LG027	77	LG111	36	LG163	56	MN039	64
LG028	41	LG115	36	LG164	77	MN050	66
LG037	74	LG116	39	LG165	72	MN055	66
LG041	74	LG117	37	LG166	62	RM002	34
LG042	73	LG124	38	LG167	63	RM005	34
LG043	73	LG125	36	LG168	62	RM008	34
LG044	34	LG126	54	LG169	63	RM016	34
LG048	50	LG127	54	LG170	63	RM018	34
LG049	50	LG128	55	LG172	62	RO016	72
LG050	47	LG129	57	LG175	73	US621	74
LG051	47	LG130	57	LG176	41	US622	74
LG052	46	LG131	57	LG181	39	VZ074	74
LG053	48	LG132	56	LG201	52	VZ075	74

## CONTRAMARCO

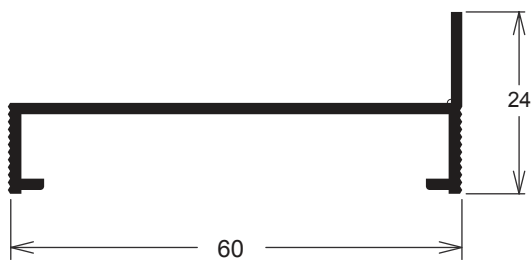
**CM200** 0,198 kg/m



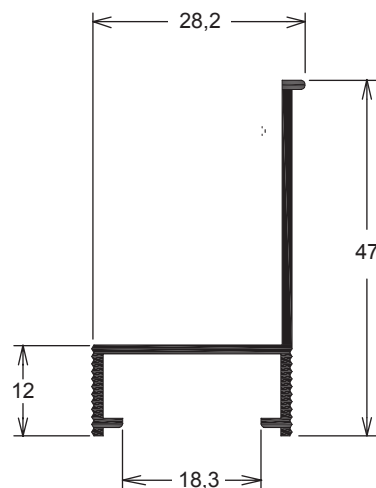
**CM060** 0,276 kg/m



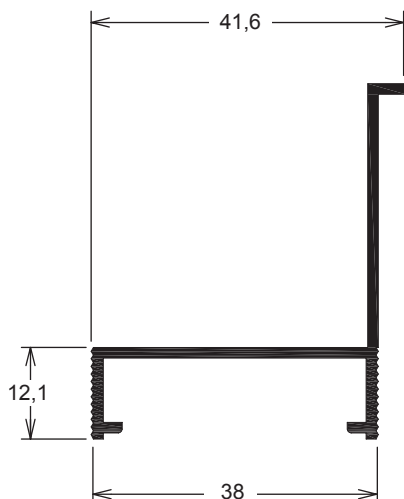
**CM174** 0,409 kg/m



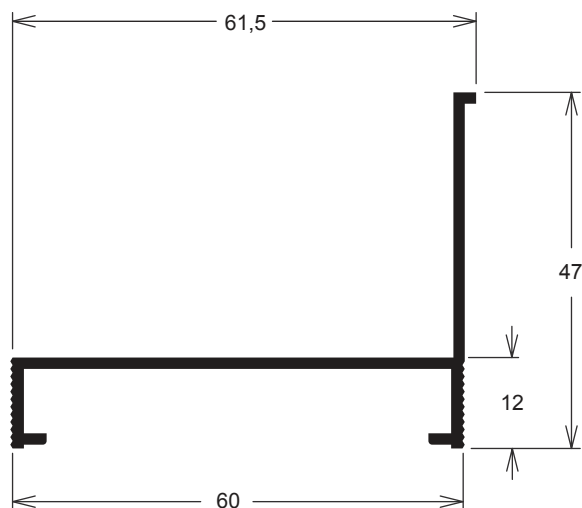
**CM151** 0,309 kg/m



**CM098** 0,312 kg/m

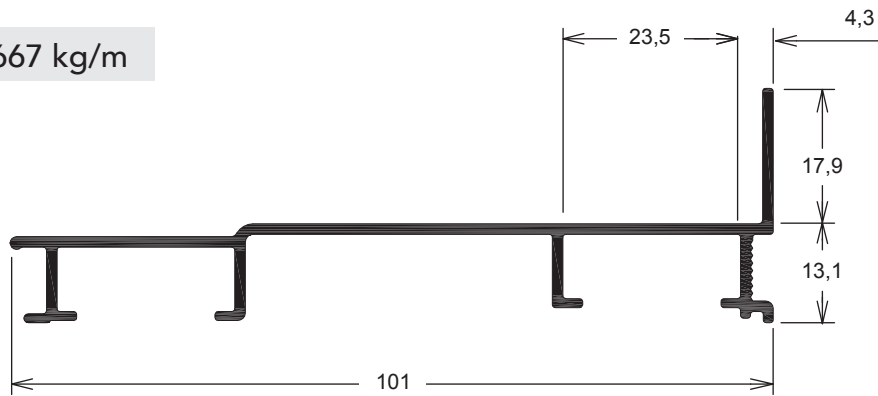


**CM173** 0,509 kg/m

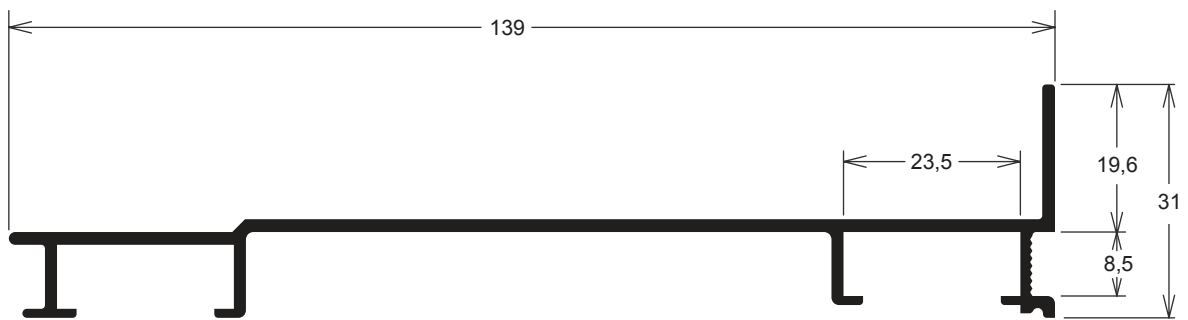




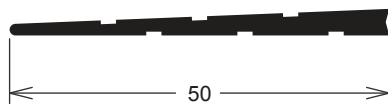
**CM218** 0,667 kg/m



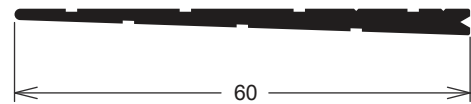
**CM168** 0,957 kg/m



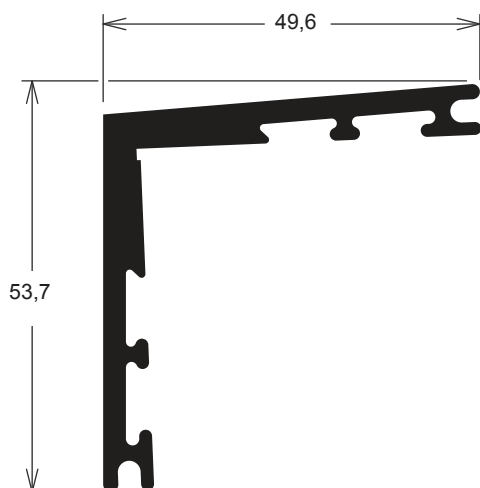
**CL011** 0,319 kg/m



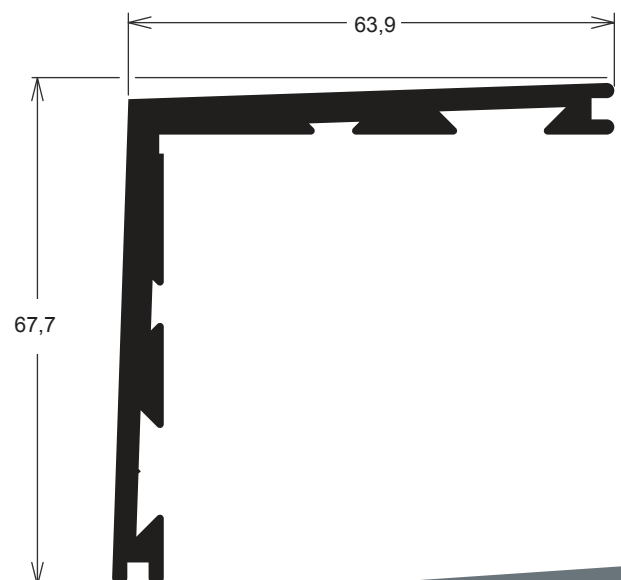
**CL010** 0,385 kg/m



**CL006** 1,112 kg/m

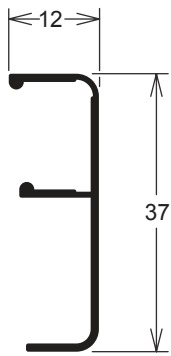


**CL009** 1,616 kg/m

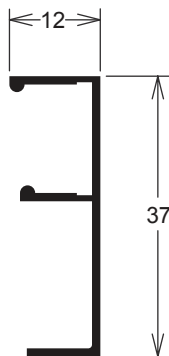


## REMATE

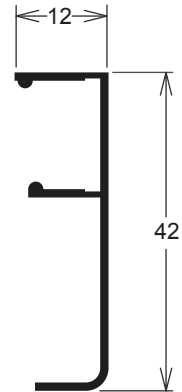
**RM002** 0,195 kg/m



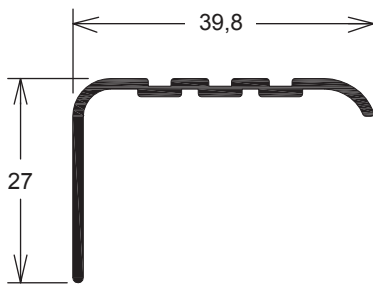
**RM005** 0,202 kg/m



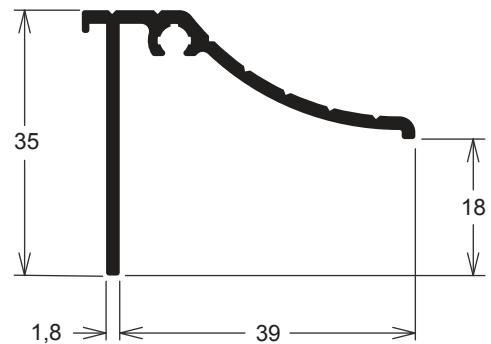
**RM008** 0,214 kg/m



**RM018** 0,267 kg/m

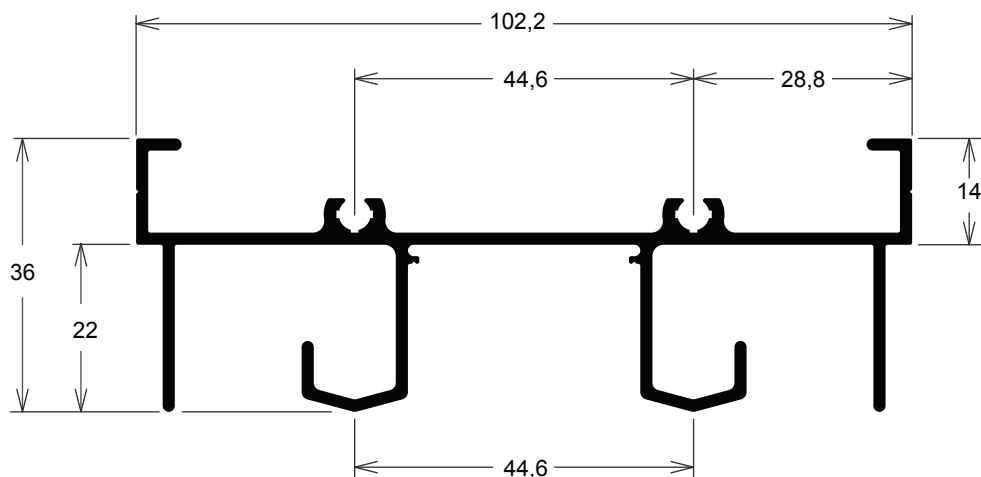


**RM016** 0,431 kg/m



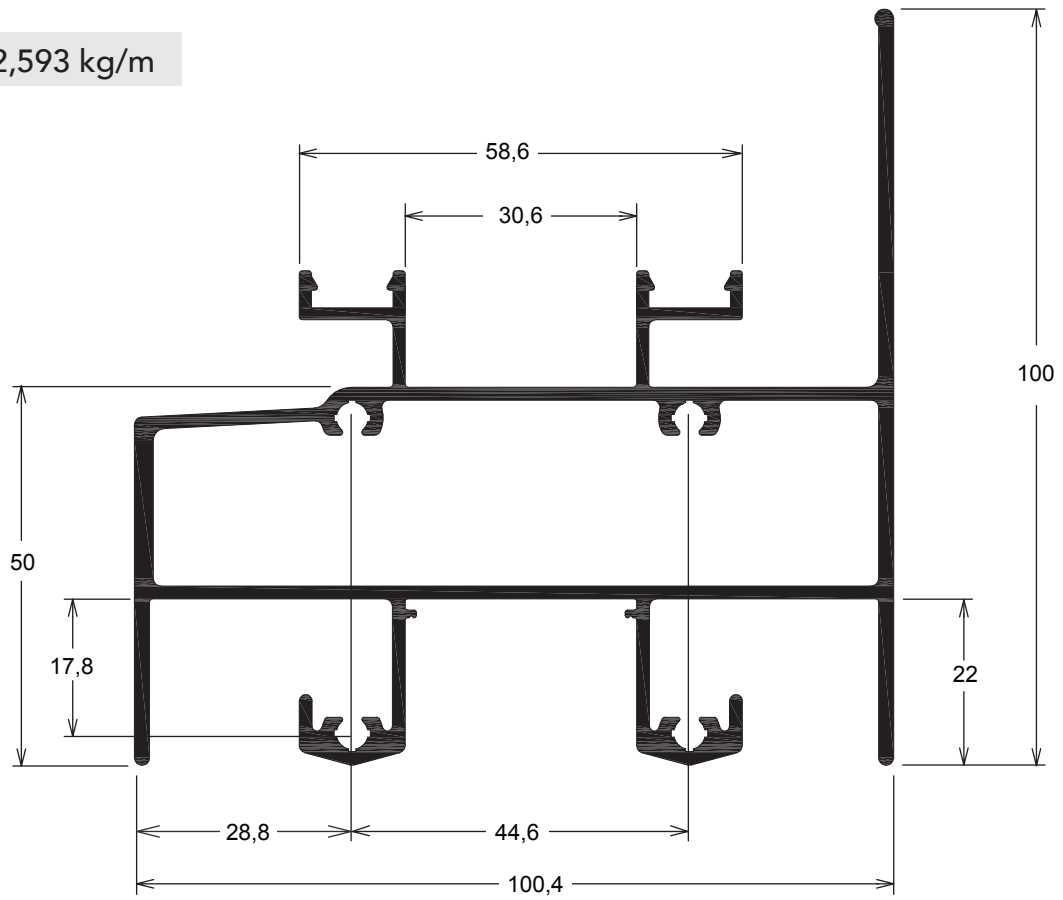
## TIPOLOGIA DE CORRER 2 FOLHAS

**LG044** 1,244 kg/m



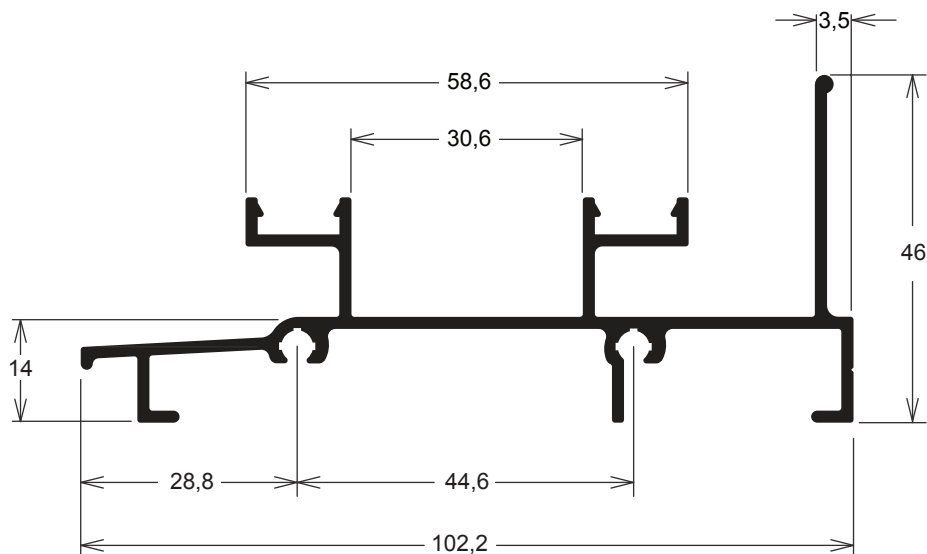
**LG208**

2,593 kg/m



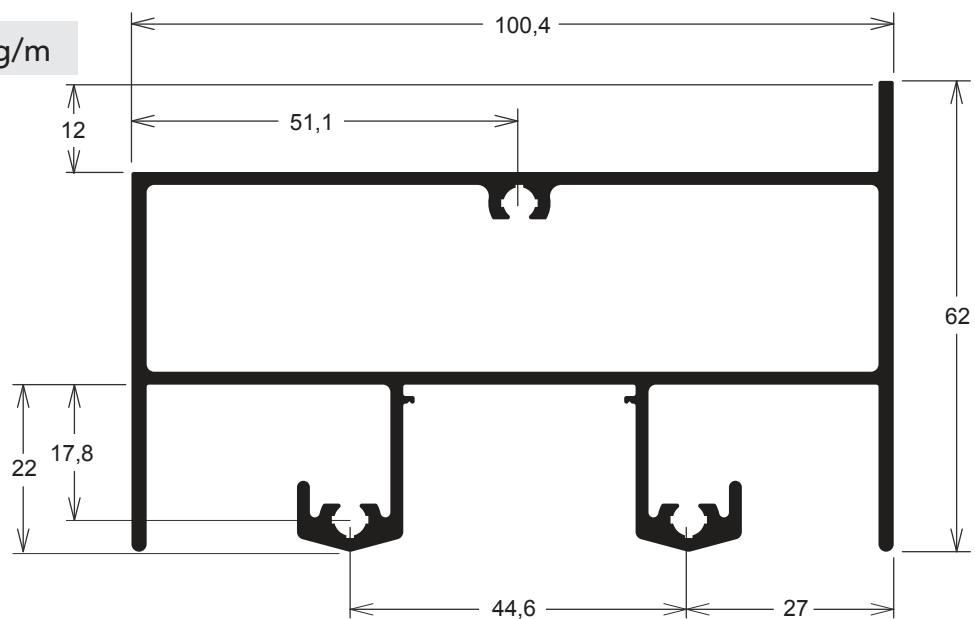
**LG159**

1,156 kg/m



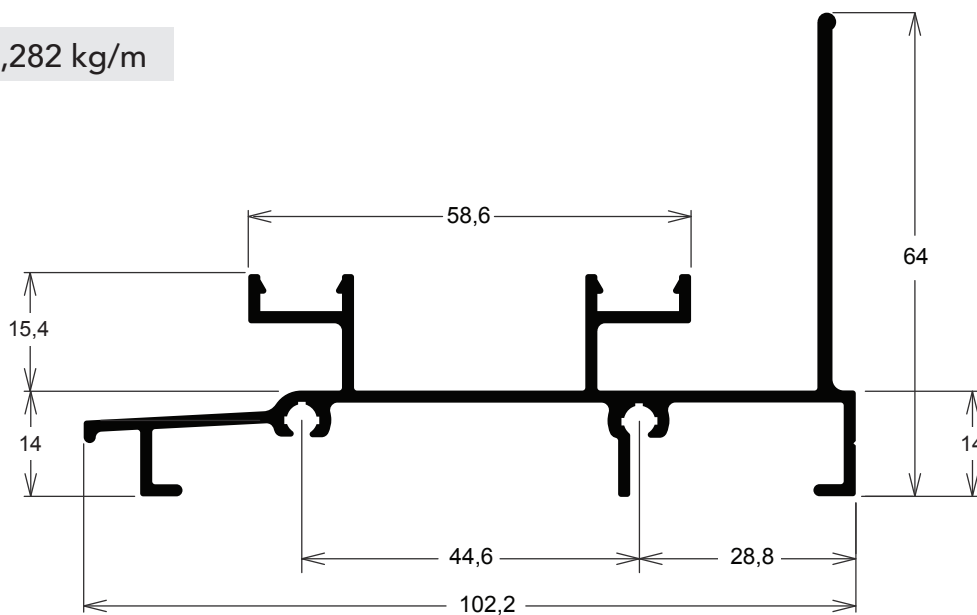
**LG004**

2,035 kg/m



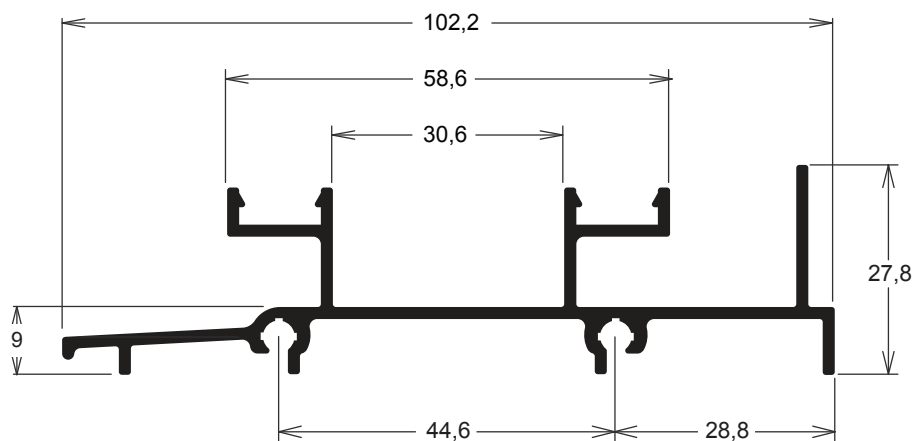
**LG115**

1,282 kg/m



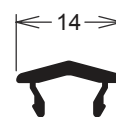
**LG125**

1,008 kg/m



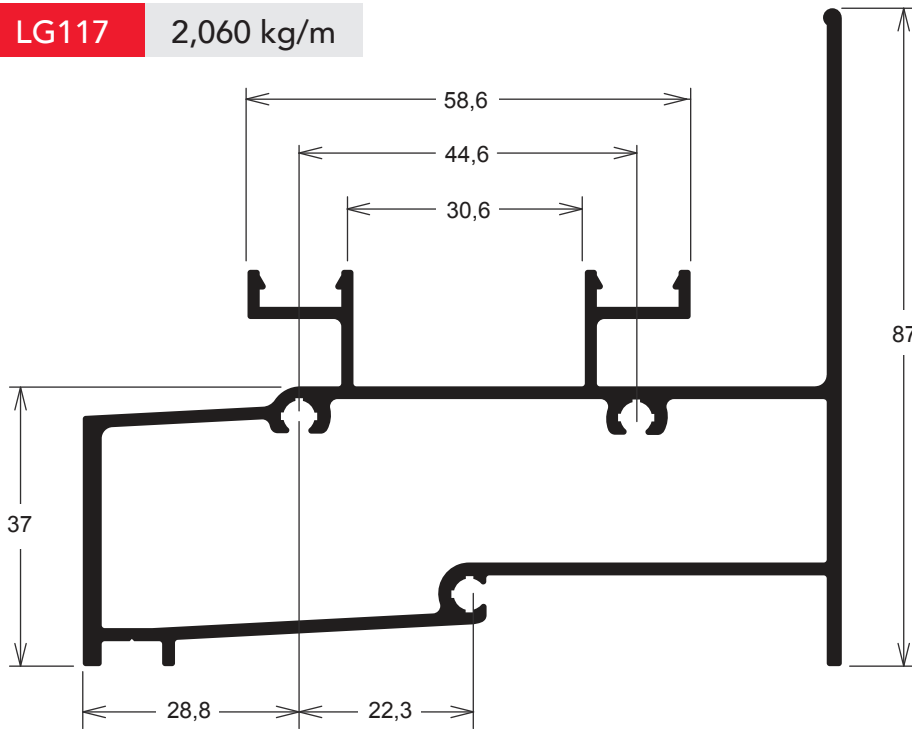
**LG111**

0,096 kg/m



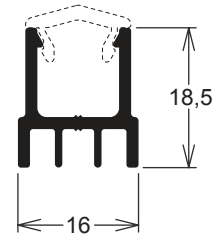
**LG117**

2,060 kg/m



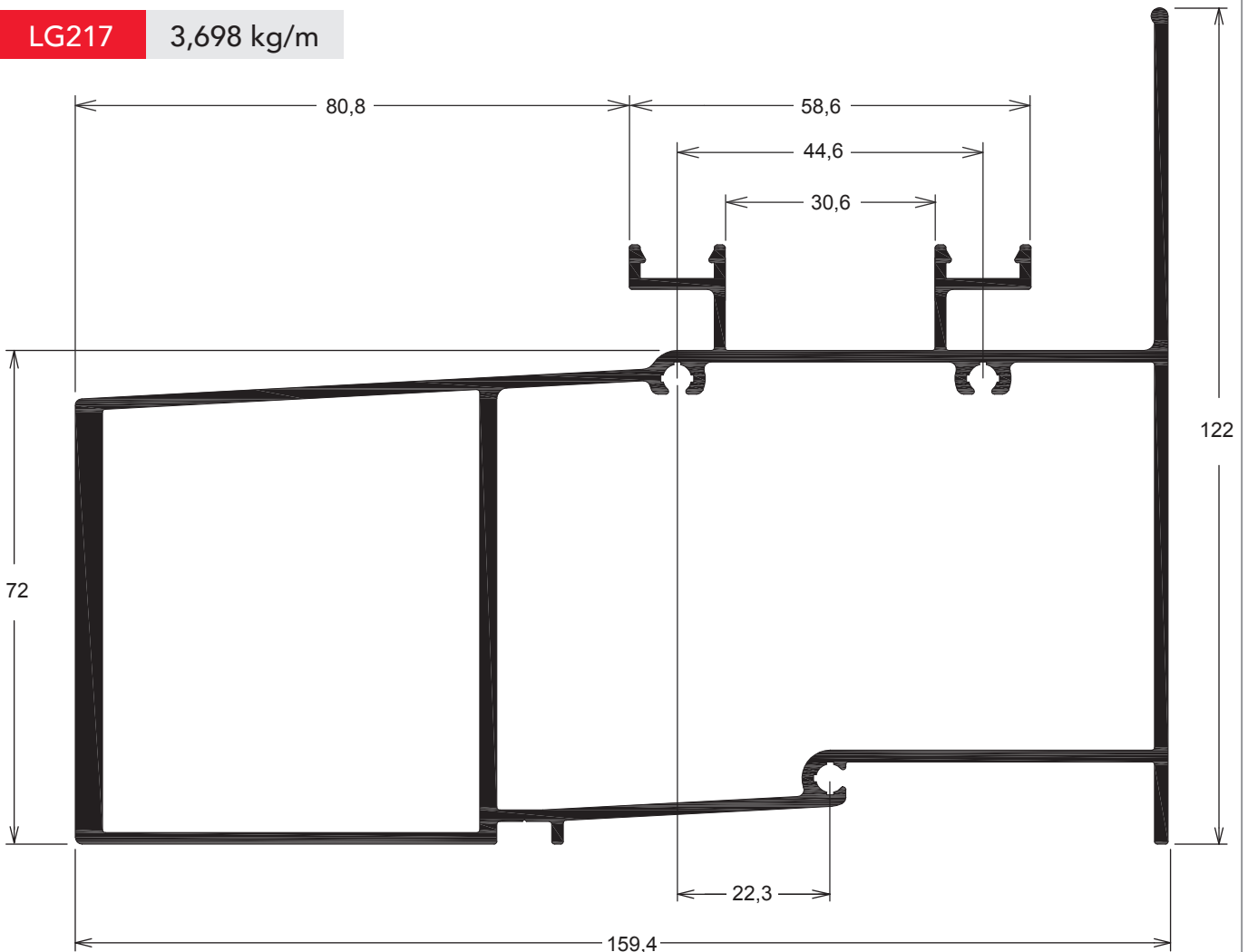
**LG157**

0,251 kg/m



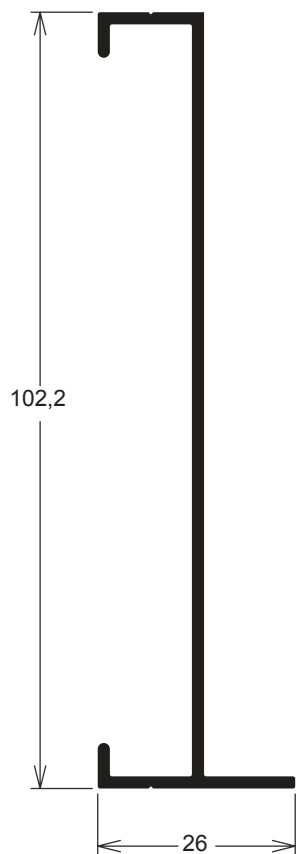
**LG217**

3,698 kg/m



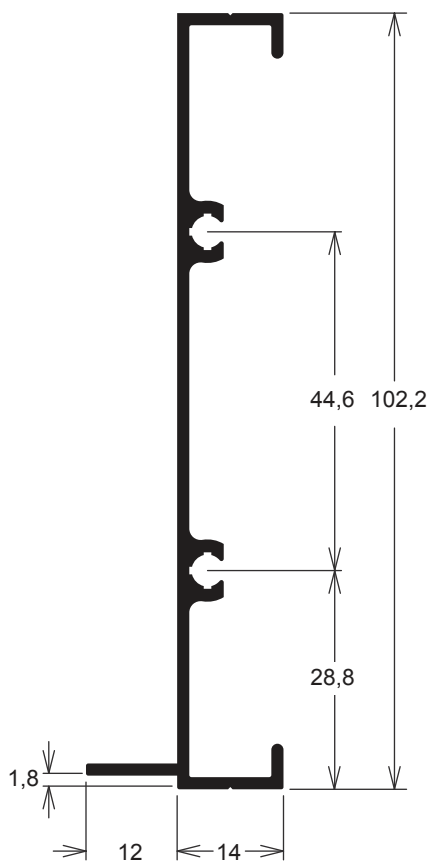
**LG002**

0,639 kg/m



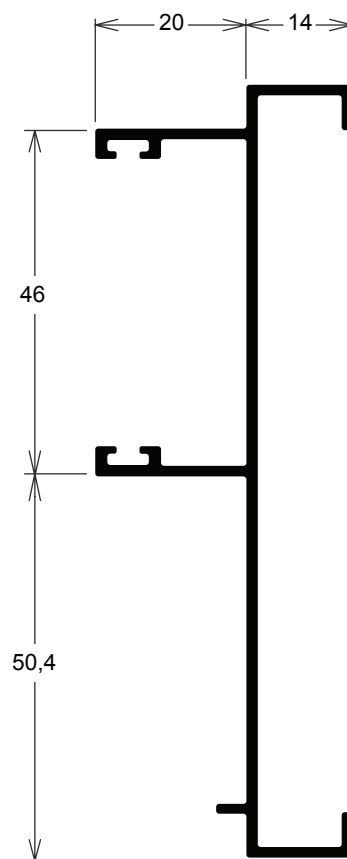
**LG003**

0,757 kg/m



**LG124**

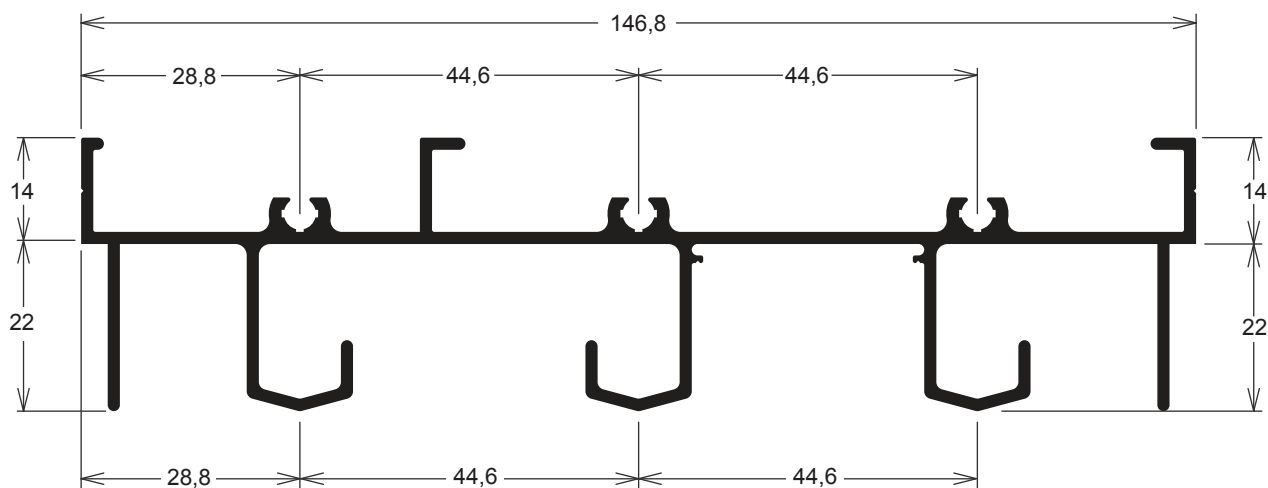
0,773 kg/m



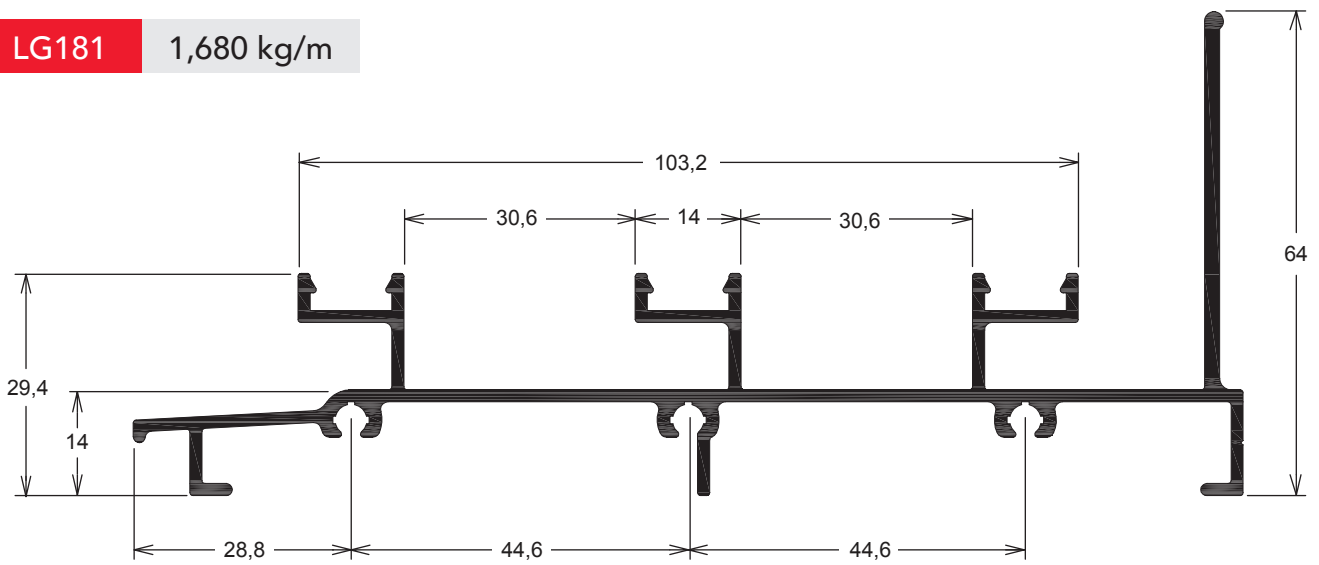
## TIPOLOGIA DE CORRER 3 FOLHAS

**LG062**

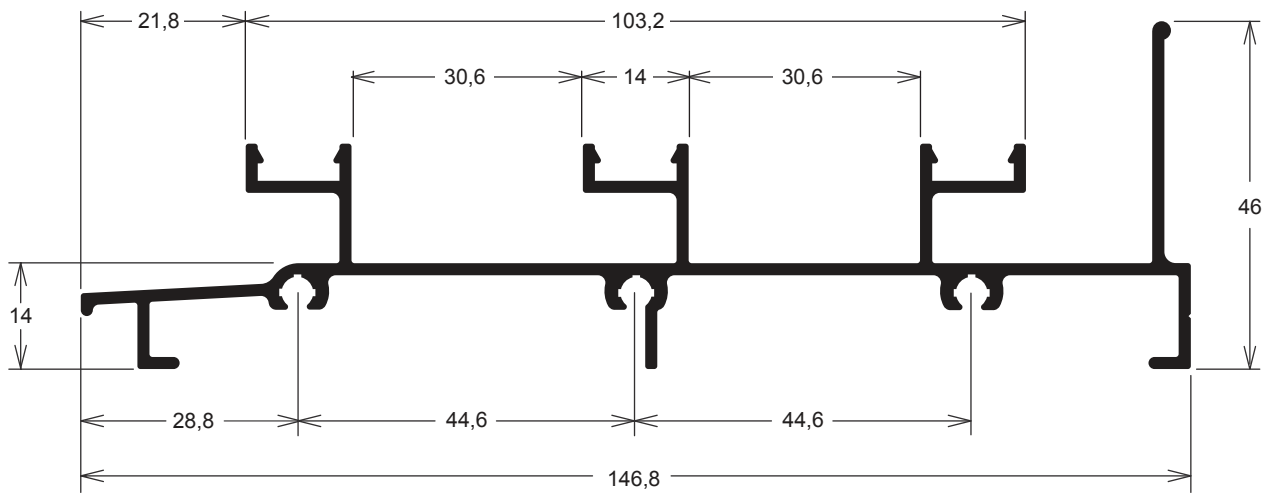
1,766 kg/m



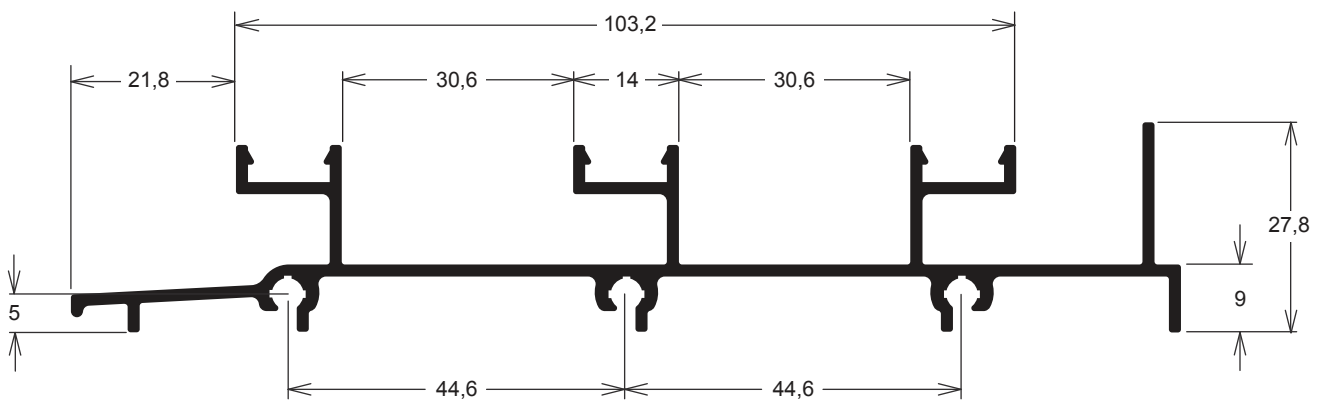
**LG181** 1,680 kg/m



**LG116** 1,551 kg/m

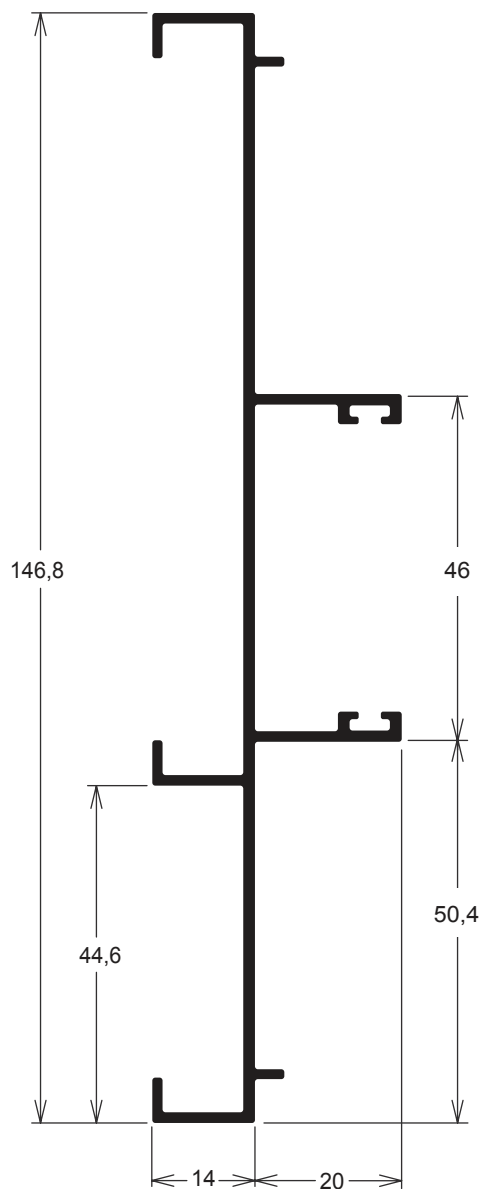


**LG143** 1,420 kg/m



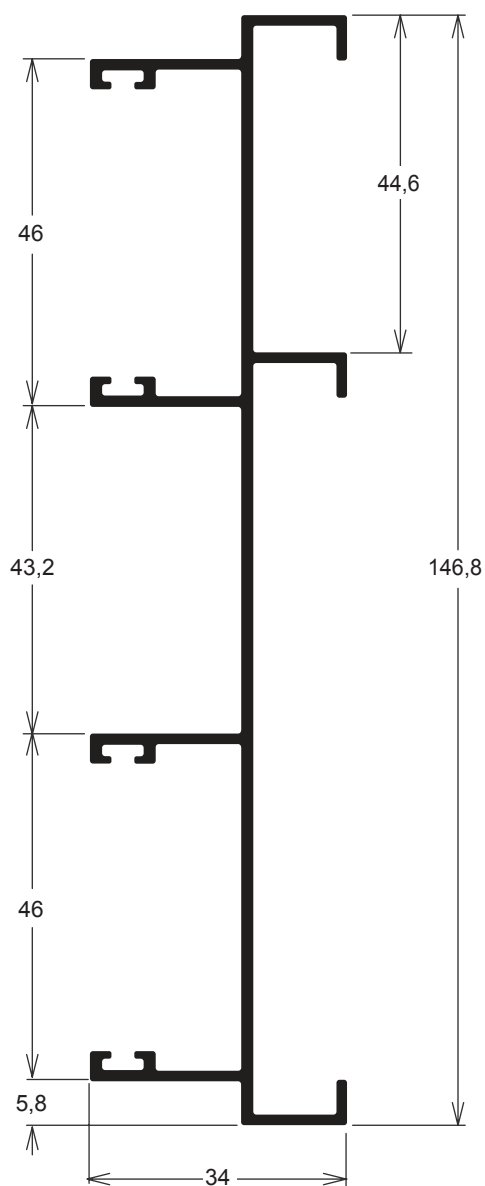
**LG144**

1,072 kg/m



**LG145**

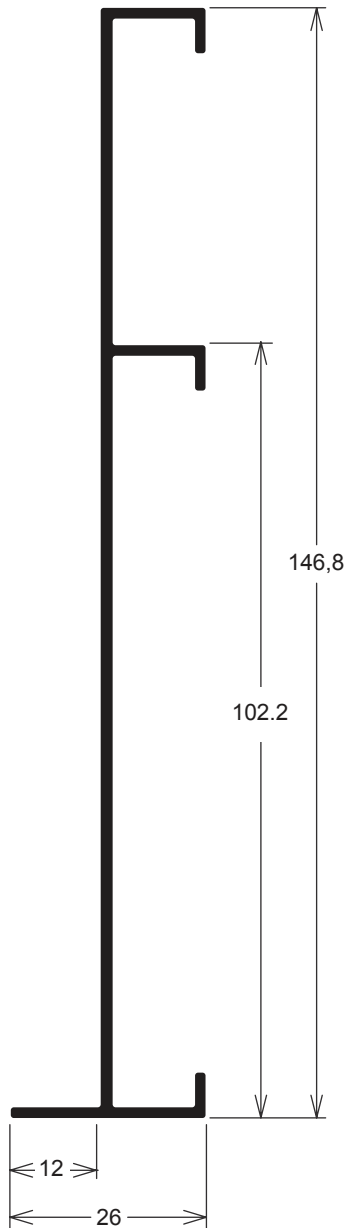
1,257 kg/m





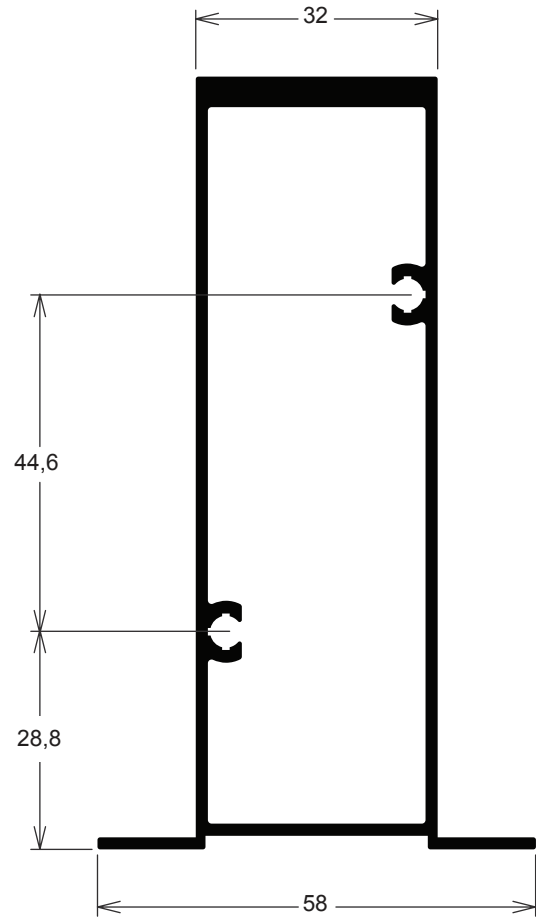
**LG158**

0,876 kg/m



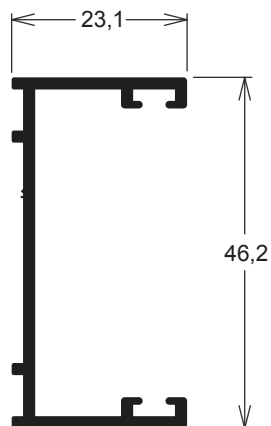
**LG176**

1,542 kg/m



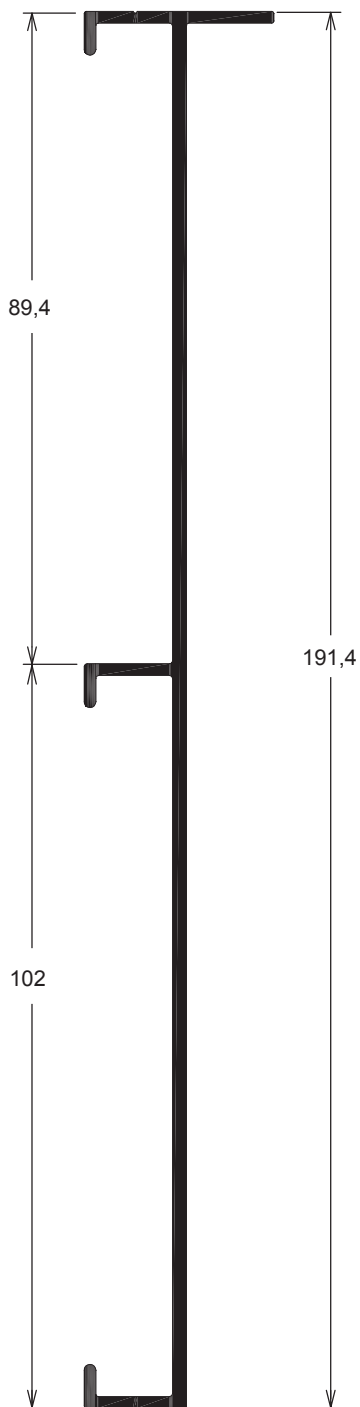
**LG028**

0,454 kg/m

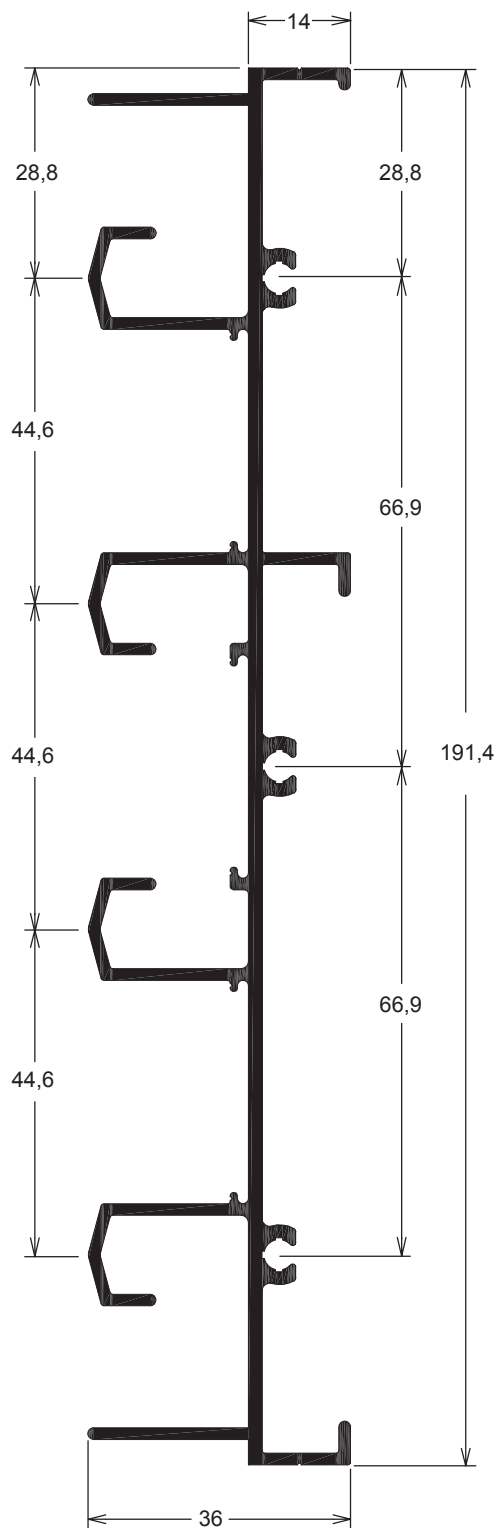


## TIPOLOGIA DE CORRER 4 FOLHAS

**LG072** 1,250 kg/m

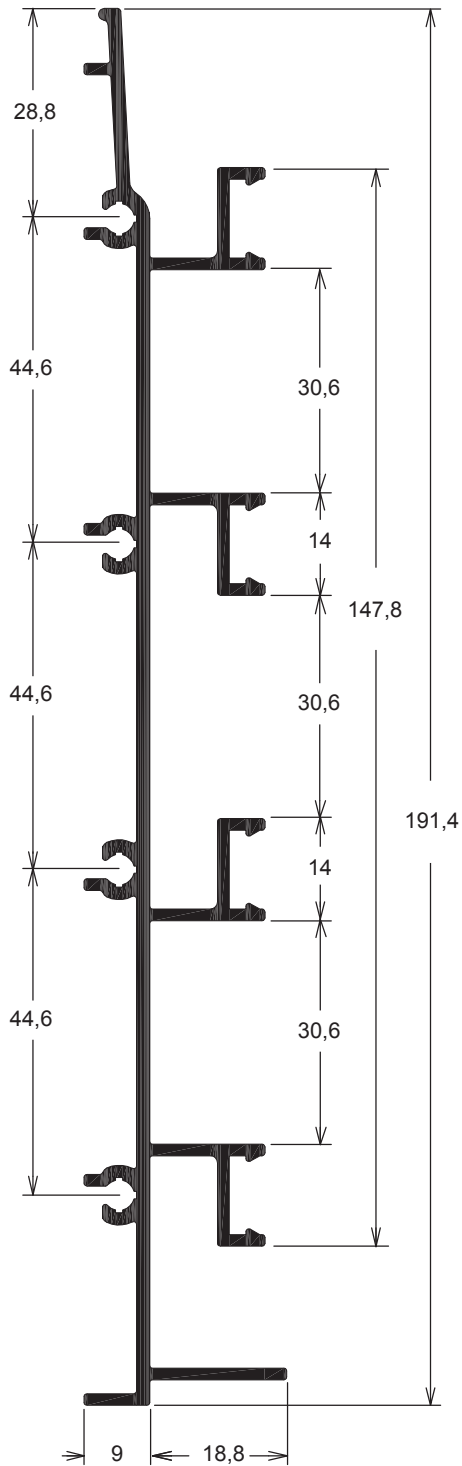


**LG070** 2,273 kg/m



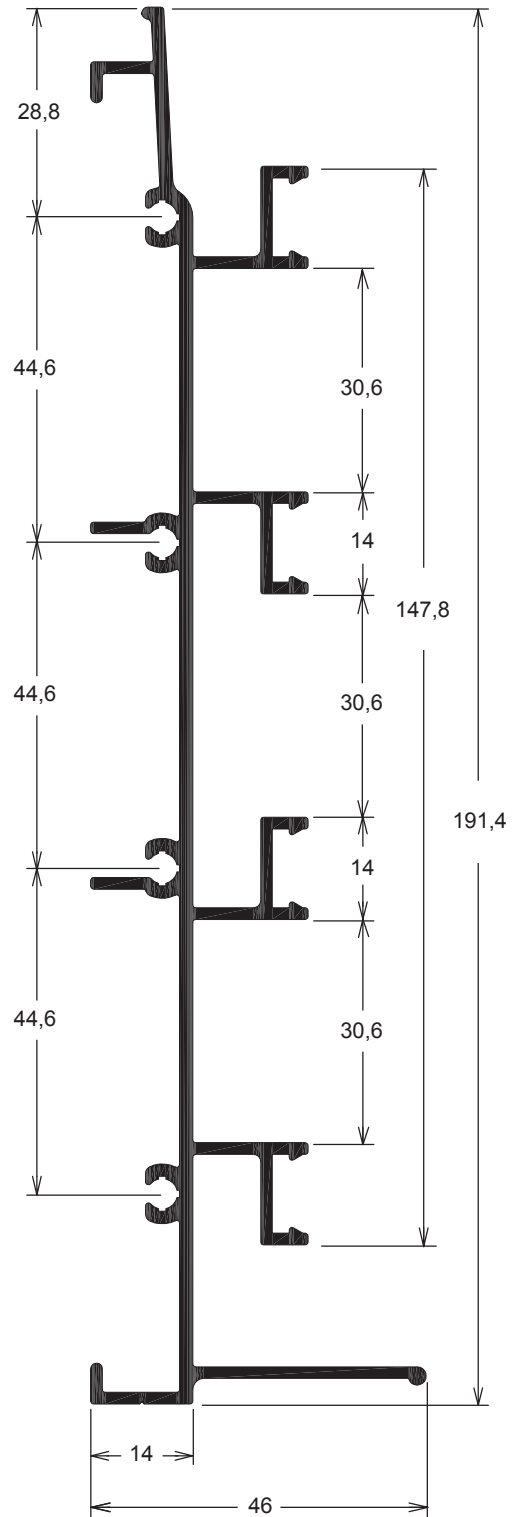
**LG161**

1,922 kg/m



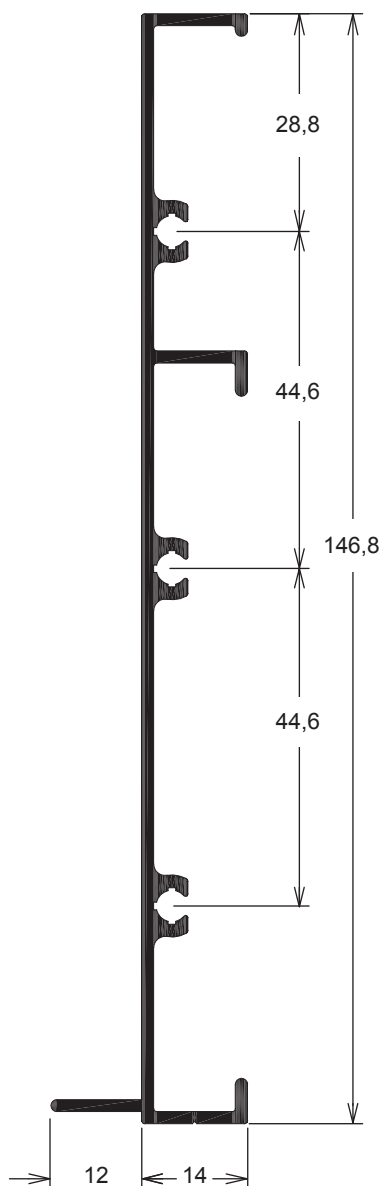
**LG160**

2,082 kg/m



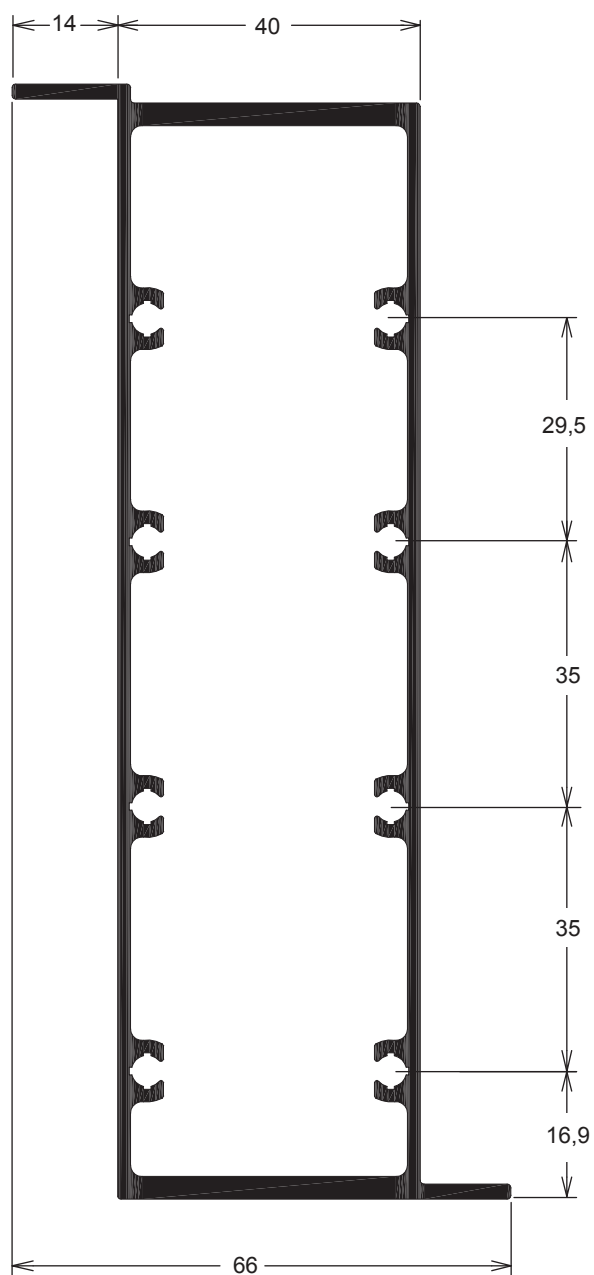
**LG234**

1,068 kg/m



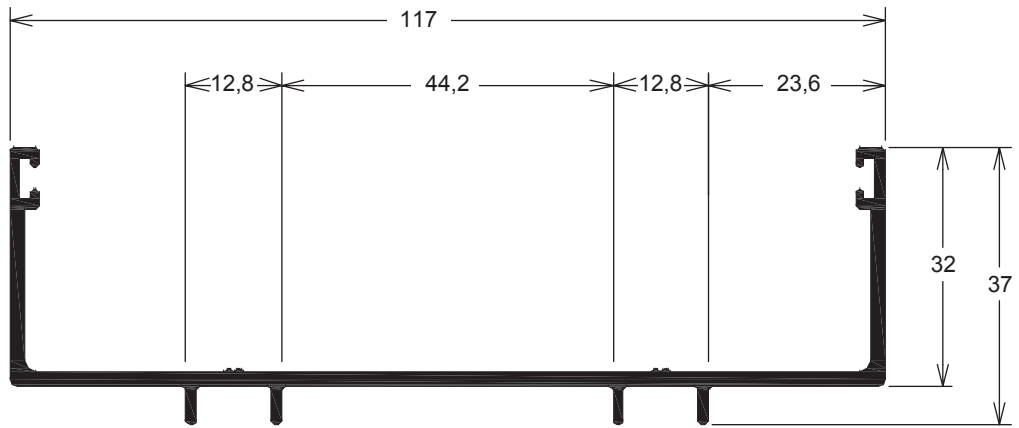
**LG233**

2,527 kg/m



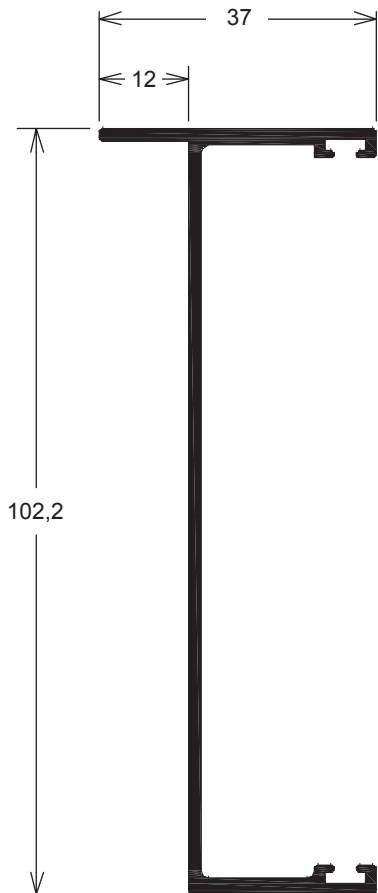
**LG210**

1,064 kg/m



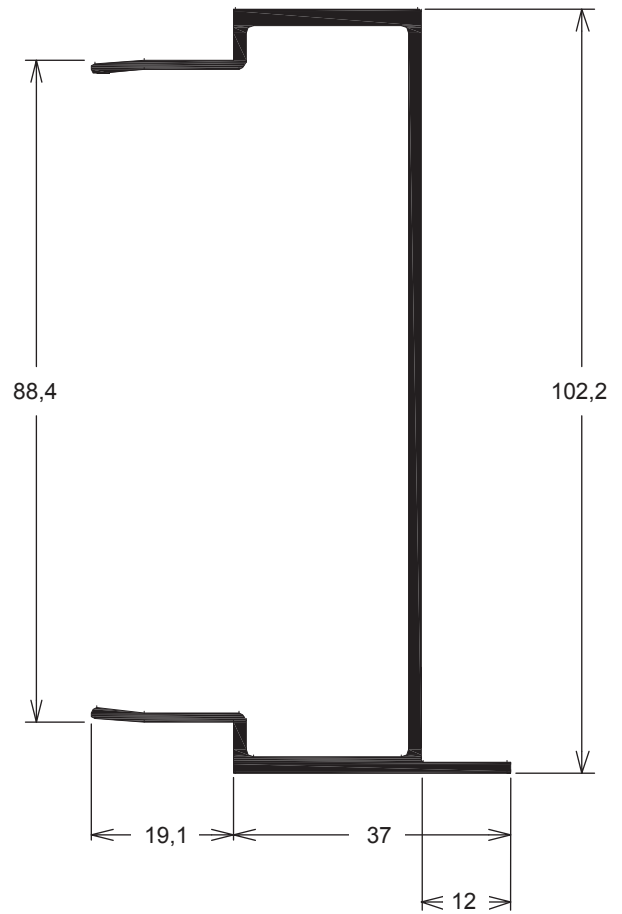
**LG215**

0,790 kg/m



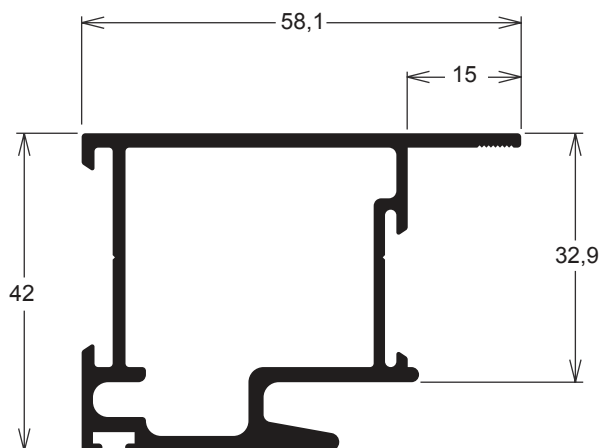
**LG216**

0,960 kg/m

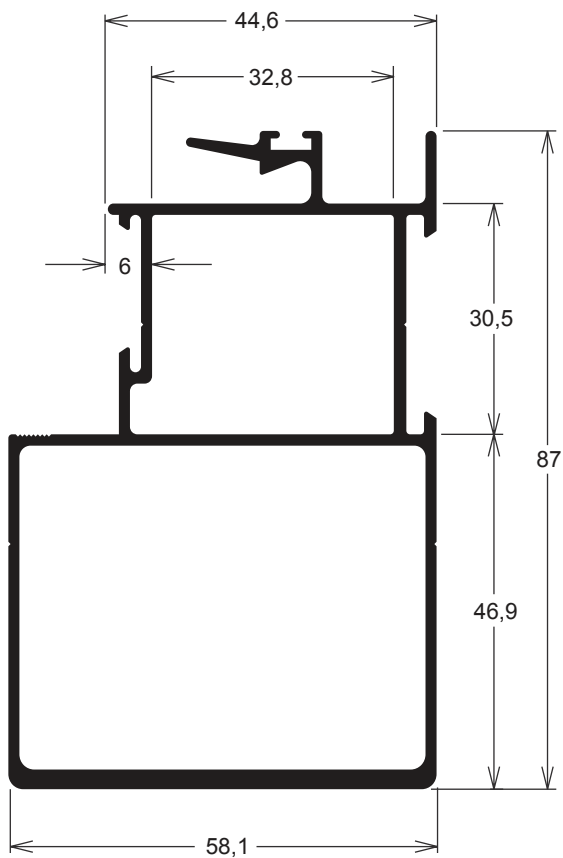


## FOLHAS VIDRO DUPLO

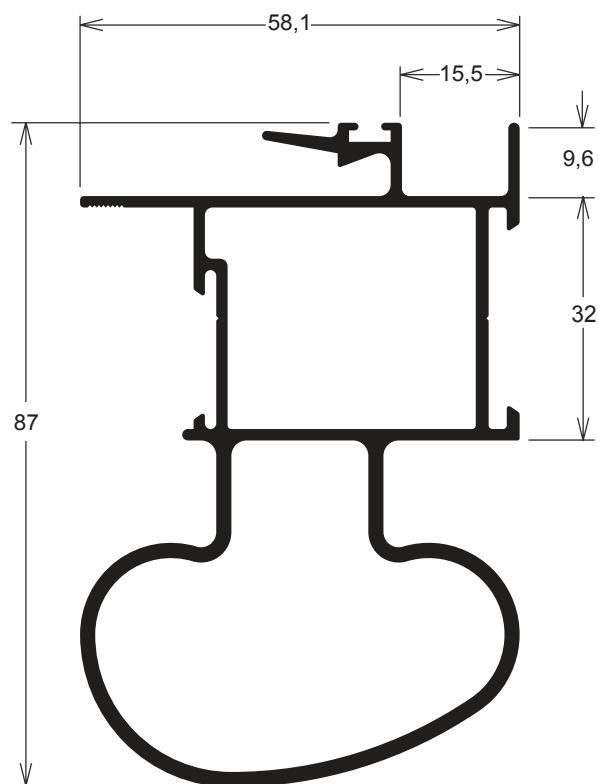
**LG019** 1,080 kg/m



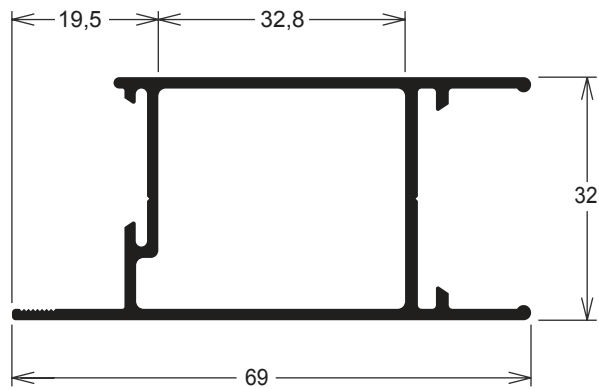
**LG052** 1,667 kg/m



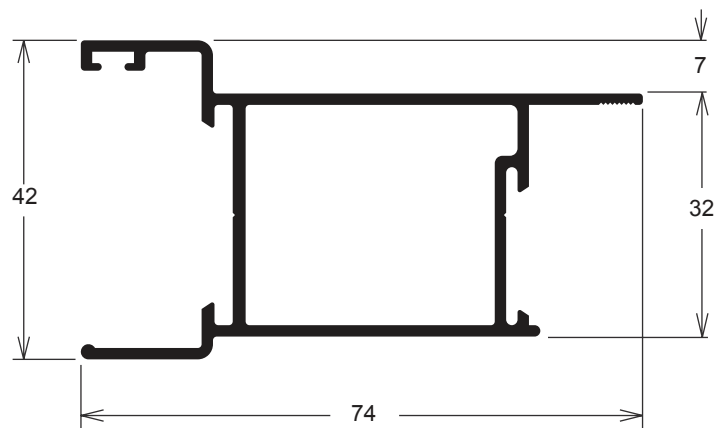
**LG021** 1,733 kg/m



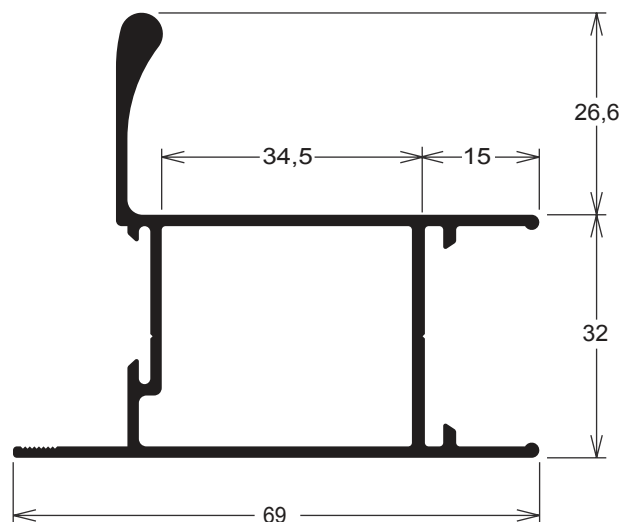
**LG050** 0,811 kg/m



**LG051** 0,919 kg/m

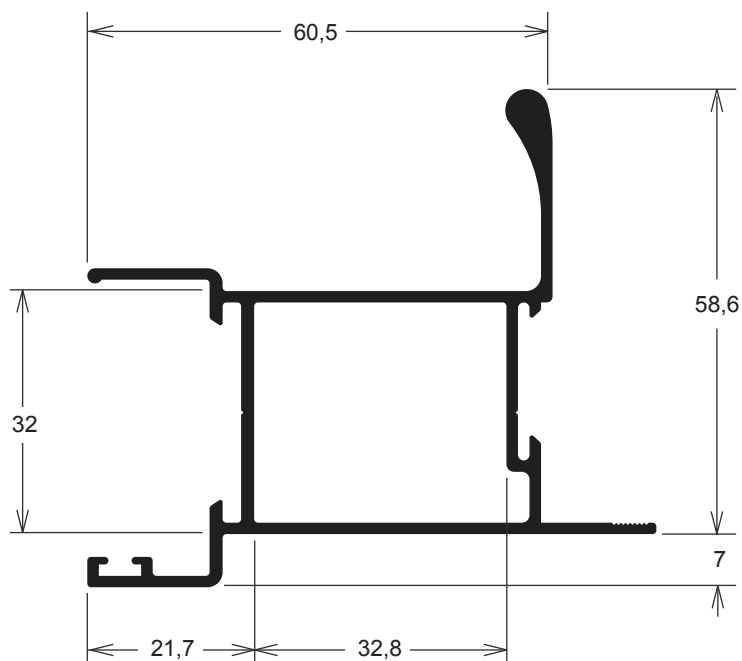


**LG017** 1,010 kg/m



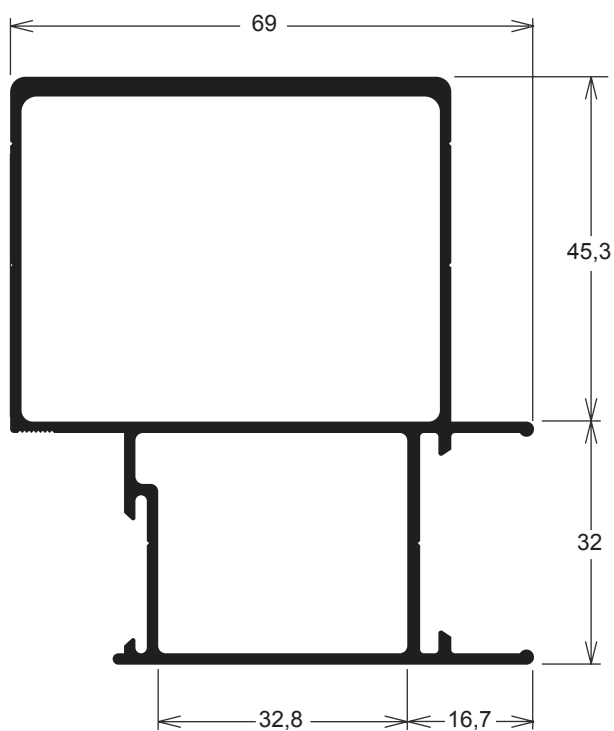
**LG020**

1,116 kg/m



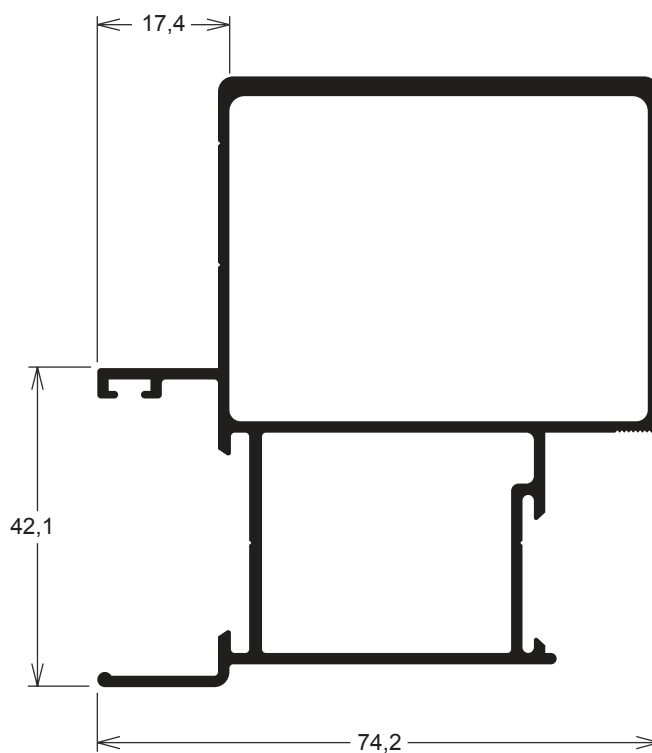
**LG054**

1,572 kg/m



**LG053**

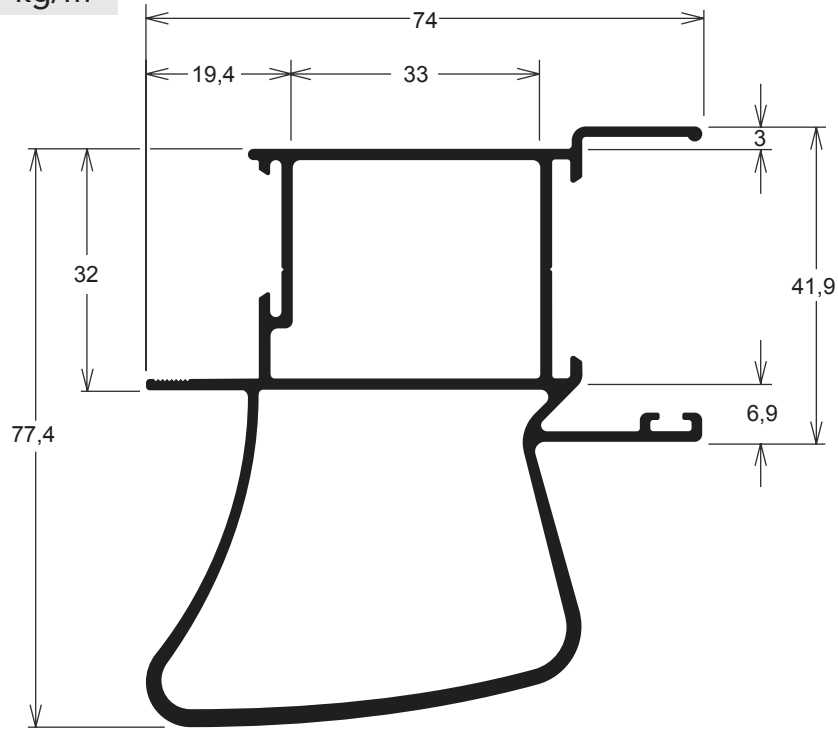
1,659 kg/m





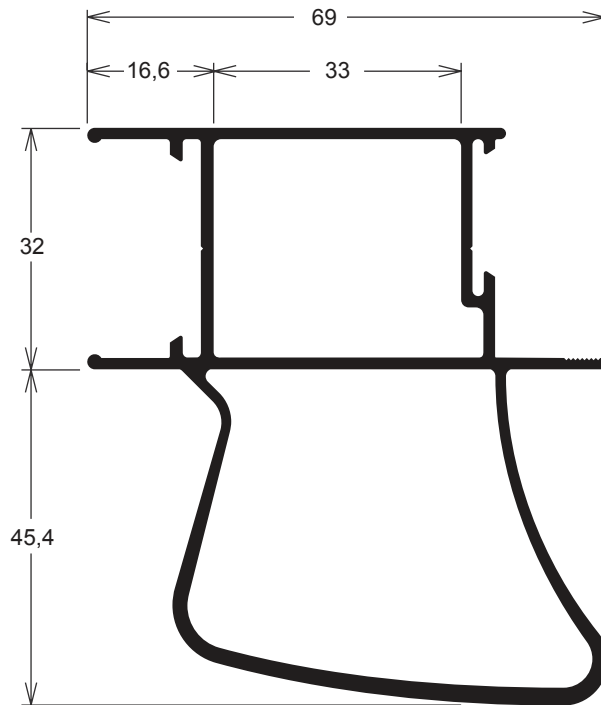
**LG139**

**1,609 kg/m**

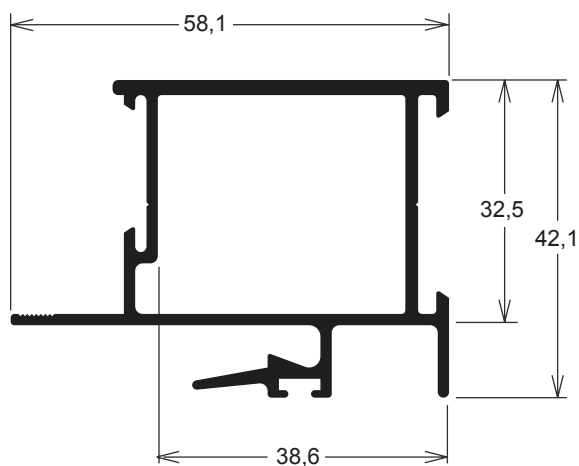


**LG138**

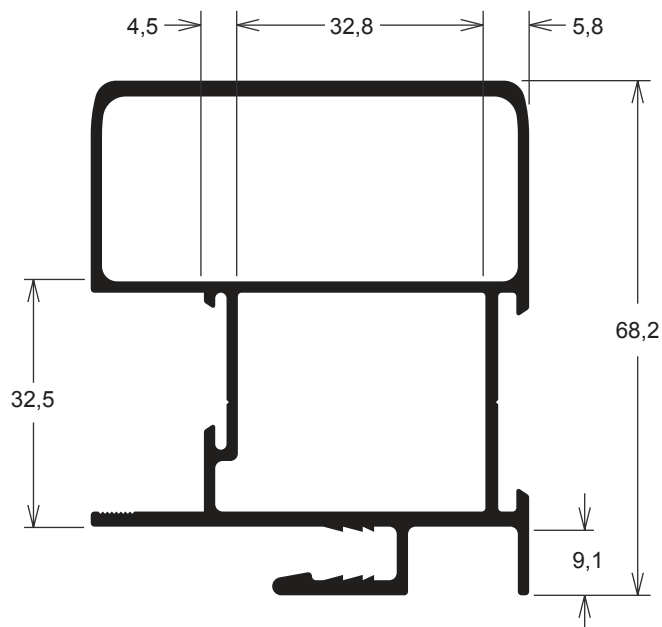
**1,519 kg/m**



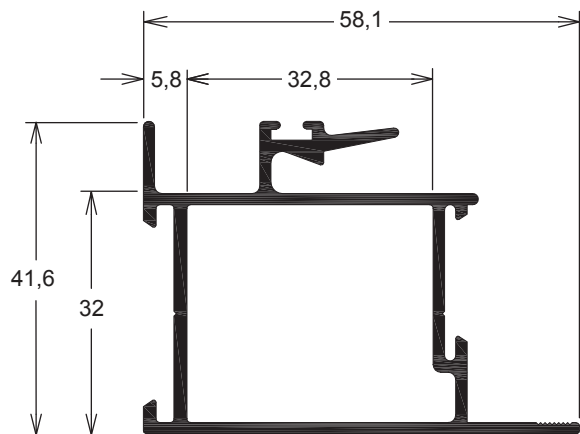
**LG048** 0,967 kg/m



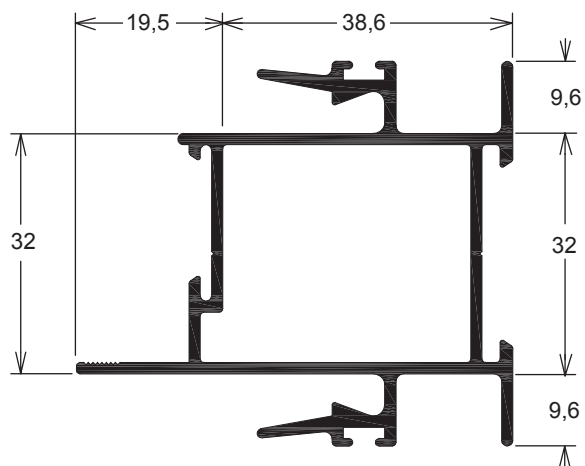
**LG018** 1,572 kg/m



**LG049** 0,908 kg/m

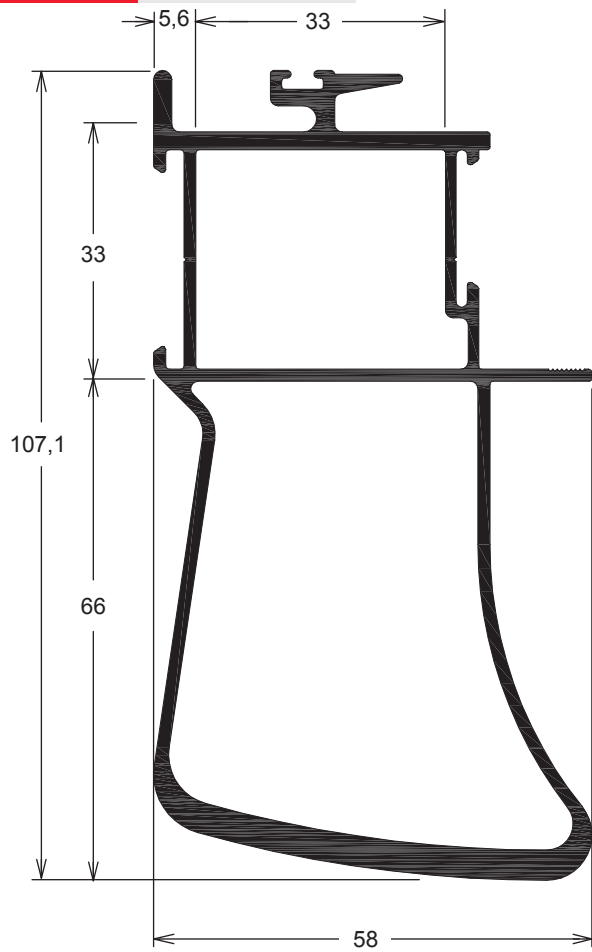


**LG162** 1,074 kg/m



**LG205**

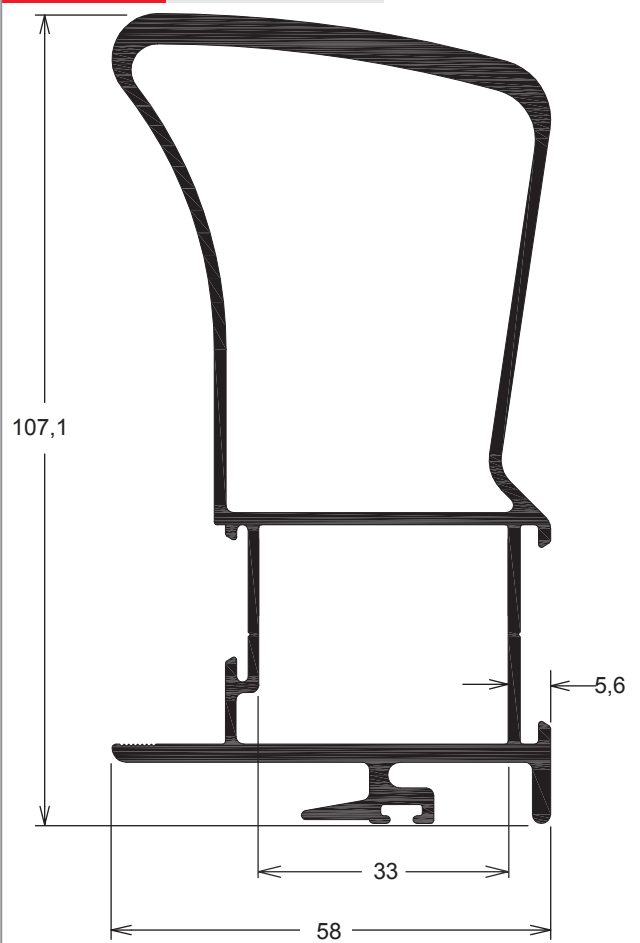
2,194 kg/m



Não possui tampa de acabamento

**LG204**

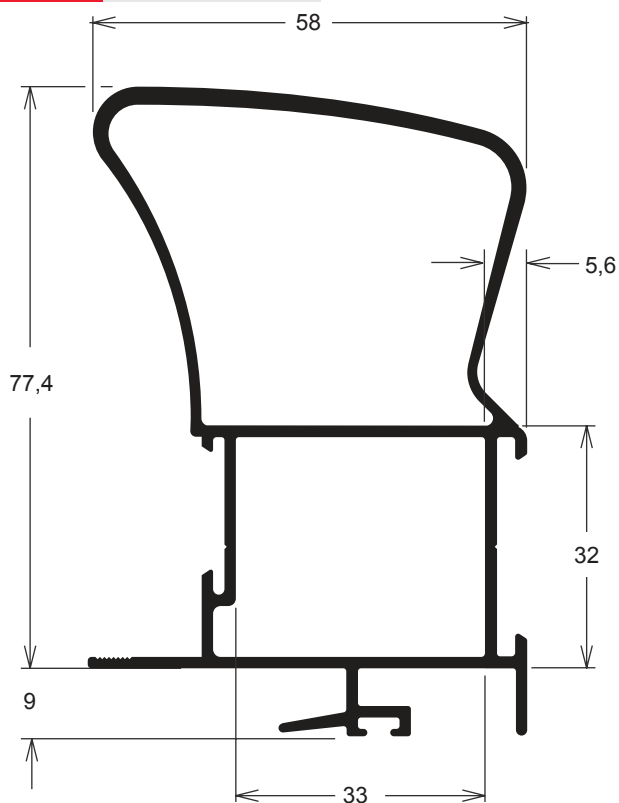
2,221 kg/m



Não possui tampa de acabamento

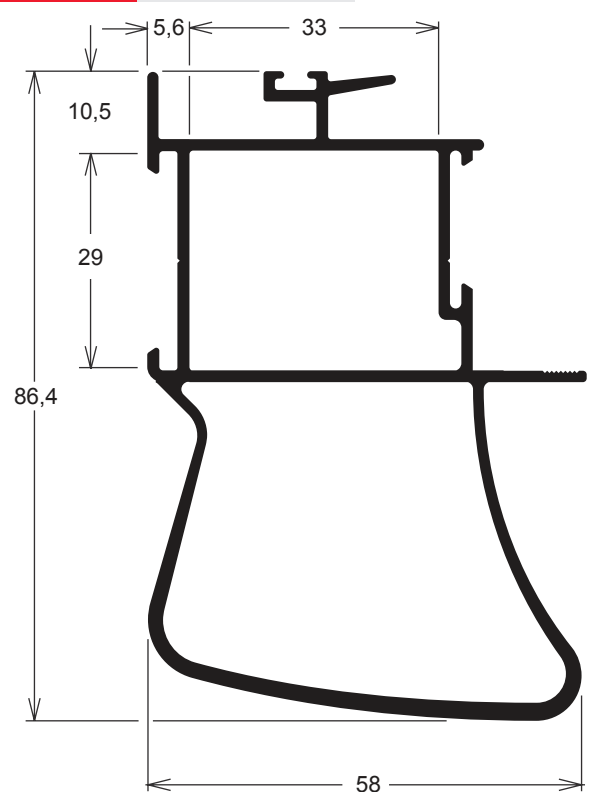
**LG137**

1,579 kg/m

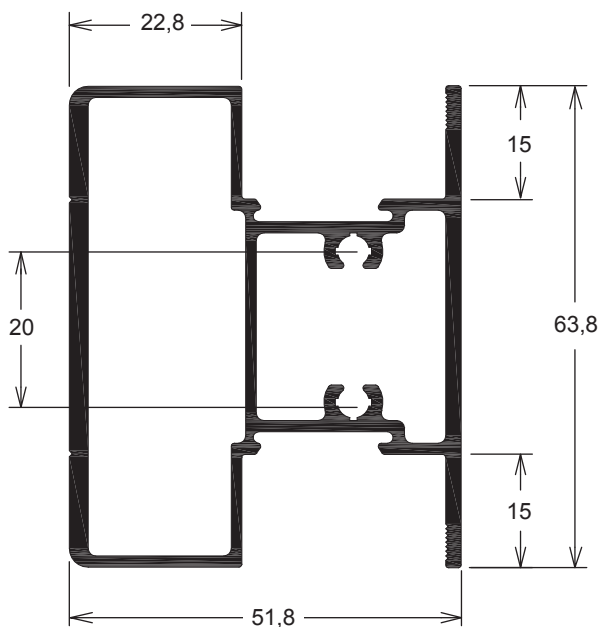


**LG140**

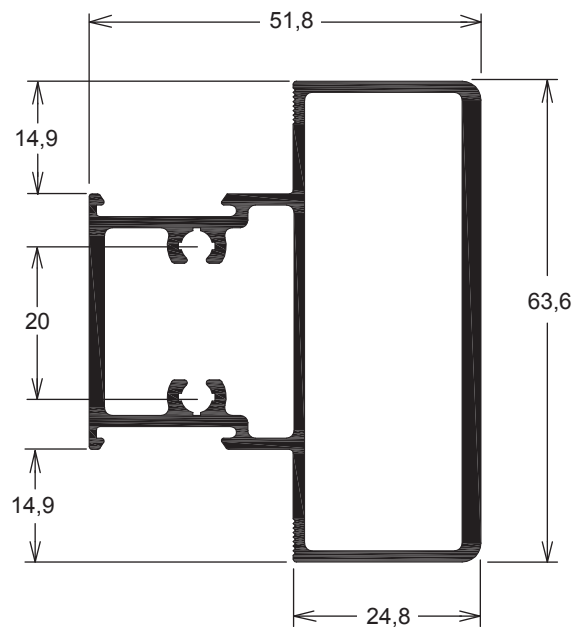
1,579 kg/m



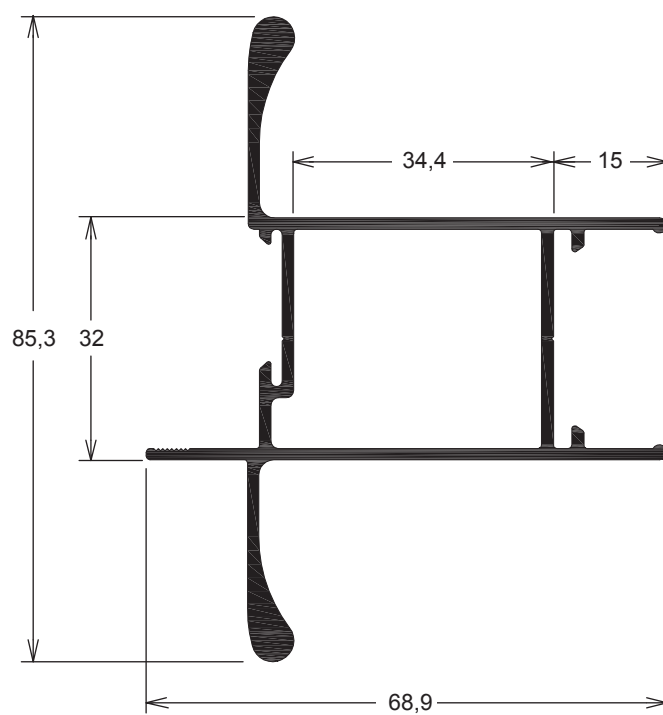
**LG202** 1,540 kg/m



**LG203** 1,369 kg/m

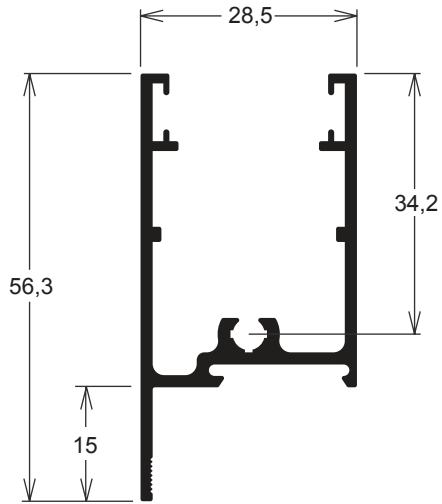


**LG201** 1,192 kg/m



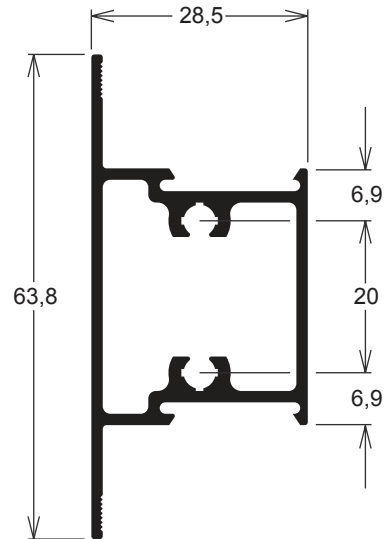
**LG006**

0,677 kg/m



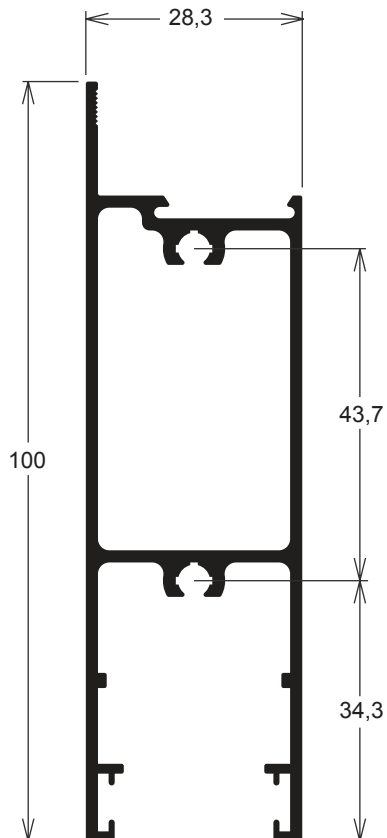
**LG055**

0,758 kg/m



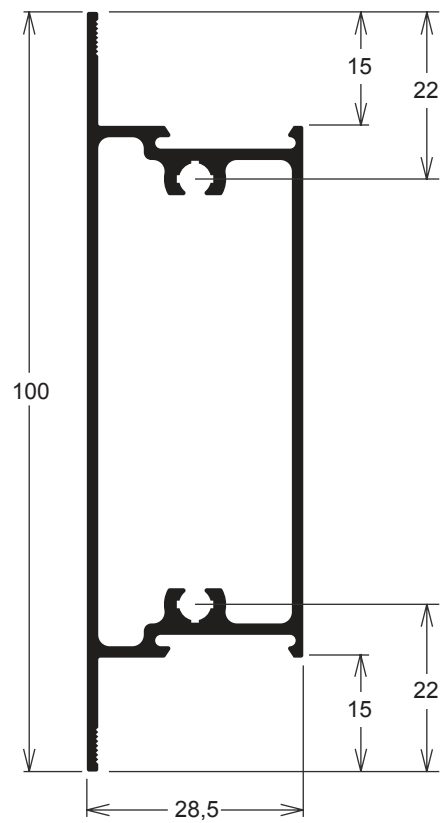
**LG007**

1,229 kg/m



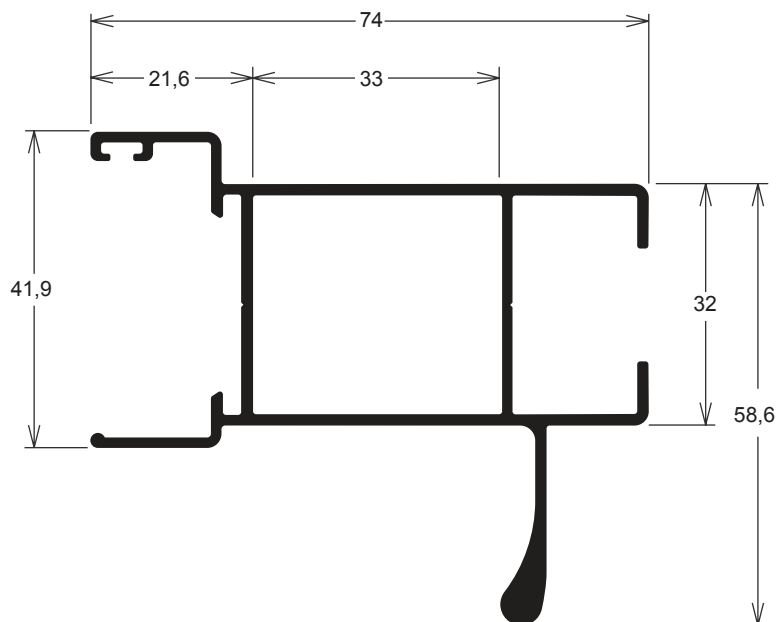
**LG022**

1,064 kg/m

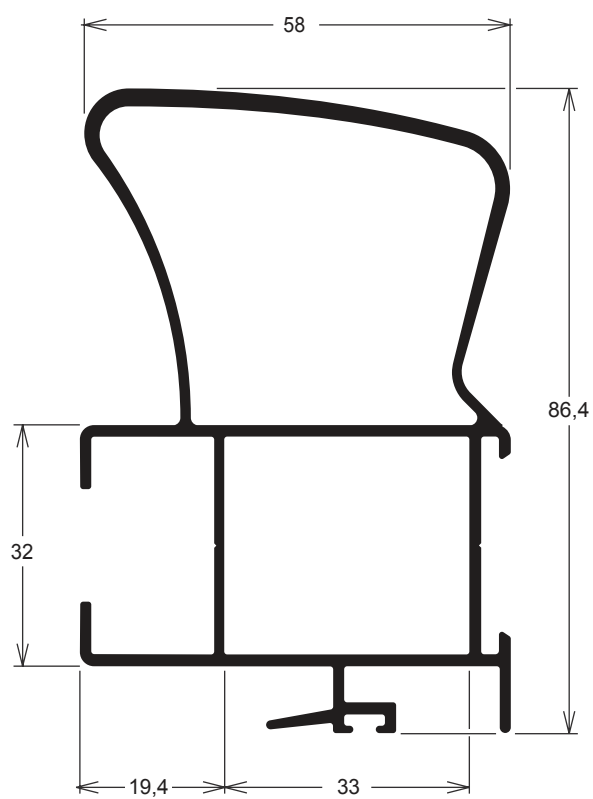


## FOLHAS SEM BAGUETE

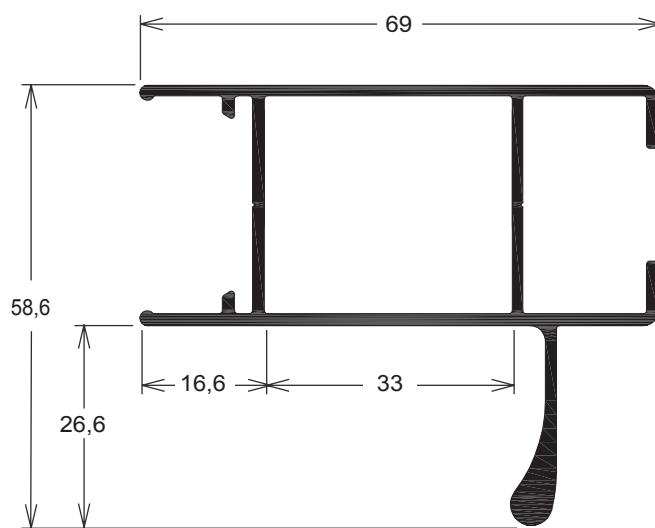
**LG134** 1,169 kg/m



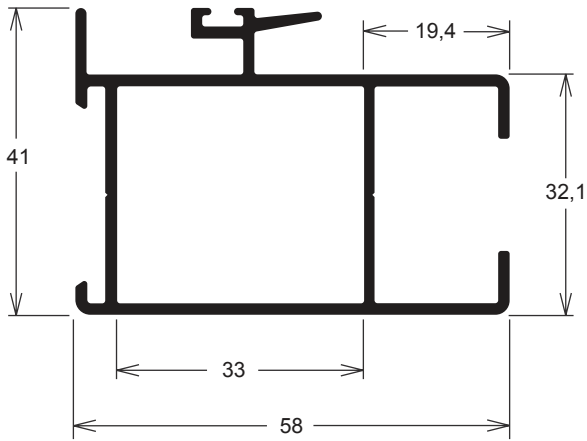
**LG127** 1,656 kg/m



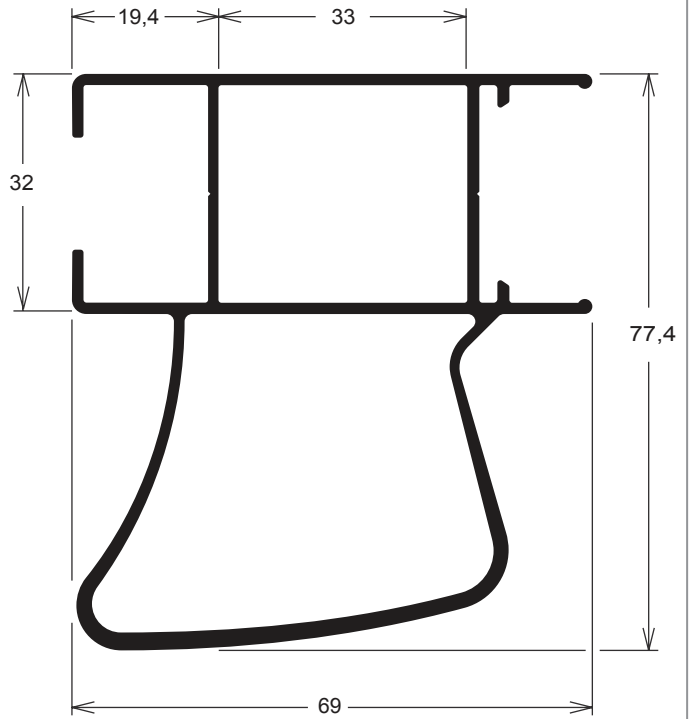
**LG126** 1,069 kg/m



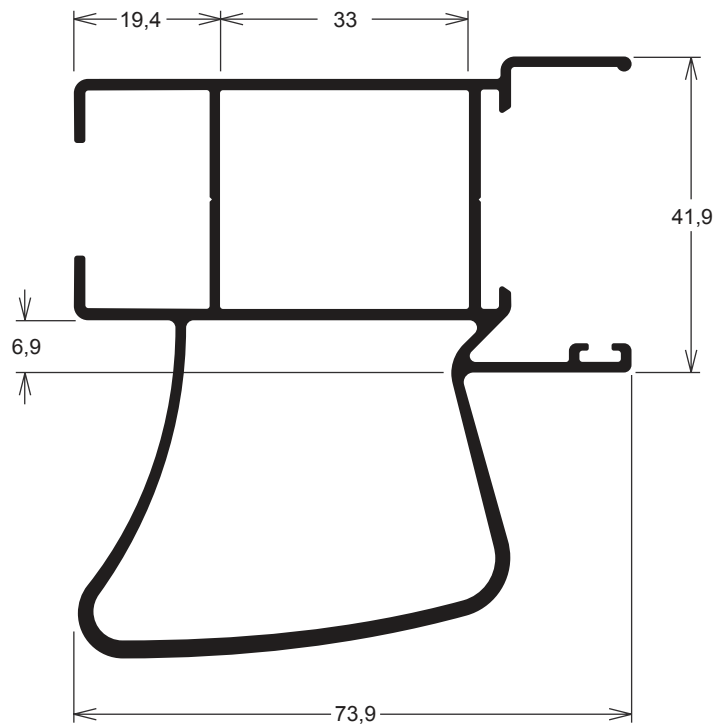
**LG128** 0,952 kg/m



**LG135** 1,597 kg/m

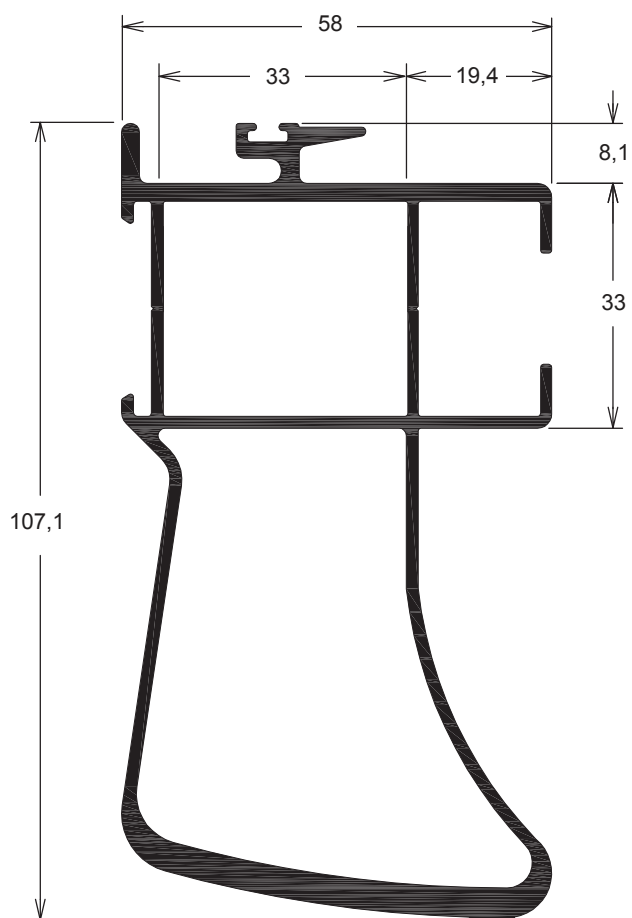


**LG136** 1,688 kg/m



**LG206**

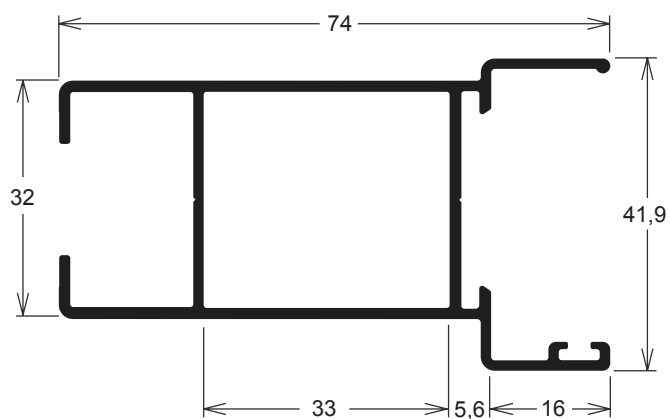
2,312 kg/m



Não possui tampa de acabamento

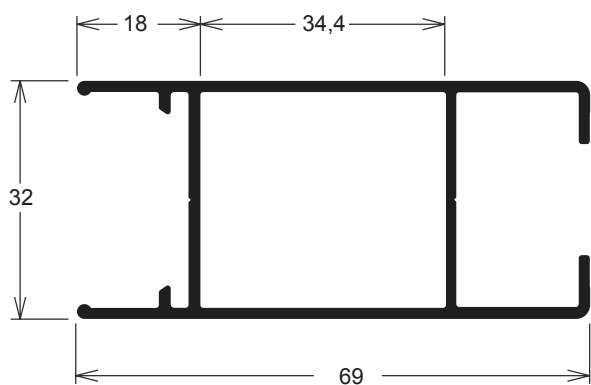
**LG133**

0,936 kg/m



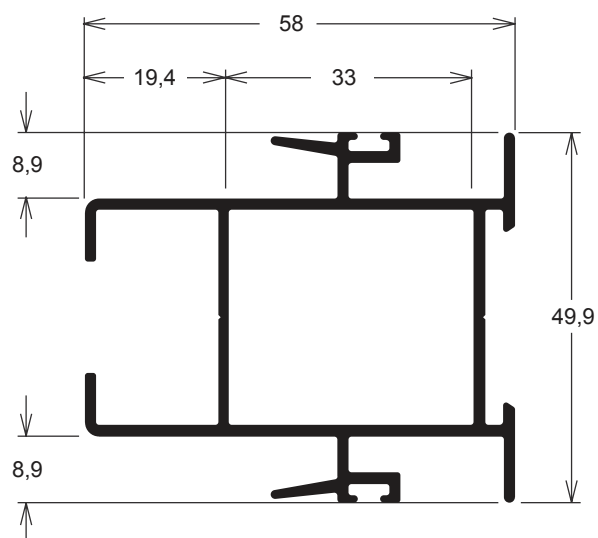
**LG132**

0,842 kg/m



**LG163**

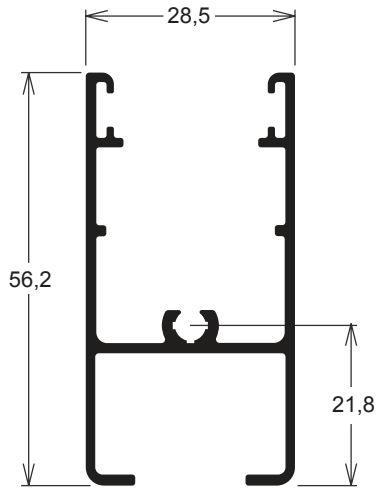
1,110 kg/m





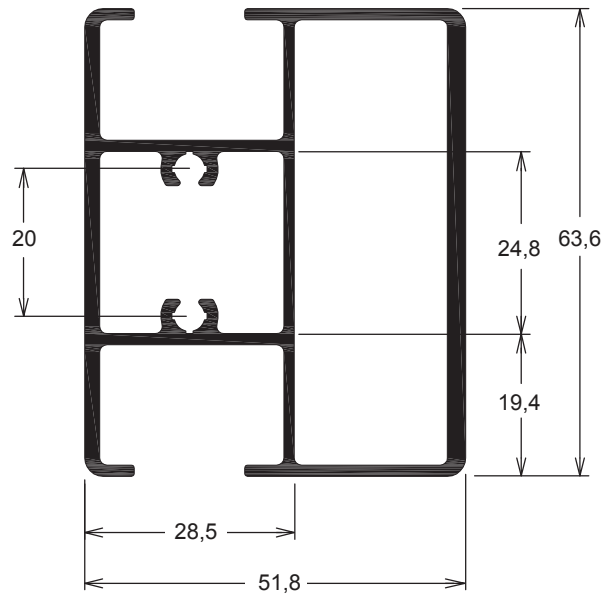
**LG130**

0,661 kg/m



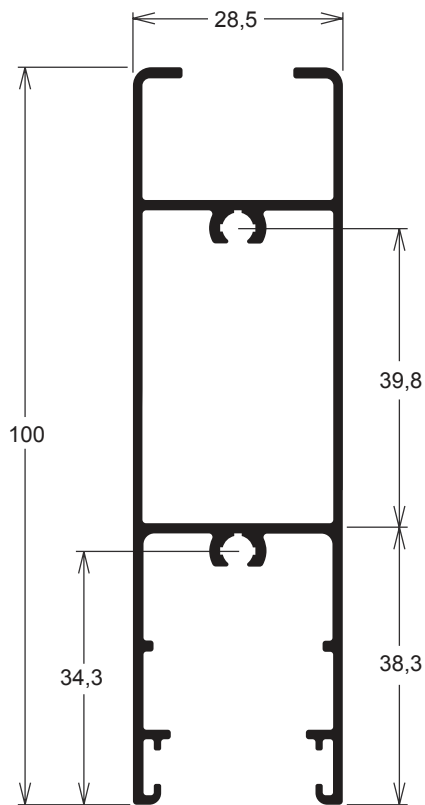
**LG207**

1,580 kg/m



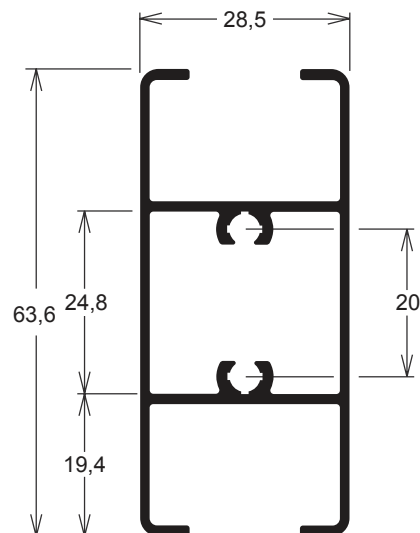
