

CATÁLOGO TÉCNICO

Esquadria Minimalista

Sistema





Minimalframe



ATENÇÃO

Observe as Instruções e Recomendações do Catálogo Técnico

Este Catálogo é parte integrante do Sistema Construtivo em Alumínio Minimalframe desenvolvido pela Perfil Alumínio do Brasil S.A. e contém as informações para o correto procedimento de fabricação e montagem das peças de Esquadrias.

-  A fabricação e instalação de Esquadrias em alumínio devem ser conduzidas por profissionais com reconhecida experiência no mercado.
-  A composição das peças de Esquadrias devem obedecer rigorosamente as orientações e recomendações constantes neste Catálogo Técnico. Eventuais dúvidas ou necessidade de informações adicionais devem ser solicitadas por escrito ao corpo técnico da Perfil Alumínio do Brasil S.A.
-  A Legislação Brasileira estabelece que elementos aplicados à Construção Civil requer ciência, acompanhamento e responsabilidade técnica de Engenheiro Civil Pleno, devidamente graduado.
-  A Perfil Alumínio do Brasil S.A. não se responsabiliza pelos desdobramentos do uso indevido dos perfis, montagem, instalação e ou quaisquer outras formas de aplicação das peças, que não obedeçam rigorosamente as recomendações deste Catálogo Técnico.

SUMÁRIO GERAL

A EMPRESA	7
SOBRE O SISTEMA	11
GRÁFICO DE DESEMPENHO	13
TIPOLOGIAS	18
PERFIS.....	20
COMPONENTES	32
USINAGENS.....	46
PROJETOS ORIENTATIVOS	60

PERFIL ALUMÍNIO DO BRASIL S/A

Criada em 1995, a Perfil Alumínio tem conquistado ao longo dos anos destaque reconhecido entre as melhores empresas do setor de alumínio. No início, focada na distribuição de perfis de alumínio, e a partir de 2010 ampliou a participação do mercado com atuação setorizada.

Em uma área de 250 mil m², todo o complexo industrial de Viana-ES acomoda duas Unidades de Produção: A unidade de Extrusão automática de 7" e o processo de Pintura Eletrostática, traduzindo assim, o conceito de empresa completa e verticalizada.

Atualmente, com toda infraestrutura de atendimento e suporte técnico, incluindo uma área de estoque a pronta entrega e uma operação logística eficaz, a Perfil Alumínio atua nos mais variados segmentos e atende todas as regiões do Brasil.

NOSSOS PROCESSOS

EXTRUSÃO



Processo industrial com linha de extrusão automática de 7", gerida por especialistas multidisciplinares.



PINTURA

Pintura eletrostática a pó que promove proteção ao alumínio, além de gerar o acabamento perfeito.



DISTRIBUIÇÃO

Planejamento e eficiência logística para atender com excelência todo território nacional



POLÍTICA DA QUALIDADE

A Perfil Alumínio do Brasil tem como compromisso:

- ✓ Atender as necessidades dos clientes através de soluções e produtos em alumínio, desenvolvendo parcerias duradouras e relações de confiança resultantes de um atendimento de qualidade ao cliente.
- ✓ Valorizar o capital humano e o respeito às pessoas.
- ✓ Estabelecer uma gestão por resultados que atenda aos requisitos aplicáveis, incluindo os sociais e ambientais, buscando a melhoria contínua e eficácia de seu sistema de gestão da qualidade, tornando-se sustentável e próspera.



IDENTIDADE CORPORATIVA

Perfil Alumínio do Brasil



MISSÃO

Atender as necessidades dos clientes através de soluções e produtos em alumínio extrudados, desenvolvendo parcerias duradouras.



VISÃO

Ser a referência no Brasil no segmento de Extrudados de Alumínio e Tratamento de Superfície.



VALORES

Conceitos que cremos e defendemos. A base da nossa identidade.



EVENTOS TÉCNICOS

A Perfil Alumínio do Brasil foi pioneira na assinatura do termo de adesão ao PSQ (Programa Setorial da Qualidade) de Portas e Janelas de Correr em Alumínio e possui o maior número de produtos homologados.

Para mostrar a importância de se utilizar produtos certificados, a Perfil, em parceria com a AFEAL, ABAL e TESIS, realiza eventos técnicos em todas as regiões do país levando conteúdo para fabricantes de esquadrias, construtoras e arquitetos. Estes eventos já alcançaram 2.000 pessoas.

O conhecimento e o PSQ estão em nosso DNA. Investimos sempre na melhoria e certificação de nossos sistemas.



SISTEMAS HOMOLOGADOS NO PSQ Portas e Janelas de Correr de Alumínio

Um dos principais objetivos do Programa Setorial de Qualidade de Portas e Janelas de Correr de Alumínio é promover a organização setorial, além combater a não-conformidade das esquadrias em todo o País.

Em apoio ao programa, a Perfil Alumínio investe para possuir o maior número de produtos homologados para atender as mais altas exigências das normas e oferecer qualidade e segurança ao usuário final.

Estes são
os sistemas
homologados:

UNION

UNION
Slim

ecoline 2.5

chroma

SLIDINGGLASS

SOPHIA
silence



CURSOS E TREINAMENTOS

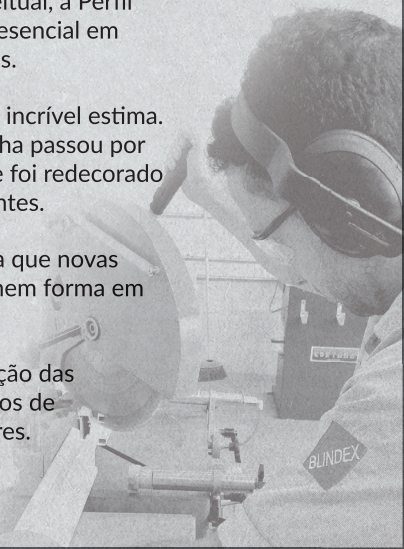


Além de cuidar da inteligência conceitual, a Perfil adotou uma postura de interação presencial em relação aos fabricantes de esquadrias.

O tratamento com esse público é de incrível estima. O Centro de Distribuição de Vila Velha passou por uma remodelação total e o ambiente foi redecorado para oferecer mais conforto aos clientes.

Em outra esfera, o CTP é a base para que novas tecnologias, produtos e serviços tomem forma em caráter oficial.

A formação profissional e a cooperação das parcerias são formalizadas em eventos de atualização e cursos técnicos regulares.



Joint Venture



DISTRIBUIÇÃO DE METAIS

Para reduzir o impacto da falta de abastecimentos de matérias primas e insumos no mercado nacional de alumínio, firmamos a Joint Venture com CVT International da Holanda para a importação de lingotes e tarugos dos melhores players do mundo para o Brasil.

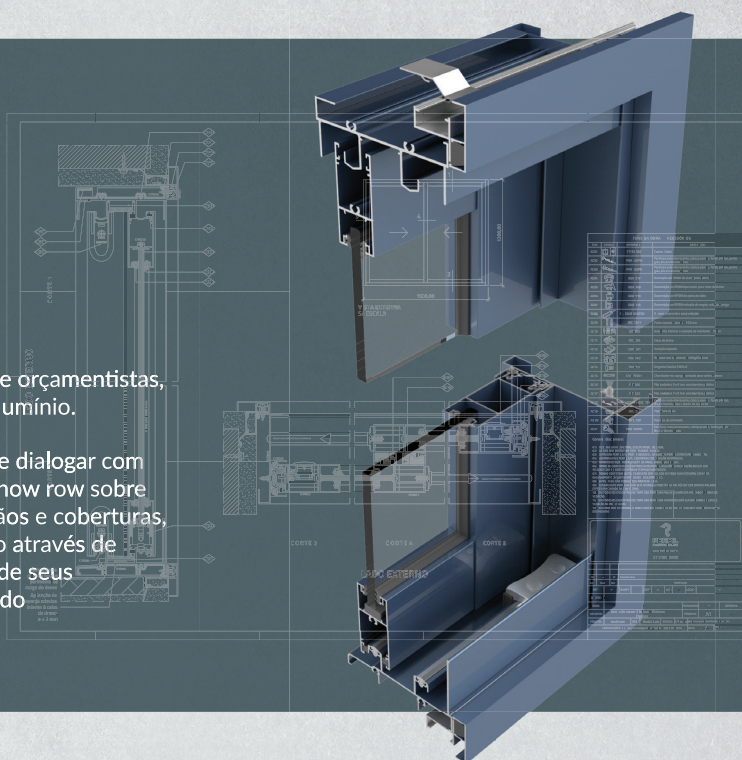
Acesse o QR Code abaixo e assista o vídeo da distribuição de metais



SUPORTE TÉCNICO

Com toda uma estrutura de engenheiros, projetistas e orçamentistas, o Departamento Técnico é um dos pilares da Perfil Alumínio.

Um corpo técnico com amplo conhecimento capaz de dialogar com grandes construtoras e empreiteiras, dispõe de um know row sobre sistemas construtivos destinados a fechamento de vãos e coberturas, proporcionando respostas rápidas aos clientes, sendo através de consultorias de projetos de esquadrias e a aplicação de seus componentes, ministrando treinamentos ou orientando especificadores de obras.



SHOWROOM

Em nosso showroom, localizado em Vila Velha-ES, apresentamos nossas principais soluções em sistemas de esquadrias, guarda-corpos e fachadas e oferecemos aos nossos clientes a experiência de conhecer, manusear e apresentar para os seus consumidores o que há de melhor em perfis de alumínio.

Contamos também com uma câmara de teste de desempenho de estanqueidade à água.



SISTEMAS CONSTRUTIVOS EXCLUSIVOS

Atendem as normas ABNT
NBR 10.821, NBR 15.575 e NBR 14.718
Sistemas para: Caixilhos, Fachadas e Guarda-Corpos



Testados nas empresas:



DESEMPENHO ACÚSTICO



DESEMPENHO DE ESTANQUEIDADE À ÁGUA



DESEMPENHO DE PERMEABILIDADE AO AR



DESEMPENHO ESTRUTURAL



PERFIS EM ESTOQUE

Entre em contato com nossa equipe comercial e saiba quais perfis dos produtos abaixo estão disponíveis em nosso estoque para pronta entrega:

Linha **TEMPERADO**

Linha **BOX**

Linha **TABELADOS**

Linha **DIVERSOS**

Linha **25**

PORTÕES, LAMBRIS E VENEZIANAS

OLÁ EU SOU A PERLA,

Temos a solução ideal para o seu projeto!

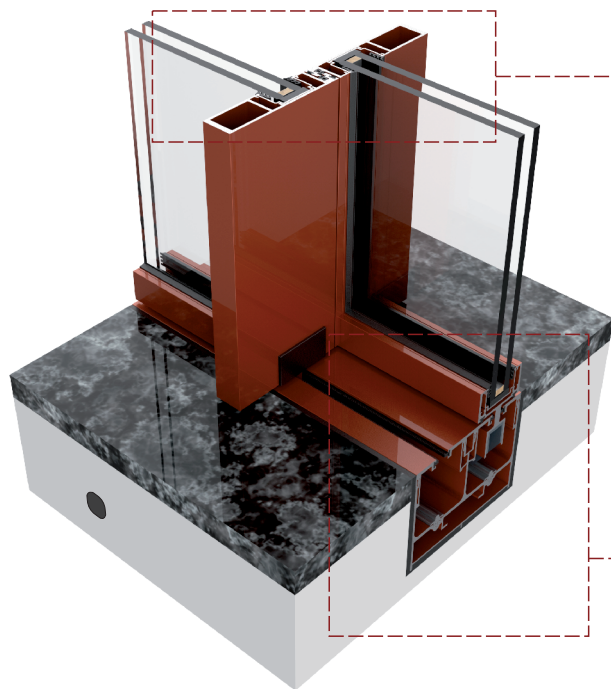
Escaneie o QR Code ao lado e saiba mais sobre nossos sistemas exclusivos para diversos segmentos do mercado.





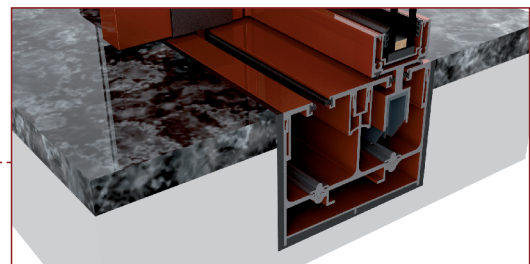
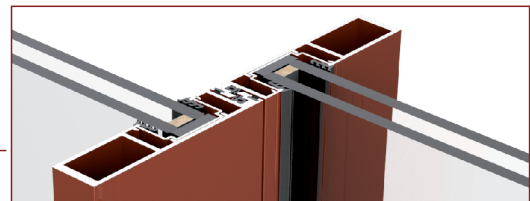
O SISTEMA

- Uso em obras residenciais e comerciais de alto padrão;
- Sistema de marcos embutidos;
- Portas de **grandes dimensões**;
- **Mínimo de interferência visual** (Elegante e discreto);
- Perfis com **22 mm de vista frontal**;
- Trilhos, guias e batentes embutidos no mesmo nível do piso;
- Ambientes com **Design Clean** onde menos elementos tem mais valor;
- Conforto e leveza para o consumidor;
- **Máxima penetração de luz natural** e transparência;
- Variedade de acabamentos, dimensões e tipologias;
- Material leve e de **fácil manuseio**.



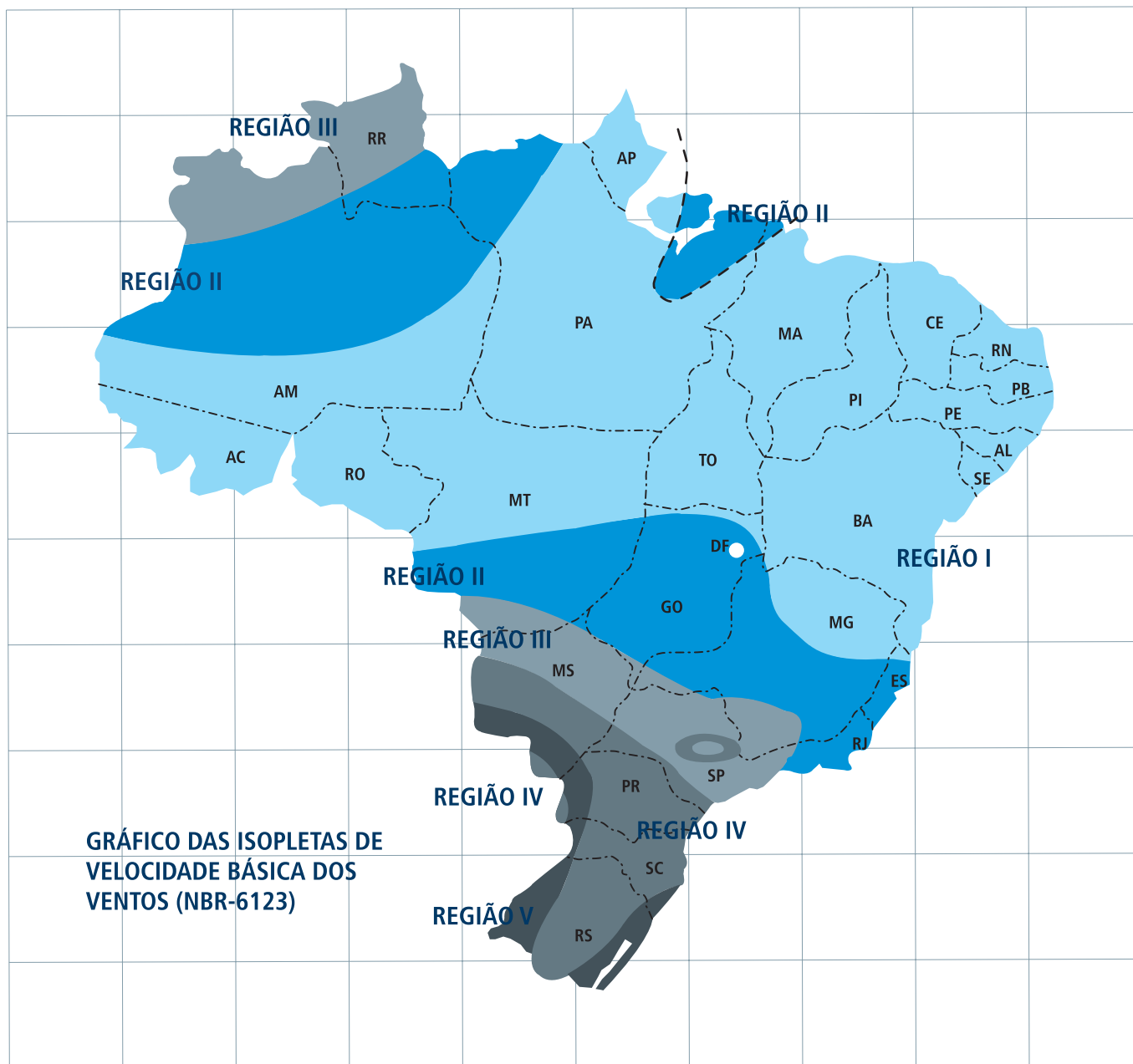
SEGURANÇA E CONFORTO

- Excelente resistência ao vento e estanqueidade
- Isolamento acústico



Determinação da pressão de ventos que deve ser aplicada na esquadria conforme o local da edificação

1. Identifique no Mapa das Isopletas, a velocidade dos ventos característica da região da edificação.



Região		velocidade		pressão	
		m/s	km/h	kg/m ²	PA
	I	30	108	77	756
	II	35	126	105	1030
	III	40	144	137	1345
	IV	45	162	173	1698
	V	50	180	214	2100

Nota: adotado para cálculo escala internacional de **BEAUFORT**

2. Com a Região encontrada no gráfico das isopletras, verifique na tabela abaixo a Pressão de Ensaio compatível com a Altura ou Quantidade de pavimentos de sua edificação (Atenção: ver nota "A" abaixo);