**LG129**

1,226 kg/m



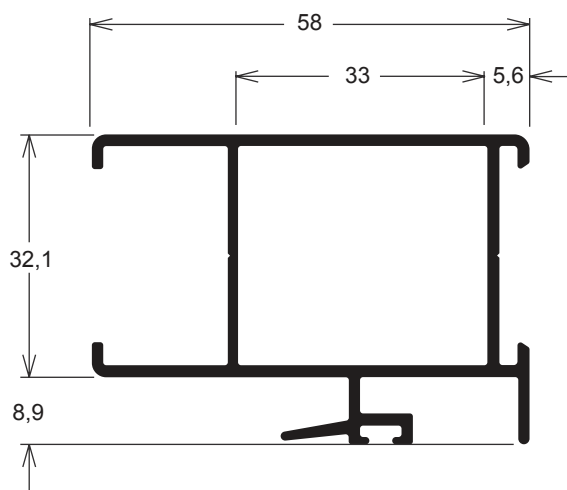
**LG131**

0,820 kg/m

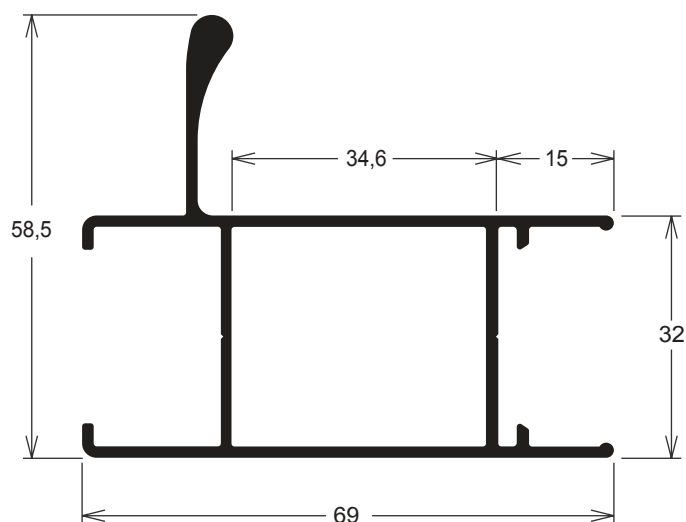


## FOLHAS SEM BAGUETE PARA VIDRO DUPLO

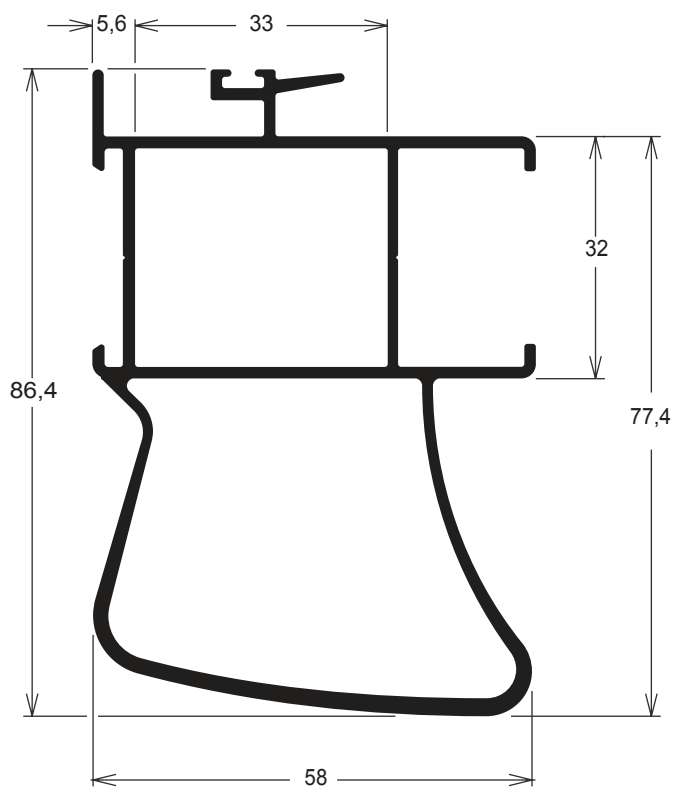
**LG151** 0,920 kg/m



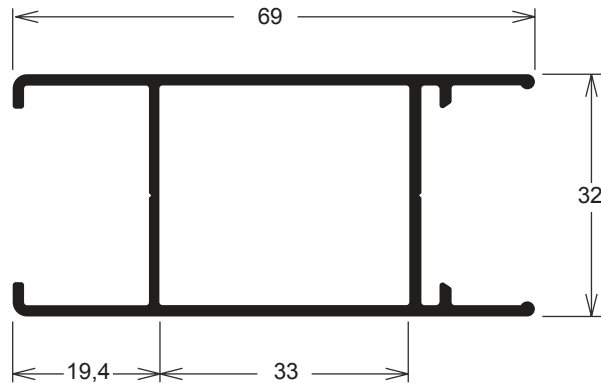
**LG149** 1,037 kg/m



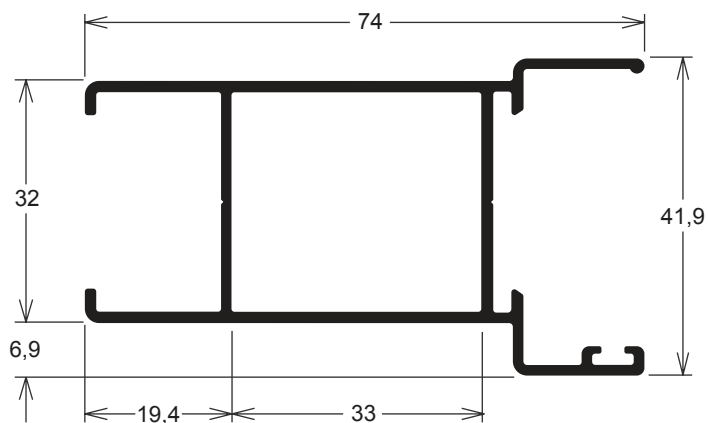
**LG150** 1,624 kg/m



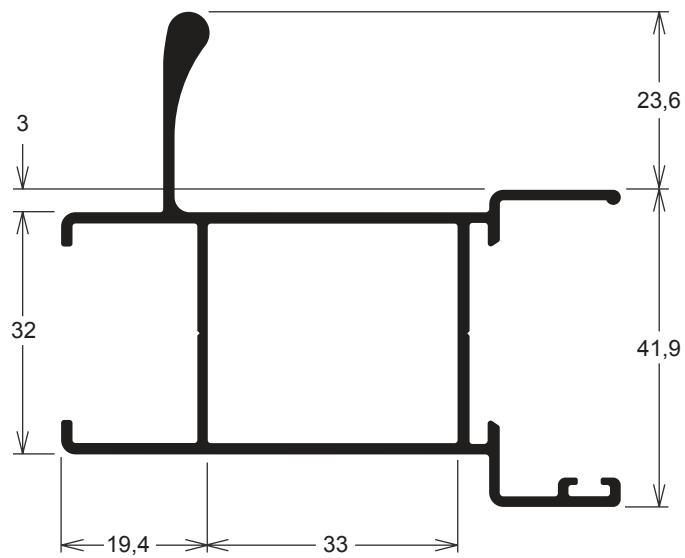
**LG152** 0,810 kg/m



**LG153** 0,904 kg/m

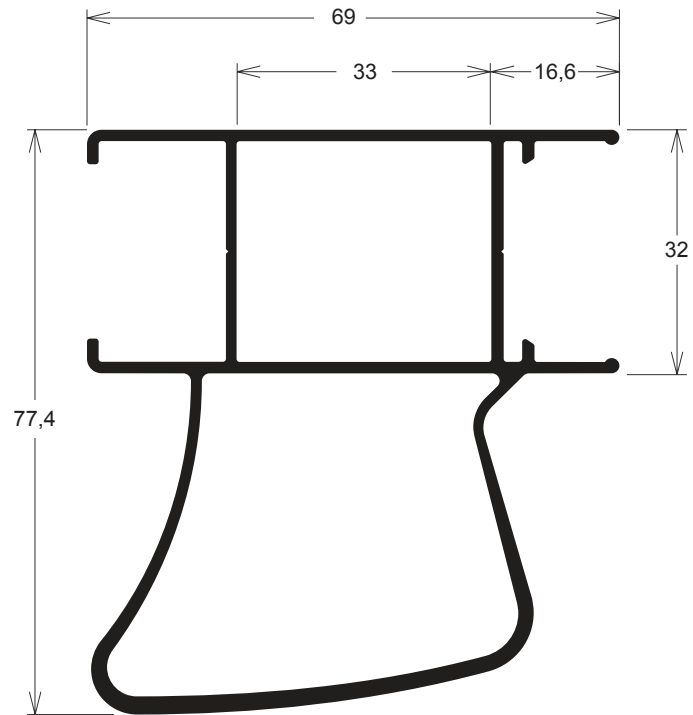


**LG154** 1,130 kg/m



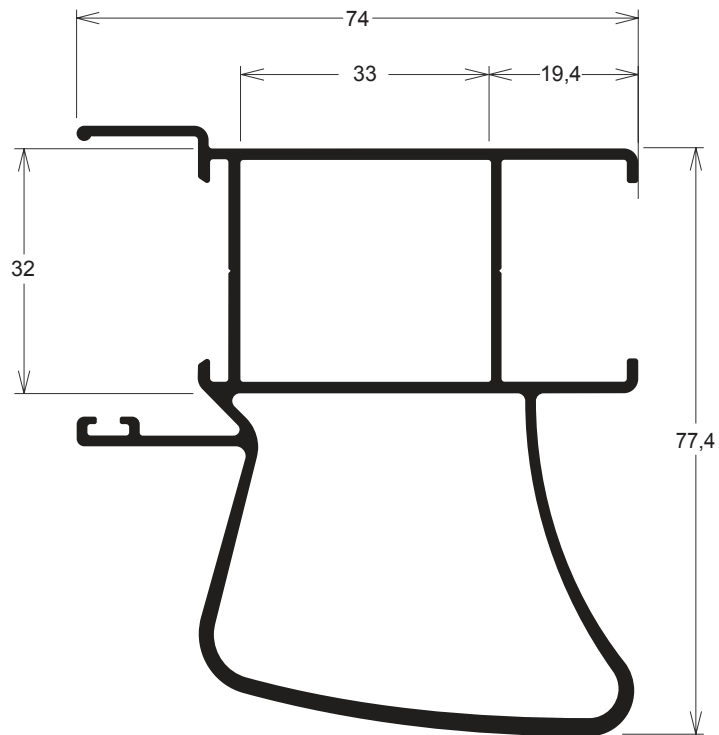
**LG155**

1,564 kg/m



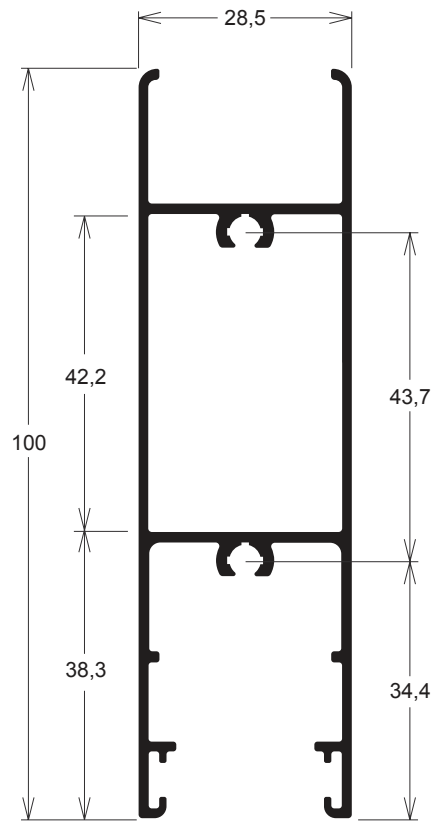
**LG156**

1,654 kg/m



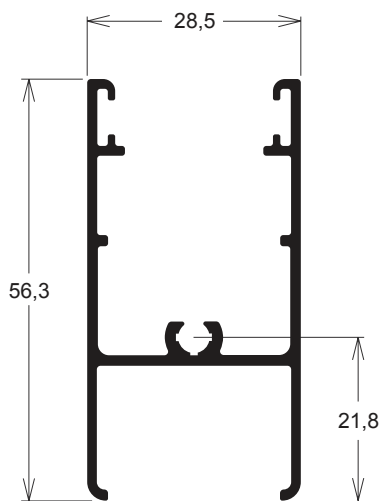
**LG146**

1,193 kg/m



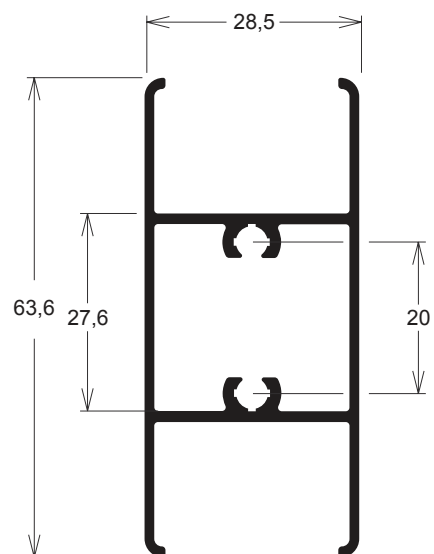
**LG147**

0,629 kg/m



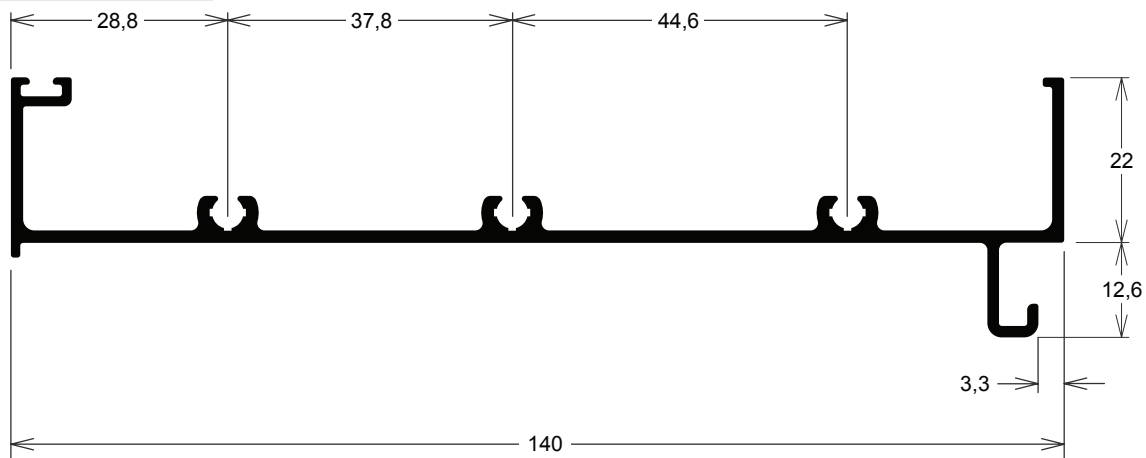
**LG148**

0,755 kg/m

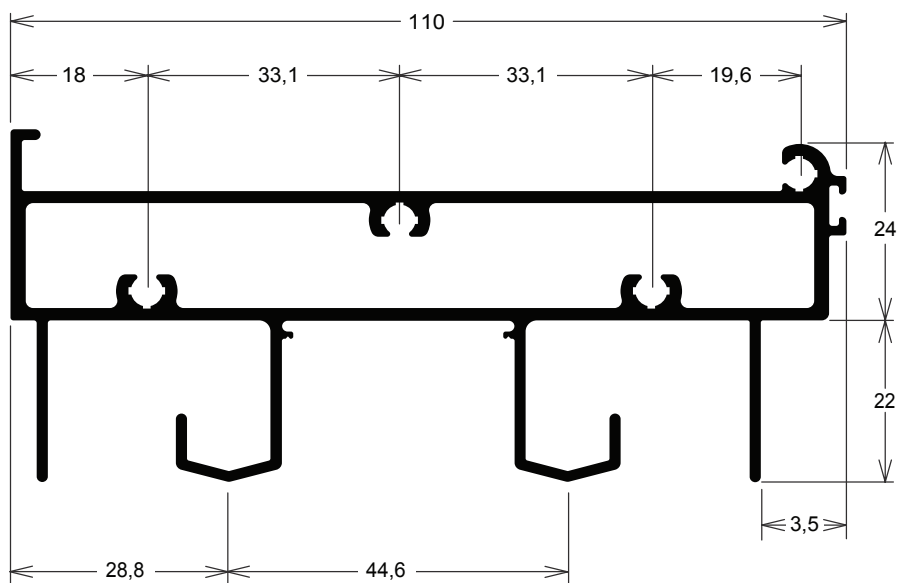


## INTEGRADA

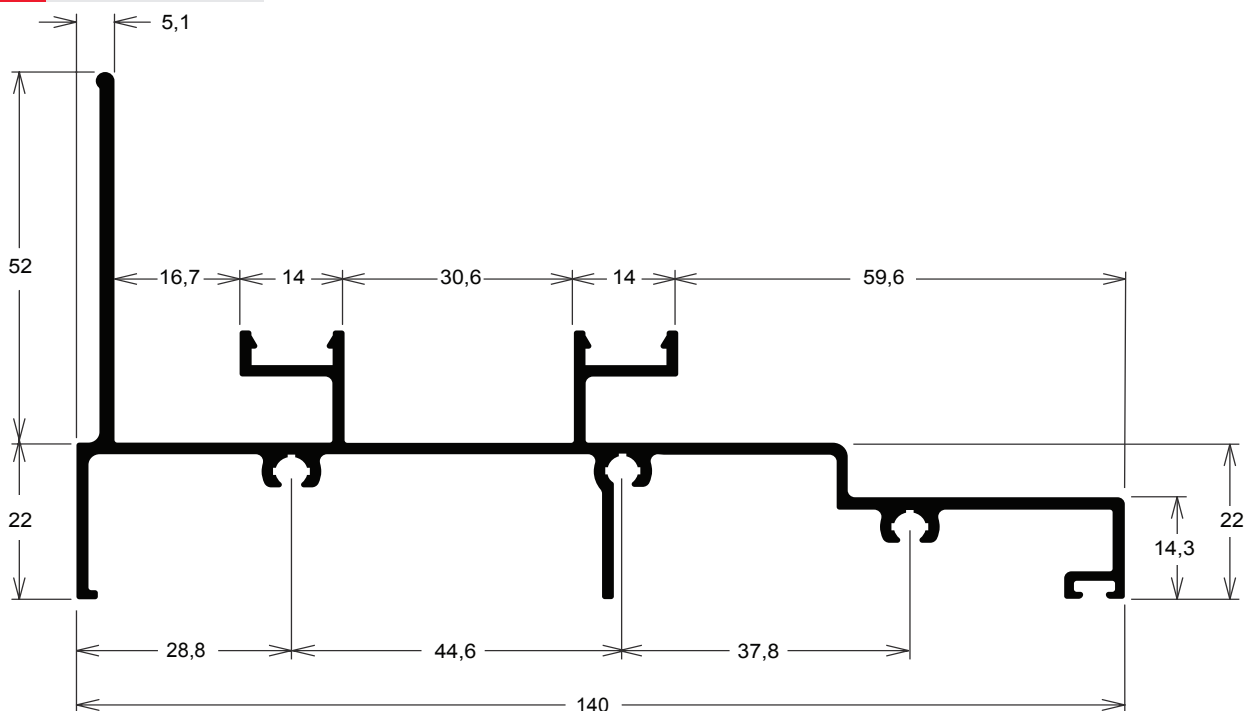
**LG168** 1,094 kg/m



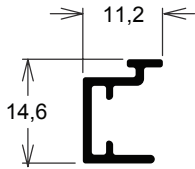
**LG166** 1,897 kg/m



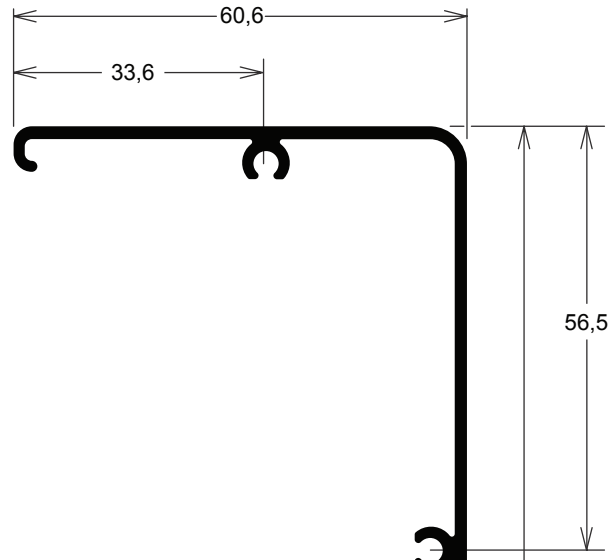
**LG172** 1,686 kg/m



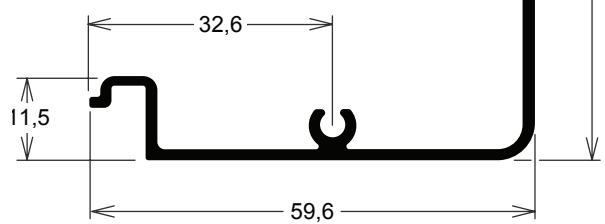
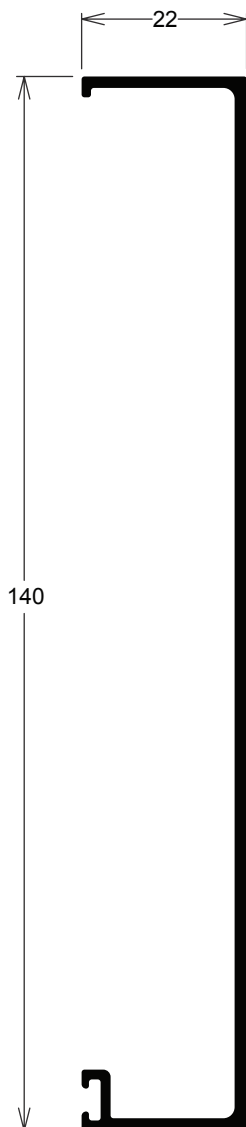
**LG169** 0,122 kg/m



**LG167** 1,598 kg/m

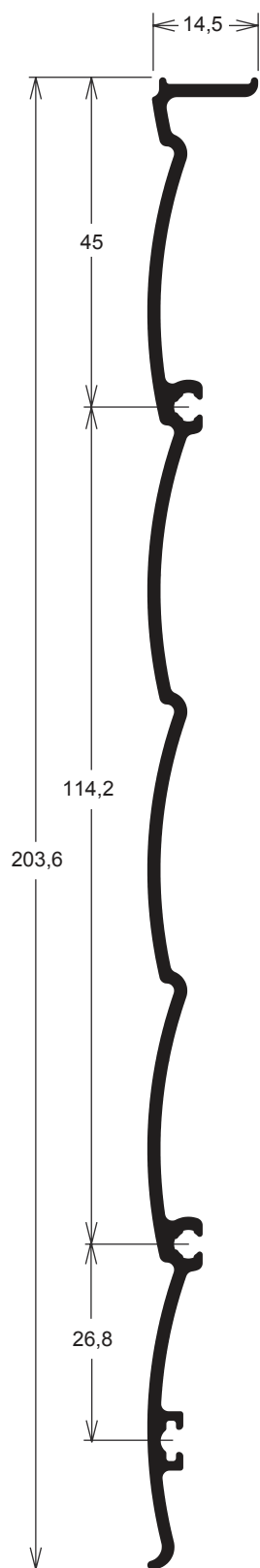


**LG170** 0,827 kg/m



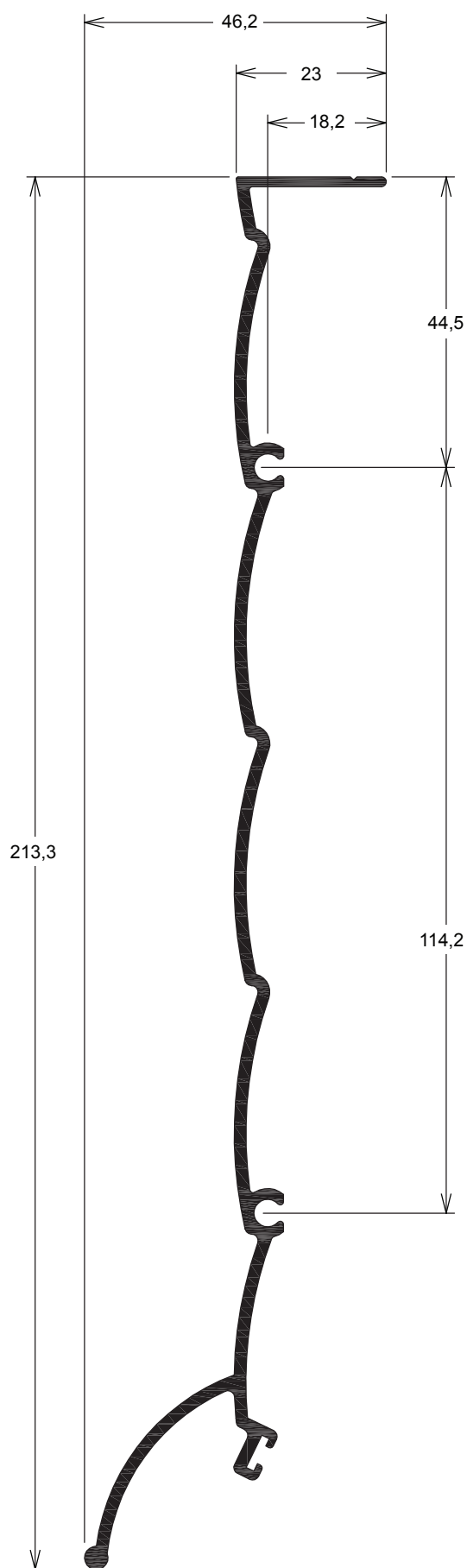
**IN039**

1,216 kg/m



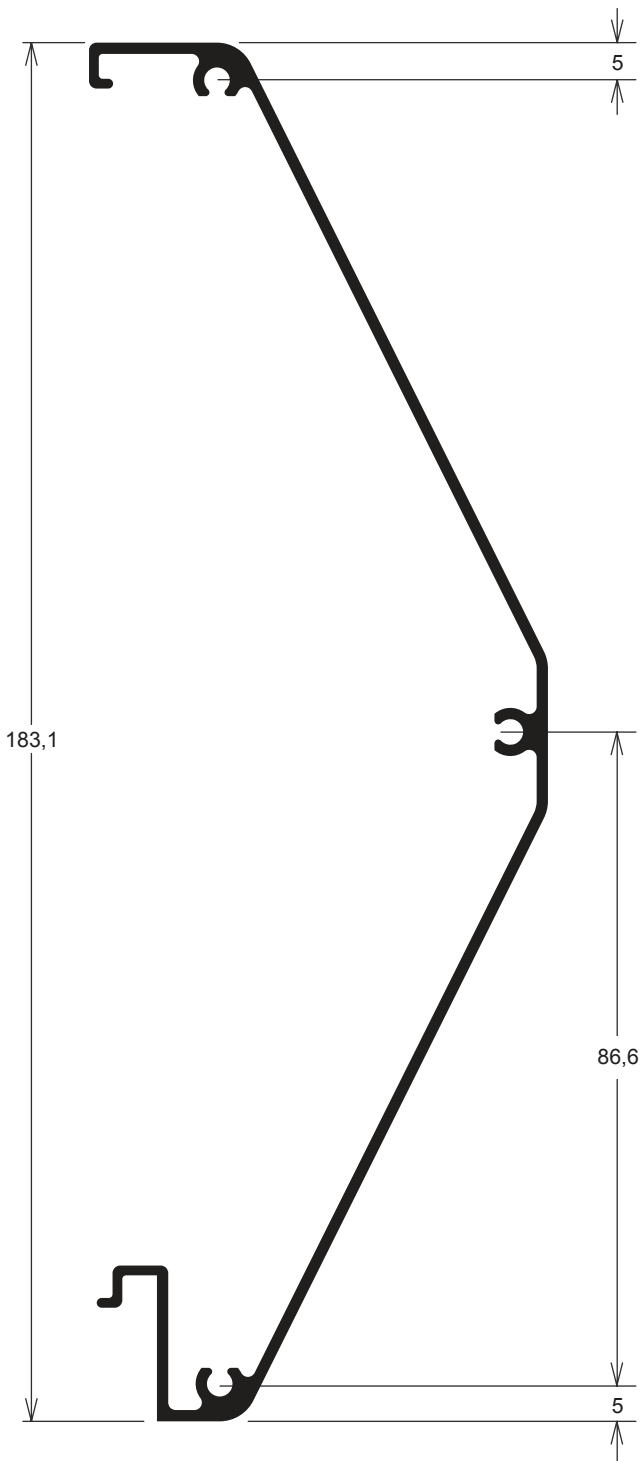
**MN039**

1,400 kg/m

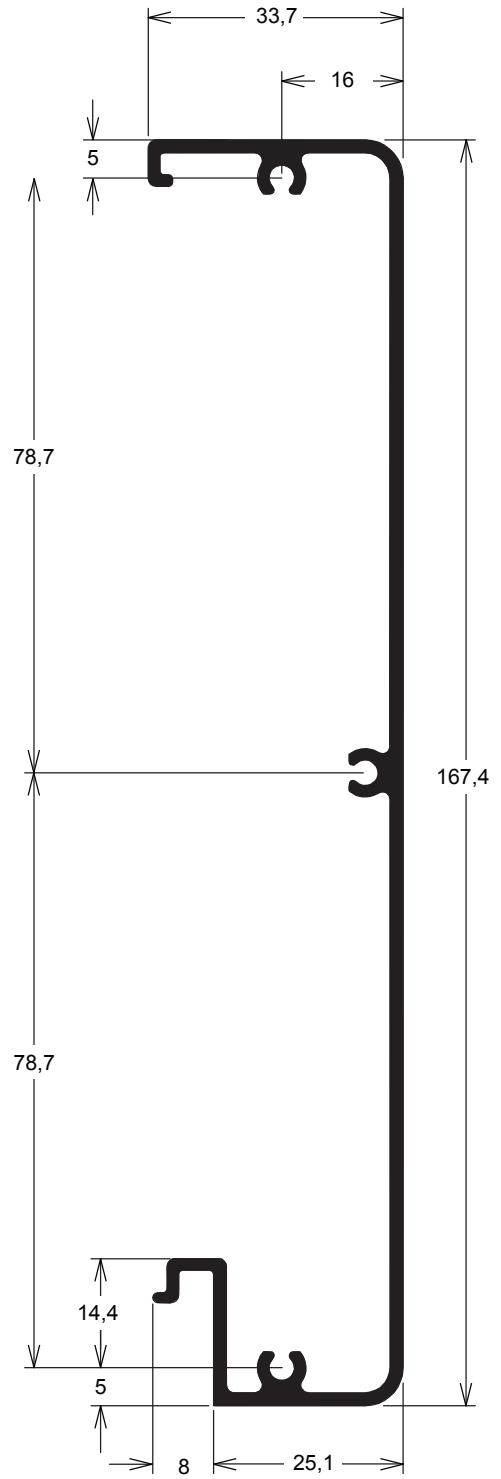




**MN008** 1,385 kg/m

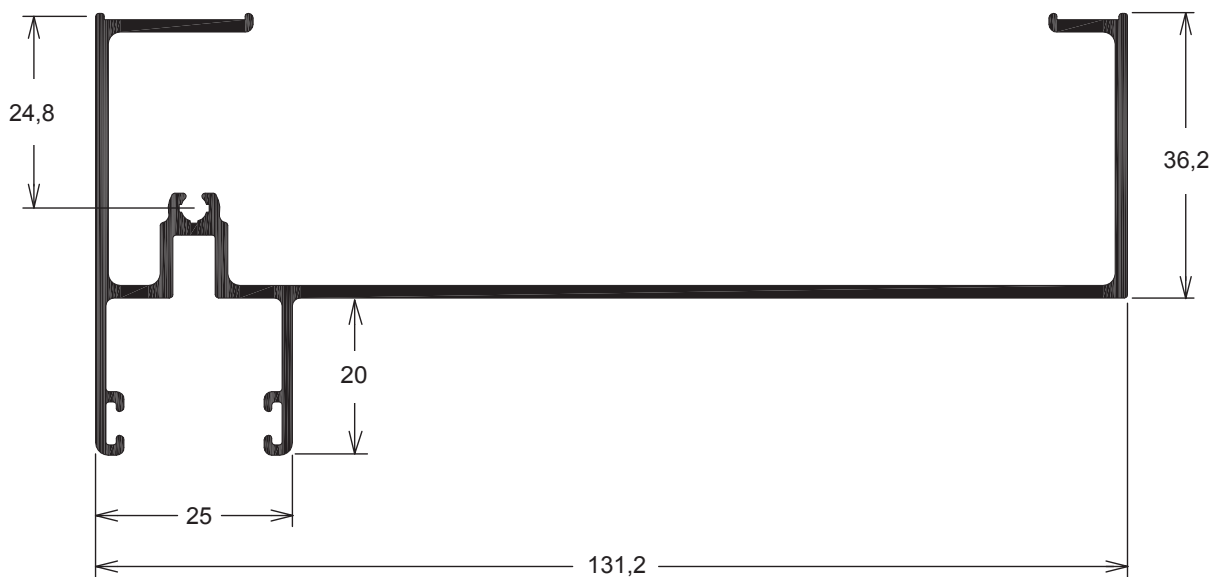


**MN031** 1,331 kg/m



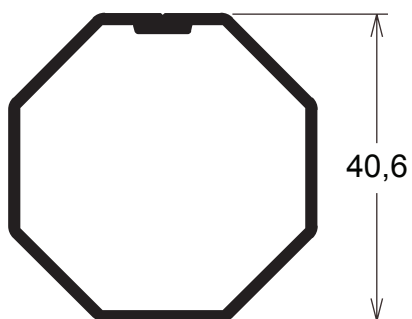
**LG236**

1,282 kg/m



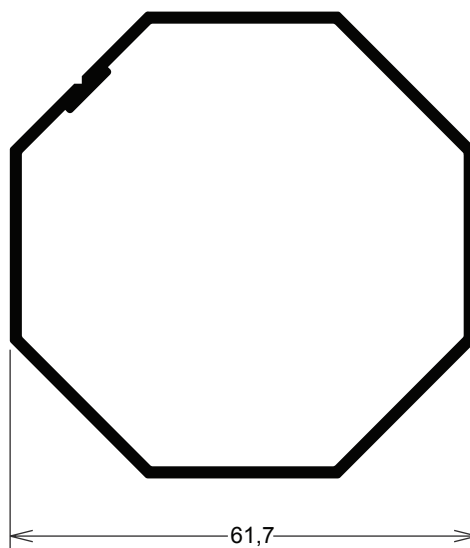
**DS238**

0,480 kg/m



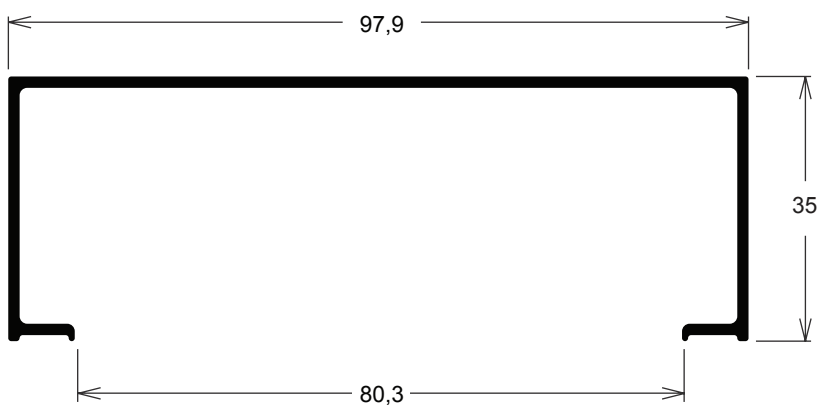
**MN015**

0,881 kg/m



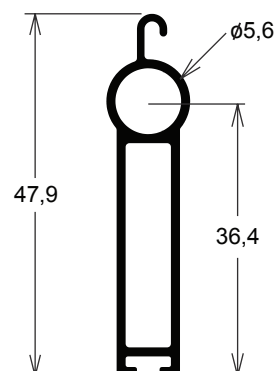
**MN050**

0,734 kg/m

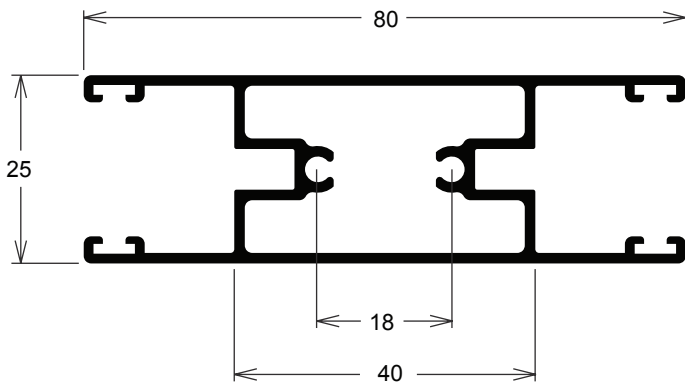


**MN055**

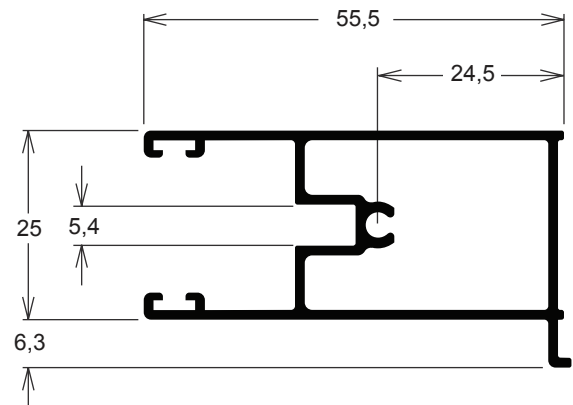
0,371 kg/m



**MN027** 1,043 kg/m

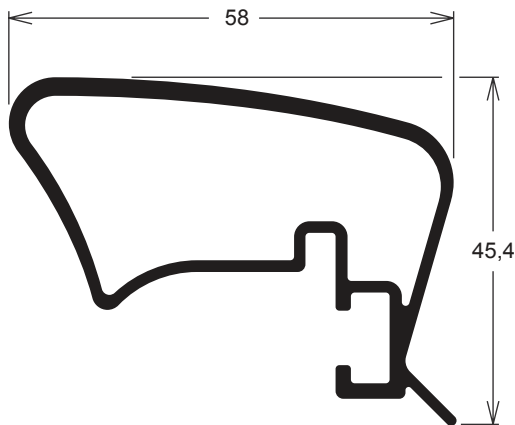


**MN007** 0,710 kg/m

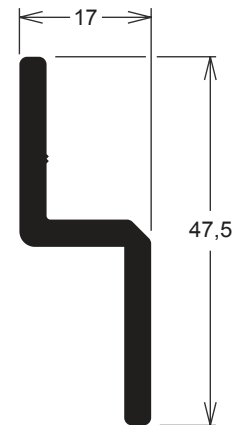


**COMPLEMENTOS**

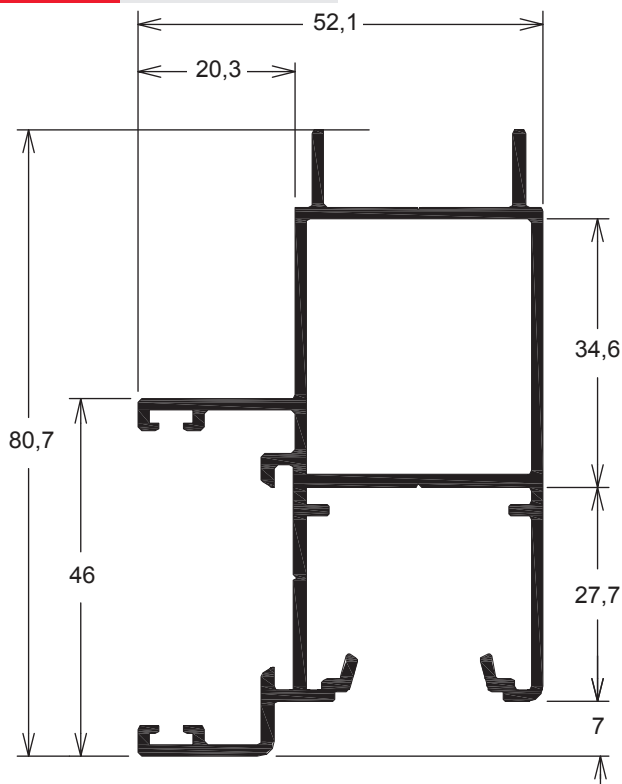
**LG141** 0,939 kg/m



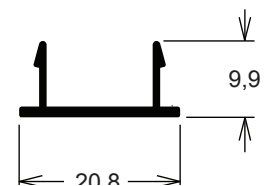
**LG142** 0,565 kg/m



**LG235** 1,229 kg/m

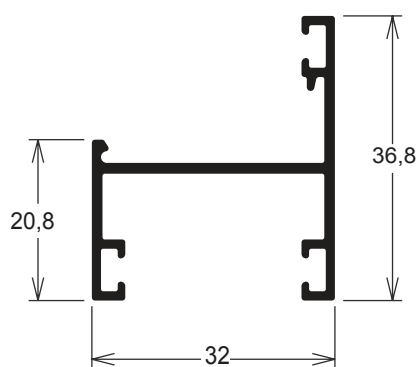


**FC368** 0,130 kg/m

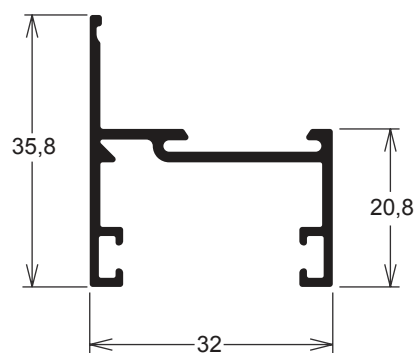


## MAXIM-AR

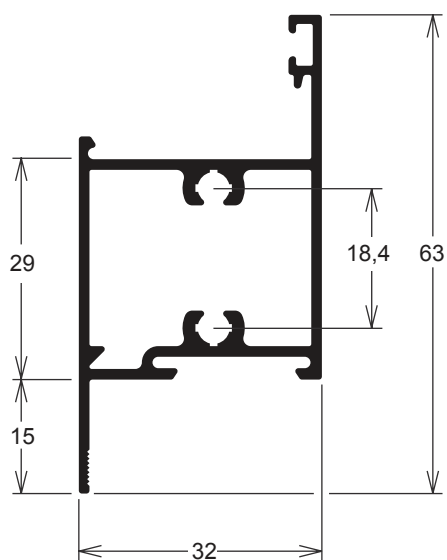
**LG068** 0,405 kg/m



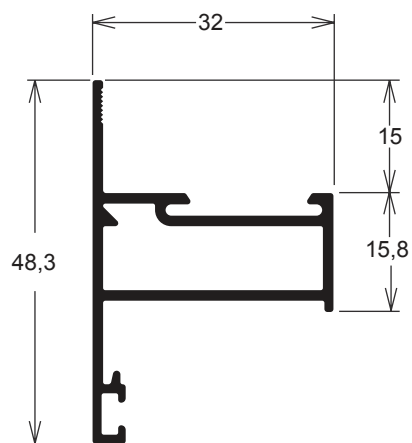
**LG083** 0,409 kg/m



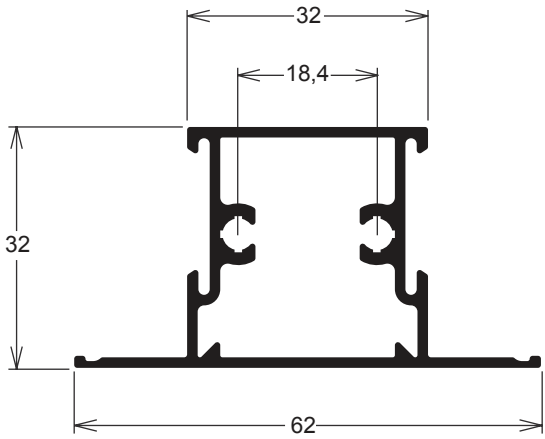
**LG076** 0,765 kg/m



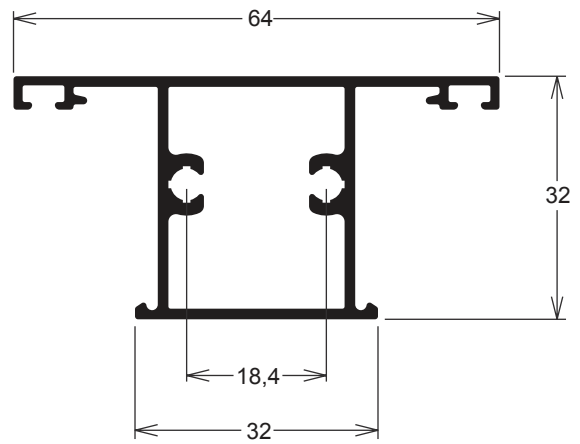
**LG085** 0,529 kg/m



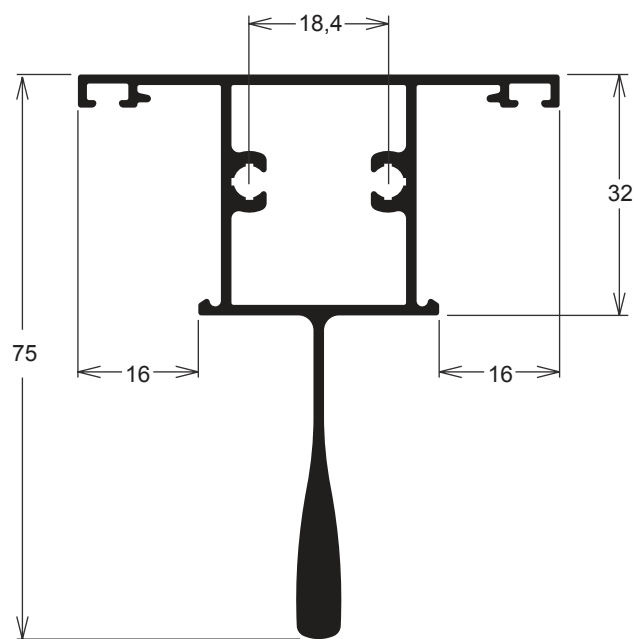
**LG079** 0,770 kg/m



**LG074** 0,760 kg/m

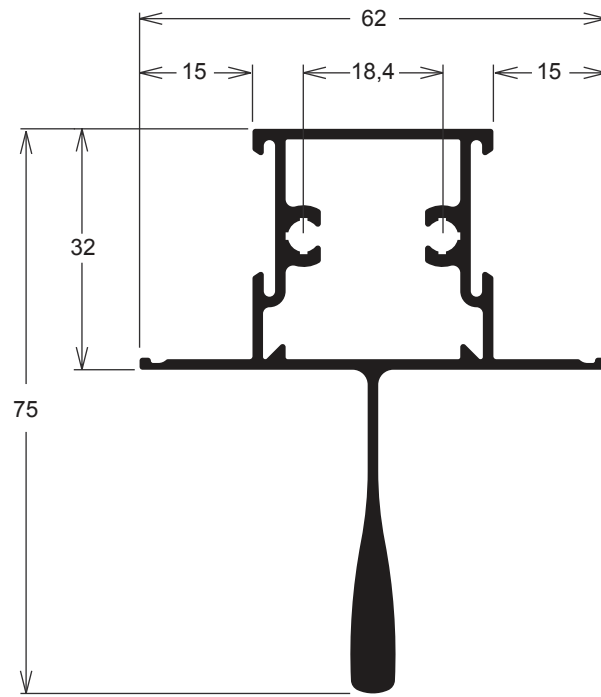


**LG075** 1,153 kg/m



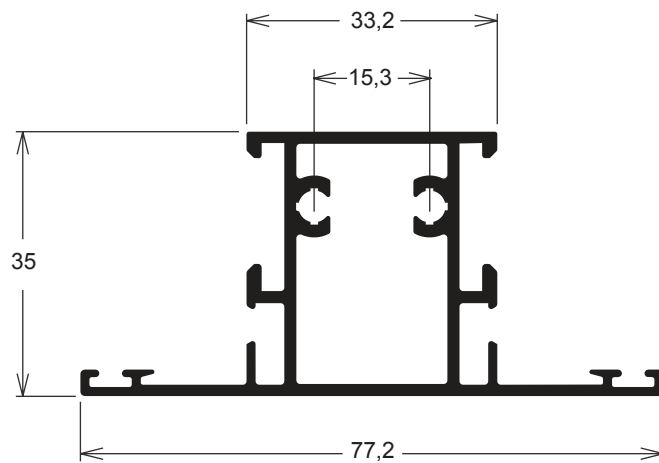
**LG080**

1,160 kg/m

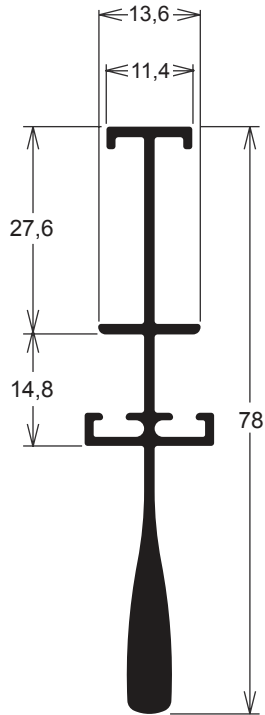


**LG104**

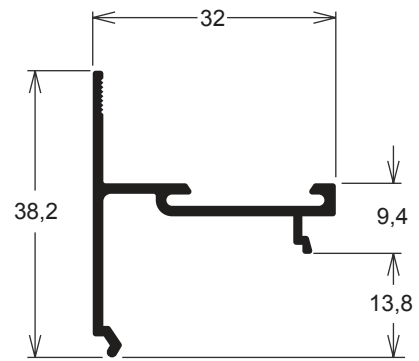
1,023 kg/m



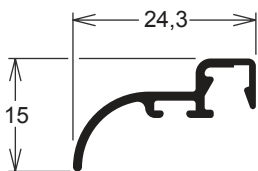
**LG093** 0,706 kg/m



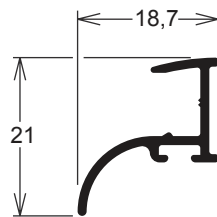
**LG077** 0,326 kg/m



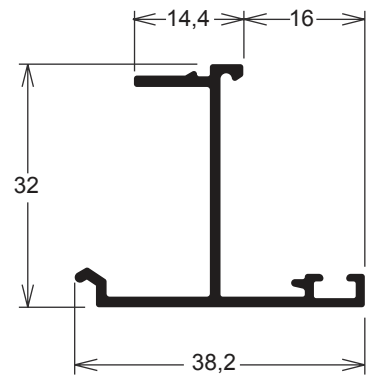
**LG091** 0,151 kg/m



**LG092** 0,158 kg/m

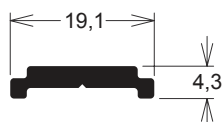


**LG082** 0,356 kg/m

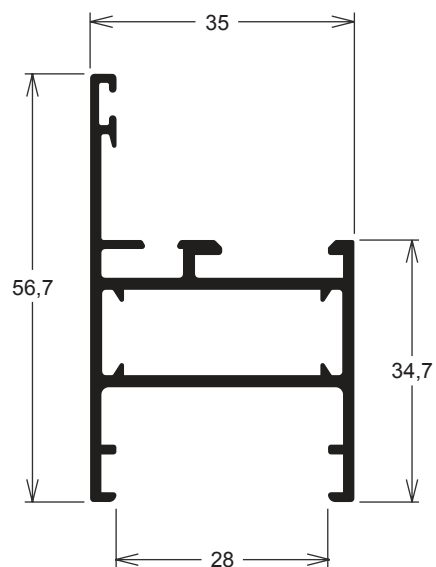


## ABRE-TOMBA

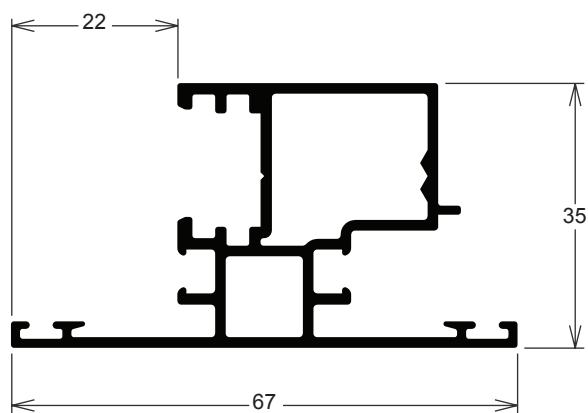
**RO016** 0,146 kg/m



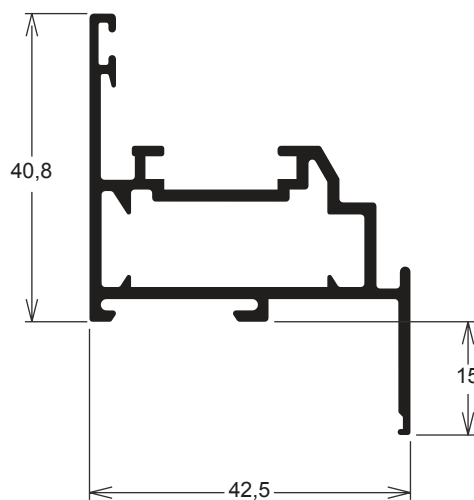
**LG103** 0,788 kg/m



**LG165** 0,927 kg/m

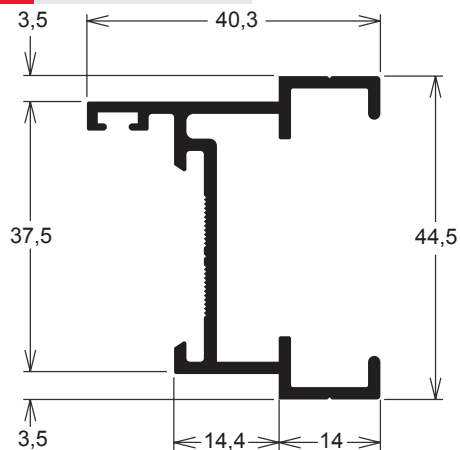


**LG099** 0,792 kg/m

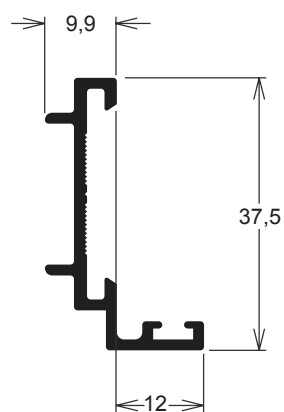


## TIPOLOGIA DE GIRO

**LG056** 0,643 kg/m

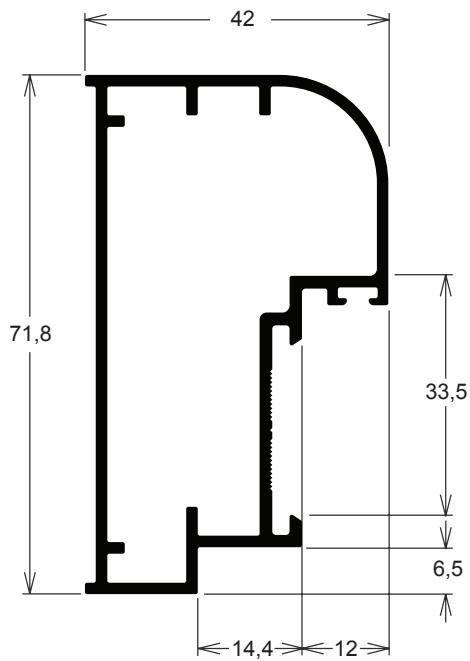


**LG016** 0,338 kg/m

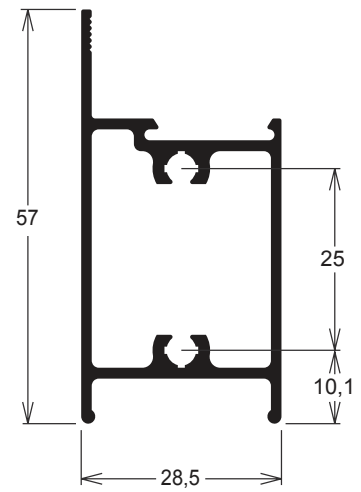




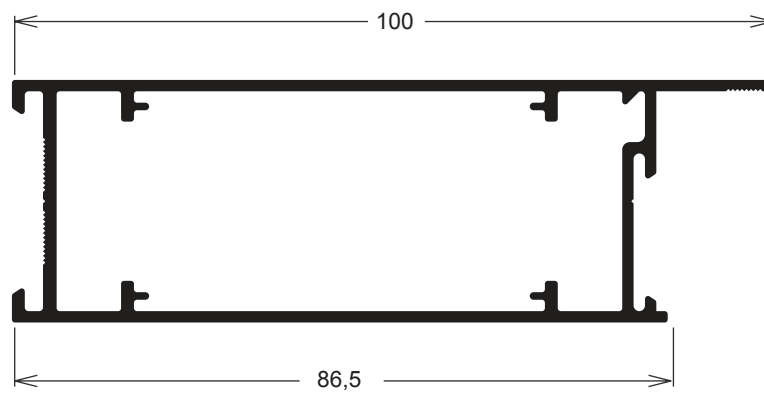
**LG175** 1,087 kg/m



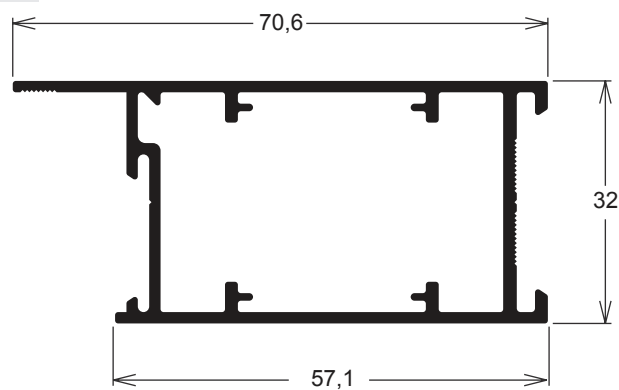
**LG058** 0,759 kg/m



**LG042** 1,169 kg/m

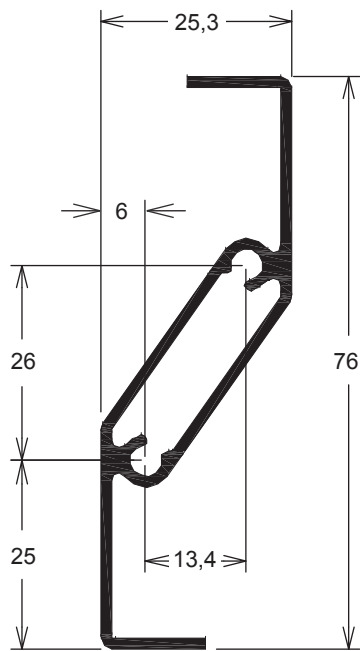


**LG043** 0,930 kg/m

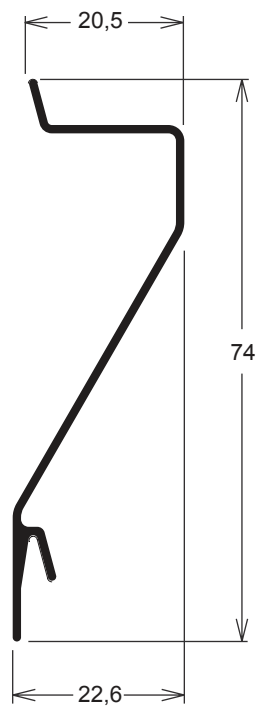


## VENEZIANAS

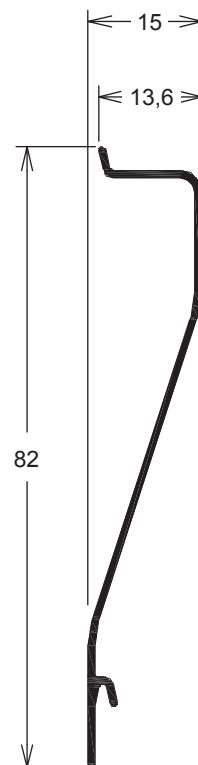
**LG037** 0,651 kg/m



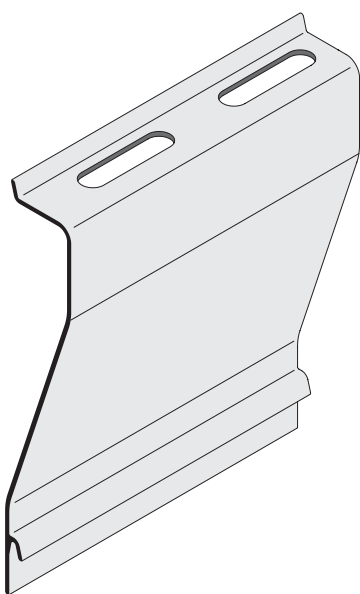
**VZ074** 0,298 kg/m



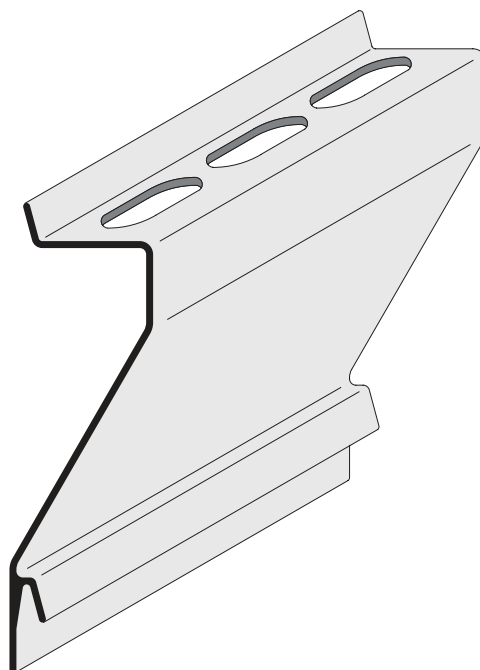
**VZ075** 0,259 kg/m



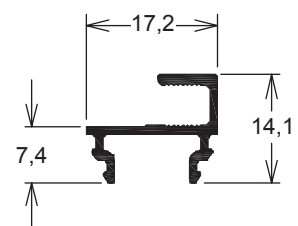
**US621** 0,259 kg/m



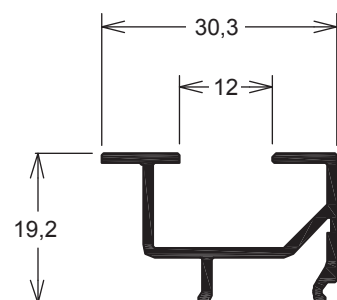
**US622** 0,298 kg/m



**MH153** 0,148 kg/m

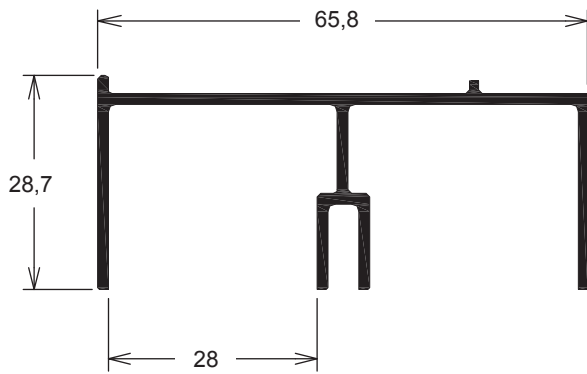


**LG041** 0,259 kg/m

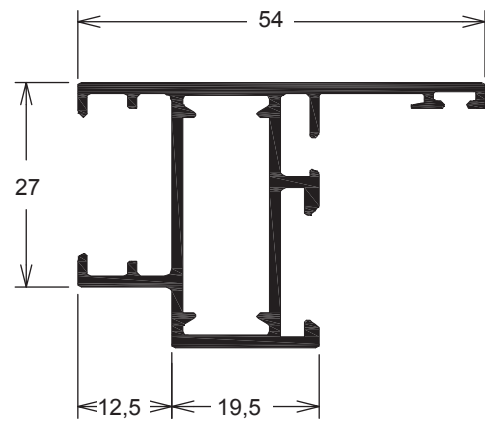


**RENOVA**

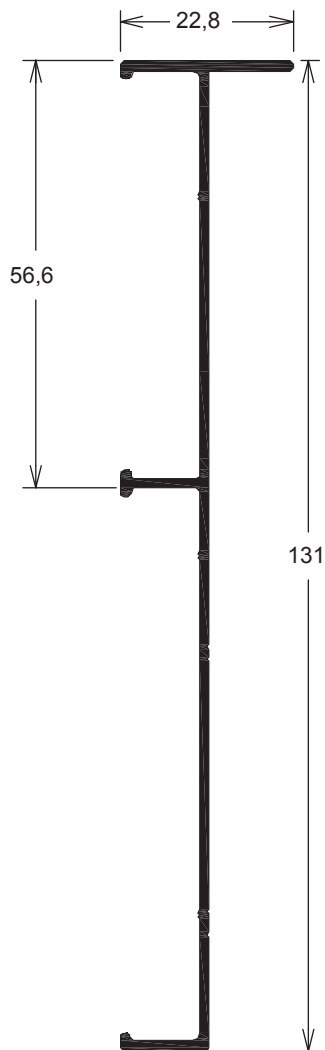
**LG242** 0,616 kg/m



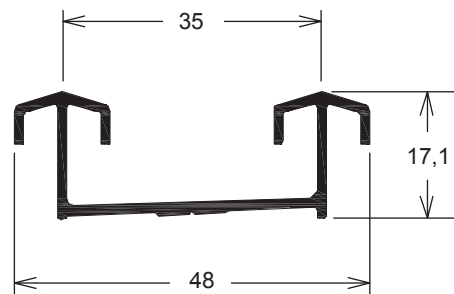
**LG240** 0,774 kg/m



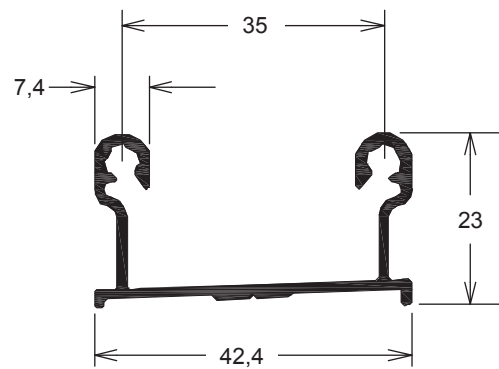
**LG239** 0,674 kg/m



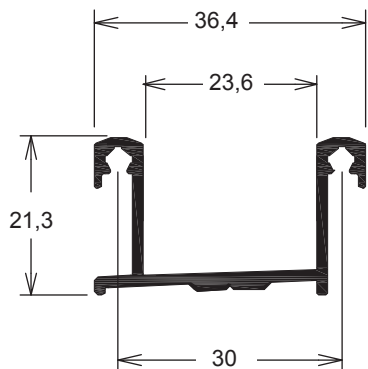
**LG241** 0,391 kg/m



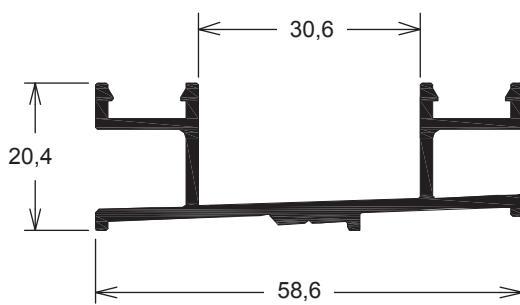
**LG237** w



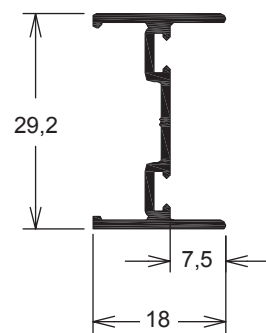
**MH211** 0,368 kg/m



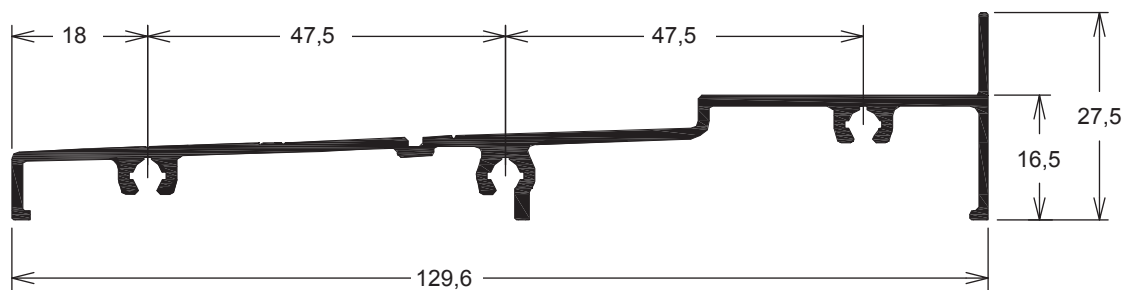
**LG244** 0,616 kg/m



**LG243** 0,245 kg/m

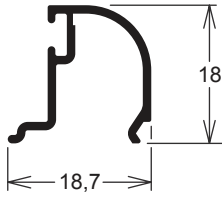


**LG238** 0,864 kg/m

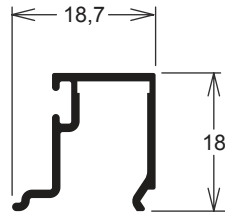


**BAGUETES**

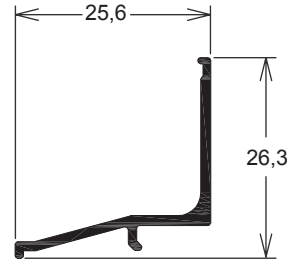
**LG026** 0,158 kg/m



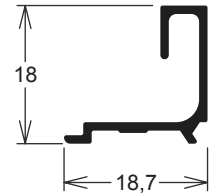
**BG057** 0,170 kg/m



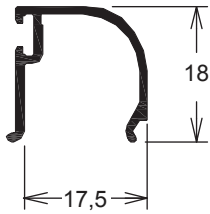
**LG108** 0,178 kg/m



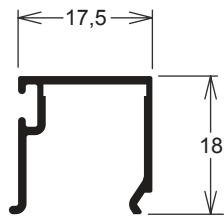
**LG027** 0,149 kg/m



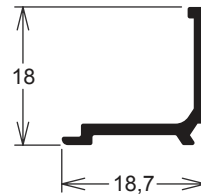
**LG164** 0,160 kg/m



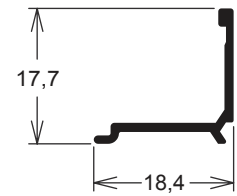
**LG059** 0,169 kg/m



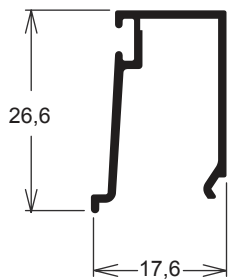
**LG015** 0,147 kg/m



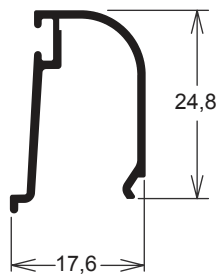
**LG107** 0,112 kg/m



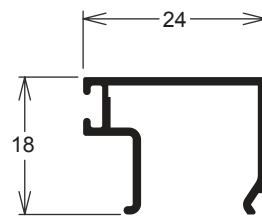
**LG105** 0,212 kg/m



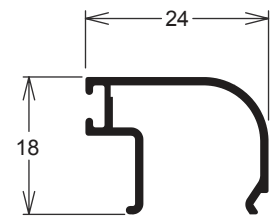
**LG109** 0,202 kg/m



**LG106** 0,202 kg/m



**LG100** 0,191 kg/m





# Índice de Componentes

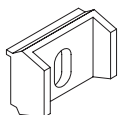
Cód.	Pág.
Alter. Const. Gua. Vidro	107
ARR569	104
BRA796 (com 250 mm)	93
BRA798 (com 150 mm)	93
Braço Janela Maxim-ar	92
Braço	94
BUC755	104
CAL929	80
CAL945	92
CAL946	81
CHU838	104
CHU840	104
CHU864	104
CON110	90
CON381	80
CON382	81
CON383	81
CON384	81
CON385	81
CON386	91
CON433	80
CON434	92
CON435	92
CON436	92
CON437	81
CON443	89
CON463	90
CON464	94
DOB828	91
DOB855	93
DOB856	93
FEC / CON	88
FEC / CON / TRA	89
FEC338	91
FEC493 (Dir. e Esq.)	92
FEC495 (Dir. e Esq.)	92
FEC509	91
FEC1016	92
FEC1026	89
FEC1075	93
FEC1077	93
FEC1078	93
FEC1089	93
FEC1090	94
FEC1092	93
FIT206	101
FIT212	101
FIT214	101
FIT223	101

Cód.	Pág.
FIT224	101
FIT247	86
FRA990	91
FRA996	90
GUA006	103
GUA007	101
GUA039	103
GUA132	101
GUA172	102
GUA239	101
GUA256	102
GUA259	102
GUA282	102
GUA289	101
GUA303	102
GUA304	102
GUA305	102
GUA306	102
GUA309	102
GUA374	101
GUA376	101
GUA379	82
GUA380	104
GUA385	102
GUA386	102
GUA393	103
GUA395	103
GUA397	103
GUA398	102
GUA410	101
GUA412	103
Kit 2ª Folha para Janela de Abrir e Tombar	96
Kit para Janela de Abrir e Tombar 1 Folha	95
Kit para Janela de Tombar 1 Folha	99
Kit para Janela Fixa	100
Kit para Janela de Giro 1 Folha	97
Kit para Janela de Giro 2ª Folha	98
KIT619	94
KIT621	93
MAC1001	91
MAC1029	91
Motor para Persiana	84
NYL042	82
NYL190	80
NYL369	86

Cód.	Pág.
NYL370	86
NYL371	87
NYL382	87
NYL394	81
NYL395	80
NYL396	80
NYL398	80
NYL399	83
NYL400	83
NYL401	83
NYL402	83
NYL416	83
NYL449	83
NYL471	83
NYL472	83
NYL473	83
NYL477	85
NYL481	87
NYL482	80
NYL483	80
NYL484	82
Par. Cab. Chata	105
Par. Cab. Painela	106
Par. Cab. Piloto	105
PUX006	90
PUX152	90
PUX154	90
PUX156	90
RBN321	104
REC013	84
REC030	84
REC035	84
REC036	84
ROL012	82
ROL013	82
ROL014	82
ROL015	82
Silicone	105
SUP612/613	86
SUP622	81
SUP675	81
TRA003	90
TRA013	90
TRA016	90
TRA017	90
VZP045 / VZC122	85

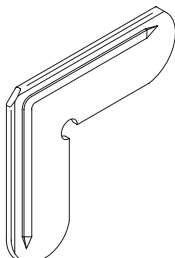
## NYL190

Botão de Fixação do Remate  
Nylon Preto



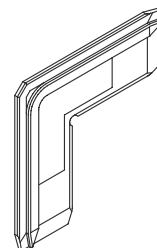
## CON433

Conexão de Alinhamento  
Nylon Preto



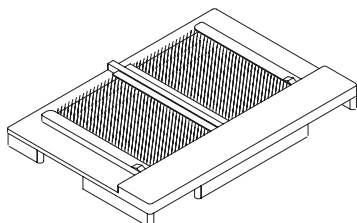
## NYL482

Conexão de Alinhamento  
Nylon Preto



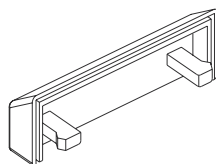
## NYL395

Vedação Inferior  
Nylon Branco ou Preto



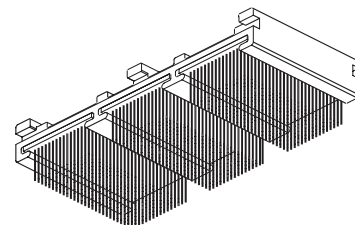
## NYL483

Protetor de Saída d'água  
Nylon Preto



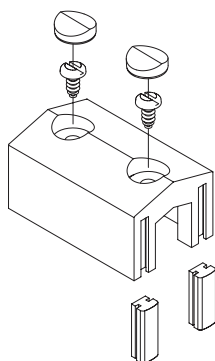
## CON381

Vedação Superior  
Nylon Branco ou Preto



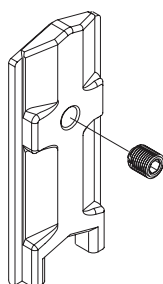
## NYL398

Batedeira  
Nylon Branco ou Preto



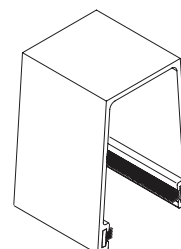
## NYL396

Guia e Limitador Superior  
Nylon Branco ou Preto



## CAL929

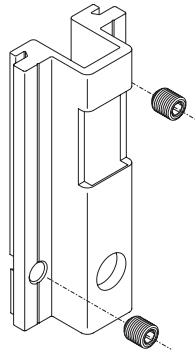
Calço Vedante do Montante  
Alumínio Natural





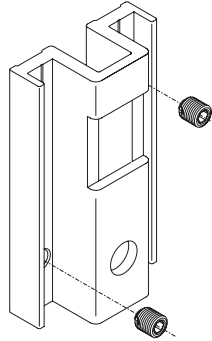
**CON384**

Contratesta Central para Fechadura  
Alumínio Branco ou Preto



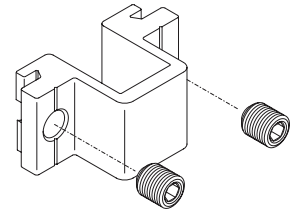
**CON382**

Contratesta Lateral para Fechadura  
Alumínio Branco ou Preto



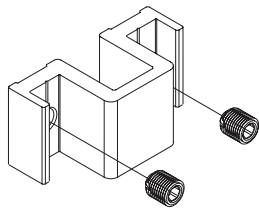
**CON385**

Contrafecho Central  
Alumínio Branco ou Preto



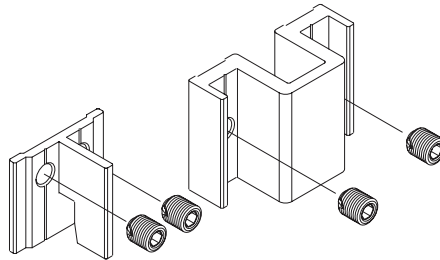
**CON383**

Contrafecho Lateral  
Alumínio Branco ou Preto



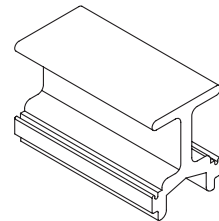
**SUP622**

Trava da Folha Fixa  
Alumínio Preto



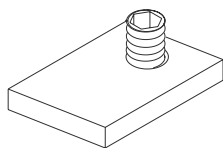
**NYL394**

Calço para Folha Fixa  
Nylon Preto



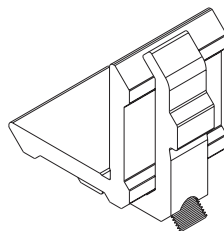
**CAL946**

Calço com Regulagem  
Alumínio e Nylon



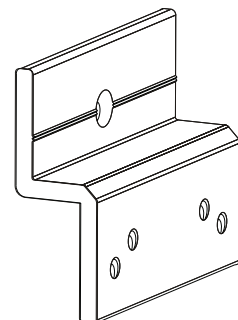
**CON437**

Conexão com Parafuso  
Alumínio



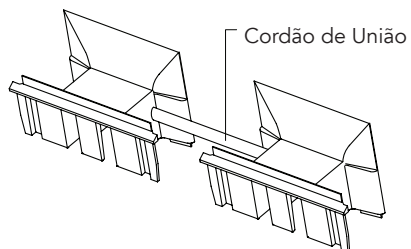
**SUP675**

Suporte para Fixação do Perfil 3M019  
Alumínio Branco ou Preto



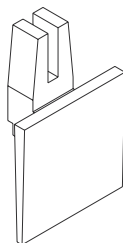
## GUA379

Tampa Reversível Externa  
EPDM Preto



## NYL484

Tampa Reversível Interna  
Nylon Preto



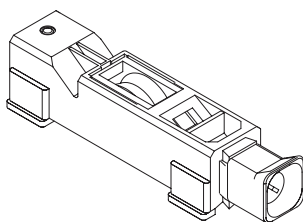
## NYL042

Botão Tampa Furo  
Nylon Branco ou Preto



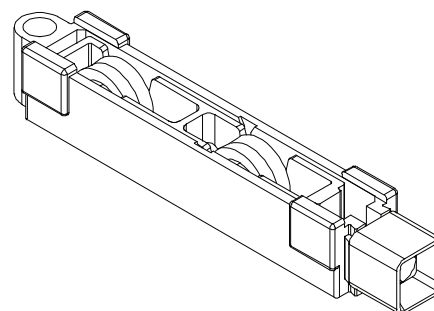
## ROL012

Roldana com Reg. e com Rolam.  
Capacidade: 40 kg/folha



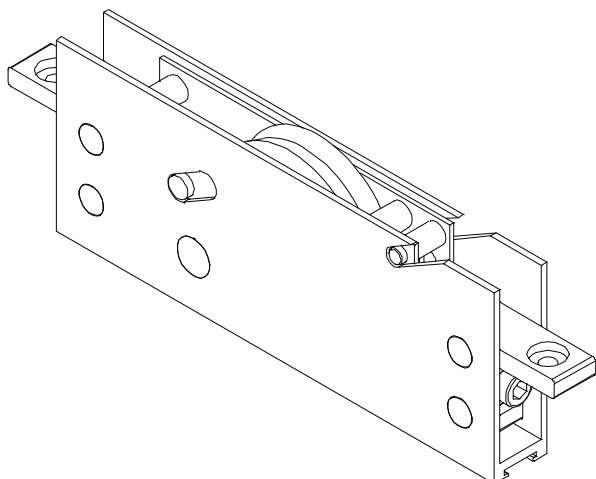
## ROL013

Roldana Dupla com Reg. e Rolam.  
Capacidade: 80 kg/folha



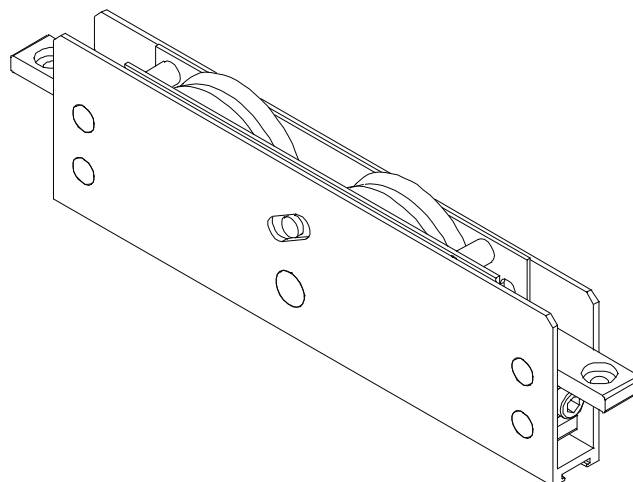
## ROL014

Roldana Simples com Reg. e Rolam.  
Capacidade: 120 kg/folha



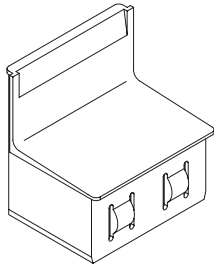
## ROL015

Roldana Dupla com Reg. e Rolam.  
Capacidade: 240 kg/folha



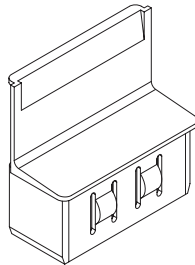
**NYL399**

Tampa do Montante LG052/LG054  
Nylon Branco ou Preto



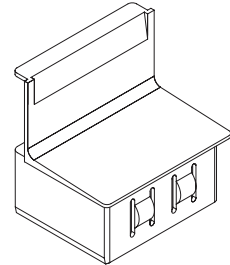
**NYL401**

Tampa do Montante LG018  
Nylon Branco ou Preto



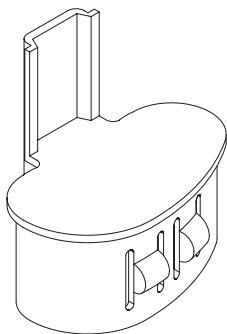
**NYL402**

Tampa do Montante LG053  
Nylon Branco ou Preto



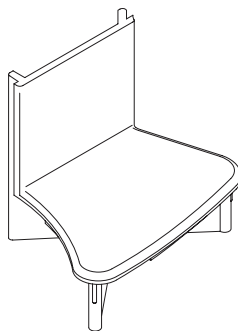
**NYL400**

Tampa do Montante LG021  
Nylon Branco ou Preto



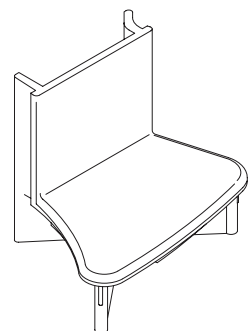
**NYL472**

Tampa do Montante LG127  
Nylon Branco ou Preto



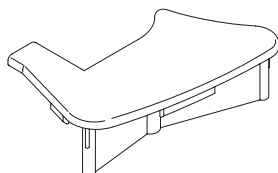
**NYL473**

Tampa do Montante LG136  
Nylon Branco ou Preto



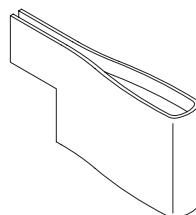
**NYL471**

Tampa do Montante LG141  
Nylon Branco ou Preto



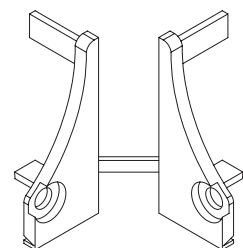
**NYL449**

Tampa de Recobrimento  
Nylon Preto



**NYL416**

Recobrimento da Soleira  
Porta de Correr  
Nylon Preto



## REC030

Recolhedor  
Capacidade: 18 kg  
Eixo 40 mm

## REC013

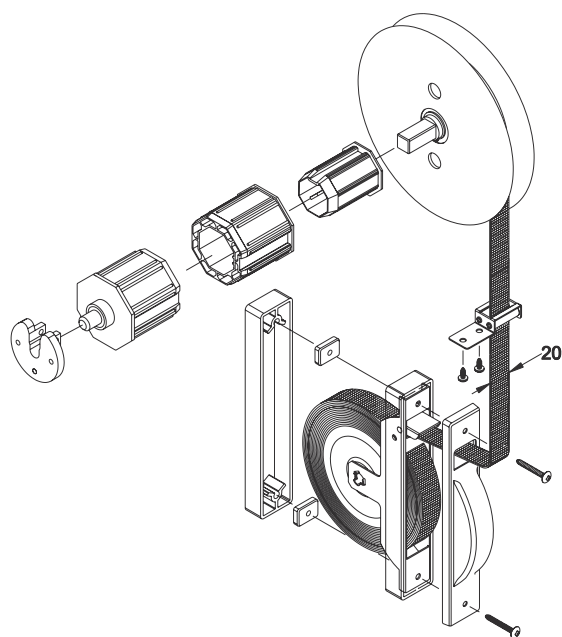
Recolhedor  
Capacidade: 18 kg  
Eixo 60 mm

## REC036

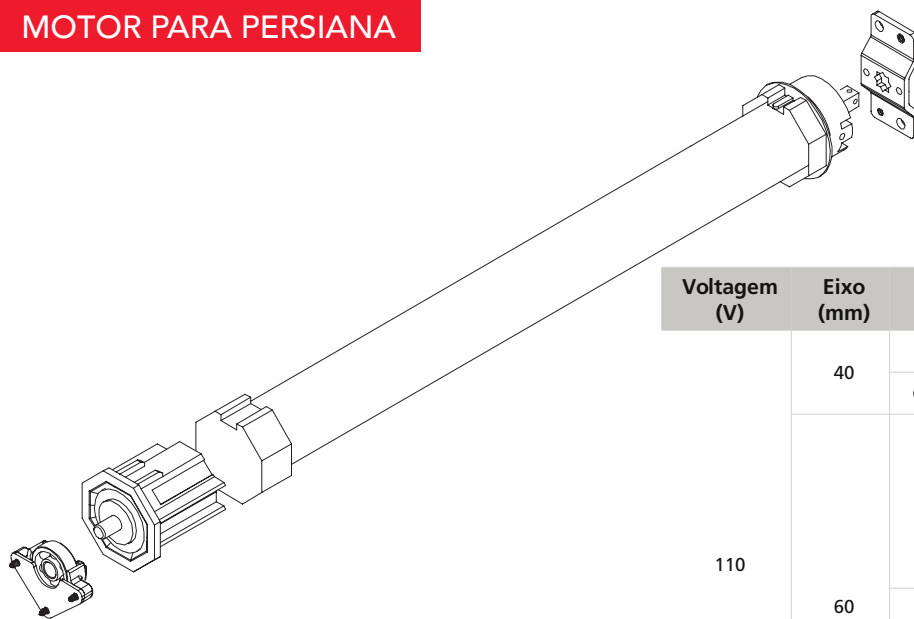
Recolhedor  
Capacidade: 11 kg  
Eixo 60 mm

## REC035

Recolhedor  
Capacidade: 11 kg  
Eixo 40 mm

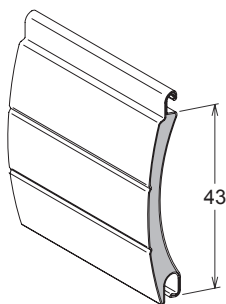


## MOTOR PARA PERSIANA



Voltagem (V)	Eixo (mm)	Acionamento	Carga (kg)	Código Kawneer	
110	40	Botoeira	21	SKT001BA14	
		Controle Remoto		KT001CB14	
	60	Botoeira	21	SKT001BA16	
			47	SKT004BA16	
			70	SKT005BA16	
			116	SKT006BA16	
	60	Controle Remoto	21	SKT001CB16	
			35	SKT008CB16	
			70	SKT010CB16	
			93	SKT011CB16	
	220	40	Botoeira	21	SKT001BA24
			Controle Remoto		KT001CB24
60		Botoeira	21	SKT001BA26	
			47	SKT004BA26	
			66	SKT005BA26	
			88	SKT006BA26	
60		Controle Remoto	21	SKT001CB26	
			33	SKT008CB26	
			42	SKT009CB26	
			66	SKT010CB26	
			88	SKT011CB26	

**VZP045 / VZ122**



**NYL477**

Nota - Utilizar somente com palheta VZP045/VZC122

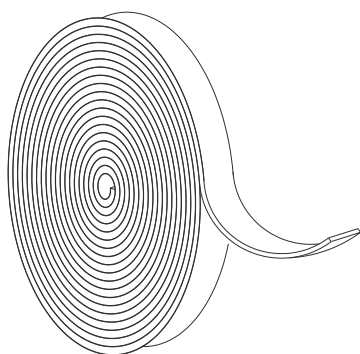


**Tabela Palhetas**

VZP045BCO	PALHETA INTEGRADA VENTILADA A43 - BRANCA (MT)
VZP045BGE	PALHETA INTEGRADA VENTILADA A43 - BEGE (MT)
VZP045BZE	PALHETA INTEGRADA VENTILADA A43 - BRONZE (MT)
VZP045INX	PALHETA INTEGRADA VENTILADA A43 - INOX (MT)
VZP045PTA	PALHETA INTEGRADA VENTILADA A43 - PRATA (MT)
VZP045PTO	PALHETA INTEGRADA VENTILADA A43 - PRETA (MT)
VZC1220BCO	PALHETA INTEGRADA CEGA A43 - BRANCA (MT)
VZC1220BGE	PALHETA INTEGRADA CEGA A43 - BEGE (MT)
VZC1220BZE	PALHETA INTEGRADA CEGA A43 - BRONZE (MT)
VZC1220INX	PALHETA INTEGRADA CEGA A43 - INOX (MT)
VZC1220PTA	PALHETA INTEGRADA CEGA A43 - PRATA (MT)
VZC1220PTO	PALHETA INTEGRADA CEGA A43 - PRETO (MT)

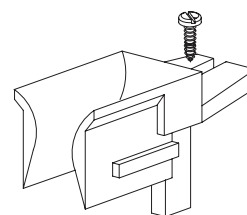
## FIT247

Fita de Ligação da Persiana  
Nylon Preto



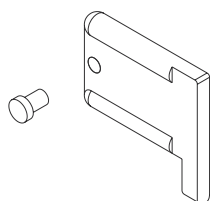
## NYL370

Guia da Persiana  
Nylon Preto



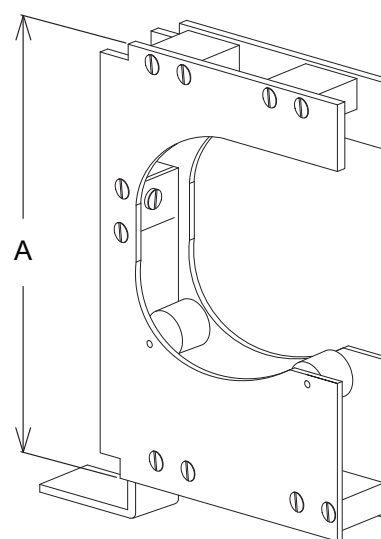
## NYL369

Guia e Limitador  
Nylon Branco ou Preto



## SUP612/613

Mancal para Persiana

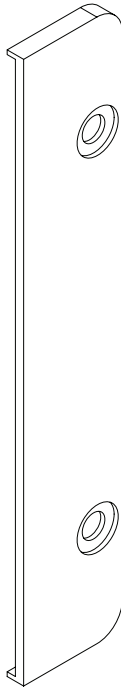


Altura do Mancal da Persiana

Código	A(mm)
612	180
613	163

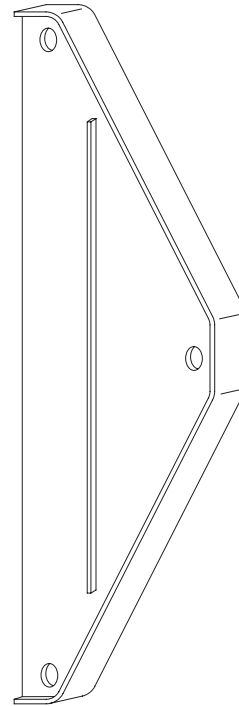
**NYL382**

Tampa da Caixa Janela Integrada  
Nylon Branco ou Preto



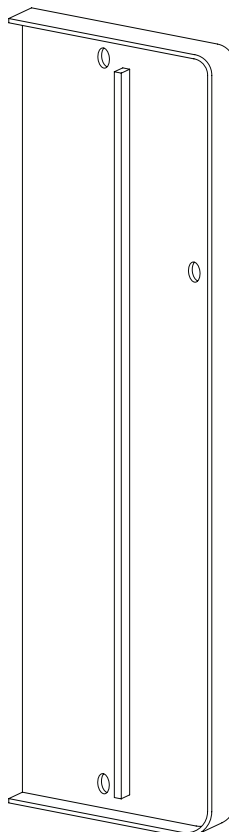
**NYL371**

Tampa da Caixa Janela Integrada  
ABS Branco ou Preto



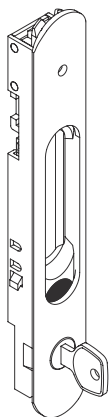
**NYL481**

Tampa da Caixa  
Porta Integrada  
Nylon Branco ou Preto



## FEC / CON

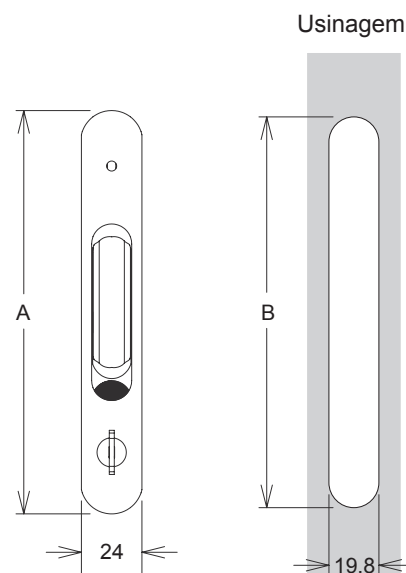
Obs: Todos os fechos e conchas com chave abaixo utilizam ligueta TRA003



	Janelas	Portas
Fecho Concha	FEC1032	FEC1034
Concha com Chave	FEC1031	FEC1033
Concha Cega	CON446	CON447

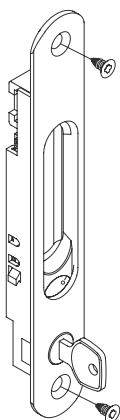
Alumínio Branco ou Preto

Medidas das usinagens	Janelas	Portas
A	160	192
B	155	187



## FEC / CON

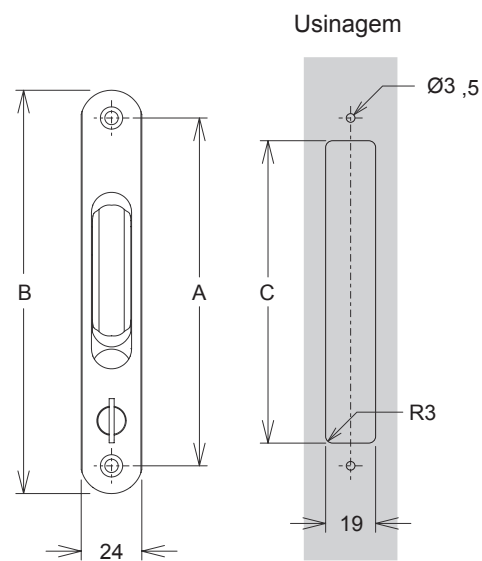
Obs: Todos os fechos e conchas com chave abaixo utilizam ligueta TRA003



	Janelas	Portas
Fecho Concha	FEC1028	FEC1030
Concha com Chave	FEC1027	FEC1029
Concha Cega	CON444	CON445

Alumínio Branco ou Preto

Medidas das usinagens	Janelas	Portas
A	138	170
B	160	192
C	120	120



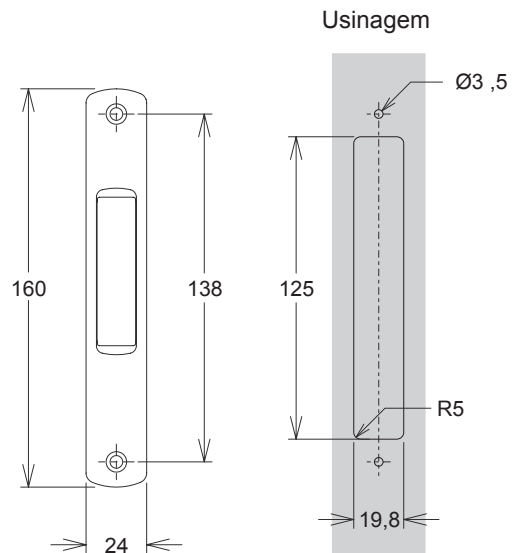
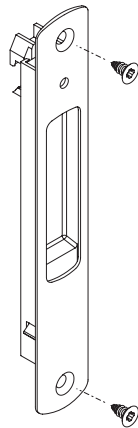


**FEC1026**

Fecho Concha - Alumínio Branco ou Preto  
(Utiliza lingueta TRA016)

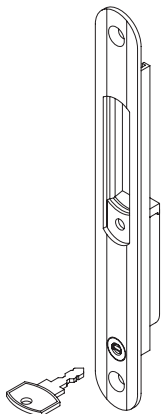
**CON443**

Concha Cega  
Alumínio Branco ou Preto



Nota - Utilizar somente com palheta  
VZP045/VZC122

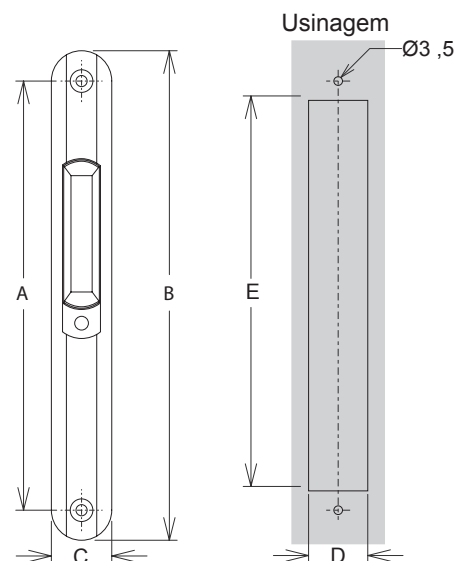
**FEC / CON / TRA**



	Janelas	Portas
Fecho Concha com Chave	FEC1064	FEC1062
Fecho Concha	FEC1061	FEC1063
Concha Cega	CON280	FEC1013
Lingueta	TRA017	TRA013

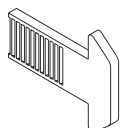
Alumínio Branco ou Preto

Medidas das usinagens	Janelas	Portas
A	138	170
B	153	194
C	26	24
D	20,5	20
E	120	142



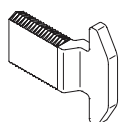
## TRA003

Trava para Fecho  
Aço Inox



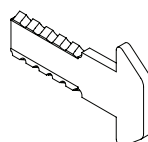
## TRA013

Trava para Fecho  
Zamac



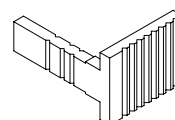
## TRA016

Trava para Fecho  
Aço Inox



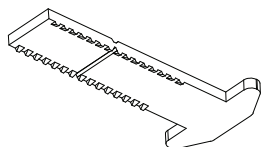
## CON110

Conexão para Fecho Duplo  
Interno e Externo  
Zamac



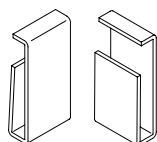
## TRA017

Trava para Fecho  
Aço Inox



## CON463

Capa para Contrafecho  
Aço Inox



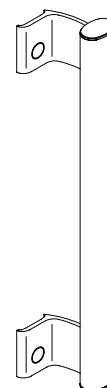
## PUX152

Puxador 245 mm  
Porta de Correr  
Alumínio Fosco, Branco ou Preto



## PUX154

Puxador 400 mm  
Porta de Correr  
Alumínio Fosco, Branco ou Preto



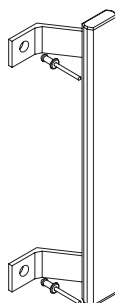
## PUX156

Puxador 600 mm  
Porta de Correr  
Alumínio Fosco, Branco ou Preto



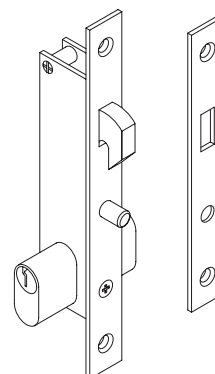
## PUX006

Puxador 200 mm  
Porta de Correr  
Alumínio Branco ou Preto



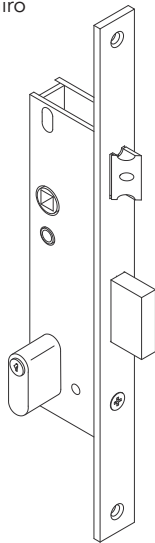
## FRA996

Fechadura  
Porta de Correr  
Latão Branco, Fumê ou Cromado



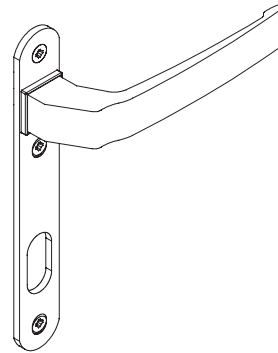
**FRA990**

Fechadura - Porta de Giro  
Latão Fumê



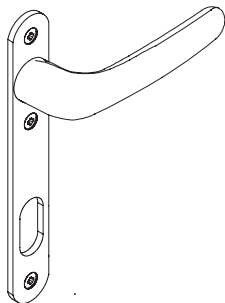
**MAC1001**

Maçaneta com Espelho  
Alumínio Branco ou Preto



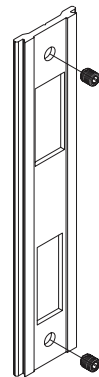
**MAC1029**

Maçaneta com Espelho  
Alumínio Branco ou Preto



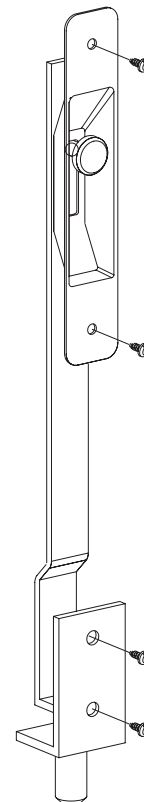
**CON386**

Contratesta  
Alumínio Branco ou Preto



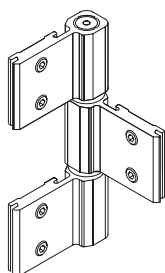
**FEC509**

Fecho Leve Toque  
Aço Inox



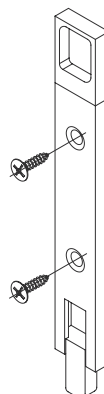
**DOB828**

Dobradiça 3 Abas  
Alumínio Branco ou Preto



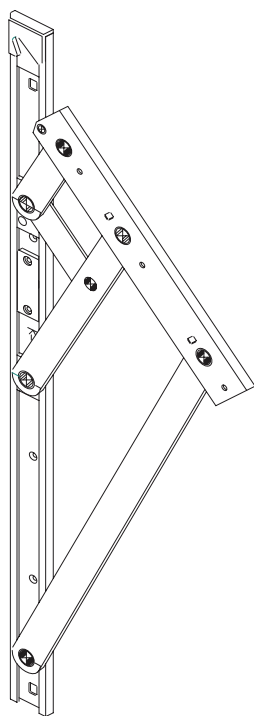
**FEC338**

Fecho Unha  
Alumínio e Nylon Branco ou Preto



## BRAÇO

Janela Maxim-ar



	Dimensão	Altura da Folha	Carga Máxima
PIV756	222	Min:230 Máx:400	20 kg

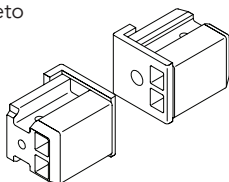
Alumínio Preto

BRA766	342	Min:435 Máx:600	22 kg
BRA767	600	Min:690 Máx:1000	30 kg
BRA768	951	Min:1040 Máx:1200	36 kg

Alumínio Branco, Preto ou Fosco

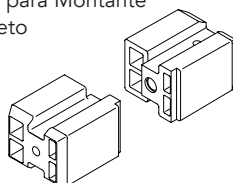
## CON434

Conexão para Montante  
Nylon Preto



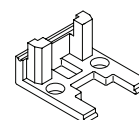
## CON435

Conexão para Montante  
Nylon Preto



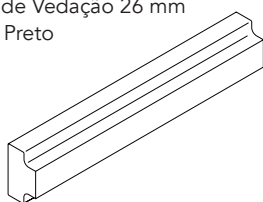
## CON436

Conexão para Montante  
Nylon Branco ou Preto



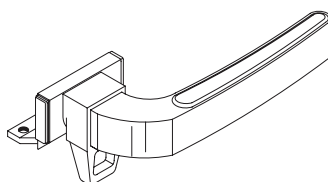
## CAL945

Calço de Vedação 26 mm  
Nylon Preto



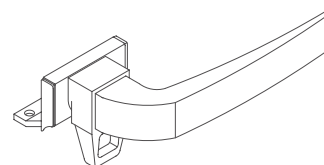
## FEC493 (DIR. E ESQ.)

Fecho Punho  
Alumínio Branco, Preto ou Fosco



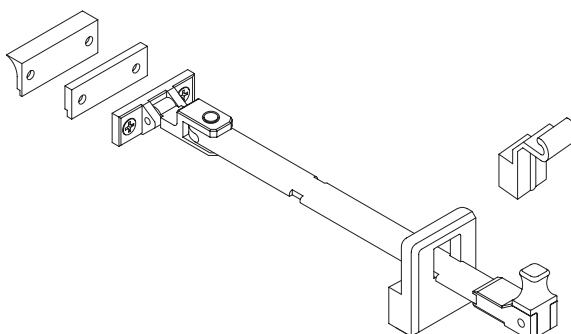
## FEC495 (DIR. E ESQ.)

Fecho Punho  
Alumínio Branco, Preto ou Fosco



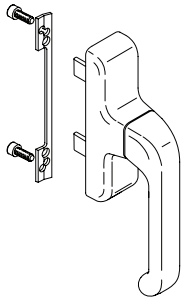
## FEC1016

Fecho Haste  
Folha com Baguele  
Alumínio Branco ou Preto



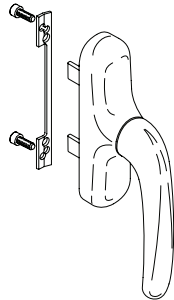
**FEC1075**

Fecho Cremona  
Janela de Giro  
Alumínio Branco ou Preto



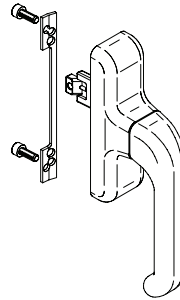
**FEC1077**

Fecho Cremona  
Janela de Giro  
Alumínio Branco ou Preto



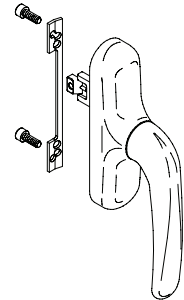
**FEC1078**

Fecho Cremona  
Janela Abre e Tomba  
Alumínio Branco ou Preto



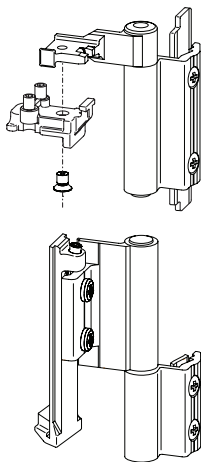
**FEC1089**

Fecho Cremona  
Janela Abre e Tomba  
Alumínio Branco ou Preto



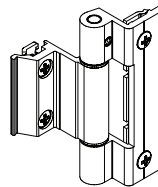
**DOB855**

Dobradiça Abre e Tomba 2ª Folha  
Alumínio Branco ou Preto



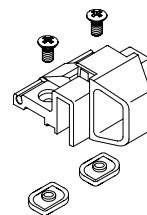
**DOB856**

Dobradiça  
Janela de Giro e Tombar  
Alumínio Branco ou Preto



**FEC1092**

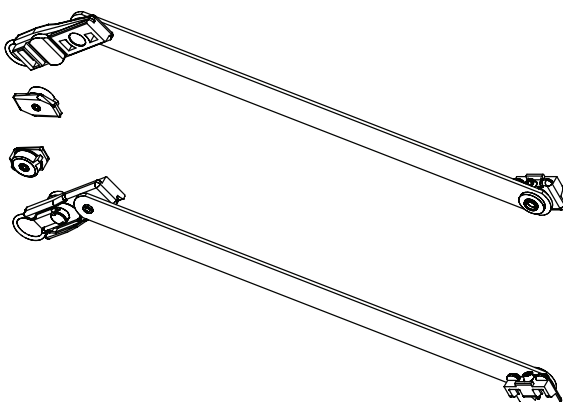
Fecho Gatilho  
Janela de Tombar  
Alumínio Branco ou Preto



**BRA796 (COM 250 MM)**

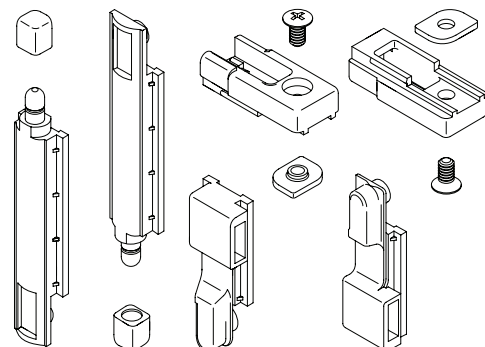
**BRA798 (COM 150 MM)**

Compasso Janela de Tombar  
Alumínio Preto



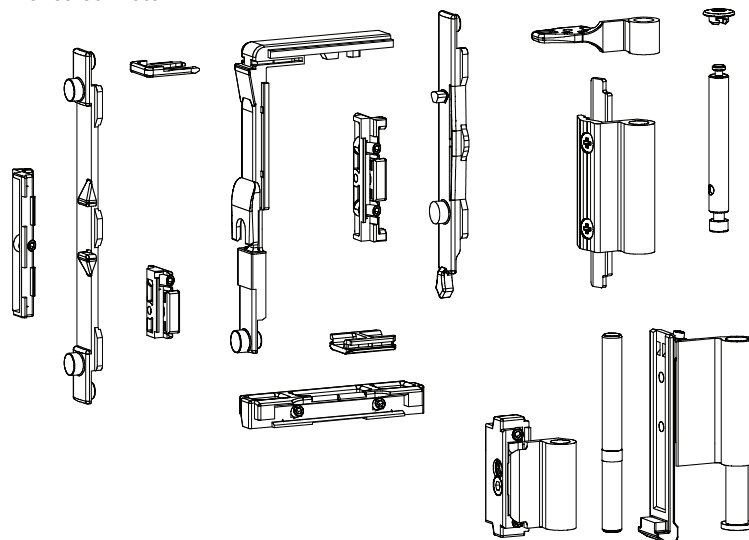
**KIT621**

Sistema de Travamento  
Janela de Giro  
Zamac Natural



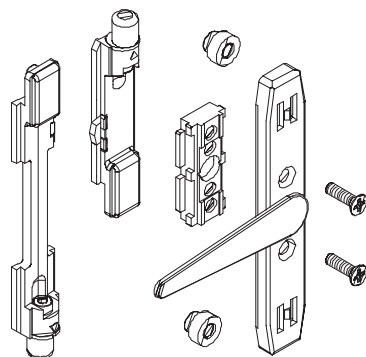
## KIT619

Kit Abrir e Tombar 1 Folha  
Zamac Natural e Alumínio Branco ou Preto



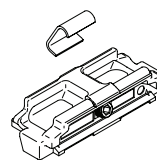
## FEC1090

Kit do Fecho Central com Haste  
2ª Folha Abre e Tomba e Folha de Giro  
Zamac Natural



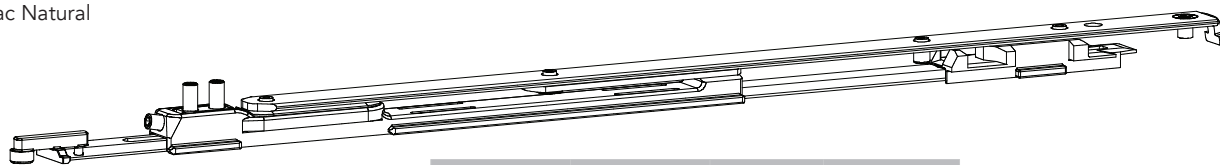
## CON464

Contrafecho  
Zamac Natural



## BRAÇO

Zamac Natural



	Dimensão	Largura da Folha	Carga Máxima	Altura do Marco
BRA793	225	Min:390 Máx:544	50 kg	Máx:1200
Braço Tipo 1				
BRA794	365	Min:545 Máx:1000	50 kg	Máx:1200

Braço Tipo 2

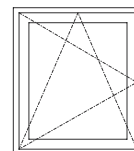
Atenção! Para utilização dos componentes acima, ver instruções de montagem na página 161.

## KIT PARA JANELA DE ABRIR E TOMBAR - 1 FOLHA

Materiais Diversos - Branco ou Preto

### CÓDIGOS INDIVIDUAIS

Quant.	Código	Componente
1 pç	Ver pág. 93	Cremona
1 pç	KIT619	Mecanismo Abrir e Tombar
8 pç	CON437	Conexão de Folha e Marco
8 pç	CON433	Conexão de Alinhamento
2 pç	NYL483	Dreno
8 pç	NYL463	Calço para Vidro
4 pç	GUA376	Guarnição Pré-câmara



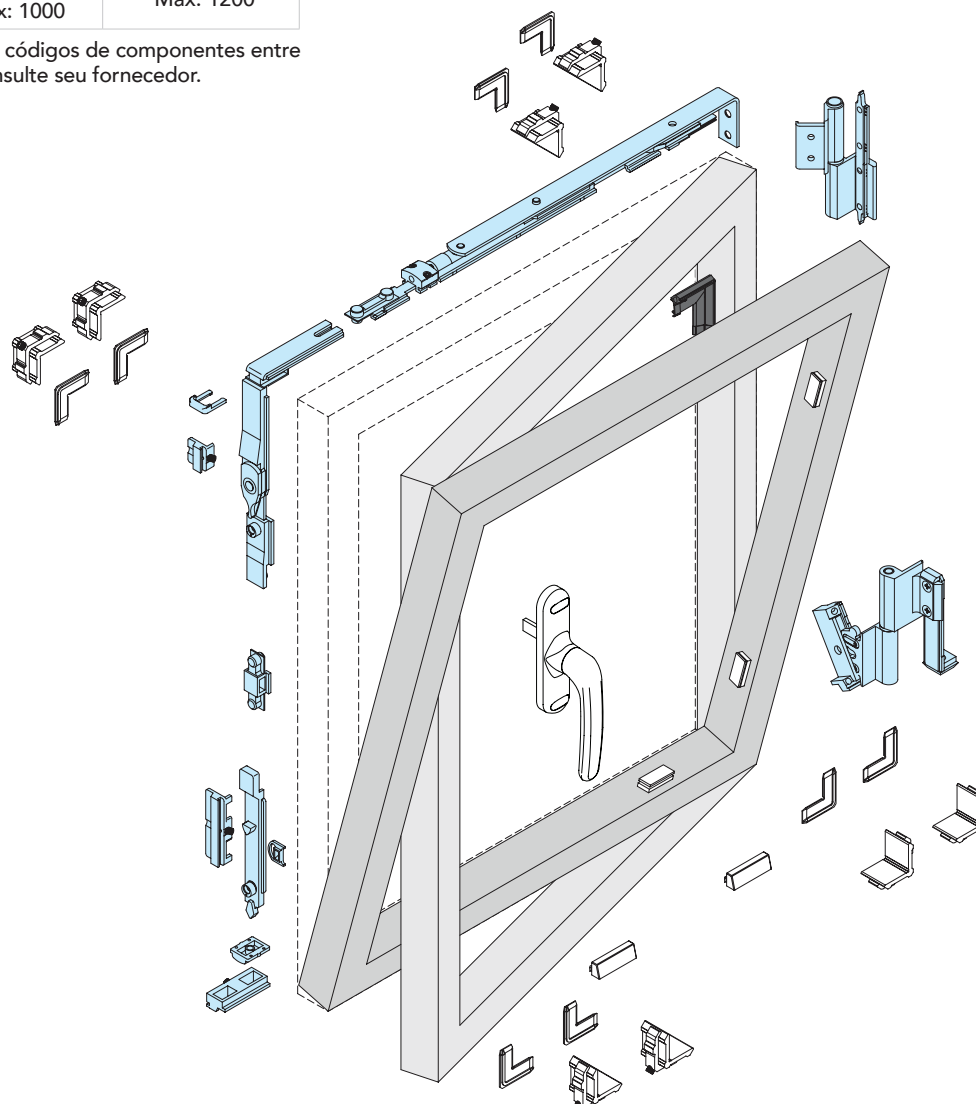
### KIT COMPLETO (inclui cremona padrão)

KITLG01 Larg. da Folha	KITLG02 Larg. da Folha	Altura do Marco
Min: 550 Máx: 900	Min: 901 Máx: 1000	Máx: 1200

Peso máximo: 50 kg/folha

BRA793 Larg. da Folha	BRA794 Larg. da Folha	Altura do Marco
Min: 390 Máx: 550	Min: 551 Máx: 1000	Máx: 1200

Poderá haver diferença de códigos de componentes entre fabricantes. Consulte seu fornecedor.



Atenção! Utilize sempre o procedimento recomendado pelo fornecedor sobre uso e manutenção periódica. A falta de manutenção pode acarretar a perda da garantia.

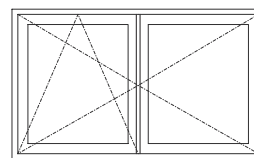
## KIT 2ª FOLHA PARA JANELA DE ABRIR E TOMBAR

Materiais Diversos - Branco ou Preto

### CÓDIGOS INDIVIDUAIS

Quant.	Código	Componente
2 pç	DOB855	Dobradiça
1 pç	FEC1090	Fecho Unha
4 pç	CON437	Conexão de Folha
4 pç	CON433	Conexão de Alinhamento
2 pç	NYL484	Tampa Reversível
1 pç	GUA379	Tampa Reversível Externa
1 pç	NYL483	Dreno
8 pç	NYL463	Calço para Vidro
1 pç	CON464	Contrafecho

Poderá haver diferença de códigos de componentes entre fabricantes. Consulte seu fornecedor.

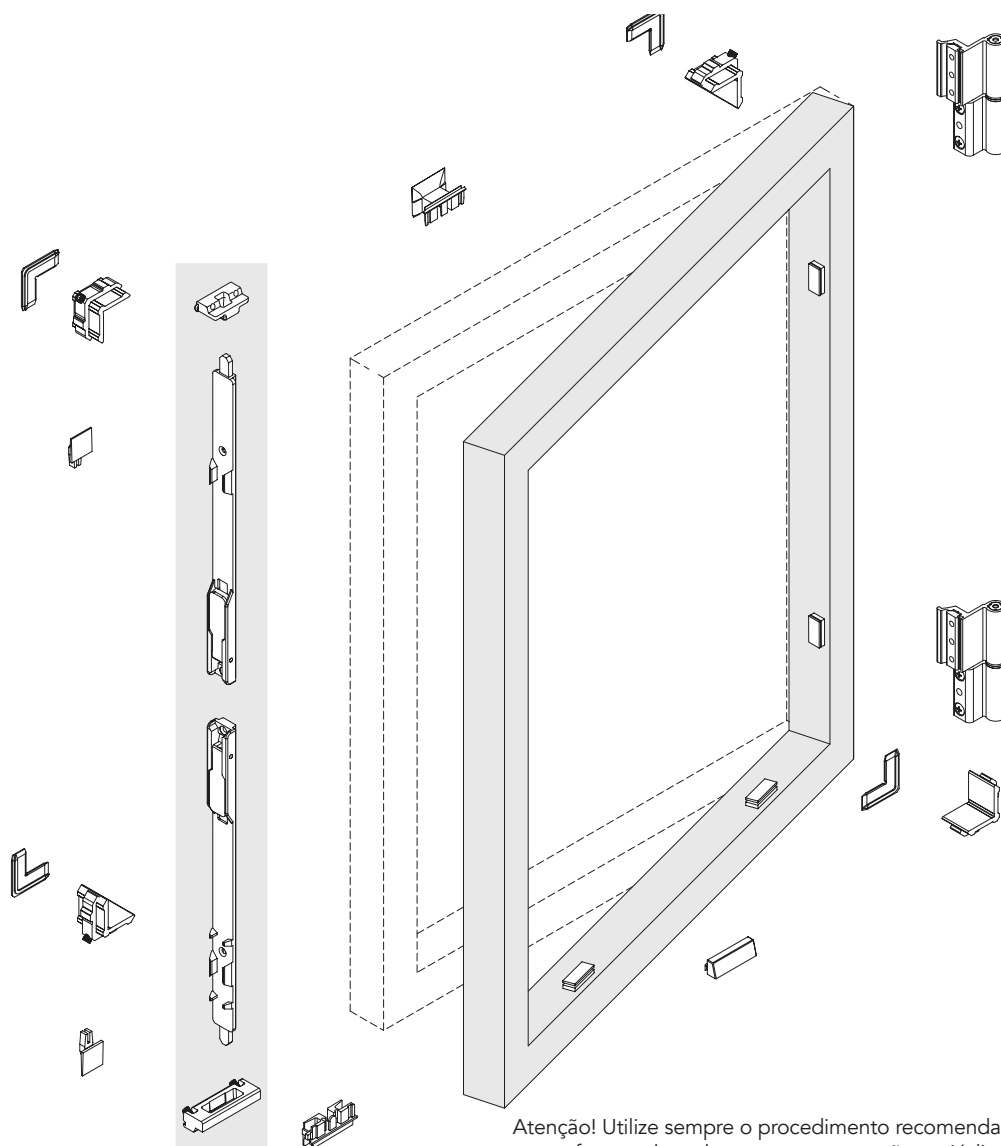


UTILIZAR KITLG001 OU KITLG002

### KIT COMPLETO

KITLG03 Larg. da Folha	Altura do Marco
Min: 550 Máx: 1000	Máx: 1200

Peso máximo: 50 kg/folha



Atenção! Utilize sempre o procedimento recomendado pelo fornecedor sobre uso e manutenção periódica. A falta de manutenção pode acarretar a perda da garantia.



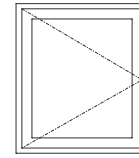
## KIT PARA JANELA DE GIRO - 1 FOLHA

Materiais Diversos - Branco ou Preto

### CÓDIGOS INDIVIDUAIS

Quant.	Código	Componente
2 pç	DOB856	Dobradiça
1 pç	Ver pág. 91	Cremona
8 pç	CON437	Conexão de Folha e Marco
8 pç	CON433	Conexão de Alinhamento
2 pç	NYL483	Dreno
8 pç	NYL463	Calço para Vidro
4 pç	GUA376	Guarnição Pré-câmara
1 cj	KIT621	Trava

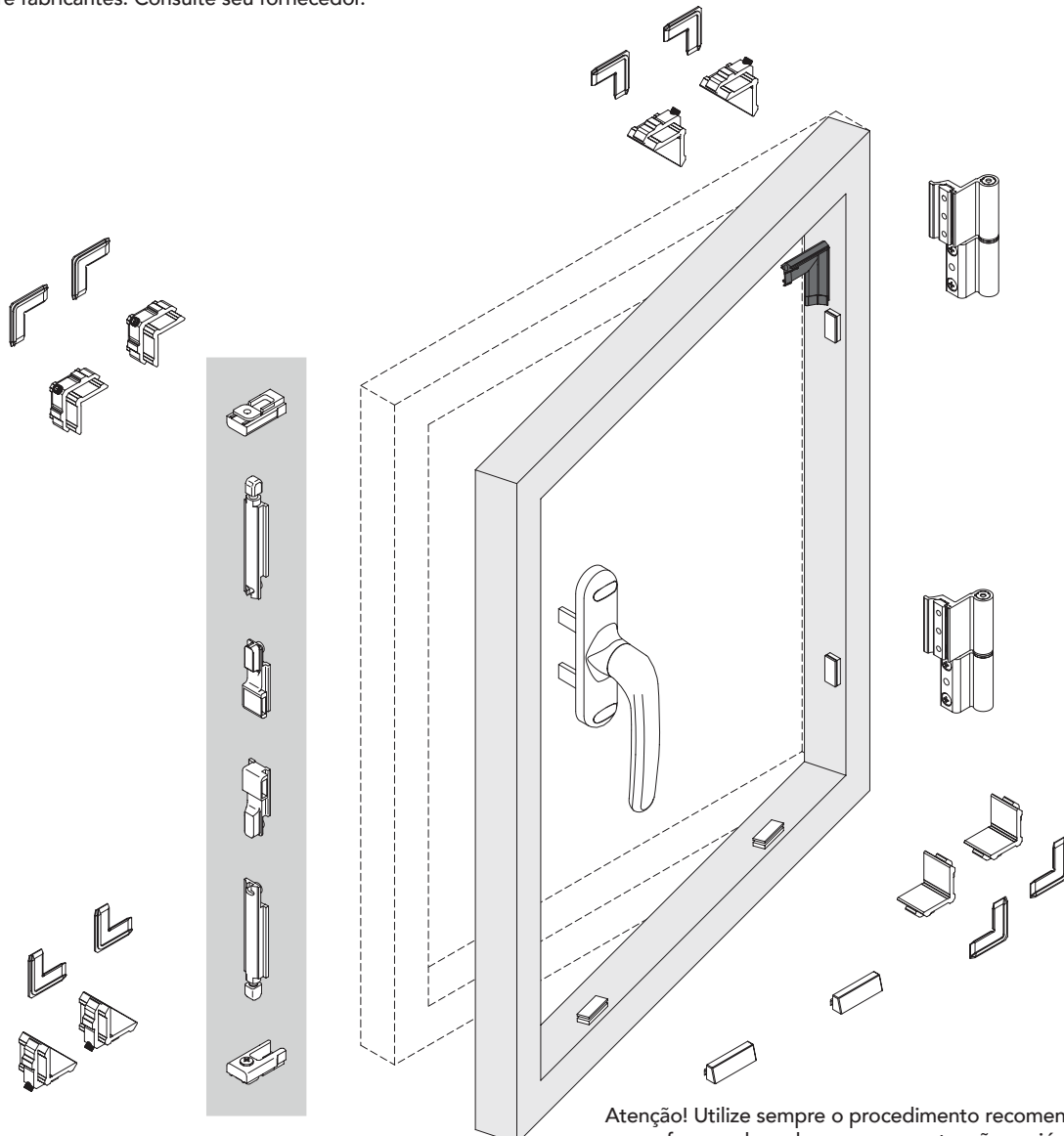
Poderá haver diferença de códigos de componentes entre fabricantes. Consulte seu fornecedor.



### KIT COMPLETO (inclui cremona padrão)

KITLG04 Larg. da Folha	Altura do Marco
Min: 550 Máx: 1000	Máx: 1200

Peso máximo: 50 kg/folha



Atenção! Utilize sempre o procedimento recomendado pelo fornecedor sobre uso e manutenção periódica. A falta de manutenção pode acarretar a perda da garantia.

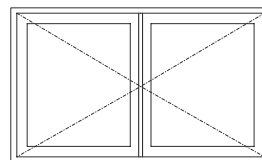
## KIT PARA JANELA DE GIRO - 2ª FOLHA

Materiais Diversos - Branco ou Preto

### CÓDIGOS INDIVIDUAIS

Quant.	Código	Componente
4 pç	DOB856	Dobradiça
1 pç	Ver pág. 91	Cremona
1 cj	KIT621	Kit Trava
12 pç	CON437	Conexão de Folha e Marco
12 pç	CON433	Conexão de Alinhamento
2 pç	NYL484	Tampa Reversível
1 pç	GUA379	Tampa Reversível Externa
3 pç	NYL483	Dreno
16 pç	NYL463	Calço para Vidro
2 pç	CON464	Contrafecho
1 pç	FEC1090	Fecho Unha

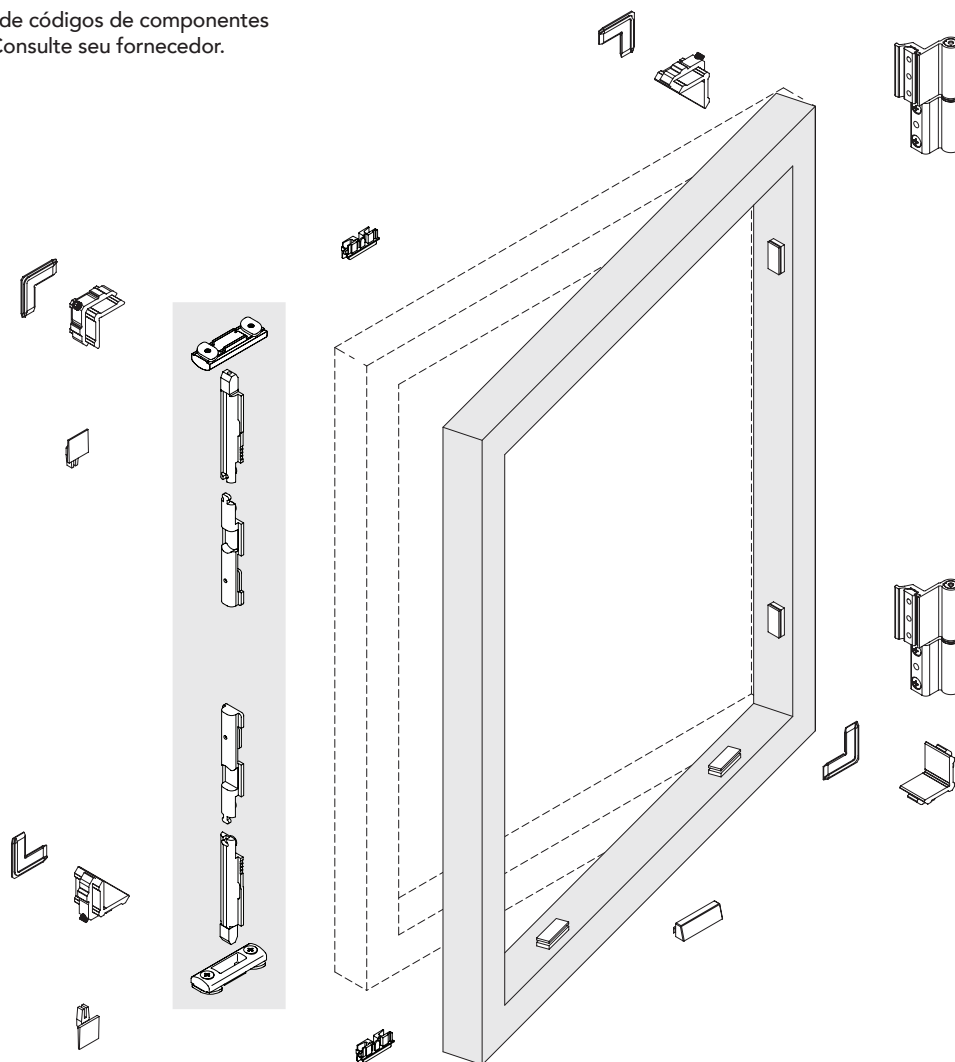
Poderá haver diferença de códigos de componentes entre fabricantes. Consulte seu fornecedor.



### KIT COMPLETO

KITLG03 + KITLG04 Larg. da Folha	Altura do Marco
Min: 550 Máx: 1000	Máx: 1200

Peso máximo: 50 kg/folha



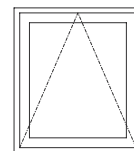
Atenção! Utilize sempre o procedimento recomendado pelo fornecedor sobre uso e manutenção periódica. A falta de manutenção pode acarretar a perda da garantia.

## KIT PARA JANELA DE TOMBAR - 1 FOLHA

Material Diversos - Branco ou Preto

### CÓDIGOS INDIVIDUAIS

Quant.	Código	Componente
2 pç	DOB856	Dobradiça
8 pç	CON437	Conexão de Folha e Marco
8 pç	CON433	Conexão de Alinhamento
1 pç	FEC1092	Fecho Gatilho
2 pç	NYL483	Dreno
8 pç	NYL463	Calço para Vidro
4 pç	GUA376	Guarnição Pré-câmara



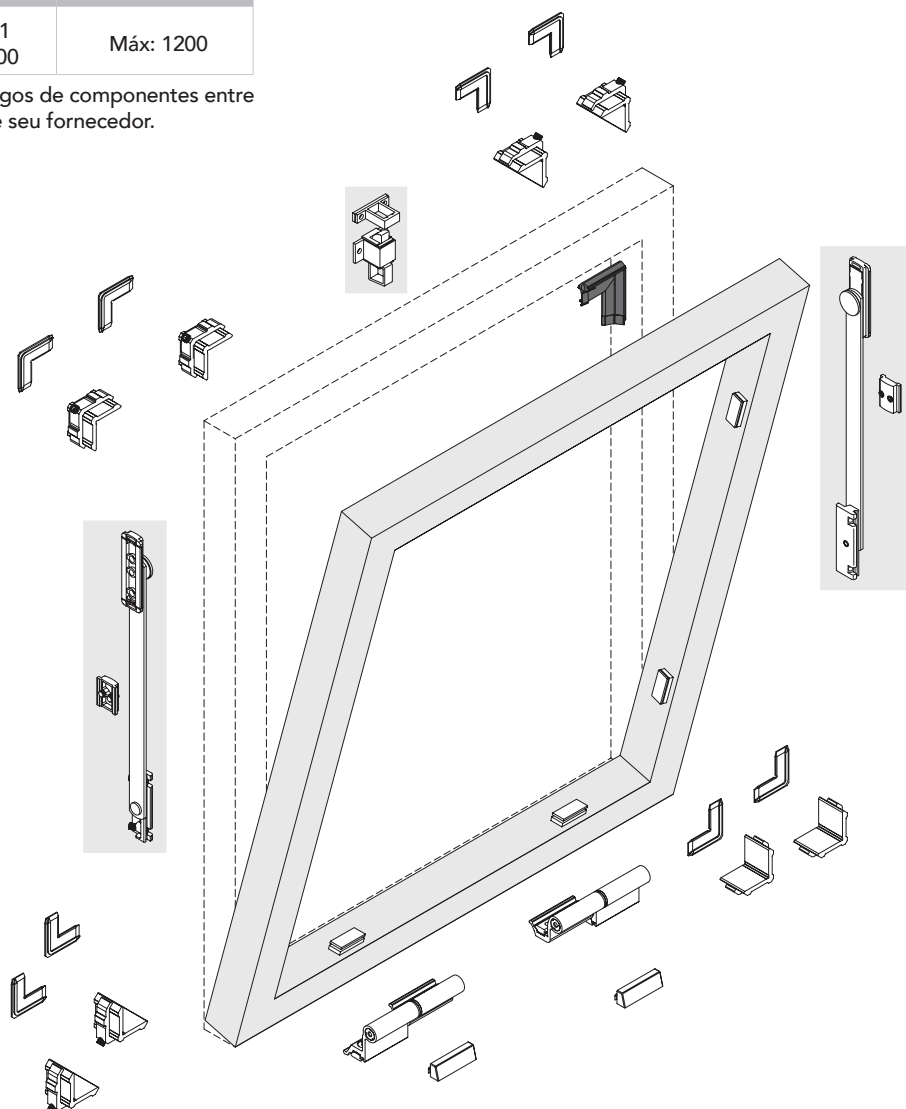
### KIT COMPLETO (inclui cremona padrão)

KITLG05 Larg. da Folha	Altura do Marco
Min: 350 Máx: 1000	Máx: 1200

Peso máximo: 50 kg/folha

BRA798 Alt. da Folha	BRA796 Alt. da Folha	Altura do Marco
Min: 200 Máx: 600	Min: 601 Máx: 1200	Máx: 1200

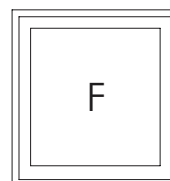
Poderá haver diferença de códigos de componentes entre fabricantes. Consulte seu fornecedor.



Atenção! Utilize sempre o procedimento recomendado pelo fornecedor sobre uso e manutenção periódica. A falta de manutenção pode acarretar a perda da garantia.

## KIT PARA JANELA FIXA

Materiais Diversos

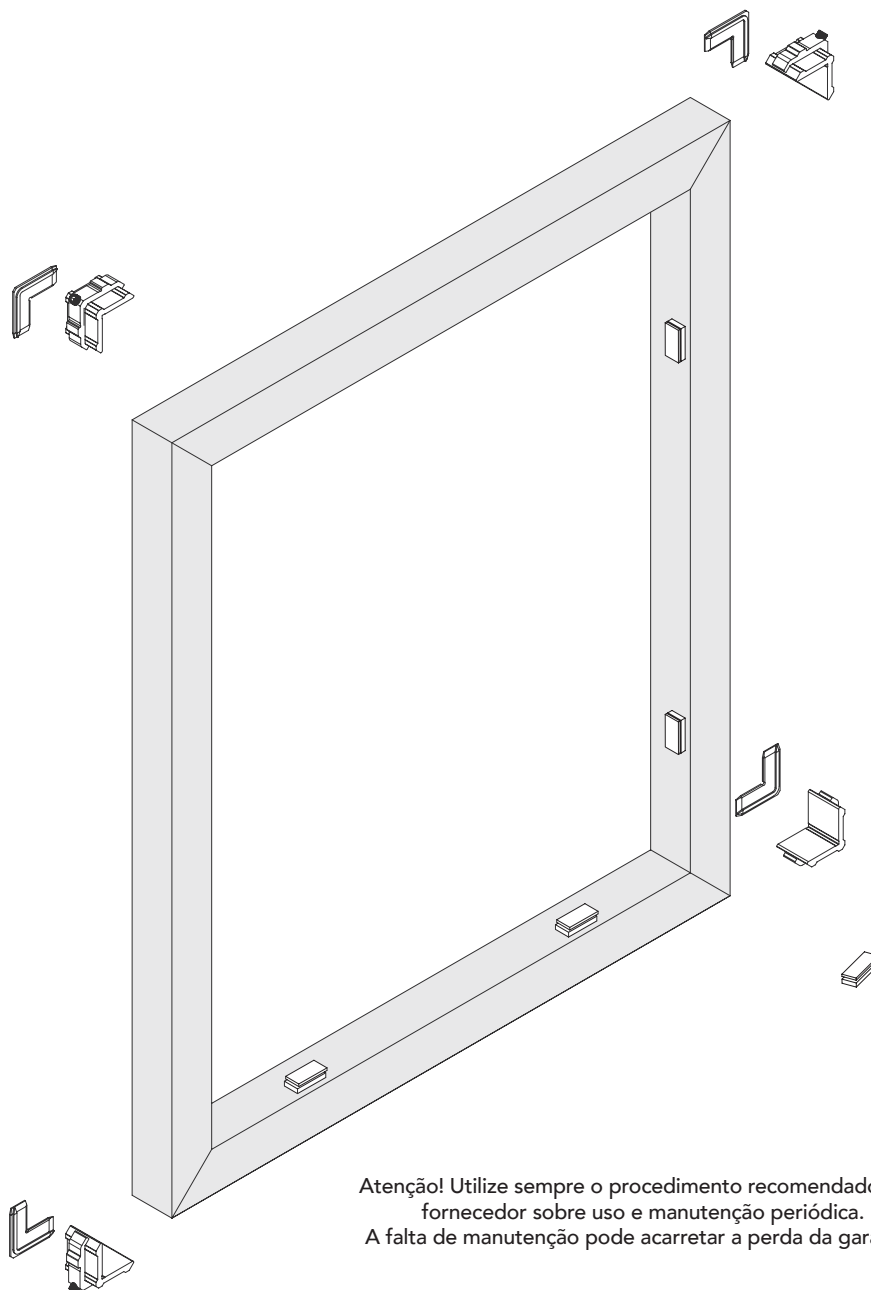


### CÓDIGOS INDIVIDUAIS

Quant.	Código	Componente
4 pç	CON437	Conexão do Marco
4 pç	CON433	Conexão de Alinhamento
8 pç	NYL463	Calço para Vidro

### KIT COMPLETO

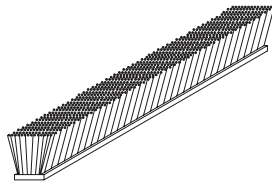
KITLG06 Larg. da Folha	Altura do Marco
Min: 300 Máx: 1000	Máx: 1200



Atenção! Utilize sempre o procedimento recomendado pelo fornecedor sobre uso e manutenção periódica. A falta de manutenção pode acarretar a perda da garantia.

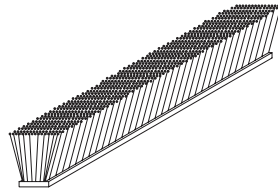
**FIT206**

Fita Vedadora 5 mm x 6 mm



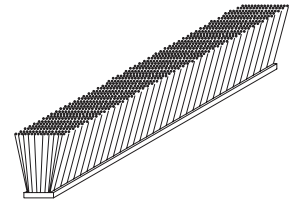
**FIT212**

Fita Vedadora 5 mm x 8 mm  
Preta



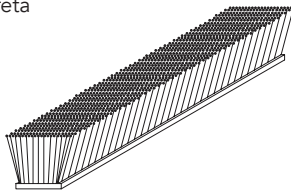
**FIT214**

Fita Vedadora 5 mm x 10 mm  
Preta



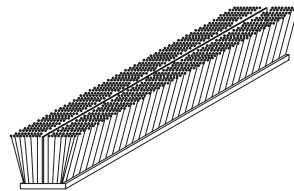
**FIT224**

Fita Vedadora 7 mm x 8 mm  
Sem Barreira Plástica  
Preta



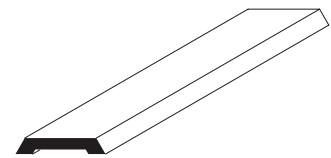
**FIT223**

Fita Vedadora 7 mm x 8 mm  
Com Barreira Plástica  
Preta



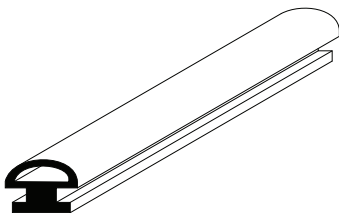
**GUA132**

Guarnição de Acabamento  
PVC Preto



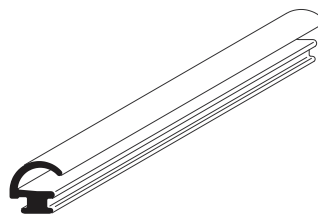
**GUA289**

Guarnição Externa  
EPDM Preto



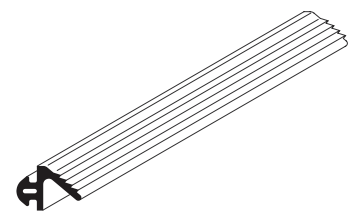
**GUA410**

Guarnição do Marco  
EPDM Preto



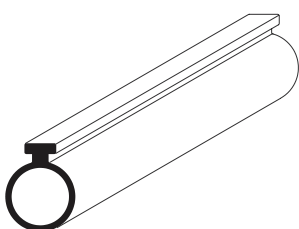
**GUA239**

Guarnição do Marco  
EPDM Preto



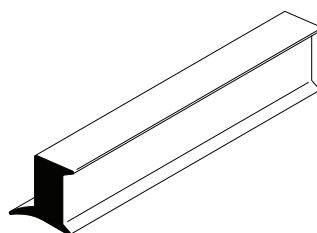
**GUA007**

Guarnição da Pingadeira  
EPDM Preto



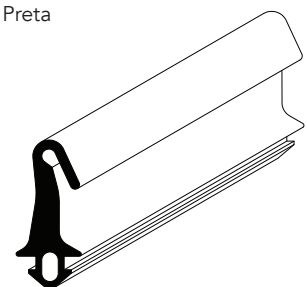
**GUA374**

Guarnição da Pingadeira  
EPDM Preto



**GUA376**

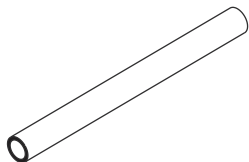
Guarnição da Câmara  
EPDM Preto



# Componentes

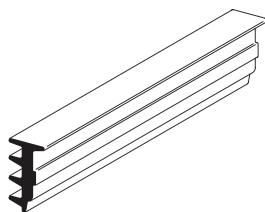
## GUA309

Vedação do Engate  
Ø 6,5 mm  
EPDM Preto



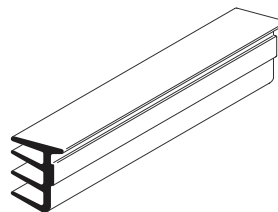
## GUA259

Guarnição do Vidro  
EPDM Preto



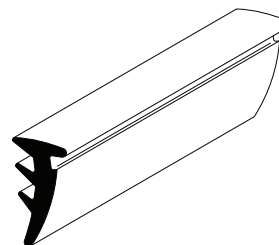
## GUA256

Guarnição do Vidro  
EPDM Preto



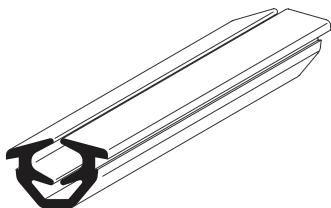
## GUA303

Guarnição do Vidro  
EPDM Preto



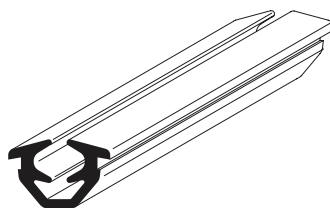
## GUA385

Guarnição do Vidro  
de 3 mm e 4 mm  
EPDM Preto



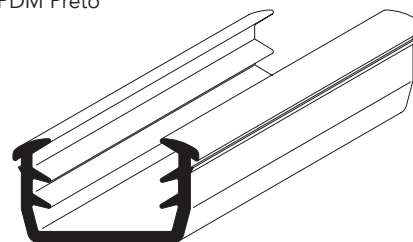
## GUA386

Guarnição do Vidro  
de 5 mm e 6 mm  
EPDM Preto



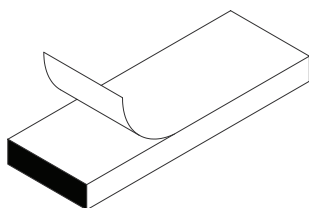
## GUA398

Guarnição do Vidro Duplo  
de 18 mm  
EPDM Preto



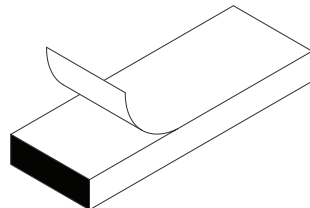
## GUA305

Guarnição Ades. Esponjosa  
14 mm x 3,2 mm  
Preta



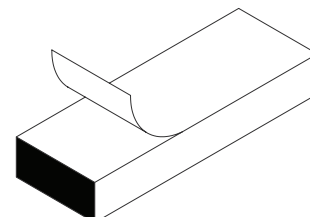
## GUA306

Guarnição Ades. Esponjosa  
14 mm x 4,8 mm  
Preta



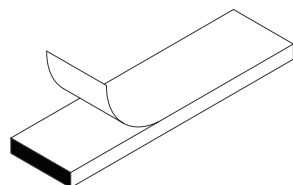
## GUA304

Guarnição Ades. Esponjosa  
14 mm x 6,4 mm  
Preta



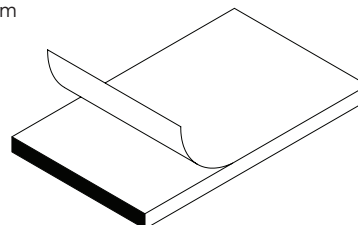
## GUA172

Guarnição Ades. Esponjosa  
11 mm x 1,8 mm  
Preta



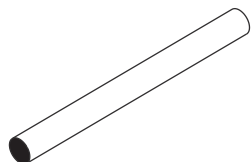
## GUA282

Guarnição Ades. Esponjosa  
22 mm x 2 mm  
Preta



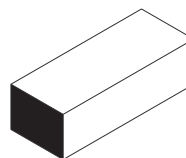
**GUA397**

Fixação Tela Mosquiteira  
Ø 5 mm  
EPDM Preto



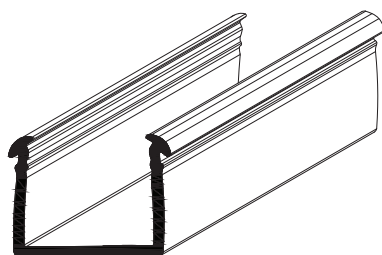
**GUA393**

Calço de Apoio do Vidro  
8 mm x 6 mm x 20 mm  
EPDM Preto



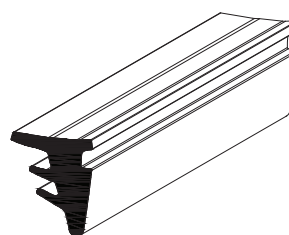
**GUA395**

Guarnição para Vidro Duplo  
18 mm  
EPDM Preto



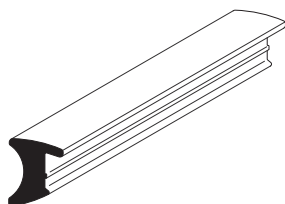
**GUA412**

Guarnição Interna para Vidro



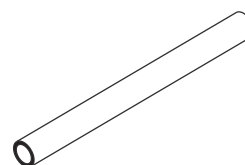
**GUA039**

Guarnição Cunha  
EPDM Preto



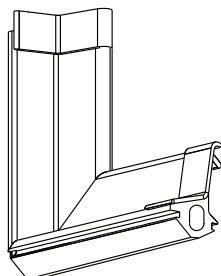
**GUA006**

Vedação do Engate  
Ø 5 mm  
EPDM Preto



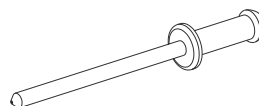
## GUA380

Guarnição de Ângulo  
Pré-camada em EPDM



## RBN321

Rebite 3,2 mm x 10,2 mm  
Alumínio Natural



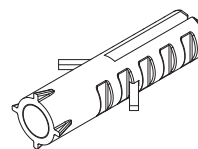
## ARR569

Arruela Lisa 4,3 mm x 9 mm  
Aço Inox



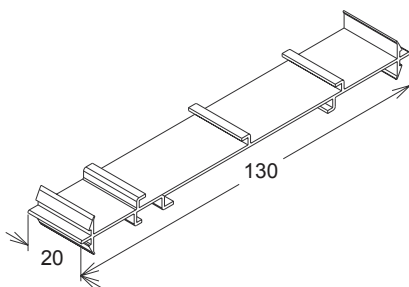
## BUC755

Bucha de Nylon para Fixação  
Parafuso 5/8"



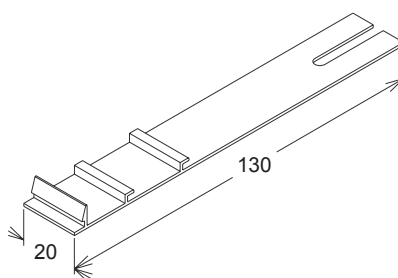
## CHU838

Chumbador  
Alumínio Natural



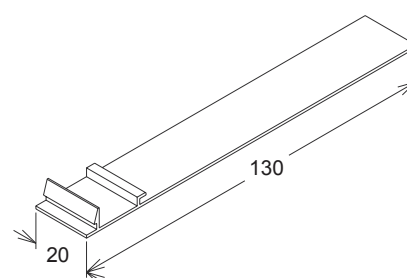
## CHU864

Chumbador  
Alumínio Natural



## CHU840

Chumbador  
Alumínio Natural



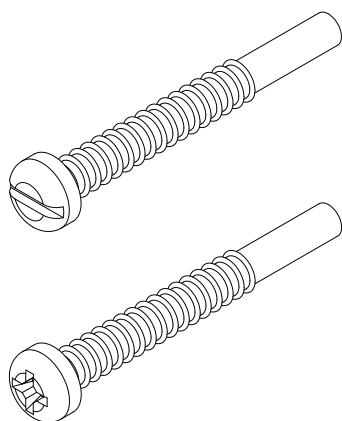


**SILICONE**



Tipos de Silicone	Aplicação	Cores	Código Kawneer
Neutro	Alumínio x Alumínio	Branco / Preto	SILN03
Acético	Alumínio x Alvenaria	Cinza / Incolor	SILA01

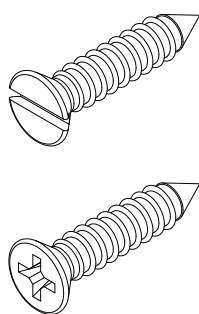
**PARAFUSO A/A CABEÇA PANELA COM PONTA PILOTO**



Diam. (mm)	Comp. (mm)	TIPOS DE FENDA		
		Philips	Comum	Combinada
4,8	32,0	PAR435		PAR428
4,8	50,0		PAR1011	PAR431

Material: Inox 304 - Acab. Natural / Preto / Branco

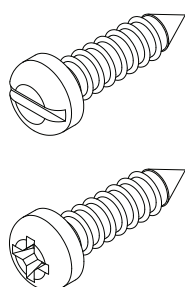
**PARAFUSO A/A CABEÇA CHATA**



Diam. (mm)	Comp. (mm)	TIPOS DE FENDA	
		Philips	Comum
3,9	9,5	PAR1018	PAR7089
3,9	19,0	PAR1039	PAR692
4,2	16,0	PAR1014	PAR696
4,2	25,0	PAR1041	PAR698
4,8	16,0	PAR1046	PAR720

Material: Inox 304 - Acab. Natural / Preto / Branco

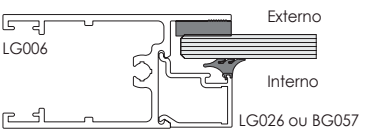
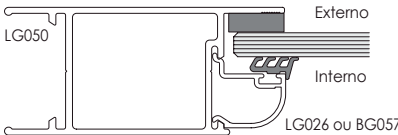
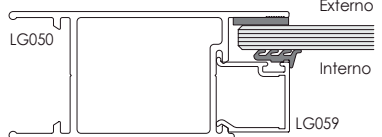
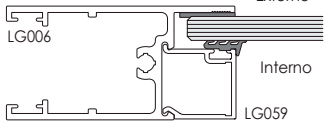
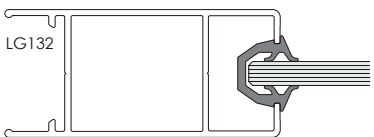
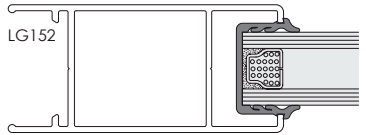
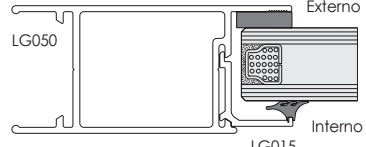
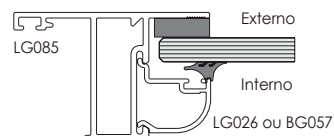
## PARAFUSO A/A CABEÇA PANELA



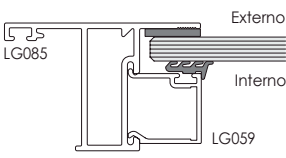
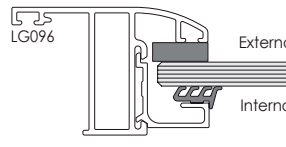
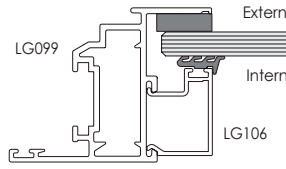
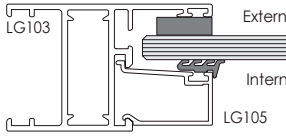
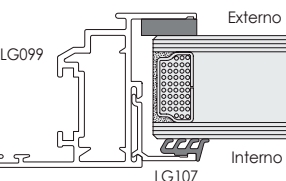
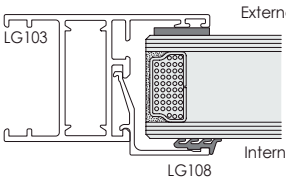
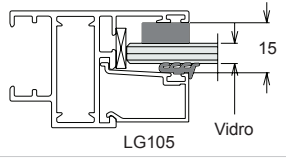
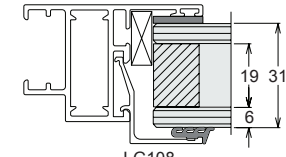
Diam. (mm)	Comp. (mm)	TIPOS DE FENDA	
		Philips	Comum
3,5	9,5	PAR1016	PAR703
3,9	6,5	PAR1019	PAR704
3,9	9,5	PAR1023	PAR434
4,2	9,5	PAR1031	PAR934
4,2	16,0	PAR1025	PAR936
4,2	25,0	PAR1013	PAR693
4,2	32,0	PAR1028	PAR694
4,2	38,0	PAR1029	PAR990
4,8	13,0	PAR1032	PAR691
4,8	19,0	PAR1033	PAR695
4,8	25,0	PAR1035	PAR722
4,8	32,0	PAR1021	PAR937
4,8	38,0	PAR1142	
4,8	50,0	PAR1037	PAR992

Material: Inox 304 - Acab. Natural / Preto / Branco

**ALTERNATIVAS CONSTRUTIVAS - GUARNIÇÕES PARA VIDRO**

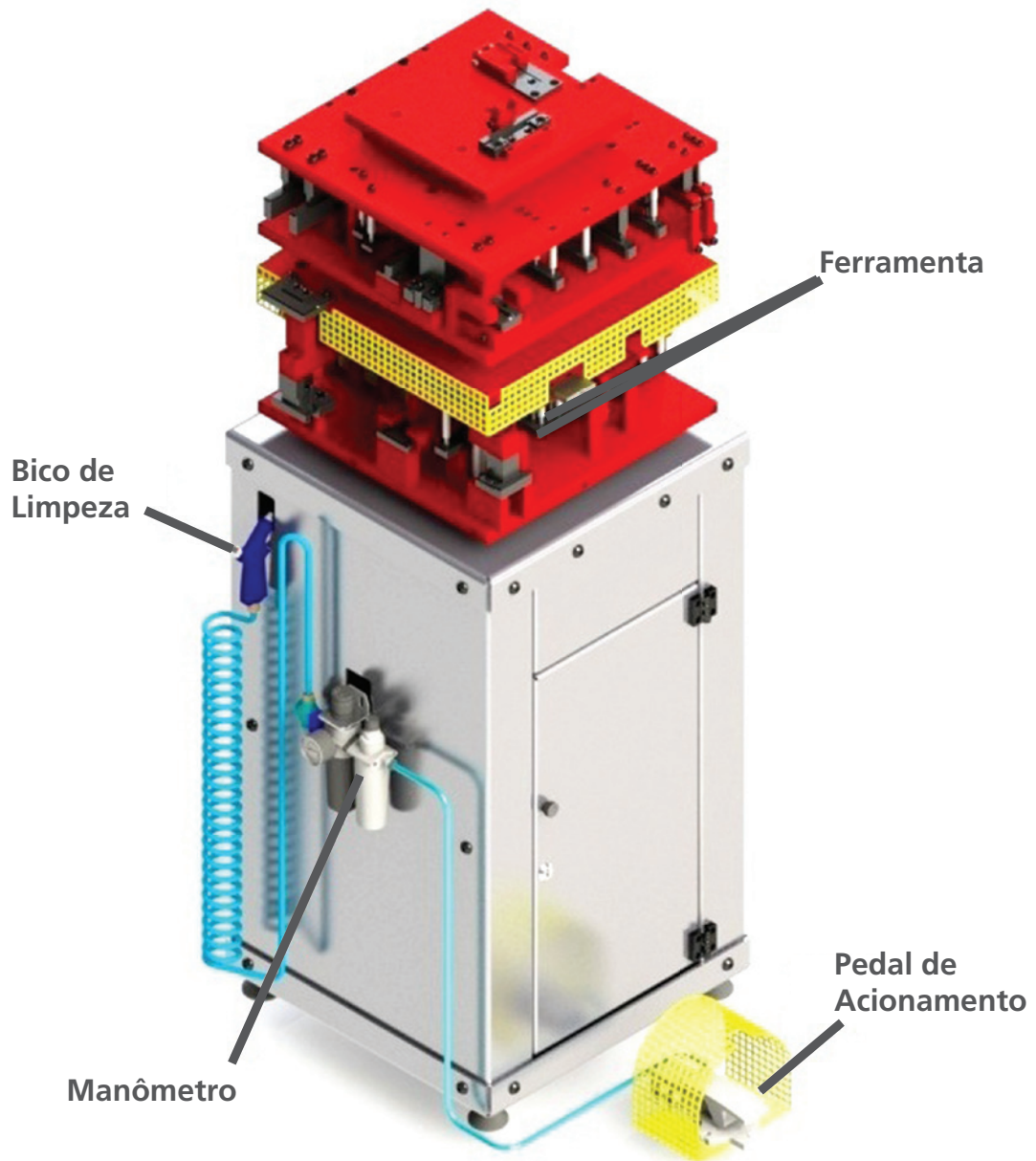
Detalhes	Espessura do vidro	Guarnição Interna	Guarnição Externa
 <p>LG006</p> <p>Externo</p> <p>Interno</p> <p>LG026 ou BG057</p>	6	GUA412	GUA306
	8	GUA259	GUA306
	10	GUA259	GUA305
 <p>LG050</p> <p>Externo</p> <p>Interno</p> <p>LG026 ou BG057</p>	6	GUA256	GUA304
	8	GUA259	GUA304
	10	GUA259	GUA306
 <p>LG050</p> <p>Externo</p> <p>Interno</p> <p>LG059</p>	4	GUA259	GUA304
	6	GUA259	GUA306
 <p>LG006</p> <p>Externo</p> <p>Interno</p> <p>LG059</p>	4	GUA259	GUA306
	6	GUA259	GUA305
 <p>LG132</p>	3	GUA385	- X -
	4	GUA385	- X -
	5	GUA386	- X -
	6	GUA386	- X -
 <p>LG152</p>	18	GUA398	- X -
 <p>LG050</p> <p>Externo</p> <p>Interno</p> <p>LG015</p>	17	GUA412	GUA304
 <p>LG085</p> <p>Externo</p> <p>Interno</p> <p>LG026 ou BG057</p>	6	GUA412	GUA304
	8	GUA259	GUA304
	10	GUA259	GUA306