Tabela de pressão de ensaio para cargas uniformemente distribuídas

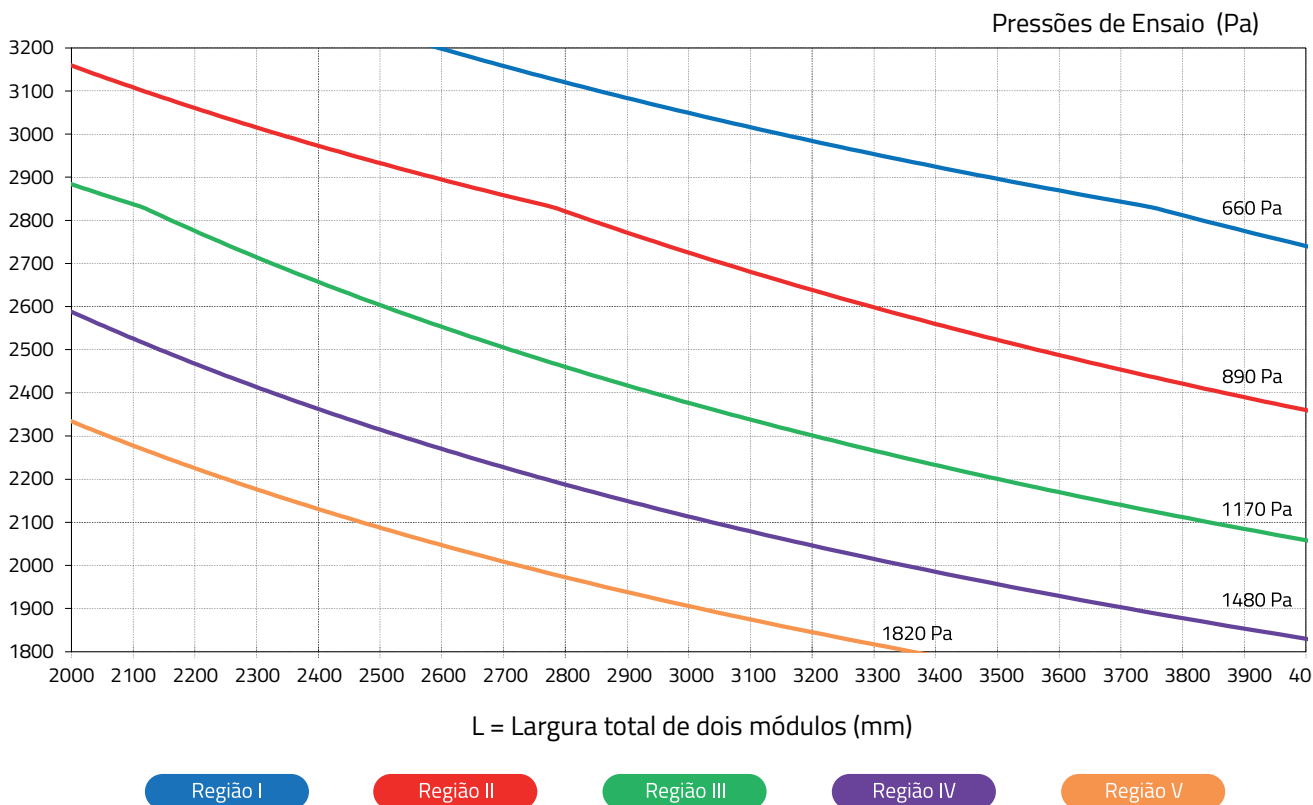
Quantidade de pavimentos	Altura máxima	Região do País	Pressão de ensaio P_e , em (Pa) Positiva e negativa $P_e = P_p \times 1,2$	Pressão de segurança P_s , em (Pa) Positiva e negativa $P_s = P_e \times 1,5$	Pressão de água P_a , em (Pa) $P_a = P_p \times 0,20$
02	6 m	I	350	520	60
		II	470	700	80
		III	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	1760	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

3. Com a "Pressão de Ensaio" encontrada, é possível verificar nas páginas dos "Gráficos de Desempenho", as medidas máximas de largura e altura para as tipologias existentes em sua edificação. Para isso, ligue o eixo de largura ou de altura na curva referente à pressão de ensaio requerida e verifique a dimensão máxima correspondente (Atenção: ver nota "B" abaixo).

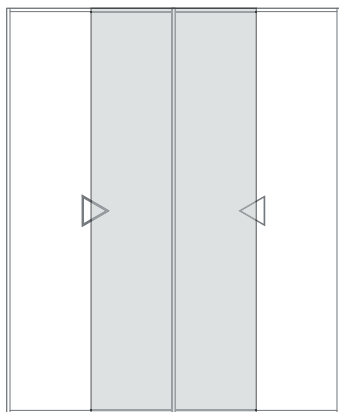
NOTAS:

- a) Para os edifícios com especificações, localização, necessidades e exigências especiais de utilização, deve ser consultada a norma **ABNT NBR-6123** para a determinação da "Pressão de Ensaio" (P_e) a ser adotada, prevalecendo como mínimos os valores da tabela acima. Fachadas cortinas e coberturas também devem ser projetadas e especificadas, quanto às pressões de vento, conforme a **ABNT NBR-6123**. Os projetos e cálculos estruturais pertinentes a estas tipologias devem ser assumidos por profissional técnico habilitado;
- b) Nos gráficos de desempenho a seguir, foram considerados os valores de "Pressão de Ensaio" e "Pressão de Segurança", de acordo com a norma **ABNT NBR-10821**, para fachadas entre vãos;
- c) A espessura mínima do vidro deve ser calculada utilizando-se o valor da "Pressão de Segurança" requerida para a esquadria (para maiores informações consultar a **ABNT NBR-10821** - Partes 2 e 3).

Comportamento Estrutural Montantes



Porta de correr 2 folhas



SEM ESCALA



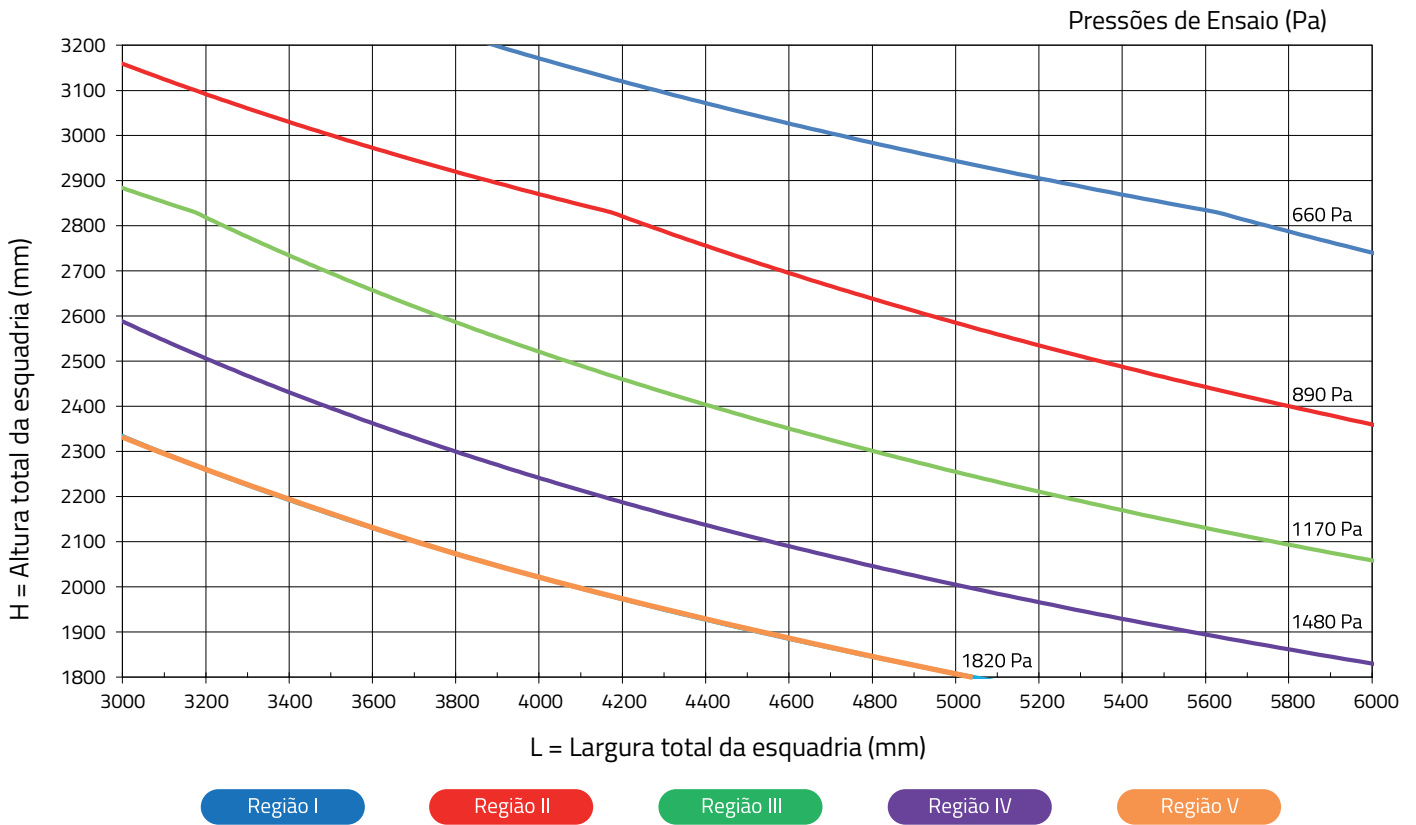
PM-007

JX:	45,6718 cm ⁴
WX:	8,852 cm ³

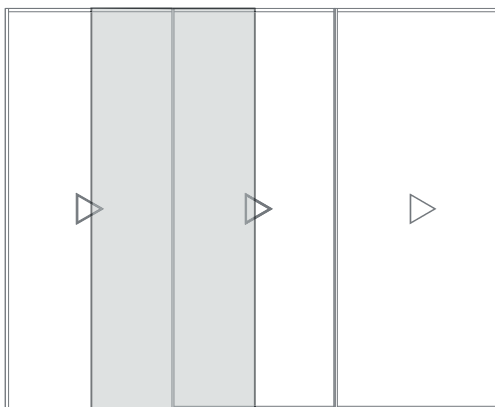
PM-007

JX:	45,6718 cm ⁴
WX:	8,852 cm ³

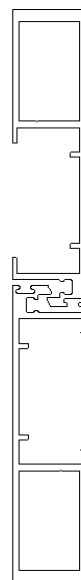
Comportamento Estrutural Montantes



Porta de correr 3 folhas



SEM ESCALA



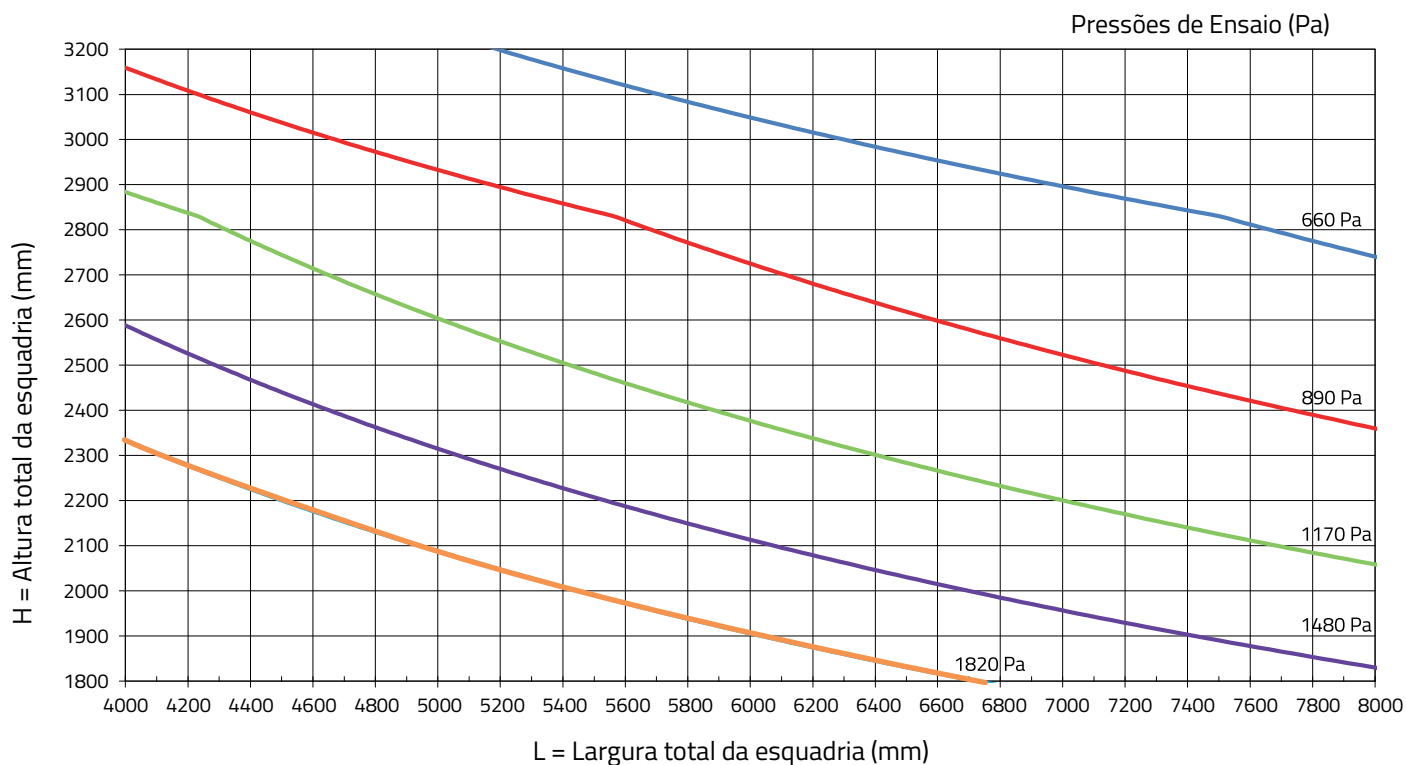
PM-007

JX:	45,6718 cm ⁴
WX:	8,852 cm ³

PM-007

JX:	45,6718 cm ⁴
WX:	8,852 cm ³

Comportamento Estrutural Montantes



Região I

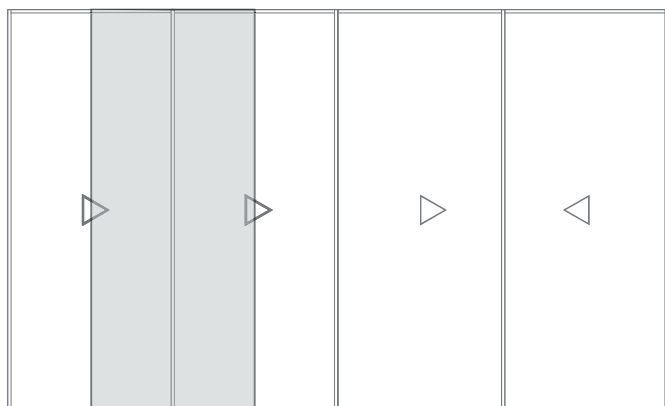
Região II

Região III

Região IV

Região V

Porta de correr 4 folhas



SEM ESCALA



PM-007

JX:	45,6718 cm ⁴
WX:	8,852 cm ³

PM-007

JX:	45,6718 cm ⁴
WX:	8,852 cm ³

The image shows a modern interior space with large glass windows and doors. The scene is overlaid with a semi-transparent red filter. In the foreground, there are two light-colored ottomans. To the right, a modern chair with a white cushion is visible. The background shows a dining table and chairs through the glass. The text 'Minimal frame' is written in a large, red, sans-serif font across the top, and 'TIPOLOGIAS' is written in a smaller, white, sans-serif font below it, underlined.

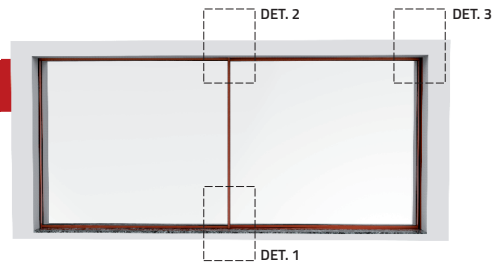
Minimal frame

TIPOLOGIAS

TIPOLOGIAS

PORTA DE CORRER 2 FOLHAS

- OPÇÃO TRILHO MONOVIA: PM-030
- OPÇÃO TRILHO DUPLA VIA: PM-002



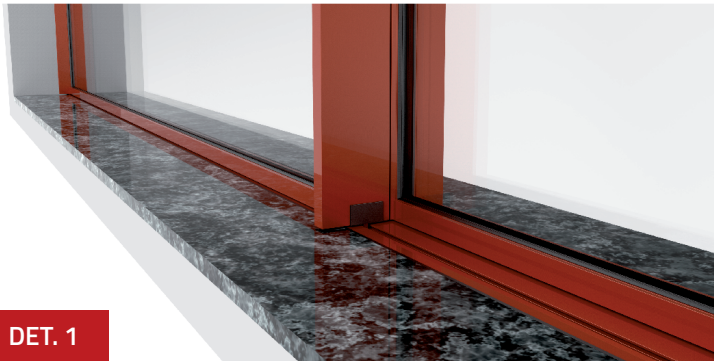
PORTA DE CORRER 3 FOLHAS

- OPÇÃO TRILHO MONOVIA: PM-030
- OPÇÃO TRILHO TRIPLA VIA: PM-003
- OPÇÃO TRILHO TRIPLA VIA: PM-001/PM-002



PORTA DE CORRER "N" FOLHAS

- OPÇÃO TRILHO MONOVIA: PM-030
- OPÇÃO TRILHO DUPLA VIA: PM-002
- OPÇÃO TRILHO TRIPLA VIA: PM-003



DET. 1



DET. 2



DET. 3

The image shows a modern interior space with large glass windows and doors. The scene is overlaid with a semi-transparent red filter. In the foreground, there are two light-colored, low-profile lounge chairs. Through the glass, a dining table and chairs are visible. The text 'Minimal frame' is written in a large, stylized font across the middle of the image, with 'Minimal' in red and 'frame' in white. Below 'Minimal', the word 'PERFIS' is written in a smaller, white, sans-serif font, underlined with a white horizontal line.

Minimal frame

PERFIS

ÍNDICE DE PERFIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PESO (KG/M)	PÁGINA
CL-006	Conexão	1,100	30
CL-011	Cunha	0,333	30
PM-001	Marco Periférico Individual	1,815	23
PM-002	Marco Periférico 2 Planos	3,130	22
PM-003	Marco Periférico 3 Planos	4,590	22
PM-004	Travessa Inferior	1,320	27
PM-005	Travessa Superior da Folha	0,755	26
PM-006	Complemento da Travessa Superior	0,468	26
PM-007	Montante Central com Engate e Reforço	1,290	27
PM-008	Montante Lateral	1,342	28
PM-010	Arremate Central Inferior	0,707	24
PM-011	Arremate Inferior Externo / Interno	0,327	24
PM-012	Arremate Central Superior	0,520	23
PM-013	Arremate Superior e Lateral - Externo / Interno	0,252	23
PM-014	Complemento para Vidro de 25 mm	0,280	28
PM-015	Complemento para Vidros de 16 e 18 mm	0,383	28
PM-016	Complemento para Vidros de 10 e 12 mm	0,418	29
PM-017	Complemento para Vidro de 8 mm	0,438	29
PM-018	Complemento para Tela Mosquiteira	0,460	29
PM-020	Tampa para Marco Lateral	0,393	24
PM-021	Coluna para Quadro Fixo	2,140	27
PM-029	Complemento do Trilho	0,575	25
PM-030	Marco Periférico Individual	1,048	25
PM-032	Travessa Inferior	1,030	26
PM-034	Complemento da Travessa Inferior	0,307	25

PM-002

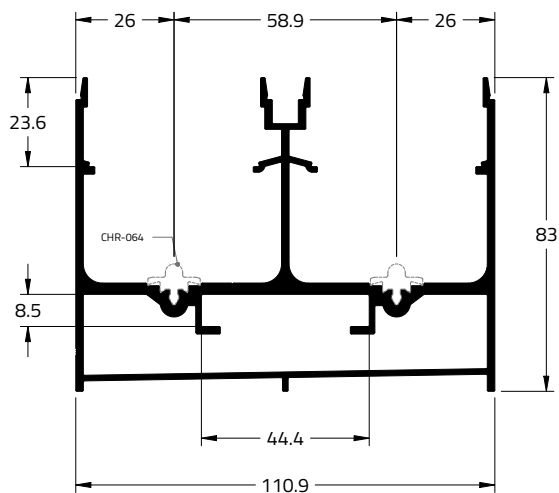
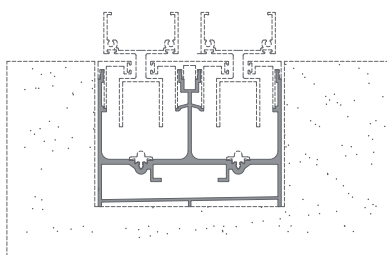
**Marco Periférico
2 Planos**

3,130 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PM-003

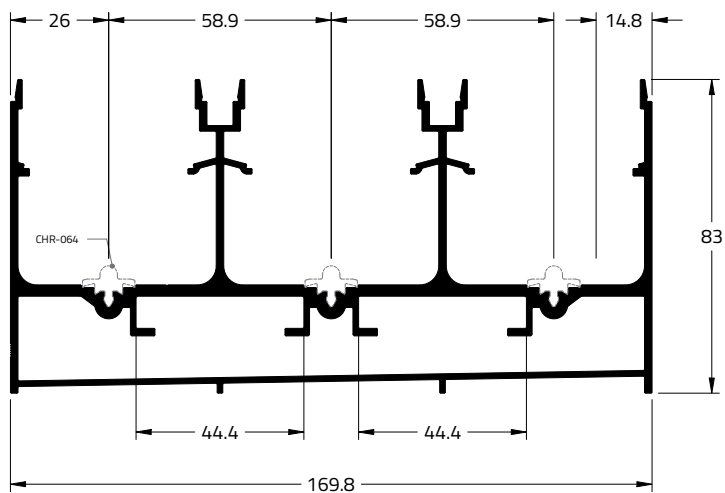
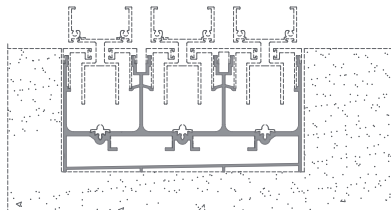
**Marco Periférico
3 Planos**

4,590 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

PM-012

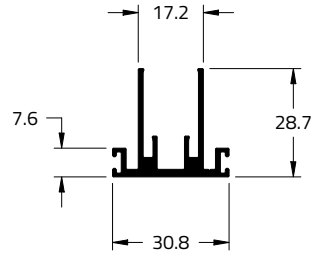
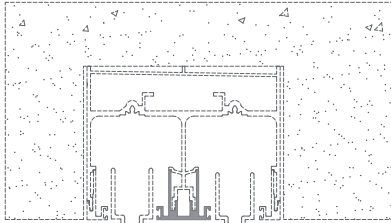
Arremate Central Superior

0,520 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PM-013

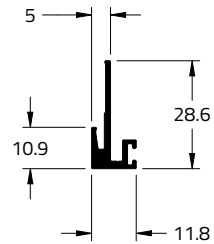
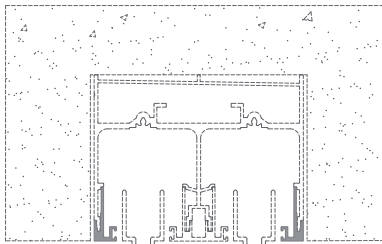
Arremate Superior e Lateral - Externo / Interno

0,252 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



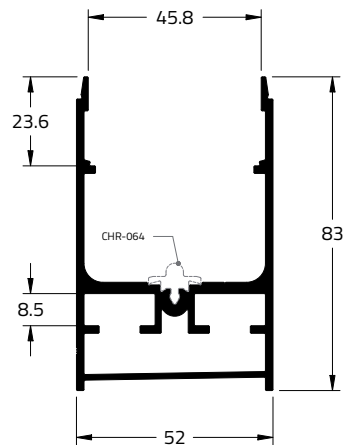
CORTE

PM-001

Marco Periférico Individual

1,815 Kg/m

ESCALA 1:2



CORTE

PM-010

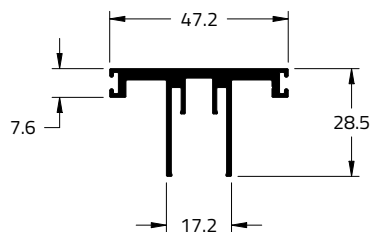
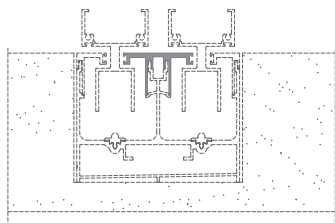
Arremate Central Inferior

0,707 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PM-011

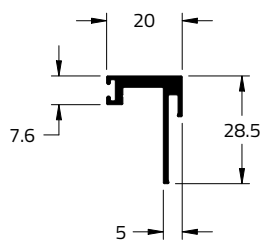
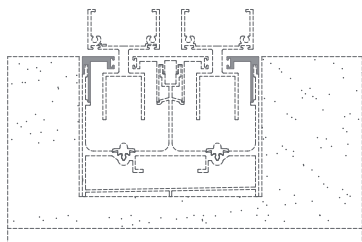
Arremate Inferior Externo / Interno

0,327 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PM-020

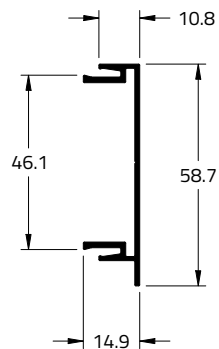
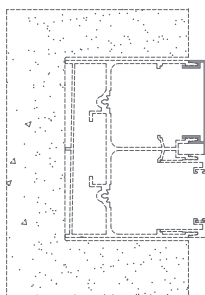
Tampa para Marco Lateral

0,393 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PM-030

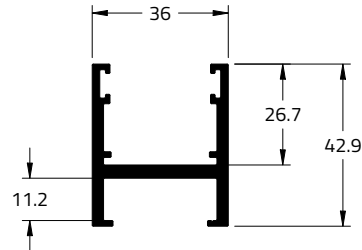
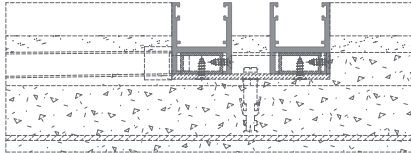
Marco Periférico Individual

1,048 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PM-029

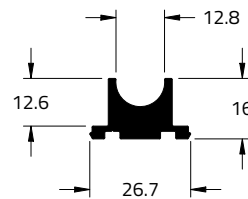
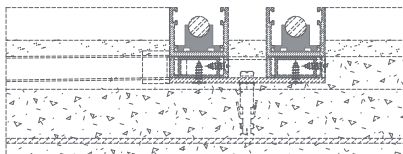
Complemento do Trilho

0,575 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PM-034

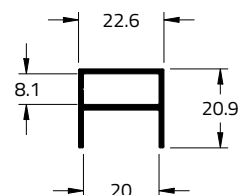
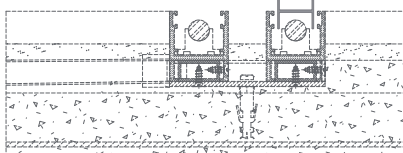
Complemento da Travessa Inferior

0,307 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

PM-032

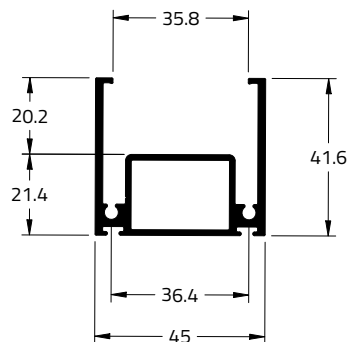
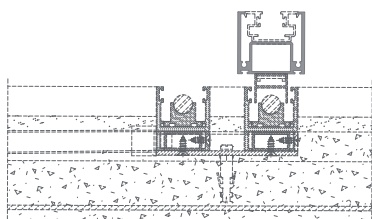
Travessa Inferior

1,030 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PM-005

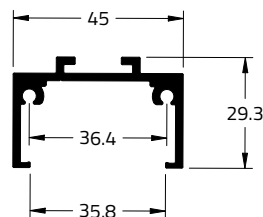
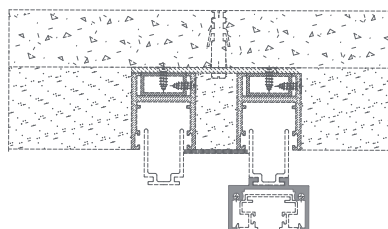
Travessa Superior da Folha

0,755 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



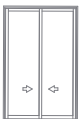
CORTE

PM-006

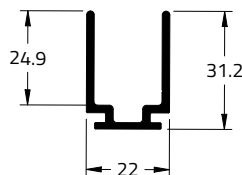
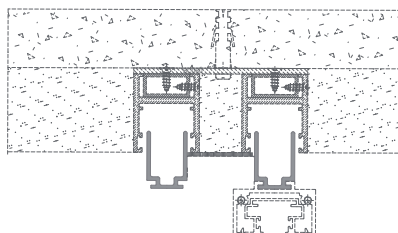
Complemento da Travessa Superior

0,468 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



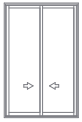
CORTE

PM-004

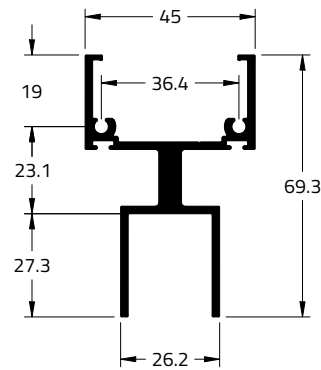
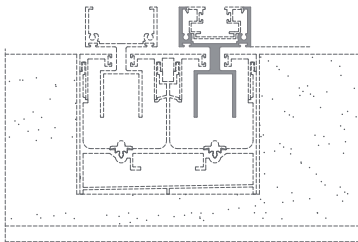
Travessa Inferior

1,320 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



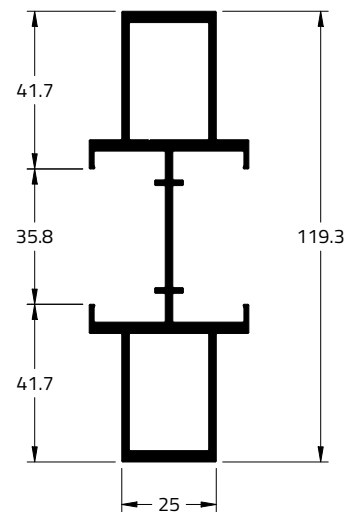
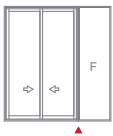
CORTE

PM-021

Coluna para
Quadro Fixo

2,140 Kg/m

ESCALA 1:2



JX: 8,8983 cm⁴
WX: 4,2131 cm³
JY: 112,3060 cm⁴
WY: 18,8344 cm³

CORTE

PM-007

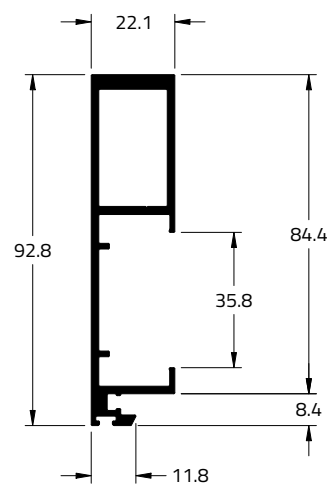
Montante Central
com Engate e Reforço

1,290 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



JX: 45,6717 cm⁴
WX: 8,8515 cm³
JY: 3,0689 cm⁴
WY: 2,2571 cm³

CORTE

PM-008

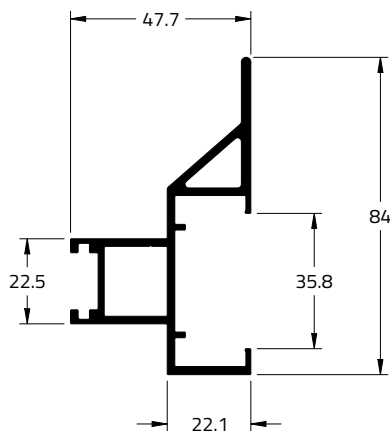
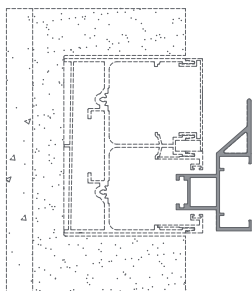
Montante Lateral

1,342 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



JX: 24,3451 cm⁴

WX: 5,0191 cm³

JY: 9,5682 cm⁴

WY: 3,2893 cm³

CORTE

PM-014

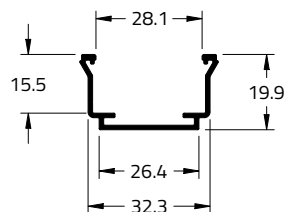
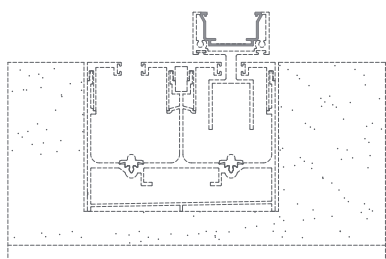
**Complemento
para Vidro de 25 mm**

0,280 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



CORTE

PM-015

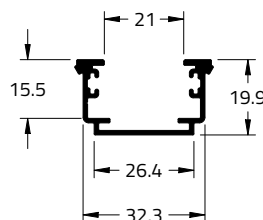
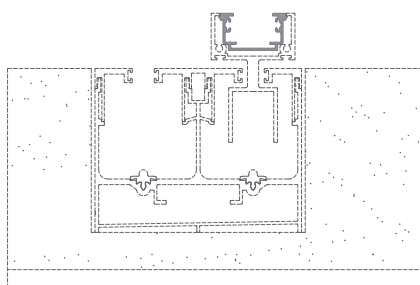
**Complemento para
Vidros de 16 e 18 mm**

0,383 Kg/m

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



JX: 45,6717 cm⁴

WX: 8,8515 cm³

JY: 3,0689 cm⁴

WY: 2,2571 cm³

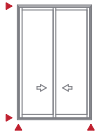
CORTE

PM-016

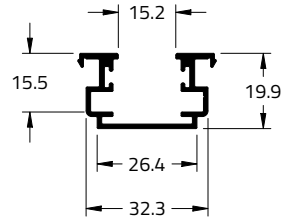
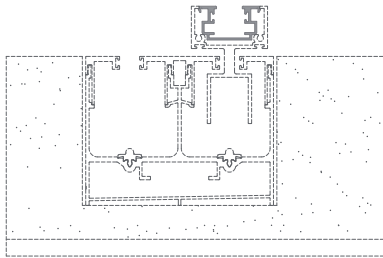
0,418 Kg/m

**Complemento para
Vidros de 10 e 12 mm**

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



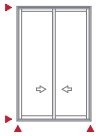
CORTE

PM-017

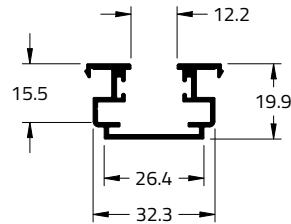
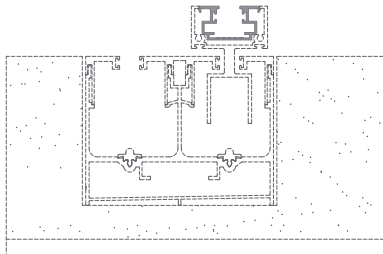
0,438 Kg/m