## ALTERNATIVAS CONSTRUTIVAS - GUARNIÇÕES PARA VIDRO

Detalhes	Espessura do vidro	Guarnição Interna	Guarnição Externa
 <p>Externo Interno LG085 LG059</p>	4	GUA259	GUA304
	6	GUA259	GUA306
 <p>Externo Interno LG096</p>	6	GUA256	GUA306
	8	GUA259	GUA304
	10	GUA259	GUA306
 <p>Externo Interno LG099 LG106</p>	6	GUA256	GUA304
	8	GUA259	GUA304
	10	GUA259	GUA306
 <p>Externo Interno LG103 LG105</p>	6	GUA256	GUA304
	8	GUA259	GUA304
	10	GUA259	GUA306
 <p>Externo Interno LG099 LG107</p>	31	GUA259	GUA306
 <p>Externo Interno LG103 LG108</p>	31	GUA259	GUA305
 <p>Externo Interno LG105 15 Vidro</p>	6	GUA256	GUA304
	8	GUA259	GUA304
	10	GUA259	GUA306
 <p>Externo Interno LG108 19 31 6</p>	31	GUA259	GUA305

Descrição	Pág.
EST619 - Estampo Pneumático	110
Fresa	110
Rasgos de Escoamento e Caixa de Dreno	111
Desabe das Matajuntas - Furação dos Marcos Laterais	114
Furação dos Marcos Laterais 4 Planos	116
Rasgos de Escoamento e Caixa de Dreno	117
Fixação da Tampa Externa	118
Rasgos para Passagem do Trilho	119
Furação dos Marcos Laterais - Integrada	120
Rasgos para Passagem do Trilho - Matajunta	122
Rasgos para Passagem do Trilho - Fixação dos Montantes	123
Desabe do Reforço - Superior e Inferior	124
Detalhe de Usinagem com Entestadeira	127
Desabe do Reforço - Superior e Inferior	129
Rasgos para Alojamento das Travessas - Construção sem Baguete - Janela	131
Rasgos para Alojamento das Travessas - Construção sem Baguete - Porta	132
Marco Vertical/Horizontal - Construção Cadeirinha	133
Montante Central com Reforço	135
Desabe das Travessas	136
Detalhe de Usinagem com Entestadeira	137
Recorte do Inversor do Marco	138
Detalhe de Usinagem com Entestadeira	139
Recorte do Inversor do Marco	140
Quadro da Folha Maxim-Ar	141
Recorte do Reforço do Marco	142
Detalhe de Usinagem com Entestadeira	143
Recorte do Marco - Porta de Giro	144
Fixação dos Montantes	145
Montante do Marco	146
Travessa e Montante do Marco	147
Travessa e Montante da Folha	148
Travessa e Montante do Marco	149
Montante Canto 90°	150
Trilho Canto 90°	151
Rasgos de Escoamento e Caixa de Dreno Renova – Master	152
Rasgos de Escoamento e Caixa de Dreno Renova – Inova	153
Rasgos de Escoamento e Caixa de Dreno Renova – Linha 25	154
Rasgos de Escoamento e Caixa de Dreno Renova – Gold	155

## EST619 - ESTAMPO PNEUMÁTICO

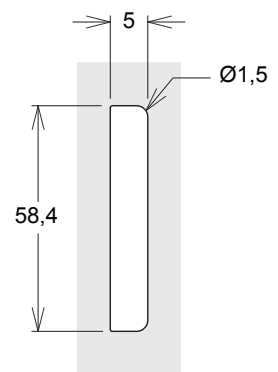
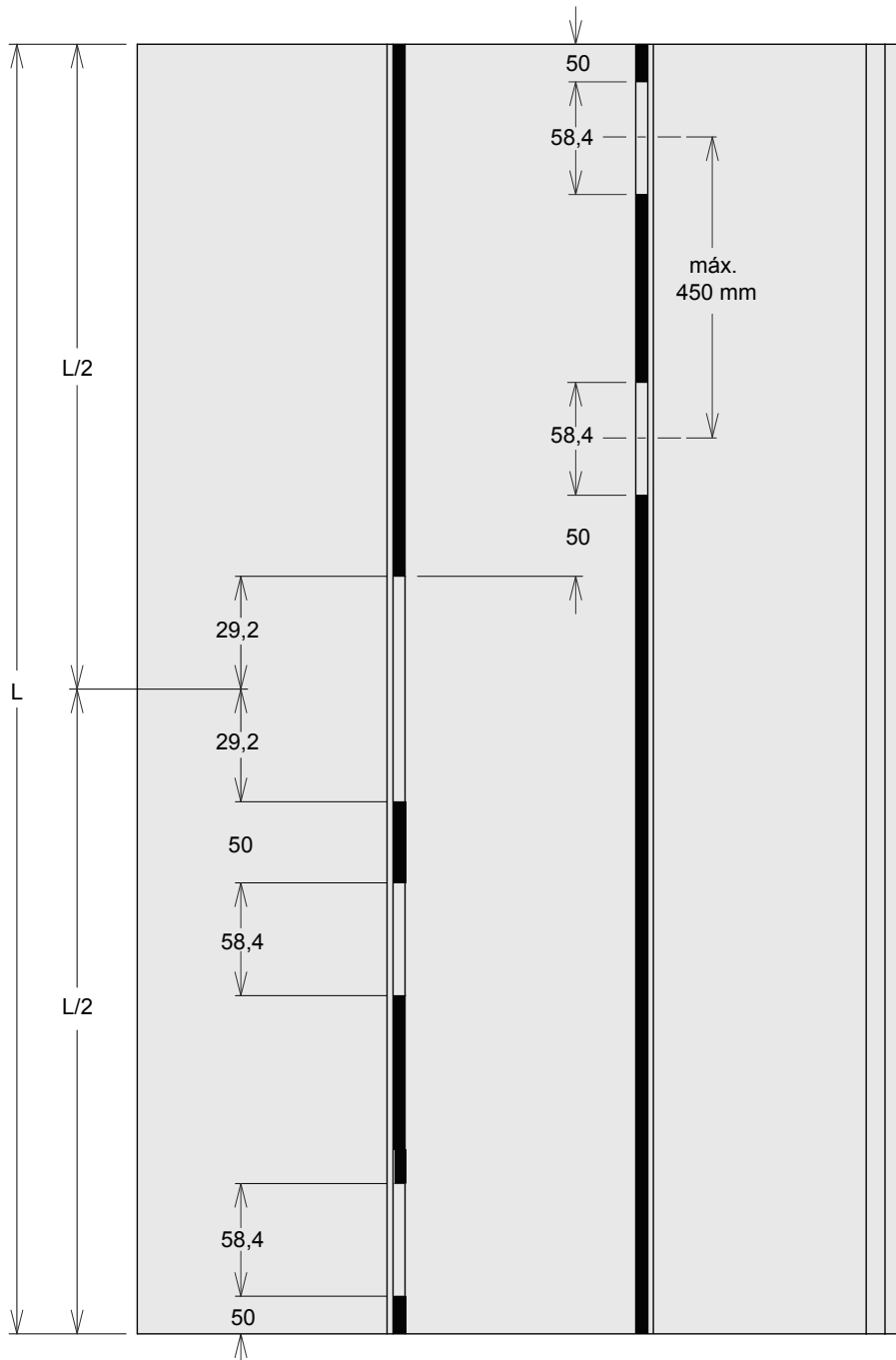
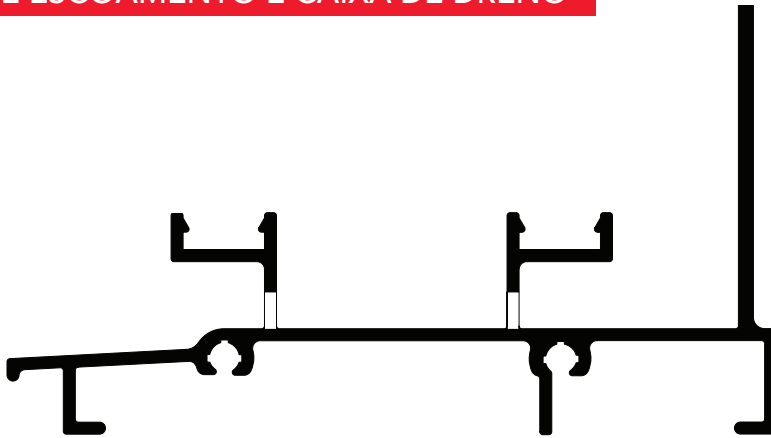


## FRESA



**RASGOS DE ESCOAMENTO E CAIXA DE DRENO**

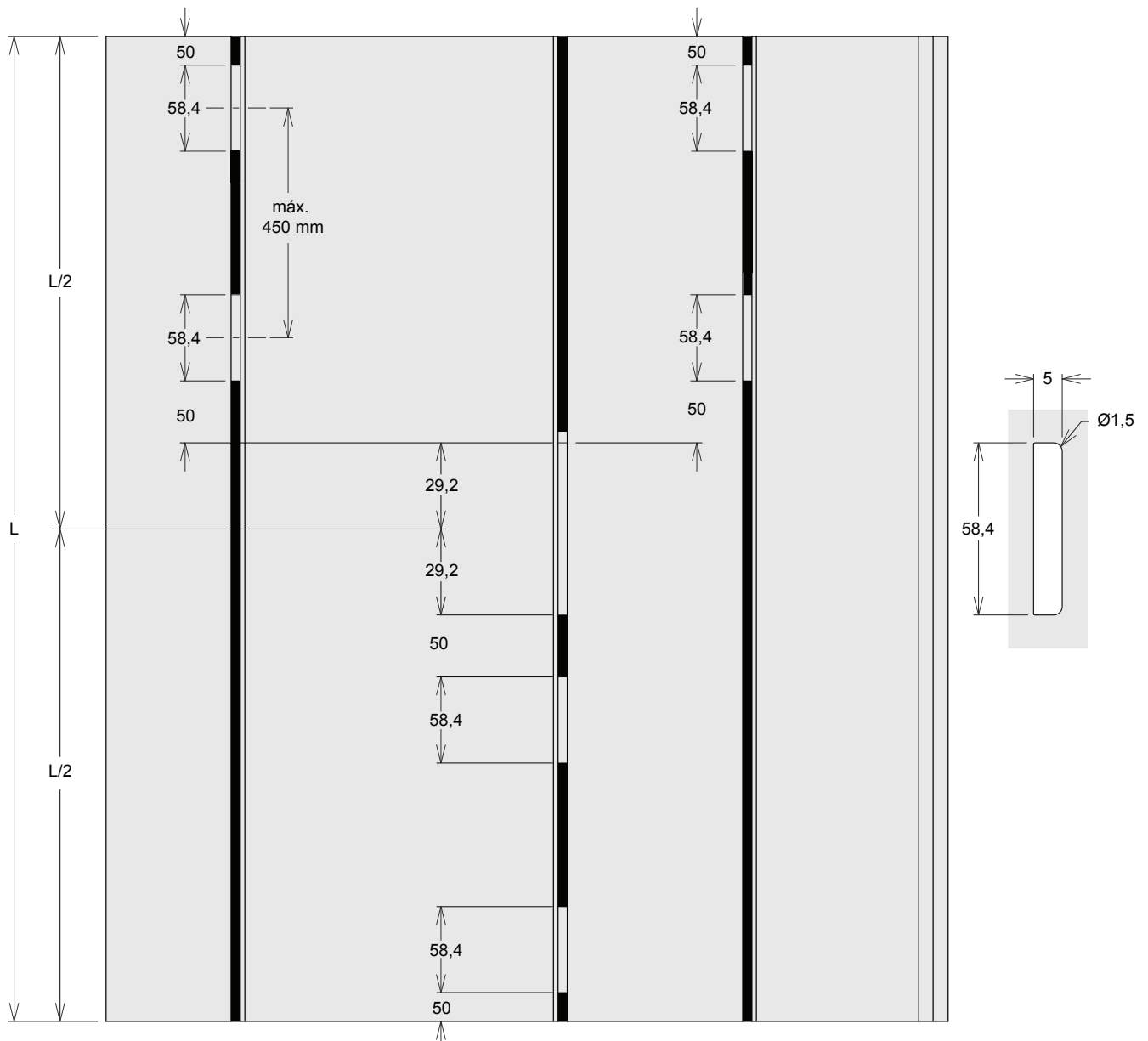
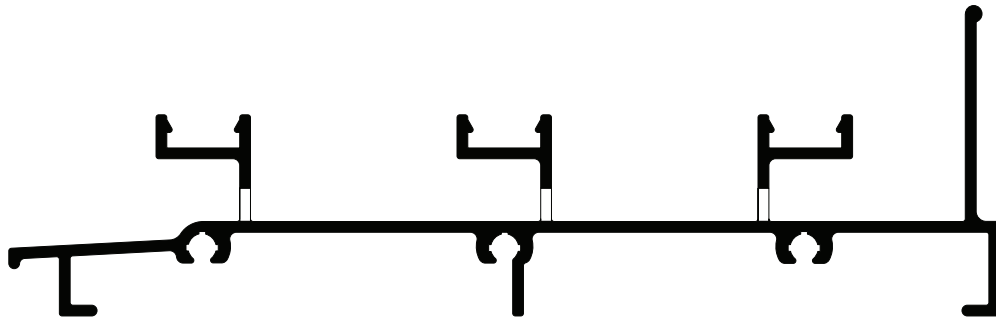
Usinar Perfis
LG115
LG117
LG159
LG208
LG047
LG217



Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

## RASGOS DE ESCOAMENTO E CAIXA DE DRENO

Usinar Perfis
LG116
LG143
LG160
LG161
LG181

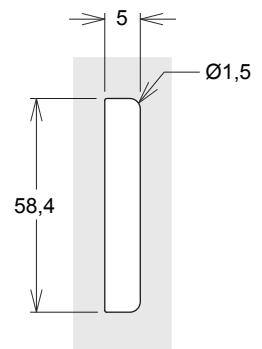
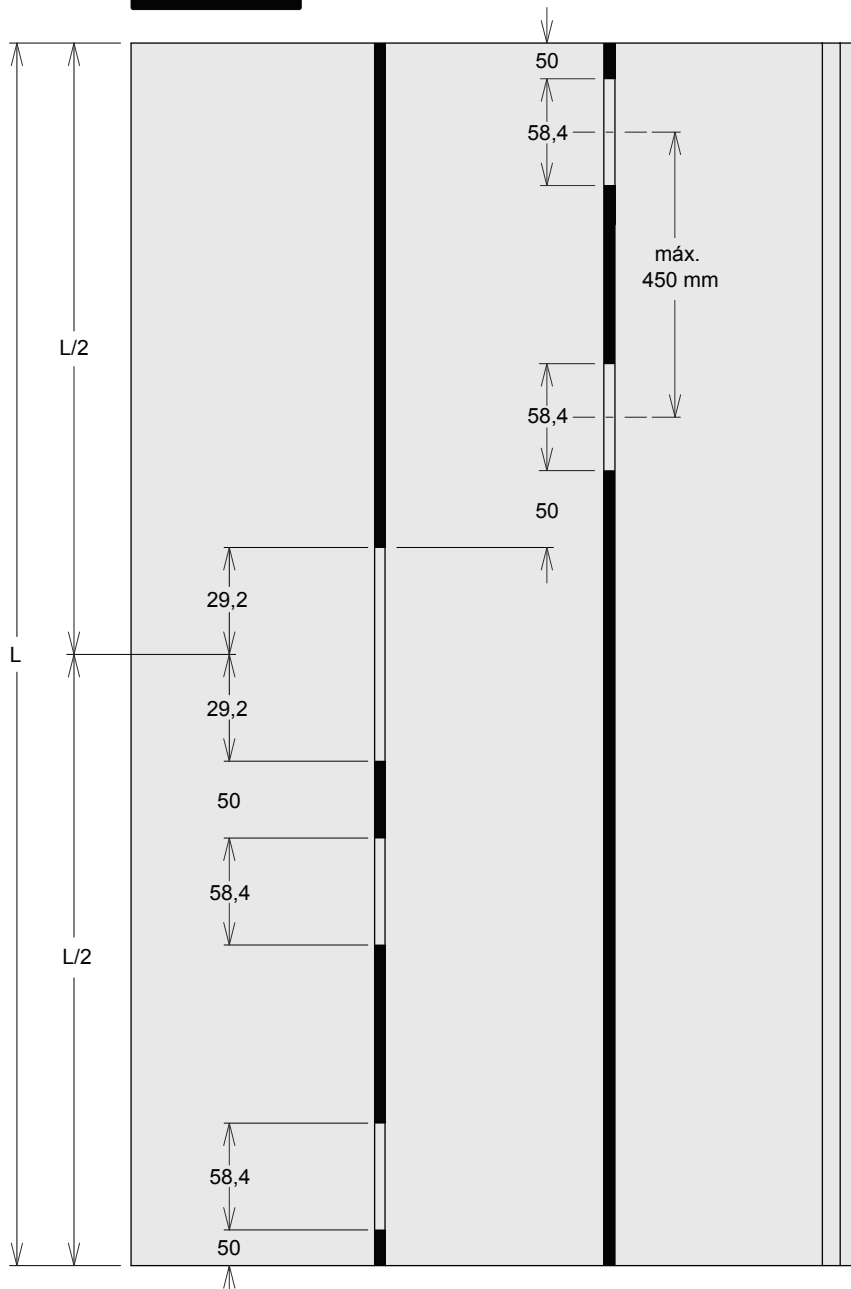
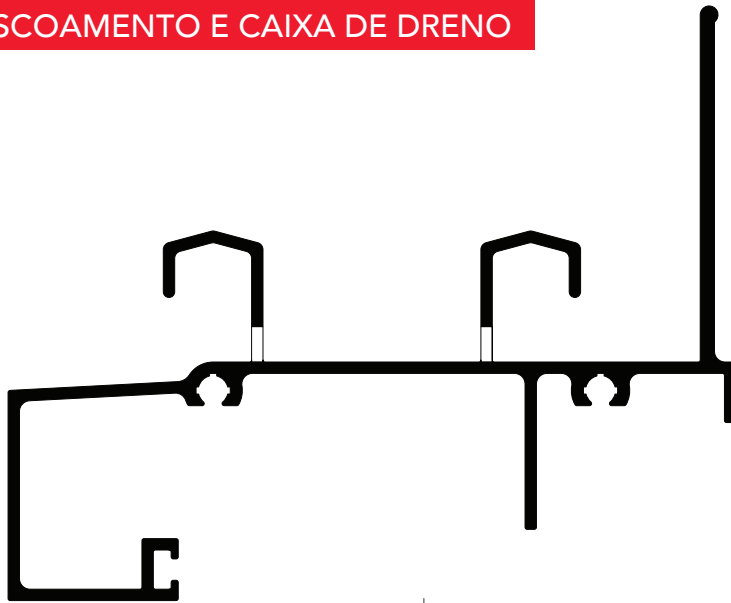




**RASGOS DE ESCOAMENTO E CAIXA DE DRENO**

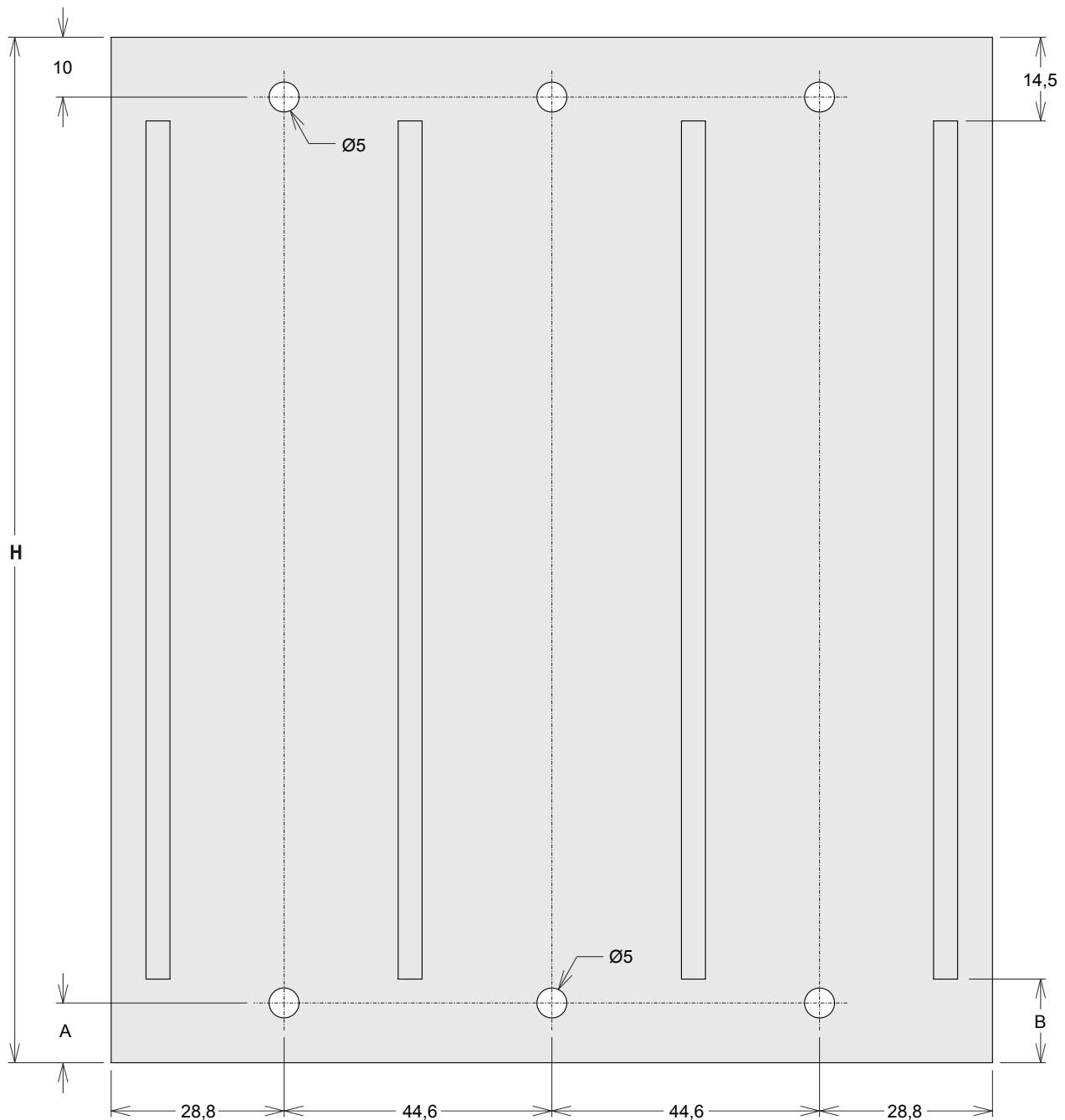
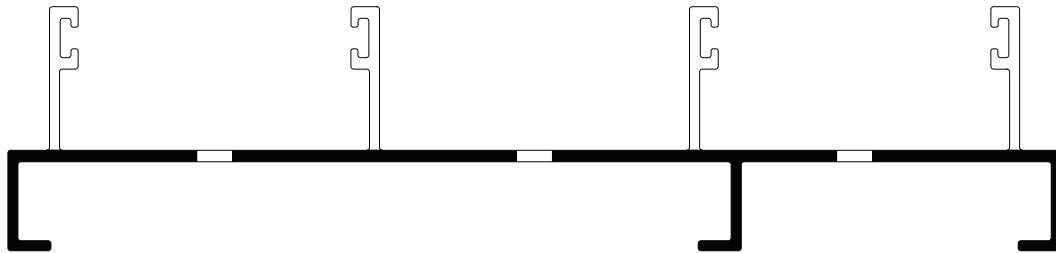
Usinar  
Perfis

LG025



## DESABE DAS MATAJUNTAS FURAÇÃO DOS MARCOS LATERAIS

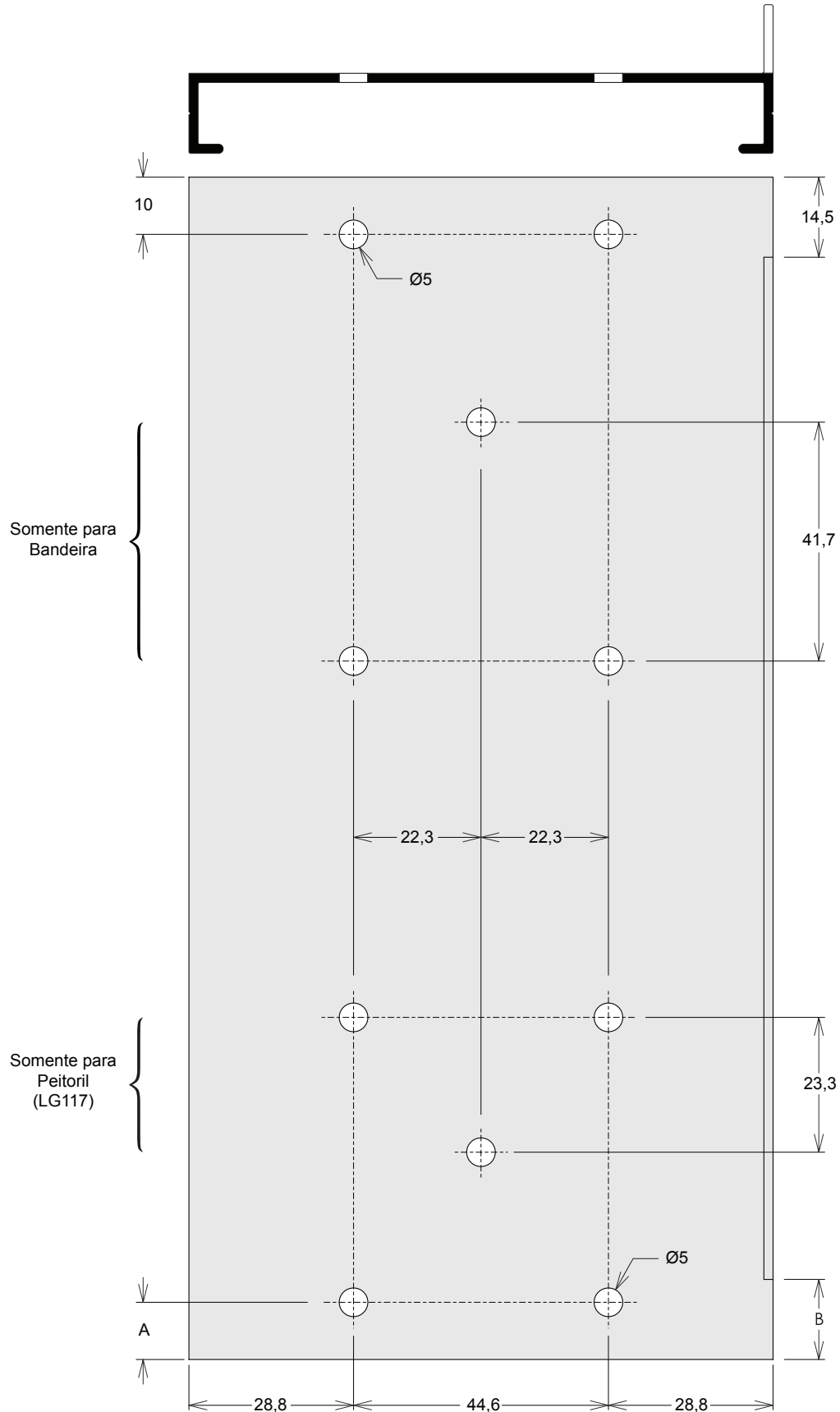
Medida A (mm)	Medida B (mm)	Recebe Perfis	Usinar Perfis
10	14,5	LG115 - LG159 - LG116 - LG160	LG124 LG144
5	9,5	LG125 - LG143 - LG161	LG145



**DESABE DAS MATAJUNTAS  
FURAÇÃO DOS MARCOS  
LATERAIS**

Medida A (mm)	Medida B (mm)	Recebe Perfis
10	14,5	LG115 - LG159 - LG116 - LG160
5	9,5	LG125 - LG143 - LG161

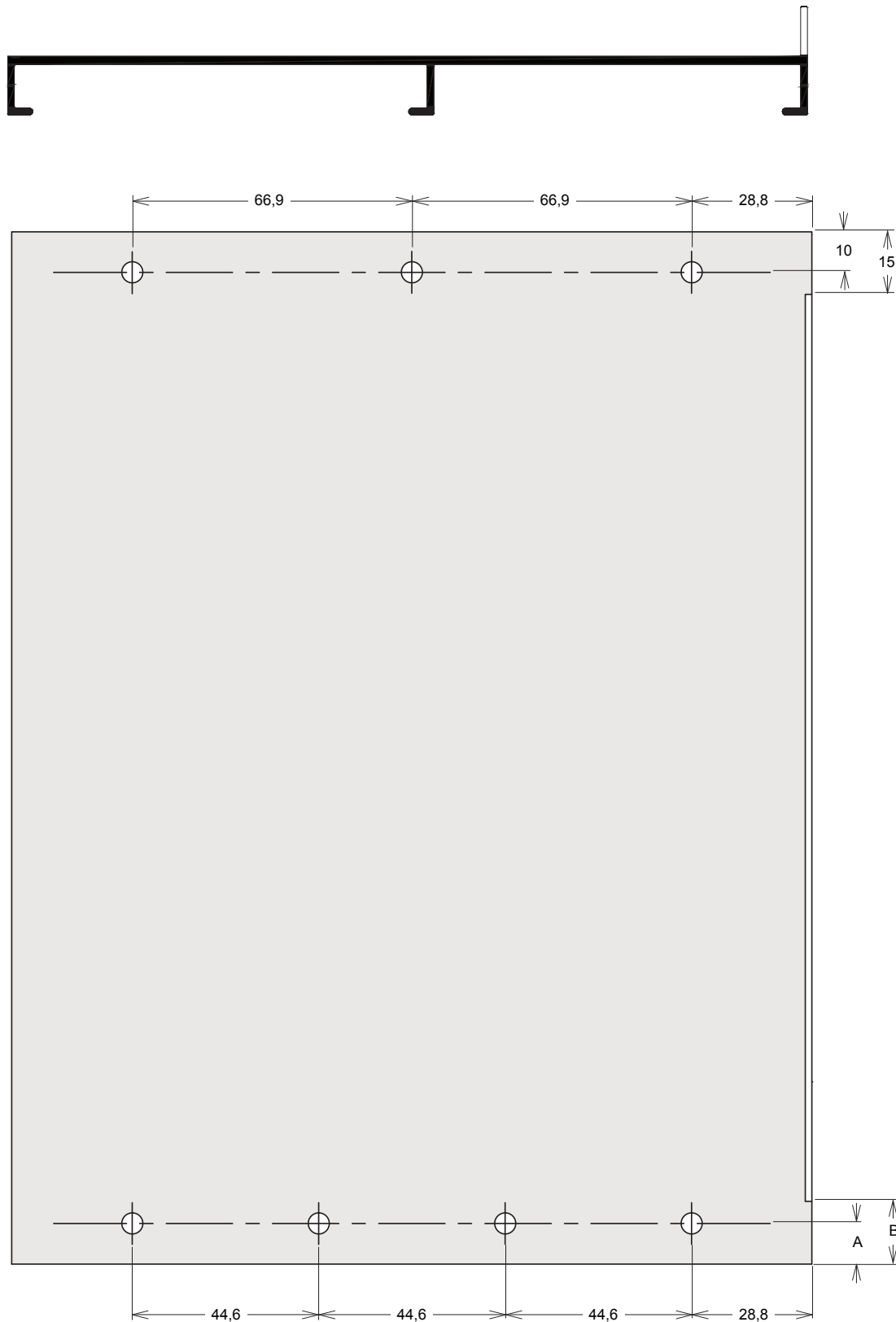
Usinar Perfis
LG002
LG158
LG215



## FURAÇÃO DOS MARCOS LATERAIS 4 PLANOS

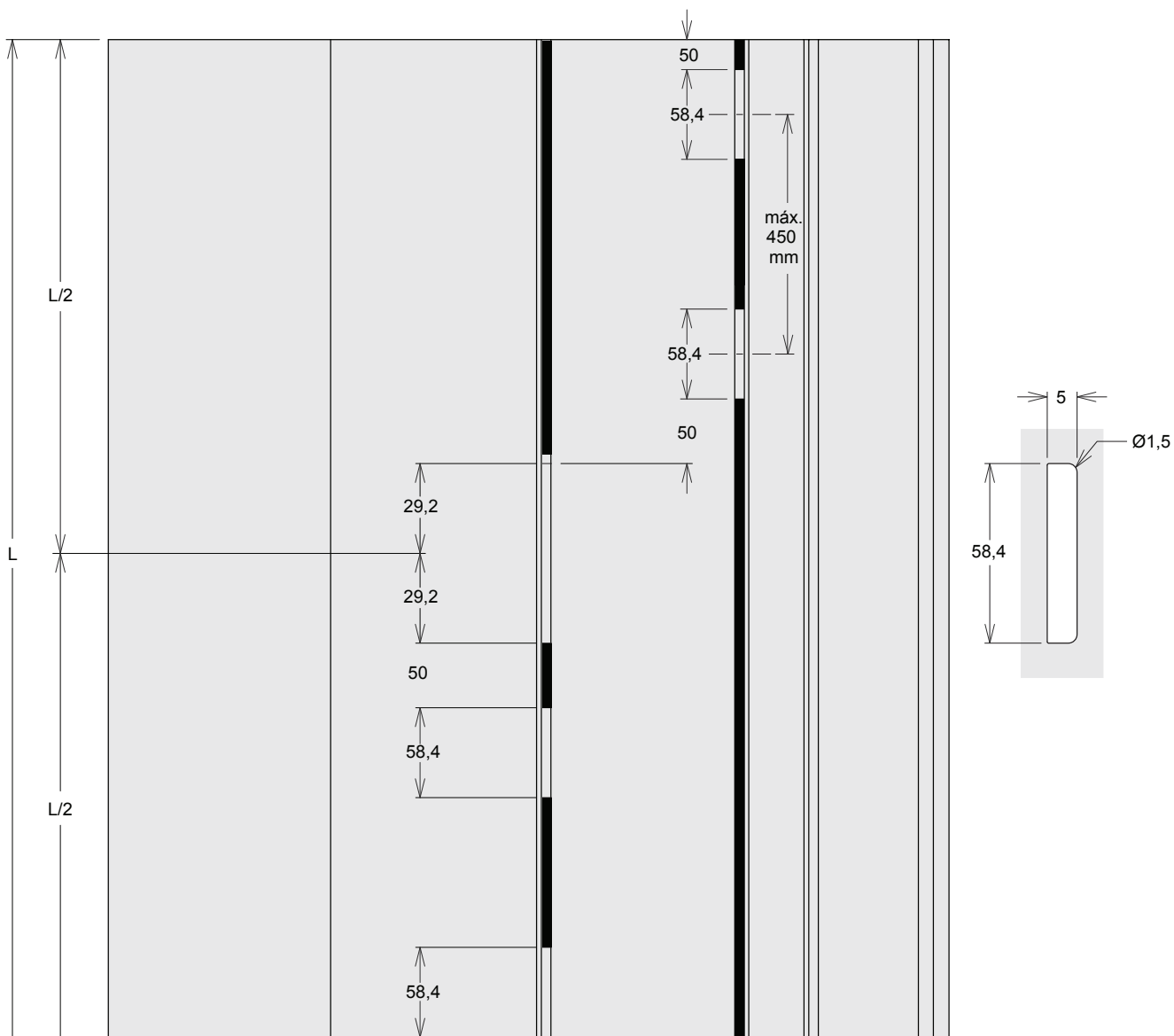
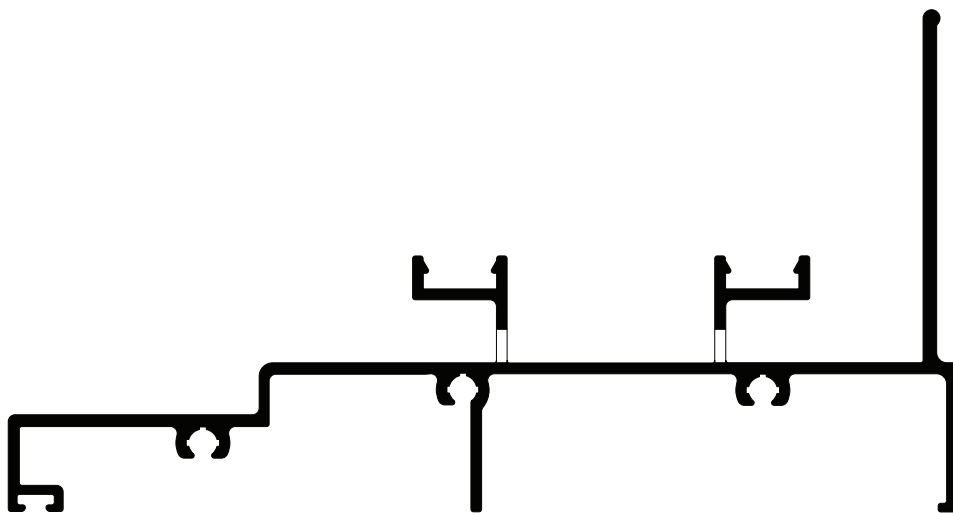
Medida A (mm)	Medida B (mm)	Recebe Perfis
10	15	LG160
5	10	LG161

Usinar Perfis
LG072



RASGOS DE ESCOAMENTO E CAIXA DE DRENO

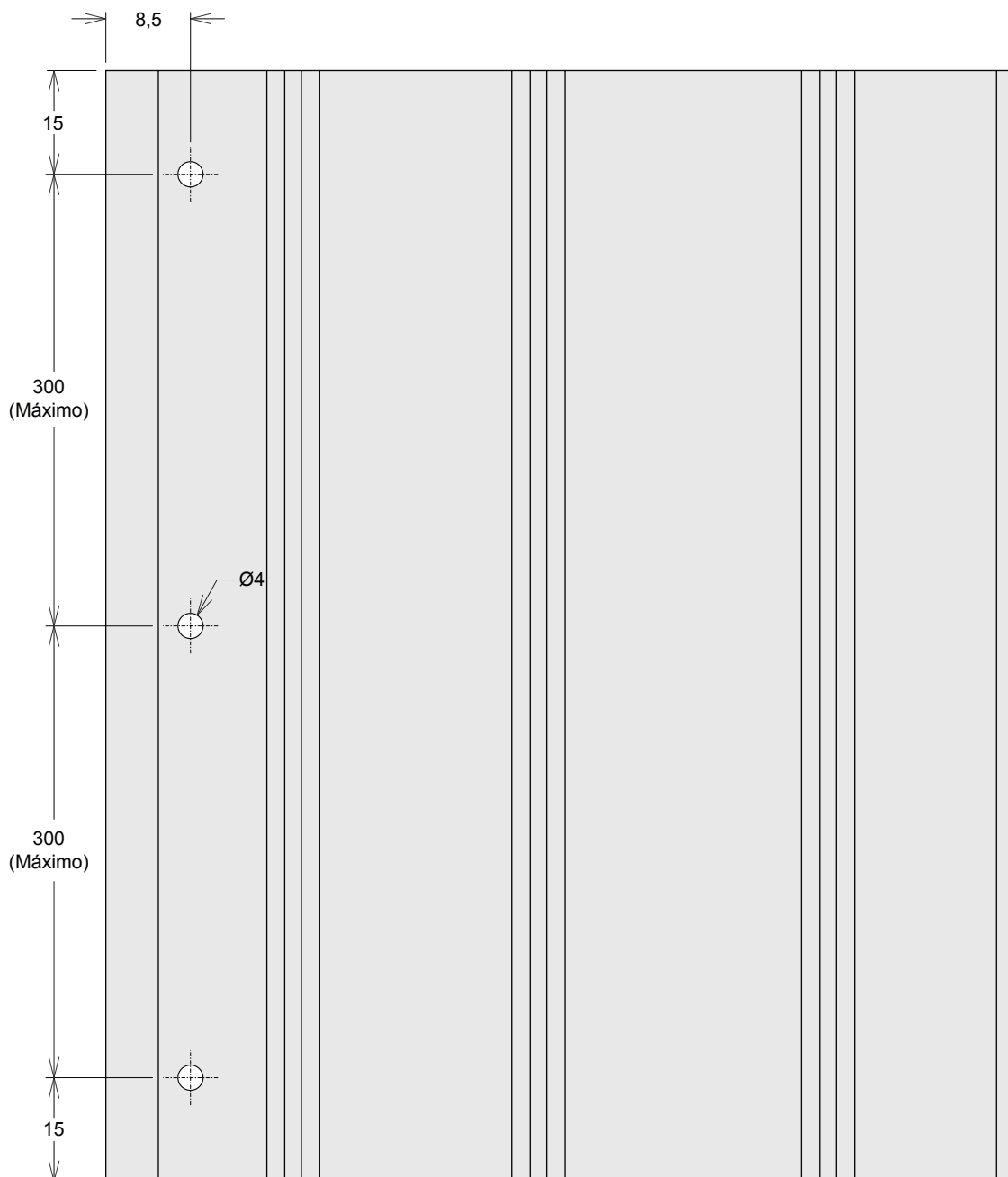
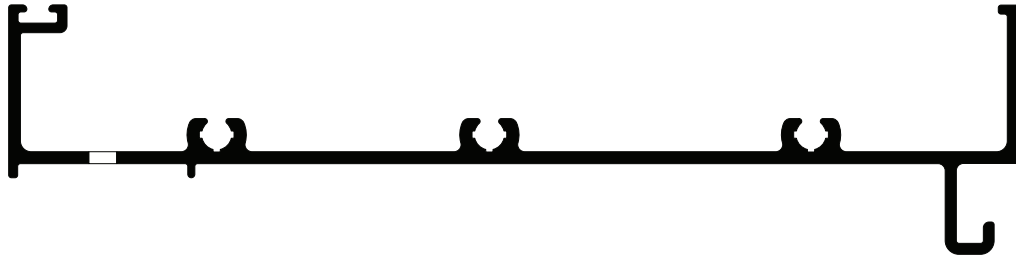
Usinar Perfis  
LG172



## FIXAÇÃO DA TAMPA EXTERNA

Usinar  
Perfis

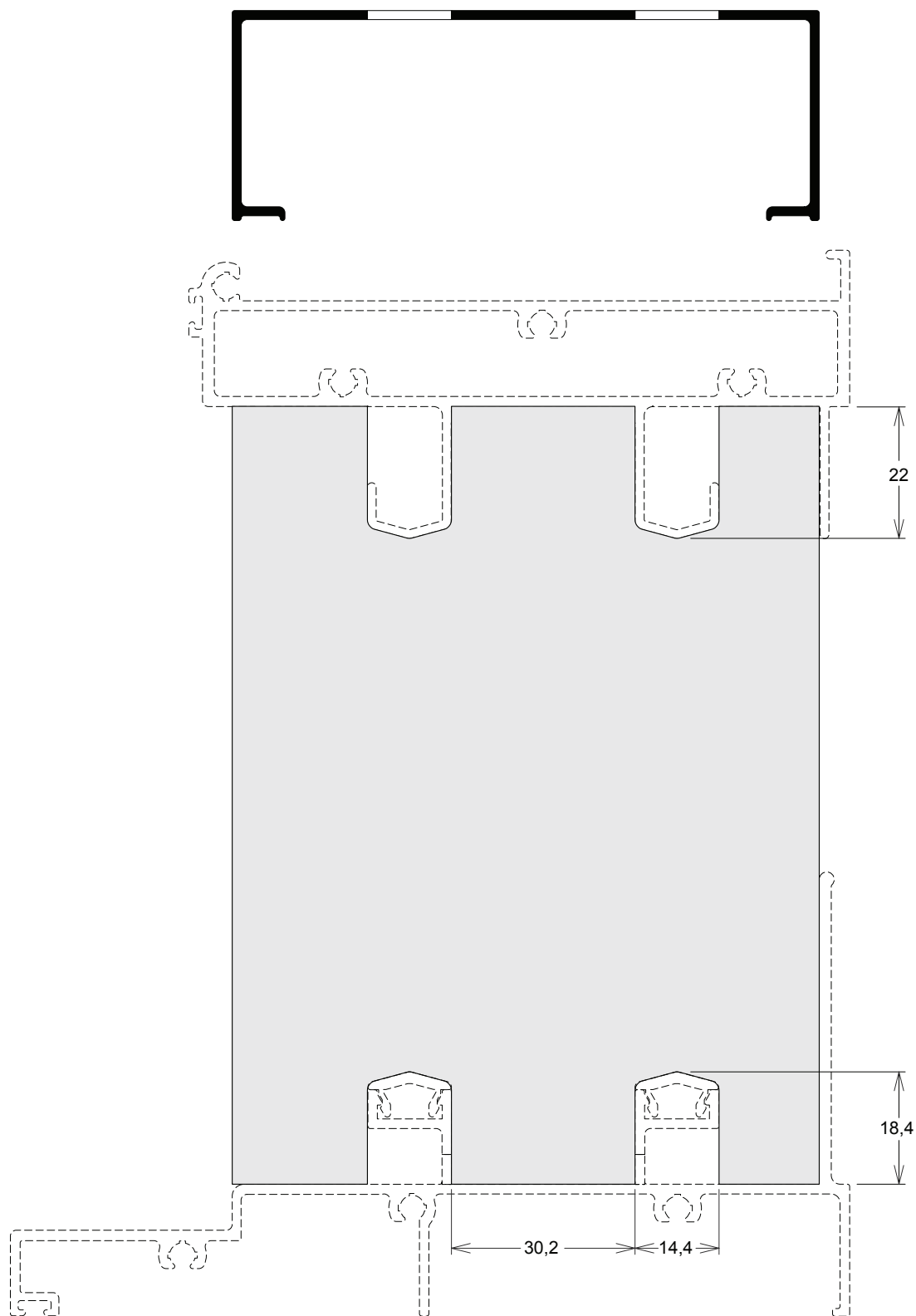
LG168



**RASGOS PARA PASSAGEM DO TRILHO**

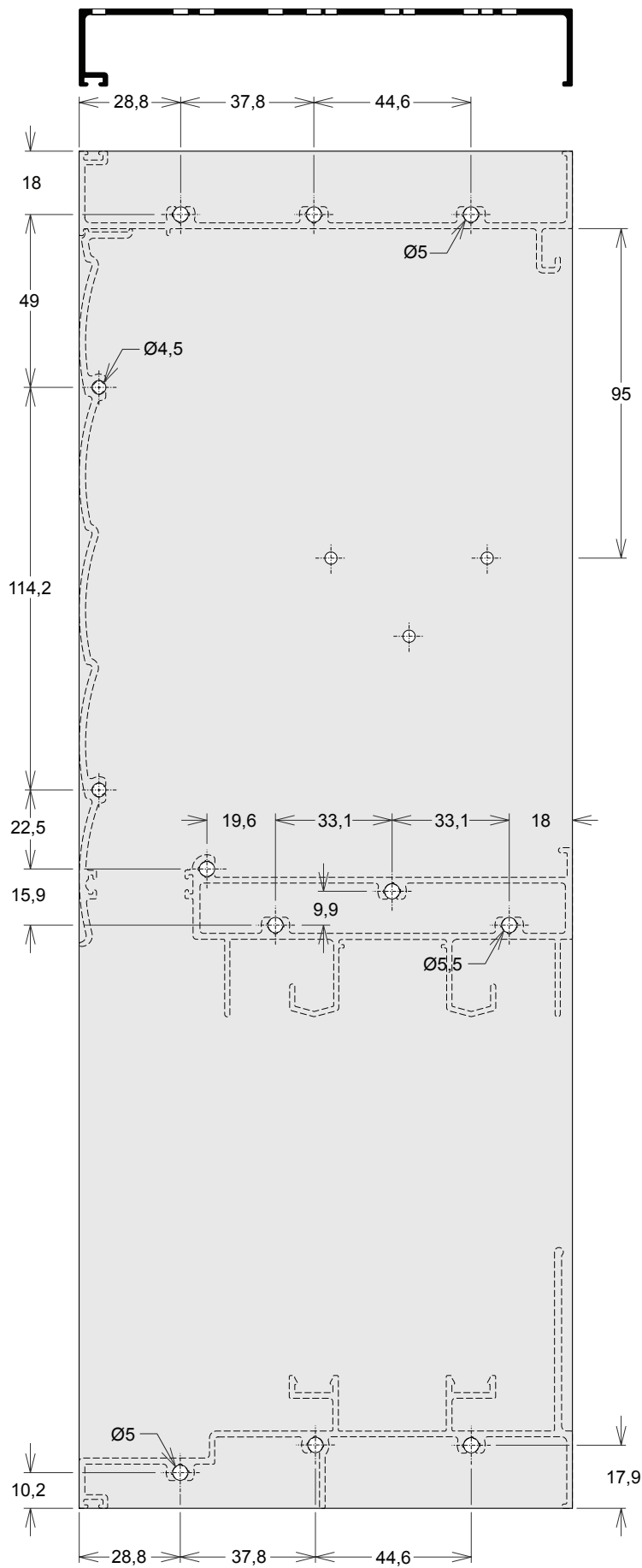
Usinar  
Perfis

MN050



## FURAÇÃO DOS MARCOS LATERAIS - INTEGRADA

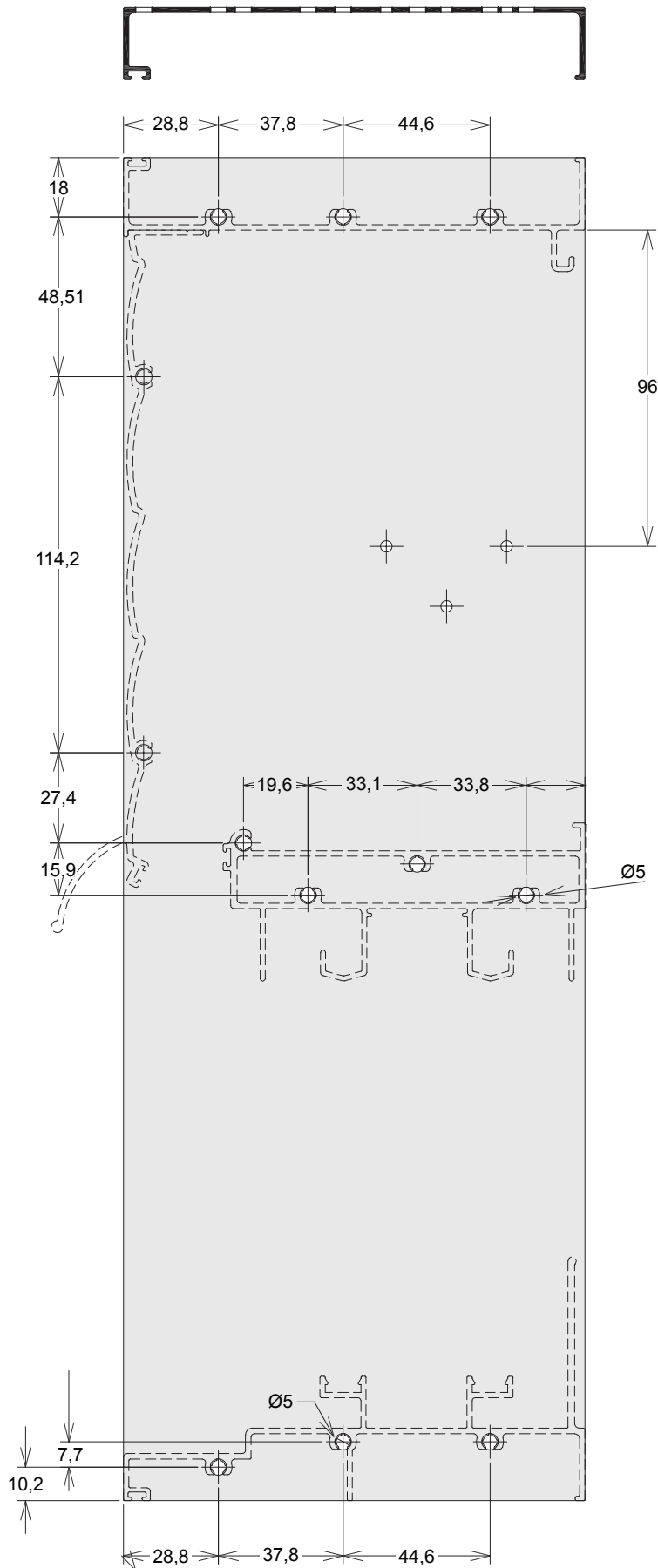
Usinar  
Perfis  
LG170





**FURAÇÃO DOS MARCOS LATERAIS - INTEGRADA**

Usinar  
Perfis  
LG170

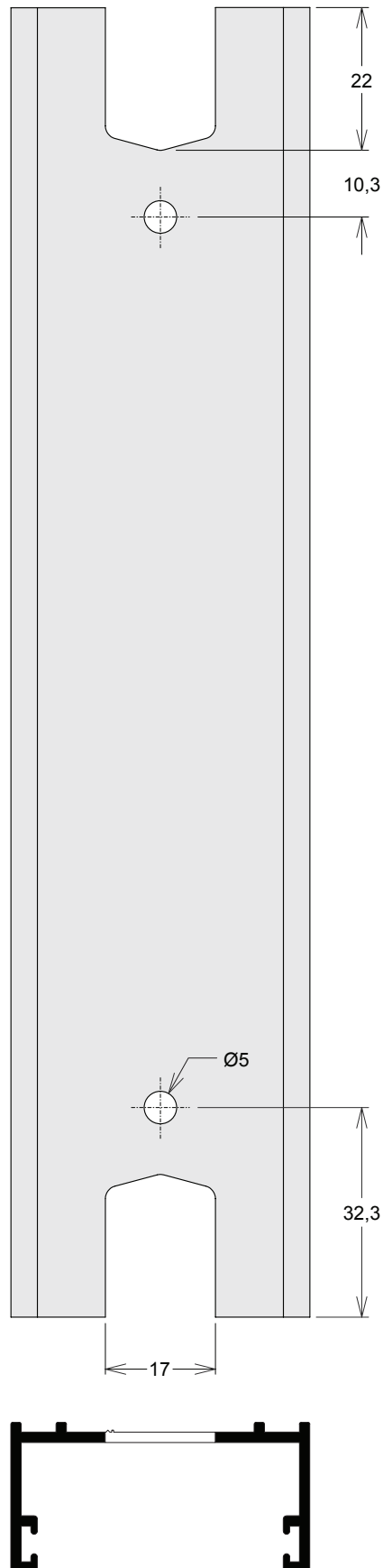


Verificar furação de acordo com o mancal de recolhido especificado para a obra.

## RASGOS PARA PASSAGEM DE TRILHO - MATAJUNTA

Usinar  
Perfis

LG028



**RASGOS PARA PASSAGEM DO TRILHO - FIXAÇÃO DOS MONTANTES**

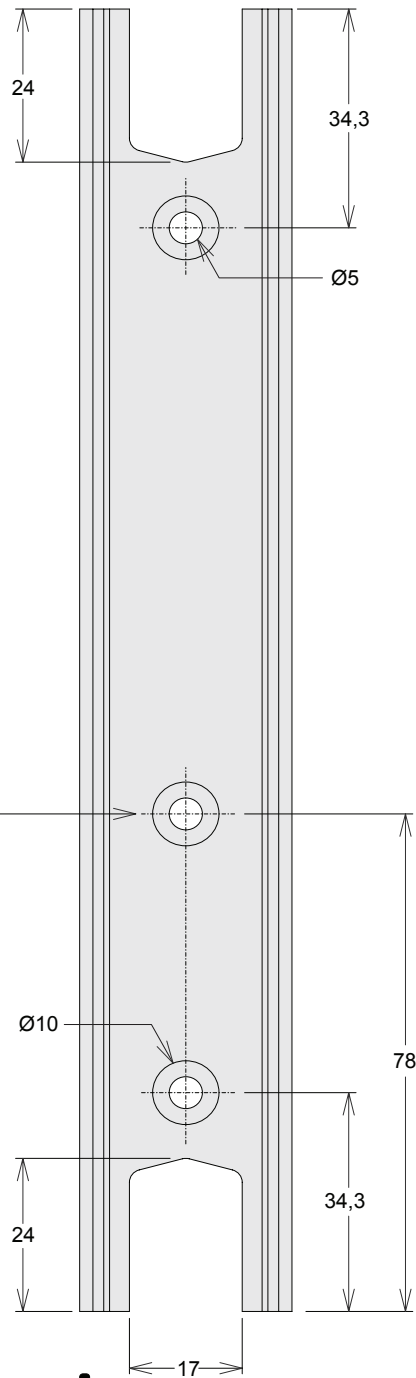
**Nota:**

Peças conforme e contrário

Extremidade Superior

Nota:  
Fazer esta furação somente nas portas.

Extremidade Inferior



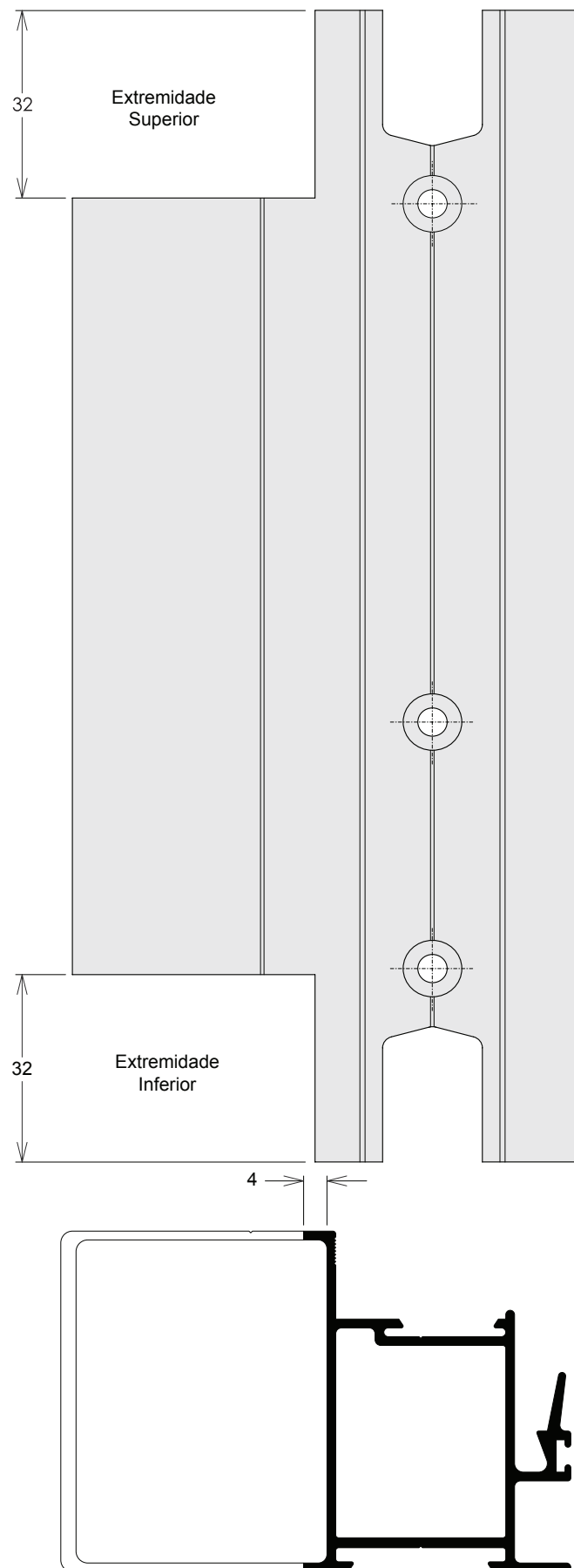
Usinar Perfis

LG017
LG018
LG019
LG020
LG021
LG048
LG049
LG050
LG051
LG052
LG053
LG054
LG126
LG127
LG128
LG132
LG133
LG134
LG135
LG136
LG137
LG138
LG139
LG149
LG150
LG151
LG152
LG153
LG154
LG156
LG162
LG163

## DESABE DO REFORÇO - SUPERIOR E INFERIOR

**Nota:**

Peças conforme e contrário



Usinar Perfis

LG018

LG021

LG052

LG054

LG127

LG135

LG137

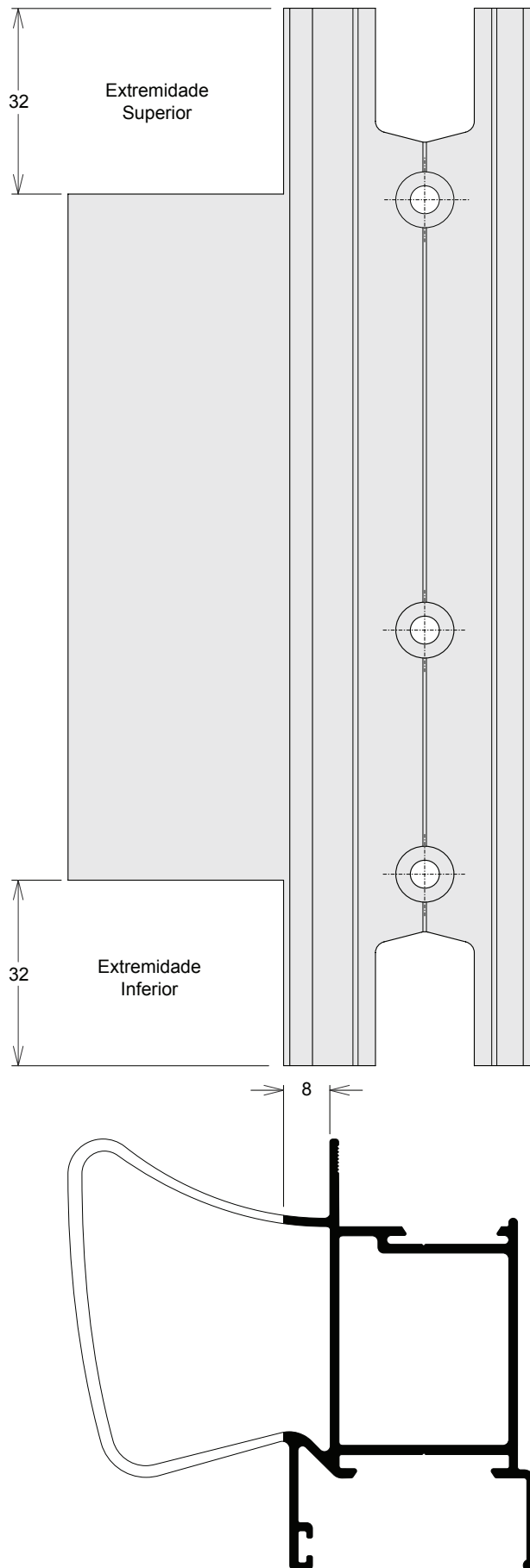
LG138

LG140

LG150

**DESABE DO REFORÇO - SUPERIOR E INFERIOR**

**Nota:**  
Peças conforme e contrário

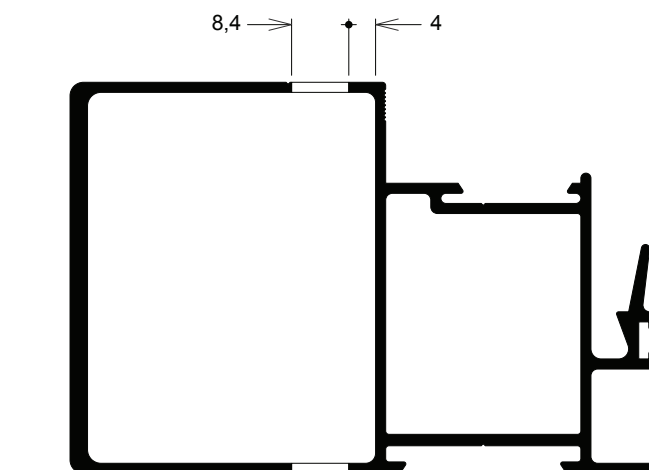
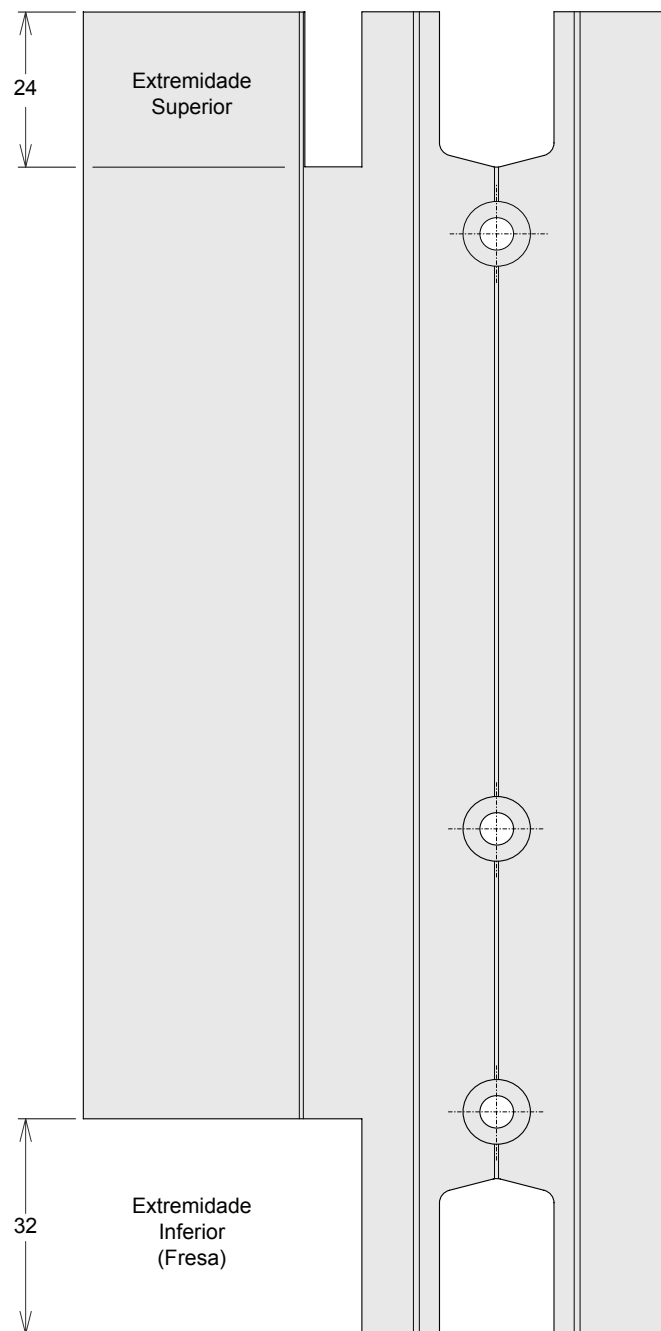


Usinar Perfis
LG053
LG136
LG139
LG156
LG204
LG205
LG206

## DESABE DO REFORÇO - SUPERIOR E INFERIOR

**Nota:**

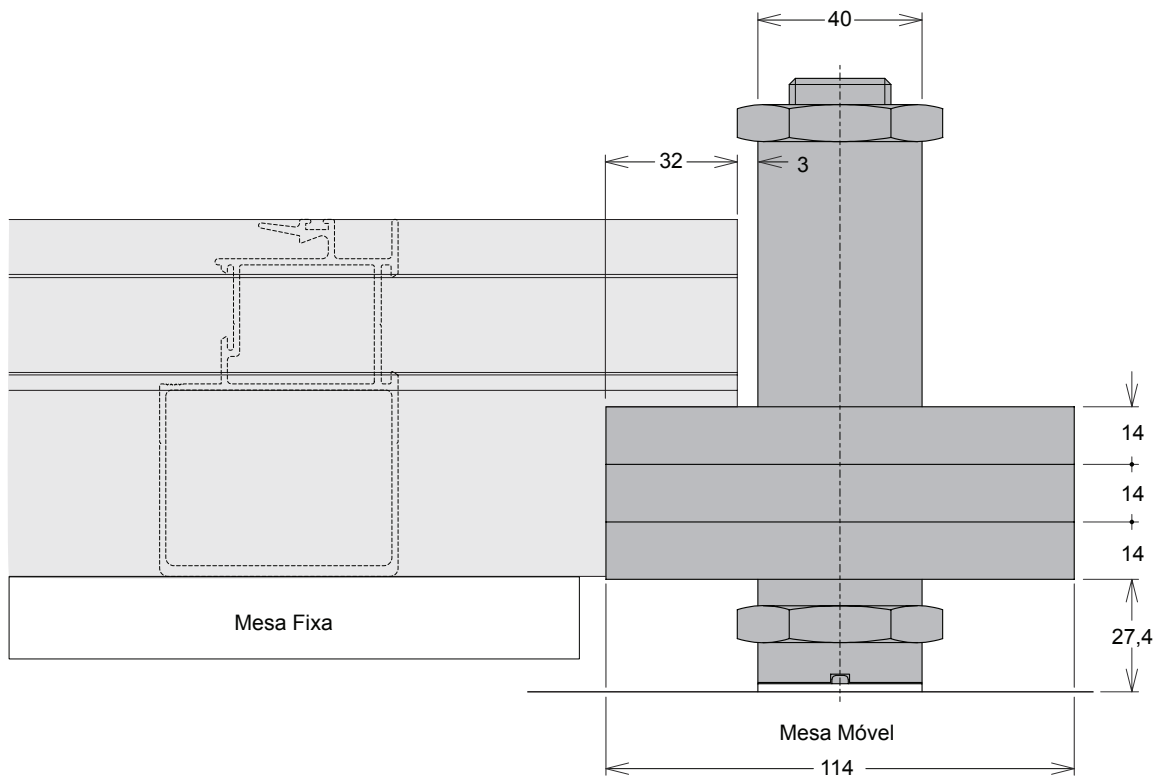
Peças conforme e contrário



Usinar Perfis
LG018
LG021
LG052
LG054
LG127
LG135
LG137
LG138
LG140
LG150

**DETALHE DE USINAGEM COM ENTESTADEIRA**

Usinar Perfis
LG018
LG021
LG052
LG054
LG127
LG135
LG137
LG138
LG140
LG150



Fresa de Topo. As dimensões da fresa de topo são orientativas, devendo o fornecedor da fresa confirmá-las.

## DETALHE DE USINAGEM COM ENTESTADEIRA

Usinar  
Perfis

LG018

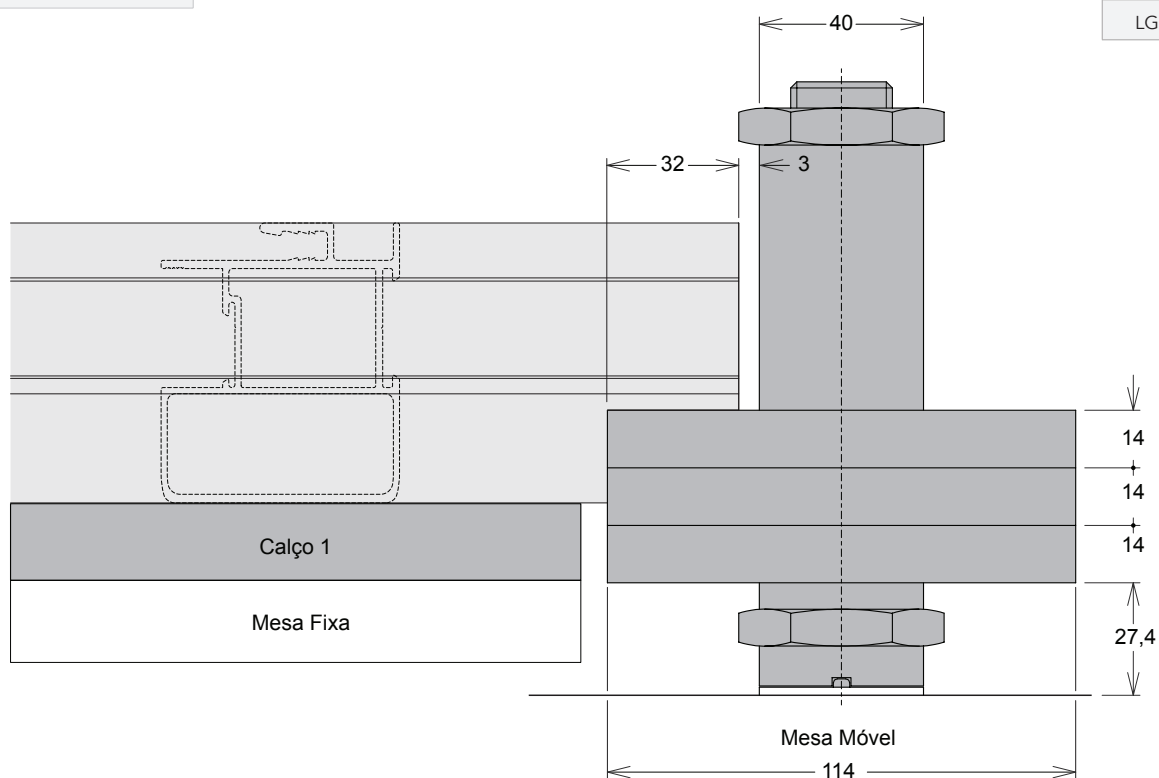
LG053

LG136

LG156

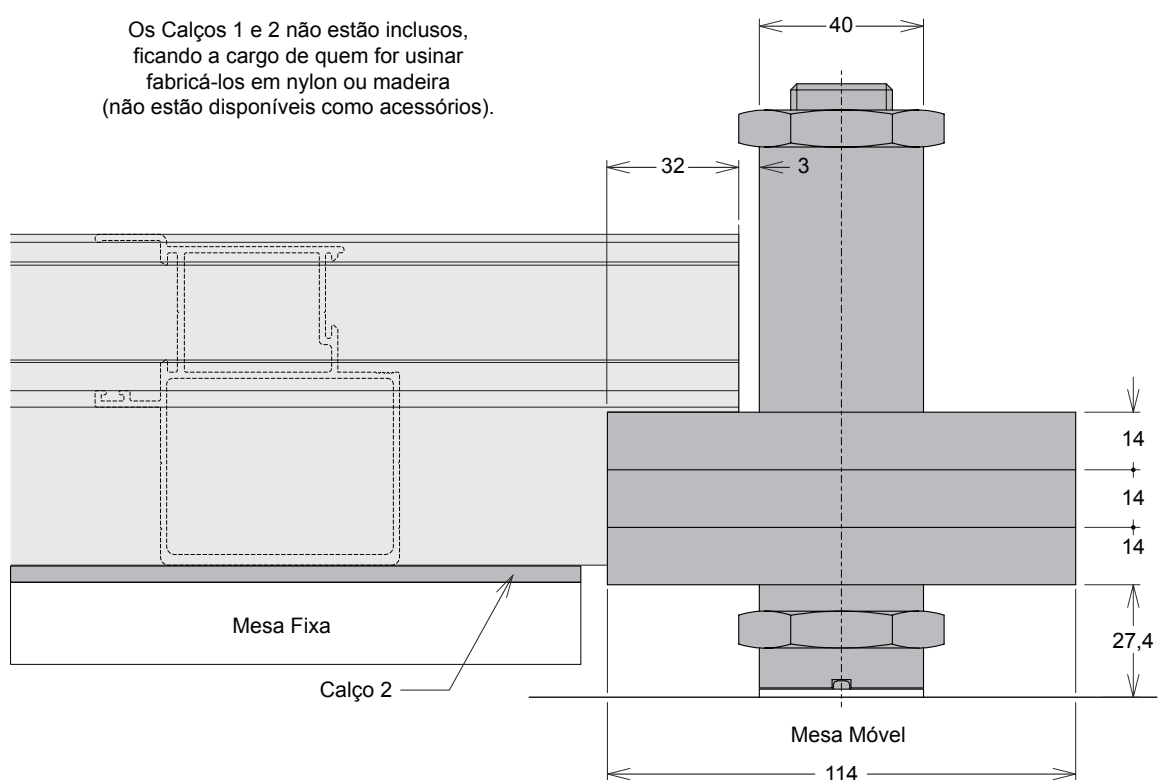
**Nota:**

Peças conforme e contrário



Fresa de Topo. As dimensões da fresa de topo são orientativas, devendo o fornecedor da fresa confirmá-las.

Os Calços 1 e 2 não estão inclusos, ficando a cargo de quem for usinar fabricá-los em nylon ou madeira (não estão disponíveis como acessórios).





**DESABE DO REFORÇO - SUPERIOR E INFERIOR**

Usinar  
Perfis

LG017

LG020

LG126

LG134

LG149

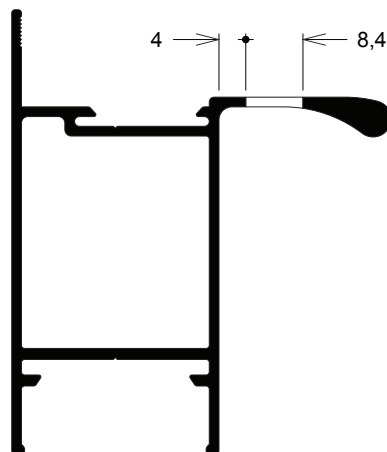
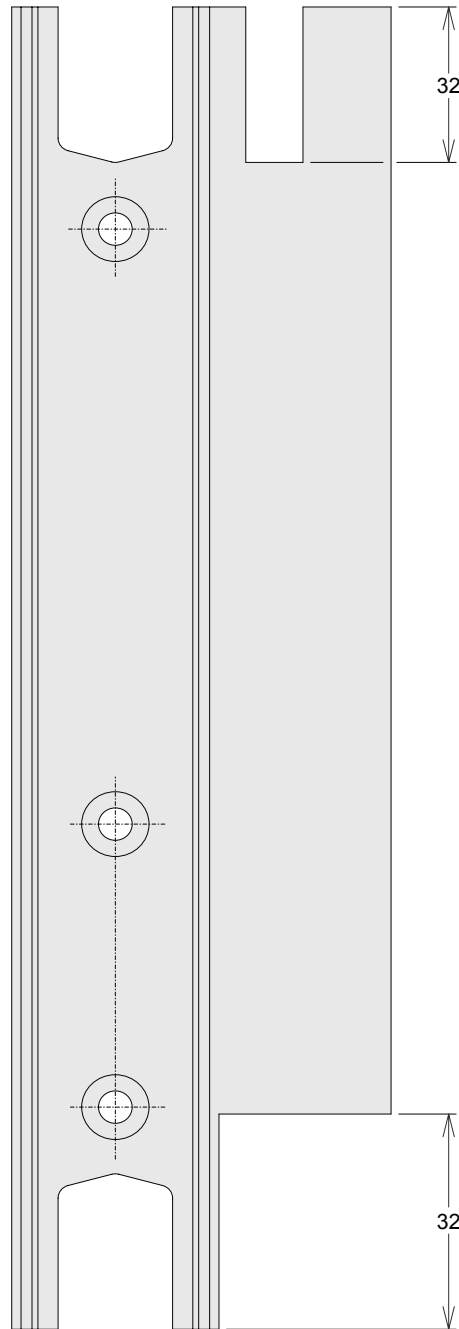
LG154

**Nota:**

Peças conforme e contrário

Extremidade  
Superior

Extremidade  
Inferior  
(Fresa)



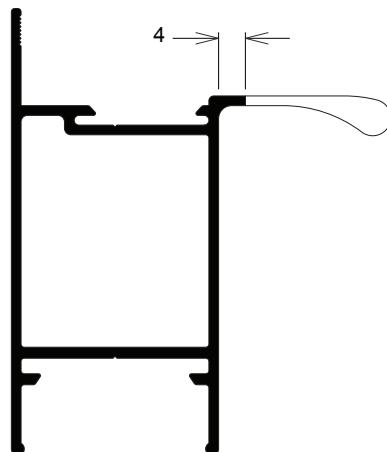
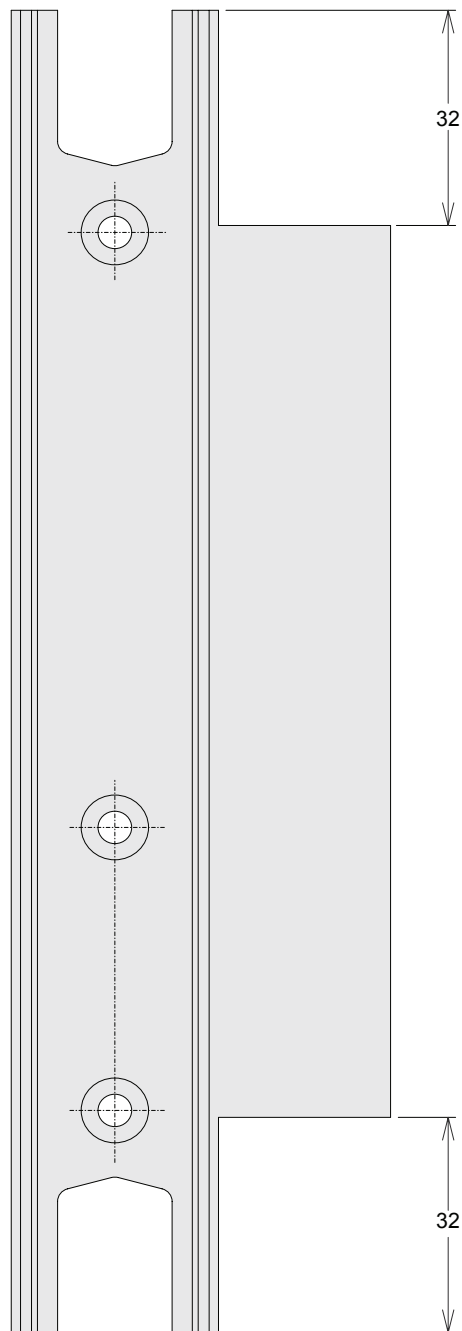
## DESABE DO REFORÇO - SUPERIOR E INFERIOR

**Nota:**

Peças conforme e contrário

Extremidade Superior

Extremidade Inferior



Usinar Perfis

LG017

LG020

LG126

LG134

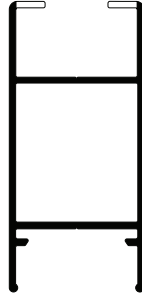
LG149

LG154

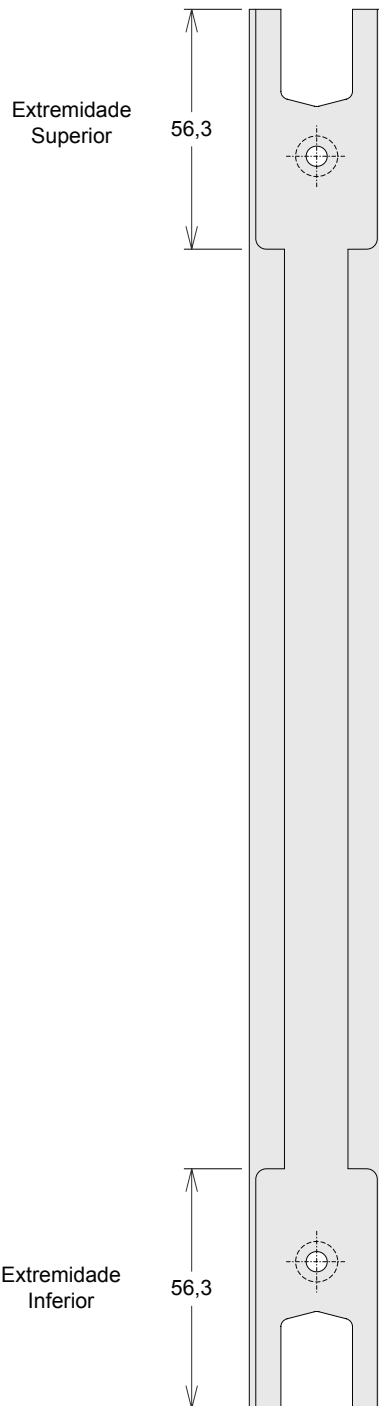
**RASGOS PARA ALOJAMENTO DAS TRAVESSAS  
CONSTRUÇÃO SEM BAGUETE - JANELA**

**Nota:**

Peças conforme e contrário



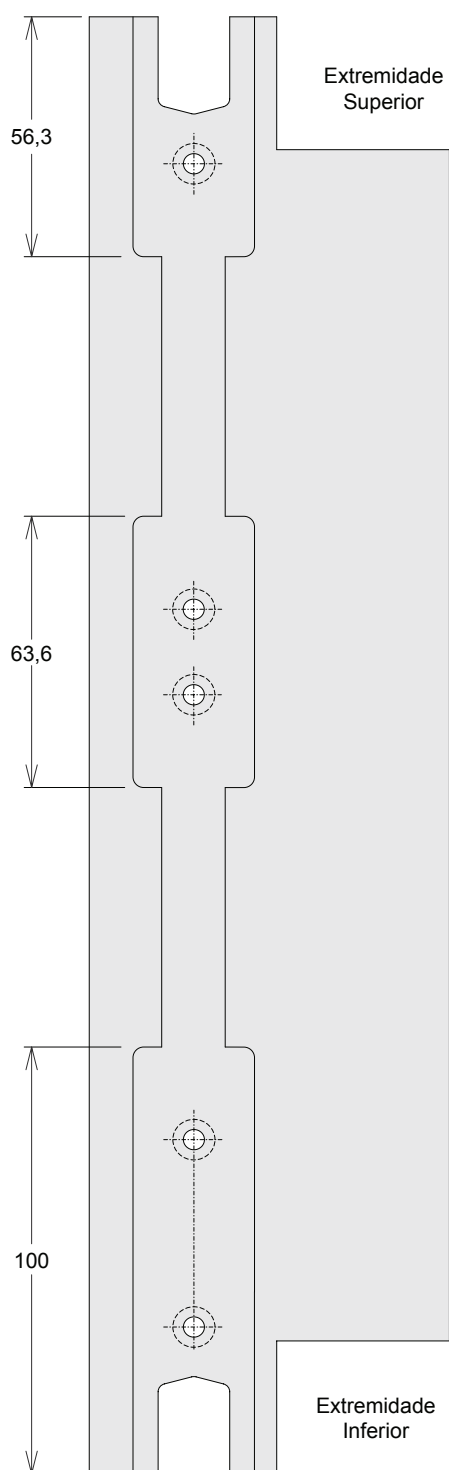
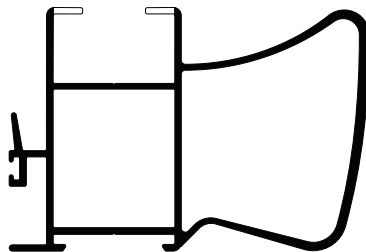
Usinar Perfis
LG126
LG128
LG132
LG134
LG152
LG153
LG163



## RASGOS PARA ALOJAMENTO DAS TRAVESSAS CONSTRUÇÃO SEM BAGUETE - PORTA

**Nota:**

Peças conforme e contrário



Usinar  
Perfis

LG126

LG127

LG128

LG132

LG134

LG135

LG136

LG149

LG150

LG151

LG152

LG153

LG154

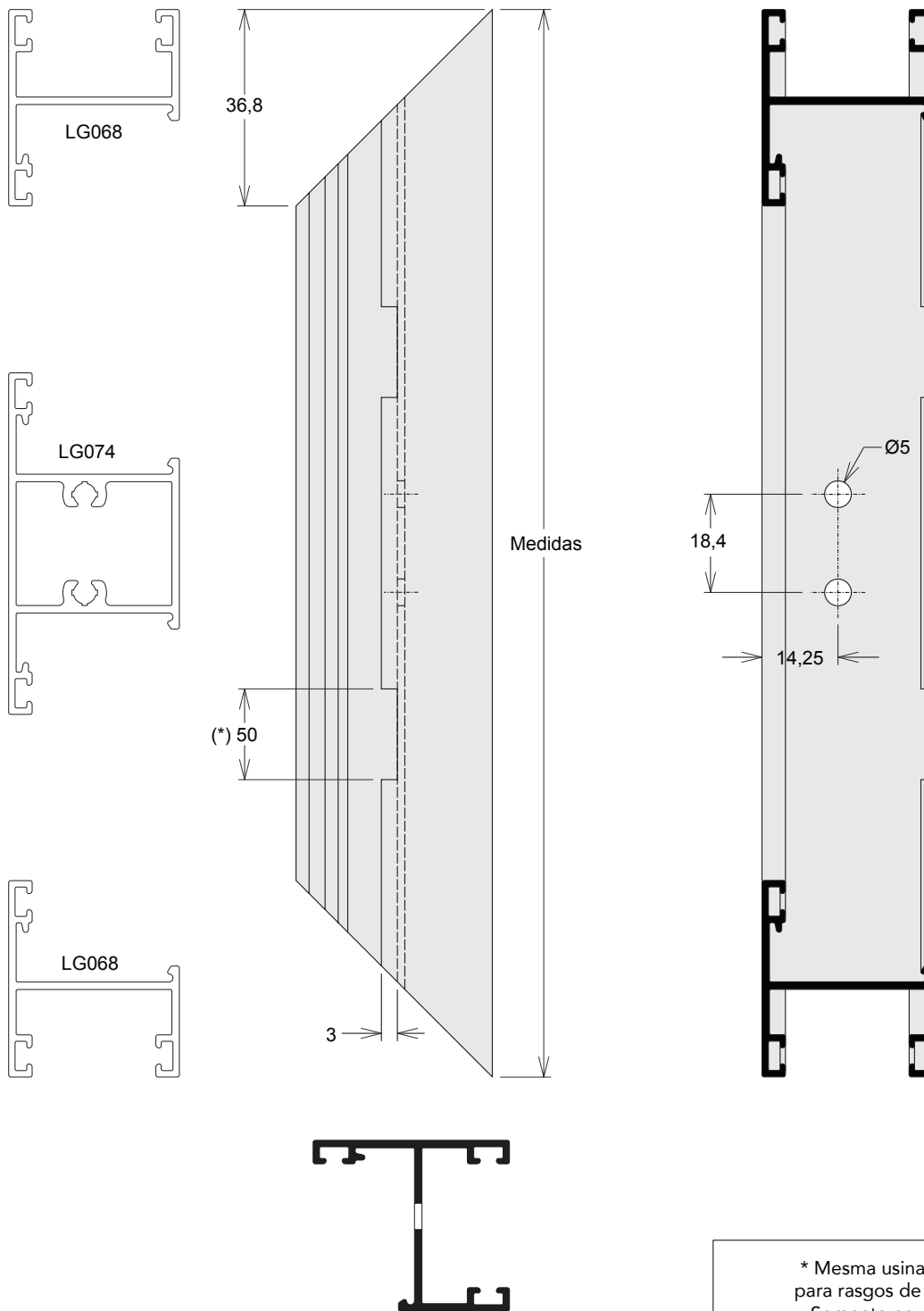
LG156

LG163

**MARCO VERTICAL/HORIZONTAL  
CONSTRUÇÃO CADEIRINHA**

Usinar  
Perfis

LG068

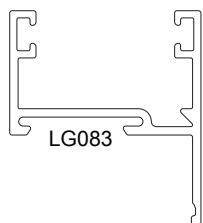


\* Mesma usinagem do LG056  
para rasgos de 50 mm x 3 mm.  
Somente no marco inferior.