**Complemento para
Vidro de 8 mm**

ESCALA 1:2



DETALHE DE UTILIZAÇÃO



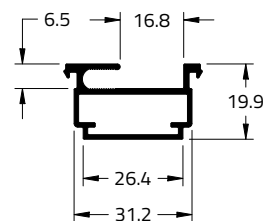
CORTE

PM-018

0,460 Kg/m

**Complemento
para Tela Mosquiteira**

ESCALA 1:2



CORTE

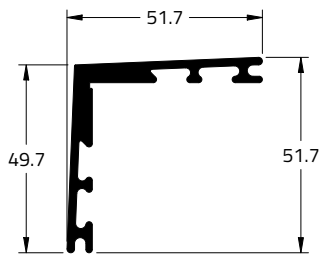
CL-006

1,100 Kg/m

Conexão

ESCALA 1:2

Encaixe: CL-011



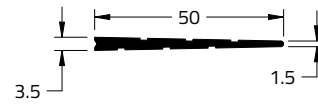
CL-011

0,333 Kg/m

Cunha

ESCALA 1:2

Encaixe: CL-006



Minimal frame

COMPONENTES

PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

ÍNDICE DE COMPONENTES

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PÁGINA
BUC-753	Bucha 6 mm	43
FIT-201	Fita de Vedação sem Barreira 5 x 5 mm	42
FIT-205	Fita de Vedação com Barreira 5 x 6 mm	42
FIT-214	Fita de Vedação sem Barreira 5 x 10 mm	43
FIT-220	Fita de Vedação sem Barreira 7 x 6 mm	42
GUA-039	Guarnição Cunha para Vidro 2,5 x 8,2 x 7,3 mm	41
GUA-256	Guarnição Cunha para Vidro 6 x 12 x 8,3 mm	41
GUA-393	Calço para Vidro 8 x 6 x 20 mm	42
GUA-546	Guarnição Cunha para Vidro 2 x 10,3 x 5 mm	41
MFC-001	Vedação Central	34
MFC-002	Vedação Lateral	35
MFC-003	Caixa Dreno Trilho Inferior	34
MFC-004	Vedação Lateral Superior	36
MFC-005	Fecho Lateral	37
MFC-006		39
MFC-007	Guarnição Central 4,4 x 7,4 x 5,4 mm	41
MFC-008	Complemento Ved. Inf. Lateral	36
MFC-009	Complemento Ved. Sup. Central	35
MFC-010	Tampa Montante Triangular	38
MFC-011	Tampa Montante Retangular	38
MFC-012	Roldana 150 Kg (Peso por Roldana)	39
MFC-013	Roldana 300 Kg (Peso por Roldana)	40
PCP-4250-PH	Parafuso C. Chata F. Philips 4,2 x 50 mm	43
PCX-4213-PH	Parafuso C. Chata F. Philips 4,2 x 13 mm	43
SILICONE	Silicone Cura Neutra para Vedação	44
VER-127	Vergalhão Maciço 12,7 x 1/2"	40

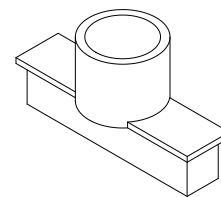
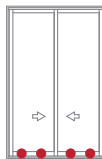
MFC-003

Caixa Dreno Trilho Inferior

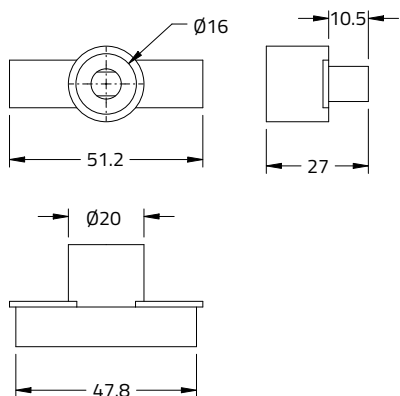
Acabamento: cor preta

Material: nylon

Unidade: peça

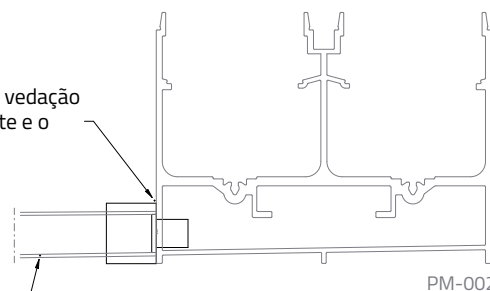


PERSPECTIVA
SEM ESCALA



VISTAS
ESCALA 1:2

Necessário fazer a vedação
entre o componente e o
trilho inferior



PM-002

Mangueira 16mm PVC
NÃO FORNECIDA

APLICAÇÃO
SEM ESCALA

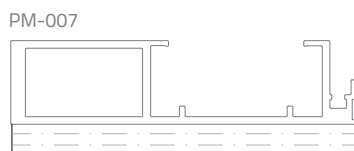
MFC-001

Vedação Central

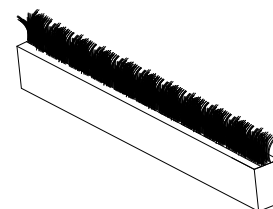
Acabamento: cor preta

Material: nylon

Unidade: peça

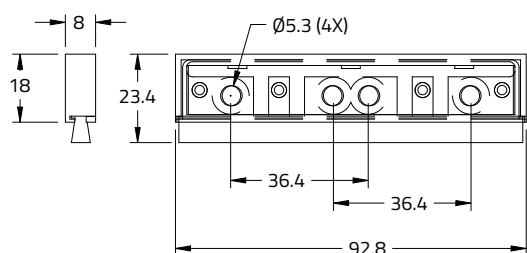


PM-007

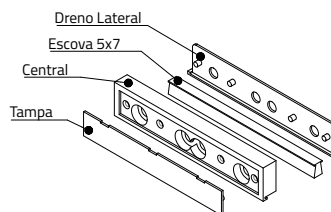


MONTAGEM
SEM ESCALA

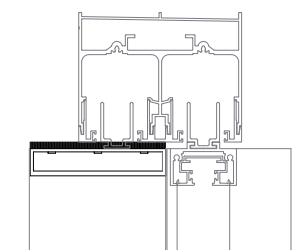
PERSPECTIVA
SEM ESCALA



VISTAS
ESCALA 1:2



COMPOSIÇÃO
SEM ESCALA



APLICAÇÃO
SEM ESCALA

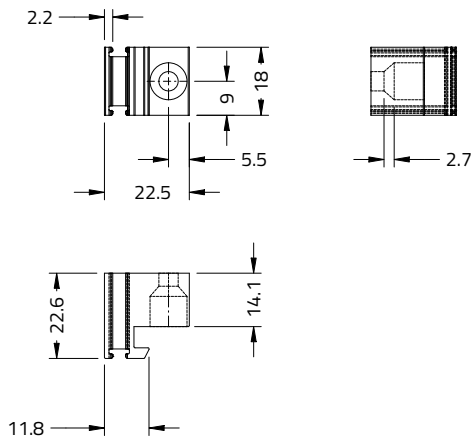
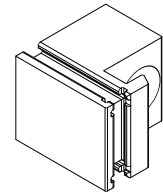
MFC-009

Complemento Ved. Sup. Central

Acabamento: cor preta

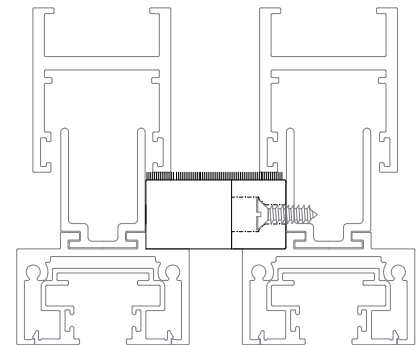
Material: nylon

Unidade: embalagem



VISTAS
ESCALA 1:2

PERSPECTIVA
SEM ESCALA



APLICAÇÃO
SEM ESCALA

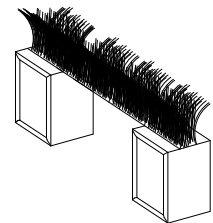
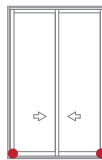
MFC-002

Vedação Lateral

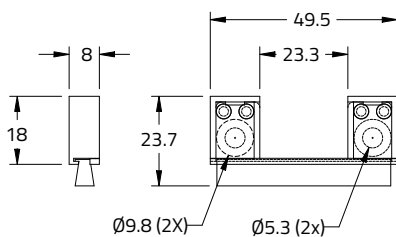
Acabamento: cor preta

Material: nylon

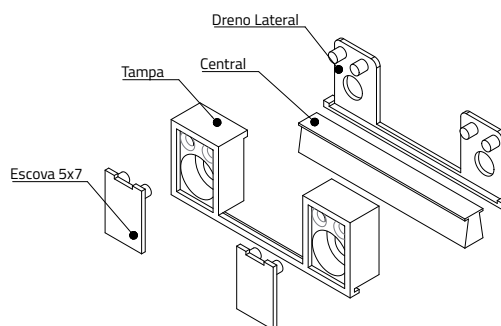
Unidade: peça



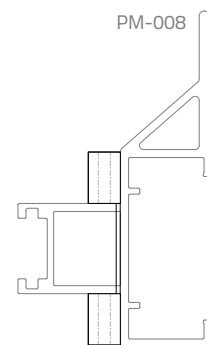
PERSPECTIVA
SEM ESCALA



VISTAS
ESCALA 1:2



COMPOSIÇÃO
SEM ESCALA



APLICAÇÃO
SEM ESCALA

PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

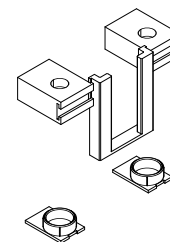
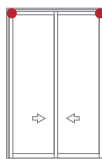
MFC-004

Vedação Lateral Superior

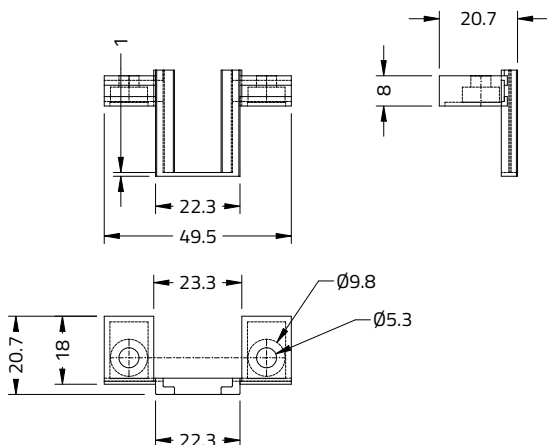
Acabamento: cor preta

Material: nylon

Unidade: embalagem

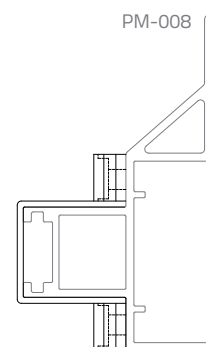


PERSPECTIVA
SEM ESCALA



VEDAÇÃO
VISTAS
ESCALA 1:2

TAMPA
VISTAS
ESCALA 1:2



APLICAÇÃO
SEM ESCALA

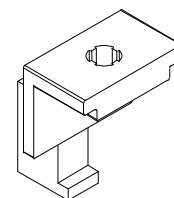
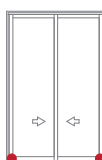
MFC-008

Complemento Ved. Inf. Lateral

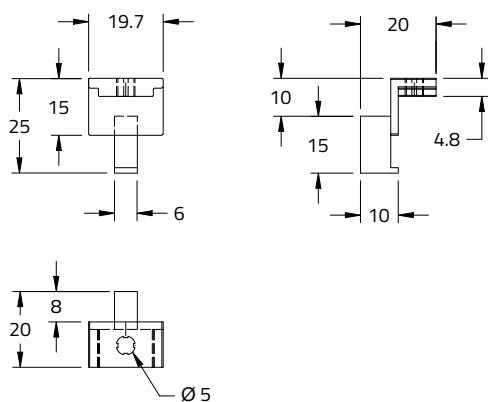
Acabamento: cor preta

Material: nylon

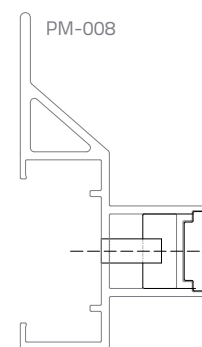
Unidade: embalagem



PERSPECTIVA
SEM ESCALA



VISTAS
ESCALA 1:2



APLICAÇÃO
SEM ESCALA

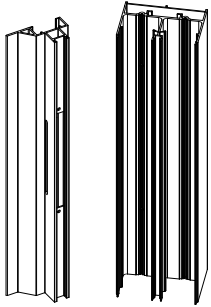
MFC-005

Fecho Lateral

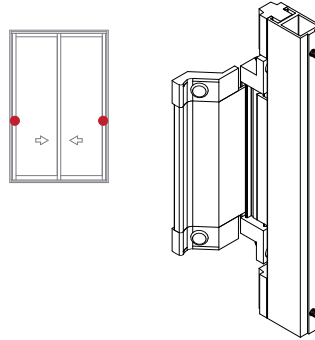
Acabamento: cor preta

Material: alumínio/nylon/inox

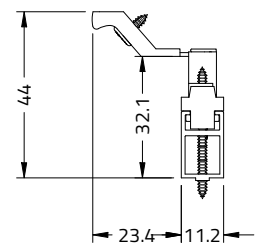
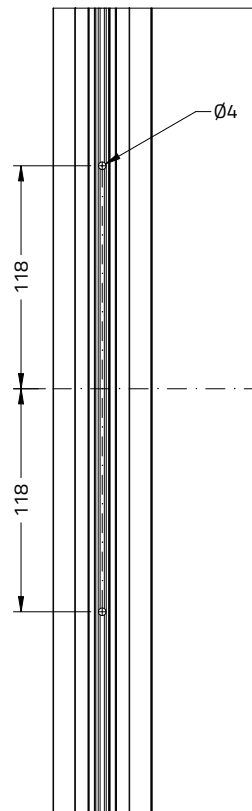
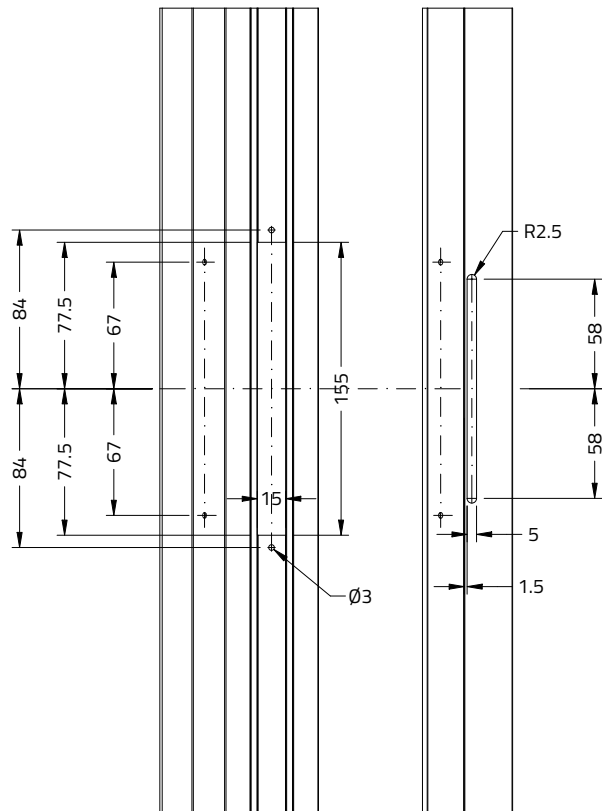
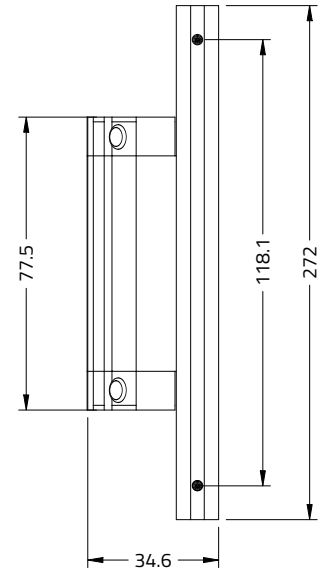
Unidade: peça



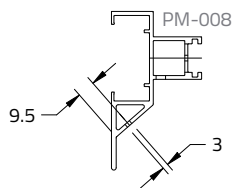
PERSPECTIVA - PERFIS SEM ESCALA



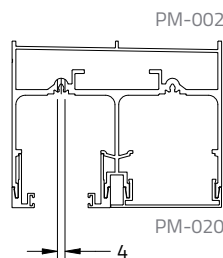
PERSPECTIVA - FECHO SEM ESCALA



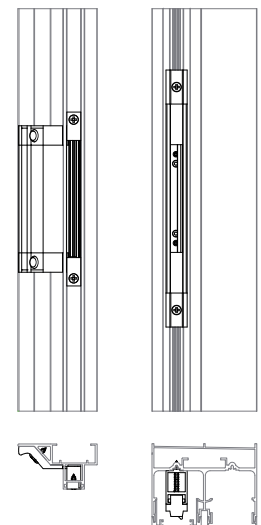
VISTAS ESCALA 1:4



FOLHA VISTAS ESCALA 1:4



MARCO VISTAS ESCALA 1:4



APLICAÇÃO SEM ESCALA

PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

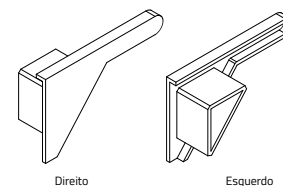
MFC-010

Tampa Montante Triangular

Acabamento: cor preta

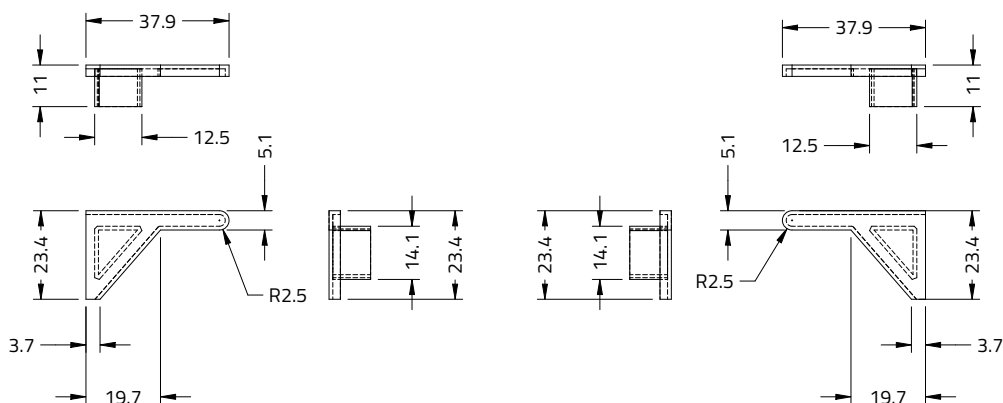
Material: nylon

Unidade: embalagem



Direito

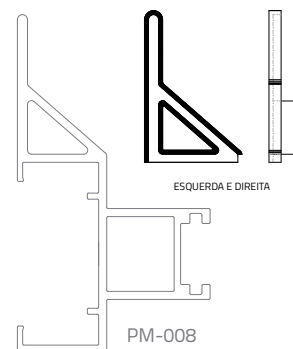
Esquerdo



TAMPA - DIREITA
VISTAS
ESCALA 1:2

TAMPA - ESQUERDA
VISTAS
ESCALA 1:2

PERSPECTIVA
SEM ESCALA



ESQUERDA E DIREITA

PM-008

APLICAÇÃO
SEM ESCALA

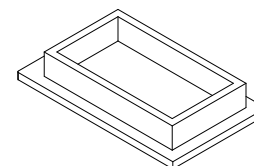
MFC-011

Tampa Montante Retangular

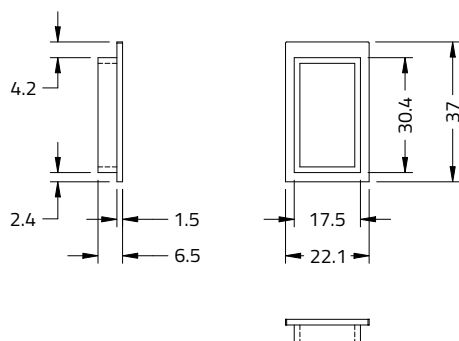
Acabamento: cor preta

Material: nylon

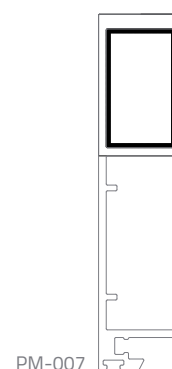
Unidade: embalagem



PERSPECTIVA
SEM ESCALA



VISTAS
ESCALA 1:2



PM-007

APLICAÇÃO
SEM ESCALA

MFC-006

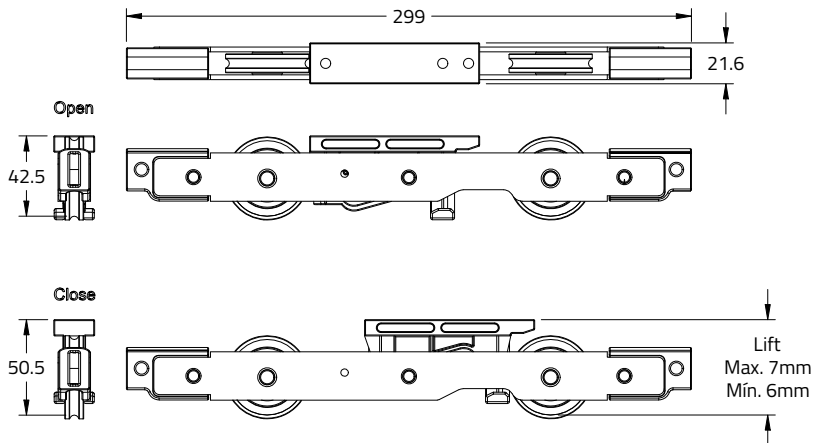
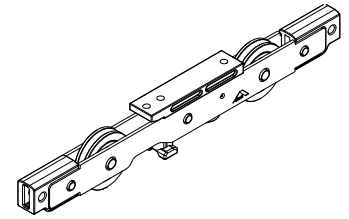
Roldana Patio Lift 150 Kg

Peso por roldana

Acabamento: cor inox

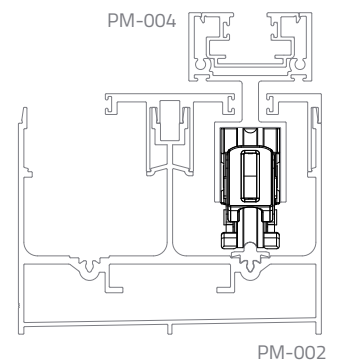
Material: inox

Unidade: par



VISTAS
ESCALA 1:4

PERSPECTIVA
SEM ESCALA



APLICAÇÃO
SEM ESCALA

MFC-012

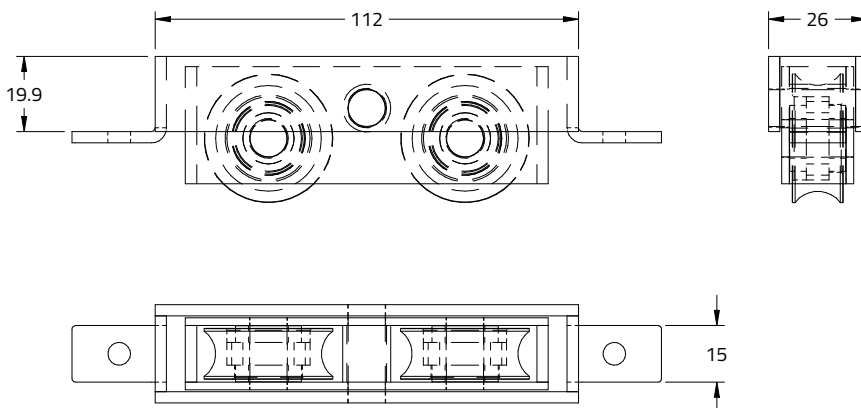
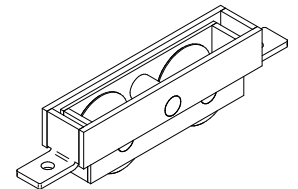
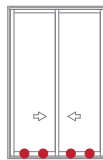
Roldana 150 Kg

Peso por roldana

Acabamento: cor natural

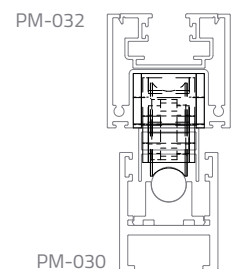
Material: inox/nylon

Unidade: peça



VISTAS
ESCALA 1:2

PERSPECTIVA
SEM ESCALA



APLICAÇÃO
SEM ESCALA

MFC-013

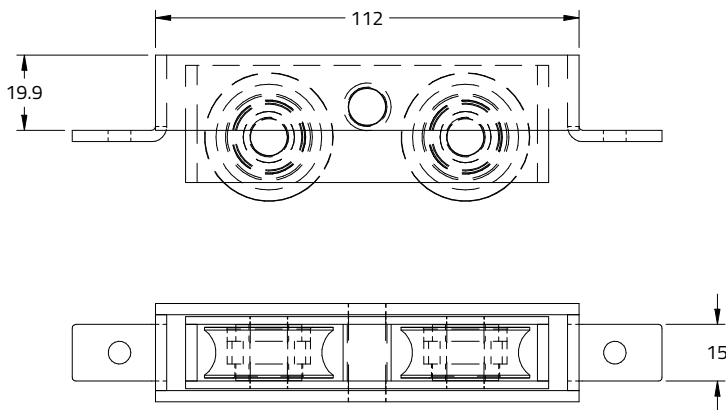
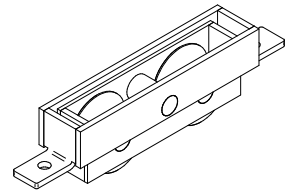
Roldana 300 Kg

Peso por roldana

Acabamento: cor natural

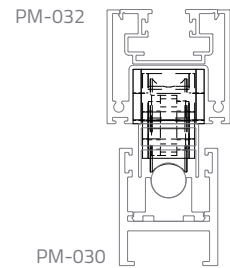
Material: inox

Unidade: peça



VISTAS
ESCALA 1:2

PERSPECTIVA
SEM ESCALA



APLICAÇÃO
SEM ESCALA

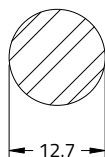
VER-127

Vergalhão Maciço 1/2"

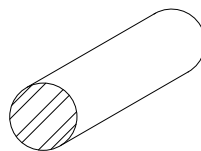
Acabamento: cor natural

Material: inox

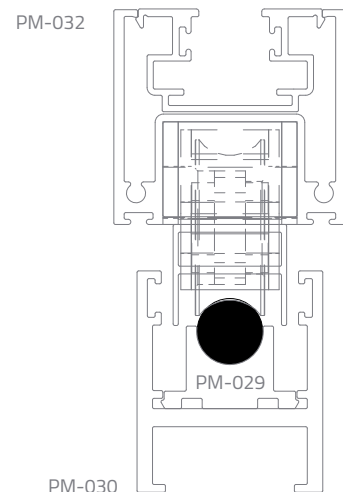
Unidade: peça



VISTAS
ESCALA 1:2



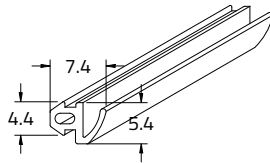
PERSPECTIVA
SEM ESCALA



APLICAÇÃO
SEM ESCALA

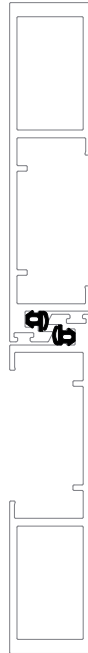
PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

MFC-007	Acabamento: cor preta
Guarnição Central	Material: silicone
	Unidade: metro

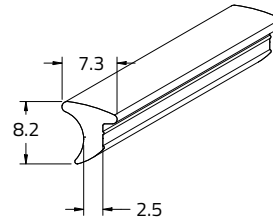


PERSPECTIVA
ESCALA 1:1

APLICAÇÃO
SEM ESCALA

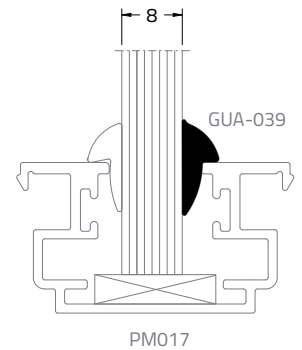


GUA-039	Acabamento: cor preta
Guarnição Cunha para Vidro	Material: EPDM
	Unidade: metro

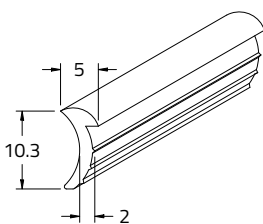


PERSPECTIVA
ESCALA 1:1

APLICAÇÃO
ESCALA 1:1

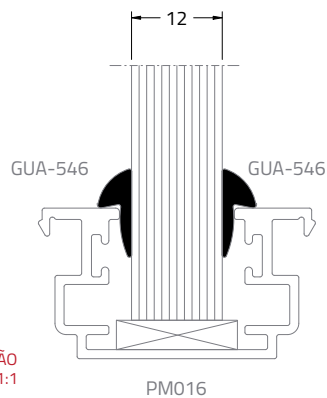


GUA-546	Acabamento: cor preta
Guarnição Cunha para Vidro	Material: EPDM
	Unidade: metro

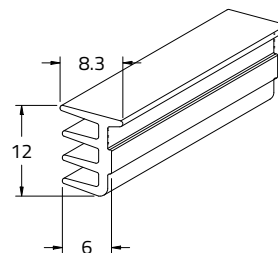


PERSPECTIVA
ESCALA 1:1

APLICAÇÃO
ESCALA 1:1

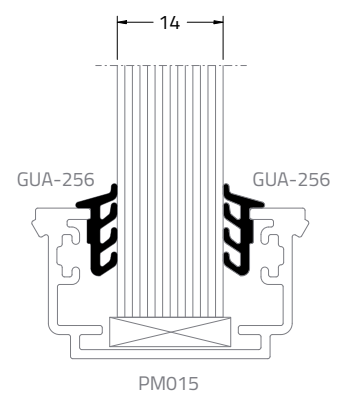


GUA-256	Acabamento: cor preta
Guarnição Cunha para Vidro	Material: EPDM
	Unidade: metro



PERSPECTIVA
ESCALA 1:1

APLICAÇÃO
ESCALA 1:1



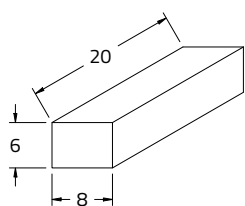
GUA-393

Calço para Vidro 8 x 6 x 20 mm

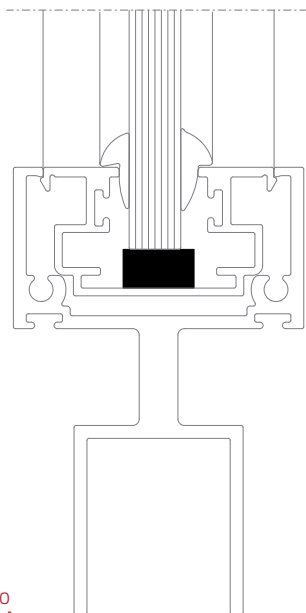
Acabamento: cor preta

Material: EPDM

Unidade: peça



PERSPECTIVA
 ESCALA 1:1



APLICAÇÃO
 SEM ESCALA

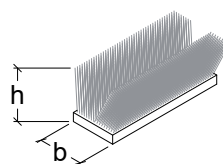
FIT-201

Fita Vedação s/ Barreira 5 x 5 mm

Acabamento: cor preta

Material: Polipropileno

Unidade: metro



PERSPECTIVA
 SEM ESCALA



APLICAÇÃO
 SEM ESCALA

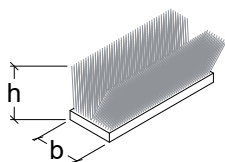
FIT-220

Fita Vedação s/ Barreira 7 x 6 mm

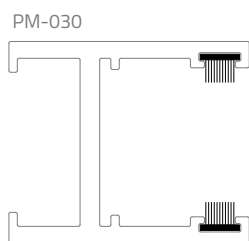
Acabamento: cor preta

Material: Polipropileno

Unidade: metro



PERSPECTIVA
 SEM ESCALA



APLICAÇÃO
 SEM ESCALA

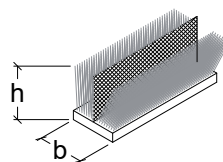
FIT-205

Fita Vedação c/ Barreira 5 x 6 mm

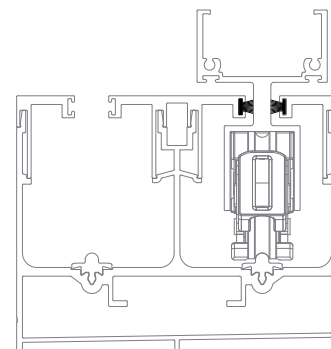
Acabamento: cor preta

Material: Polipropileno

Unidade: metro

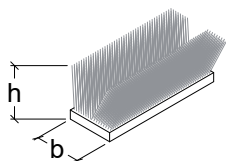


PERSPECTIVA
 SEM ESCALA

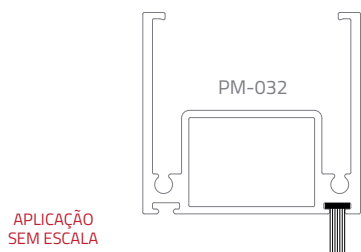


APLICAÇÃO
 SEM ESCALA

FIT-214	Acabamento: cor preta
Fita Vedação s/ Barreira 5 x 10 mm	Material: Polipropileno
	Unidade: metro



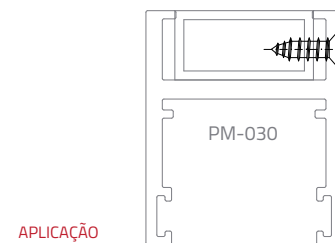
PERSPECTIVA SEM ESCALA



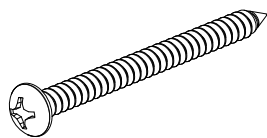
PCX-4213-PH	Acabamento: cor natural
Parafuso Cabeça Chata Fenda Phillips 4,2 x 13 mm	Material: inox
	Unidade: cento



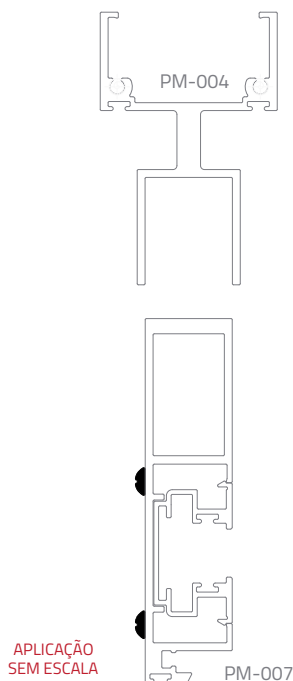
PERSPECTIVA SEM ESCALA



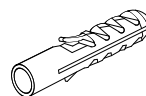
PCP-4250-PH	Acabamento: cor natural
Parafuso Cabeça Panela Fenda Phillips 4,2 x 50 mm	Material: inox
	Unidade: cento



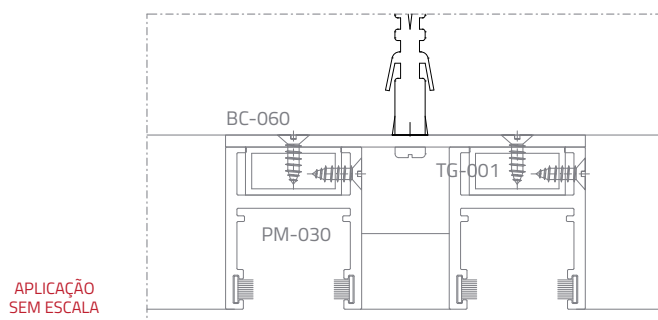
PERSPECTIVA SEM ESCALA



BUC-753	Acabamento: cor cinza
Bucha 6 mm	Material: nylon
	Unidade: cento



PERSPECTIVA SEM ESCALA



SILICONE**Acabamento:** Incolor, Preto e Branco**Material:** Silicone**Unidade:** Cartucho

Silicone Cura Neutra para Vedação

CÓDIGO	COR
SIL - 706I	Incolor
SIL - 706B	Branco
SIL - 706P	Preto



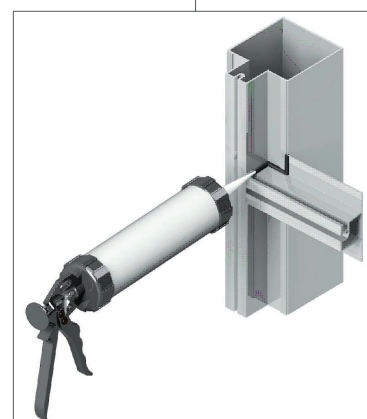
UTILIZAÇÃO: NAS ETAPAS DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO DA ESQUADRIA, DEVE SER APLICADO O SILICONE NEUTRO EM TODOS OS CANTOS, ENCONTRO ENTRE PERFIS, APLICAÇÃO DOS COMPONENTES DE FIXAÇÃO E JUNTAS DE DILATAÇÃO.