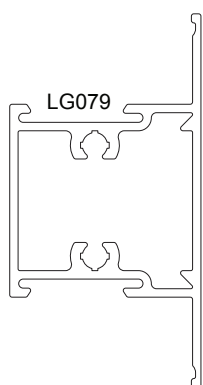
## MARCO VERTICAL/HORIZONTAL CONSTRUÇÃO CADEIRINHA

Usinar  
Perfis

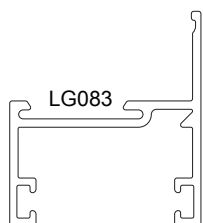
LG083



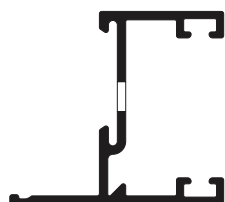
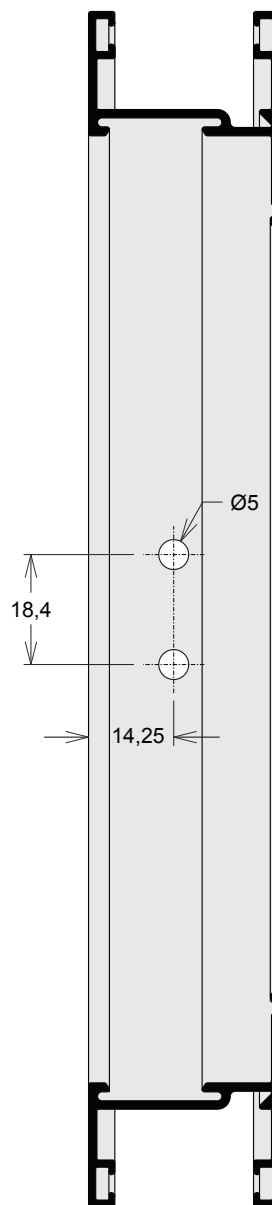
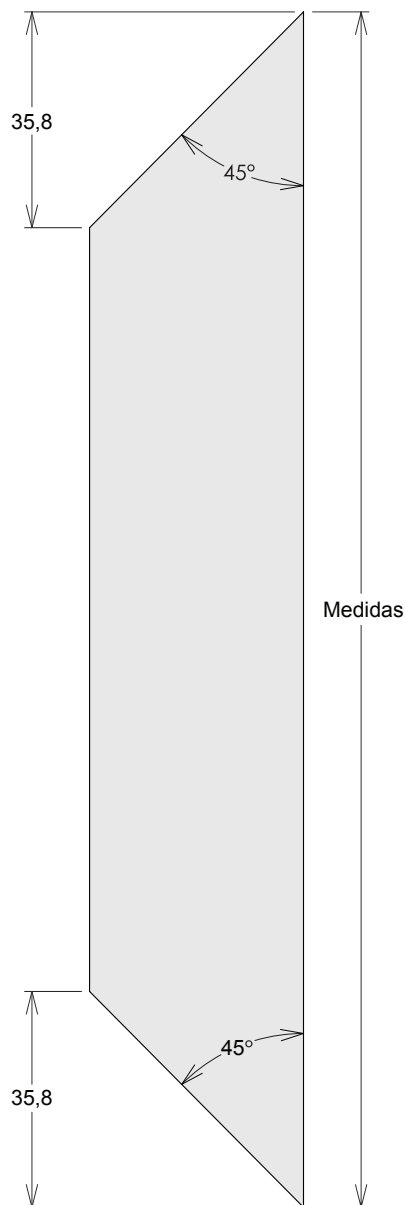
LG083



LG079



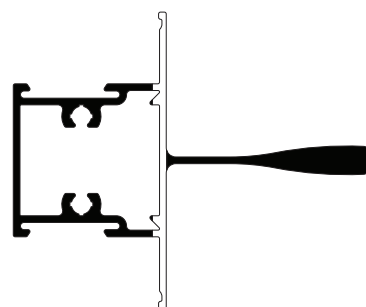
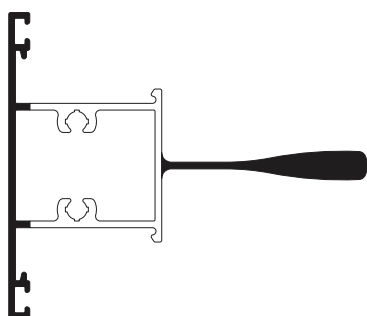
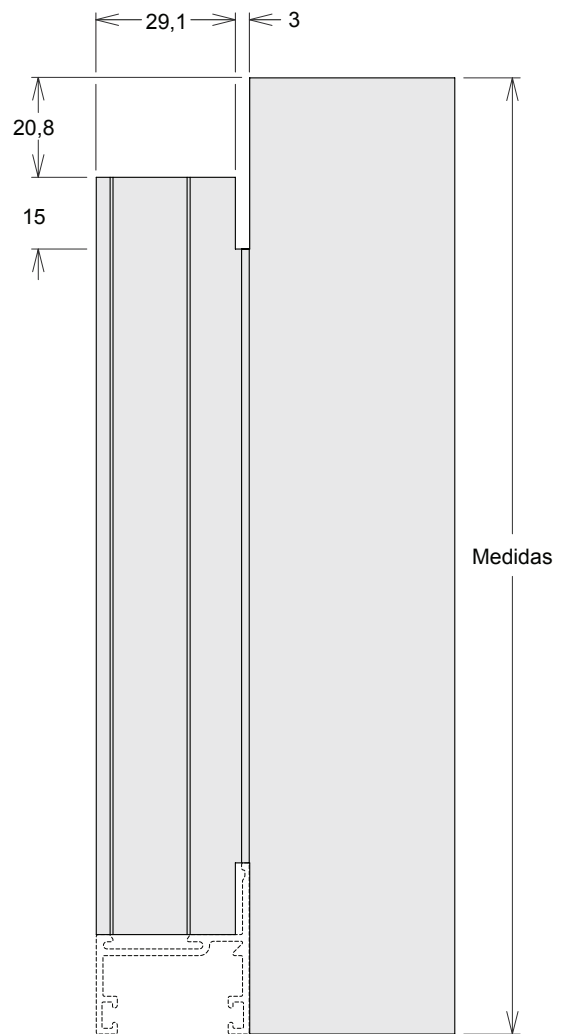
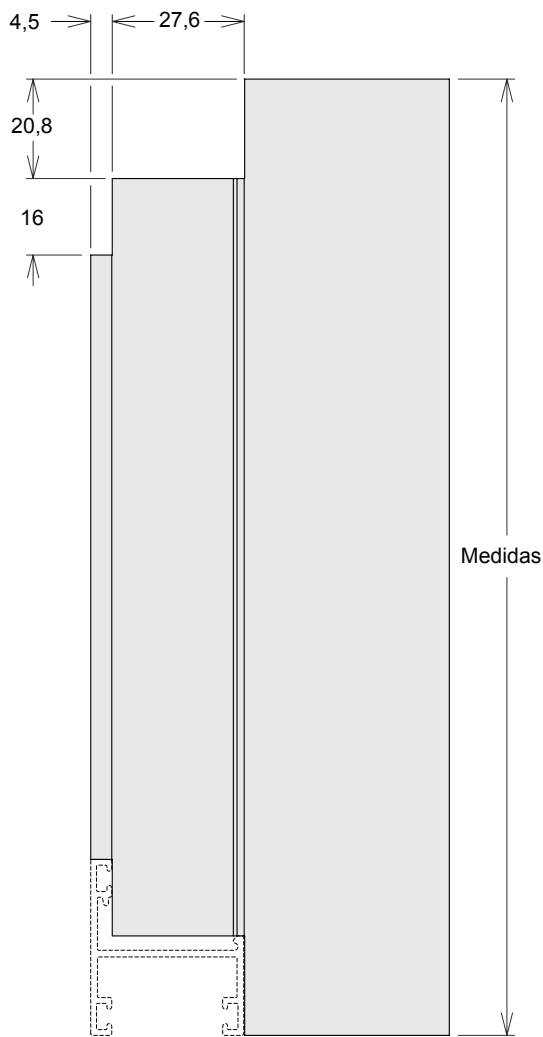
LG083



**MONTANTE CENTRAL COM REFORÇO**

Usinar Perfis
LG075
LG080

Construção Cadeirinha



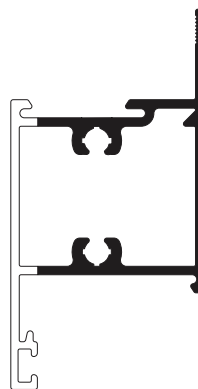
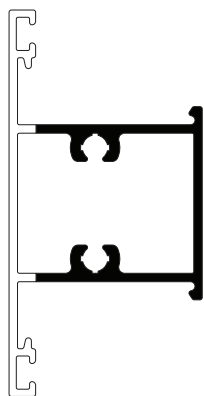
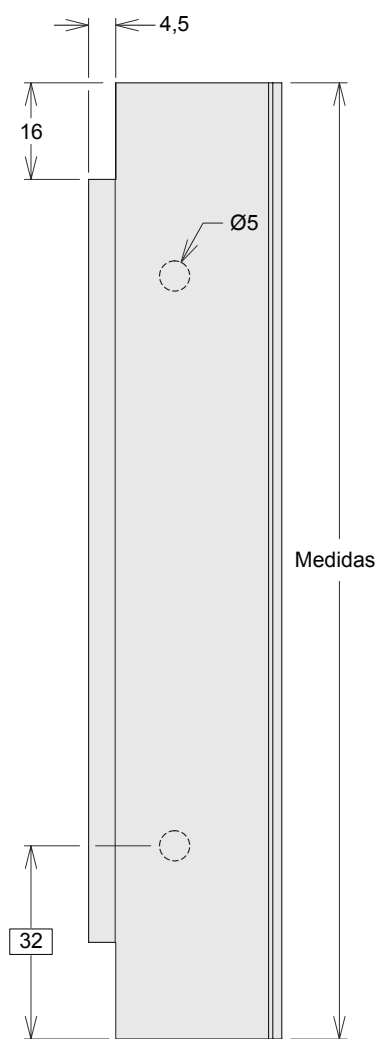
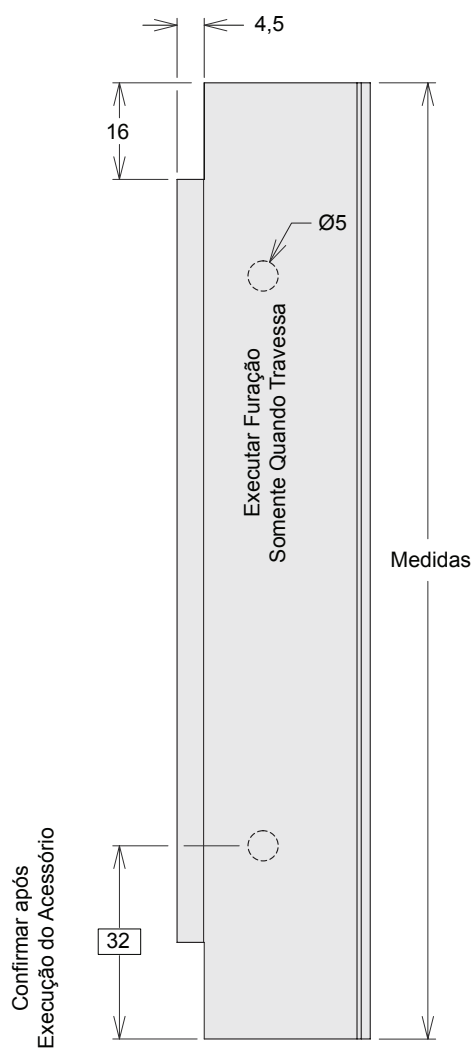
## DESABE DAS TRAVESSAS

Usinar  
Perfis

LG074

LG076

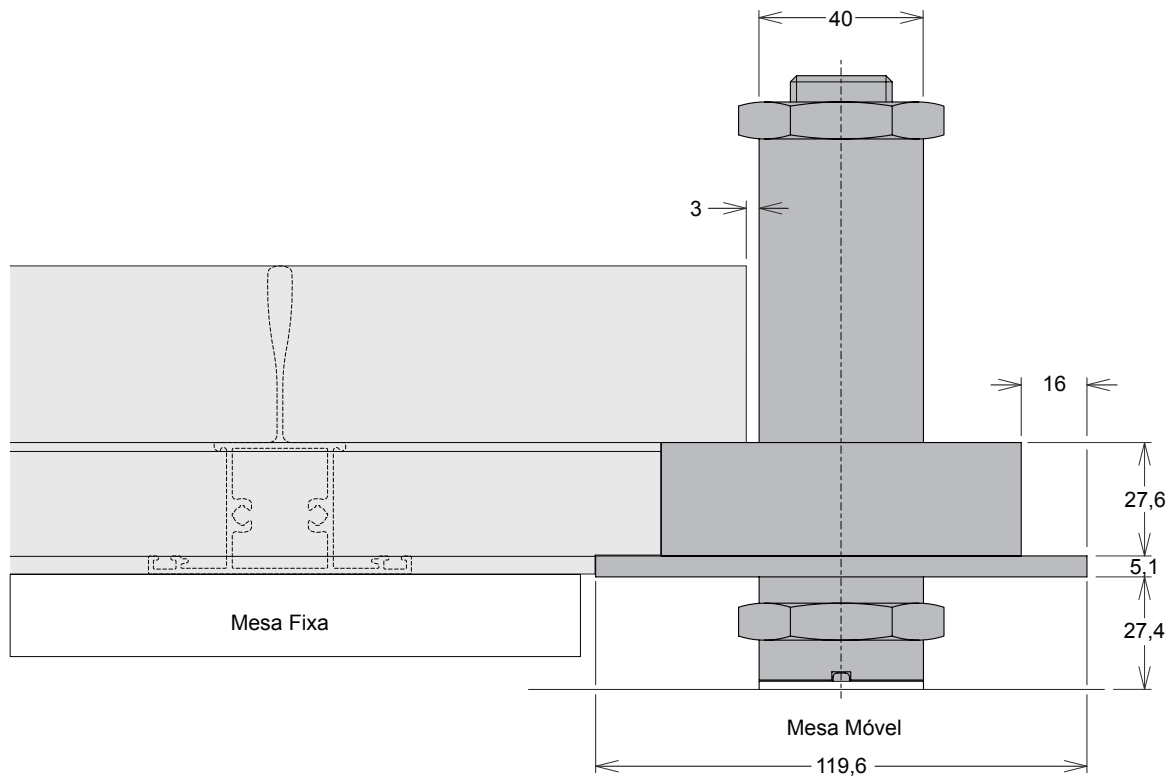
LG079





**DETALHE DE USINAGEM COM ENTESTADEIRA**

Usinar Perfis
LG074
LG075
LG076



Fresa de Topo. As dimensões da fresa de topo são orientativas, devendo o fornecedor da fresa confirmá-las.

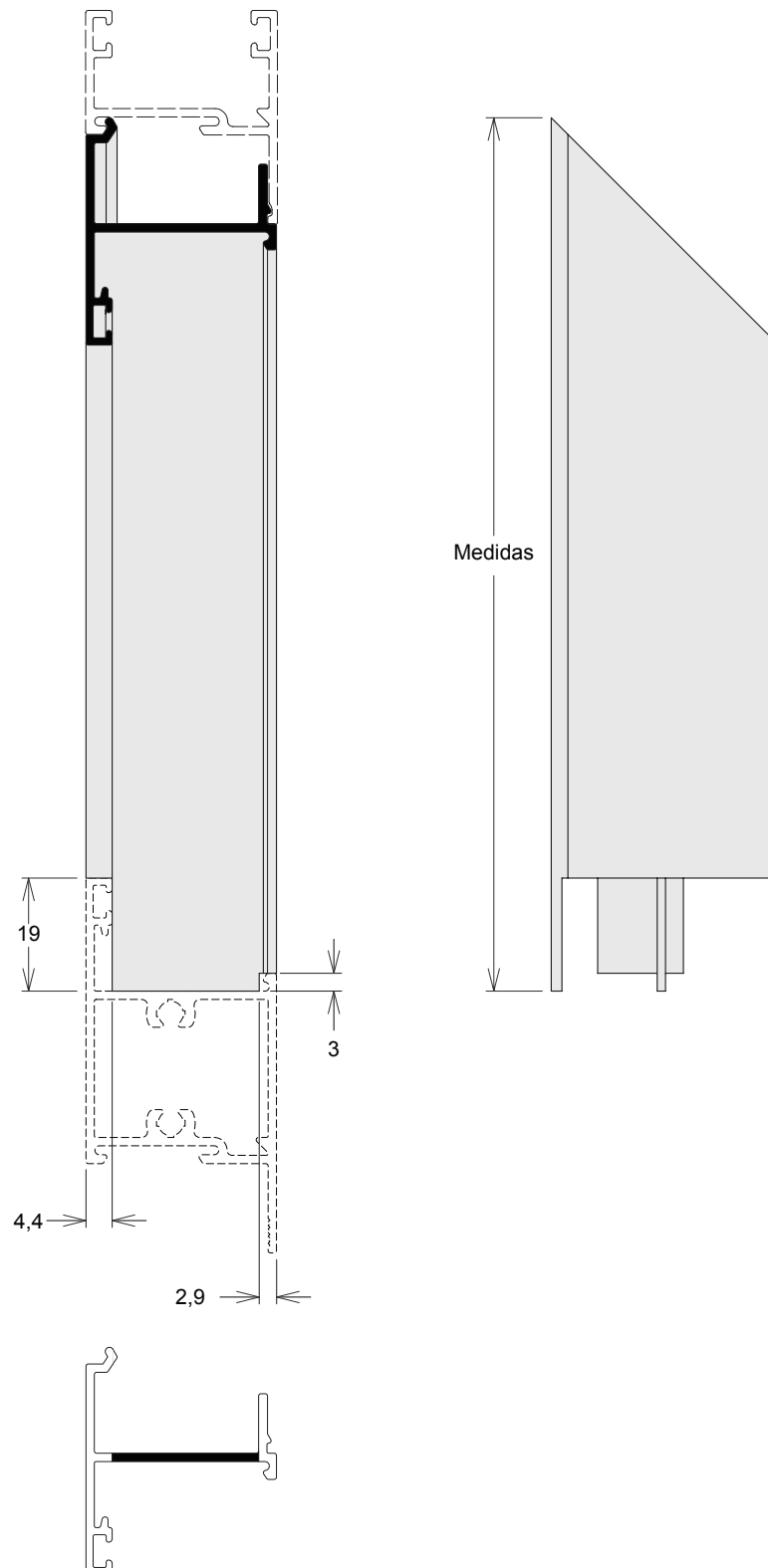
## RECORTE DO INVERSOR DO MARCO

Usinar  
Perfis

LG082

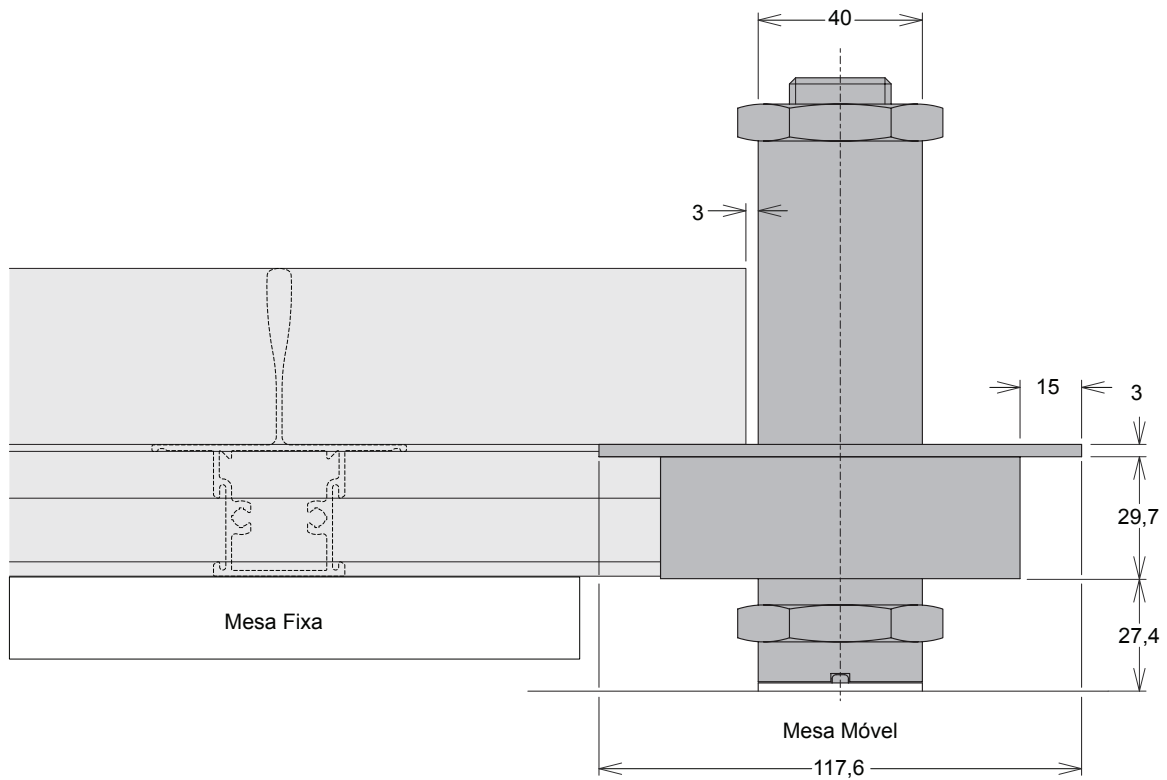
### Nota:

Peças conforme e contrário



**DETALHE DE USINAGEM COM ENTESTADEIRA**

Usinar Perfis
LG077
LG079
LG080



Fresa de Topo. As dimensões da fresa de topo são orientativas, devendo o fornecedor da fresa confirmá-las.

## RECORTE DO INVERSOR DO MARCO

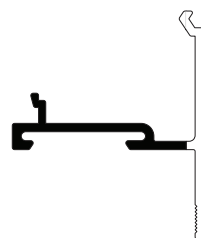
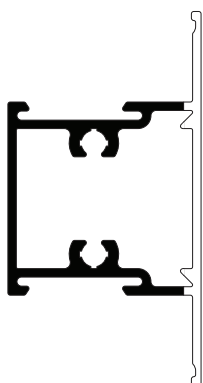
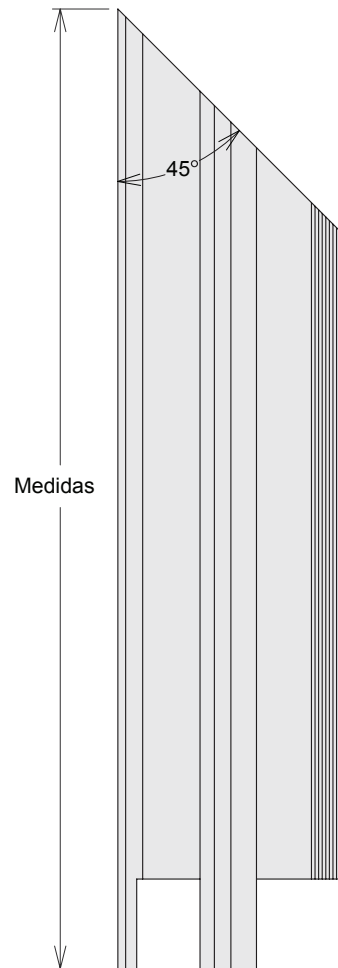
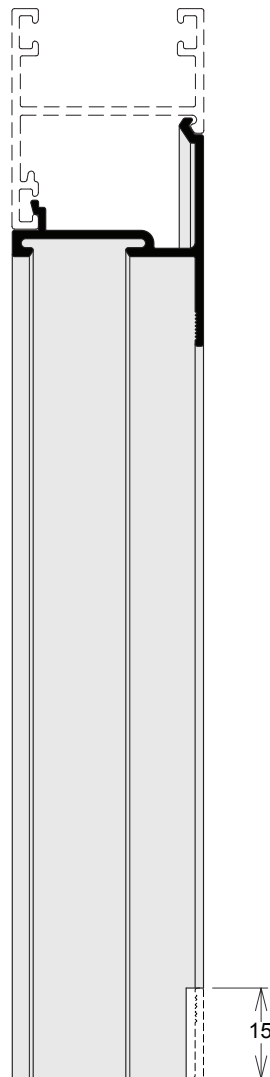
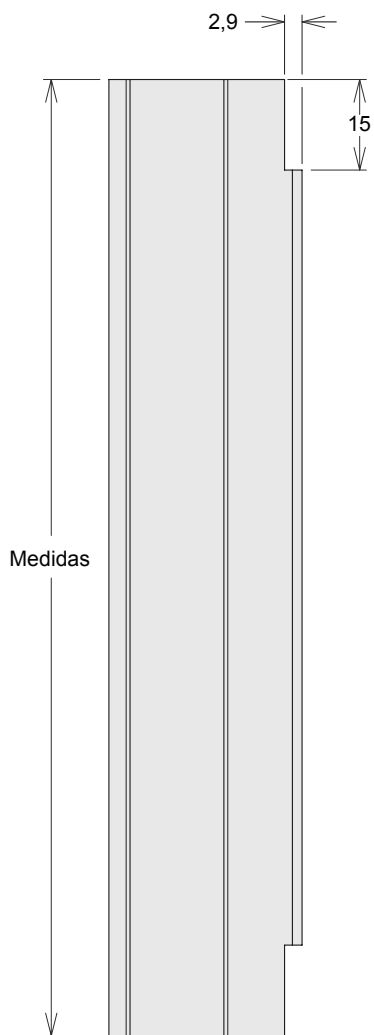
**Nota:**

Peças conforme e contrário

Usinar  
Perfis

LG077

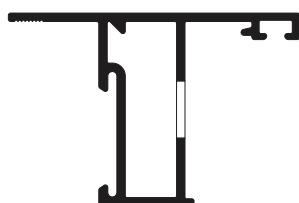
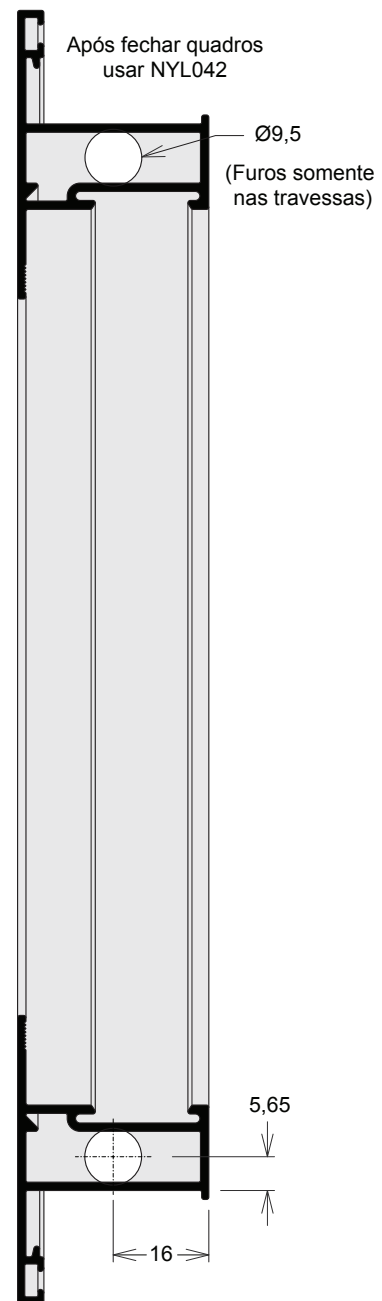
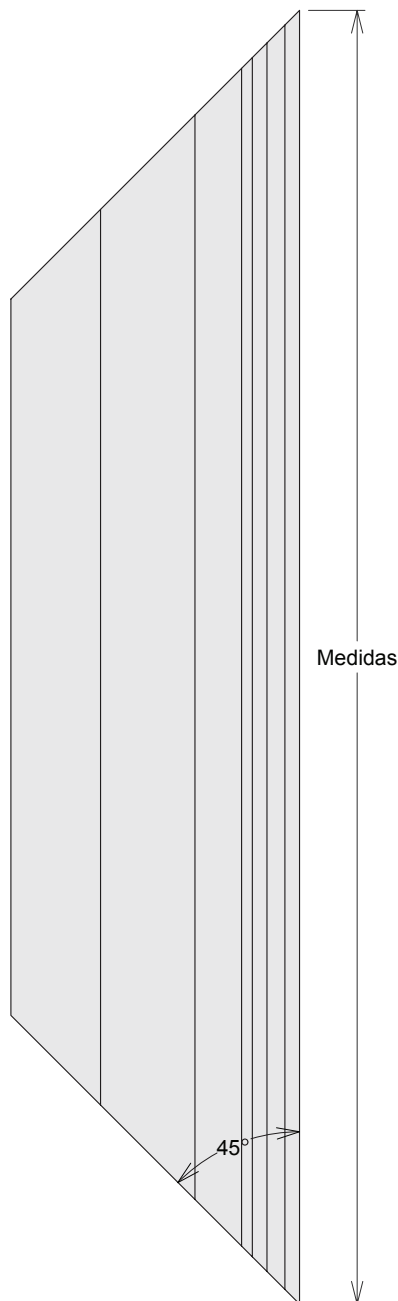
LG079



**QUADRO DA FOLHA MAXIM-AR**

Usinar  
Perfis

LG085



Para instalação dos fechos,  
consultar fornecedor  
para definição da usinagem.

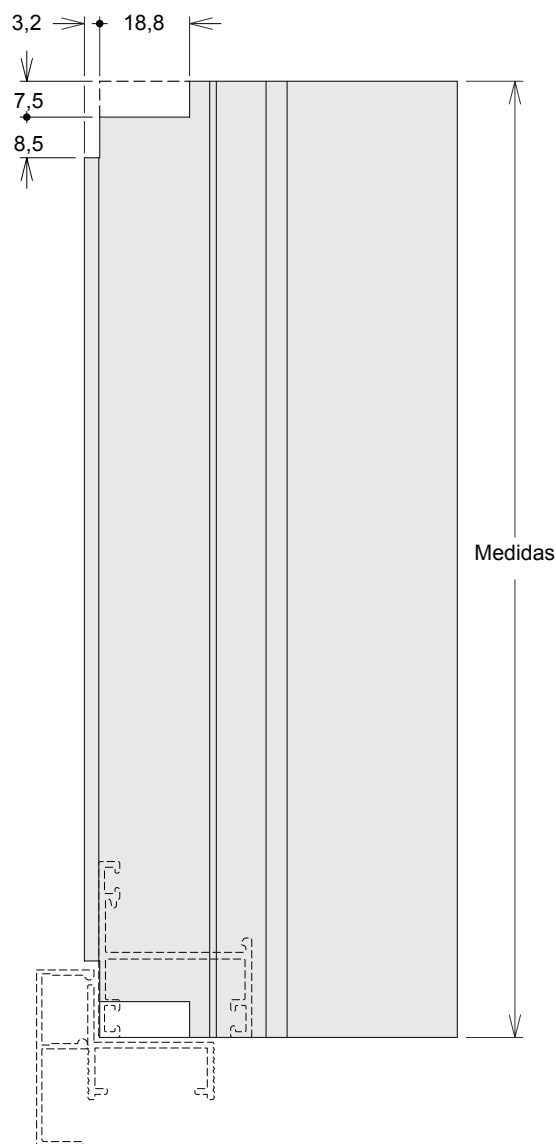
Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

## RECORTE DO REFORÇO DO MARCO

Usinar  
Perfis

LG093

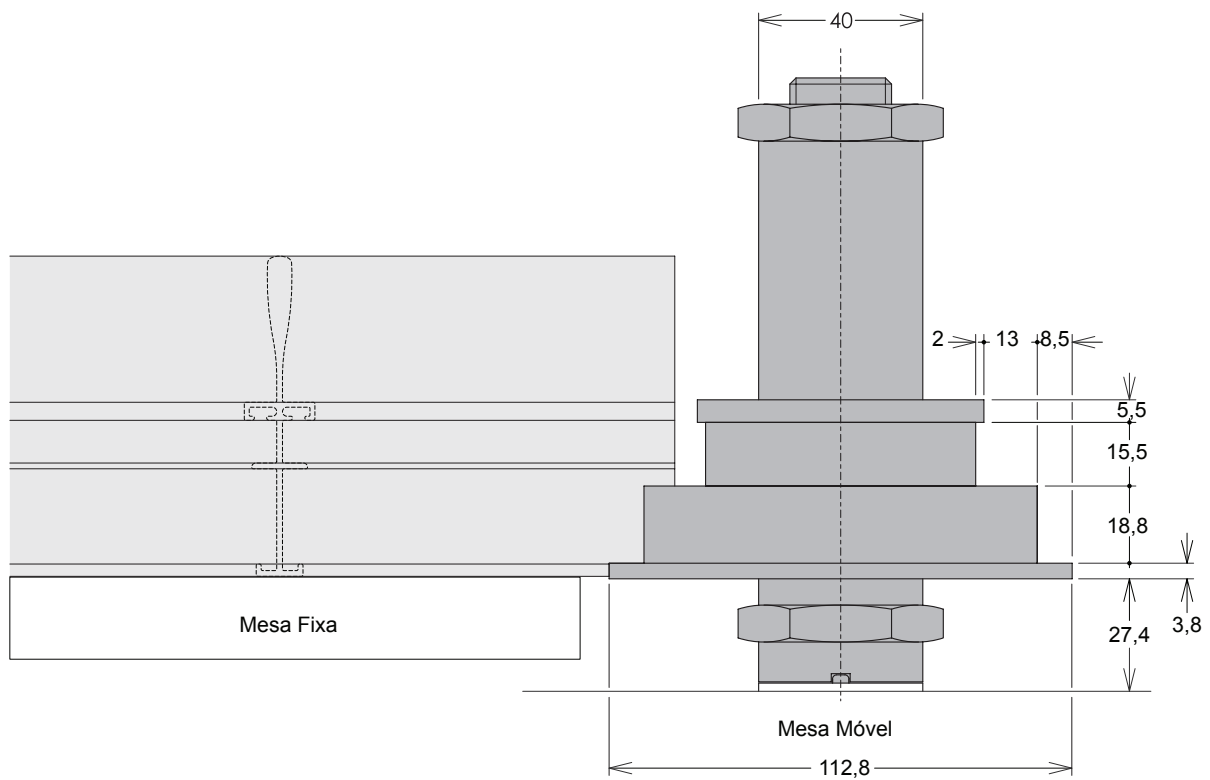
### Construção Cadeirinha



**DETALHE DE USINAGEM COM ENTESTADEIRA**

Usinar  
Perfis  
LG093

**Construção Cadeirainha**



Fresa de Topo. As dimensões da fresa de topo são orientativas, devendo o fornecedor da fresa confirmá-las.

## RECORTE DO MARCO - PORTA DE GIRO

Usinar  
Perfis

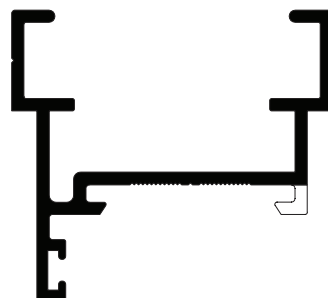
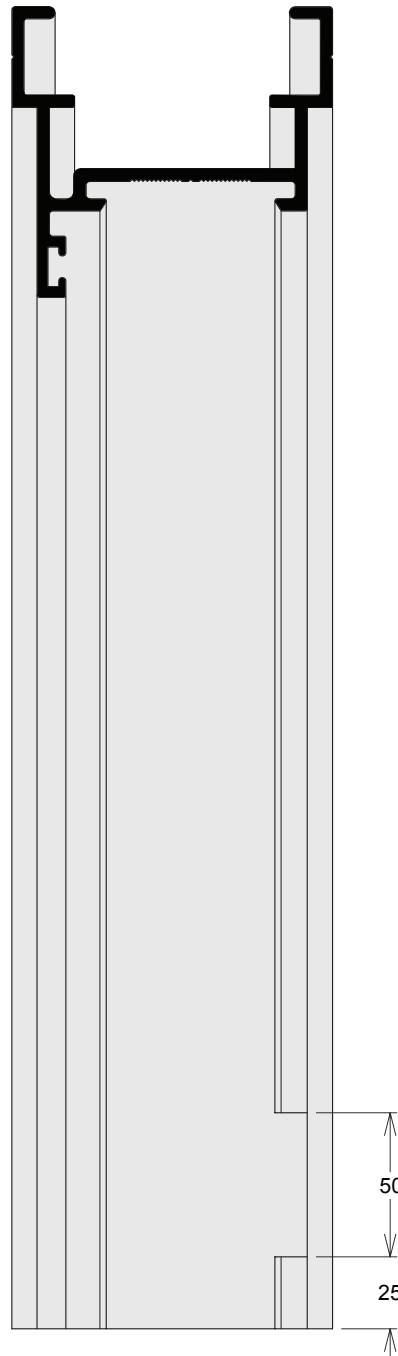
LG056

**Nota:**

Peças conforme e contrário

Extremidade  
Superior

Extremidade  
Inferior





## FIXAÇÃO DOS MONTANTES

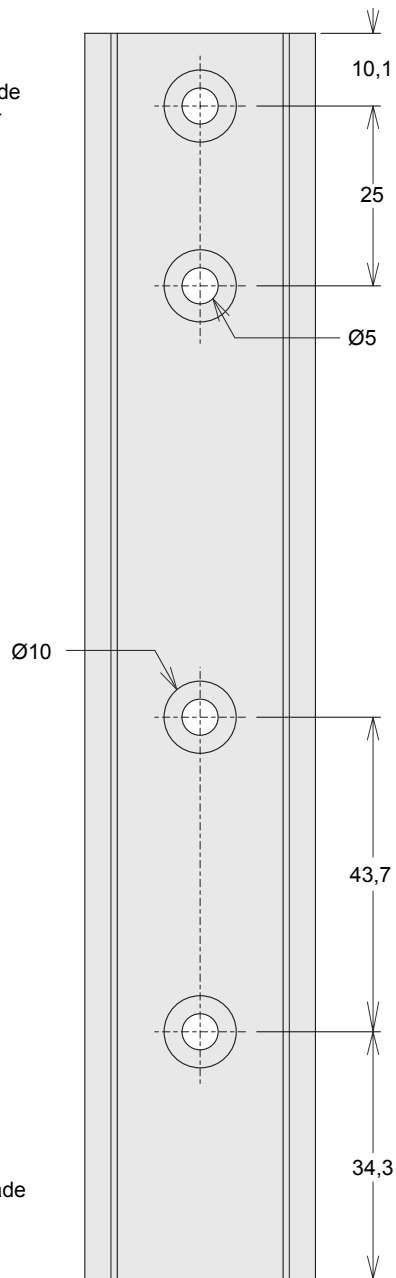
Usinar  
Perfis

LG043

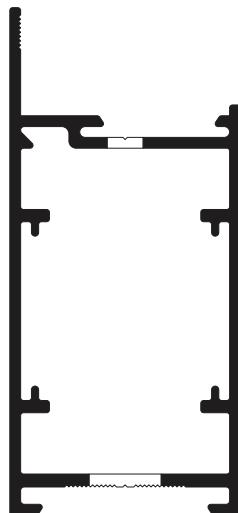
**Nota:**

Peças conforme e contrário

Extremidade  
Superior



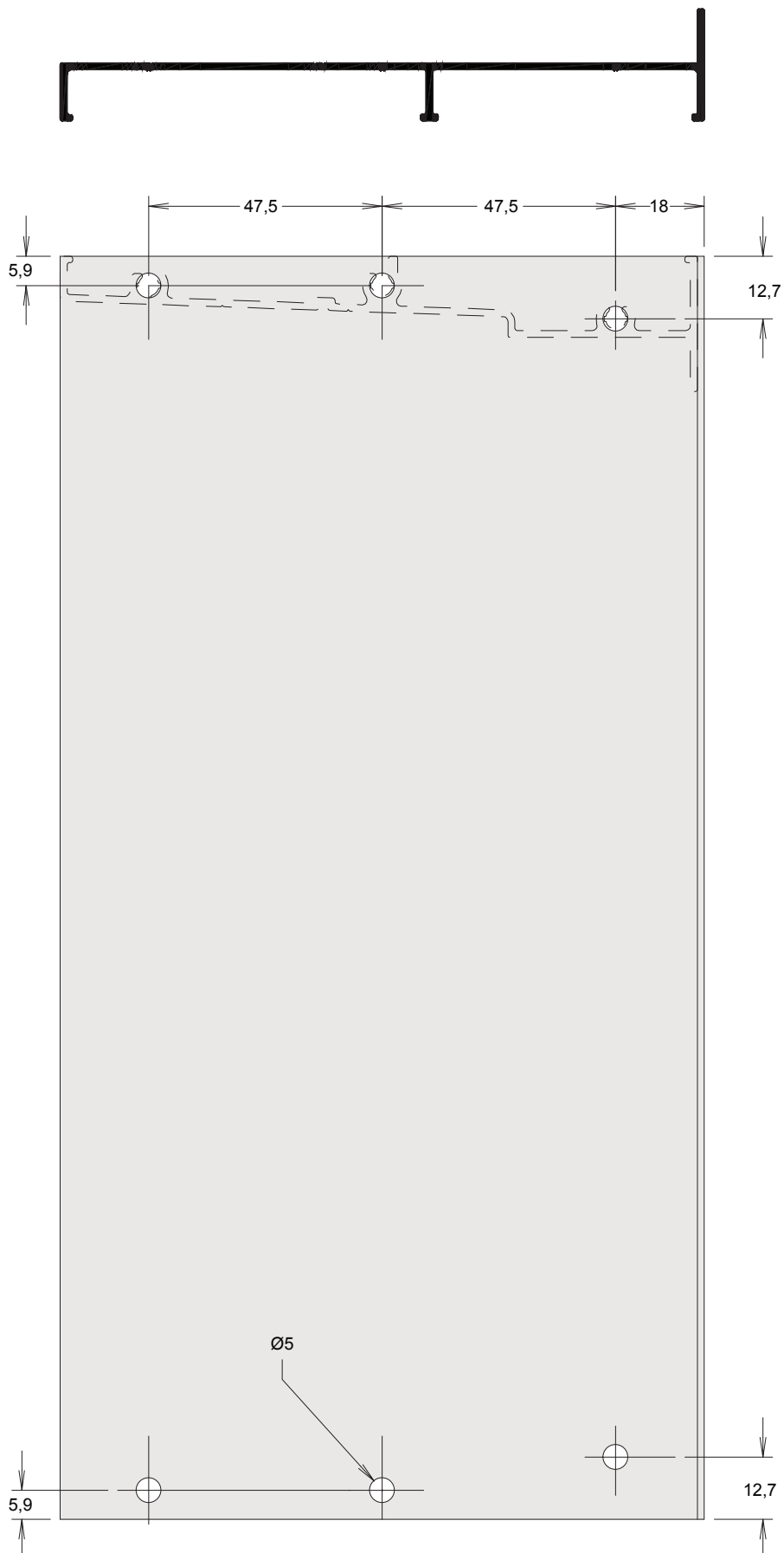
Extremidade  
Inferior



## MONTANTE DO MARCO

Usinar  
Perfis

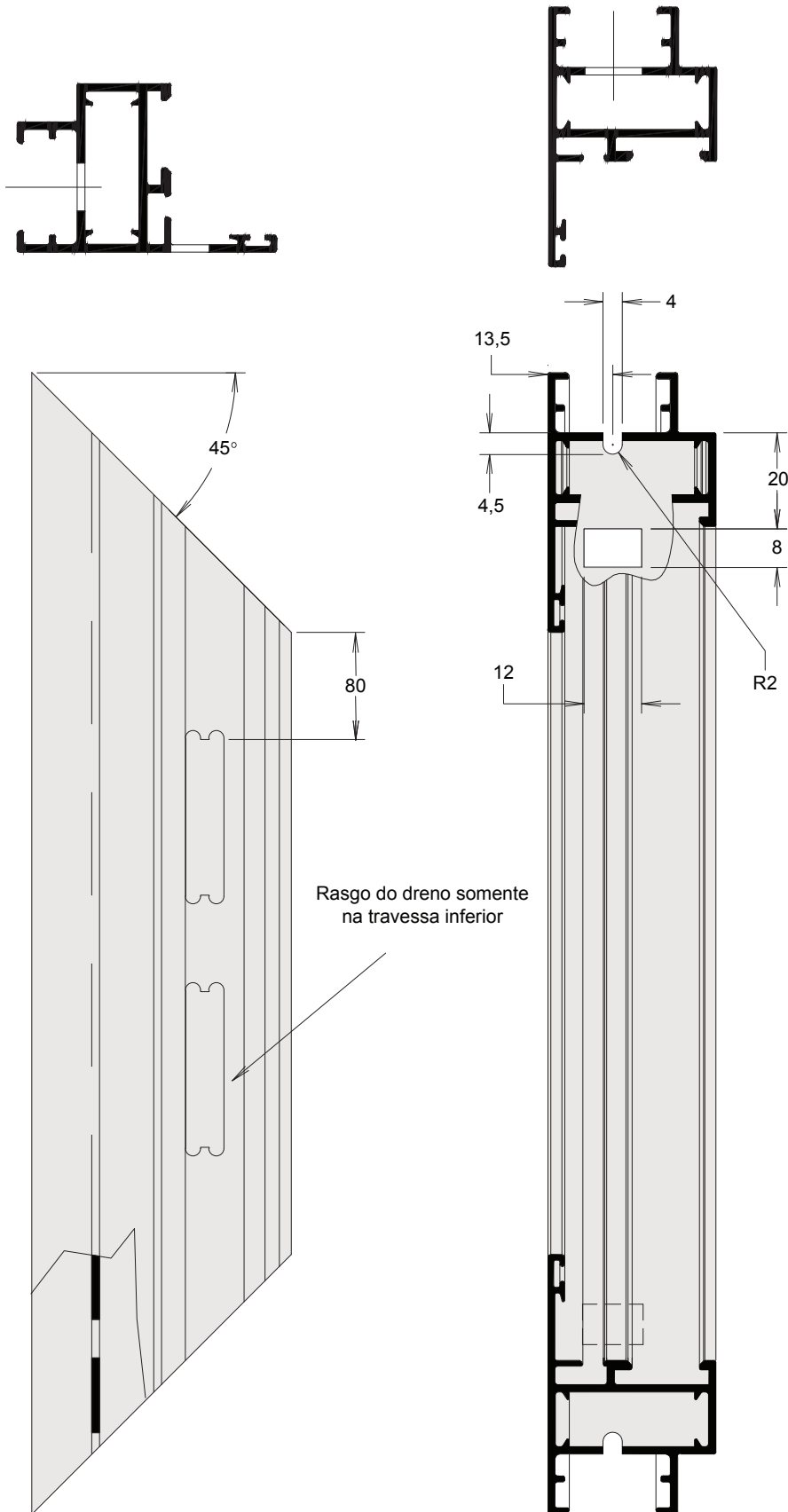
LG239



**TRAVESSA E MONTANTE DO MARCO**

Usinar  
Perfis

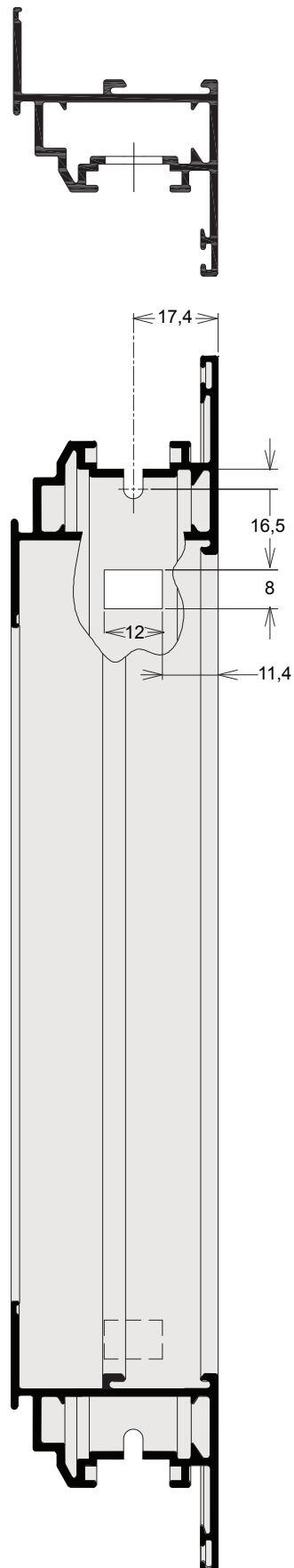
LG240



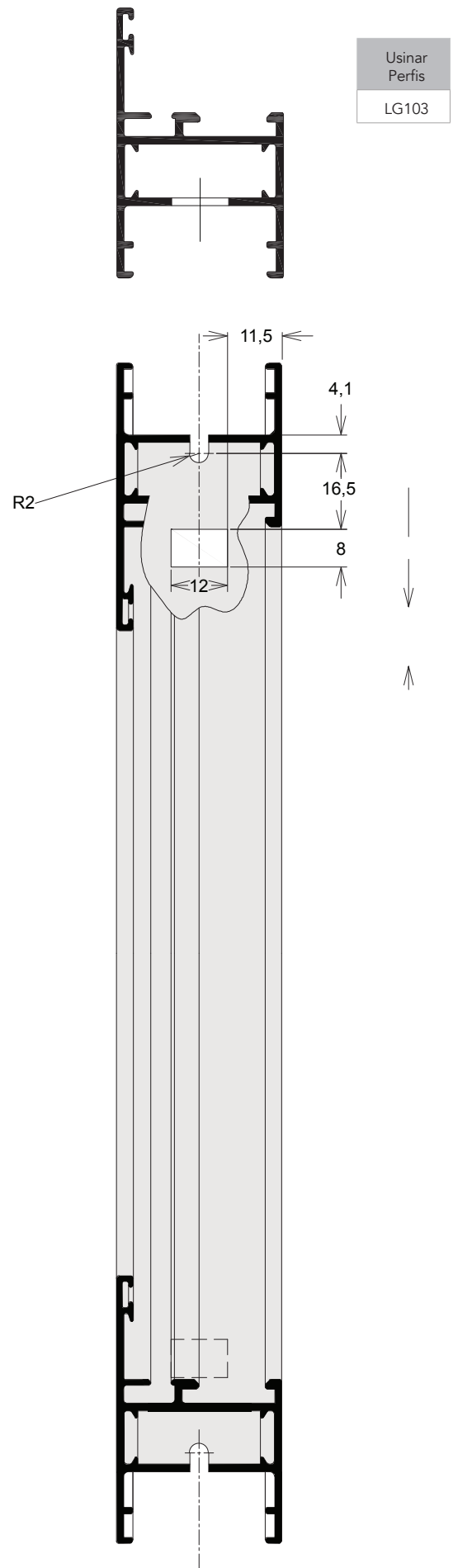
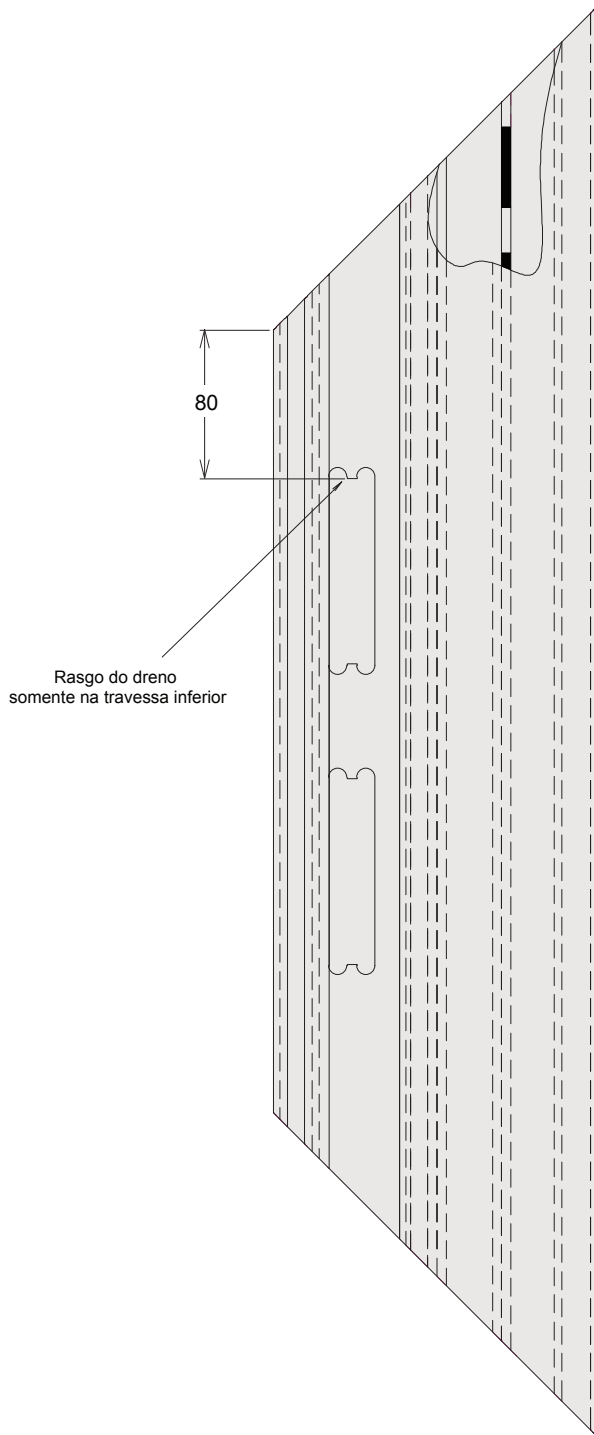
## TRAVESSA E MONTANTE DA FOLHA

Usinar  
Perfis

LG099



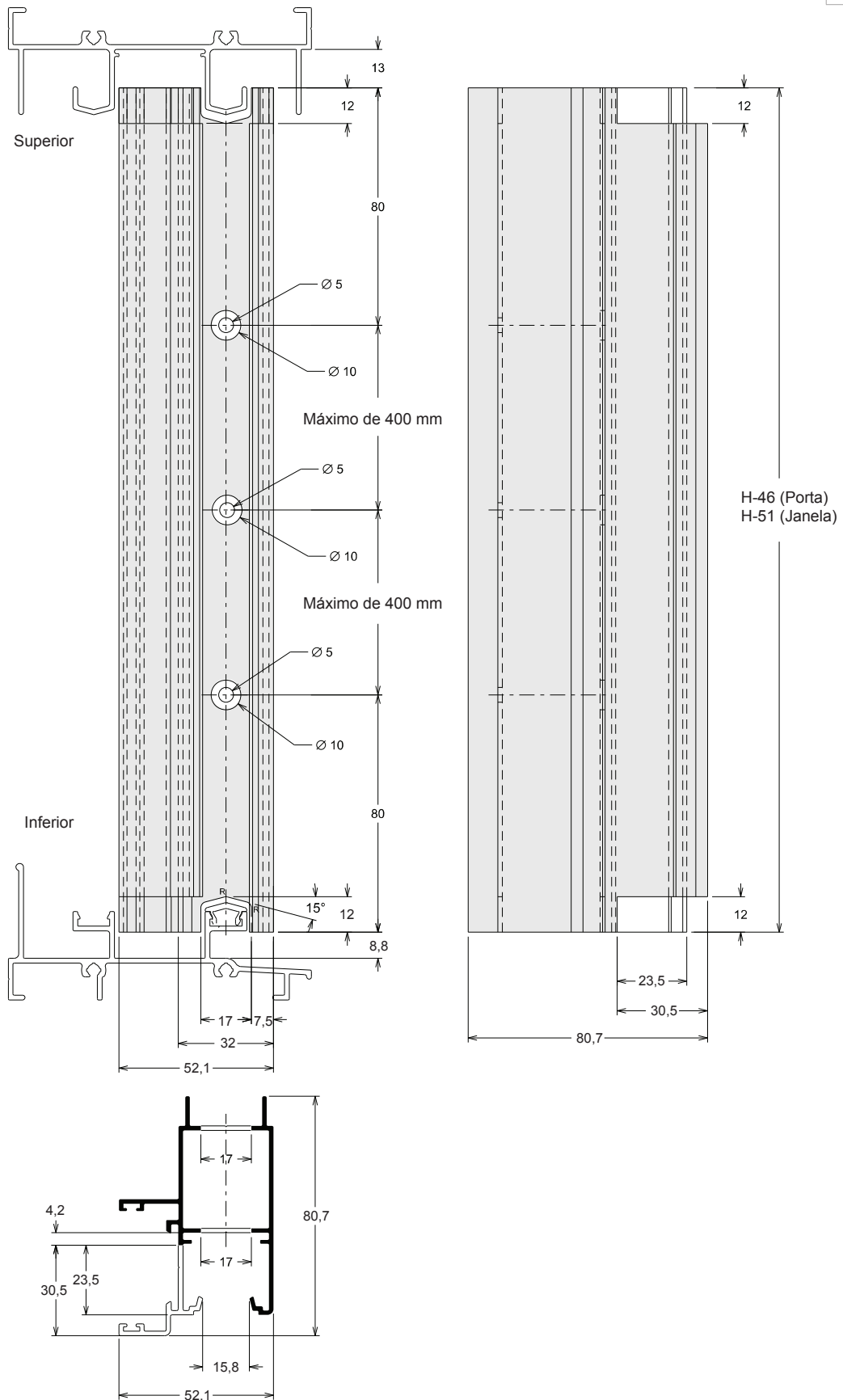
**TRAVESSA E MONTANTE DO MARCO**



## MONTANTE CANTO 90°

Usinar  
Perfis

LG235

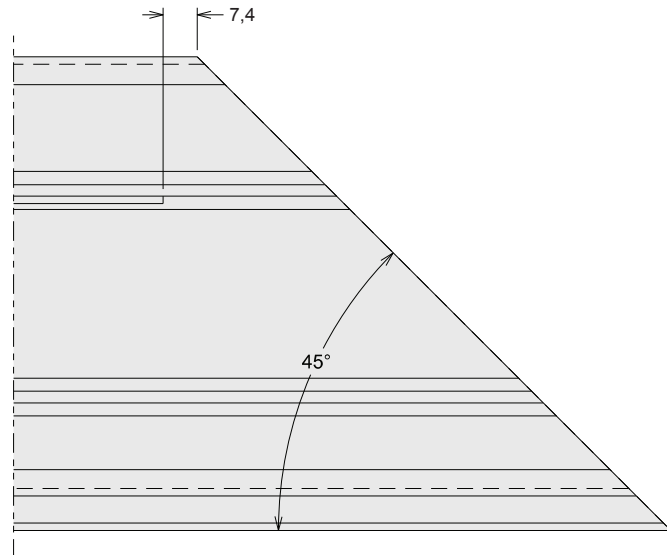
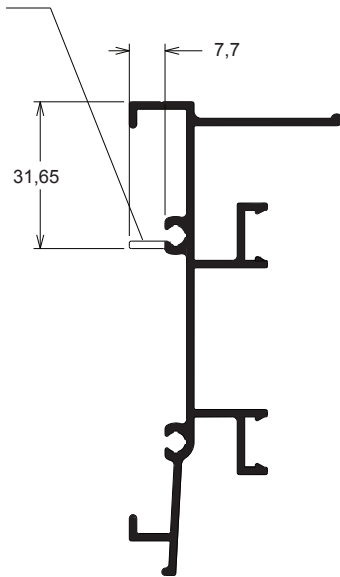


**TRILHO CANTO 90°**

Usinar  
Perfis

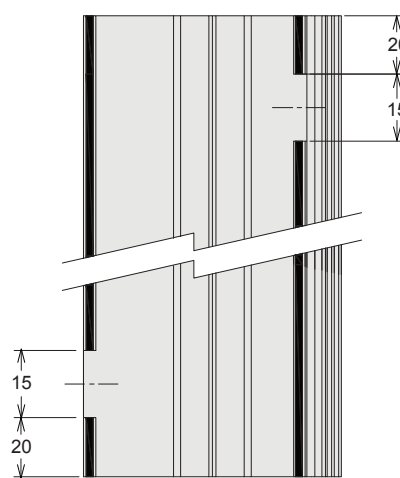
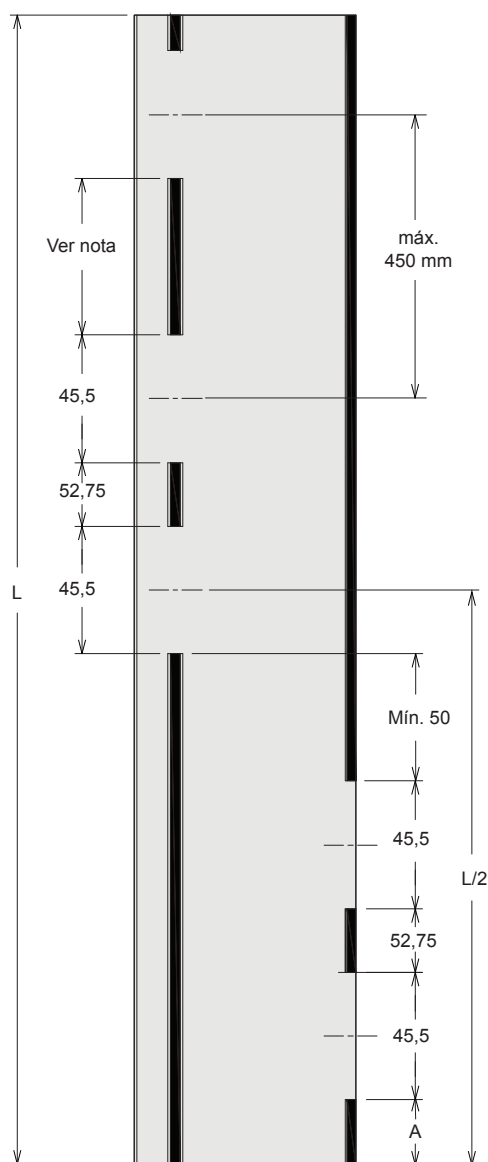
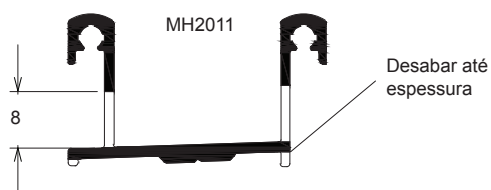
LG115

Usinar esta aba para colocar a junta



## RASGOS DE ESCOAMENTO E CAIXA DE DRENO RENOVA – MASTER

Medida (mm)	Janela
A	60

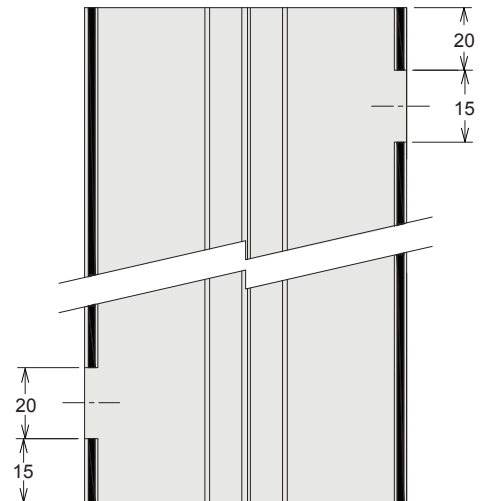
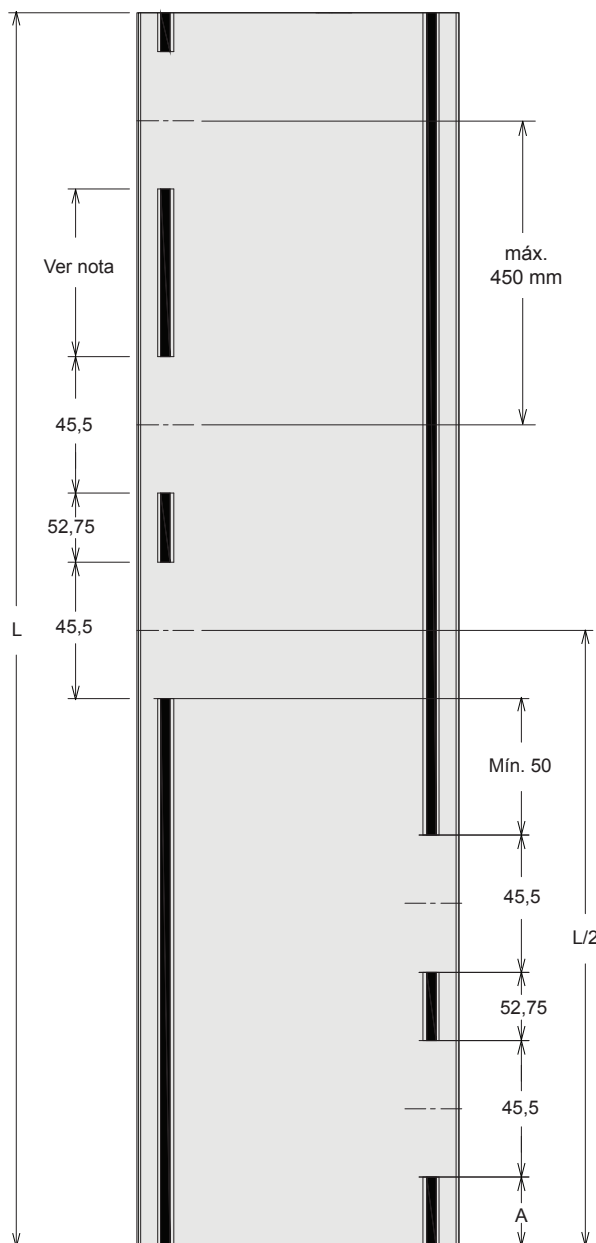


Vista Inferior



**RASGOS DE ESCOAMENTO E CAIXA DE DRENO RENOVA – INOVA**

Medida (mm)	Janela
A	60



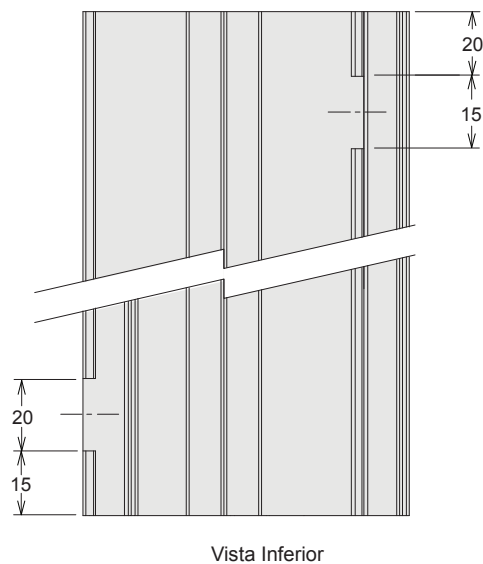
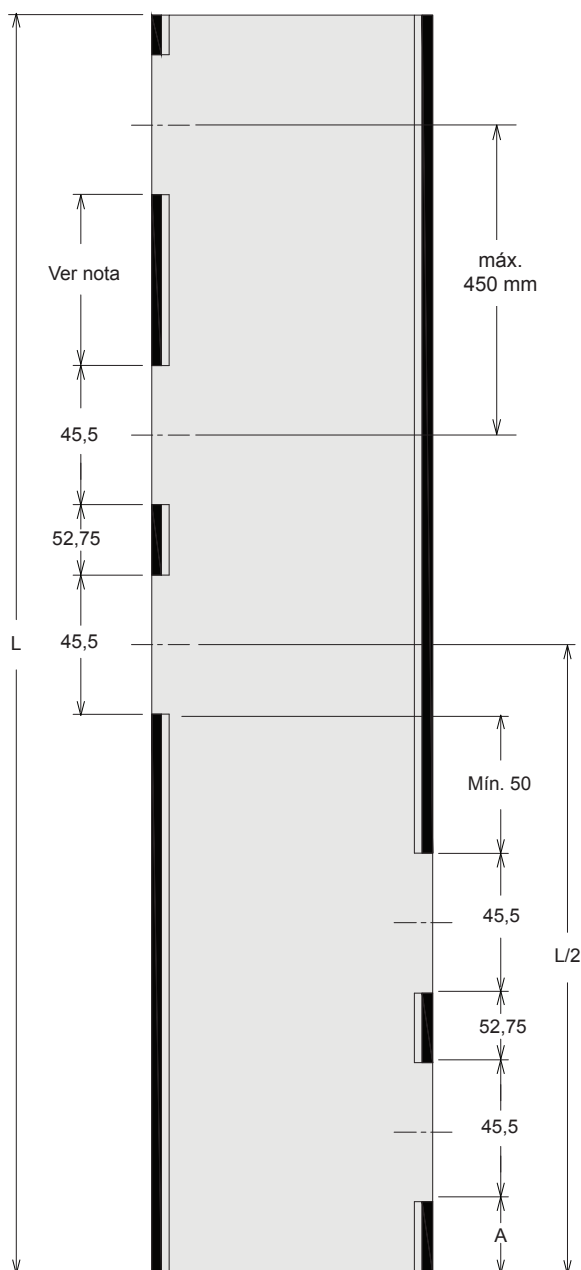
Vista Inferior

## RASGOS DE ESCOAMENTO E CAIXA DE DRENO RENOVA – LINHA 25

Medida (mm)	Janela
A	60

### Nota:

Espaçamento máximo de 450 mm a 500 mm, entre eixos.  
Para vãos maiores, aumentar o número de rasgos de escoamento.

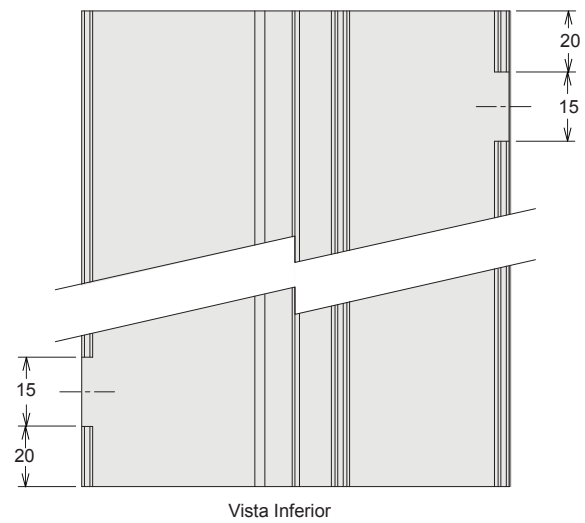
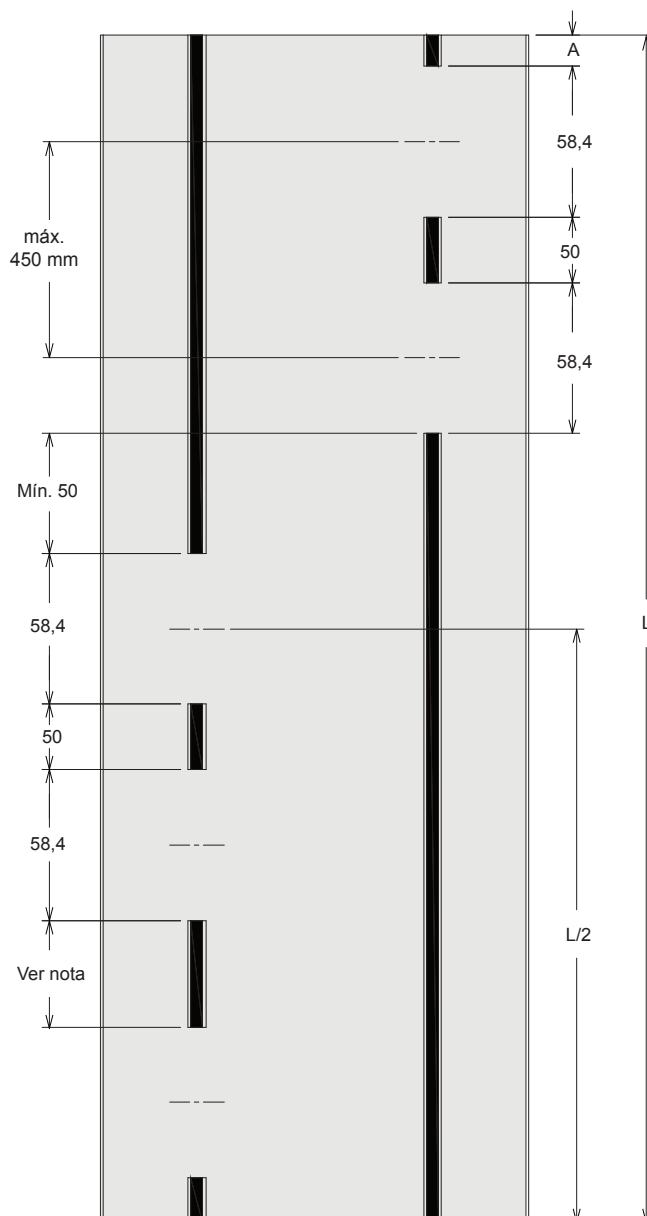
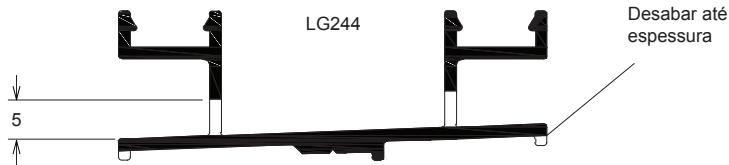


**RASGOS DE ESCOAMENTO E CAIXA DE DRENO RENOVA – GOLD**

Medida (mm)	Janela
A	60

**Nota:**

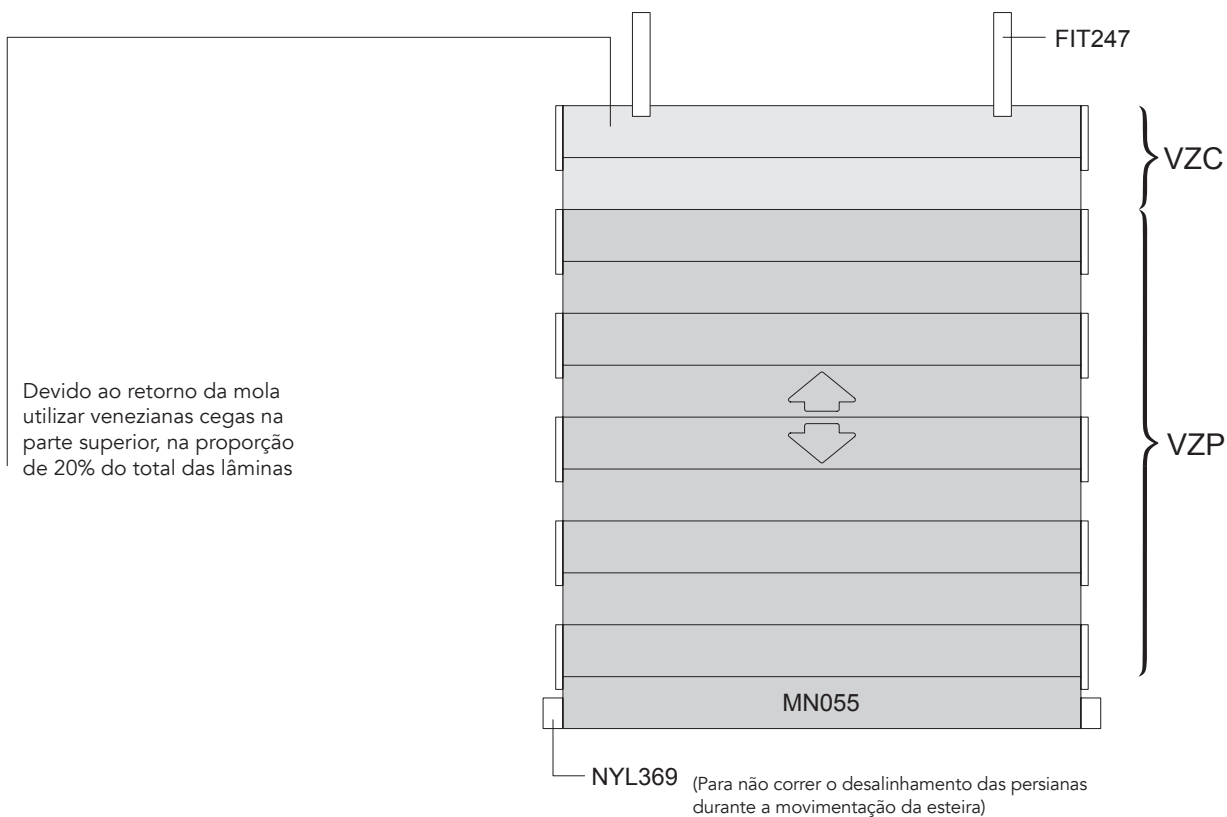
Espaçamento máximo de 450 mm a 500 mm, entre eixos.  
Para vãos maiores, aumentar o número de rasgos de escoamento.



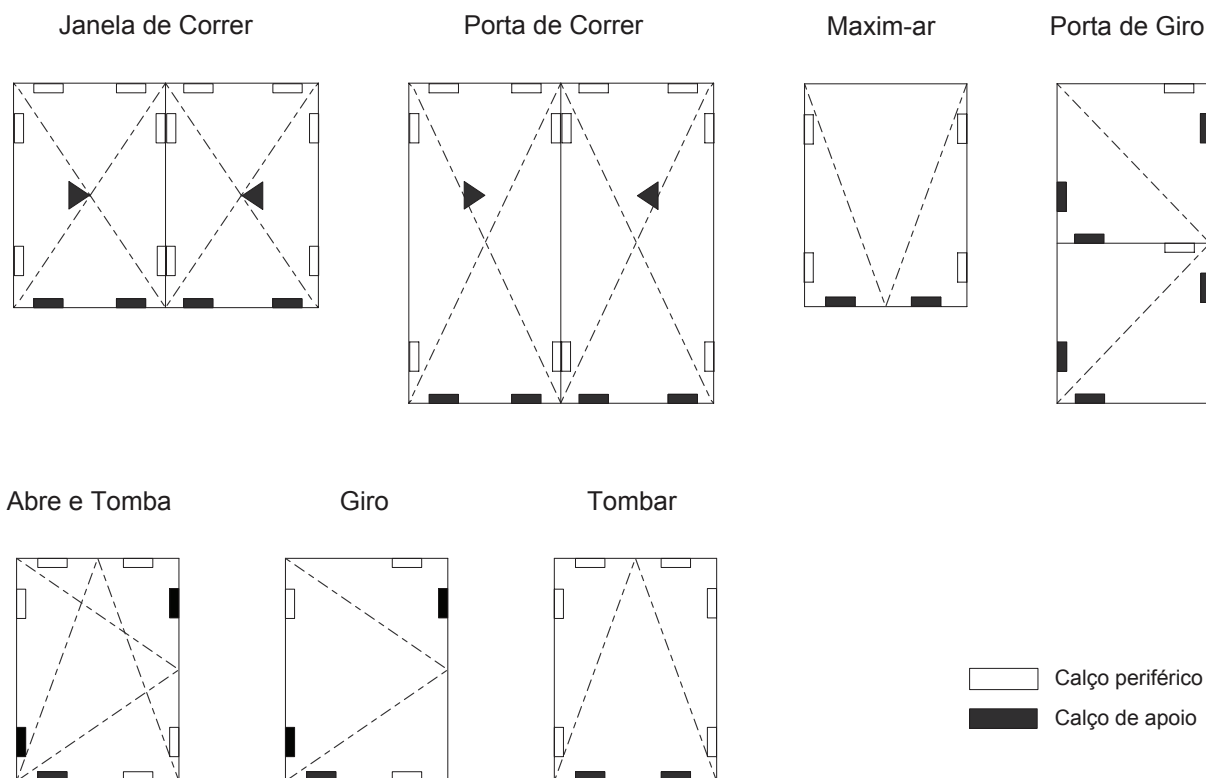


Descrição	Pág.
Orientação de Montagem dos Painéis de Persiana	158
Instruções de Posicionamento dos Calços do Vidro	158
Detalhe de Aplicação de Calço para Evitar a Deflexão do Trilho da Porta de Correr	159
Kit Abre e Tomba KITLG001 / KITLG002	160
Kit para Janela de Abrir e Tombar - 1 Folha - Conjunto Mecanismo Base	161
Usinagem para Cremona (para KITLG001 e KITLG002)	162
Calço para Caixa de Dreno (Janela e Porta de Correr, Três Planos)	162
Junção 90° para Perfil LG125 (Porta)	163
Junção 90° para Perfil LG115 / 159 (Janela)	164
Junção 90° para Perfil LG044 (Janela e Porta)	165
Batedeira	166
Posicionamento da Batedeira	166
Instruções para Unir Reforço LG141 nos Montantes das Folhas	167
Diâmetro Máximo Útil do Rolo das Persianas	170

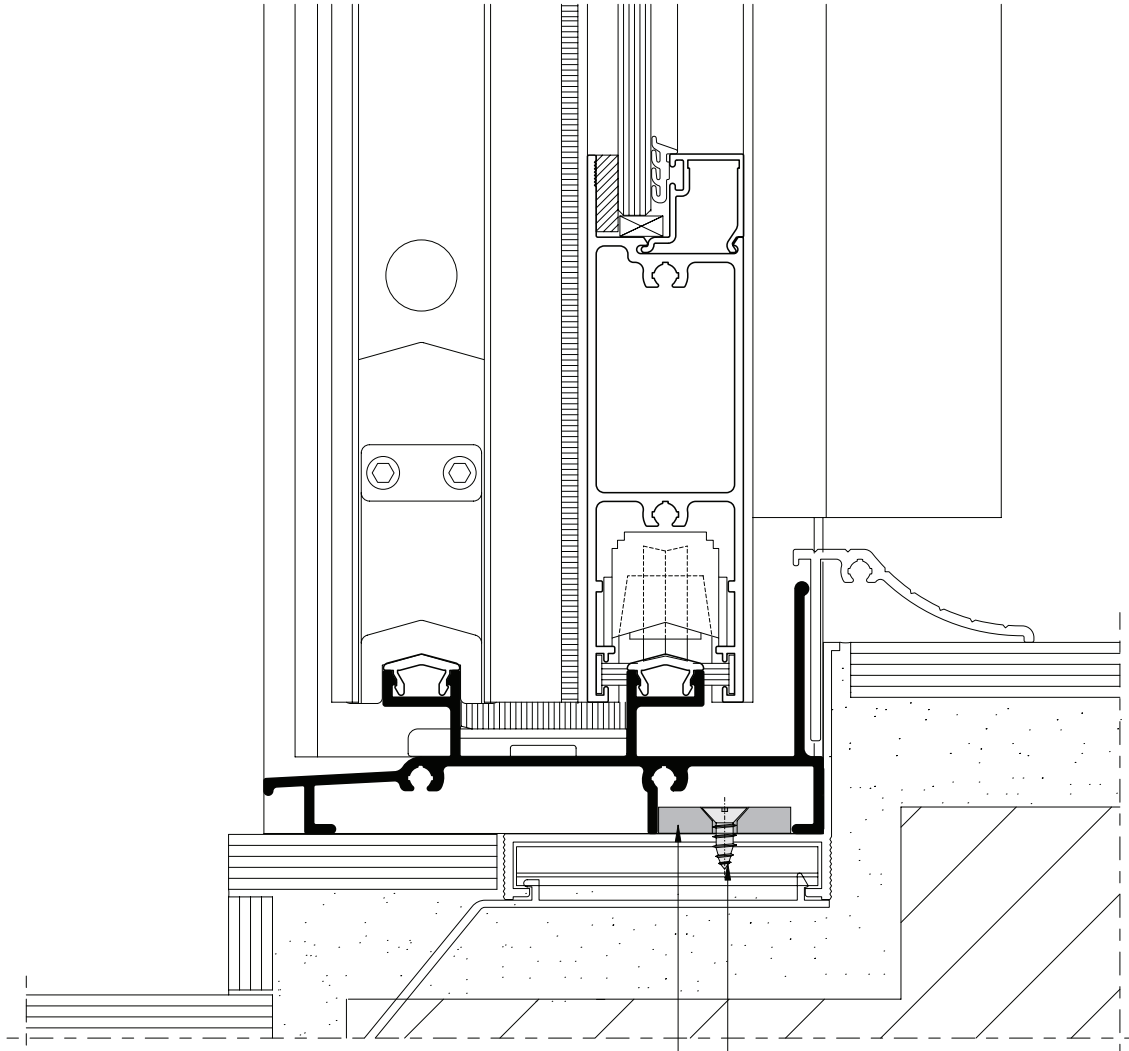
## ORIENTAÇÃO DE MONTAGEM DOS PAINÉIS DE PERSIANA



## INSTRUÇÕES DE POSICIONAMENTO DOS CALÇOS DO VIDRO



**DETALHE DE APLICAÇÃO DE CALÇO PARA EVITAR A DEFLEXÃO DO TRILHO DA PORTA DE CORRER**

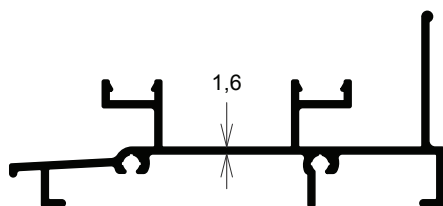


Calços em barra chata, perfil BC180 (24 mm x 3,5 mm) com 40 mm.

Parafuso AA 4,2 mm x 16 mm CX - aço inox.

**ATENÇÃO! Fixar os calços aplicando silicone na parte inferior.**

**Trilho Gold LG159**



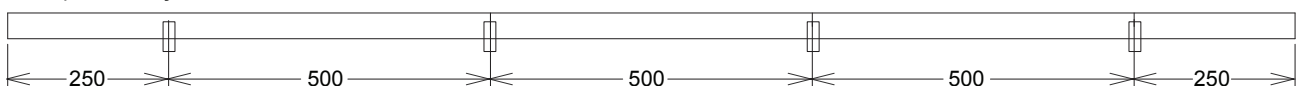
Módulo 2000 x 2000 mm

Pressão de ensaio = 150 km/m<sup>2</sup>

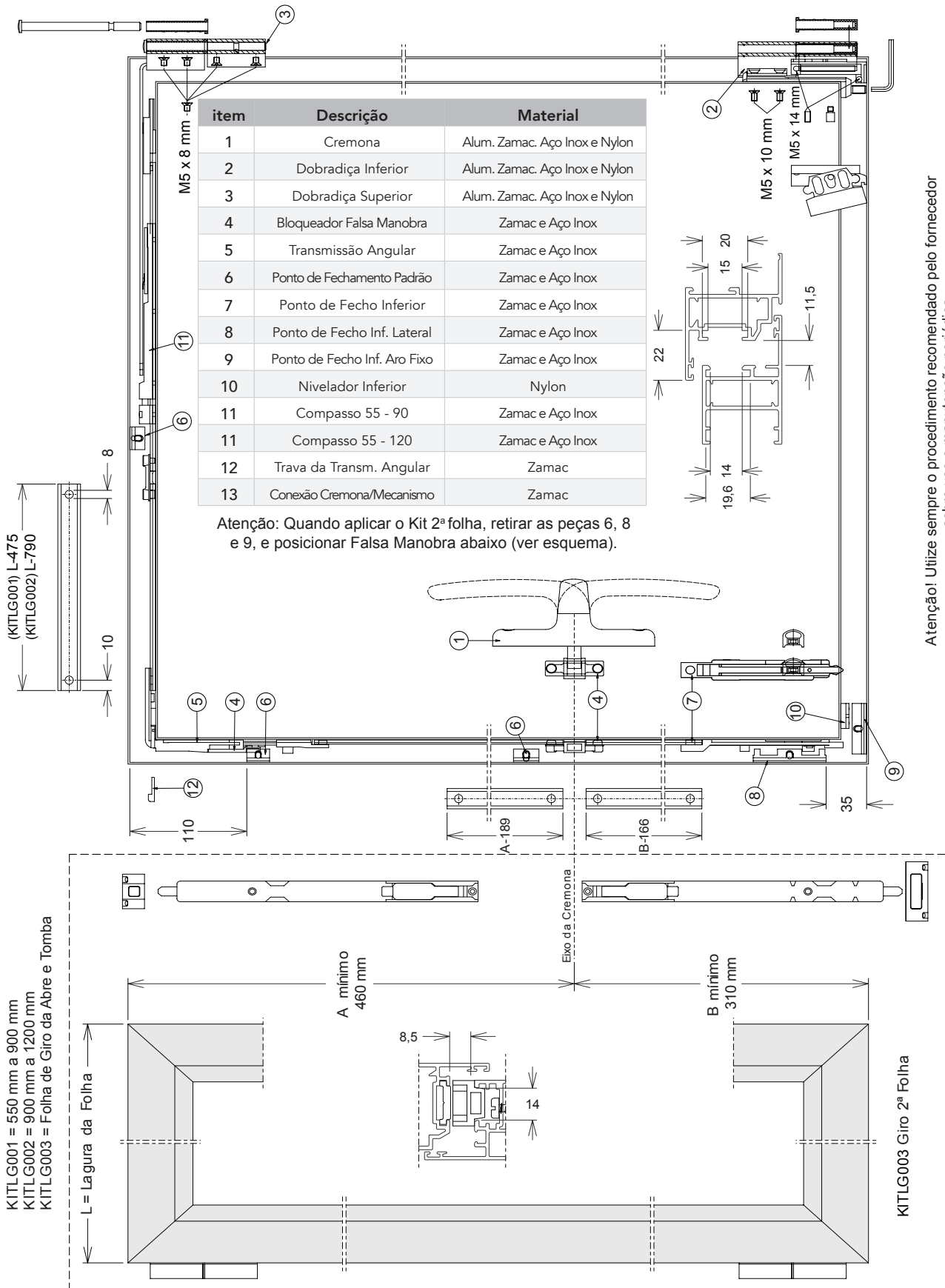
Pressão de sucção = 120 kg/m<sup>2</sup>

Parafuso diâmetro = 4,8 mm aço inox

Exemplo de fixação do trilho



## KIT ABRE E TOMBA KITLG001 / KITLG002

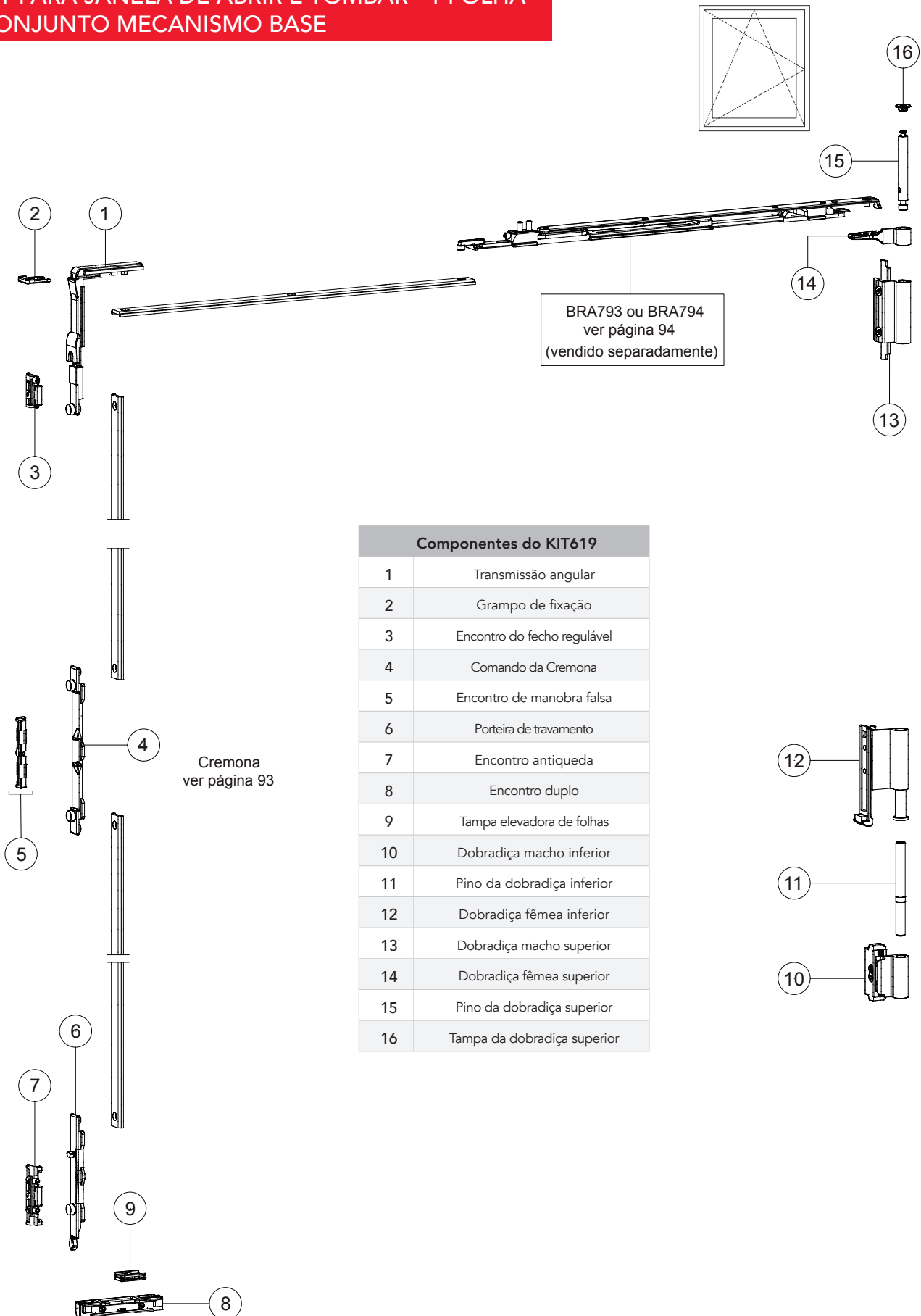


KITLG001 = 550 mm a 900 mm  
 KITLG002 = 900 mm a 1200 mm  
 KITLG003 = Folha de Giro da Abre e Tomba

KITLG003 Giro 2ª Folha



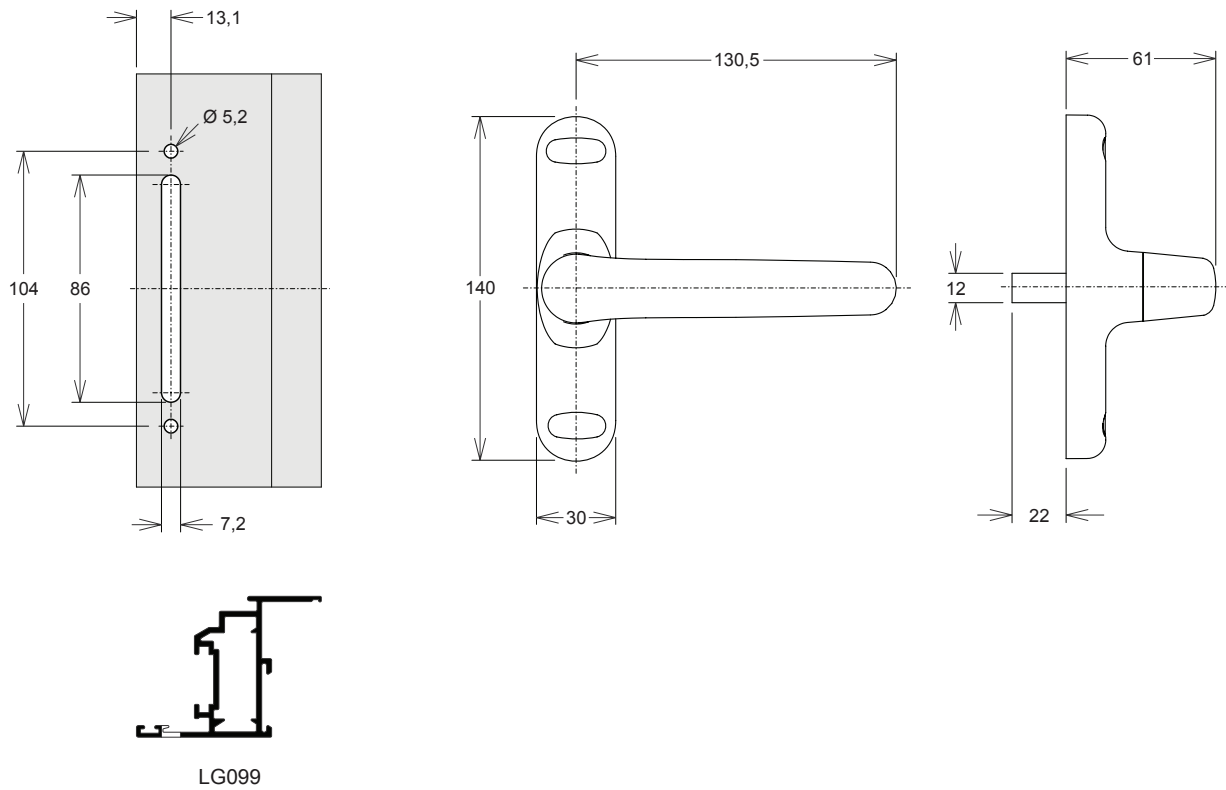
**KIT PARA JANELA DE ABRIR E TOMBAR - 1 FOLHA  
CONJUNTO MECANISMO BASE**



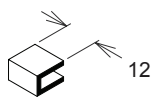
Componentes do KIT619	
1	Transmissão angular
2	Grampo de fixação
3	Encontro do fecho regulável
4	Comando da Cremona
5	Encontro de manobra falsa
6	Porteira de travamento
7	Encontro antiqueda
8	Encontro duplo
9	Tampa elevadora de folhas
10	Dobradiça macho inferior
11	Pino da dobradiça inferior
12	Dobradiça fêmea inferior
13	Dobradiça macho superior
14	Dobradiça fêmea superior
15	Pino da dobradiça superior
16	Tampa da dobradiça superior

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

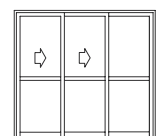
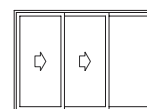
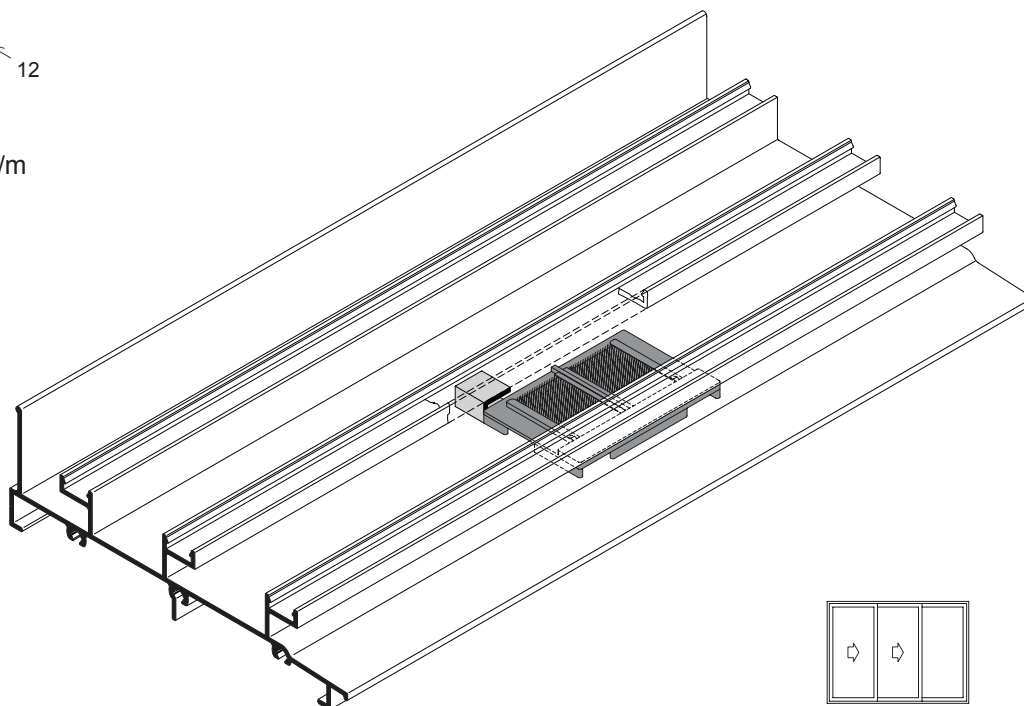
## USINAGEM PARA CREMONA (PARA KITLG001 E KITLG002)



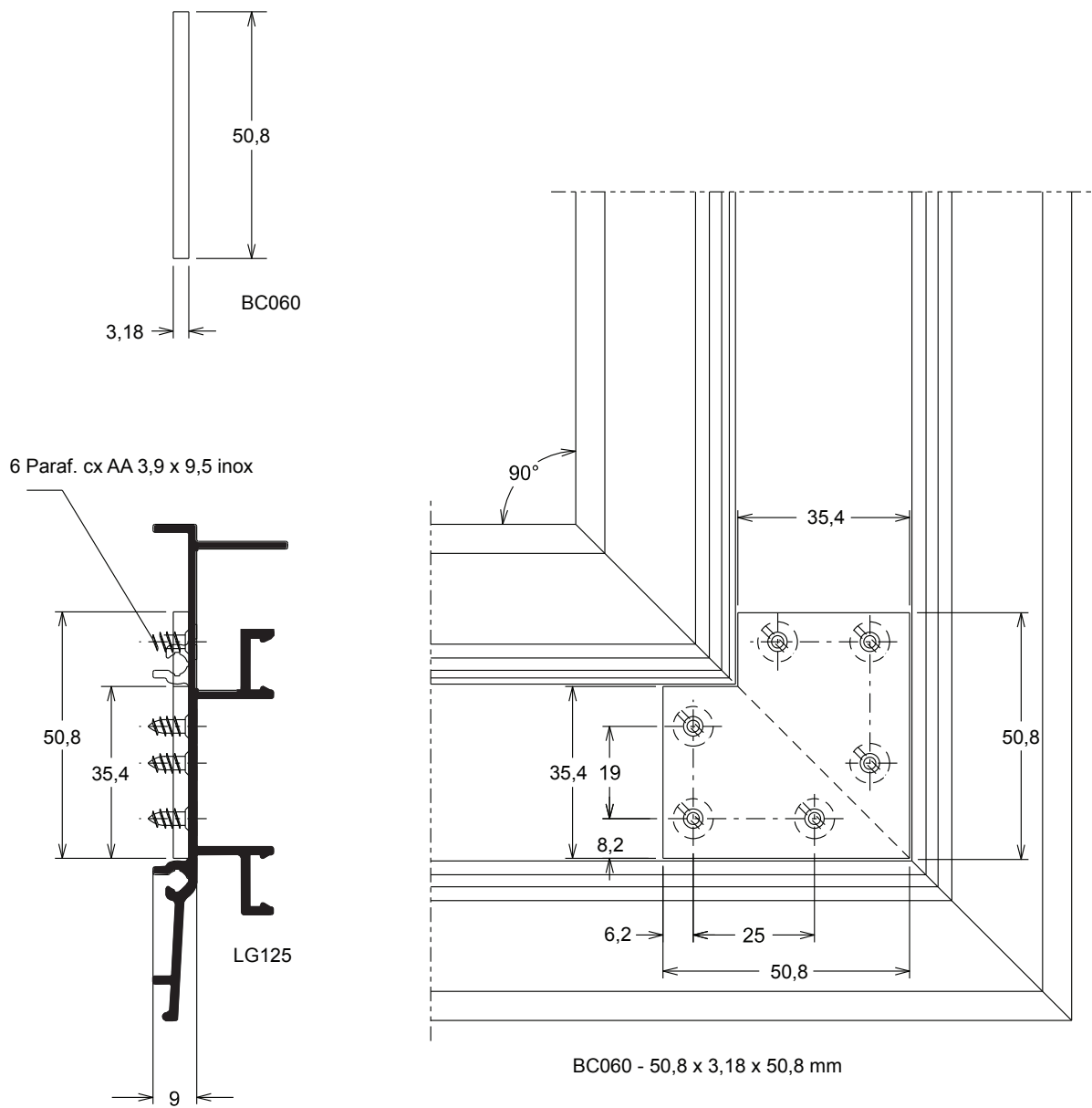
## CALÇO PARA CAIXA DE DRENO (JANELA E PORTA DE CORRER, TRÊS PLANOS)



PU300  
0,123 kg/m

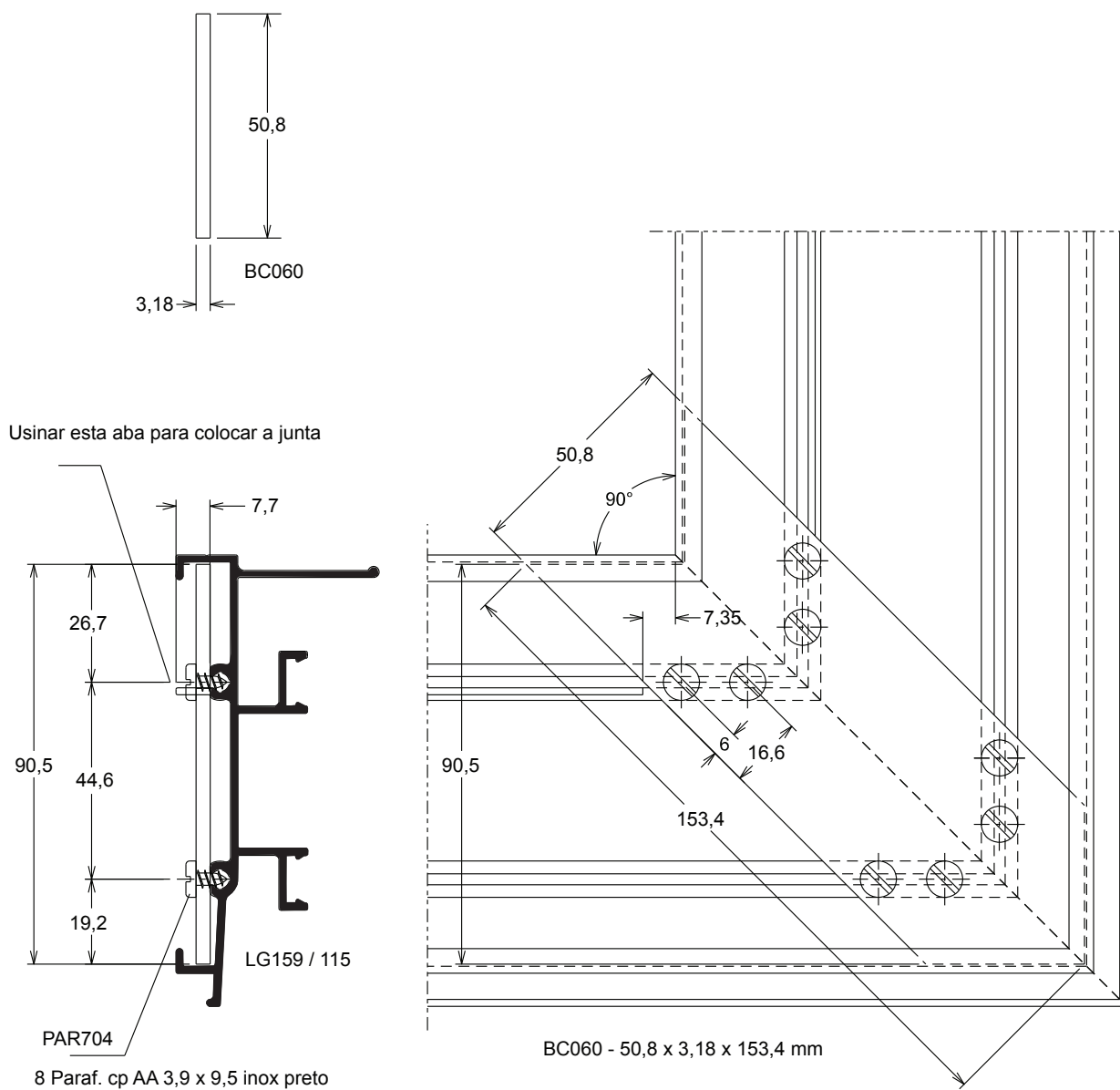


**JUNÇÃO 90° PARA PERFIL LG125 (PORTA)**



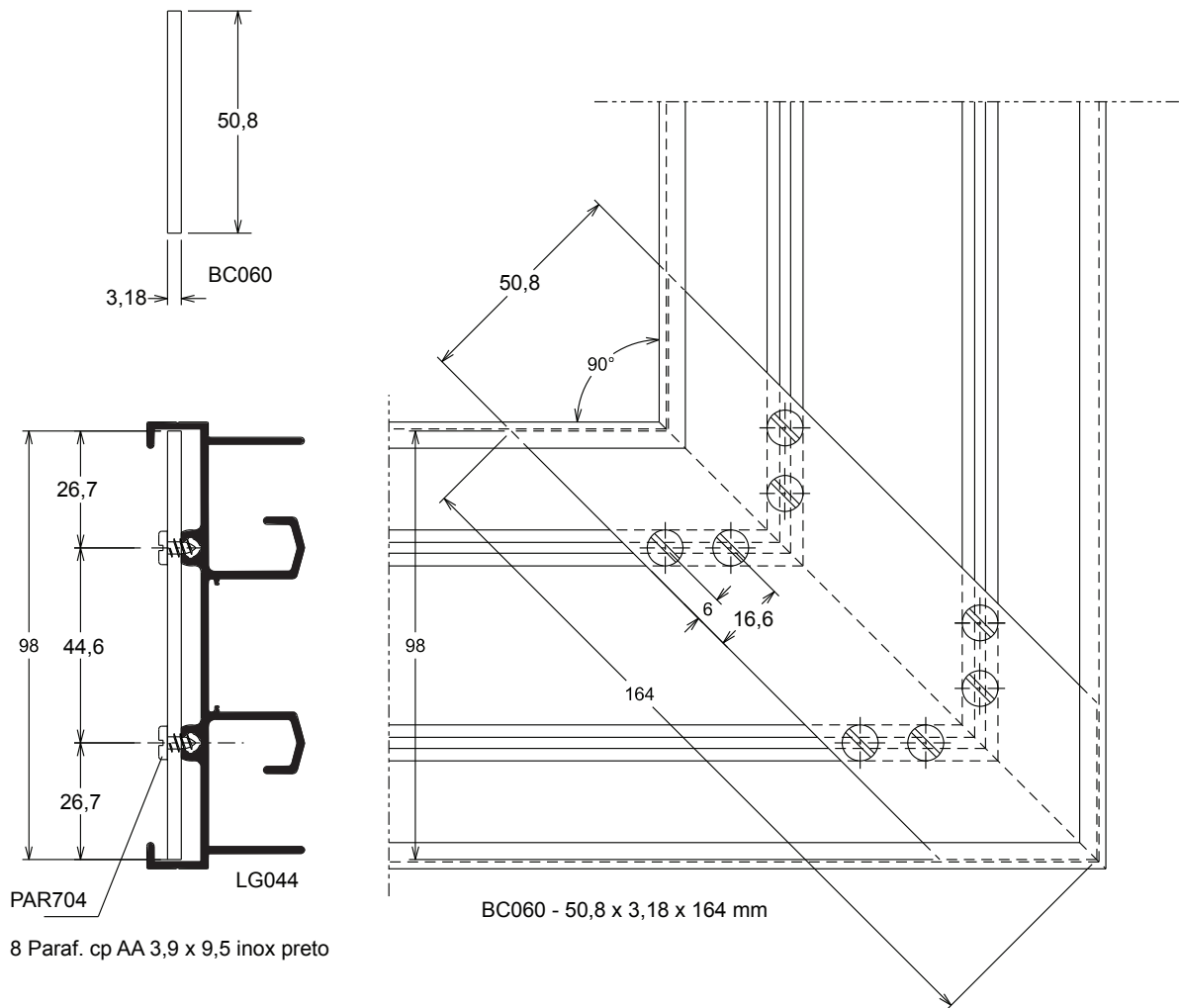
Observação: Colocar silicone antes de unir os perfis

## JUNÇÃO 90° PARA PERFIL LG115 / 159 (JANELA)



Observação: Colocar silicone antes de unir os perfis

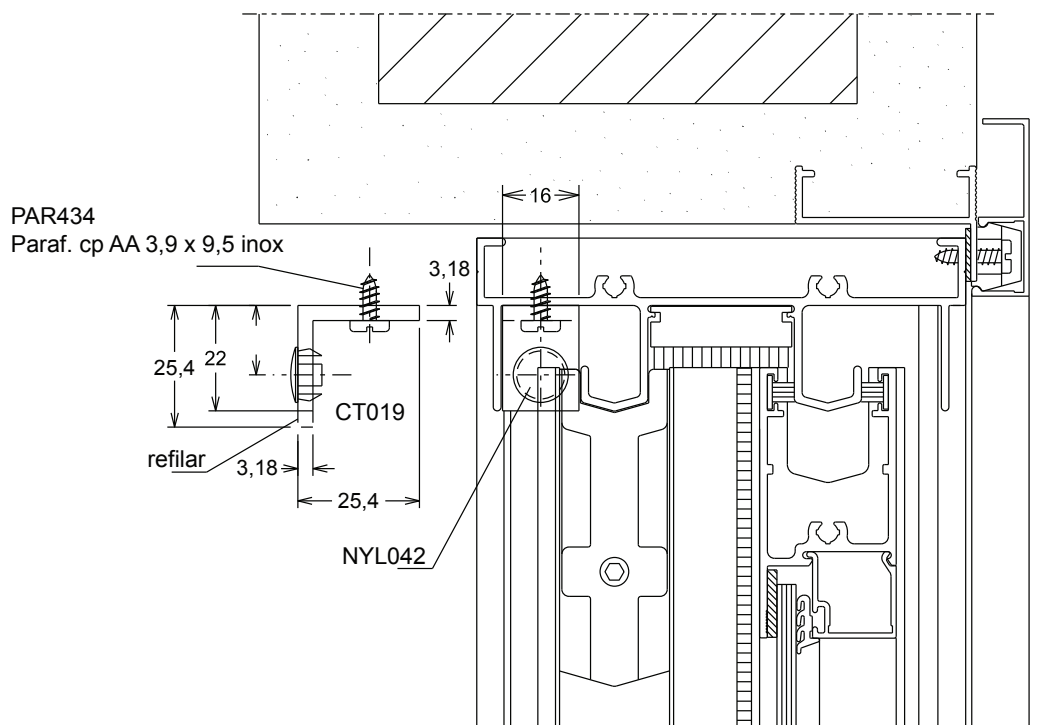
**JUNÇÃO 90° PARA PERFIL LG044 (JANELA E PORTA)**



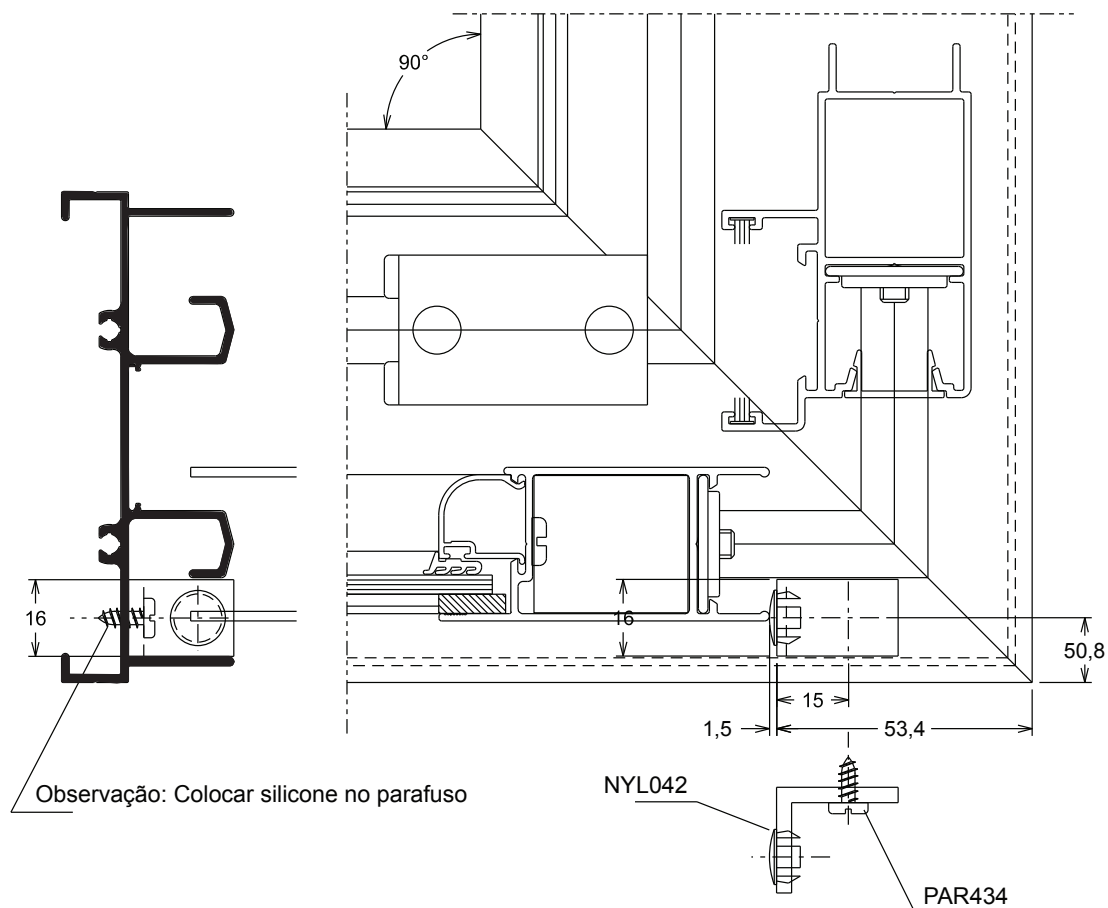
8 Paraf. cp AA 3,9 x 9,5 inox preto

Observação: Colocar silicone antes de unir os perfis

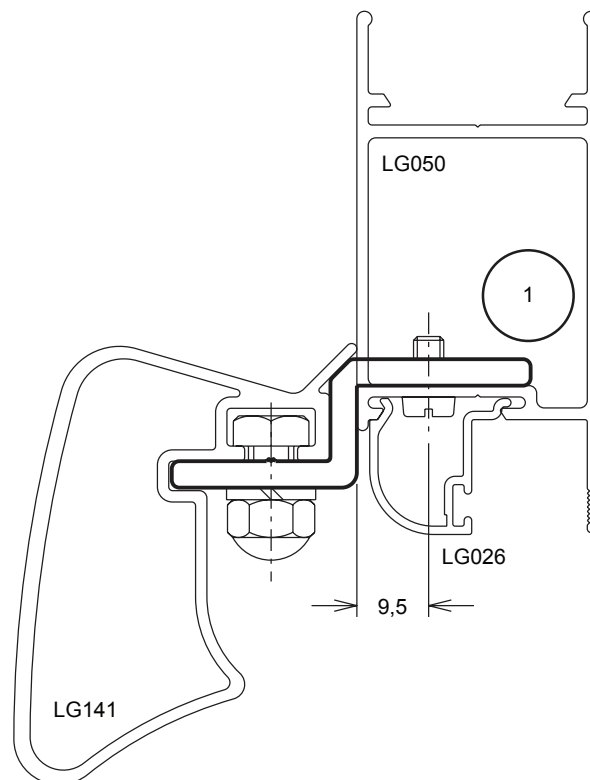
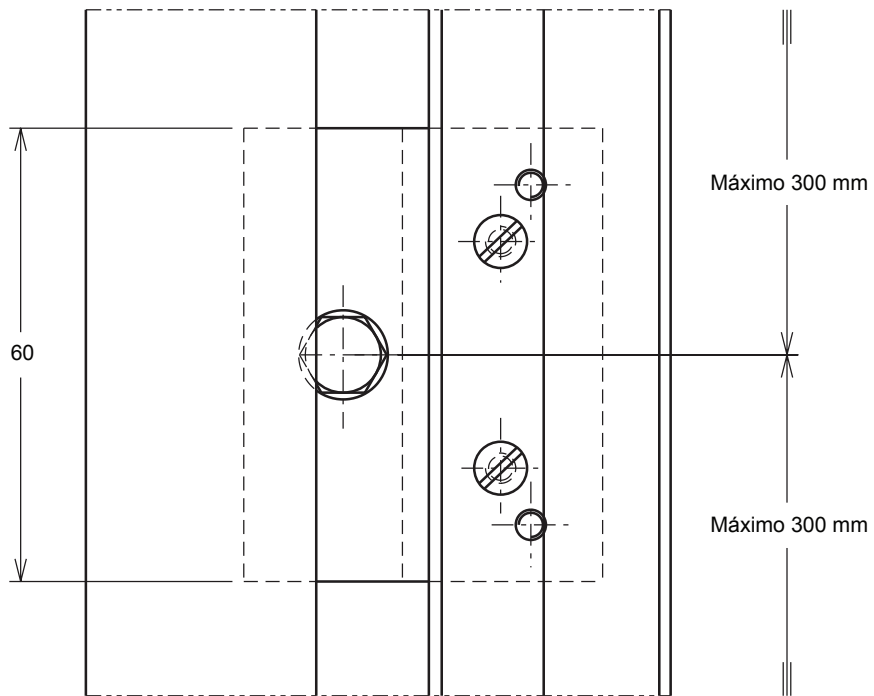
## BATEDEIRA



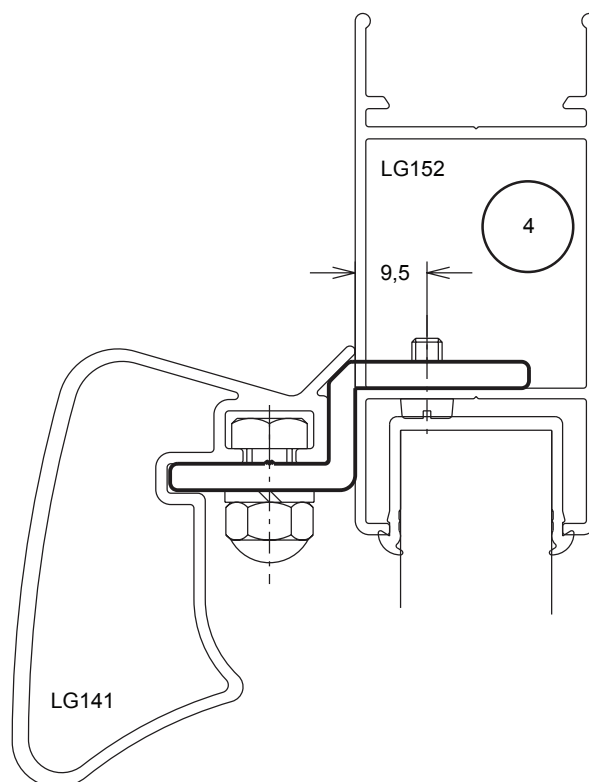
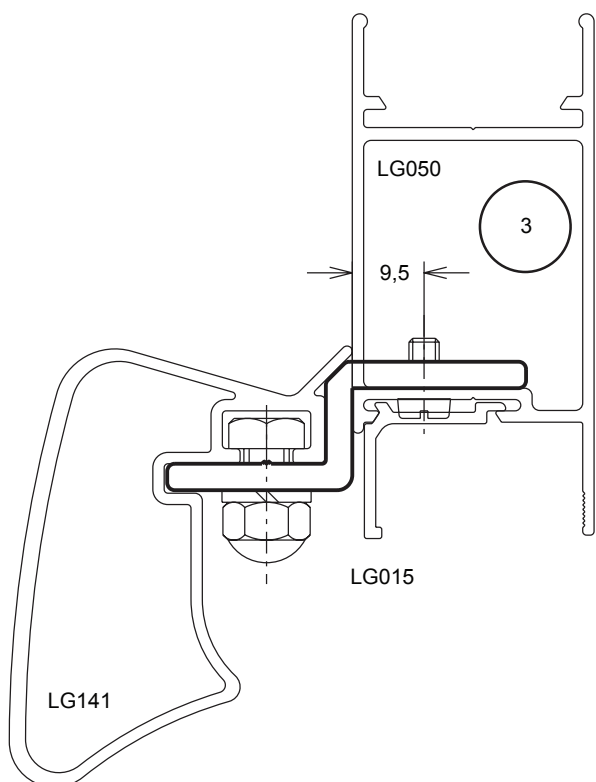
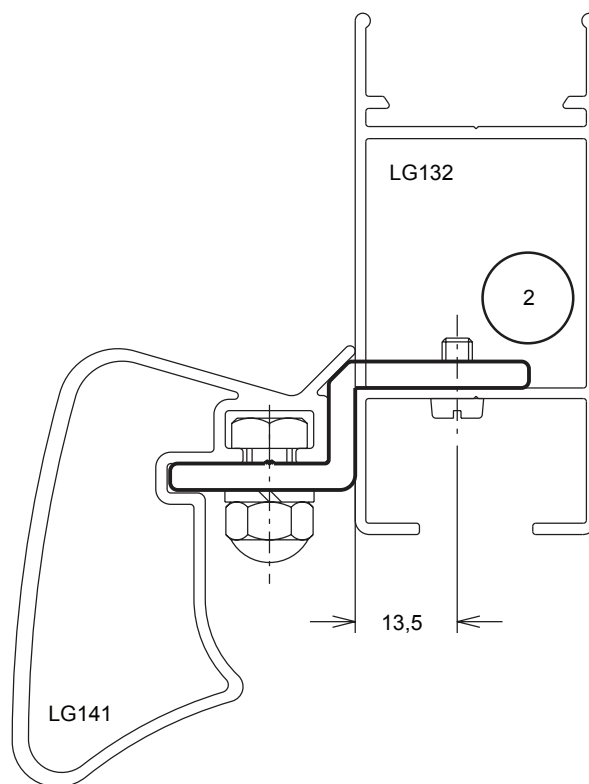
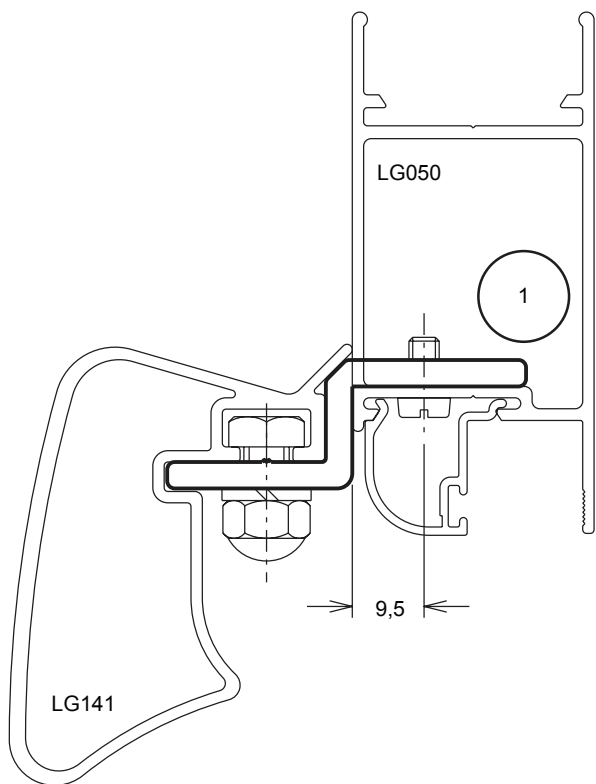
## POSICIONAMENTO DA BATEDEIRA



**INSTRUÇÕES PARA UNIR REFORÇO LG141 NOS MONTANTES DAS FOLHAS**



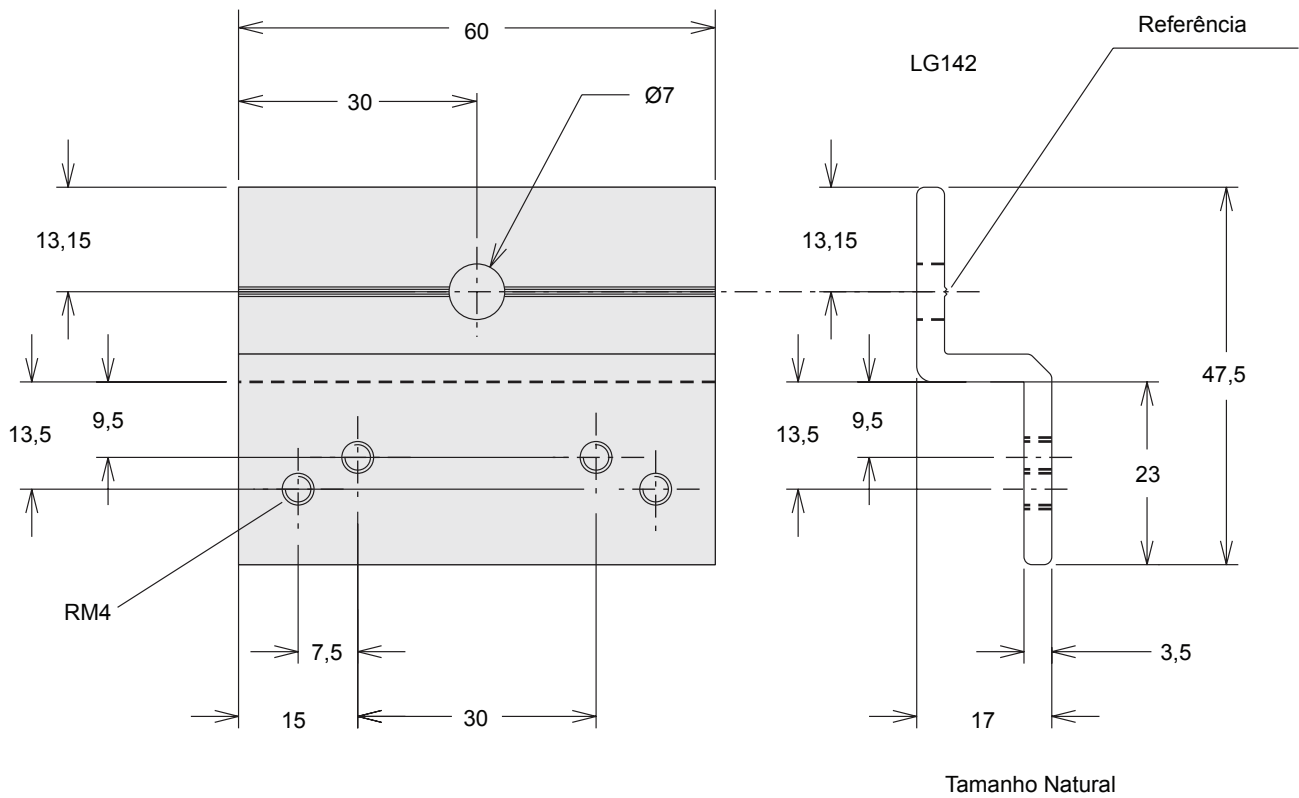
## INSTRUÇÕES PARA UNIR REFORÇO LG141 NOS MONTANTES DAS FOLHAS



Observação: Casos 3 e 4 o cliente deverá mudar o parafuso para cx M6 x 8



**INSTRUÇÕES PARA UNIR REFORÇO LG141 NOS MONTANTES DAS FOLHAS**



**Perfil: LG142**  
**Acabamento: Cor Preta**

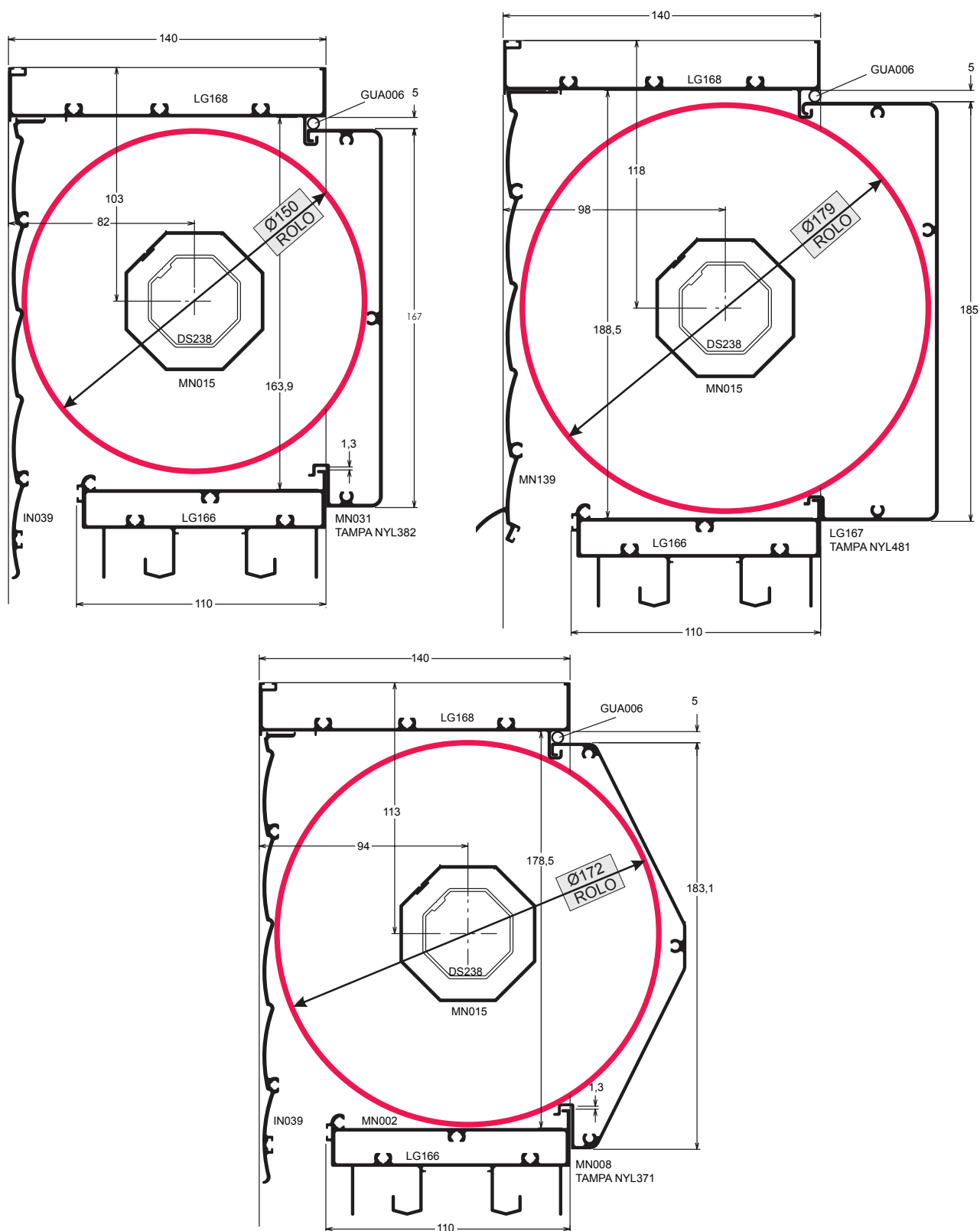
**Componentes por unidade**

- 1 Parafuso cabeça sextavada M6 x 10 Aço Inox
- 1 Porca sextavada cega M6 Aço Inox
- 1 Arruela de pressão M6 Aço Inox
- Itens acima teflonado cor preta ou similar

2 Parafusos cabeça panela M4 x 8 Aço Inox cor natural

União do perfil LG141 nos montantes centrais  
Perfis LG050 / 051 / 152 / 153 / 132 / 133

## DIÂMETRO MÁXIMO ÚTIL DO ROLO DAS PERSIANAS



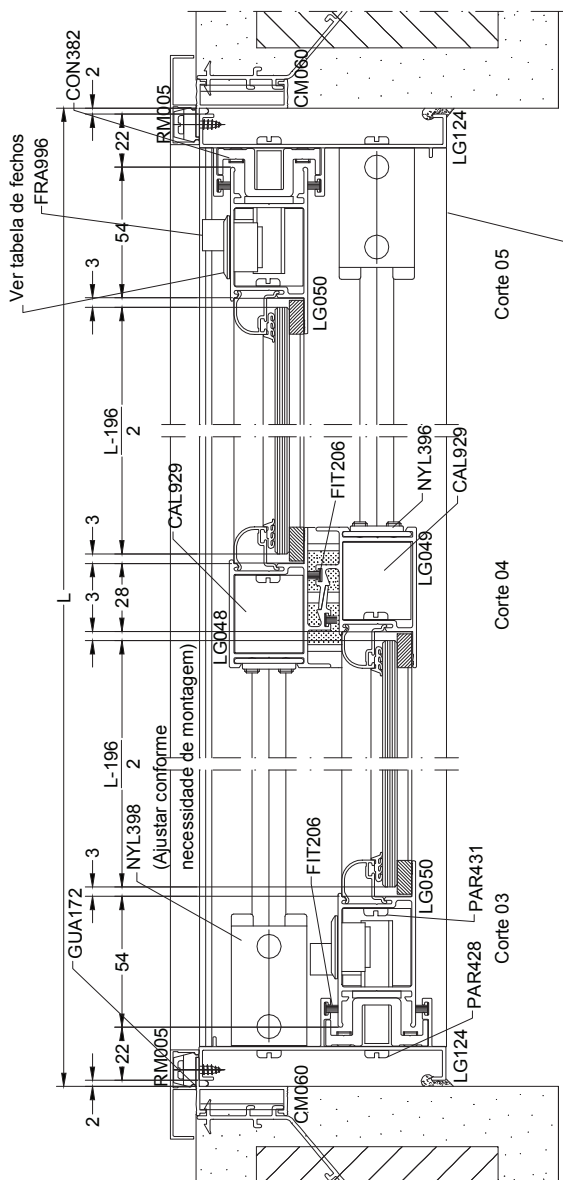
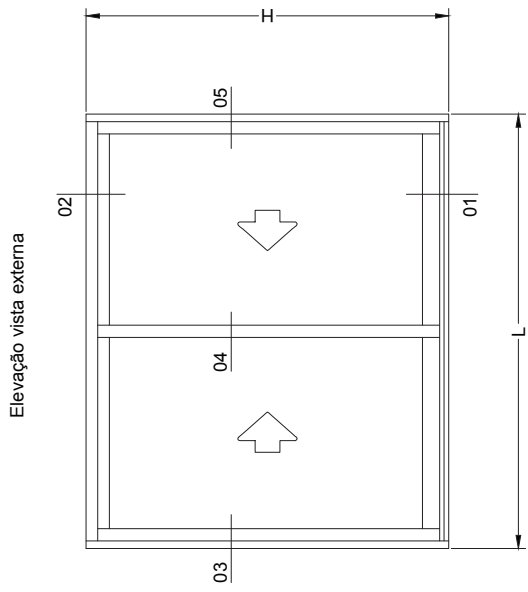
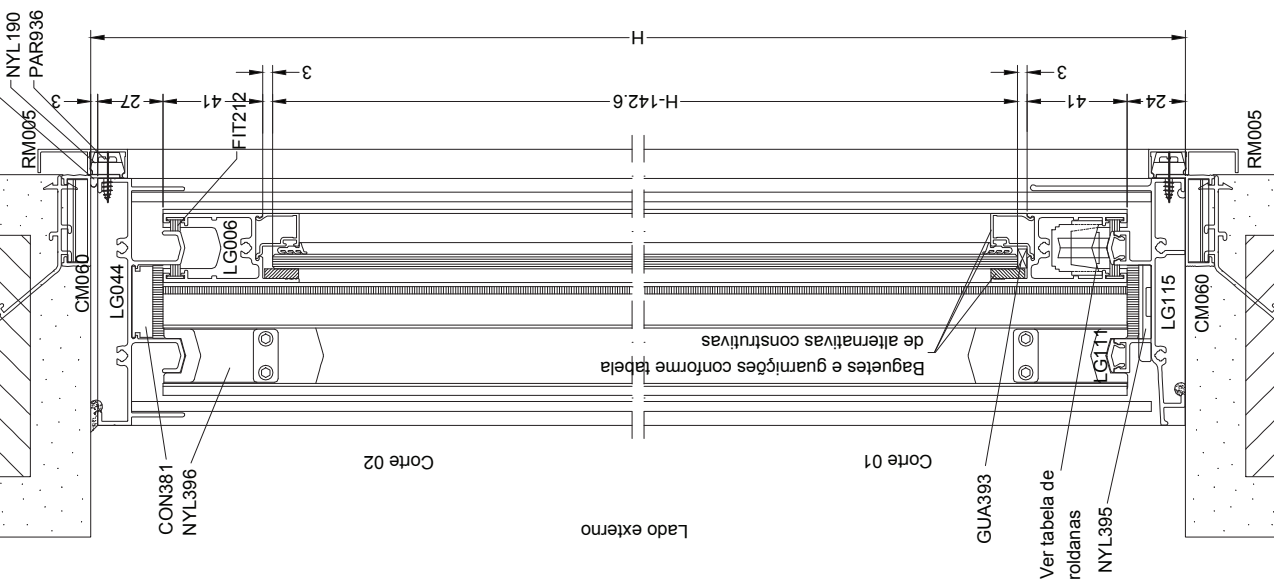
### Observações:

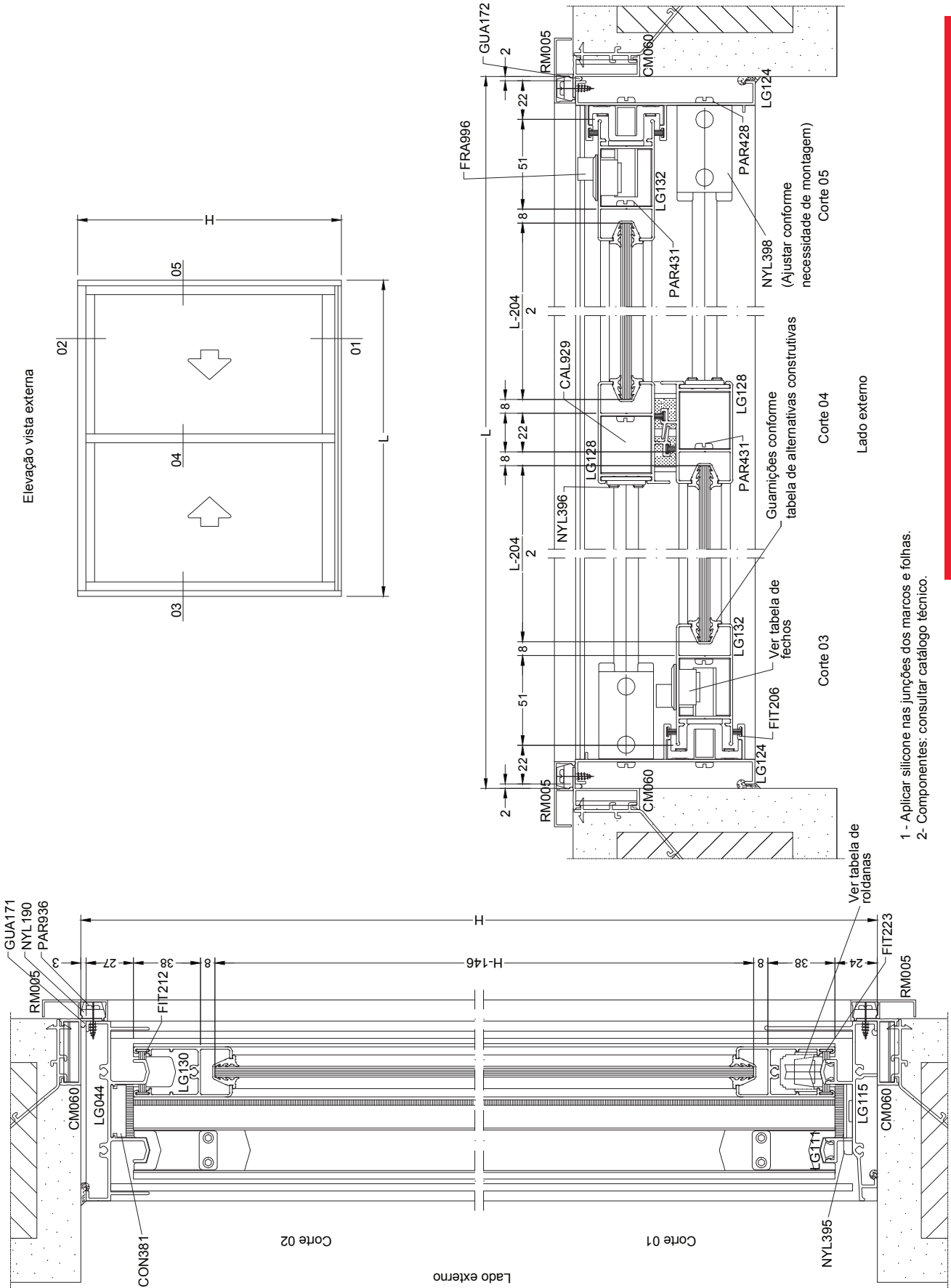
- 1) Não considerar revestimento termoacústico nas partes internas da caixa que reduzem o diâmetro útil do rolo.
- 2) Os eixos dos oitavados estão centralizados, mas para conseguir melhor performance, fazer protótipo, pois devido à acomodação das persianas, ocorre pequeno deslocamento do eixo.
- 3) Consultar fornecedor das persianas para saber qual altura e largura que o produto atinge em relação ao diâmetro consultado.
- 4) Lembrar que o limite da largura máxima é 1800 mm.

# Índice de Desenhos Montagem

Descrição	Pág.
Janela de Correr 2 Folhas com Baguetes	172
Janela de Correr 2 Folhas sem Baguetes	173
Janela de Correr 3 Folhas com Baguetes e Tela Mosquiteira	174
Janela de Correr 2 Folhas com Bandeira e Peitoril Fixos com Baguetes	175
Janela de Correr 2 Folhas com Bandeira Móvel e Peitoril Fixo com Baguetes	176
Janela de Correr 3 Folhas com Baguetes	177
Janela de Correr 4 Folhas com Baguetes	178
Janela de Correr 4 Folhas sem Baguetes	179
Janela de Correr 6 Folhas com Baguetes	180
Janela de Correr 3 Folhas com Veneziana	181
Janela de Correr 6 Folhas com Veneziana	182
Porta de Correr 2 Folhas com Baguetes	183
Porta de Correr 2 Folhas sem Baguetes	184
Porta de Correr 2 Folhas com Baguetes e Travessas Reforçadas	185
Porta de Correr 2 Folhas sem Baguetes e Travessas Reforçadas	186
Porta de Correr 2 Folhas com Bandeira Fixa com Baguetes	187
Porta de Correr 2 Folhas com Bandeira Móvel com Baguetes	188
Porta de Correr 3 Folhas com Baguetes	189
Porta de Correr 3 Folhas com Travessa Reforçada e Bandeira Fixa	190
Janela de Correr 2 Folhas com Bandeira de Correr 2 Folhas	191
Porta de Correr 4 Folhas com Bandeira Móvel e Fixa com Baguetes	192
Porta de Correr 4 Folhas com Travessa Reforçada, Bandeira Fixa e Maxim-Ar	193
Porta de Correr 3 Folhas Veneziana	194
Janela Integrada de Correr 2 Folhas com Recolhedor Manual	195
Janela Integrada de Correr 2 Folhas, Caixa da Porta com Motor	196
Janela de Correr 2 Folhas Integrada com Peitoril Fixo com Motor	197
Porta Integrada de Correr 2 Folhas com Baguetes com Recolhedor	198
Porta Integrada de Correr 2 Folhas com Motor	199
Porta de Correr 4 Folhas 90° com Baguetes	200
Janela Maxim-Ar com Baguetes	201
Janela Maxim-Ar 2 Folhas com Baguetes	202
Janela Maxim-Ar com Bandeira Móvel com Baguetes	203
Janela Maxim-Ar com Bandeira e Peitoril Fixos	204
Janela Maxim-Ar 2 Folhas com Bandeira e Peitoril Fixos e com Baguetes – Modular	205
Janela Maxim-Ar com Peitoril e Pannel Fixos – Modular	206
Janela Maxim-Ar com Peitoril Fixo – Modular	207
Porta de Giro 1 Folha com Baguetes	208
Porta de Giro 1 Folha com Bandeira Fixa e com Baguetes	209
Porta de Giro 1 Folha com Veneziana e Vidro	210
Porta de Giro 1 Folha com Veneziana	211
Porta de Giro 2 Folhas com Vidro com Baguetes	212
Porta de Giro 2 Folhas com Bandeira Móvel e com Baguetes	213
Janela Abre e Tomba 1 Folha	214
Janela de Tombar 1 Folha	215
Janela de Giro 1 Folha	216
Janela Abre e Tomba 2 Folhas	217
Janela de Giro 2 Folhas	218
Janela de Tombar 2 Folhas	219
Janela Abre e Tomba 1 Folha com Peitoril Fixo com Baguetes	220
Janela de Abrir 1 Folha com Peitoril Fixo com Baguetes	221
Janela de Tombar 1 Folha com Peitoril Fixo com Baguetes	222
Janela de Abrir 2 Folhas com Peitoril Fixo com Baguetes	223
Janela de Tombar 2 Folhas com Peitoril Fixo com Baguetes	224
Janela Abre e Tomba Renova 2 Folhas com Veneziana – Linha Master	225
Janela Abre e Tomba Renova 2 Folhas com Veneziana – Linha Inova	226
Janela Abre e Tomba Renova 2 Folhas com Veneziana – Linha Suprema	227
Janela Abre e Tomba Renova 2 Folhas com Veneziana – Linha Gold	228
Janela Abre e Tomba Renova 2 Folhas com Veneziana – Linha 25	229

\* Todas as montagens estão disponíveis em dwg no site [www.kawneer.com.br](http://www.kawneer.com.br)



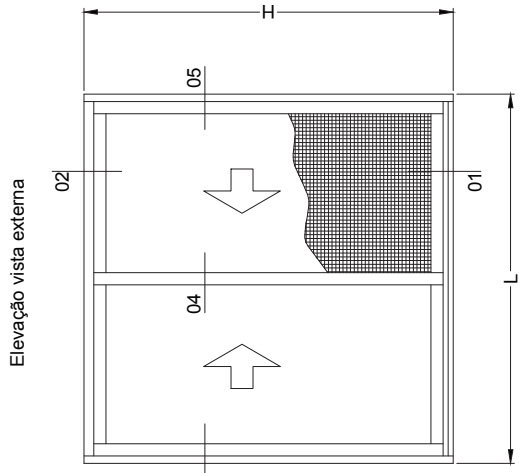
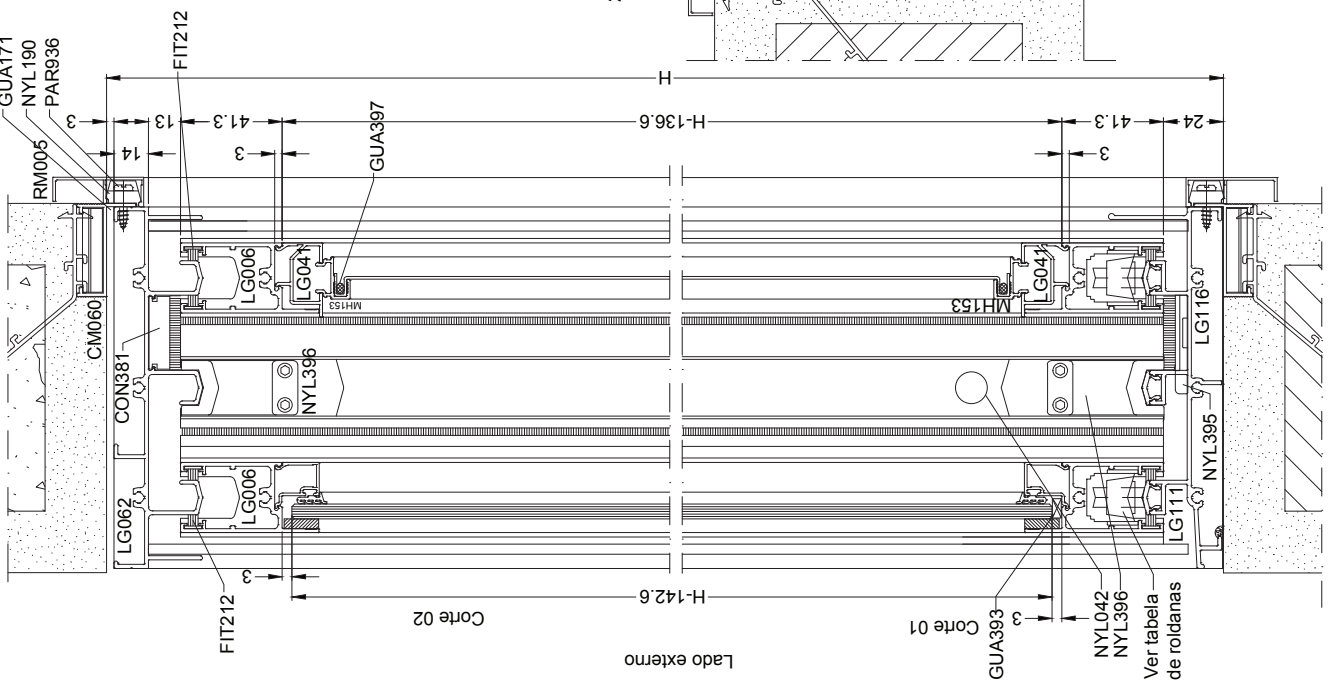


- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

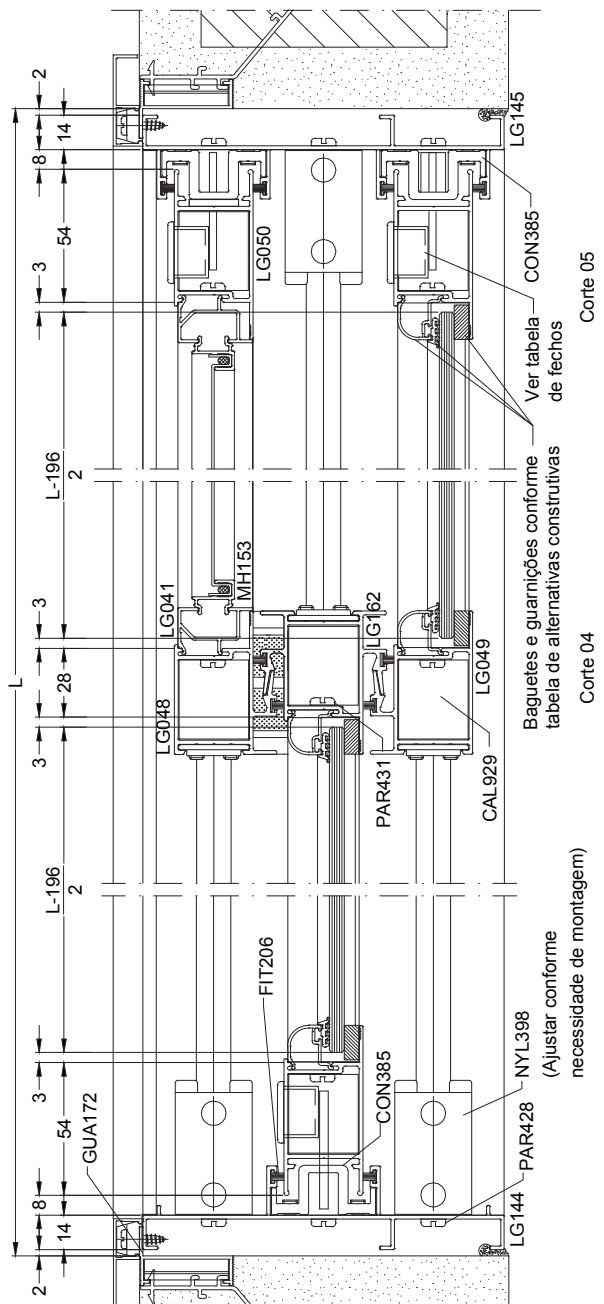
**JANELA DE CORRER 2 FOLHAS SEM BAGUETES**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



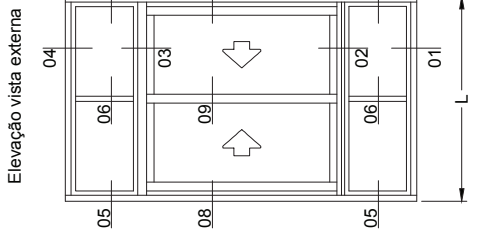
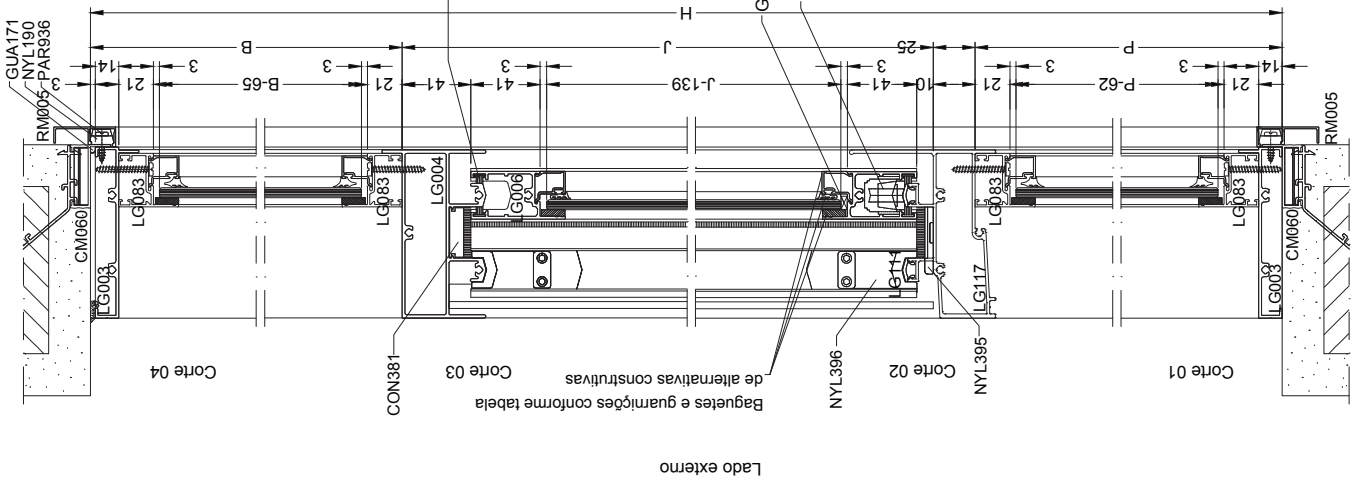
- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catálogo técnico.



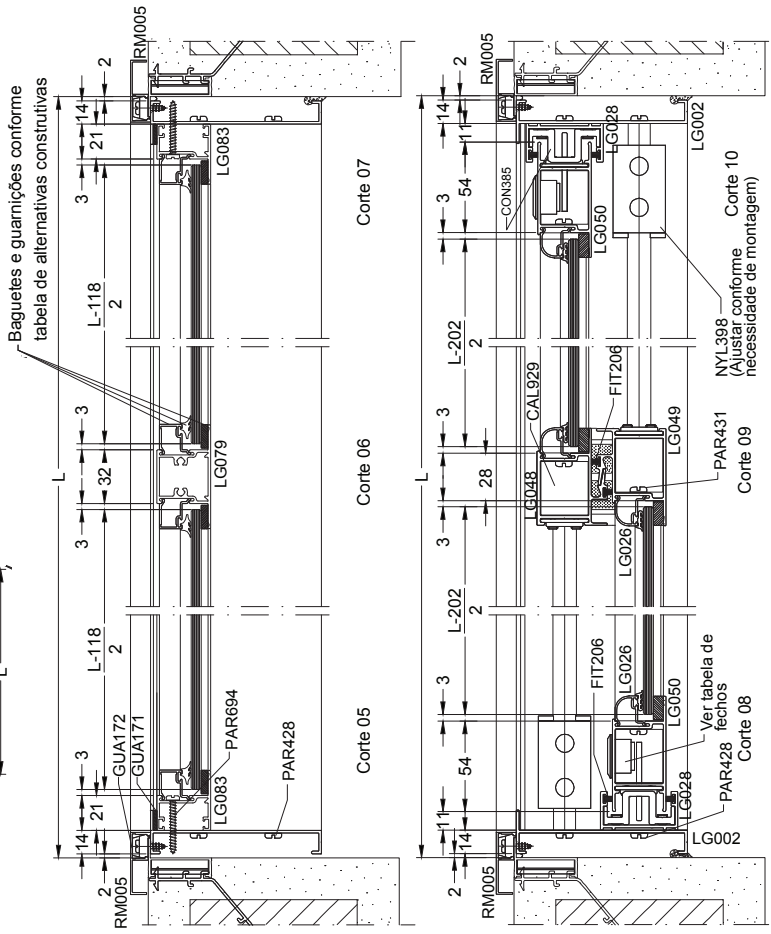
Lado externo

**JANELA DE CORRER 3 FOLHAS COM BAGUETES E TELA MOSQUITEIRA**

**JANELA DE CORRER 2 FOLHAS COM BANDEIRA E PEITORIL FIXOS COM BAGUETES**



- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.



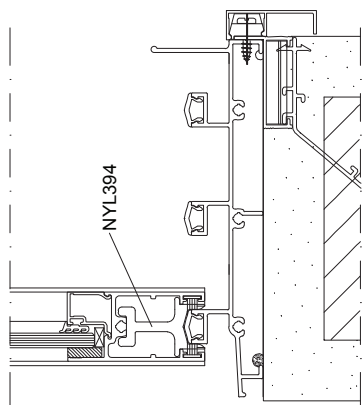
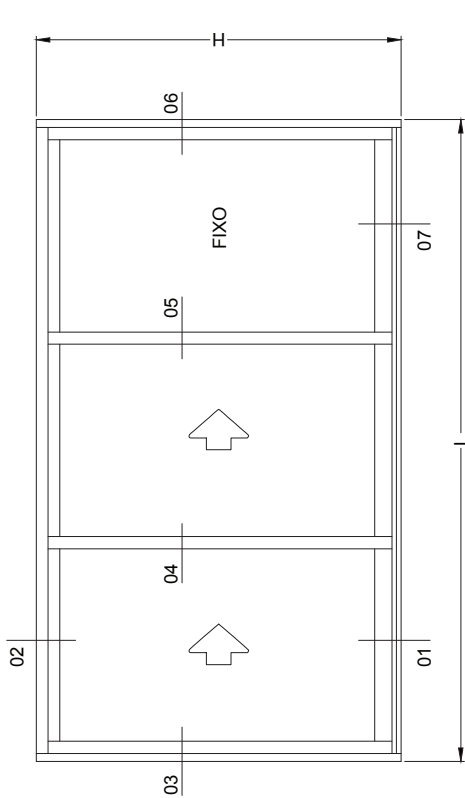
Lado externo

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.



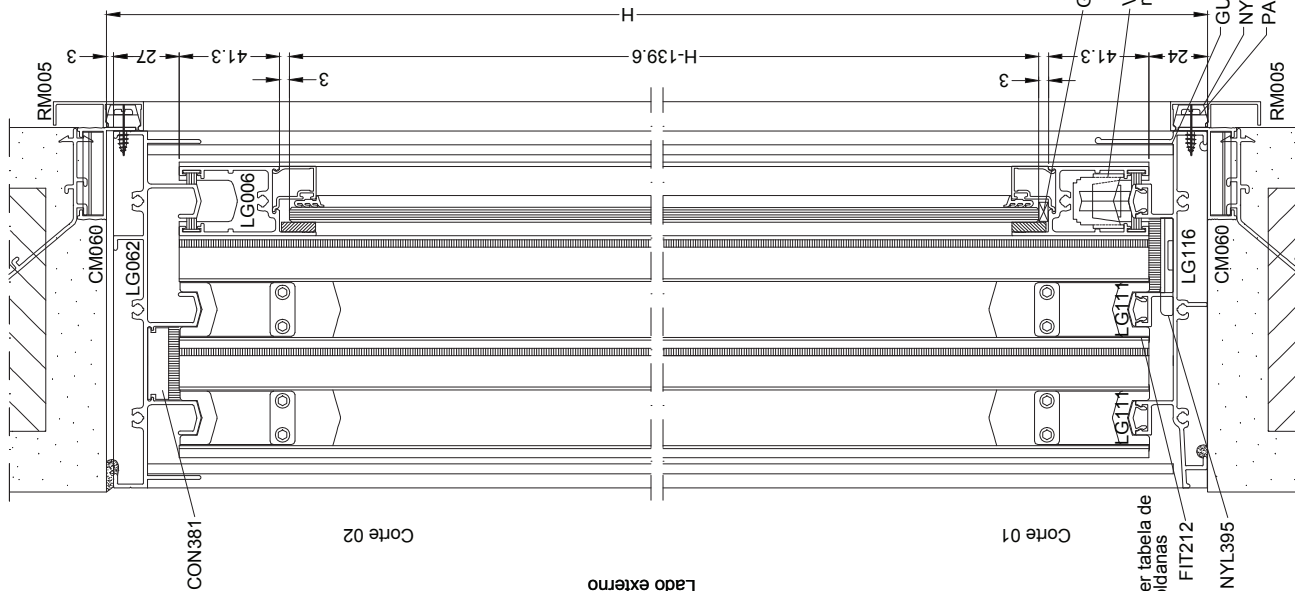


Elevação vista externa



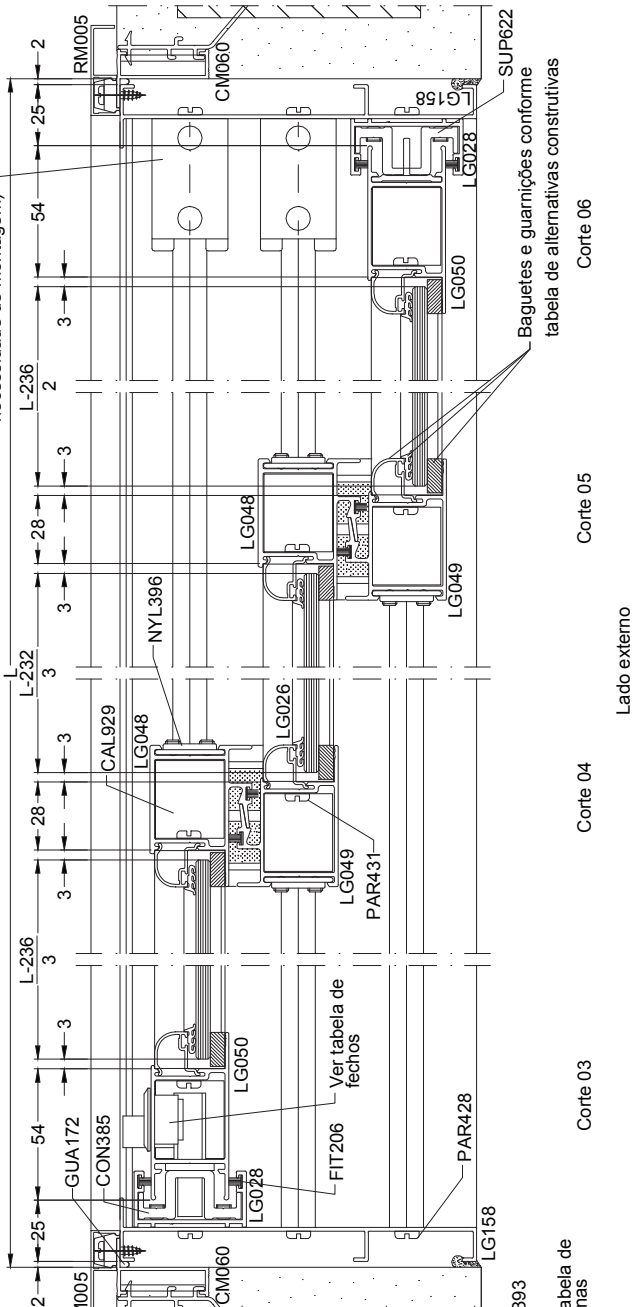
Corte 07

Detalhe aplicação NYL394



Lado externo

NYL398  
(Ajustar conforme  
necessidade de montagem)



Ver tabela de roldanas

Baguetes e guarnições conforme  
tabela de alternativas construtivas

Corte 06

Corte 05

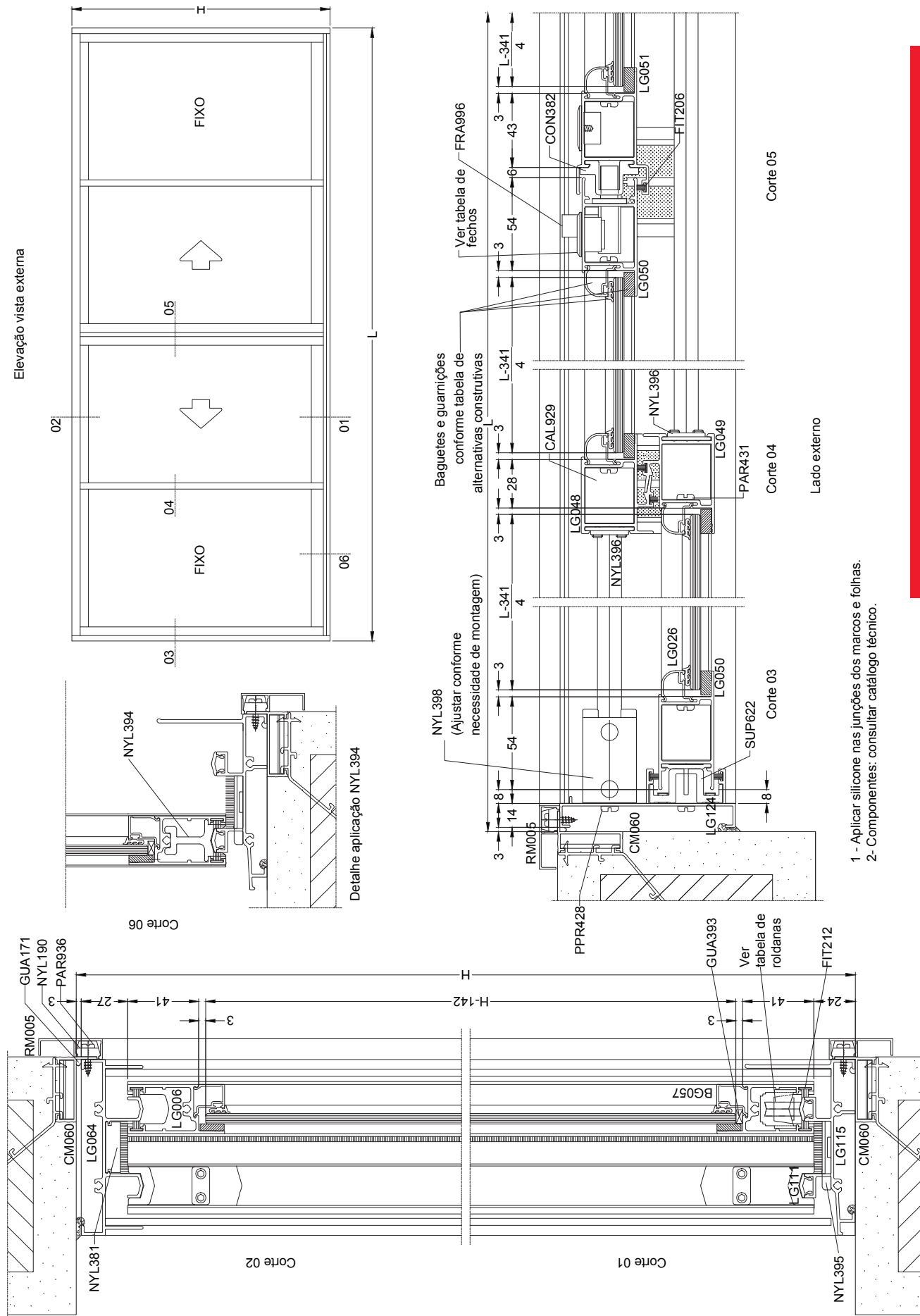
Lado externo

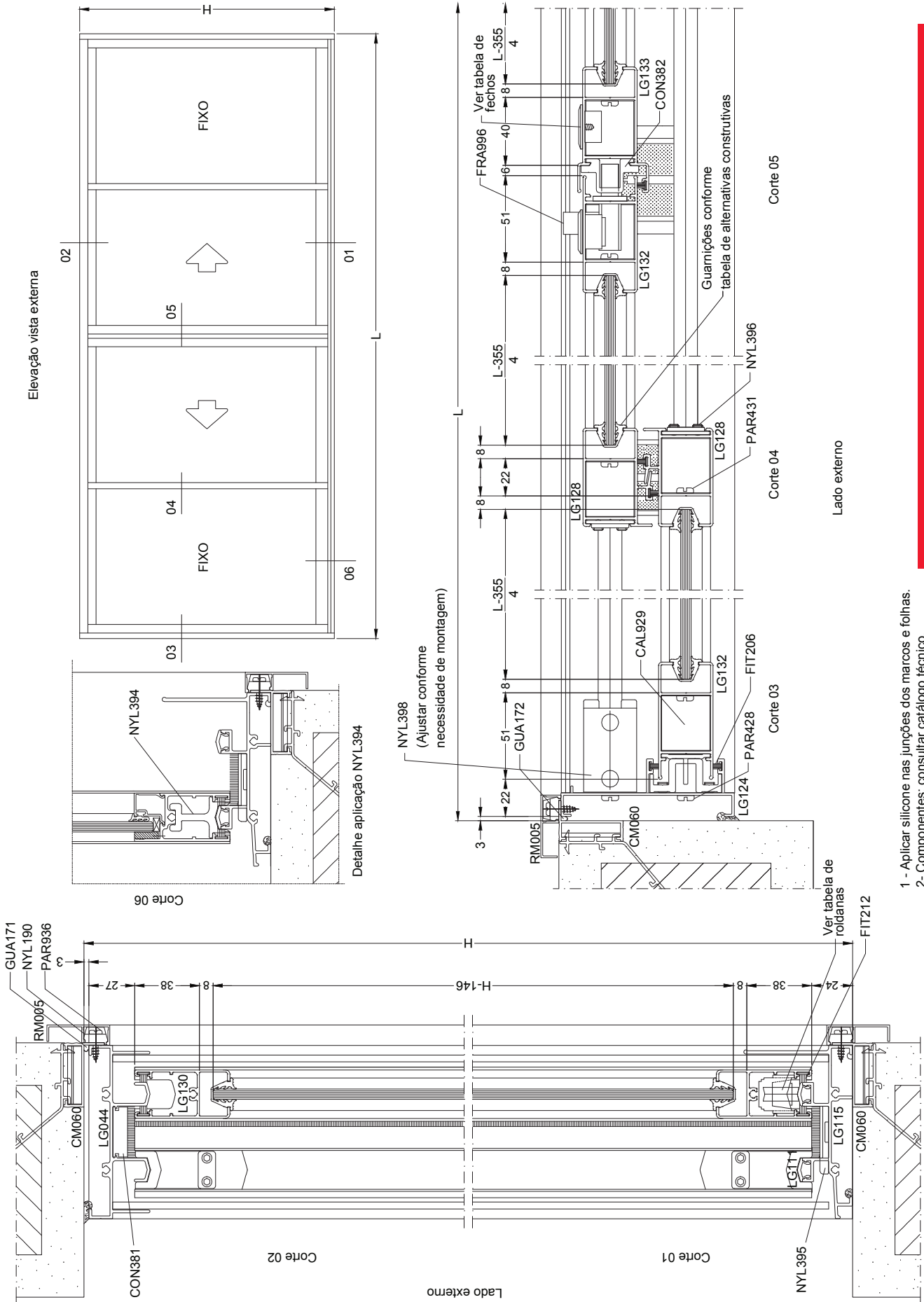
Corte 04

Corte 03

- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

**JANELA DE CORRER 3 FOLHAS COM BAGUETES**



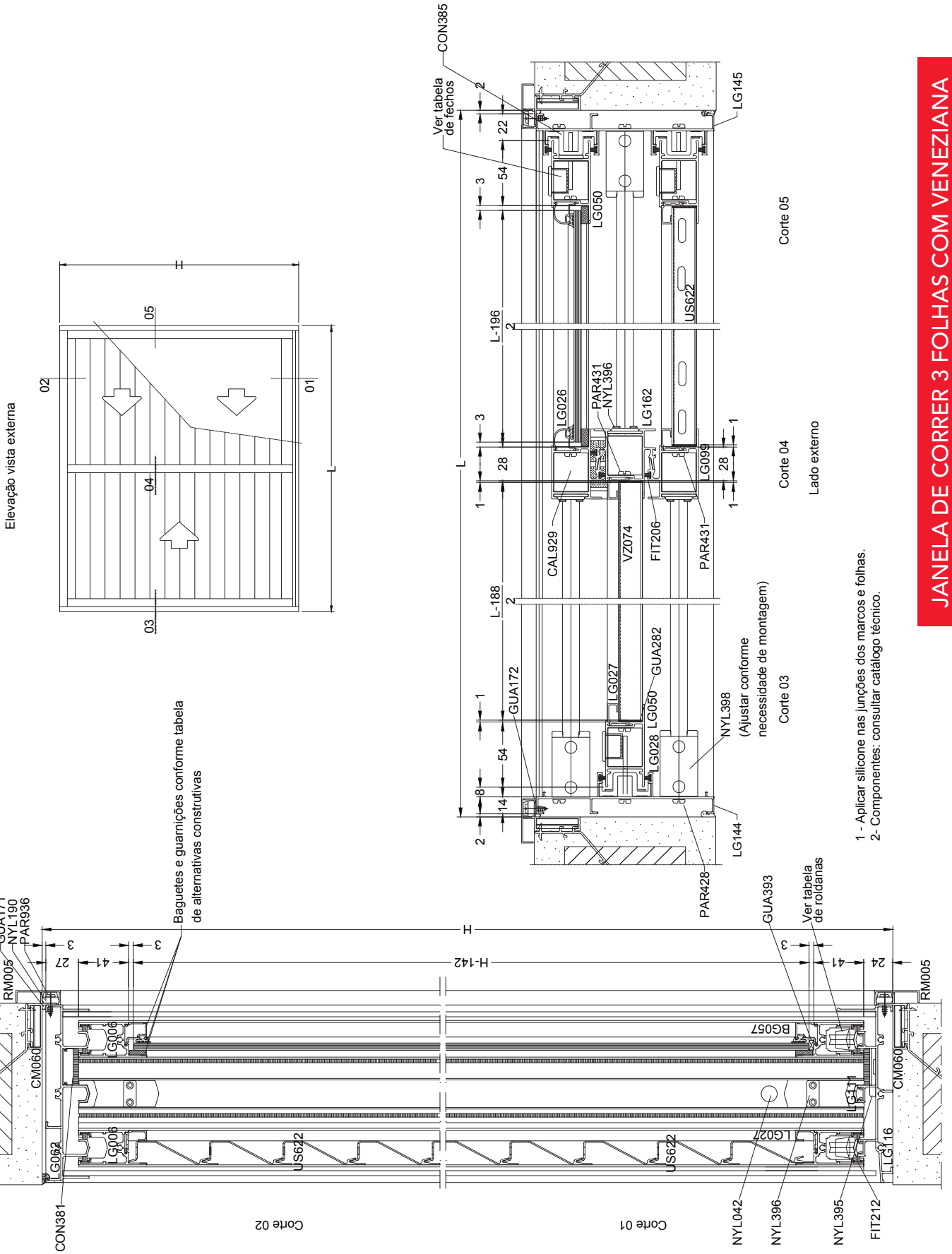


- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

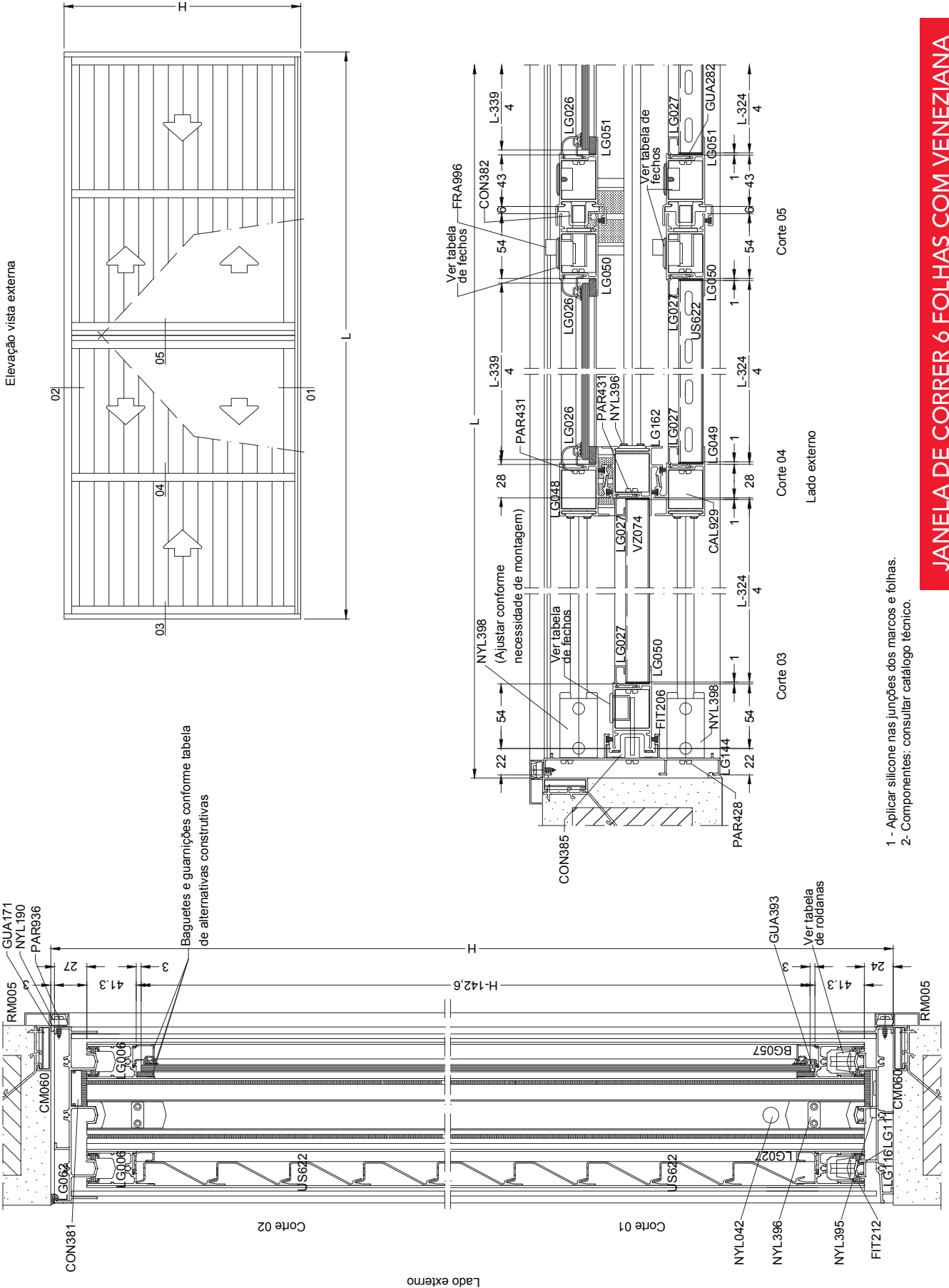
**JANELA DE CORRER 4 FOLHAS SEM BAGUETES**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



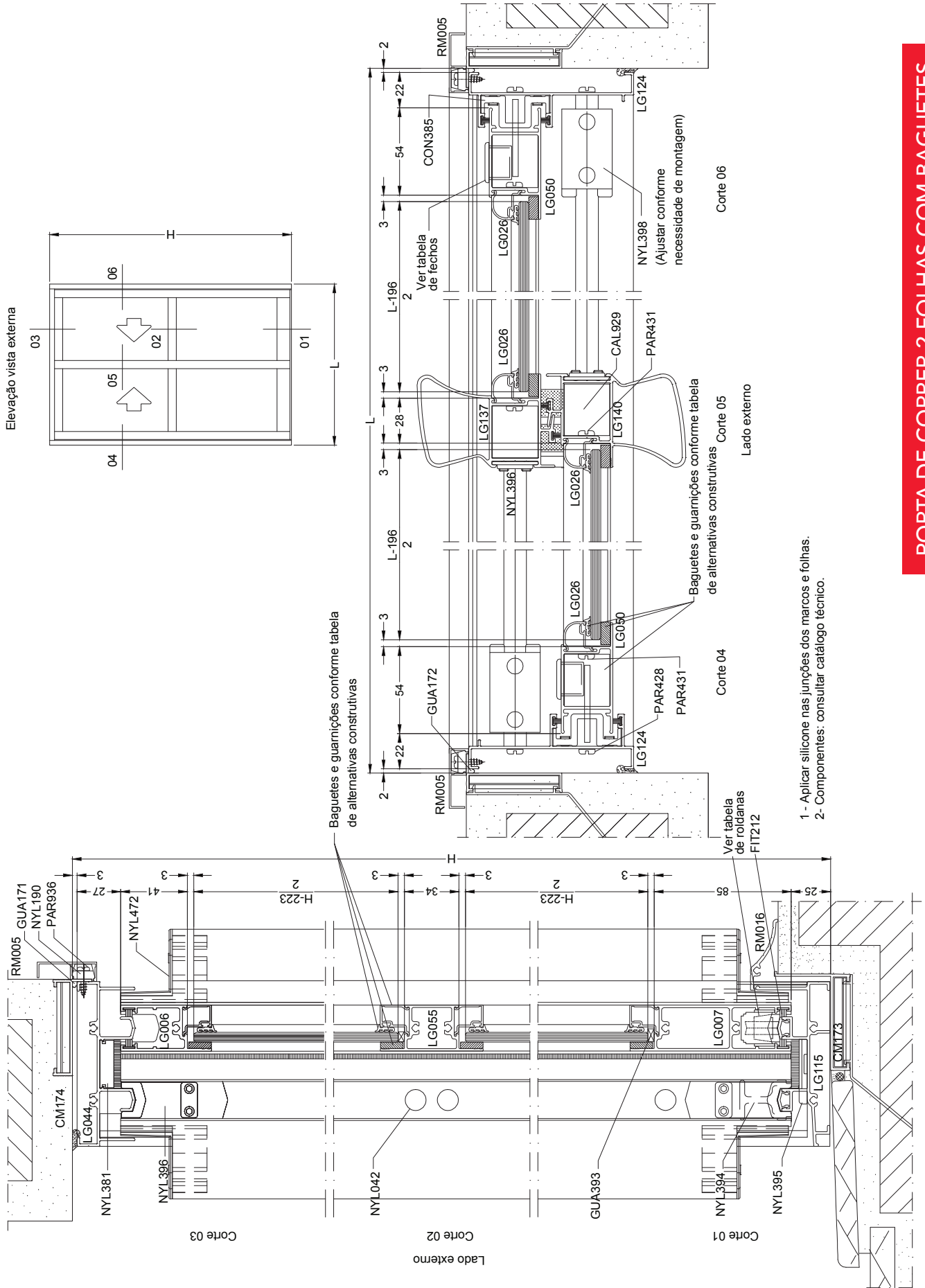


JANELA DE CORRER 3 FOLHAS COM VENEZIANA



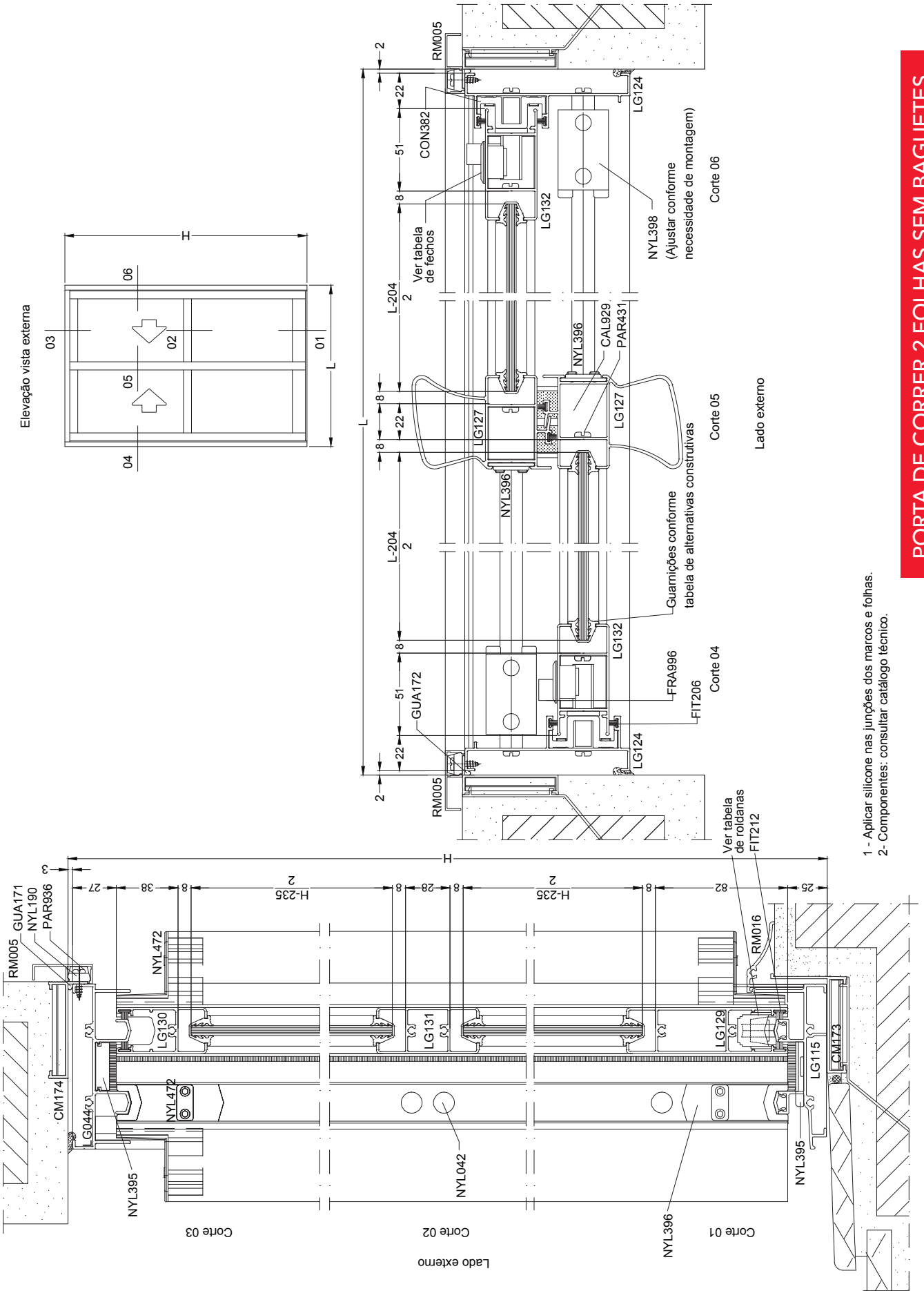
- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

## JANELA DE CORRER 6 FOLHAS COM VENEZIANA



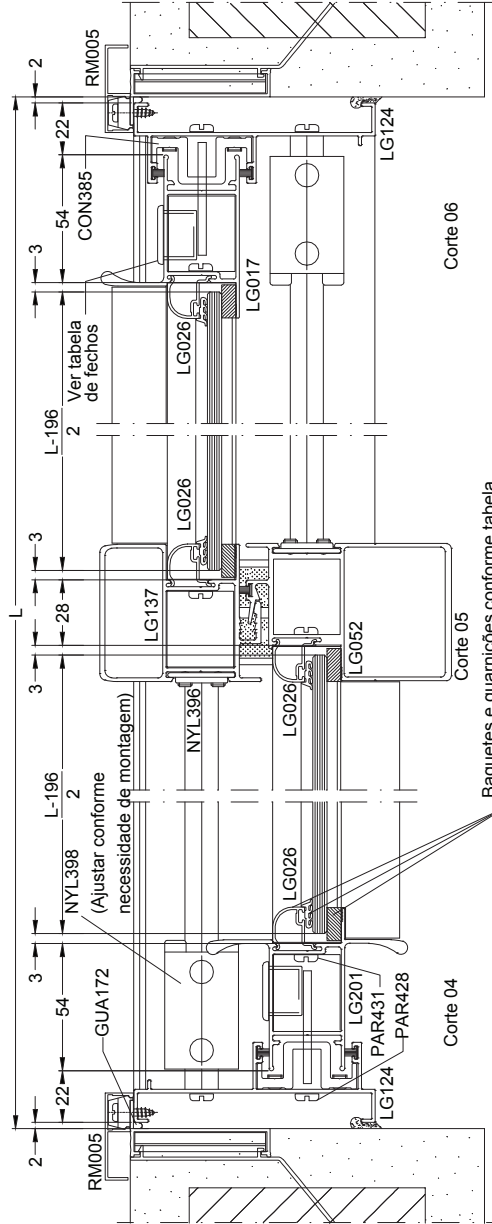
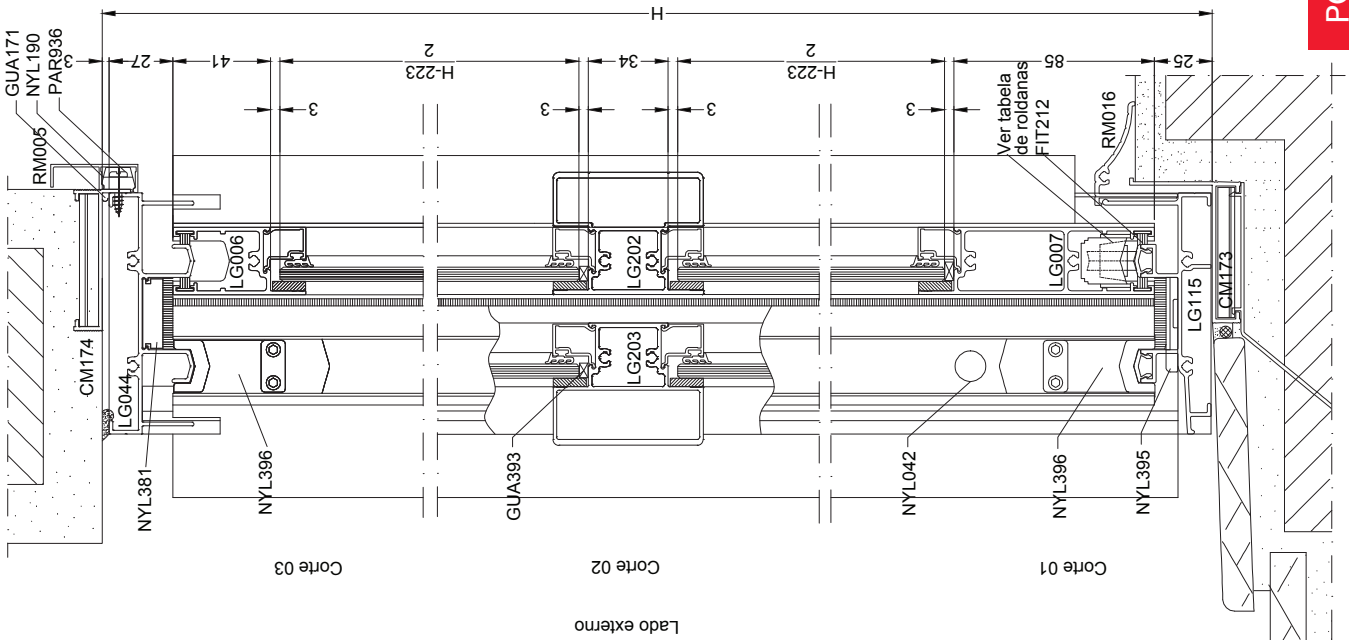
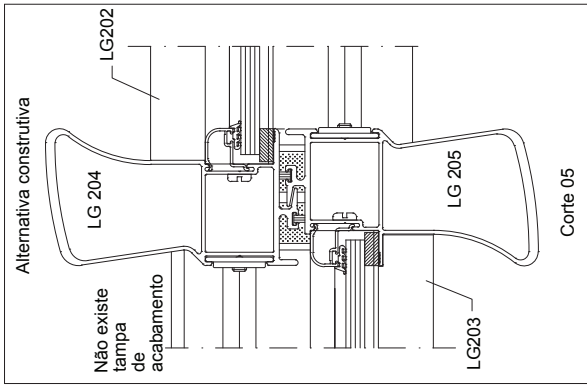
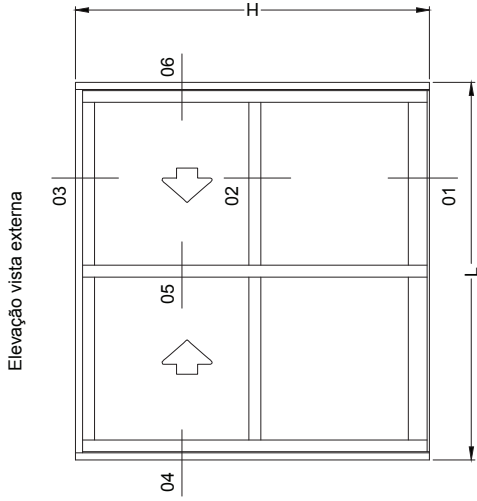
**PORTA DE CORRER 2 FOLHAS COM BAGUETES**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

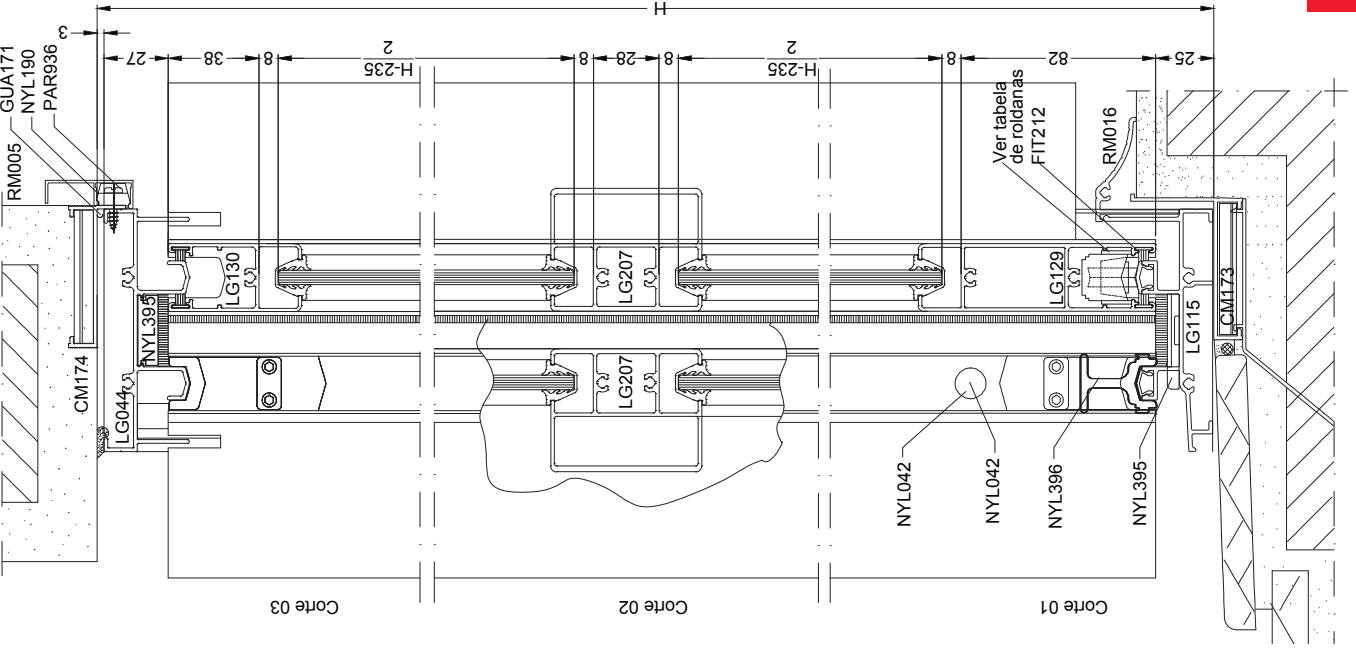




- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catálogo técnico.

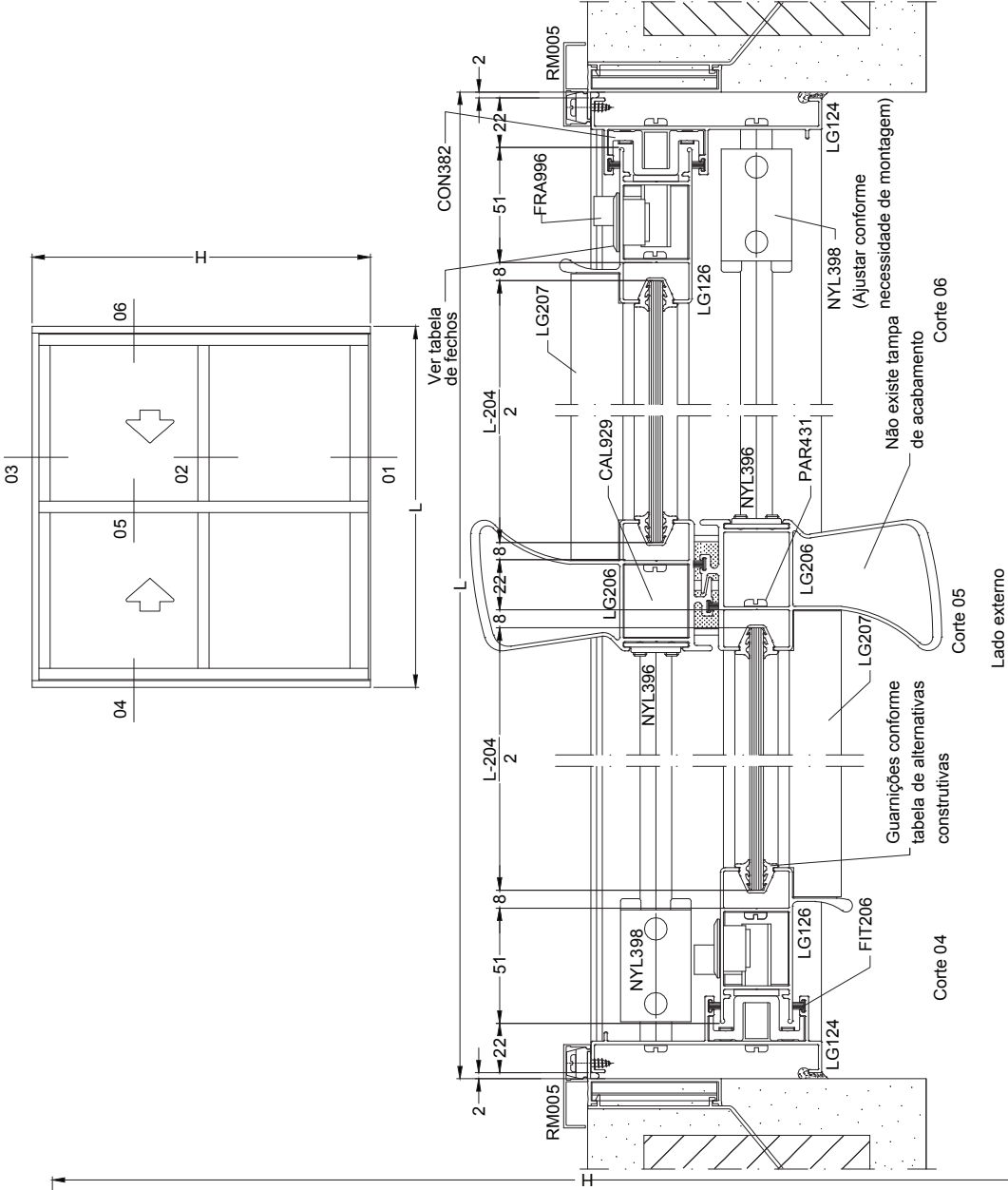
**PORTA DE CORRER 2 FOLHAS COM BAGUETES E TRAVESSAS REFORÇADAS**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



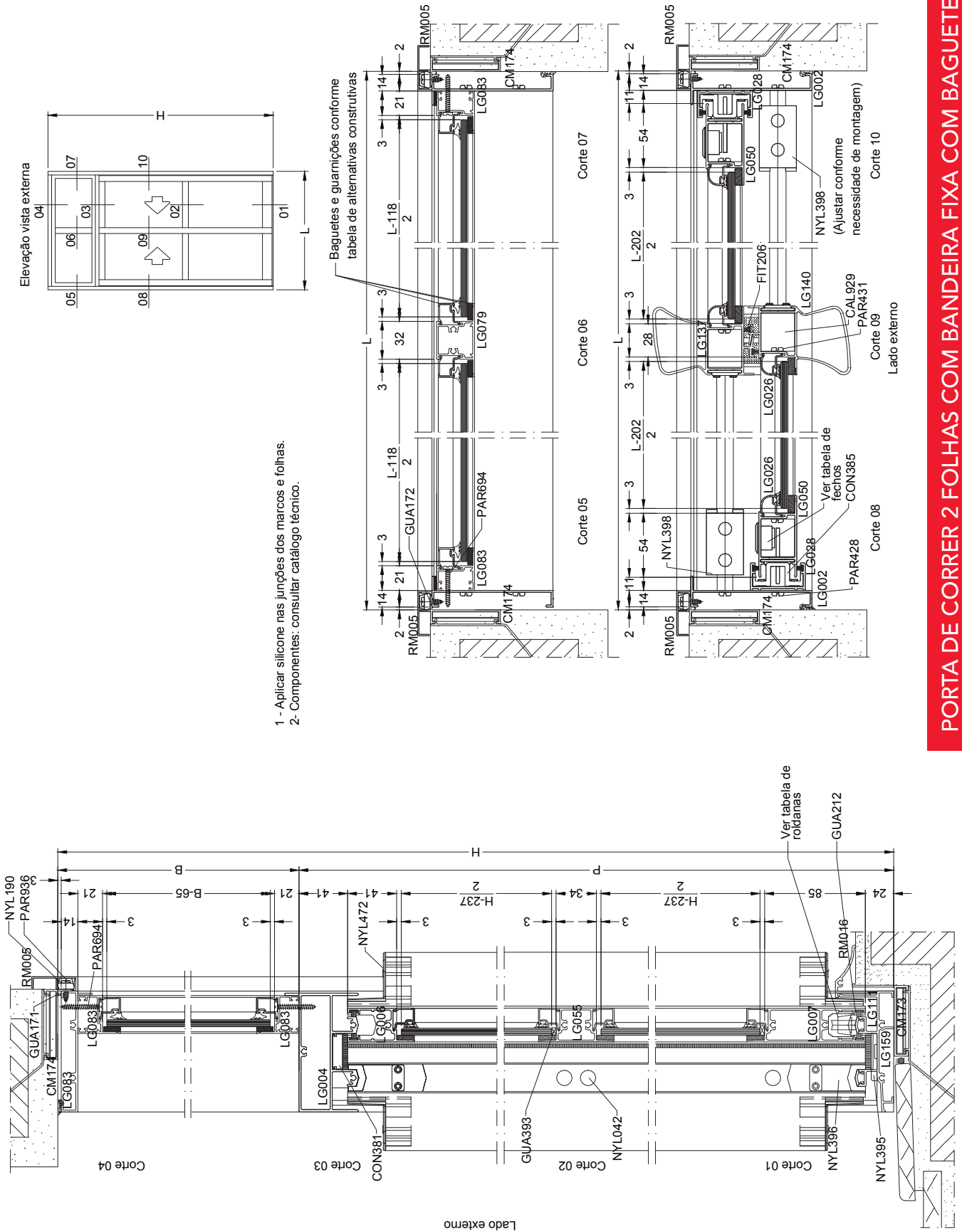
1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.  
2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

Elevação vista externa



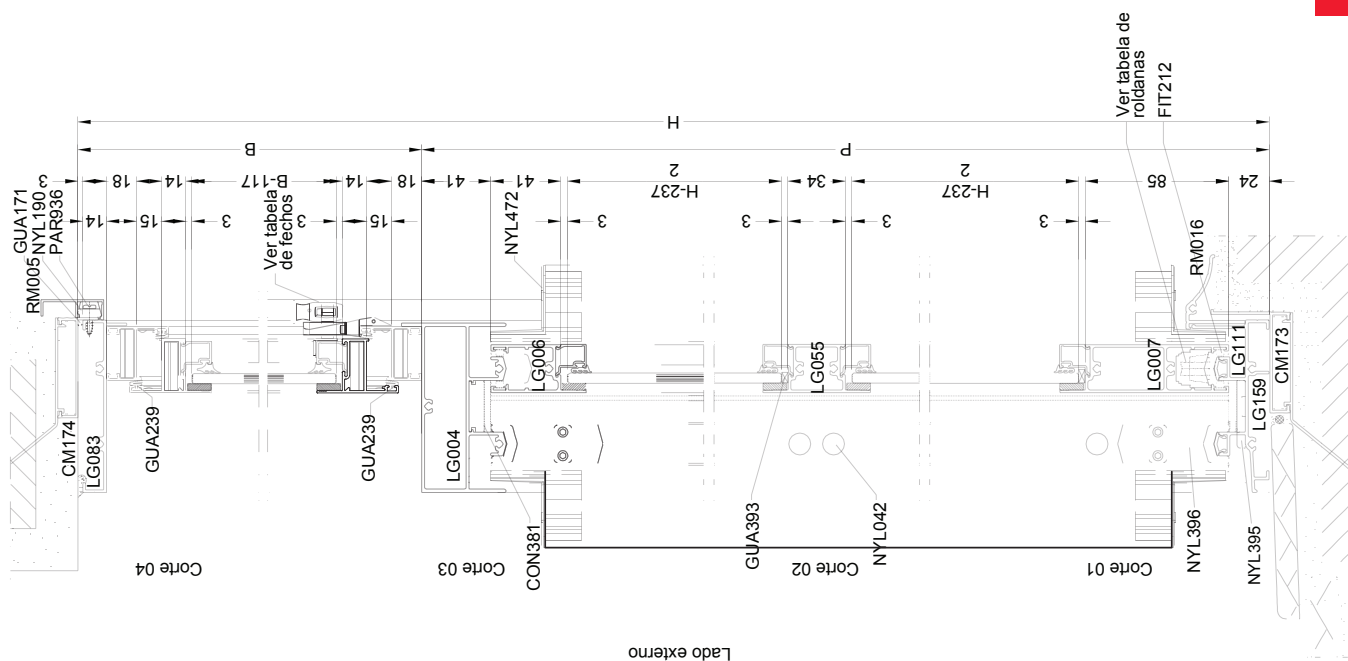
Lado externo

PORTA DE CORRER 2 FOLHAS SEM BAGUETES E TRAVESSAS REFORÇADAS



**PORTA DE CORRER 2 FOLHAS COM BANDEIRA FIXA COM BAGUETES**

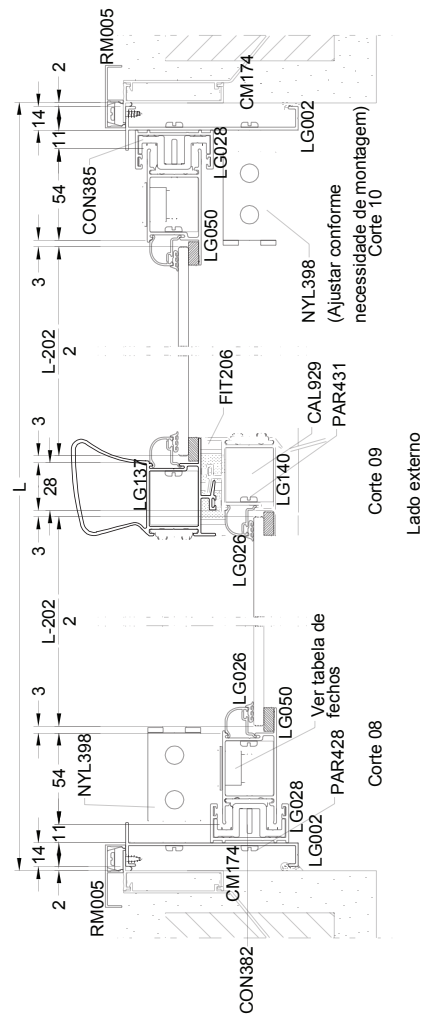
Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

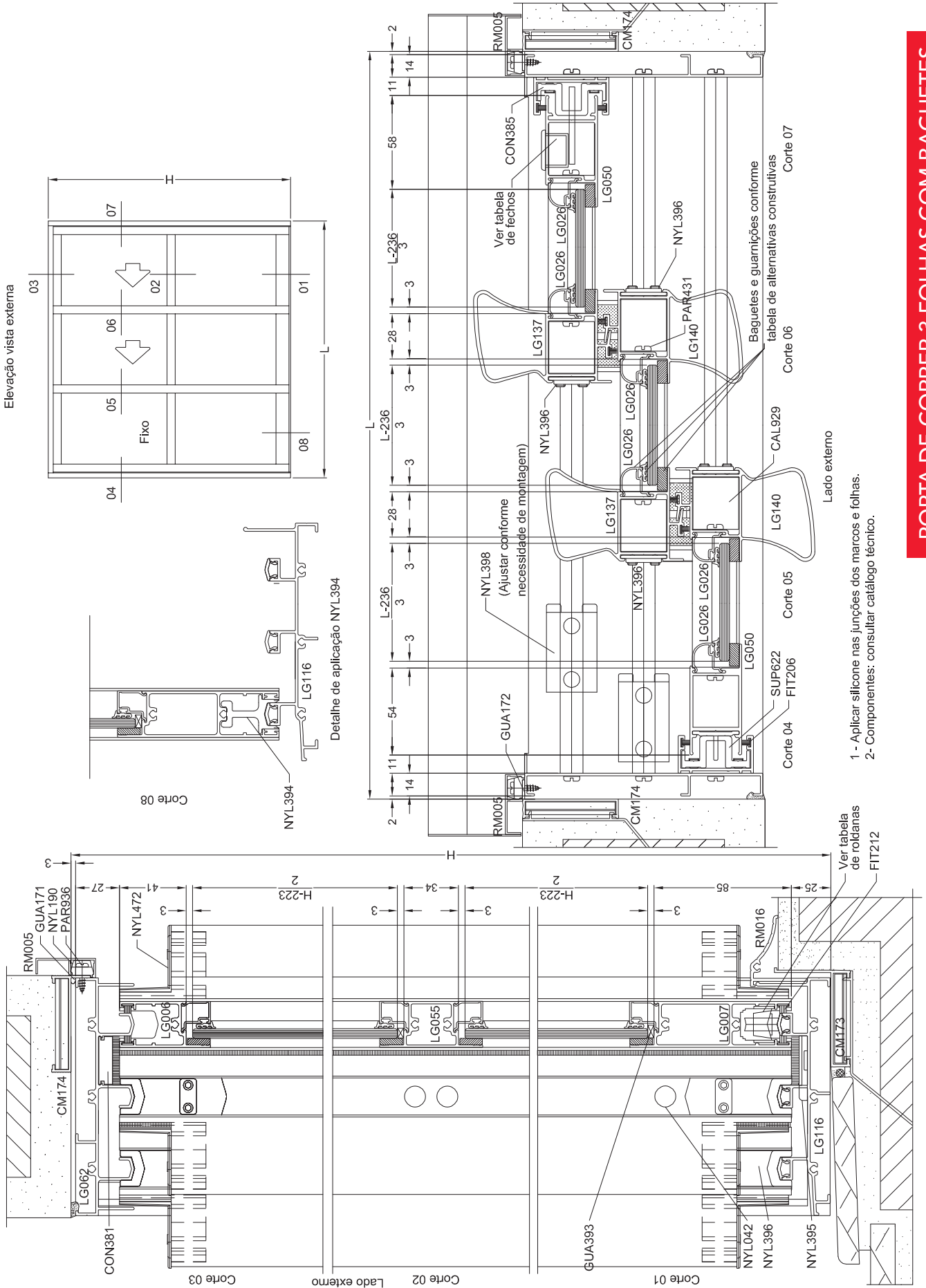


Elevação vista externa



- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

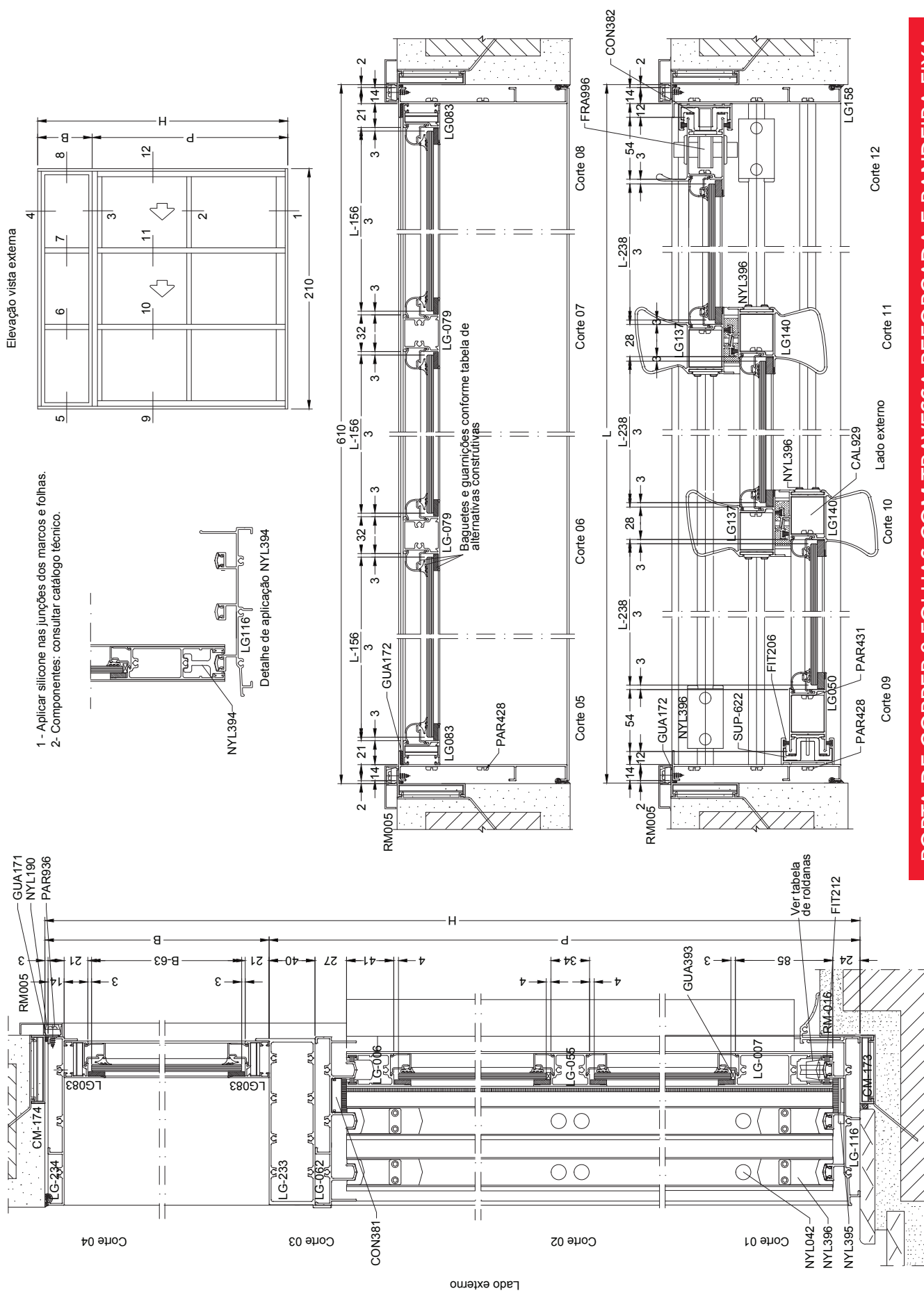




- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

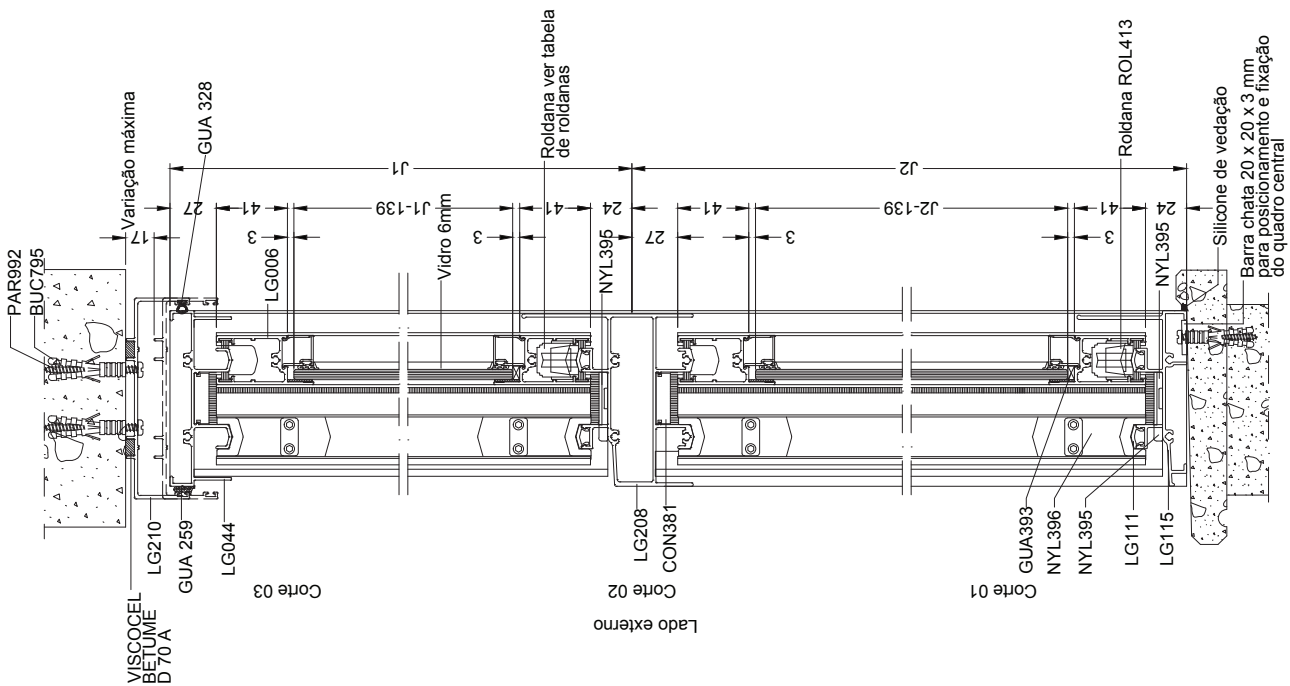
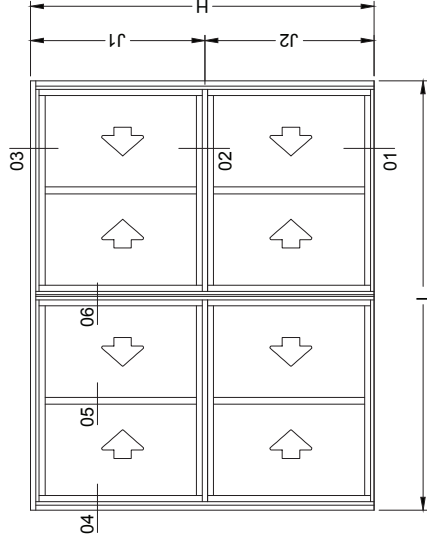
**PORTA DE CORRER 3 FOLHAS COM BAGUETES**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



**PORTA DE CORRER 3 FOLHAS COM TRAVESSA REFORÇADA E BANDEIRA FIXA**

Elevação vista externa



Lado externo

Lado externo

Baguetes e guarnições conforme tabela de alternativas construtivas

NYL398 (Ajustar conforme necessidade de montagem)

NYL398 (Ajustar conforme necessidade de montagem)

NYL398 (Ajustar conforme necessidade de montagem)

NYL398 (Ajustar conforme necessidade de montagem)

NYL398 (Ajustar conforme necessidade de montagem)

NYL398 (Ajustar conforme necessidade de montagem)

NYL398 (Ajustar conforme necessidade de montagem)

NYL398 (Ajustar conforme necessidade de montagem)

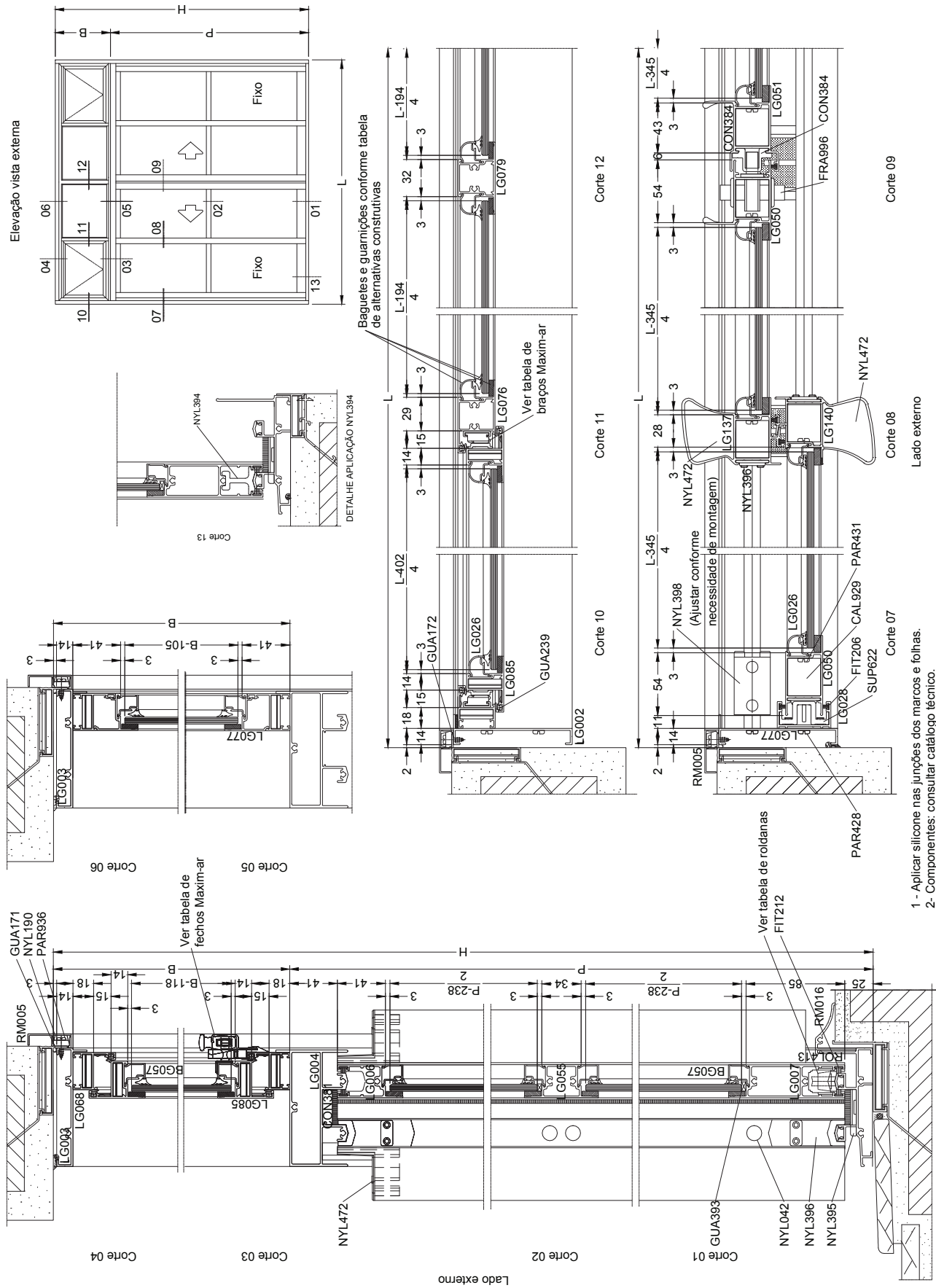
NYL398 (Ajustar conforme necessidade de montagem)

NYL398 (Ajustar conforme necessidade de montagem)

- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

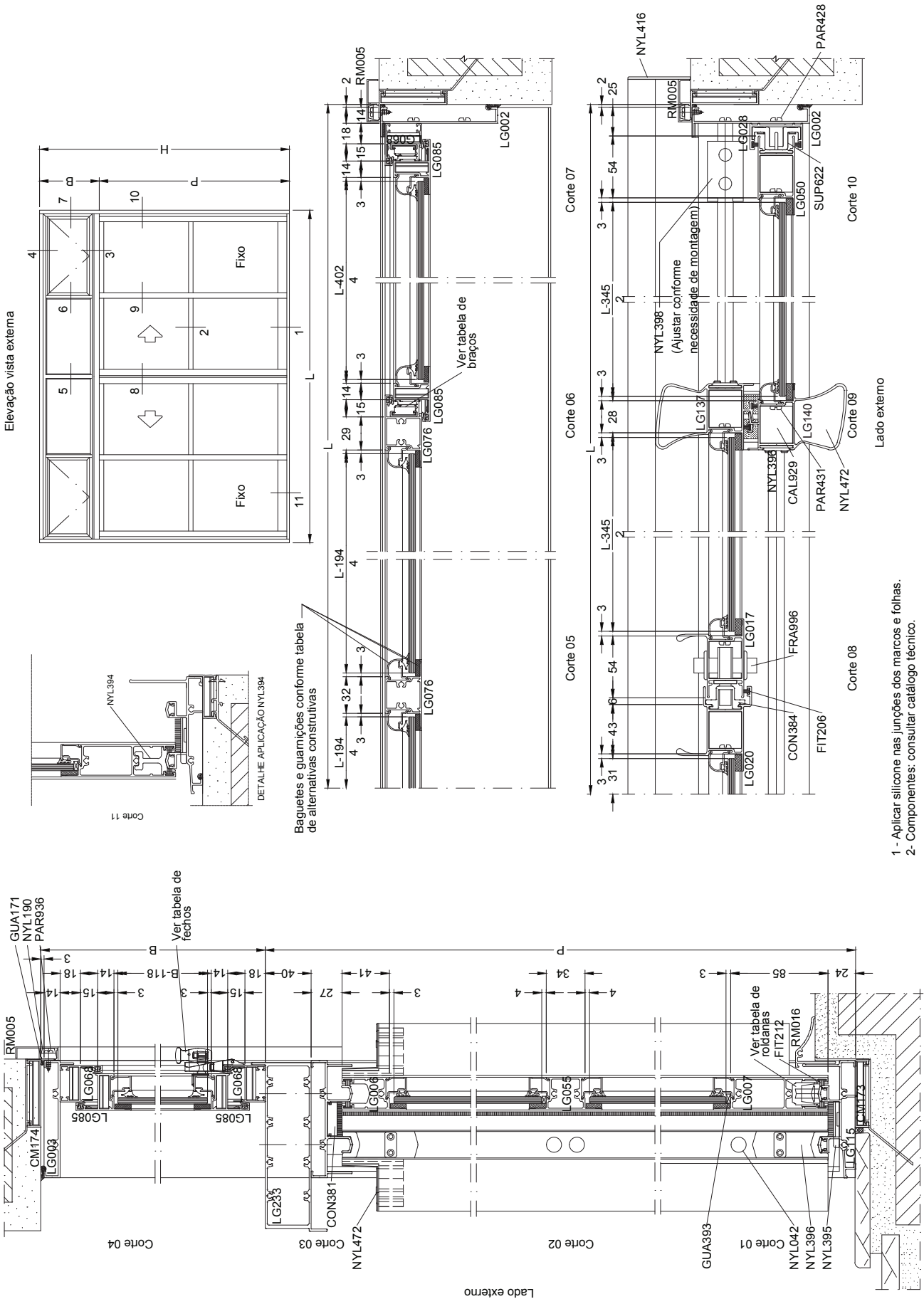
**JANELA DE CORRER 2 FOLHAS COM BANDEIRA DE CORRER 2 FOLHAS**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

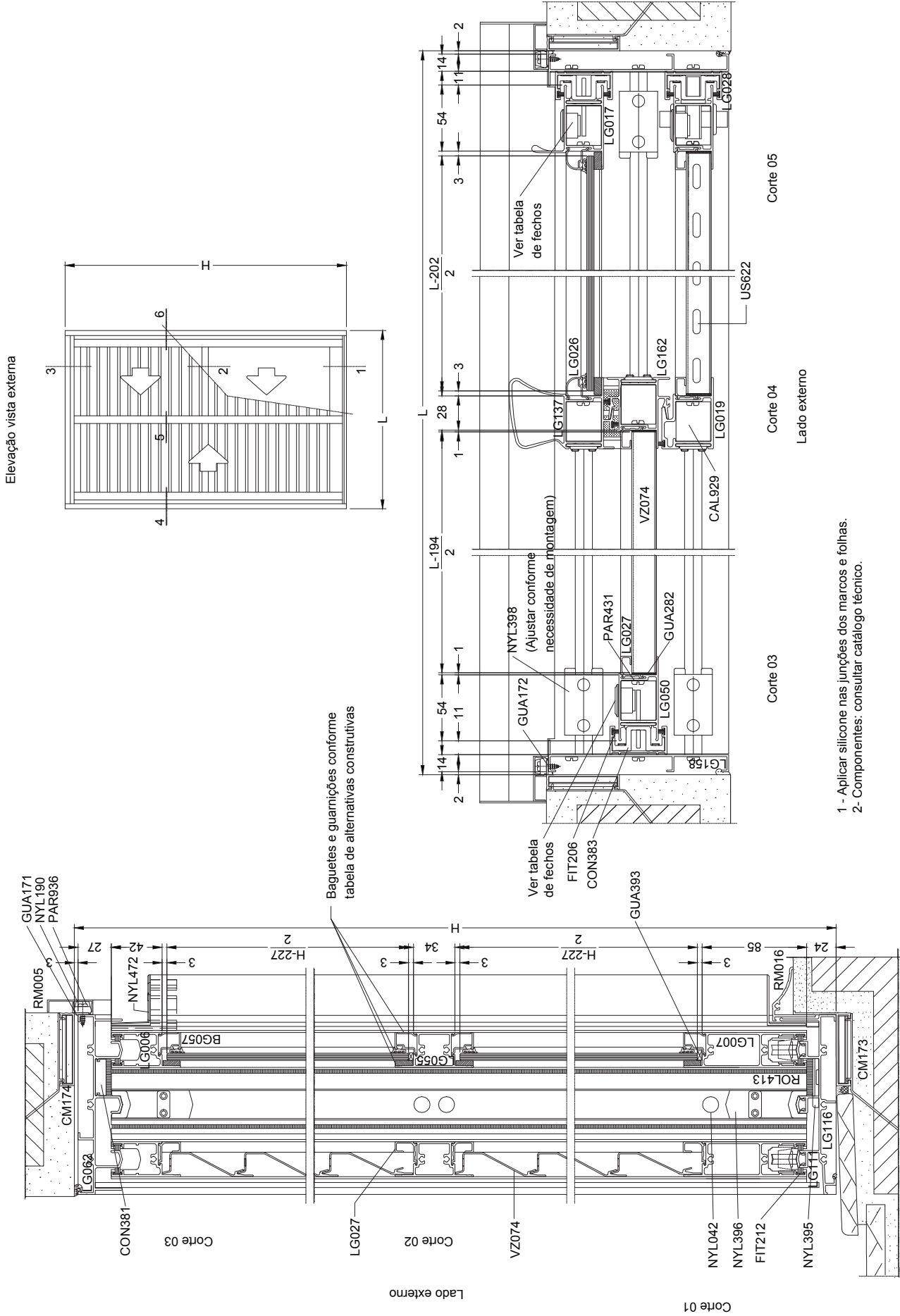


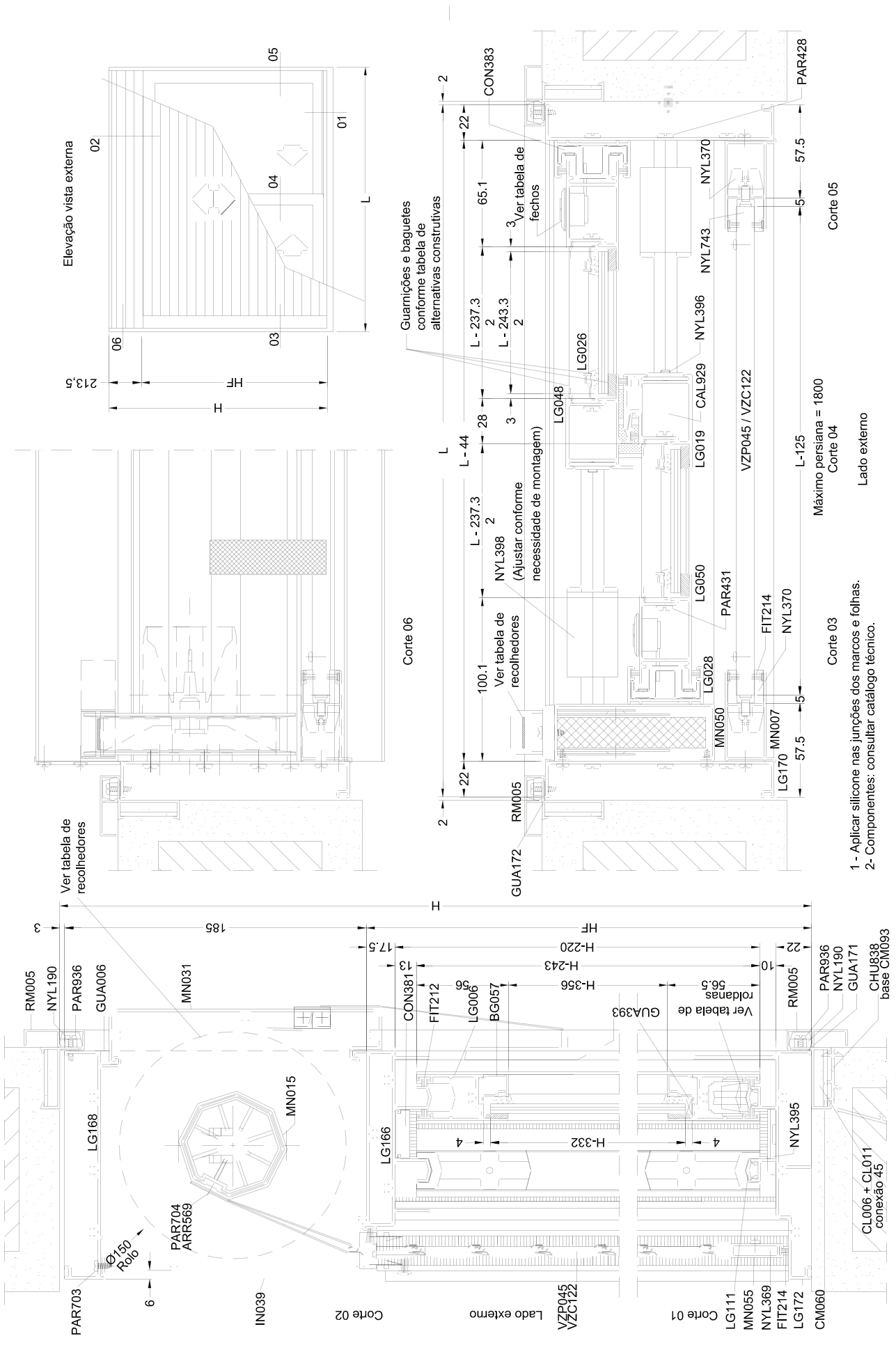


- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

**PORTA DE CORRER 4 FOLHAS COM TRAVESSA REFORÇADA, BANDEIRA FIXA E MAXIM-AR**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.





- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

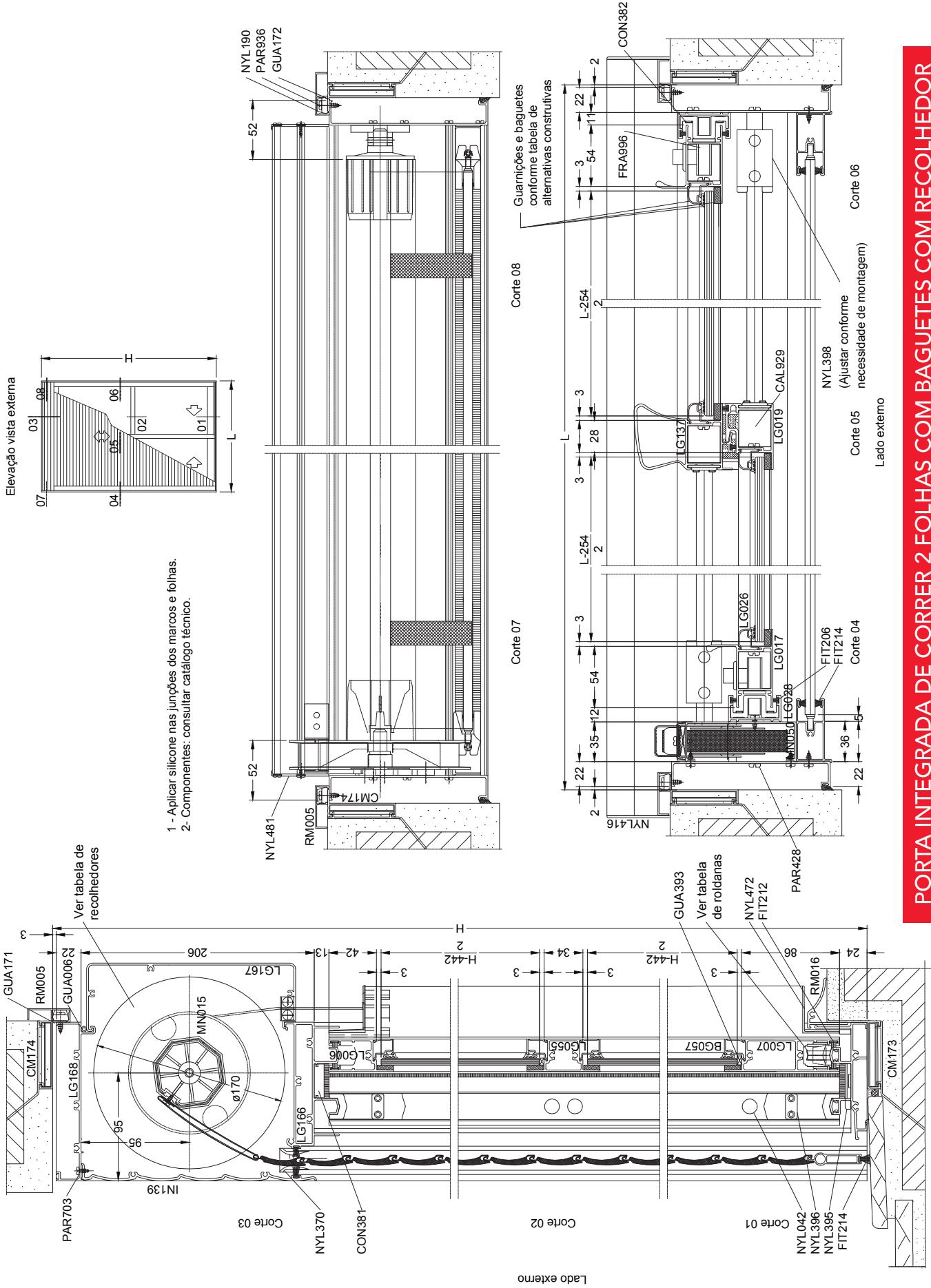
**JANELA INTEGRADA DE CORRER 2 FOLHAS COM RECOLHEDOR MANUAL**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



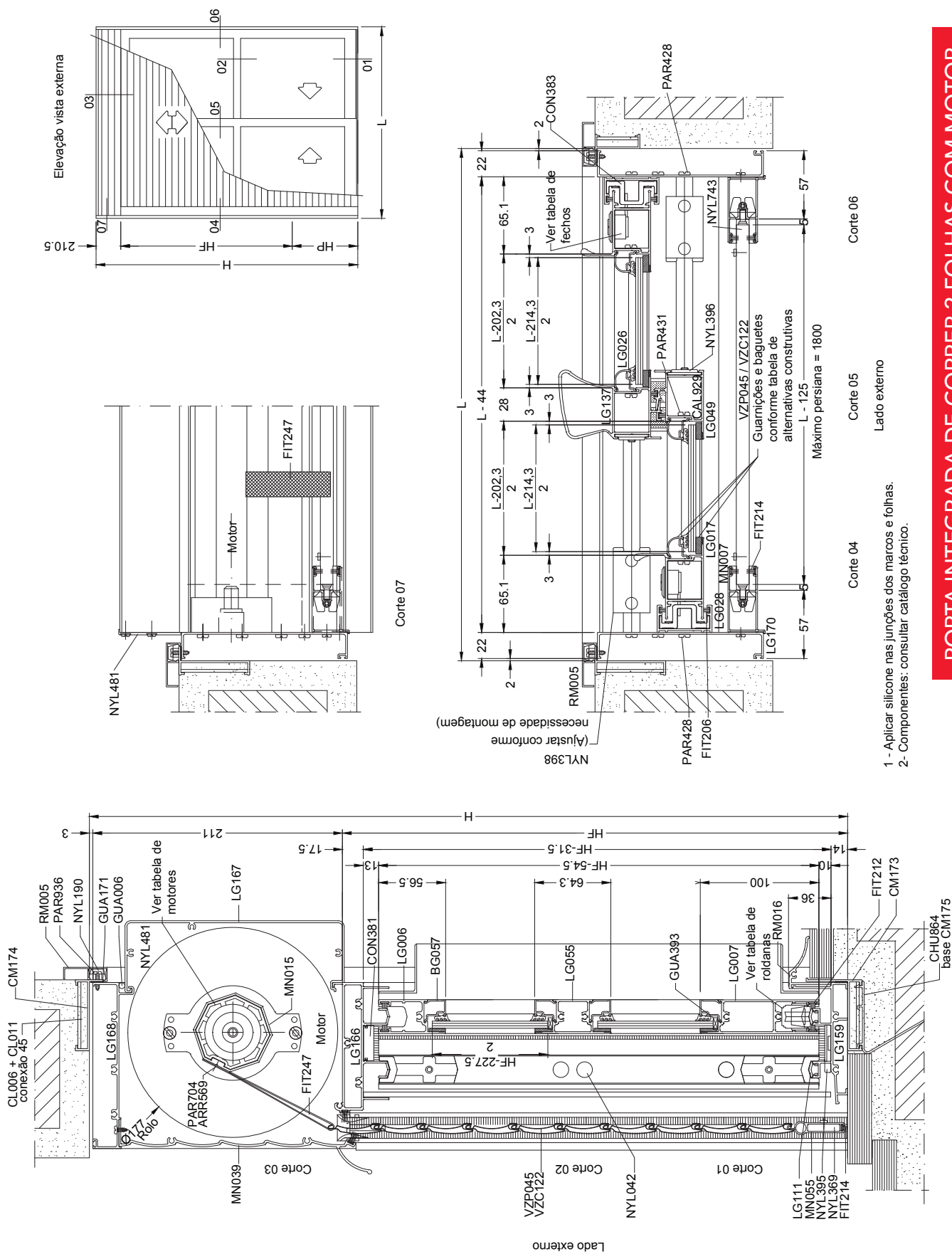


Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catalogo técnico.

## PORTA INTEGRADA DE CORRER 2 FOLHAS COM BAGUETES COM RECOLHEDOR

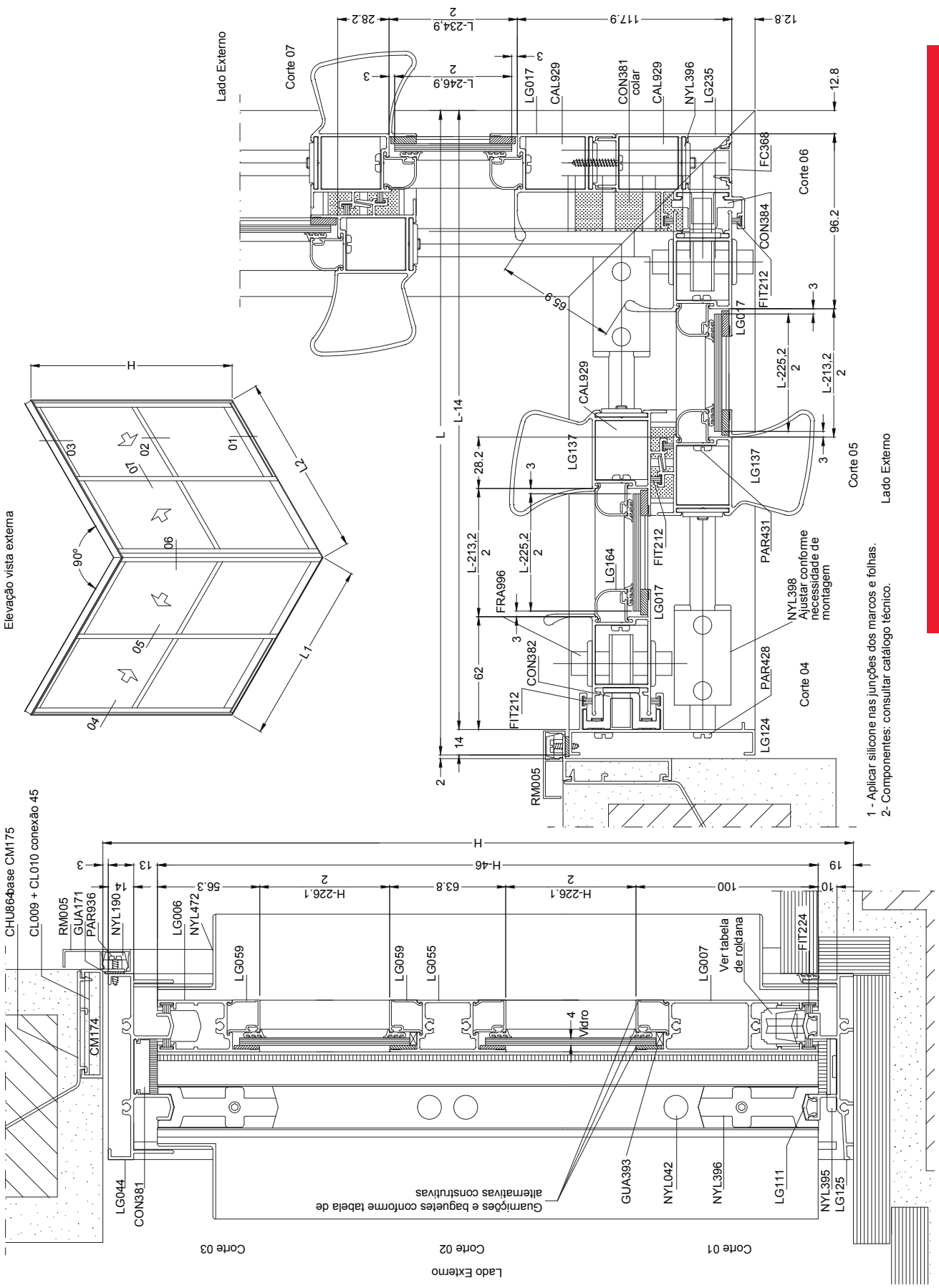


**PORTA INTEGRADA DE CORRER 2 FOLHAS COM MOTOR**

1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.  
2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

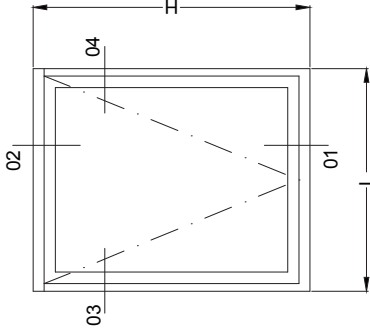
Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



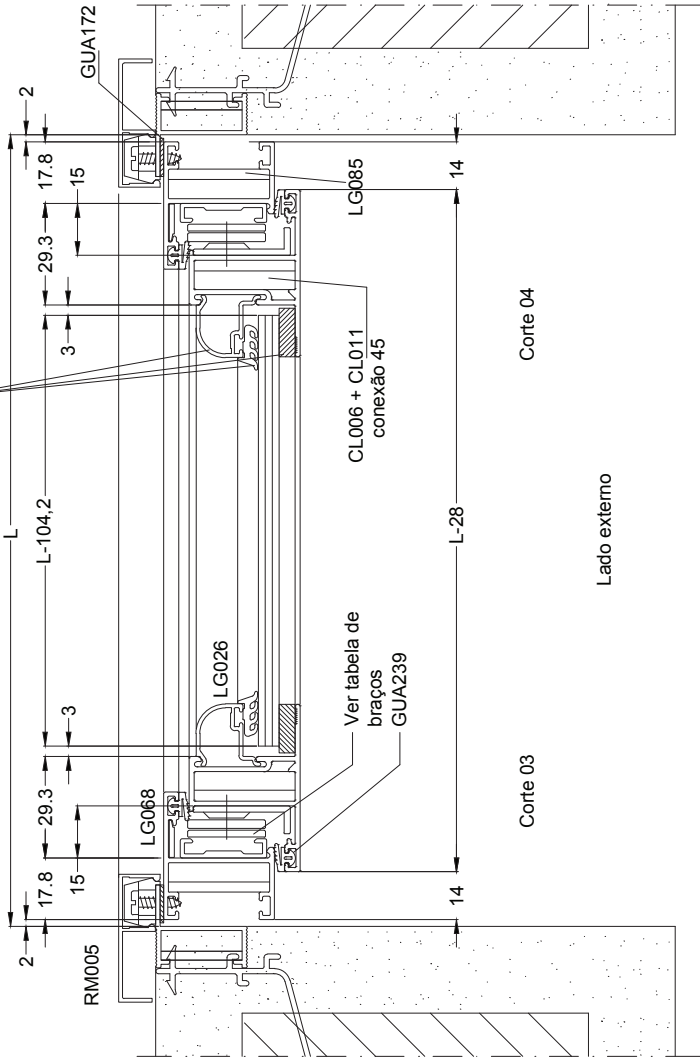
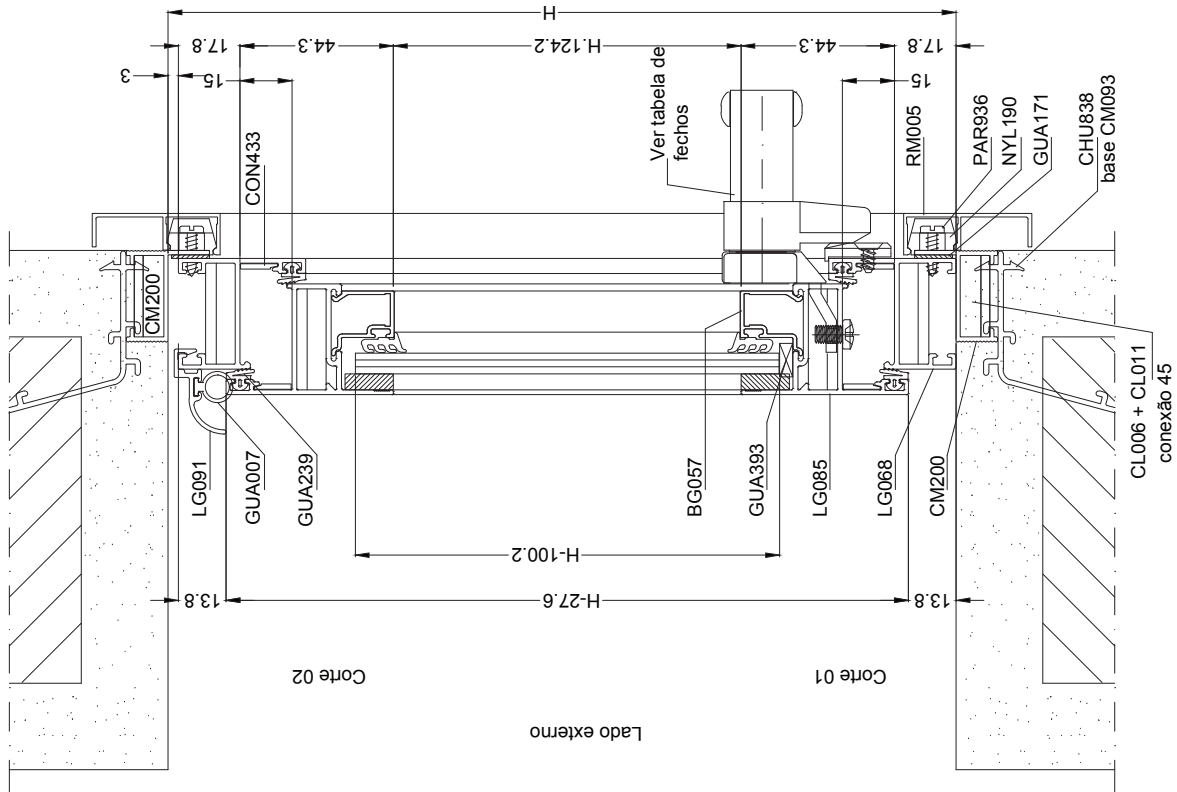
- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.  
 2- Componentes: consultar catálogo técnico.



Elevação vista externa



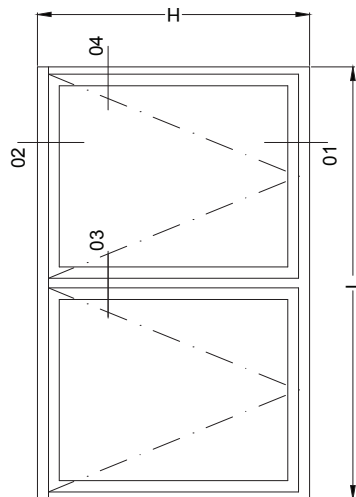
Guarniões e baguetes conforme tabela de alternativas construtivas



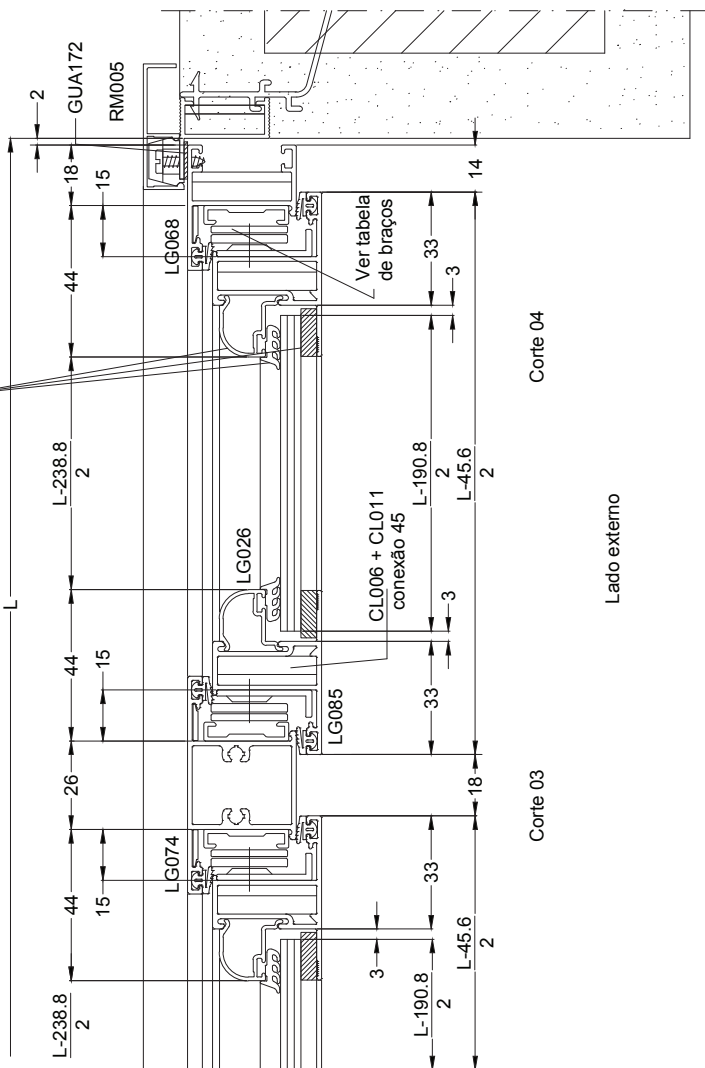
- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

**JANELA MAXIM-AR COM BAGUETES**

Elevação vista externa



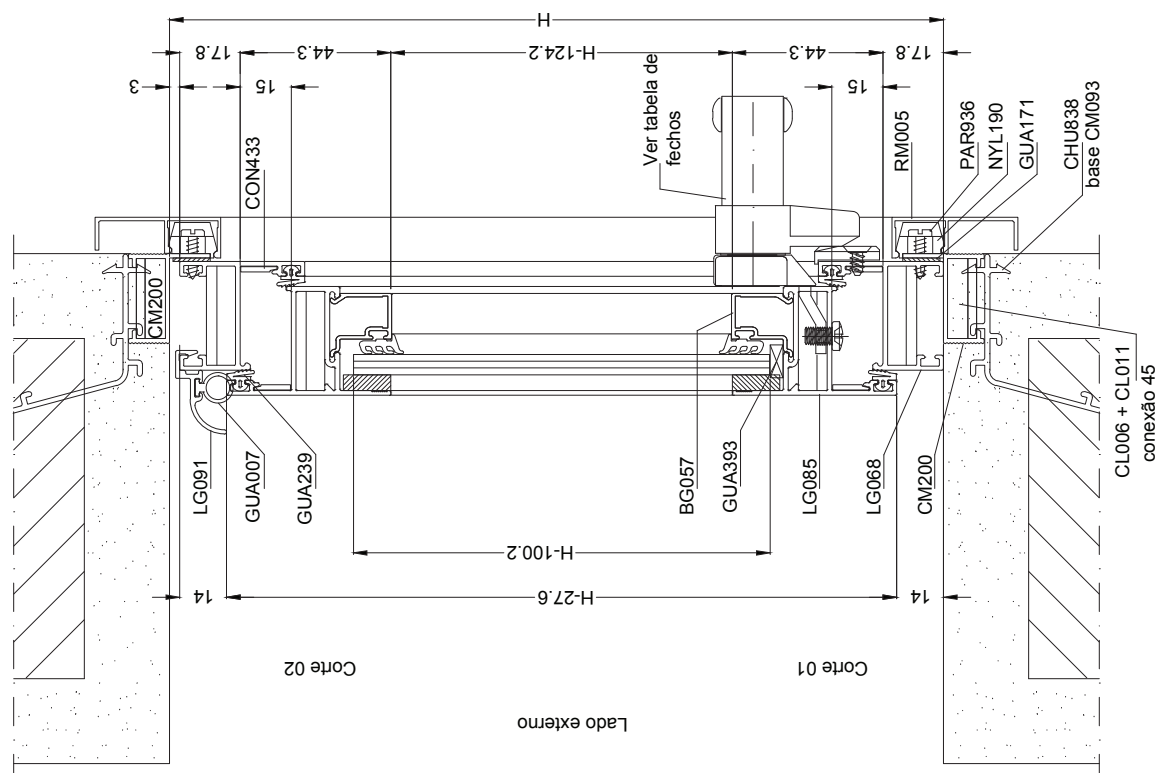
Guarnições e baguetes conforme tabela de alternativas constitutivas



Corte 04

Lado externo

Corte 03

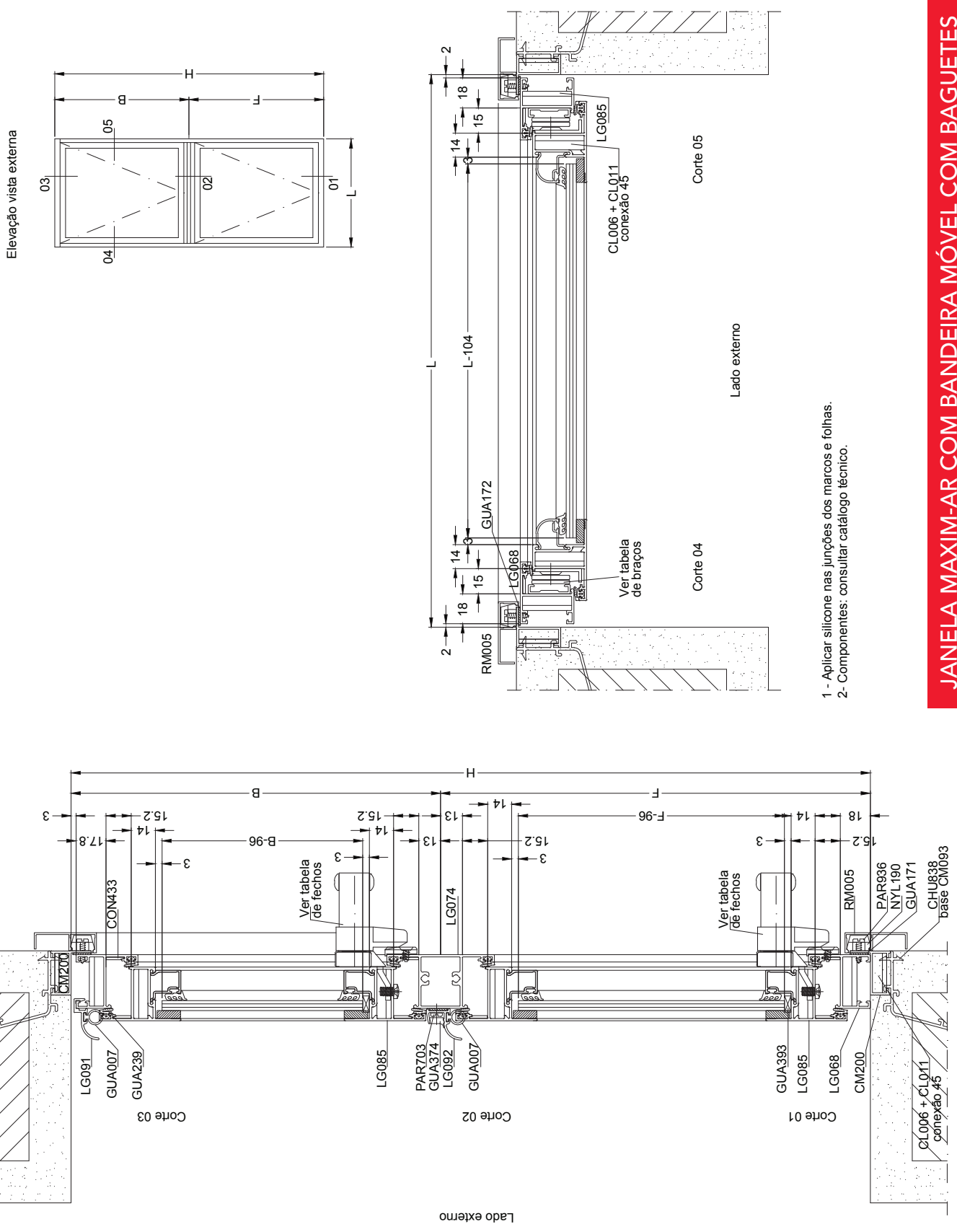


Corte 02

Lado externo

Corte 01

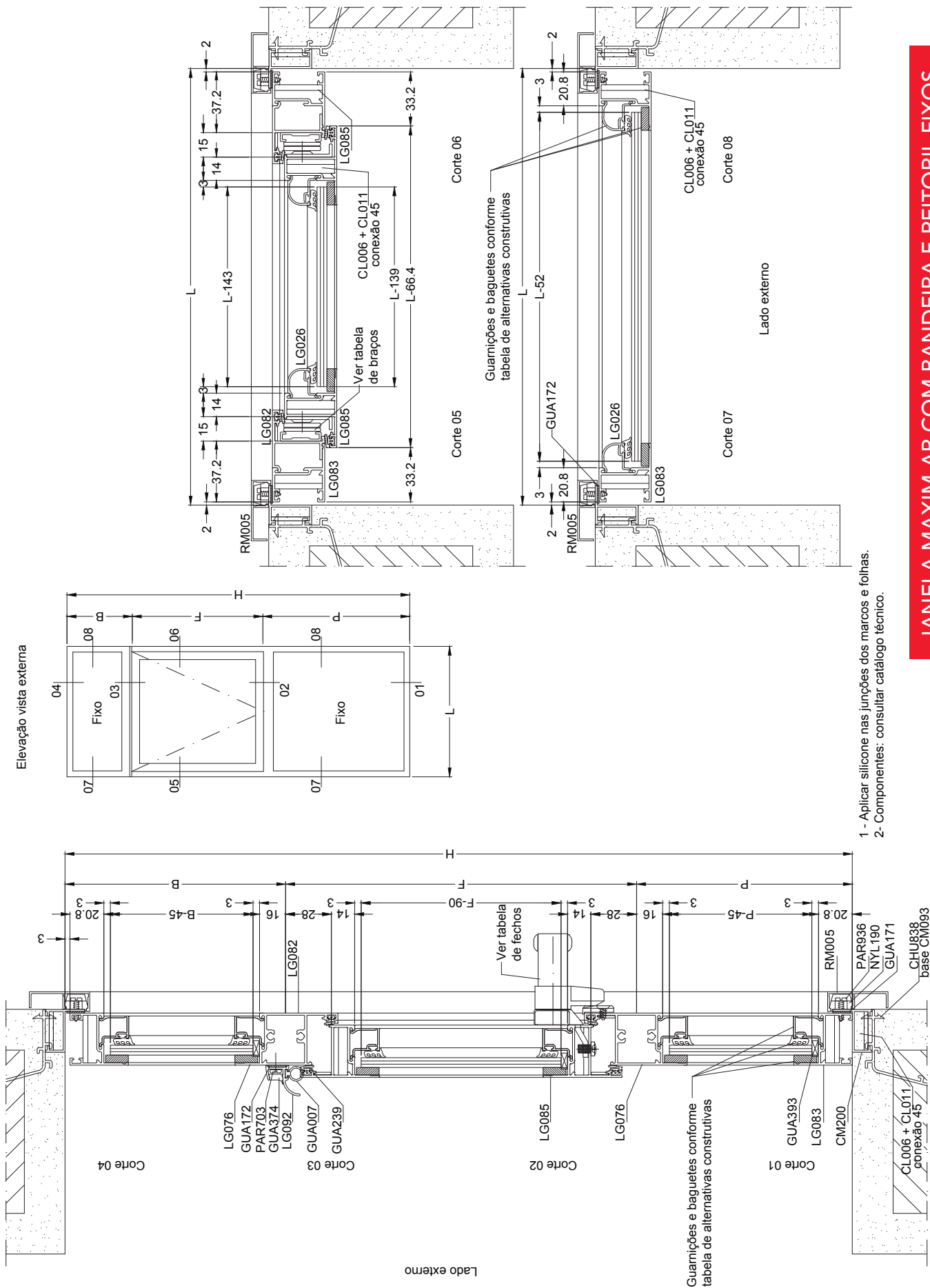
- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.



**JANELA MAXIM-AR COM BANDEIRA MÓVEL COM BAGUETES**

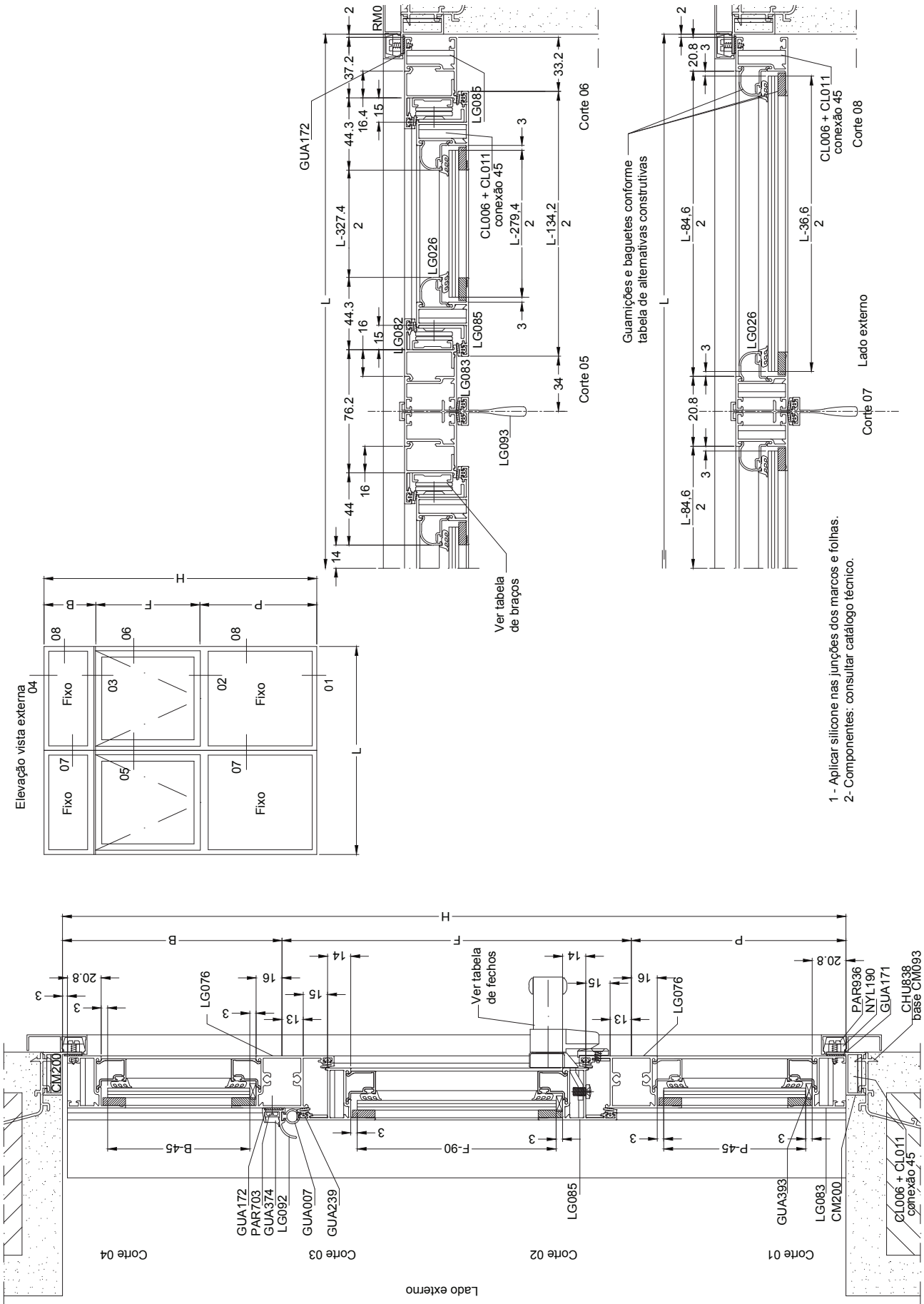
Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catálogo técnico.

## JANELA MAXIM-AR COM BANDEIRA E PEITORIL FIXOS

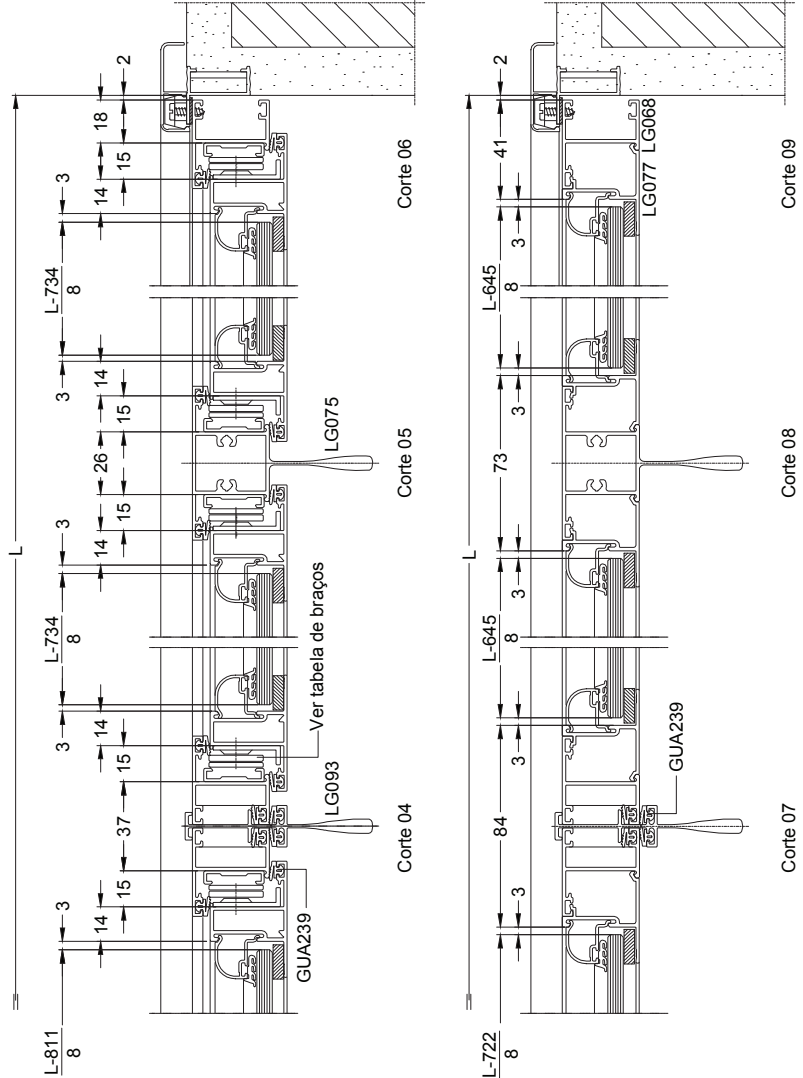
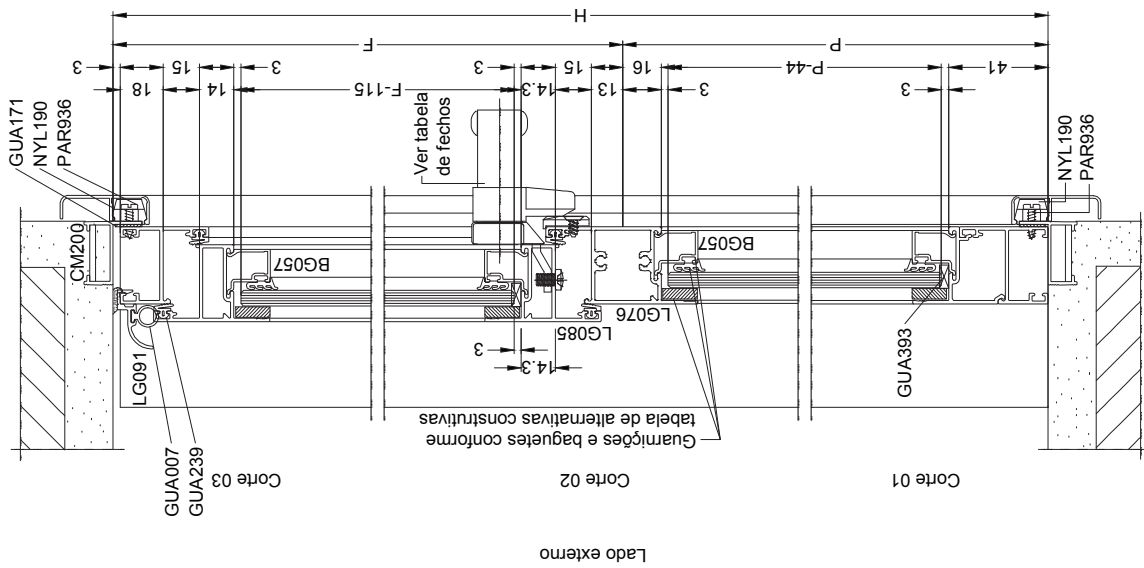
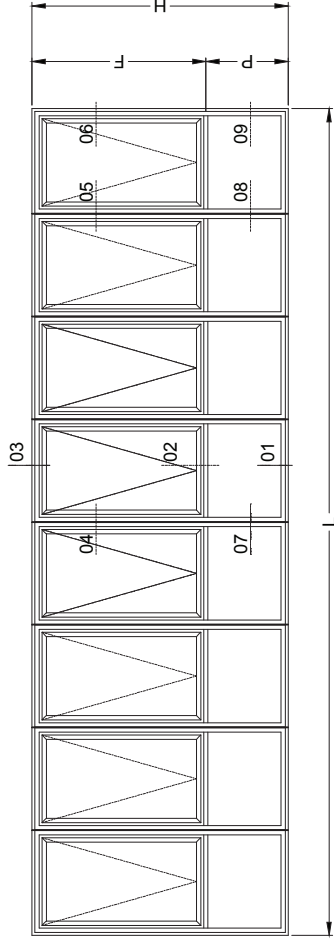


**JANELA MAXIM-AR 2 FOLHAS COM BANDEIRA E PEITORIL FIXOS E COM BAGUETES – MODULAR**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



Elevação vista externa



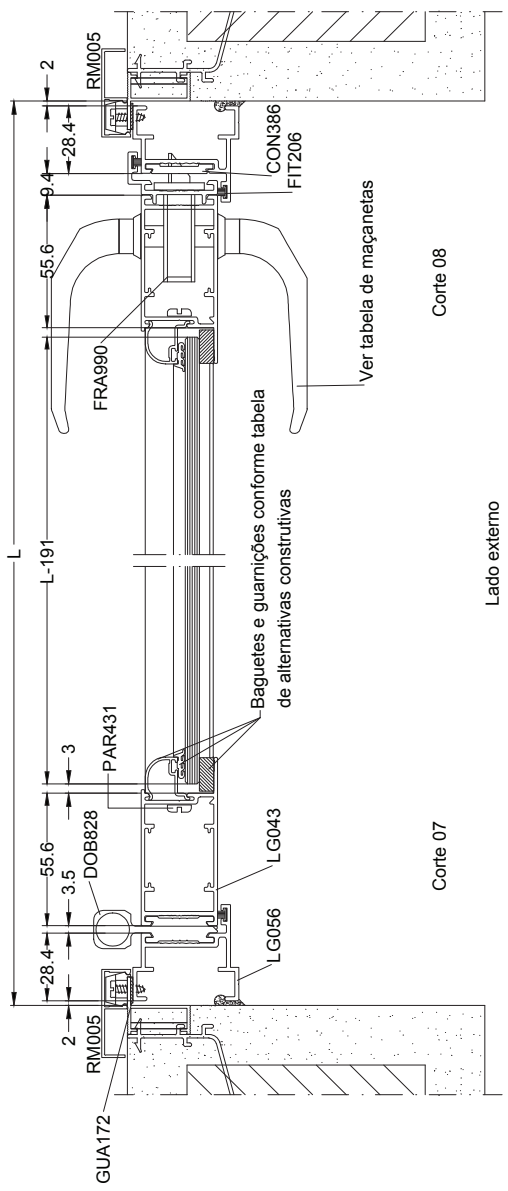
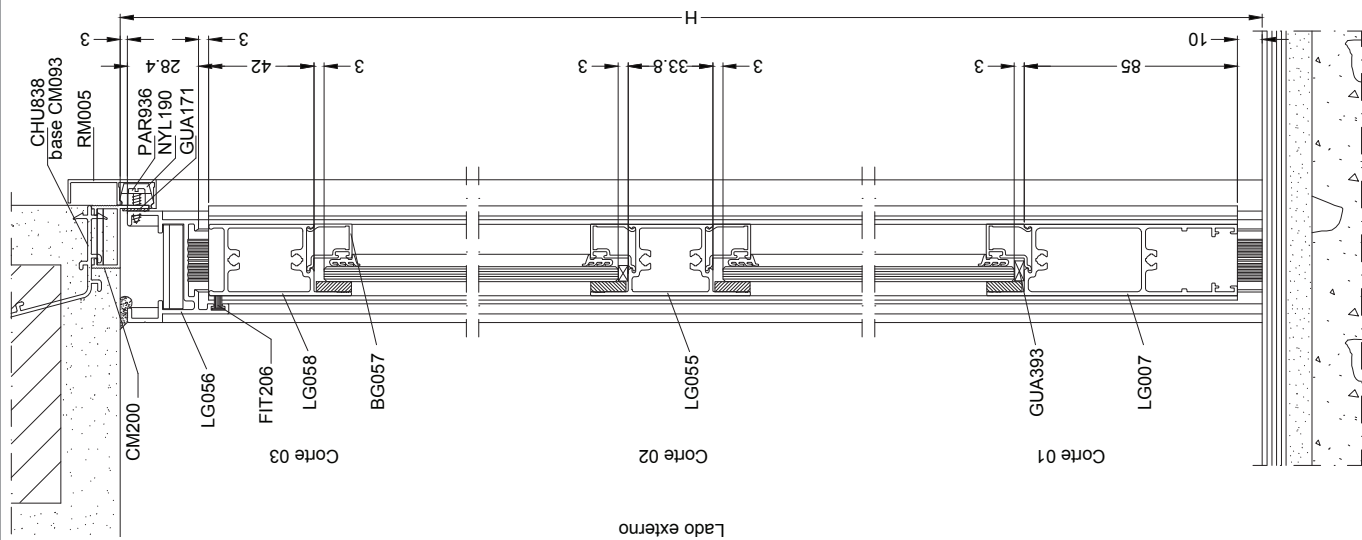
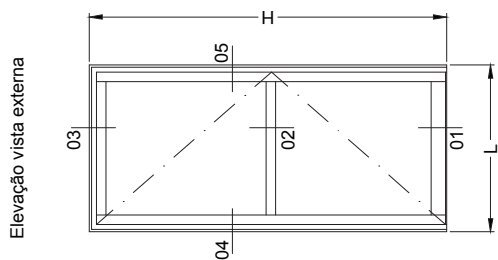
Lado externo

- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

**JANELA MAXIM-AR COM PEITORIL FIXO – MODULAR**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

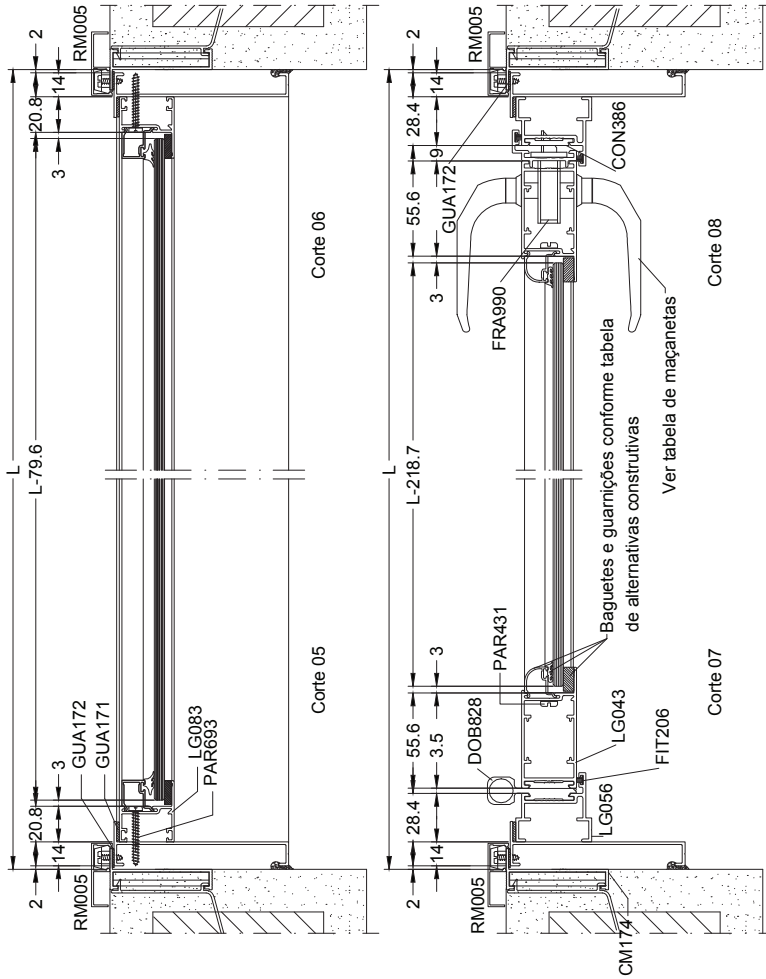
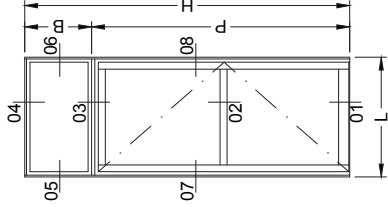


- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catálogo técnico.

**PORTA DE GIRO 1 FOLHA COM BAGUETES**

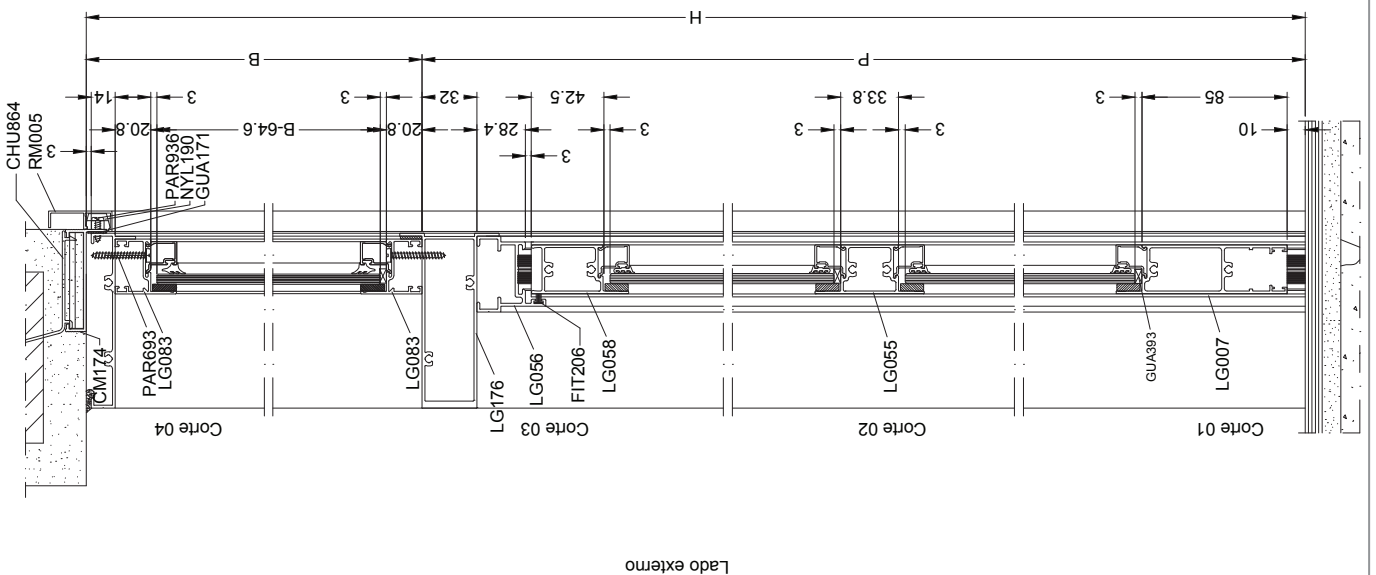


Elevação vista externa



Lado externo

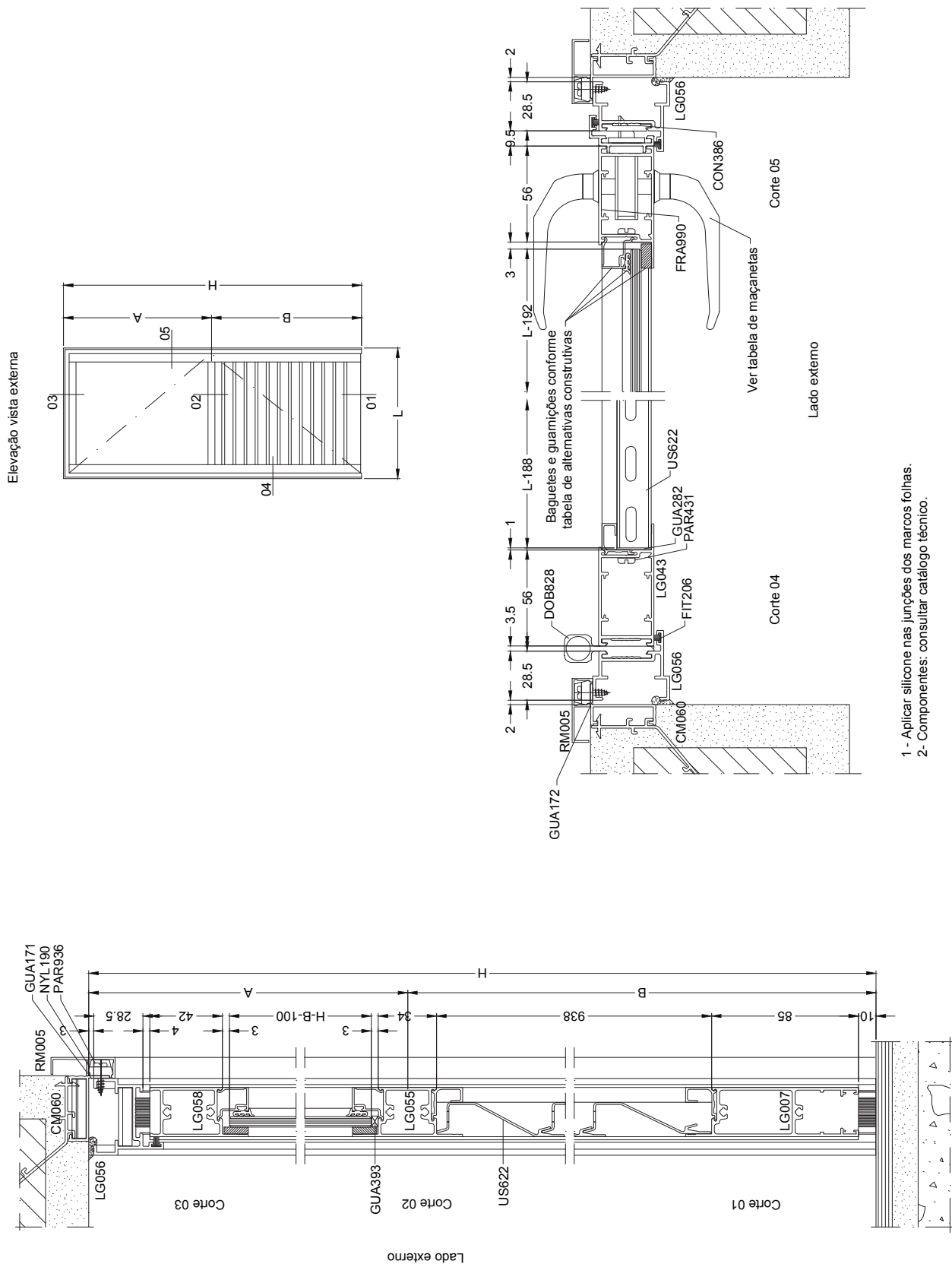
- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.



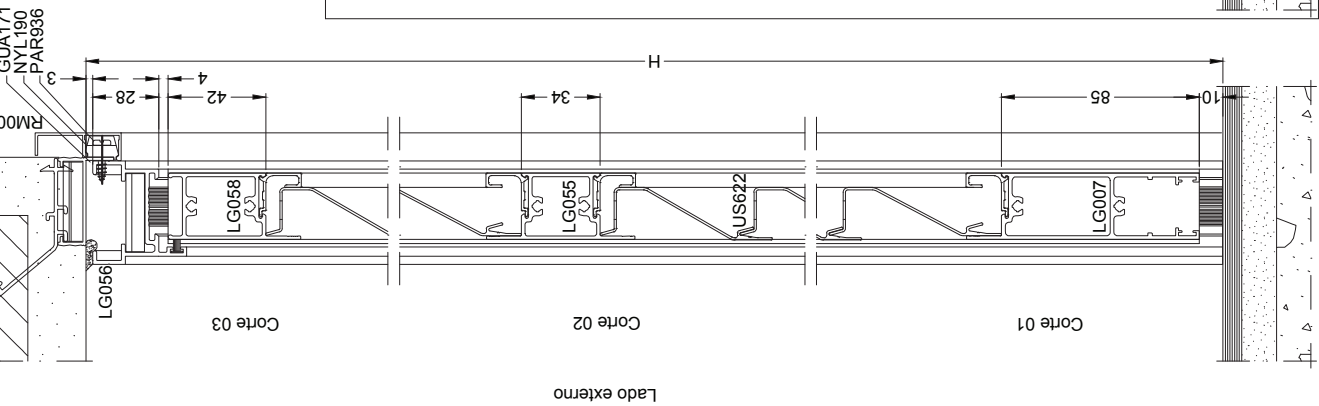
Lado externo

**PORTA DE GIRO 1 FOLHA COM BANDEIRA FIXA E COM BAGUETES**

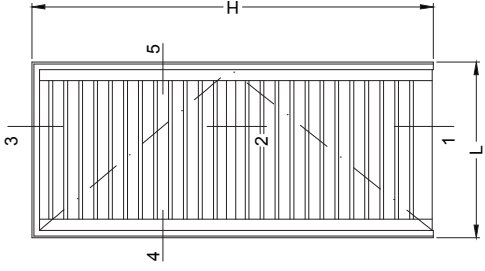
Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



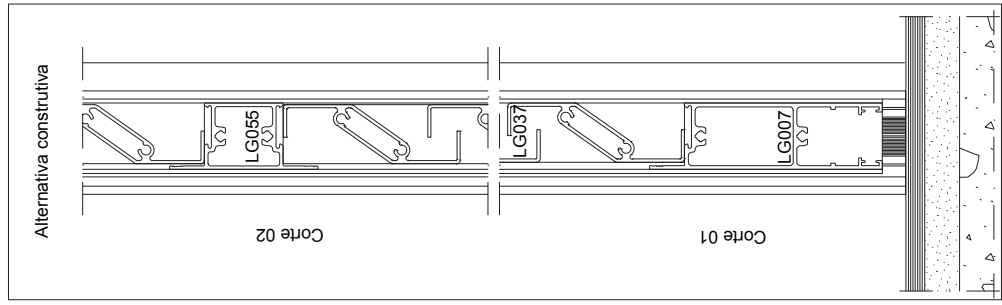
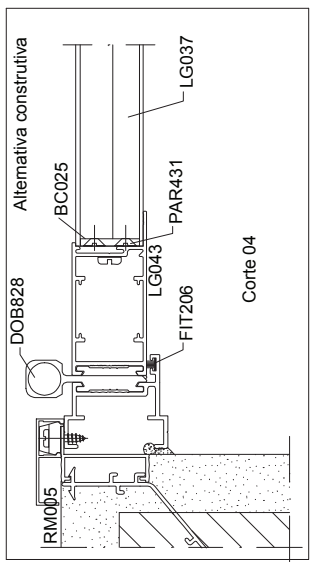
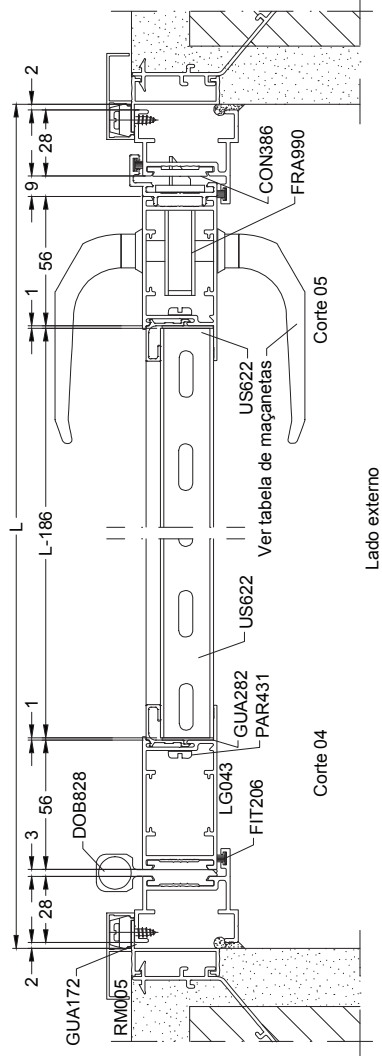
- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.



Elevação vista externa



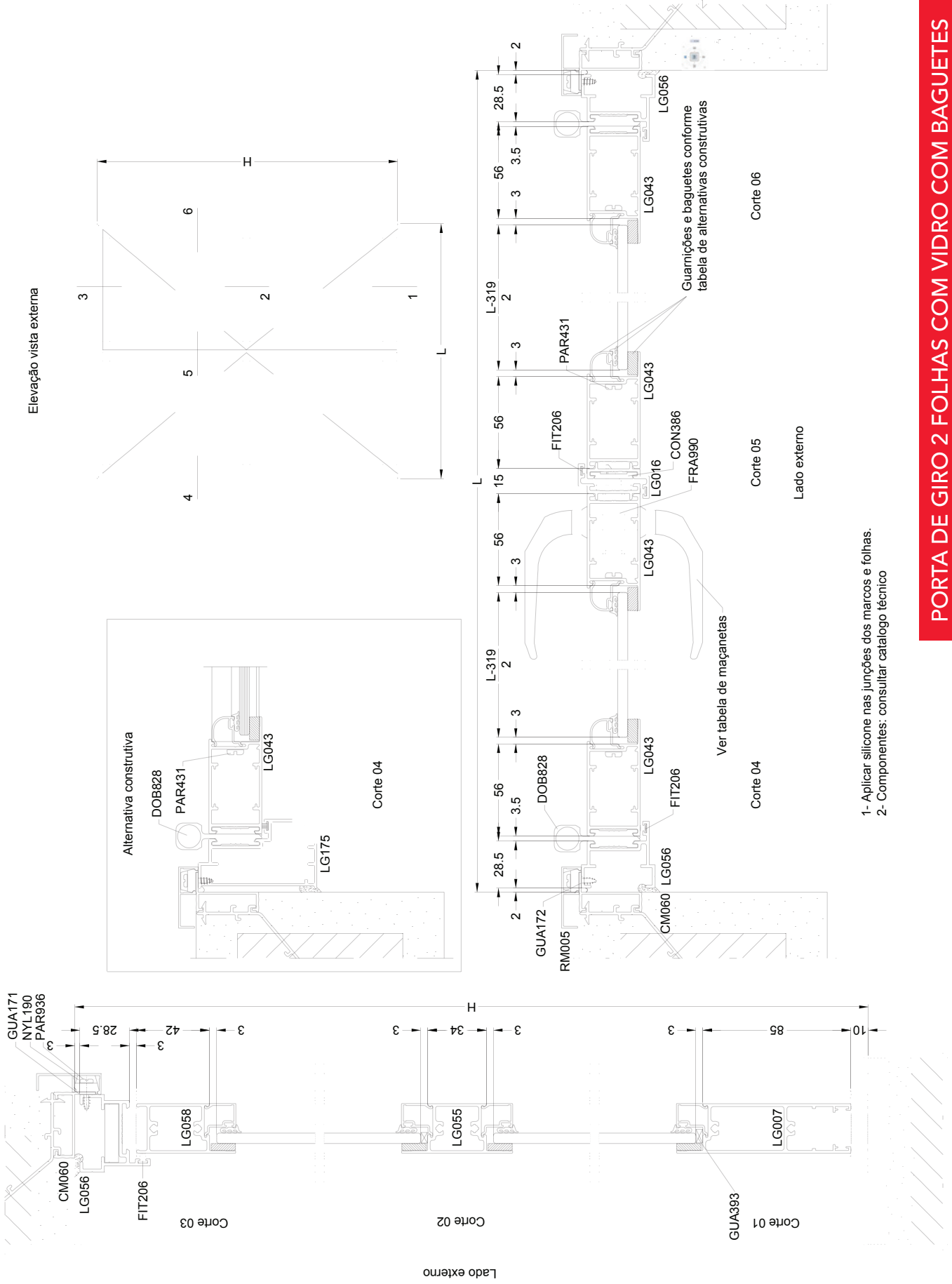
- 1- Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catalogo técnico



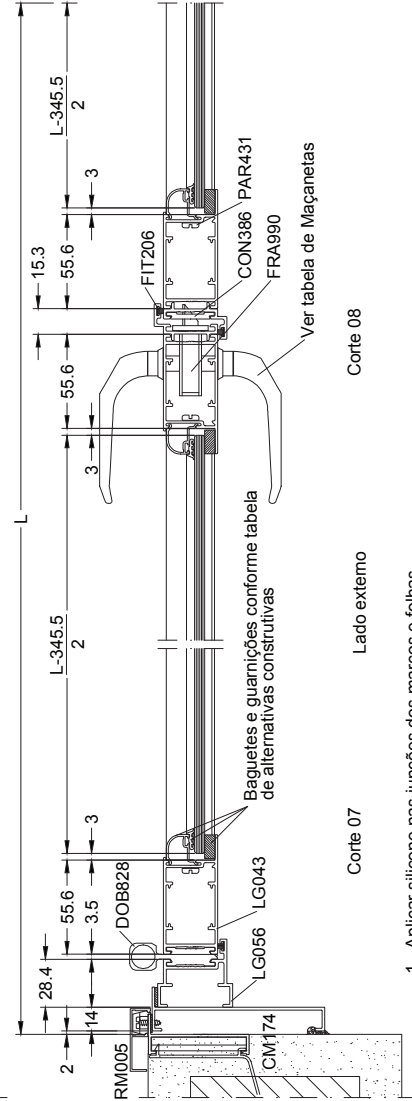
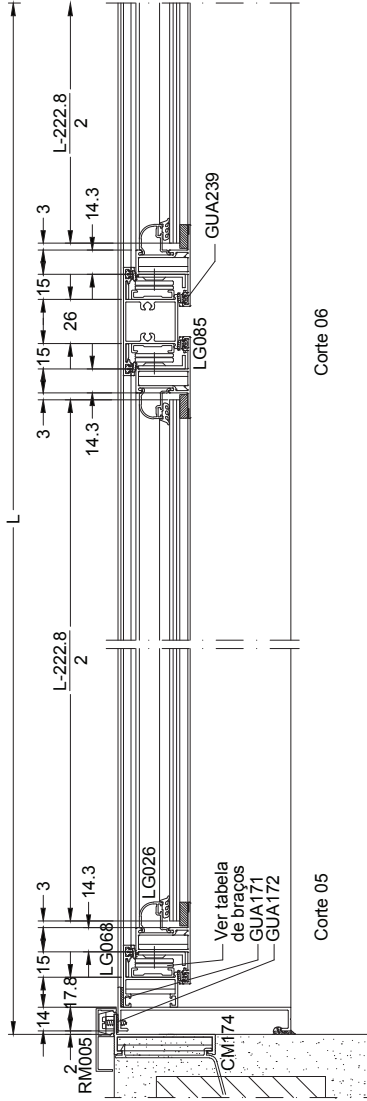
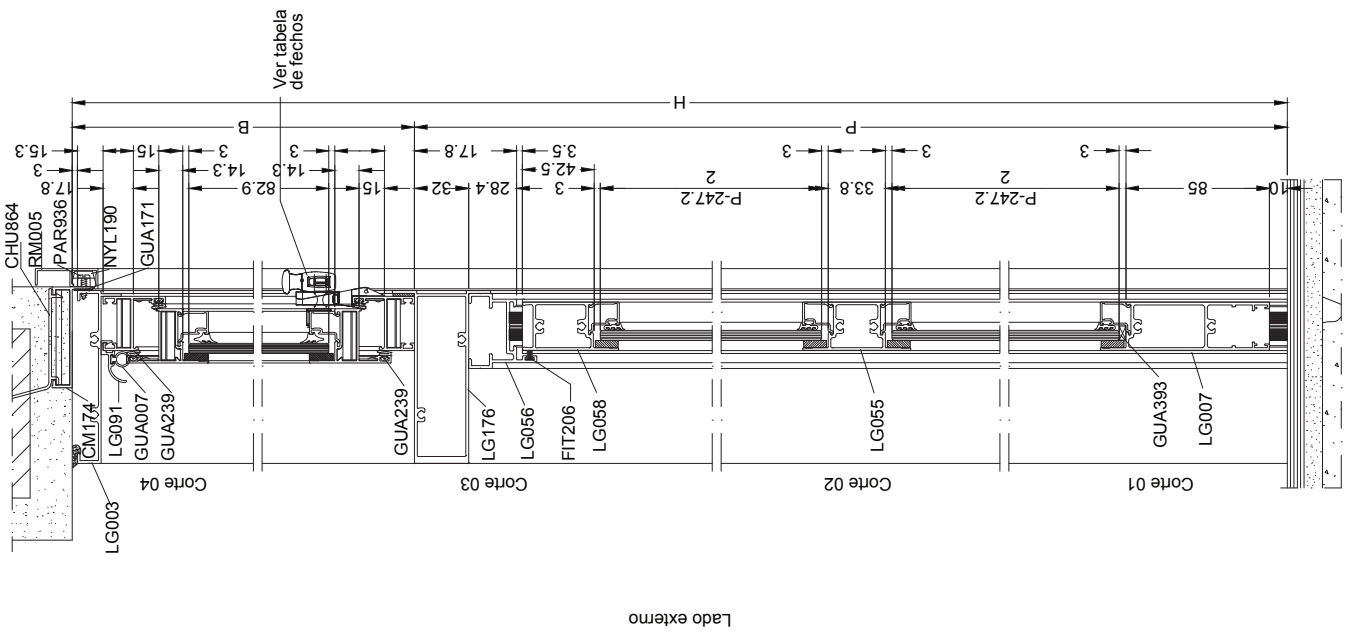
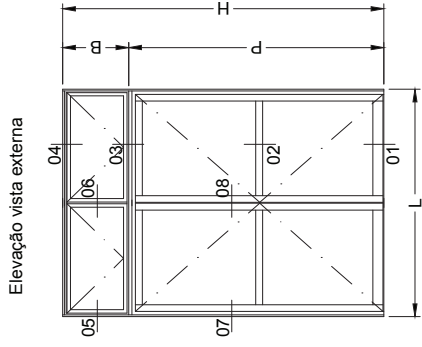
**PORTA DE GIRO 1 FOLHA COM VENEZIANA**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



- 1- Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catalogo técnico



Corte 08

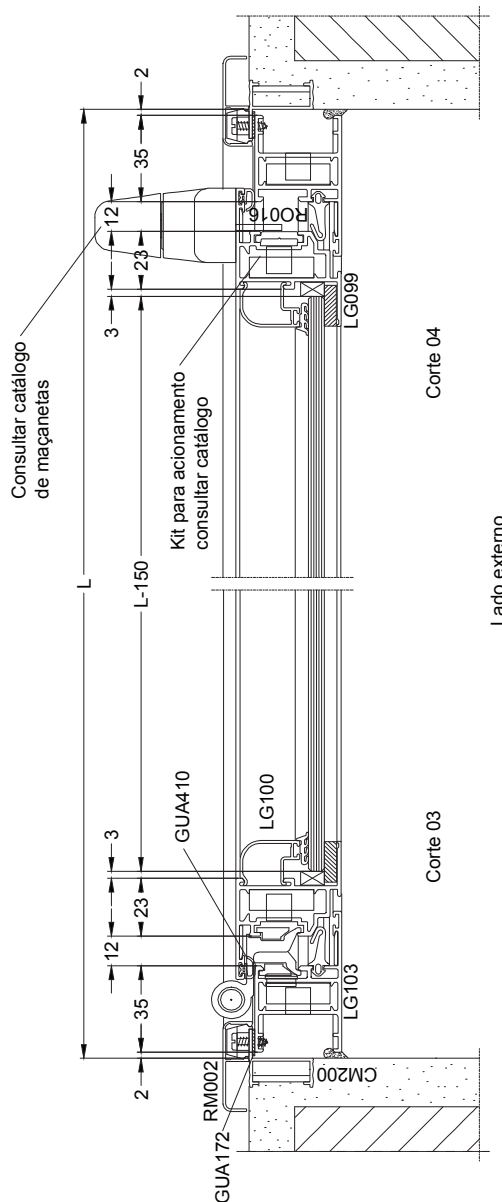
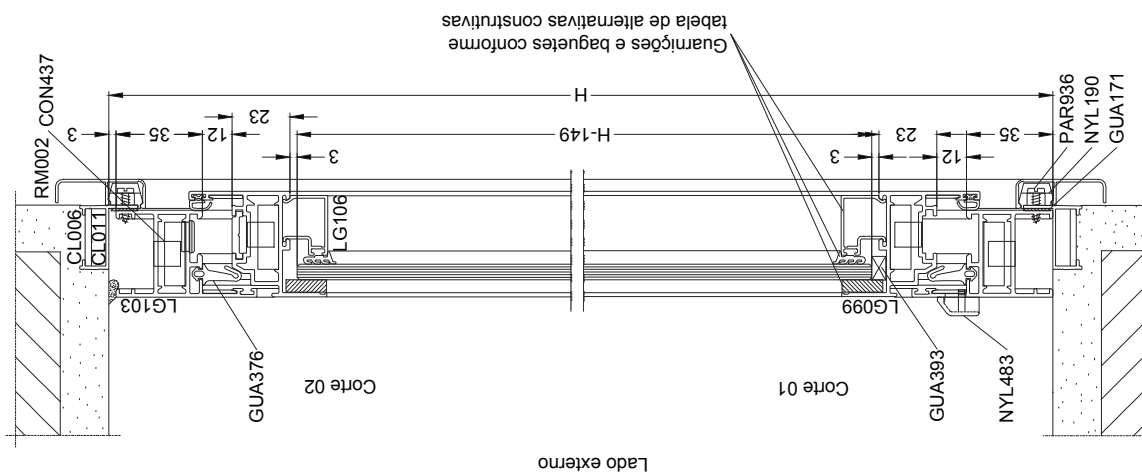
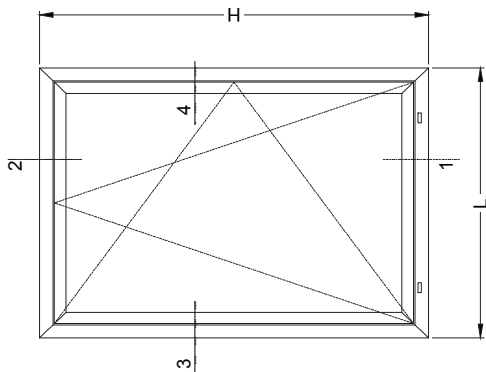
Lado externo

Corte 07

- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

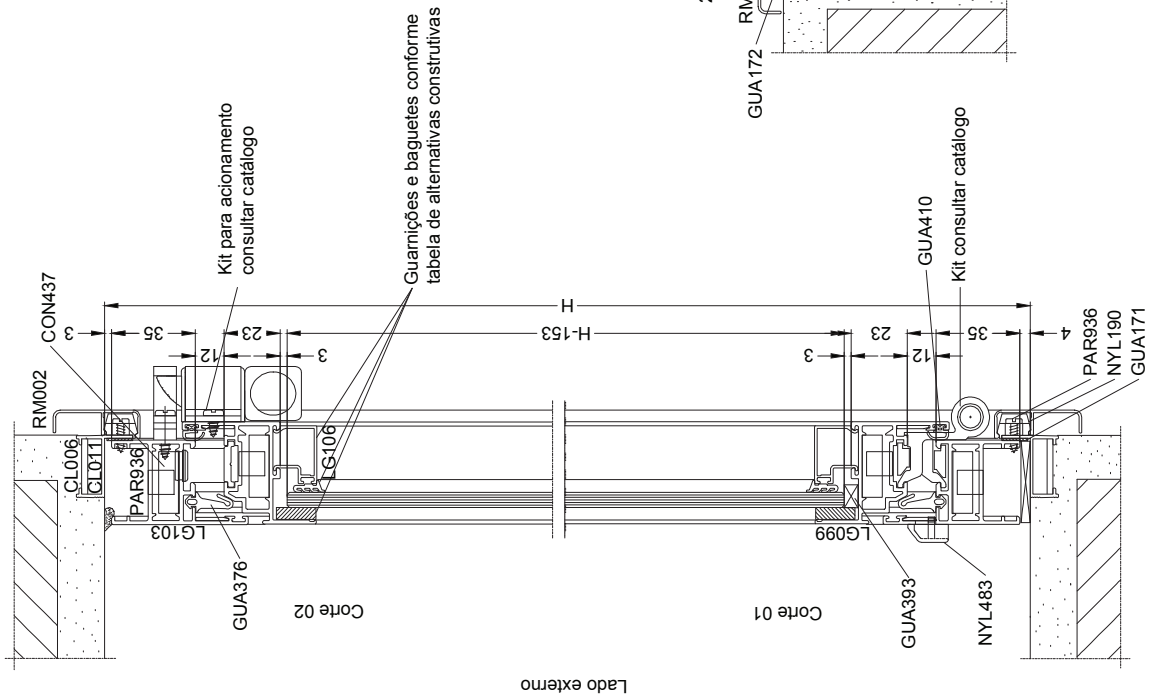
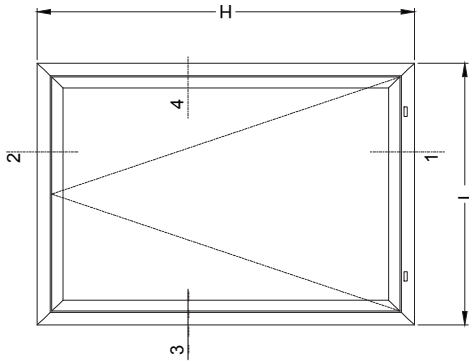
**PORTA DE GIRO 2 FOLHAS COM BANDEIRA MÓVEL E COM BAGUETES**

Elevação vista externa



- 1- Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catálogo técnico

Elevação vista externa



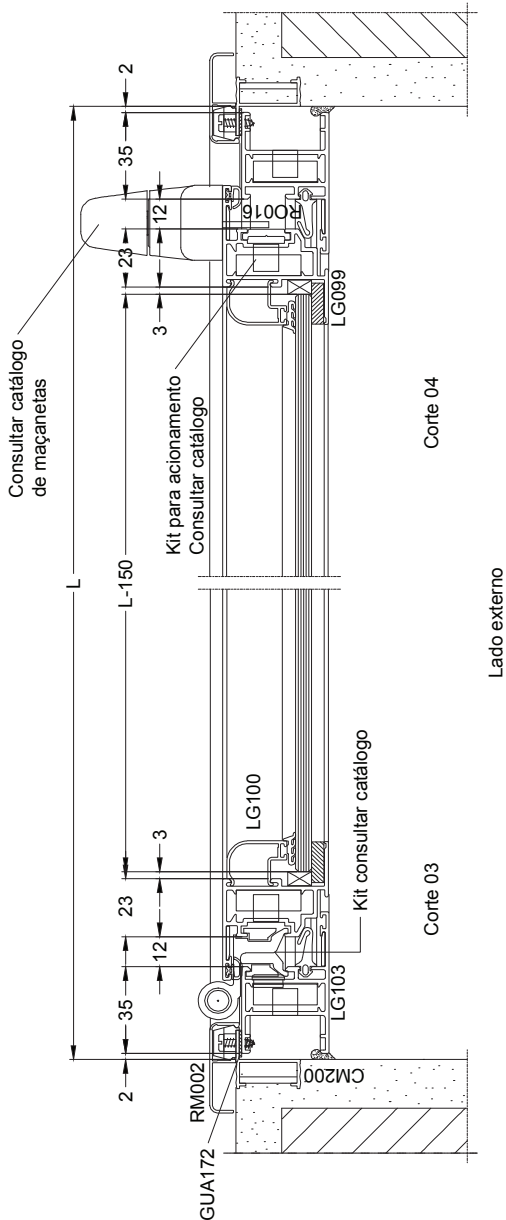
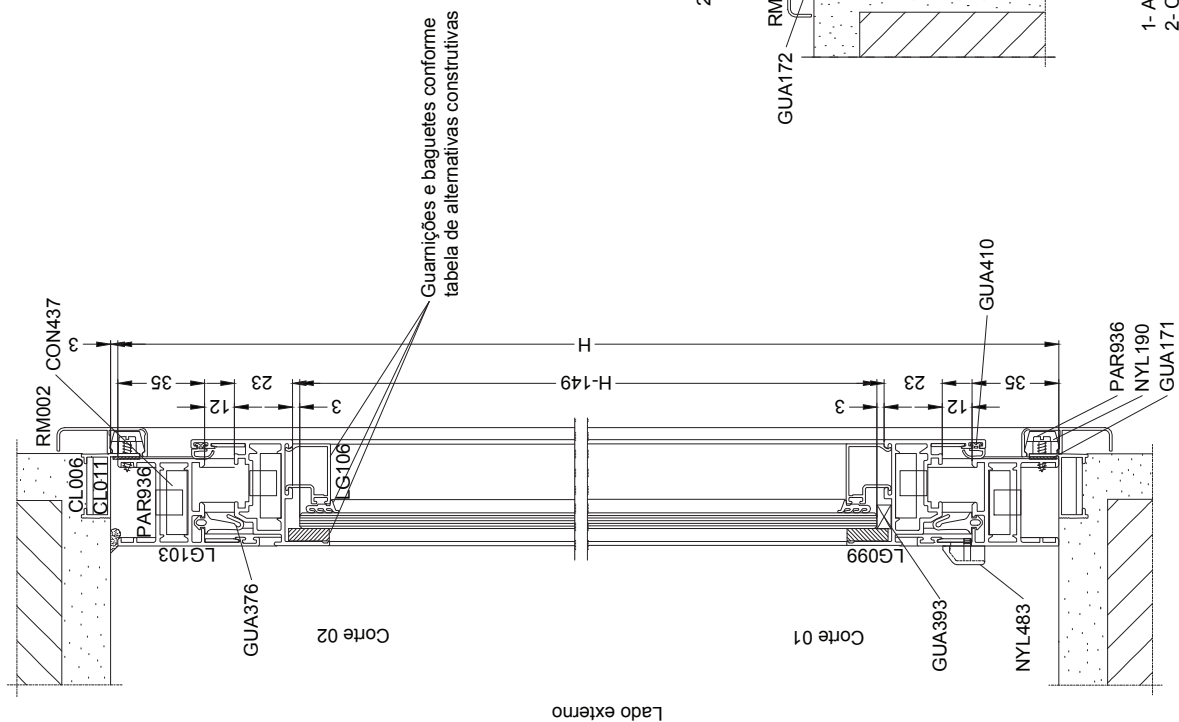
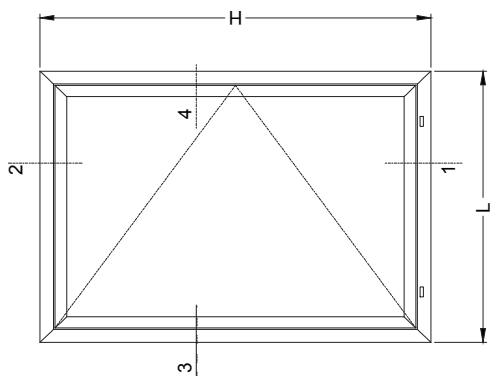
Lado externo

Lado externo

- 1- Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catalogo técnico

**JANELA DE TOMBAR 1 FOLHA**

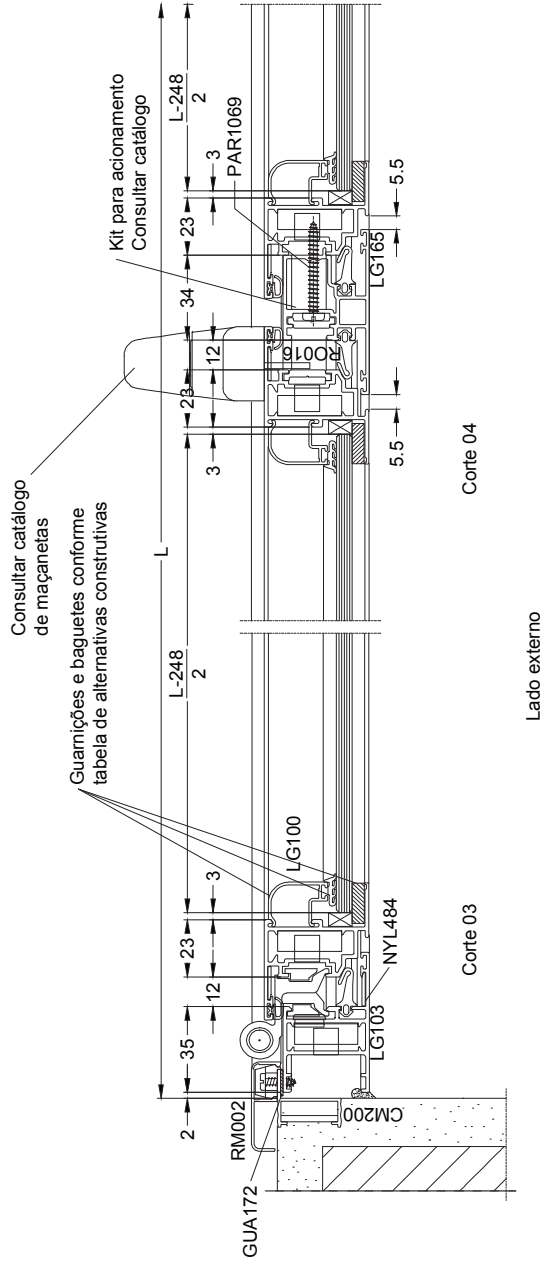
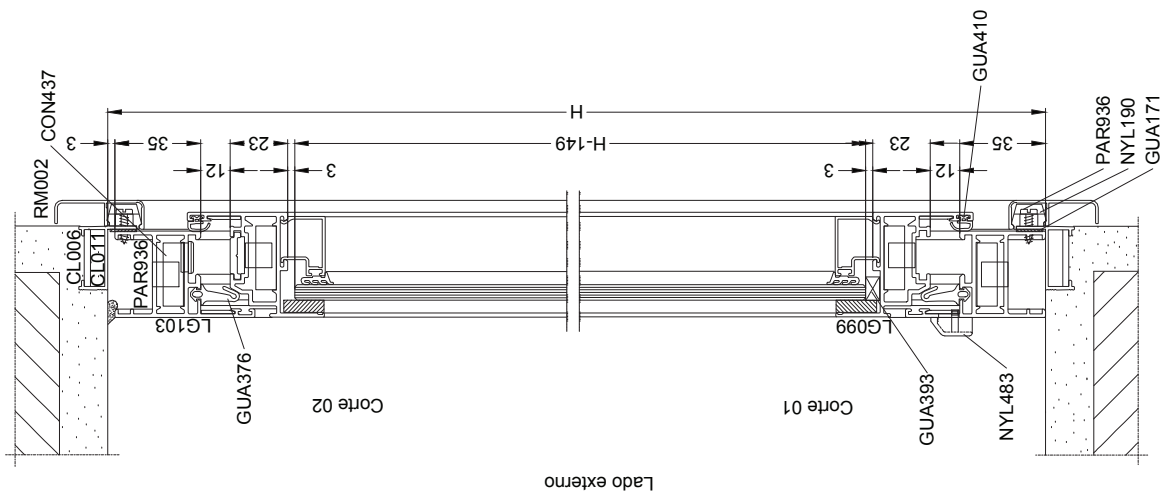
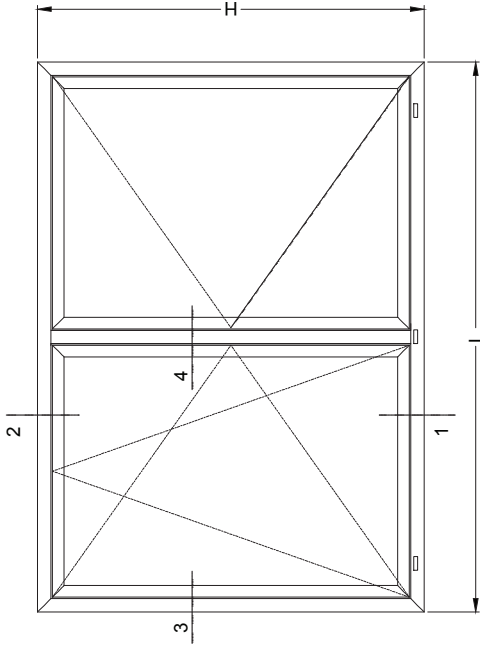
Elevação vista externa



- 1- Aplicar silicone nas junções dos marcos
- 2- Componentes: consultar catalogo técnico



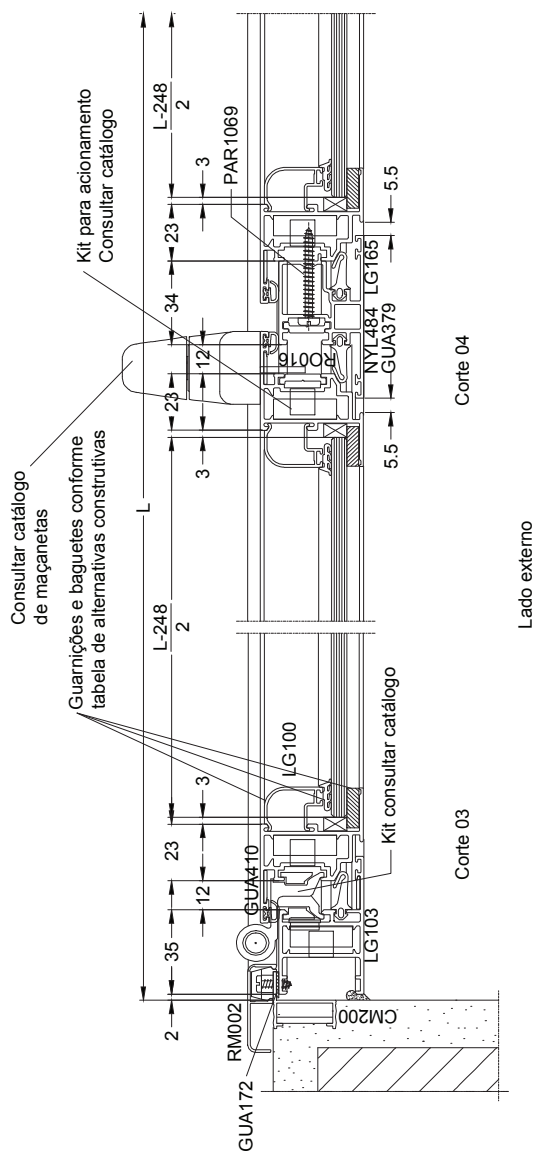
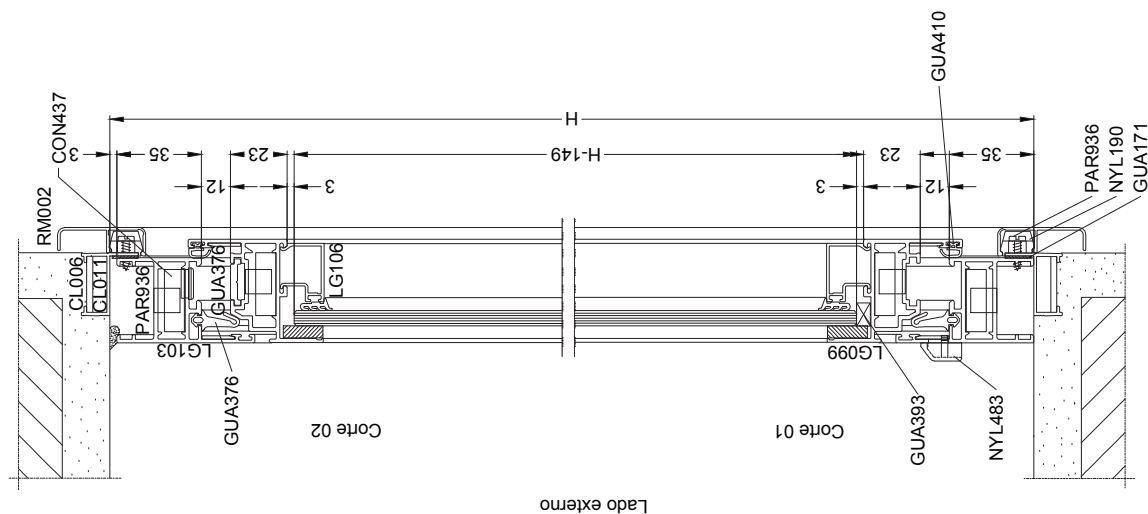
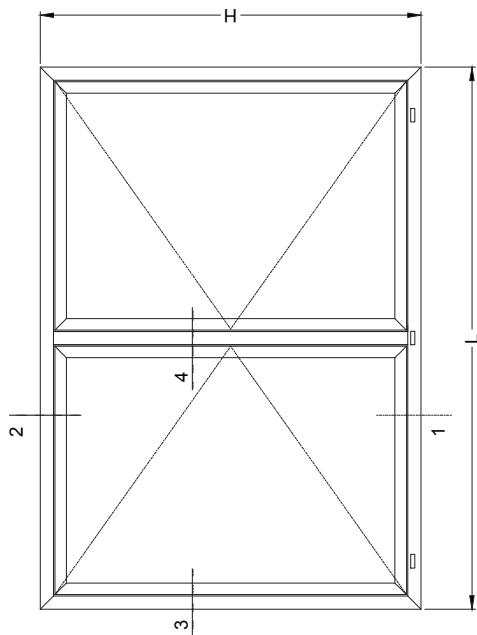
Elevação vista externa



- 1- Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catálogo técnico

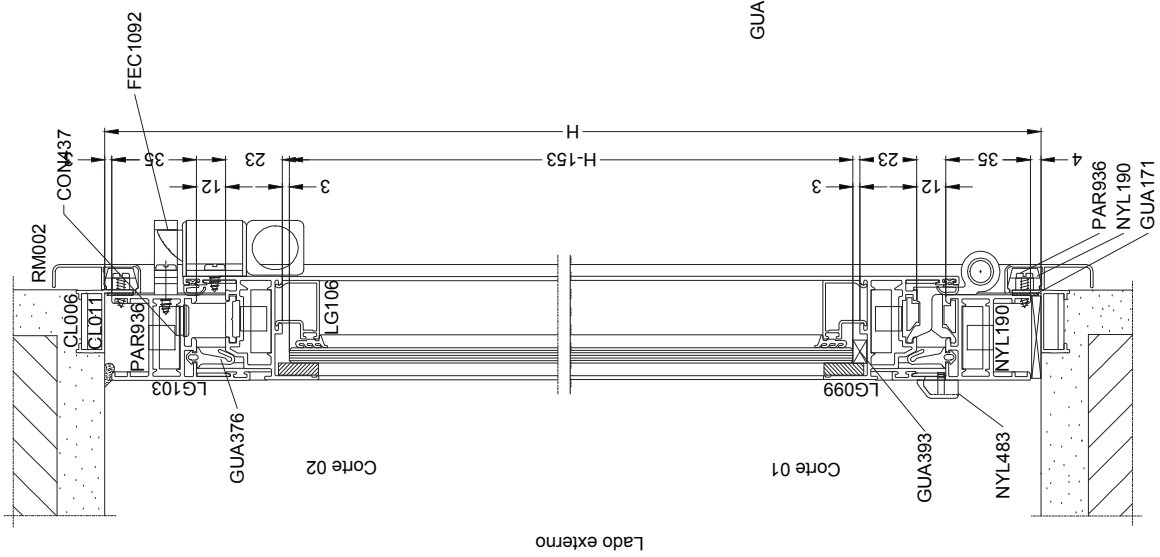
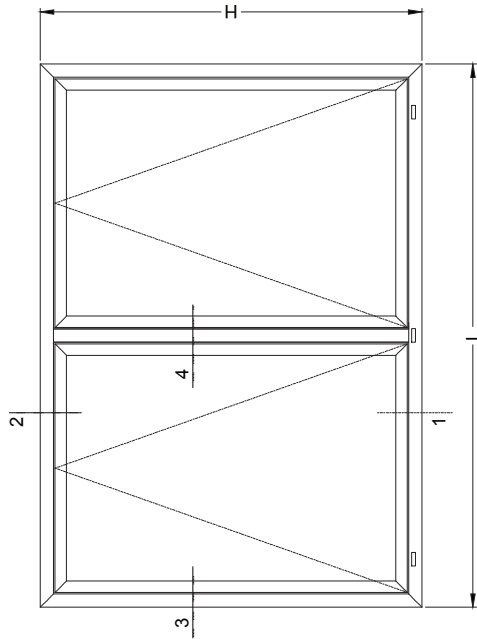
**JANELA ABRE E TOMBA 2 FOLHAS**

Elevação vista externa



- 1- Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catalogo técnico

Elevação vista externa



Lado externo

Guarnições e baguetes conforme tabela de alternativas construtivas  
Kit para acionamento Consultar catálogo

Corte 04

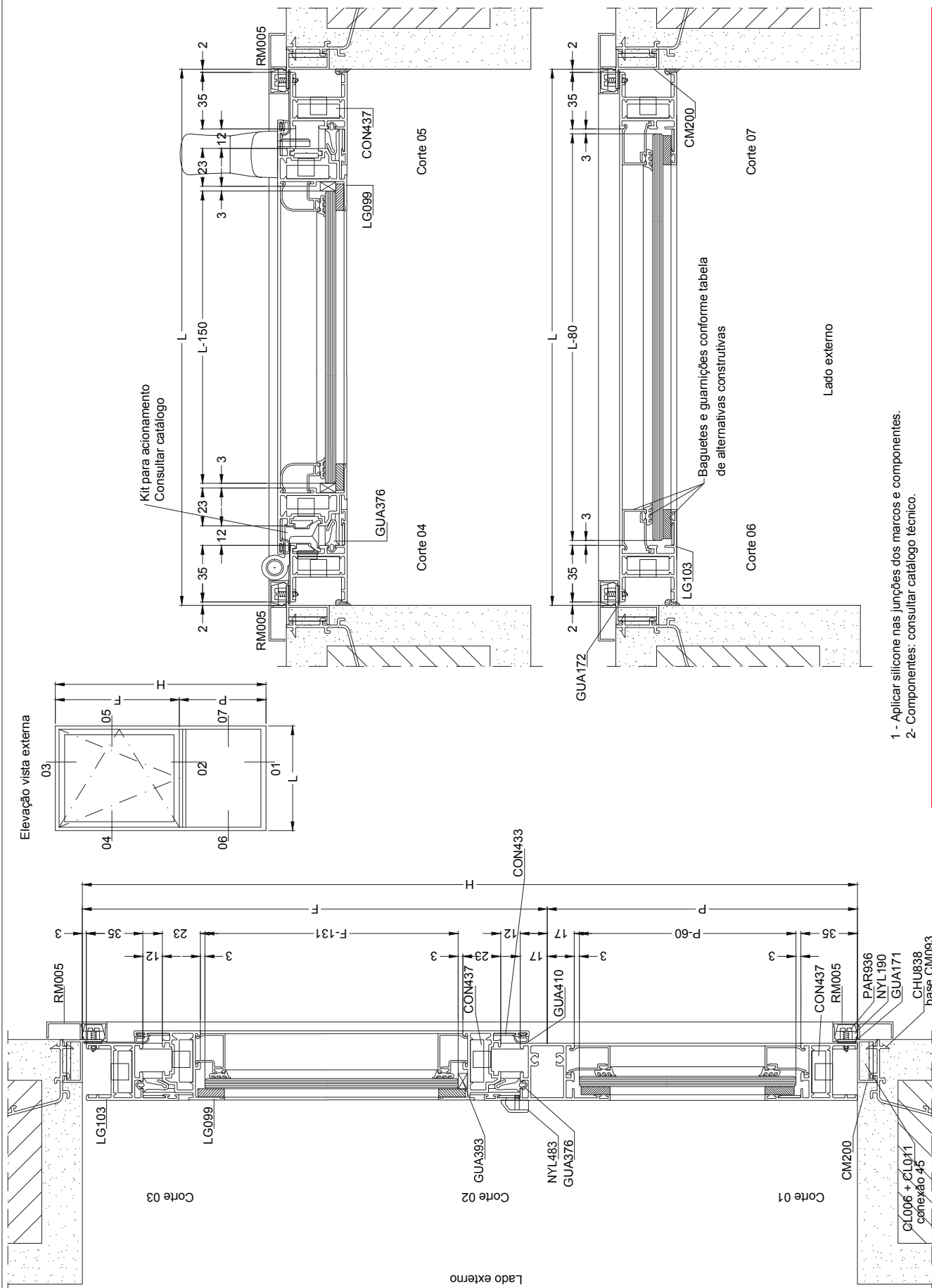
Corte 03

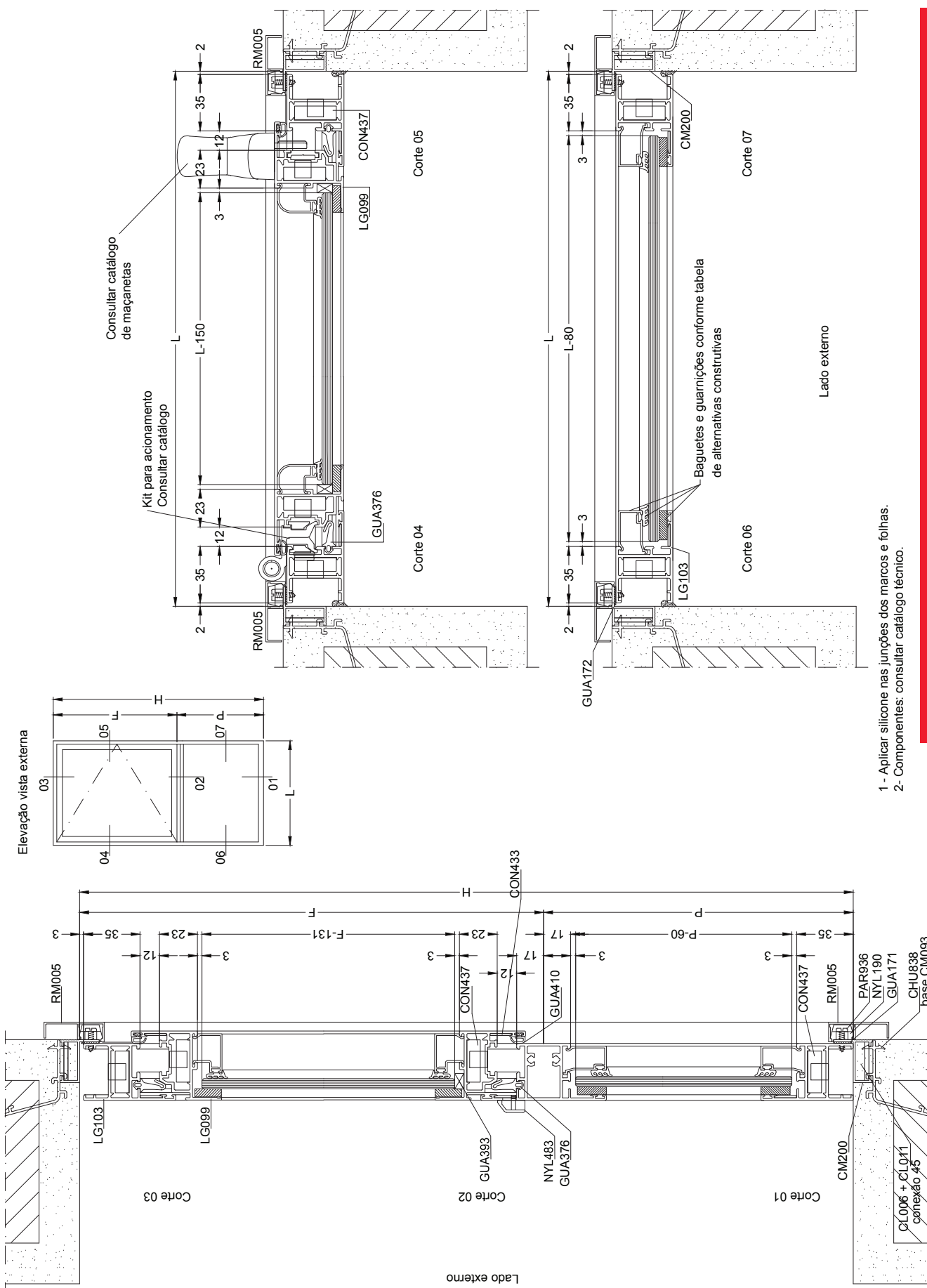
Lado externo

- 1- Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas
- 2- Componentes: consultar catalogo técnico

**JANELA DE TOMBAR 2 FOLHAS**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

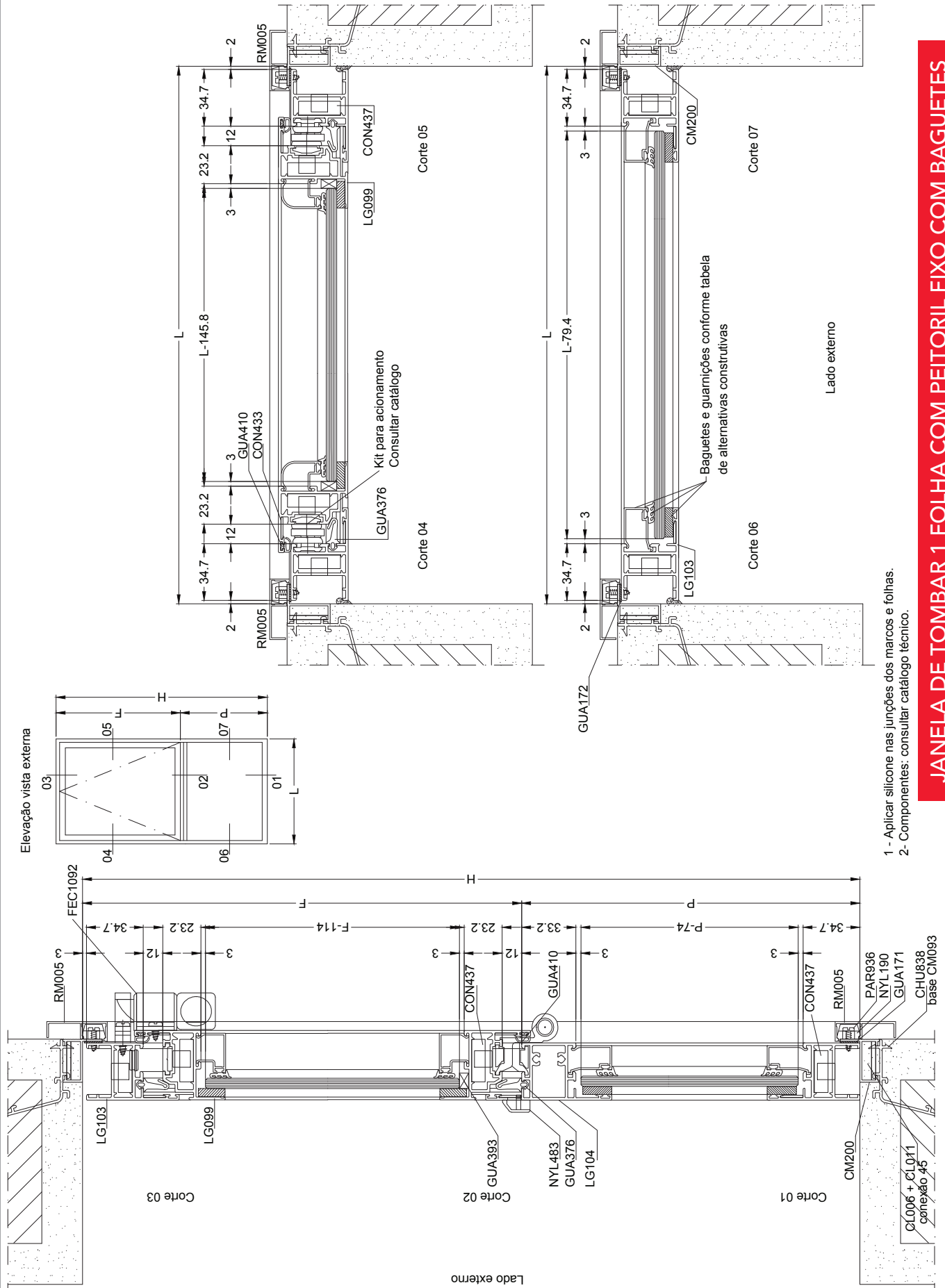




**JANELA DE ABRIR 1 FOLHA COM PEITORIL FIXO COM BAGUETES**

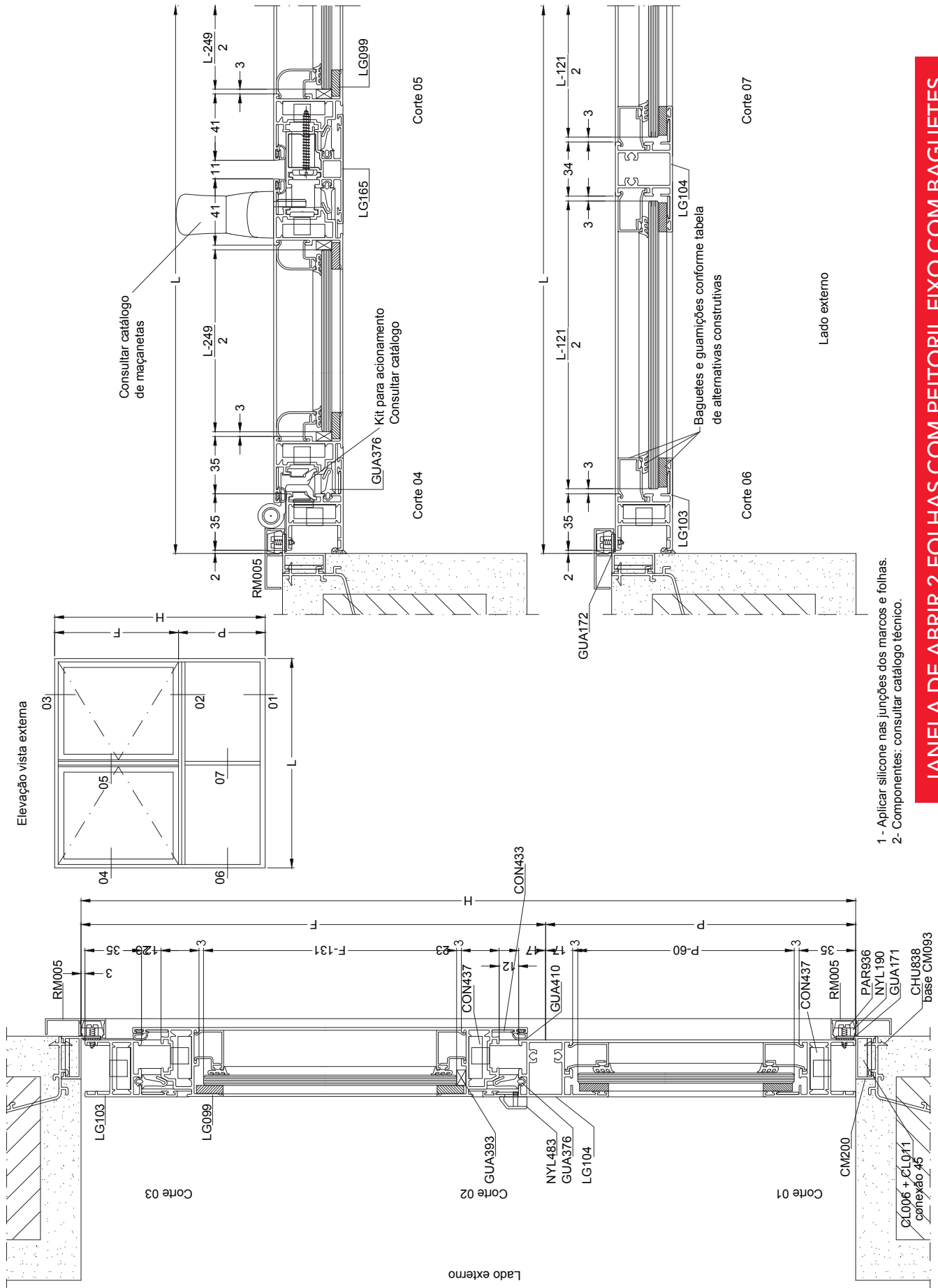
Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2- Componentes: consultar catálogo técnico.

**JANELA DE TOMBAR 1 FOLHA COM PEITORIL FIXO COM BAGUETES**

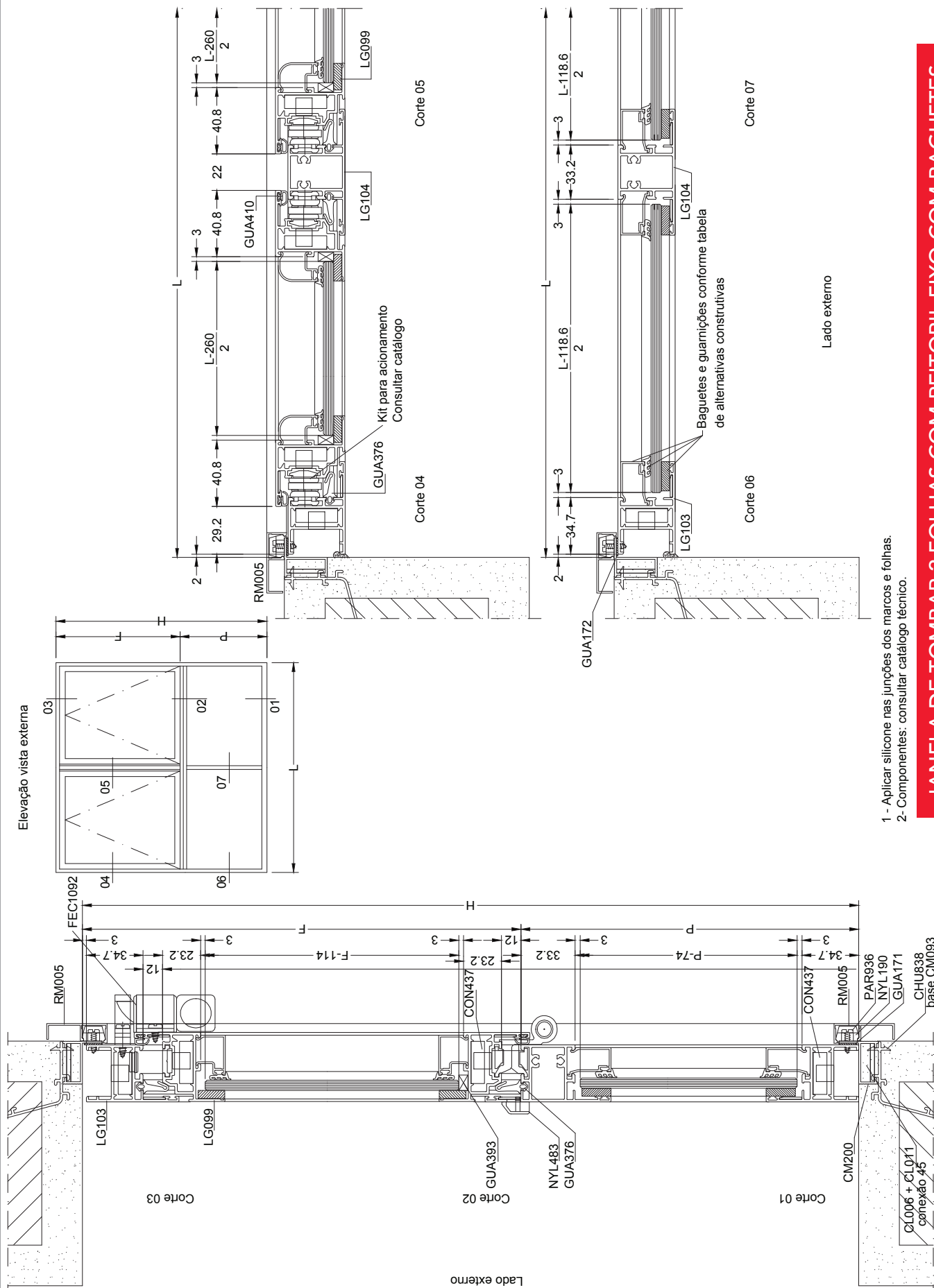


**JANELA DE ABRIR 2 FOLHAS COM PEITORIL FIXO COM BAGUETES**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

# Desenhos de Montagem

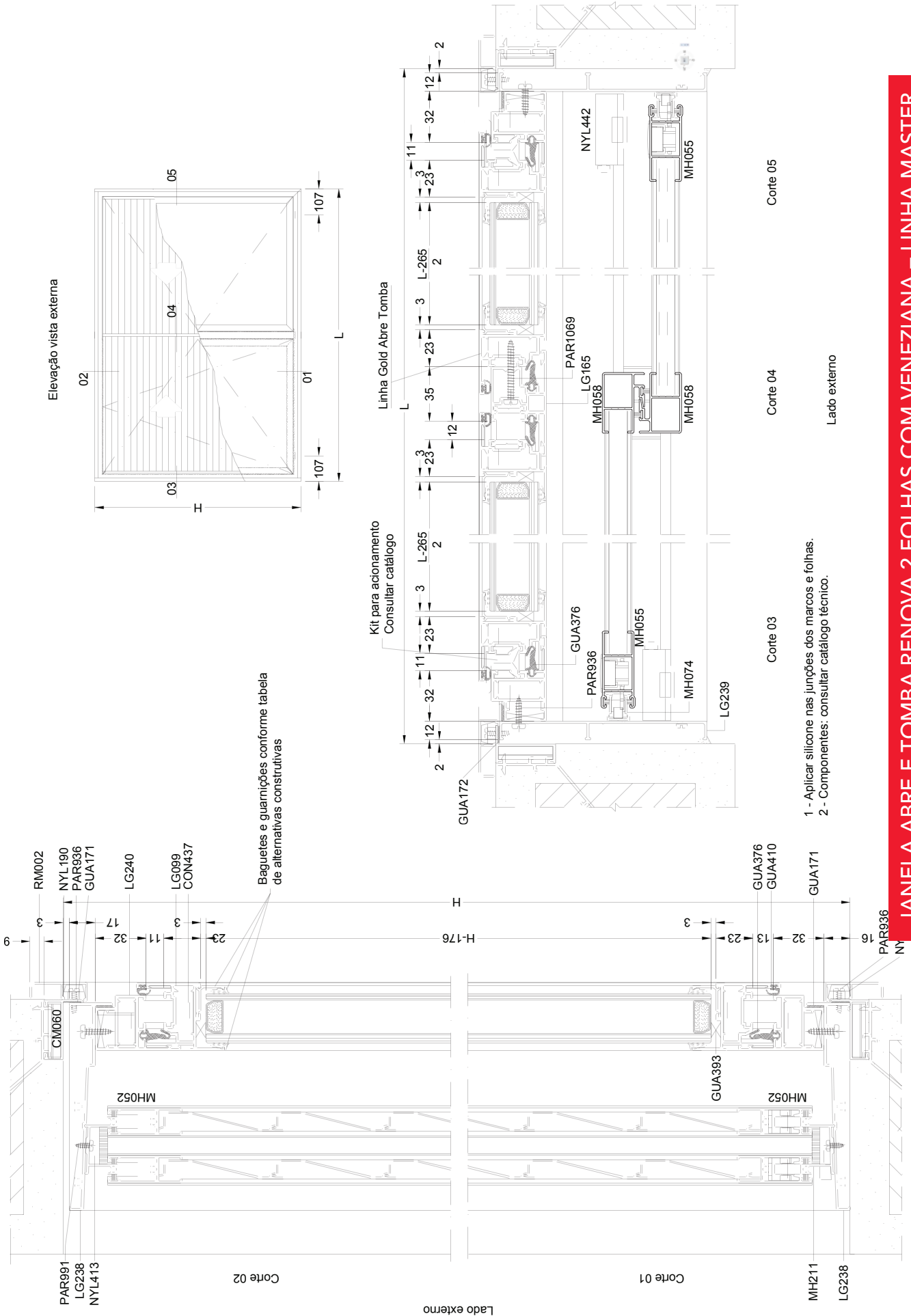
Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

**JANELA DE TOMBAR 2 FOLHAS COM PEITORIL FIXO COM BAGUETES**

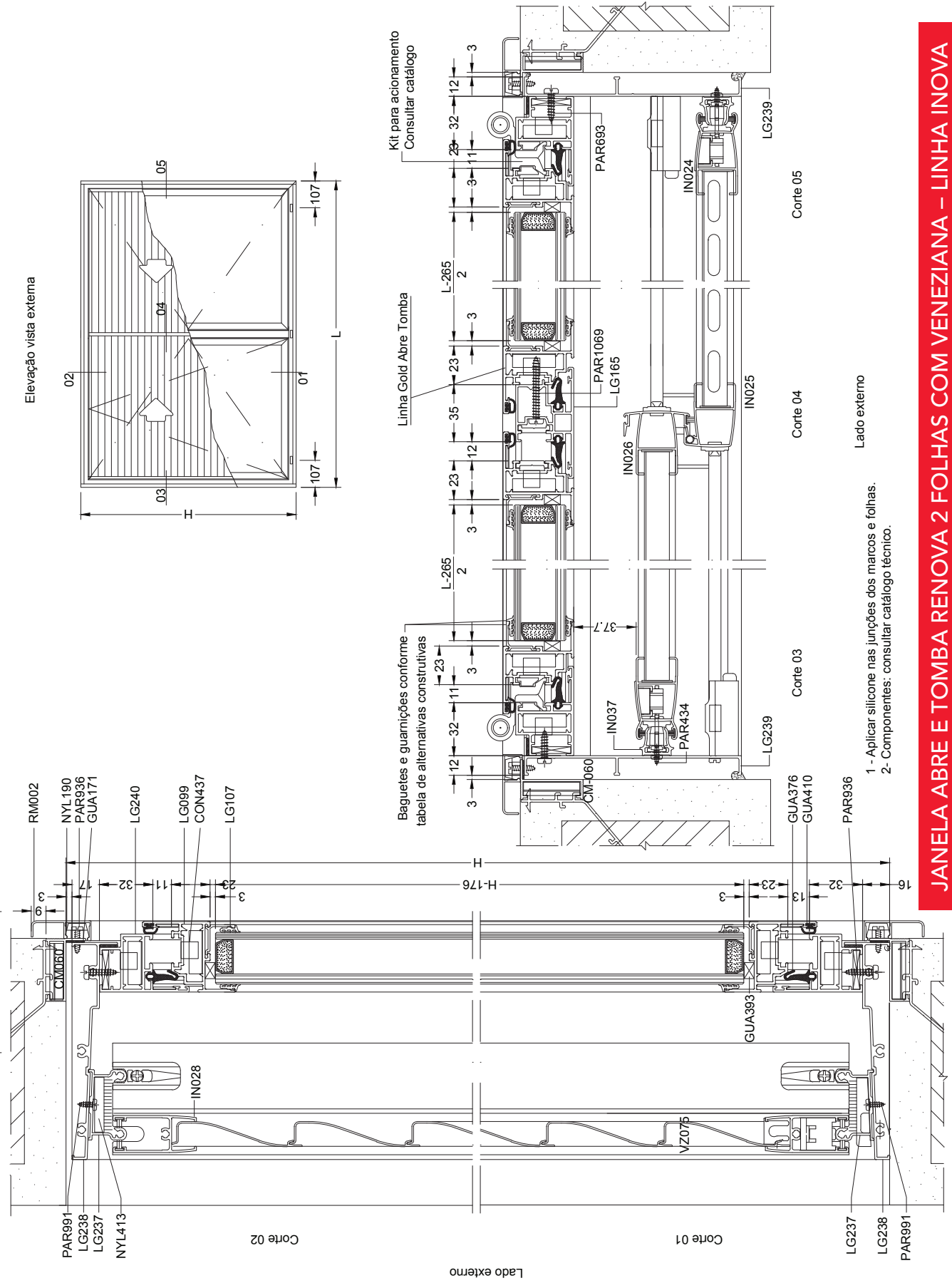




**JANELA ABRE E TOMBA RENOVA 2 FOLHAS COM VENEZIANA – LINHA MASTER**

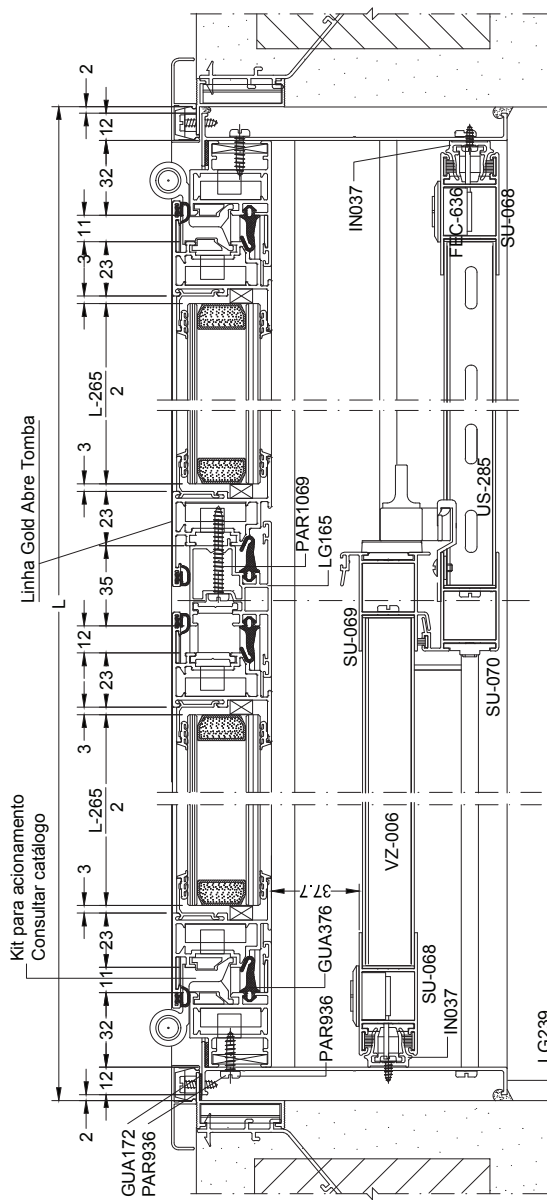
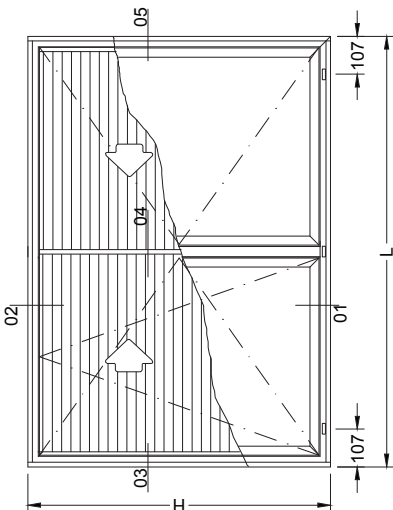
Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

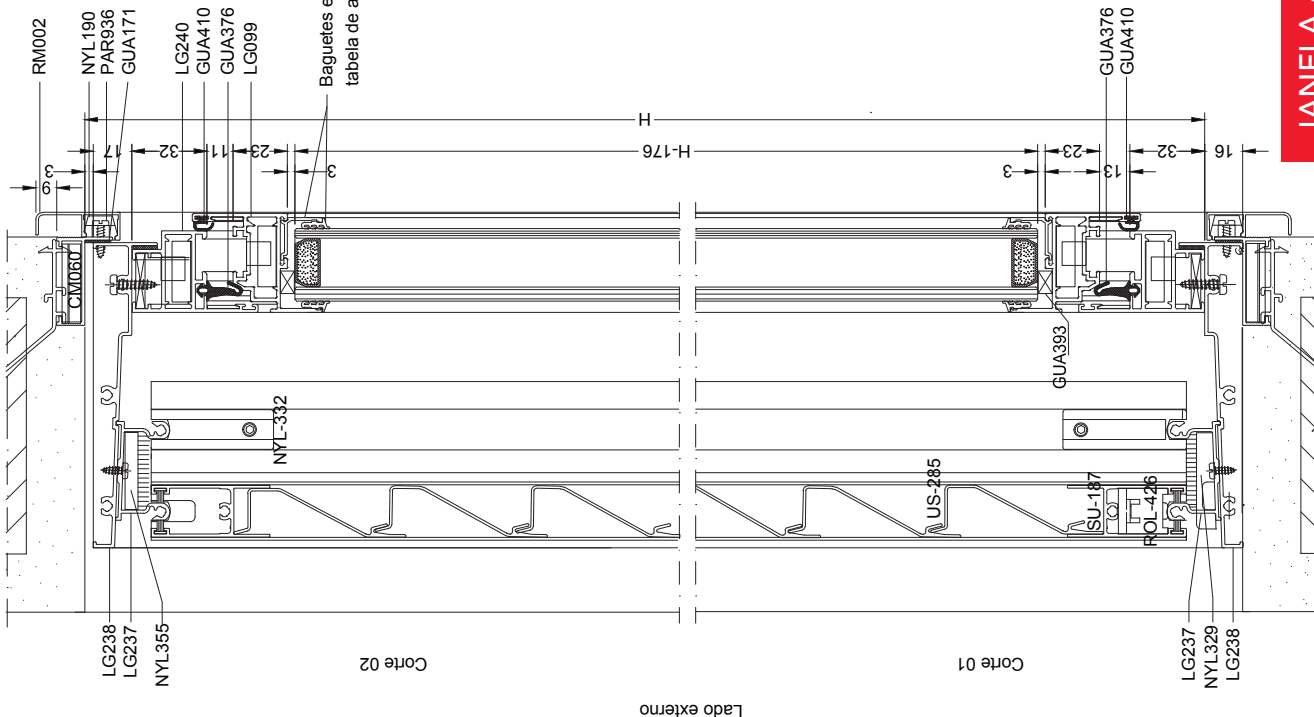


**JANELA ABRE E TOMBA RENOVA 2 FOLHAS COM VENEZIANA – LINHA INOVA**

Elevação vista externa



Bagueletes e guarnições conforme tabela de alternativas construtivas

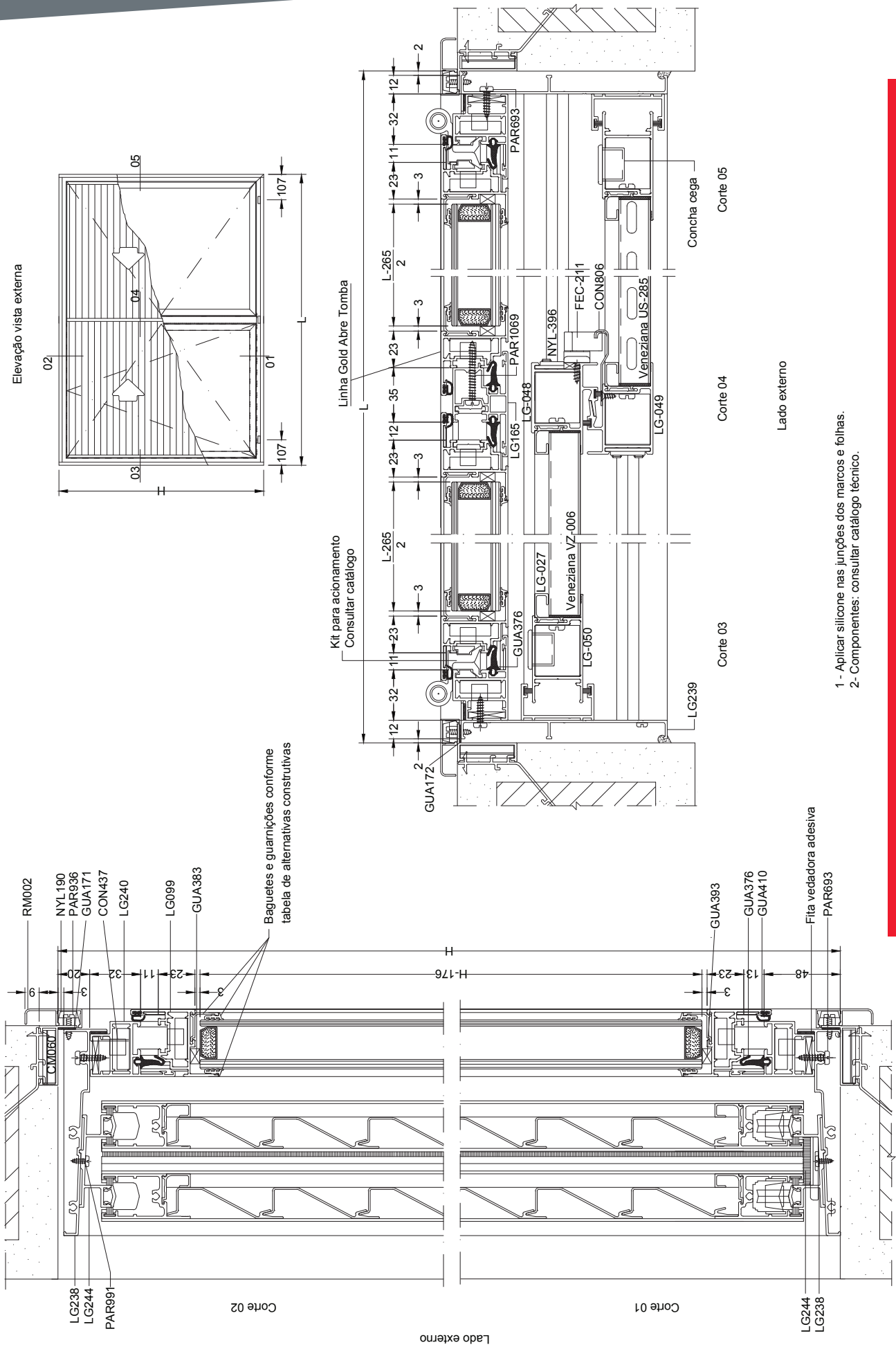


- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

**JANELA ABRE E TOMBA RENOVA 2 FOLHAS COM VENEZIANA – LINHA SUPREMA**

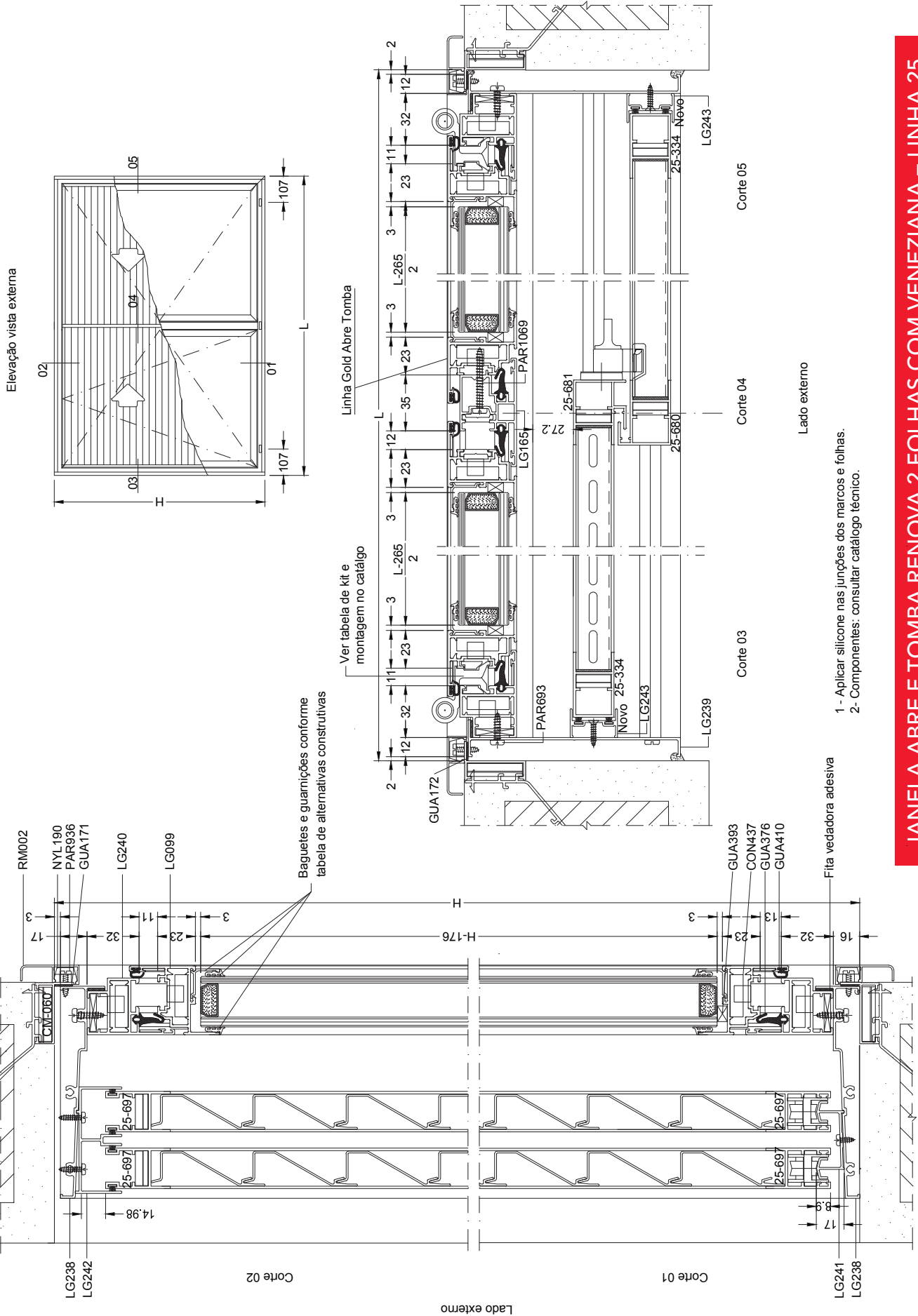
Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



- 1 - Aplicar silicone nas junções dos marcos e folhas.
- 2 - Componentes: consultar catálogo técnico.

**JANELA ABRE E TOMBA RENOVA 2 FOLHAS COM VENEZIANA – LINHA GOLD**



**JANELA ABRE E TOMBA RENOVA 2 FOLHAS COM VENEZIANA – LINHA 25**

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.



DESCRIÇÃO	PÁGINAS	DATA DA REVISÃO
NOVA VERSÃO CATÁLOGO	TODAS	SET/2016
ATUALIZAÇÃO LOGOTIPOS	TODAS	AGO/2017

Projetos, perfis, componentes, códigos e sistemas estão sujeitos a alteração sem prévio aviso.

Central de Atendimento: 0800 015 9888  
Distribuidor exclusivo Rede Alumínio & Cia.  
[WWW.KAWNEER.COM.BR](http://WWW.KAWNEER.COM.BR)

© 2017 Kawneer Company, Inc.



Catálogo Técnico IV Gold  
Edição 01