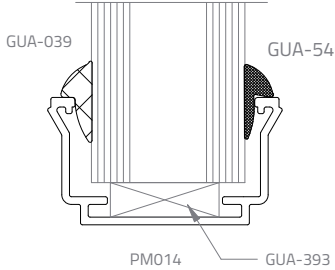


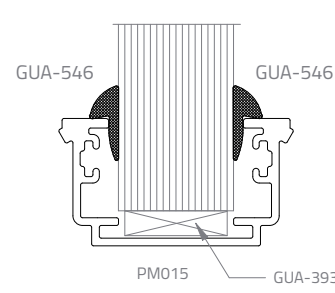






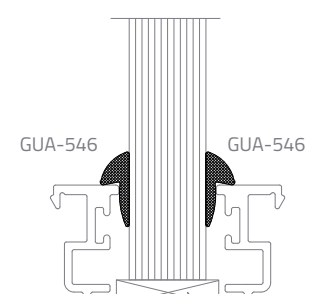




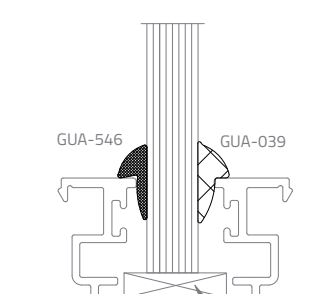


Fórmula para cálculo de quantidade de metro linear por cartucho de silicone

bite * espessura = A1 (área mm²)
volume do cartucho: V1 (300 ml)

$$\frac{V1 * 0,8}{A1} = \text{quantidade de metro linear por cartucho de 300 ml}$$

VEDAR COM SILICONE NEUTRO TODOS OS ENCONTROS DE PERFIS



VIDROS			
Perfil	DESCRIÇÃO:	GUARNIÇÃO	
	VIDRO INSULADO DE 24 MM	 GUA-039	 GUA-546
	VIDRO LAMINADO DE 18 MM	 GUA-546	 GUA-546
	VIDRO LAMINADO DE 16 MM	 GUA-039	 GUA-546
	VIDRO LAMINADO DE 14 MM	 GUA-256	 GUA-256
	VIDRO LAMINADO DE 12 MM	 GUA-546	 GUA-546
	VIDRO LAMINADO DE 10 MM	 GUA-039	 GUA-546
	VIDRO LAMINADO DE 08 MM	 GUA-039	 GUA-546

PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

Minimal frame

USINAGENS

PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

PM-002

**Marco Periférico
2 Planos**

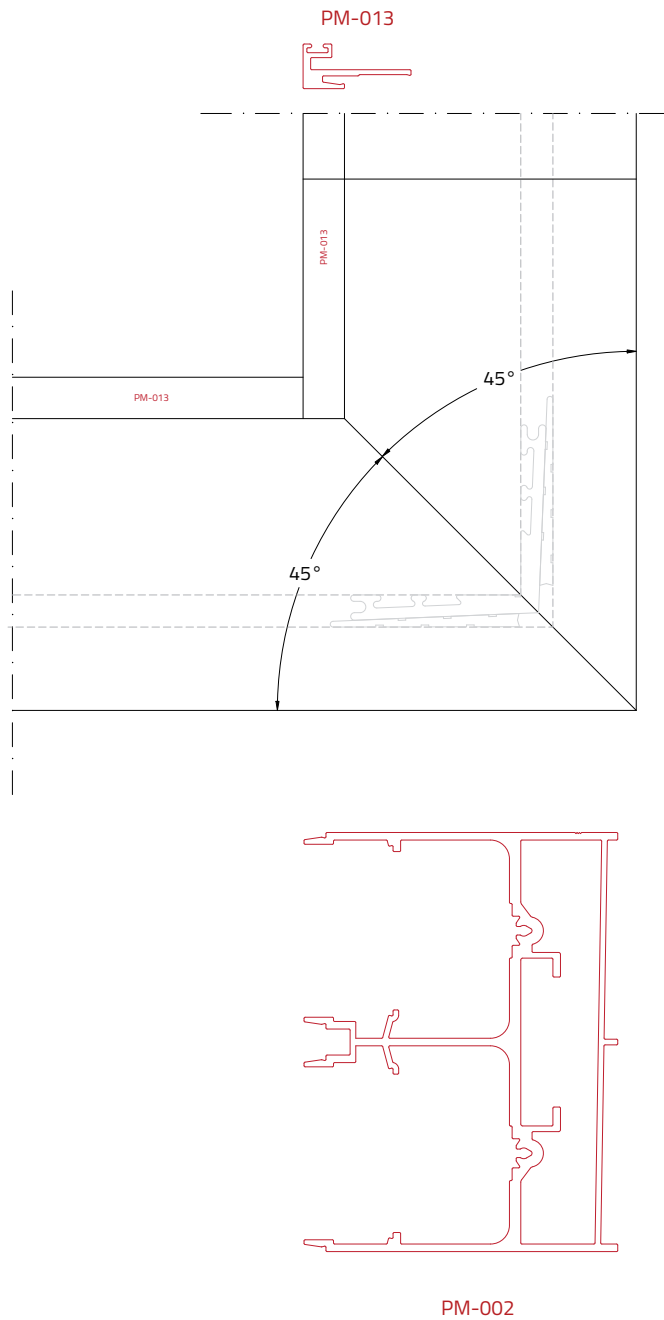
3,130 Kg/m

PM-013

**Arremate Superior e
Lateral - Externo / Interno**

0,252 Kg/m

ESCALA 1:2

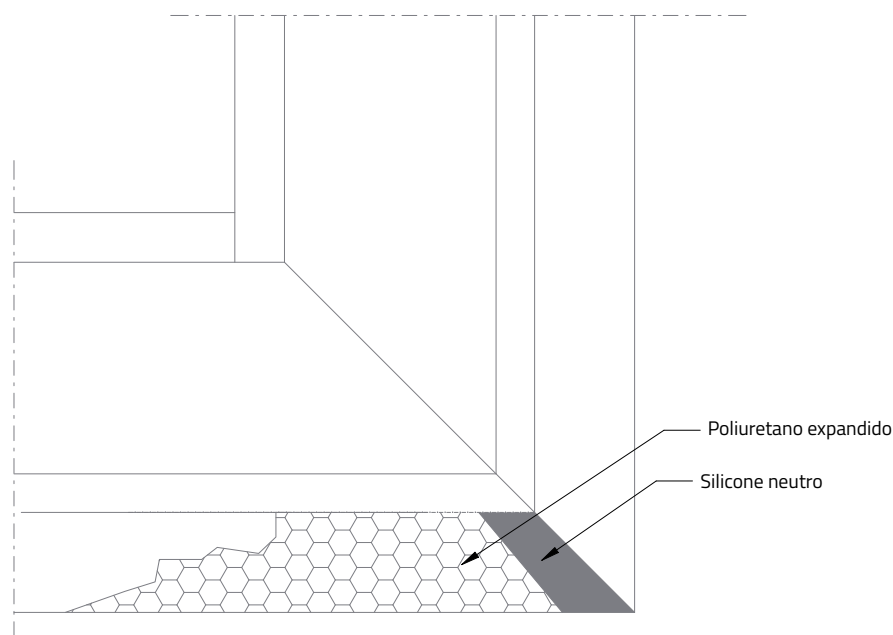


PM-002

Marco Periférico
2 Planos

3,130 Kg/m

ESCALA 1:2



Obs: Vedar os cantos inferiores com poliuretano expandido e silicone neutro

ORIENTAÇÕES:

Sempre proteger os pontos e locais de corte, furo e usinagem, com aplicação de silicone neutro, evitando o início e desenvolvimentos de pontos e processos de corrosão filiforme.

PM-002

**Marco Periférico
2 Planos**

3,130 Kg/m

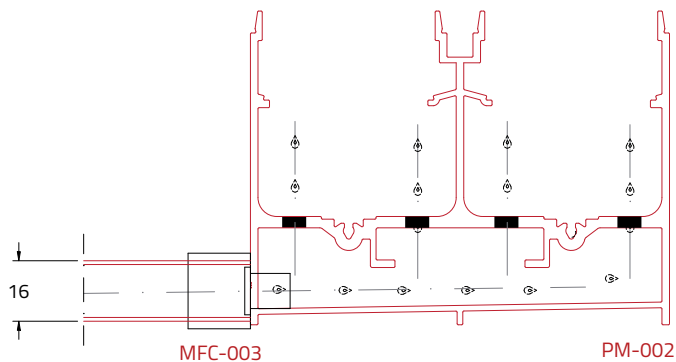
MFC-003

Dreno Trilho Inferior

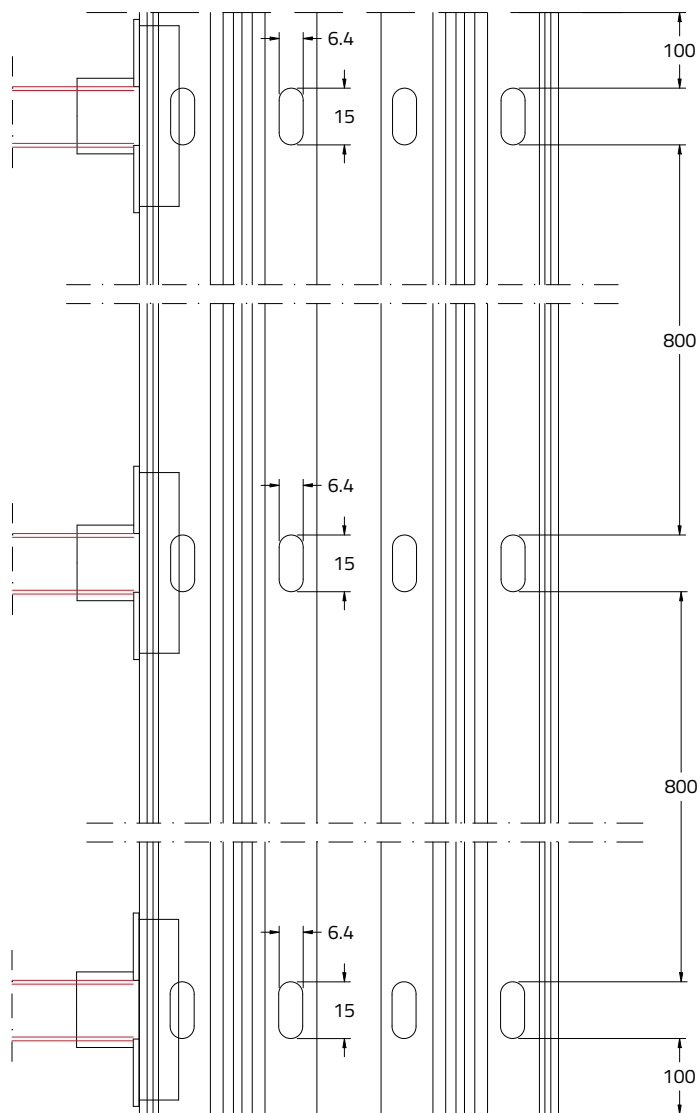
Acabamento: cor preta

Material: nylon

ESCALA 1:2



**Usinagens dos drenos 100mm de
desconto nas laterais e rasgo a
cada 800mm**



PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

PM-013

Arremate Superior e Lateral - Externo / Interno

0,252 Kg/m

PM-020

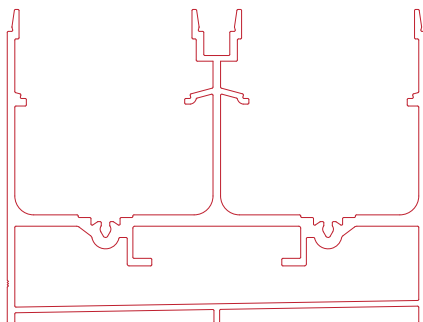
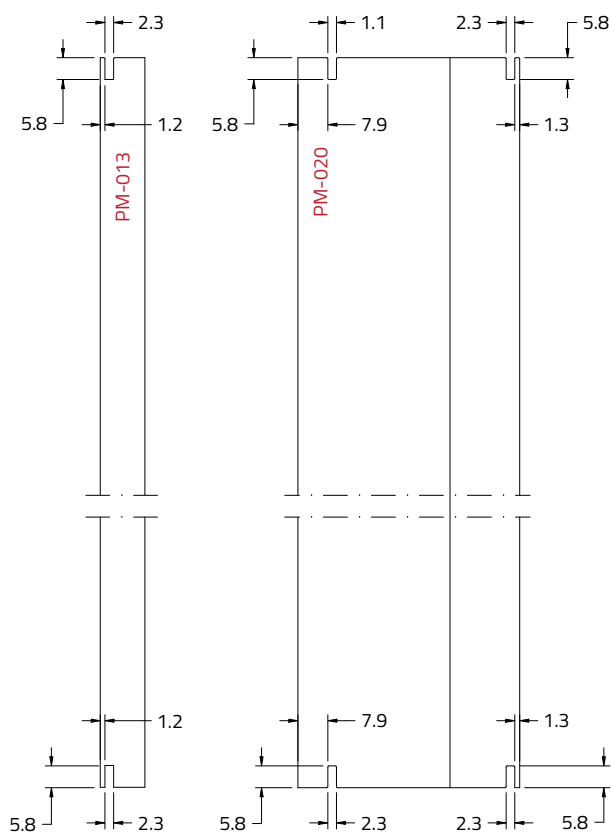
Tampa para Marco Lateral

0,393 Kg/m

ESCALA 1:2

PM-013

PM-020



PM-002

PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

PM-004

Travessa Inferior

1,320 Kg/m

PM-005

Travessa Superior da Folha

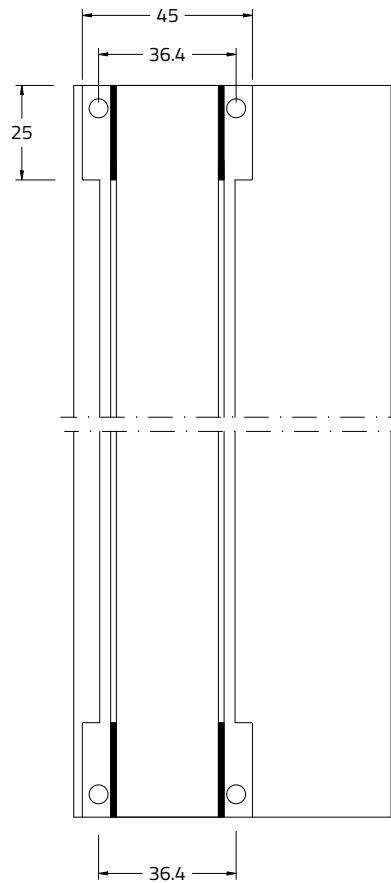
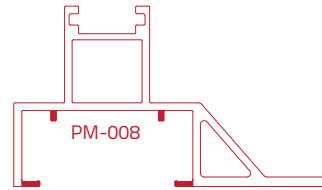
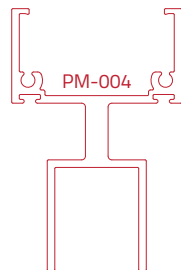
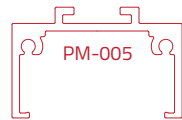
0,755 Kg/m

PM-008

Montante Lateral

1,342 Kg/m

ESCALA 1:2



PM-004

Travessa Inferior

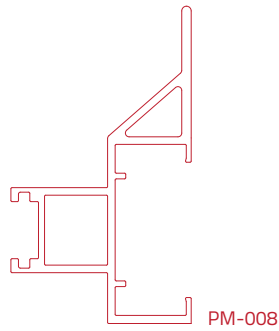
1,320 Kg/m

PM-008

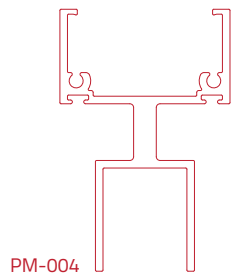
Montante Lateral

1,342 Kg/m

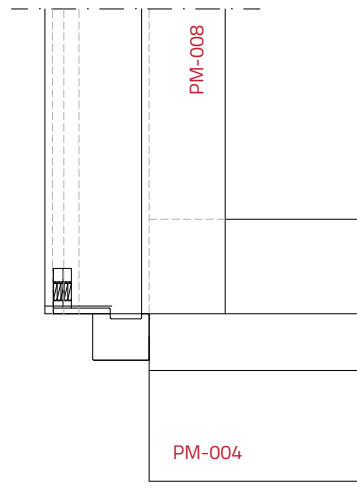
ESCALA 1:2



PM-008



PM-004



PM-008

PM-004

PM-004

Travessa Inferior

1,320 Kg/m

PM-005

Travessa Superior da Folha

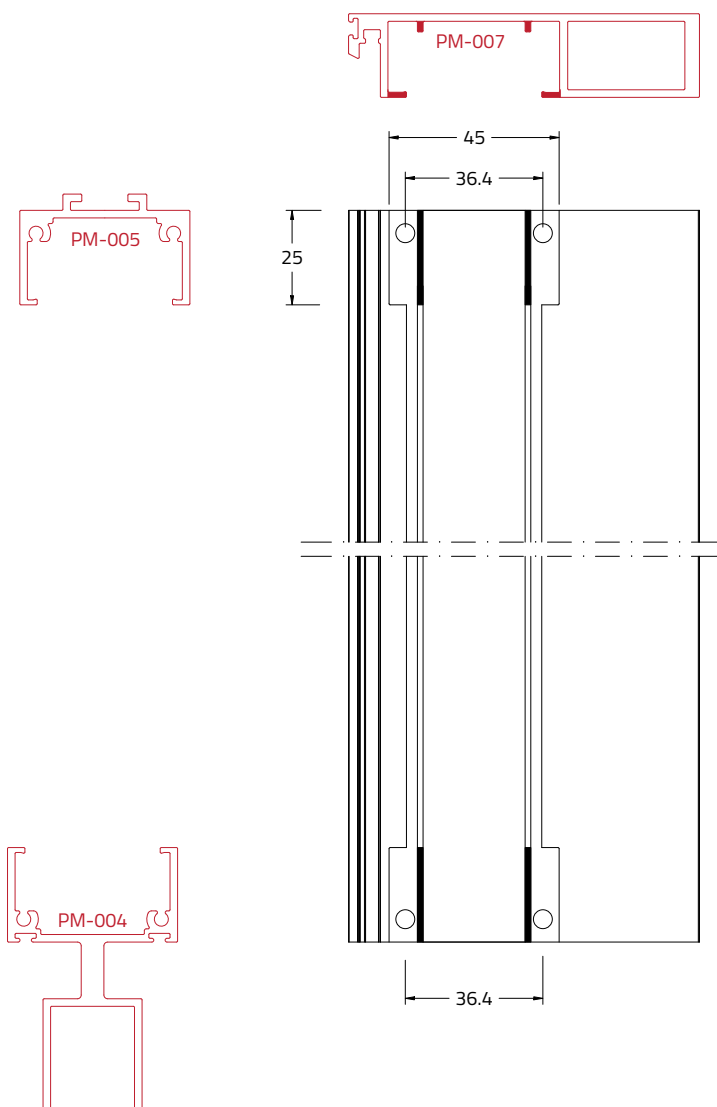
0,755 Kg/m

PM-007

Montante Central com Engate e Reforço

1,290 Kg/m

ESCALA 1:2

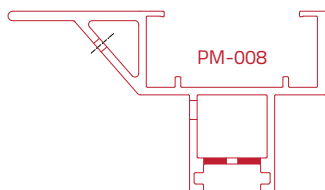
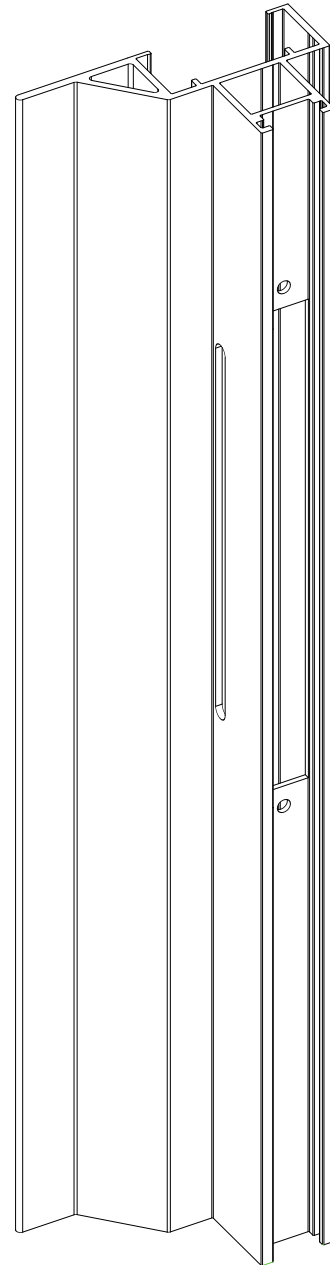
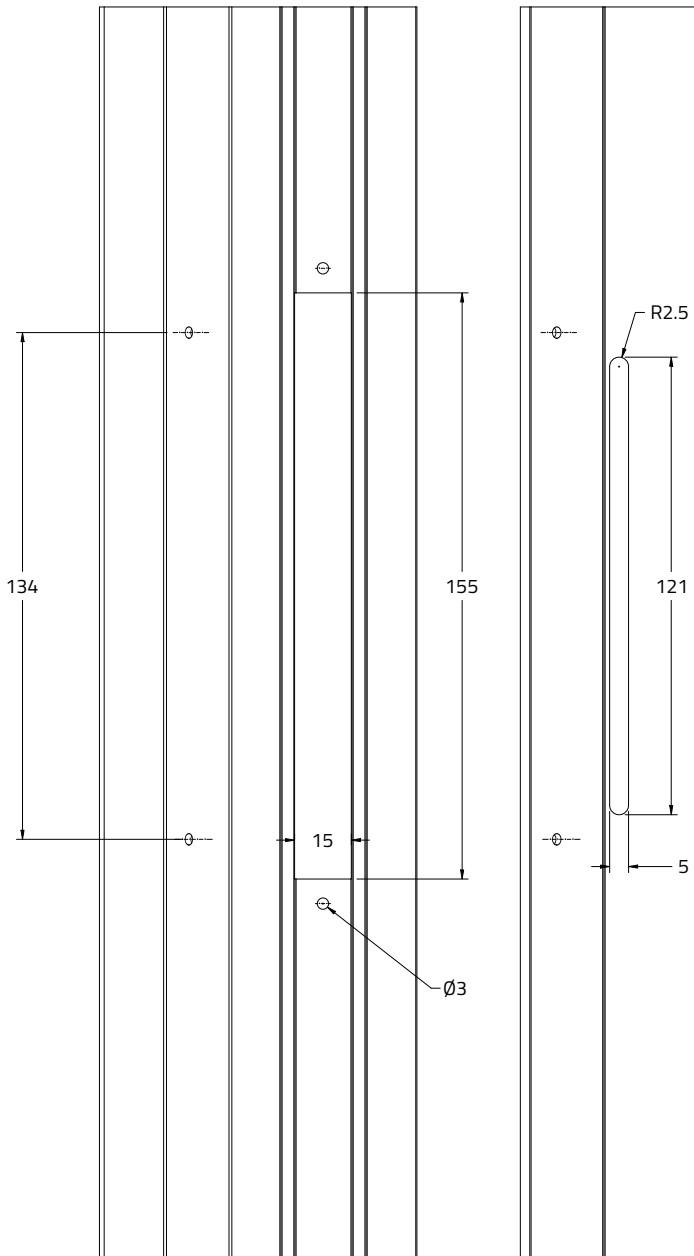


PM-008

Montante Lateral

1,342 Kg/m

ESCALA 1:2



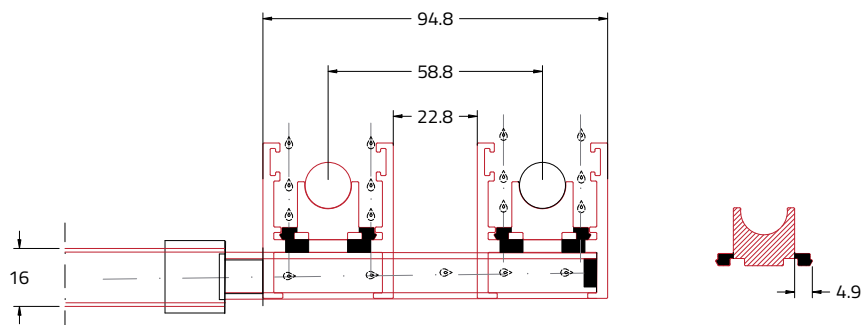
PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

PM-030

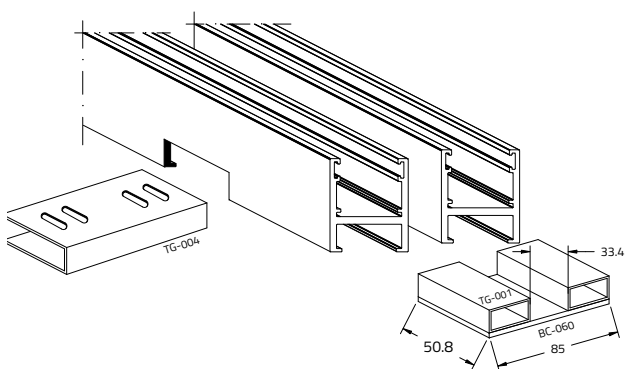
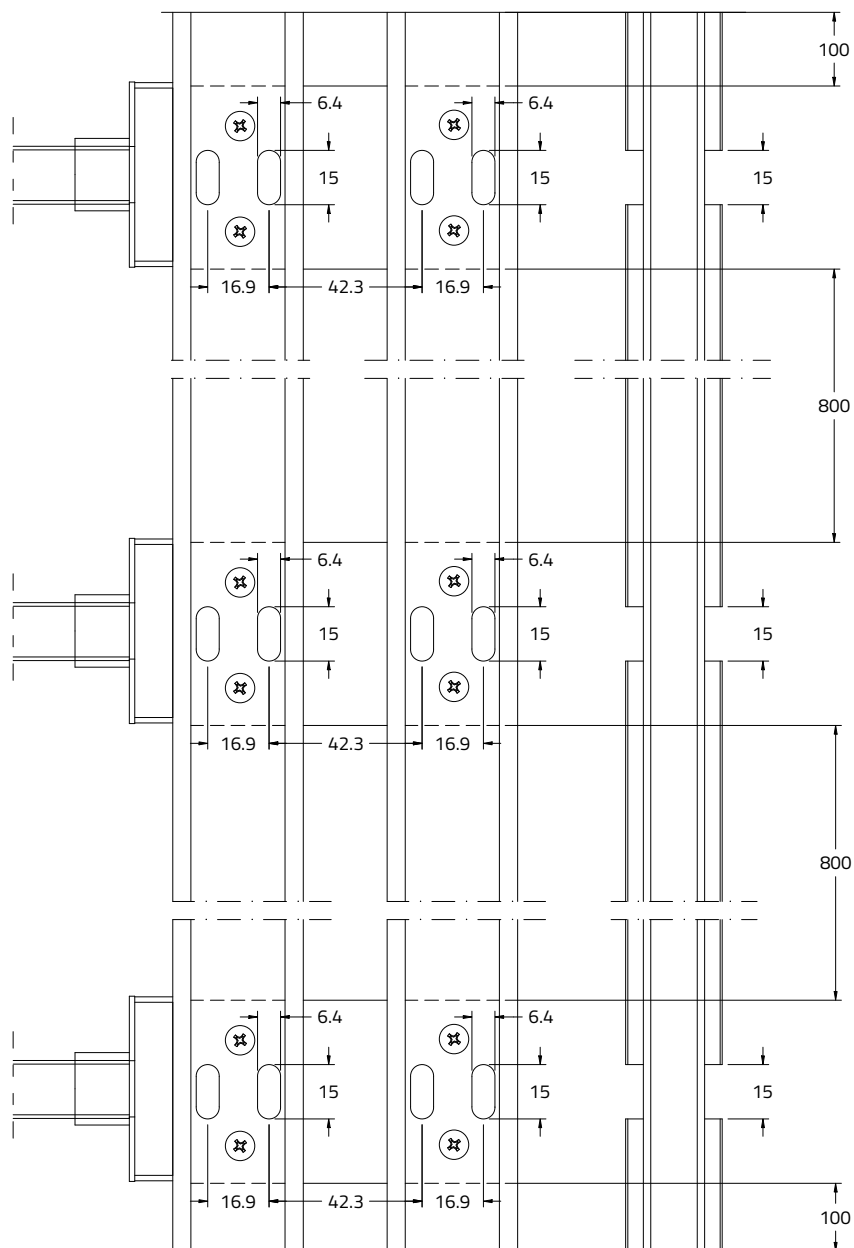
Marco Periférico Individual

1,048 Kg/m

ESCALA 1:2



Usinagens dos drenos 100mm de desconto nas laterais e rasgo a cada 800mm



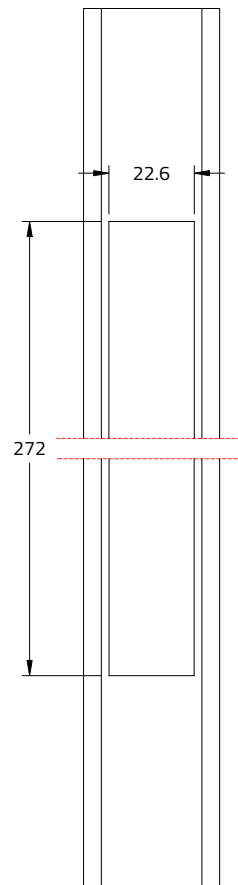
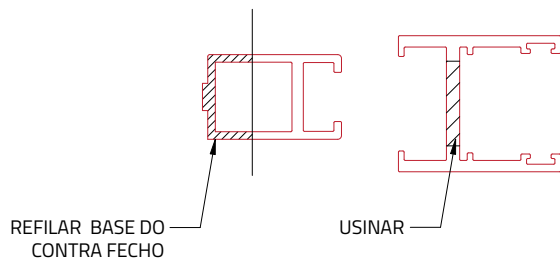
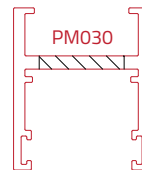
PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

PM-030

Marco Periférico
Individual

1,048 Kg/m

ESCALA 1:2



PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

PM-005

Travessa Superior da Folha

0,755 Kg/m

PM-008

Montante Lateral

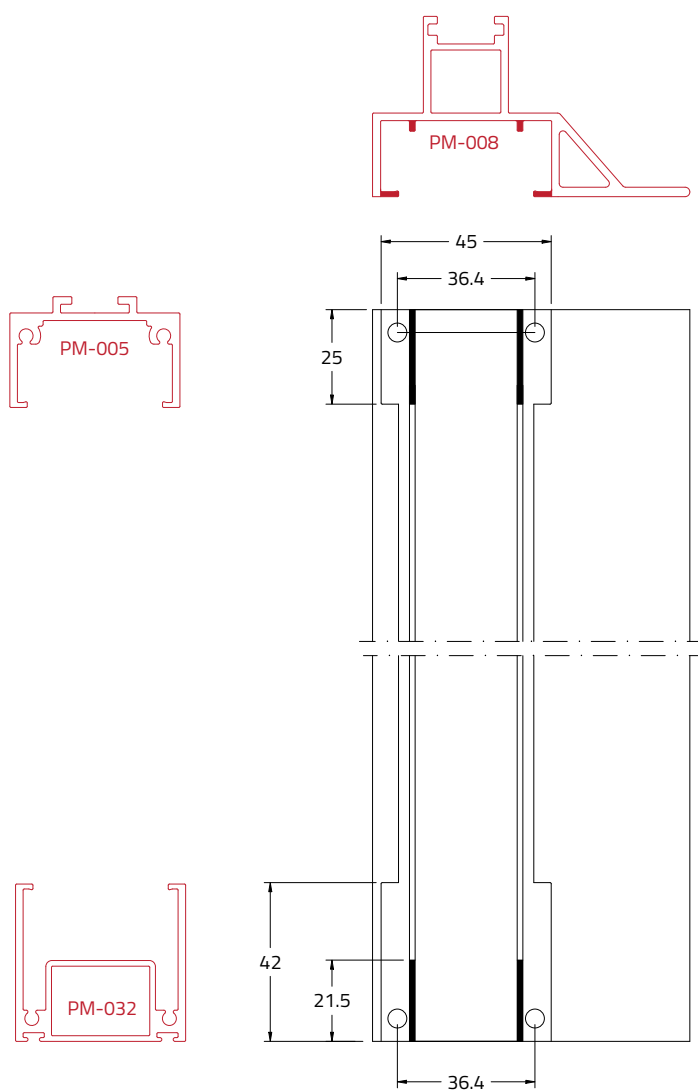
1,342 Kg/m

PM-032

Complemento da Travessa Inferior

1,030 Kg/m

ESCALA 1:2



PM-005

**Travessa Superior
da Folha**

0,755 Kg/m

PM-007

**Montante Central
com Engate e Reforço**

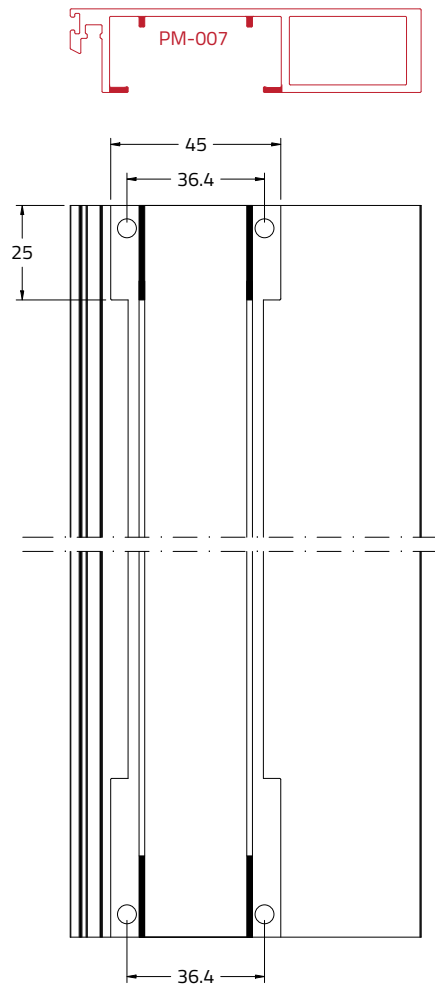
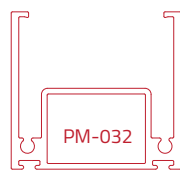
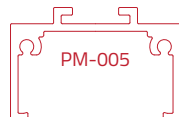
1,290 Kg/m

PM-032

**Complemento da Travessa
Inferior**

1,030 Kg/m

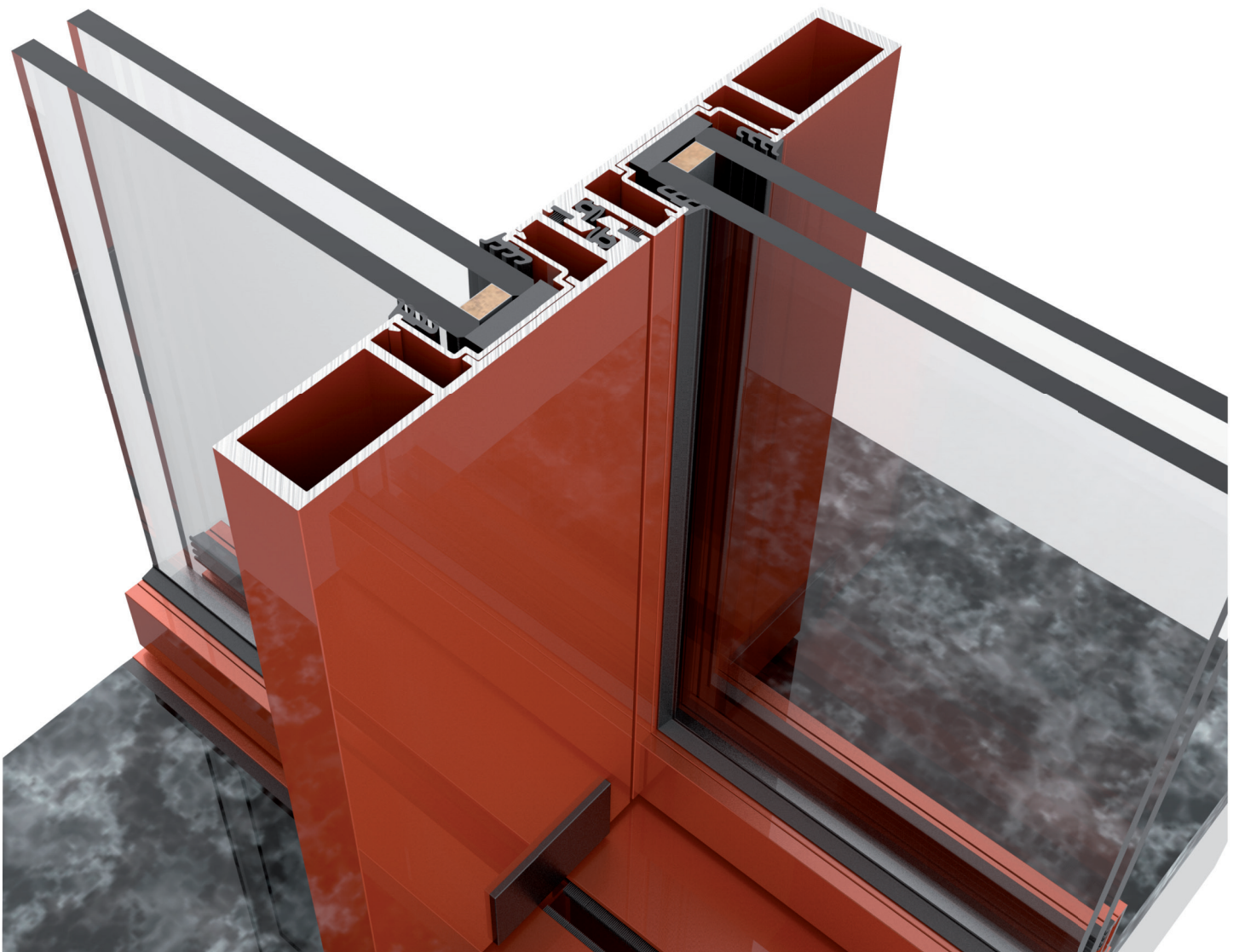
ESCALA 1:2



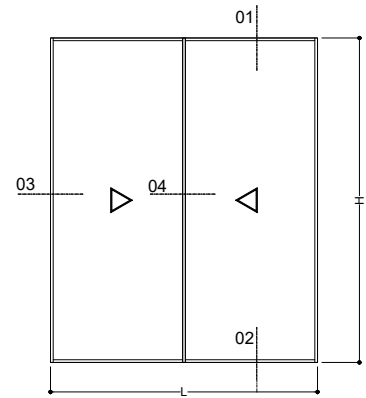
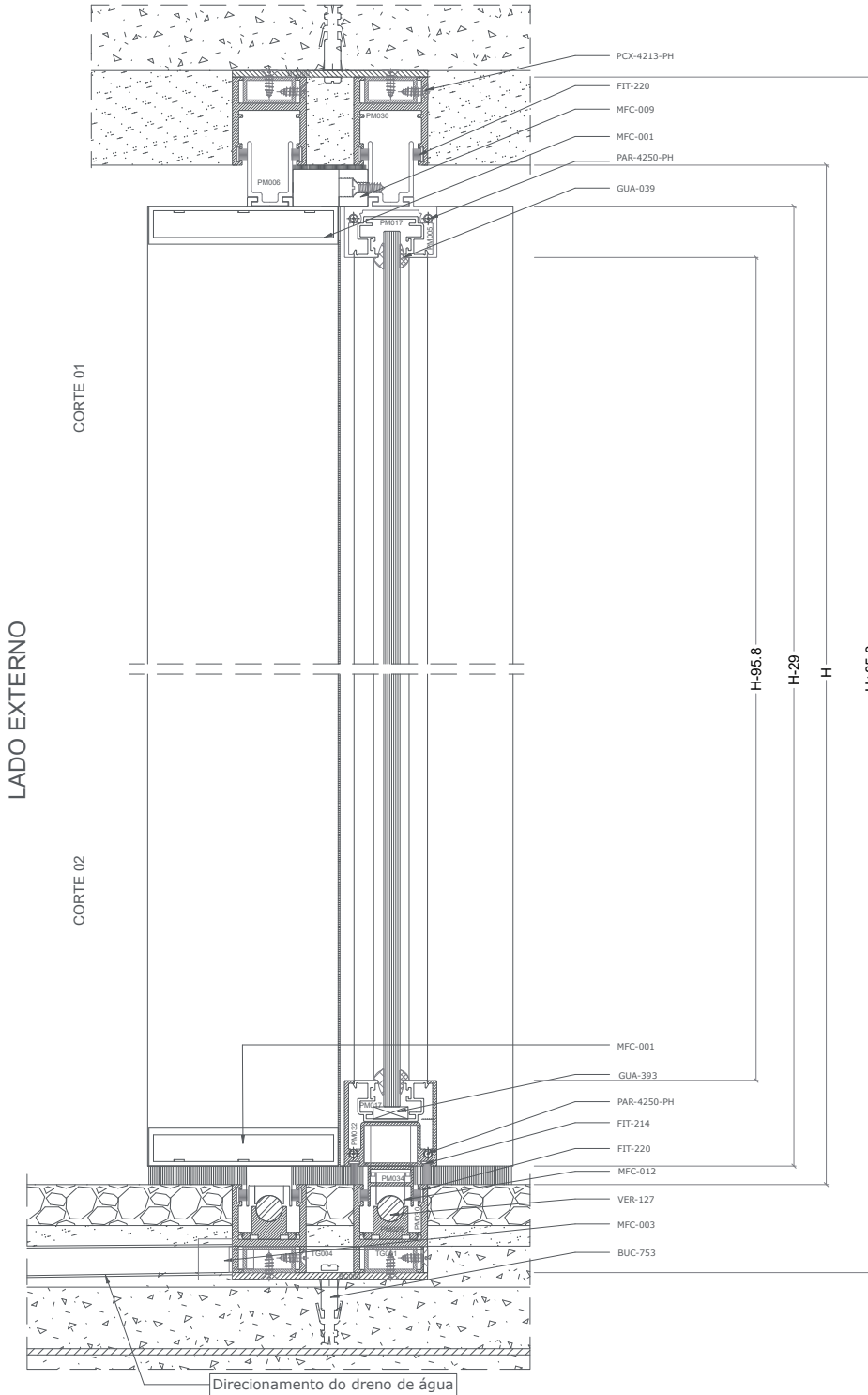


Minimal frame
PROJETOS
ORIENTATIVOS

Sistema
Minimalframe®

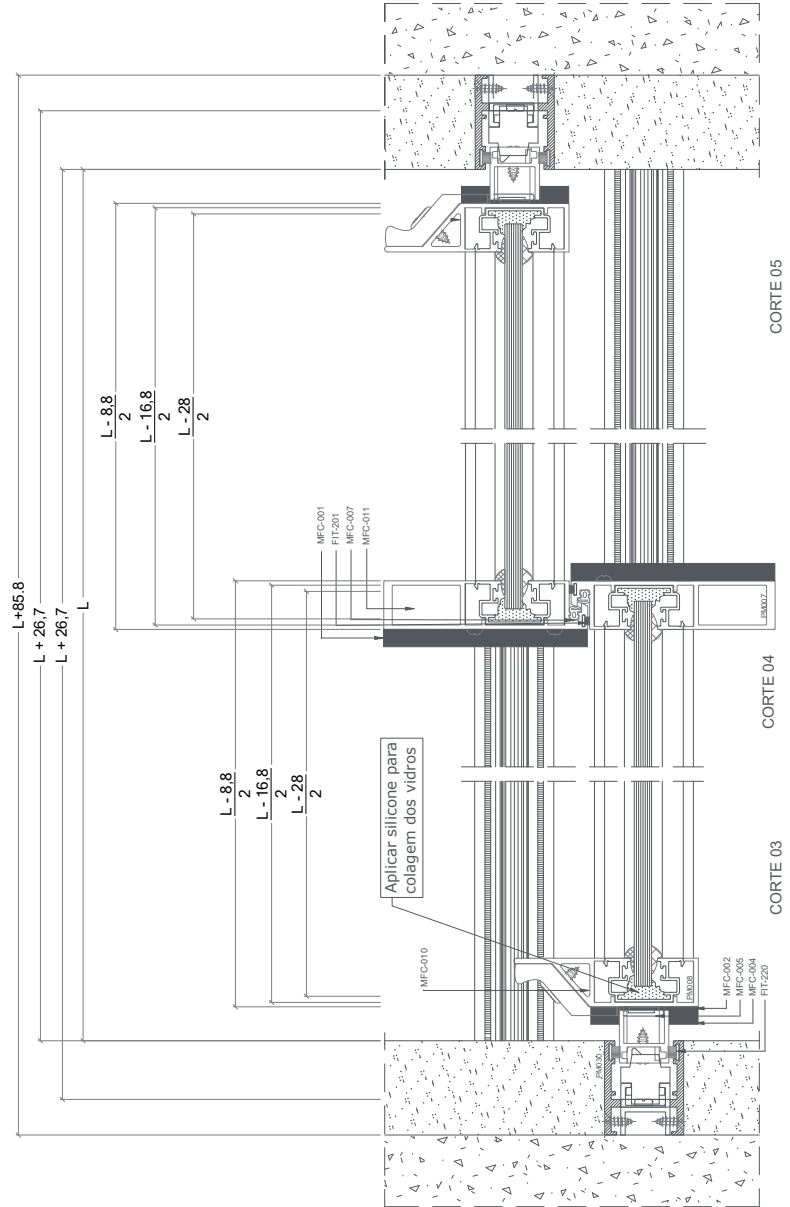
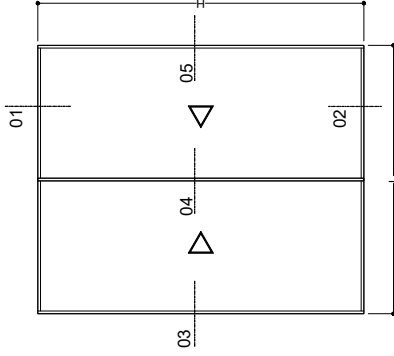


PORTA DE CORRER 2 FOLHAS



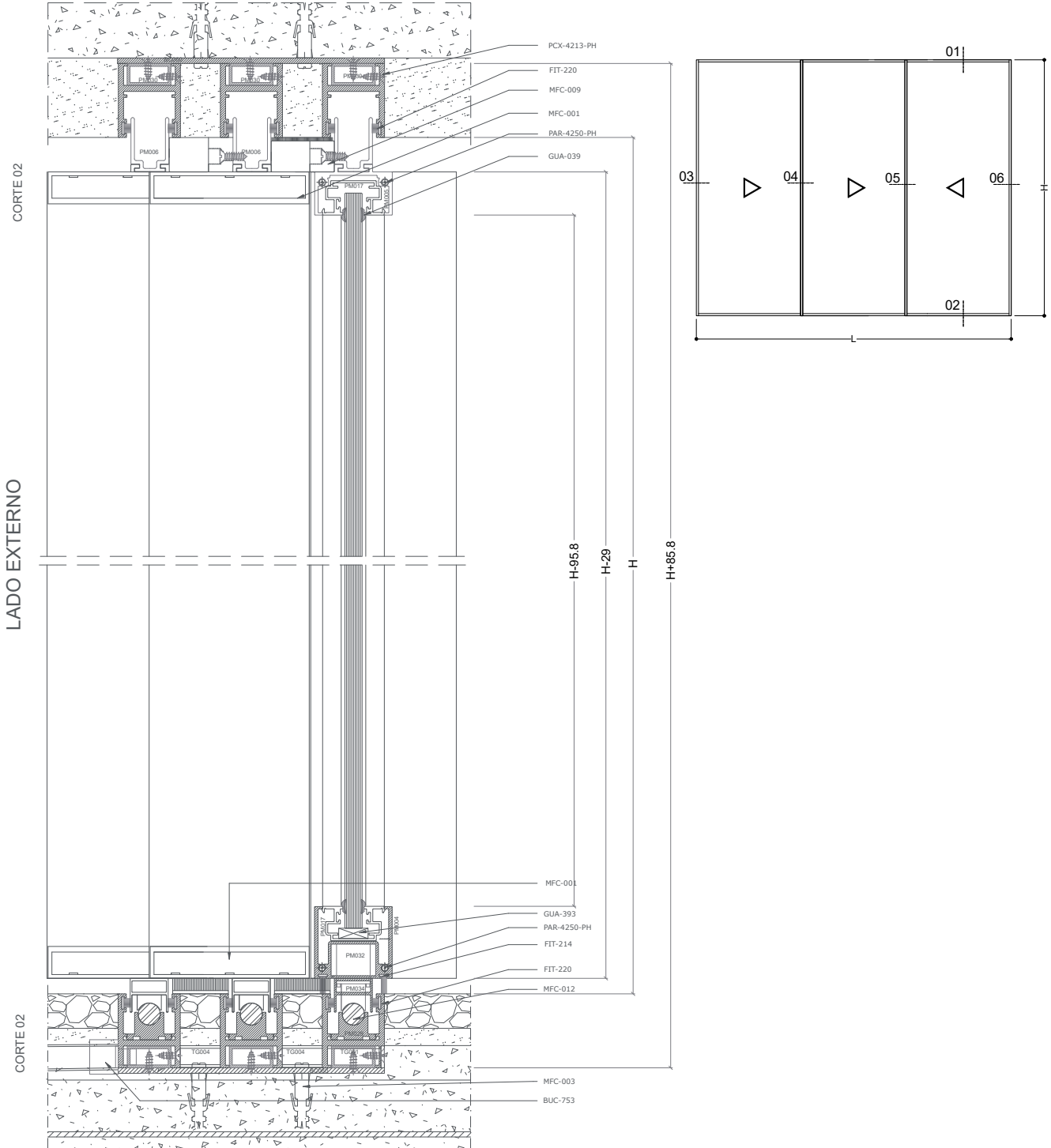
PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

PORTA DE CORRER 2 FOLHAS



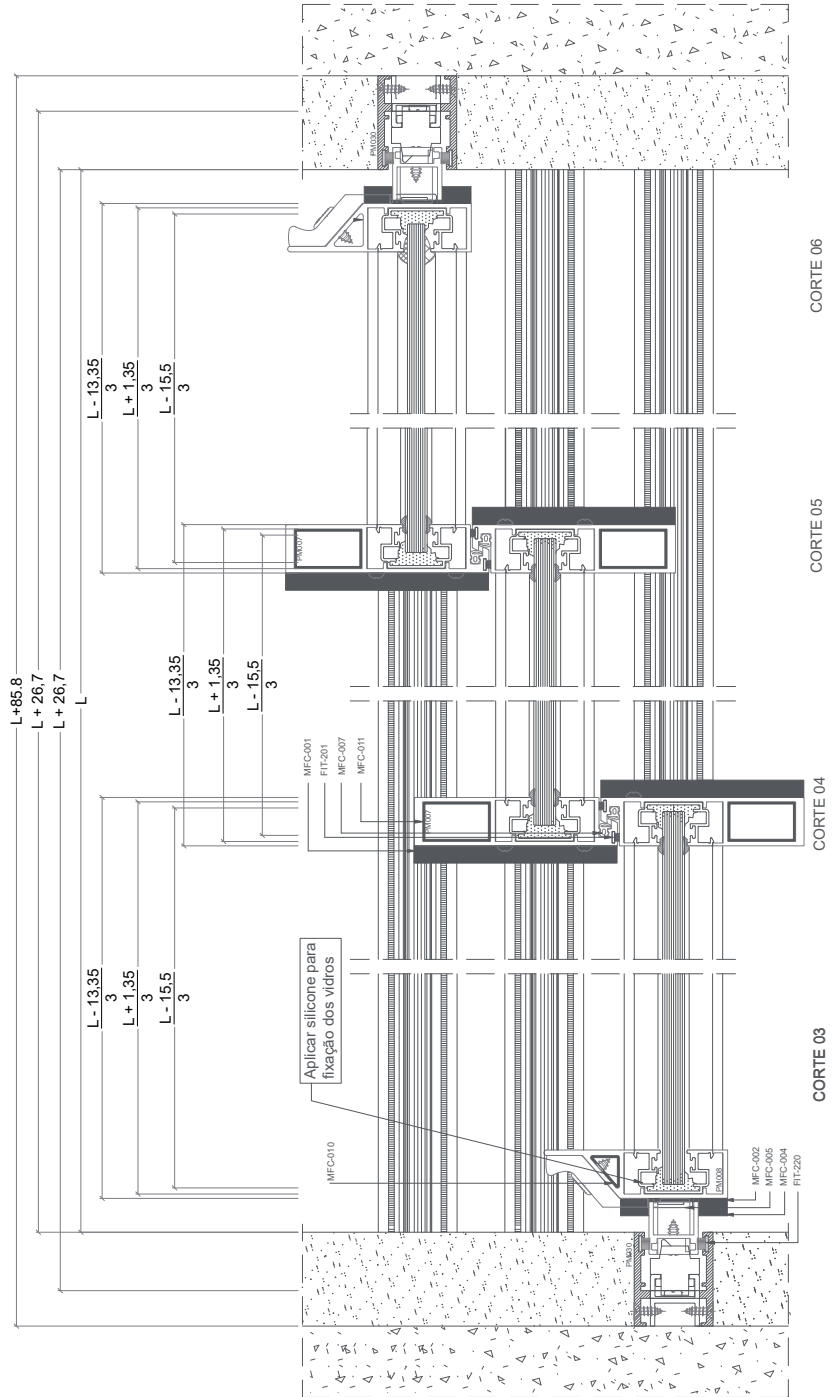
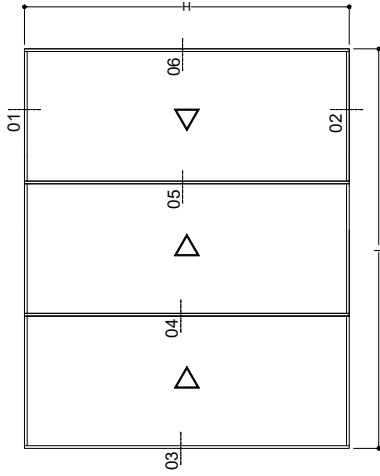
I ANO EXTERNO

PORTA DE CORRER "N" FOLHAS



PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

PORTA DE CORRER "N" FOLHAS



PERFIS, PROJETOS, CÓDIGOS E SISTEMAS ESTÃO SUJEITOS A ALTERAÇÃO SEM AVISO PRÉVIO.

Sistema Minimalframe

perfilaluminio.com.br

(27) 2104-5900 | vendas@perfilaluminio.com.br

  @perfilaluminiodobrasil  Perfil Alumínio do Brasil S/A

DISTRIBUIÇÃO

Rua Fernando Coelho, 100
Ilha dos Ayres | Vila Velha-ES
CEP: 29106-640

INDÚSTRIA

Rodovia BR 101, Km 302
Ribeira | Viana-ES
CEP: 29132-690

FILIAL - SP

Rua Antônio Frederico, 280
Vila Carioca | São Paulo - SP
CEP 04224-030

SISTEMAS CONSTRUTIVOS EXCLUSIVOS

ecoline 1.6 ecoline 2.5 **UNION**  chroma  SOPHIA silence Minimalframe
 ARTUS  ERUS Gradline  ECOGRID  ecoStick **WALLFrame**
 **FACHADA** Ventilada  **PERFILSOLAR**  **MOVELEIRA** **IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS**



RESPONSABILIDADE
SOCIAL E CIDADANIA:



ASSOCIADO À:

