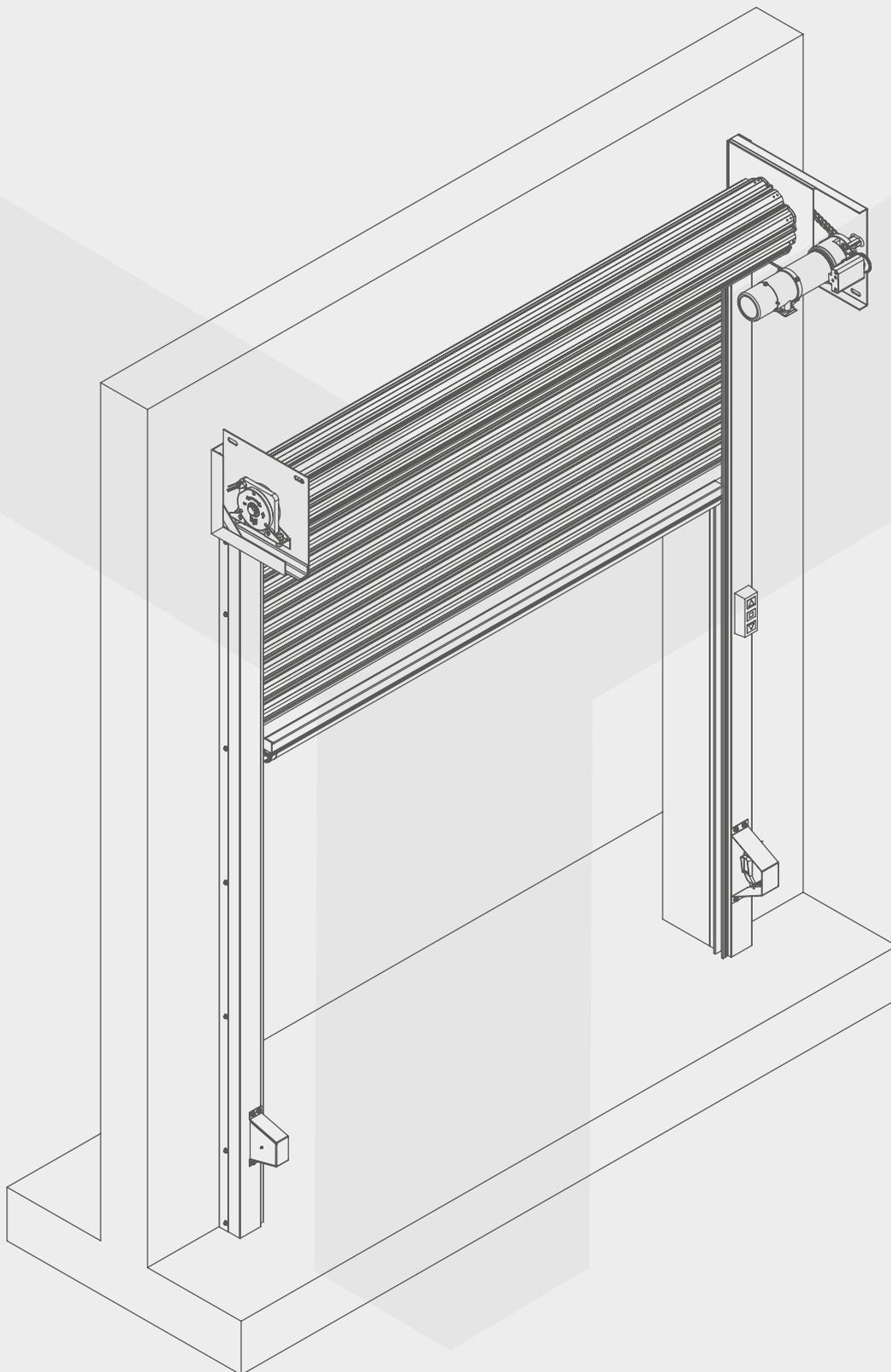


MANUAL
PORTA DE ENROLAR / PORTA DE AÇO





MegaDoors – Líder em portas automatizadas

A MegaDoors atua no ramo de portas de aço (comerciais, residenciais e industriais) há mais de 10 anos e hoje é líder nesse segmento. Atuamos com cinco fabricas no Brasil: São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais.

Produzimos cada porta com o extremo nível de qualidade e excelência, sempre buscamos nos manter atualizados e estar por dentro de tendências que possam agregar valor e conhecimento em nossa empresa e, através do feedback positivo de nossos clientes, conseguimos alcançar esse objetivo.

Um serviço baseado em dedicação e empenho faz que sejamos destaque no ramo.

Principais diferenciais da MegaDoors:

- Padronização de qualidade;
- Equipe de Profissionais altamente capacitados;
- Automatizadores Certificados pelo Inmetro;
- Excelência em Tecnologia Segurança;

A MegaDoors possui certificação ISO 9001 e todos os componentes seguem padrões de normas brasileiras e internacionais, pois nossos produtos são fabricados, montados e instalados, sempre com qualidade no manuseio, durabilidade e funcionalidade como um todo.

Este manual foi desenvolvido para instruir, de maneira objetiva, os detalhes necessários para o correto manuseio e funcionamento do produto apresentado;

Em caso de extravio deste manual, é recomendado solicitar outra cópia, pois é específico para o produto. É completamente necessário e obrigatório que o manual esteja sempre acessível para o cliente / operador e para o técnico MegaDoors;

É responsabilidade do leitor entender este manual, antes de qualquer instalação ou manutenção do equipamento.

Consulte o departamento técnico da MegaDoors se encontrar alguma informação errônea.

As fotografias e ilustrações são genéricas, portanto estas informações podem sofrer alguma variação devido ao constante desenvolvimento por parte da MegaDoors.

MEIO AMBIENTE

O produto apresentado neste manual contém componentes que são derivados de vários elementos químicos (aço, alumínio, polímeros...), e caso sejam descartados de maneira indevida, numa eventual manutenção, podem contaminar o meio ambiente. Informe-se acerca da legislação vigente para a destruição ou reciclagem de qualquer componente.



MANUAL PORTA DE AÇO
Rev00 - 04/09/2020

© Direitos Autorais 2020

Nenhuma parte deste documento, em qualquer forma e por qualquer meio (eletrônico, impresso, arquivo já armazenado ou por sistemas de recuperação) pode ser reproduzida ou transmitida sem a permissão da MegaDoors.

SUMÁRIO

SEGURANÇA -----	4
CARACTERÍSTICAS -----	5
PARTS BOOK -----	6
COLUNAS -----	7
EIXO -----	8
LÂMINAS -----	9
SOLEIRA -----	9
MÃO FRANCESA -----	10
SUORTE DO ANTI-QUEDA -----	11
SUORTE DO AUTOMATIZADOR -----	12
AUTOMATIZADOR -----	13
KIT CONTROLE -----	13
INSTALAÇÃO MECÂNICA -----	14
INSTRUÇÕES DE TRABALHO -----	21
MANUTENÇÃO -----	22
GARANTIA -----	23
CONTATOS -----	24

SEGURANÇA

A fim de evitar possíveis incidentes e acidentes, siga as instruções e os conselhos descritos neste manual. De maneira clara e objetiva, abordaremos assuntos para zelar pela segurança operacional e patrimonial no dia a dia.

A MegaDoors não se responsabiliza por qualquer dano proveniente de alterações realizadas no produto original ou por uma utilização indevida do mesmo.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (E.P.I)

Antes de qualquer ação, utilize sempre os equipamentos de proteção individual (E.P.I), que são extremamente necessários para a realização da Instalação ou Manutenção:

- Capacete de Segurança;
- Óculos de Segurança;
- Protetor auricular;
- Bota de Segurança (conforme as condições da função);
- Outro E.P.I estabelecido pelo cliente, caso necessário (máscaras, roupas especiais...);

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA (E.P.C)

Antes de começar a instalação ou manutenção, isole o local de trabalho e deixe o equipamento sem energia ou bloqueado antes de sua operação; utilize também:

- Placas de Sinalização;
- Fita de Sinalização;
- Outro E.P.C estabelecido pelo cliente, caso necessário;

LEMBRE-SE TAMBÉM:

Toda atividade executada acima de 2m do nível inferior, onde existe o risco de queda, é considerada trabalho em altura. Para realizar este tipo de trabalho, a Norma Regulamentadora 35 (NR 35) estabelece os requisitos mínimos de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução.

VIDE NORMA NR 35

MANTENHA ESTE PRODUTO LONGE DO ALCANCE DE CRIANÇAS

CARACTERÍSTICAS

A **PORTA DE ENROLAR** (ou Porta de Aço) é um equipamento de alta resistência que garante a segurança, integridade e privacidade entre ambientes (interno ou externo). Este equipamento oferece o mais alto nível de Tecnologia no setor industrial e logístico e é produzido em aço galvanizado, alumínio ou aço inox.

A velocidade é de 4,5 m/min na abertura e fechamento da porta (a velocidade aumenta, caso o sistema "Speed" seja instalado), porém pode existir variações conforme as dimensões e projeto.

As Portas da MegaDoors são fabricadas com materiais certificados, normatizados e resistentes. Possuímos o melhor tratamento superficial para nossos equipamentos, sendo que o cliente pode optar pela porta com ou sem pintura (epoxi).

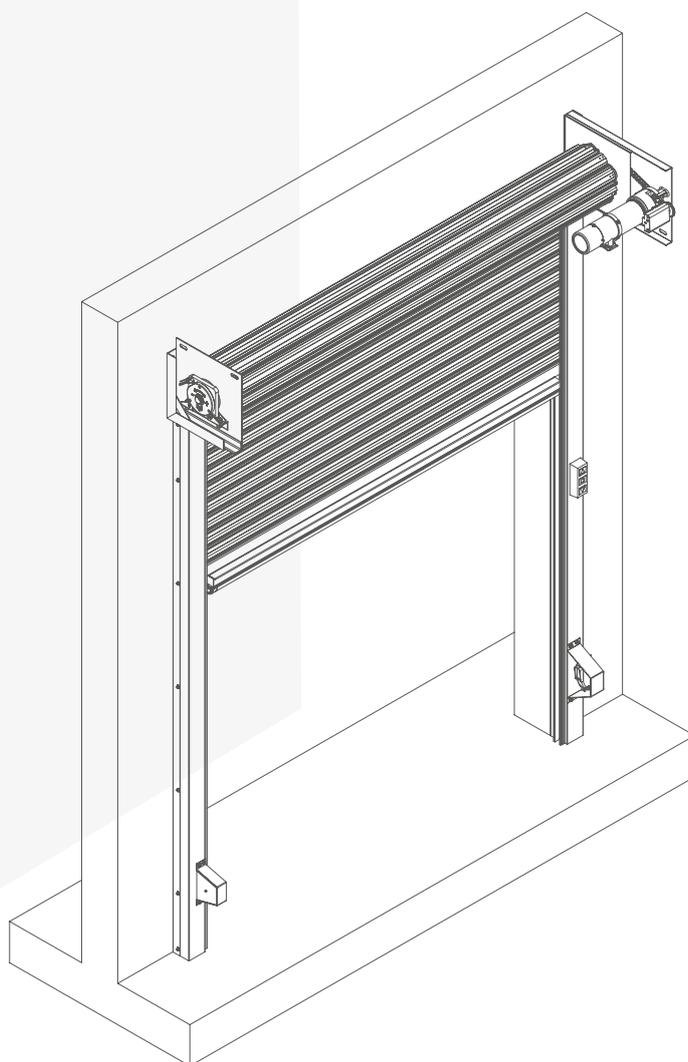
VANTAGENS

- Confeccionada com perfis estruturais para máxima proteção entre ambientes, ou isolamentos de máquinas;
- Econômica e com baixa manutenção;
- Com ou sem limites de abertura diária (vide especificações);

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO

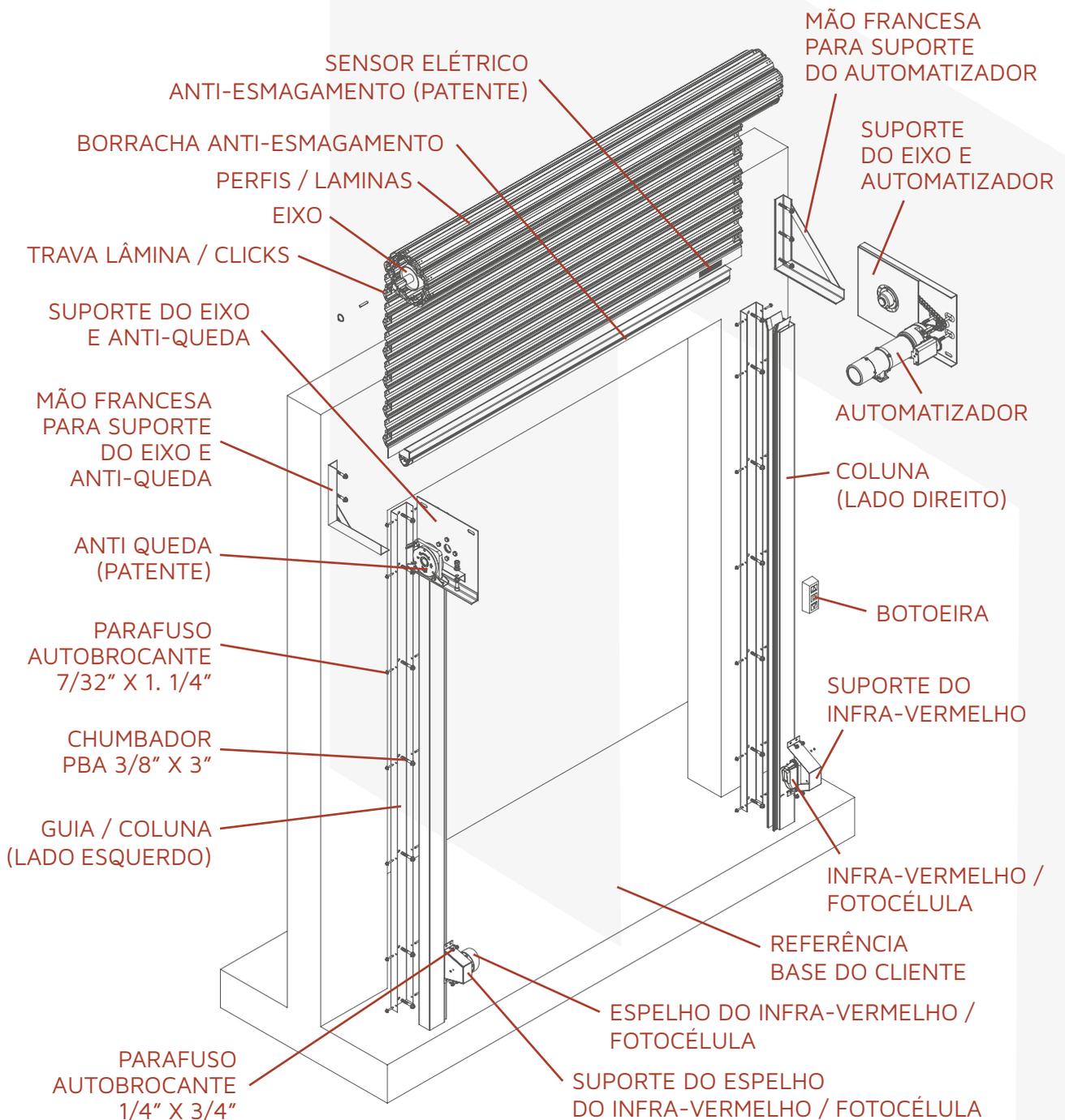
- INSTALAÇÃO = Interna / Externa;
- LARGURA MÁX. = 15 m;
- ALTURA MÁX. = 9 m;
- ACABAMENTO = Consulte as opções da MegaDoors;

* Para maiores detalhes ou aplicações especiais, consulte a MegaDoors.



PARTS BOOK

Este equipamento, independente do modelo e das dimensões, está dividido basicamente em: Colunas / Trilhos / Guias, Eixo, Lâminas / Perfil, Suportes (para Automatizador e Anti-Queda), Automatizador, Kit Controle (com rádio e dois controles sem fio) e alguns itens opcionais para proporcionar maior segurança, como Infra-Vermelho e Borracha anti-esmagamento. Vide a Lista de Peças a seguir:

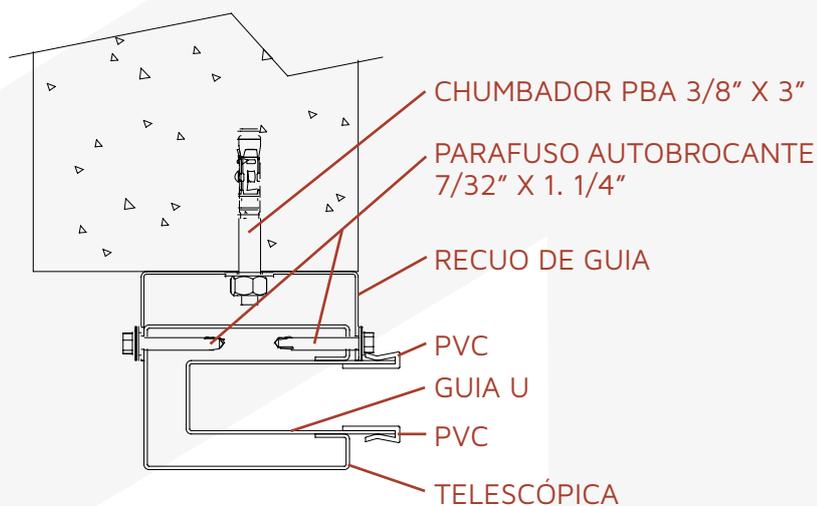


* Nas páginas seguintes, vamos detalhar os itens que são apresentados nesta página, inclusive os de difícil visualização (devido à posição da vista).

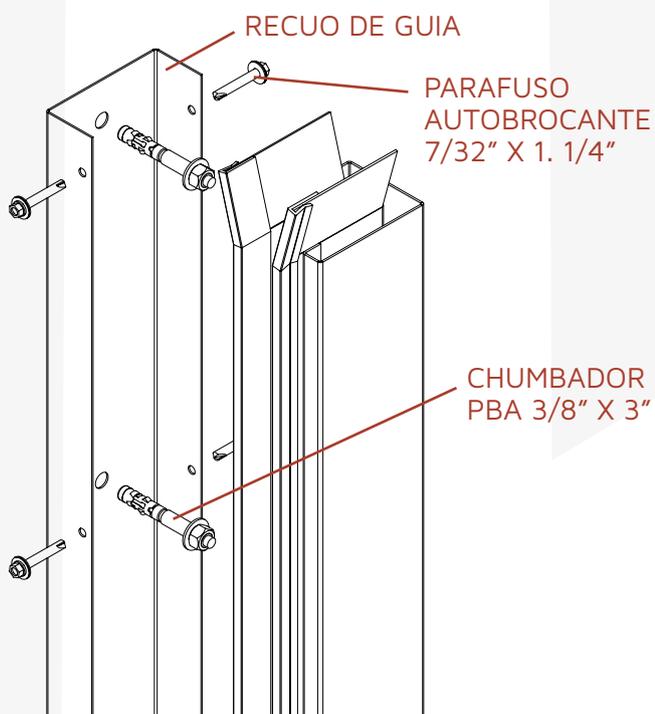
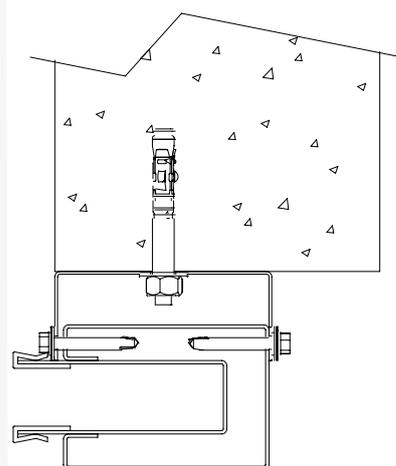
COLUNAS

As Colunas são responsáveis pelo alinhamento das Lâminas e resistência mecânica contra batidas na porta. A Guia "U", da coluna, também é responsável pela readaptação e realinhamento das Lâminas / Perfis.

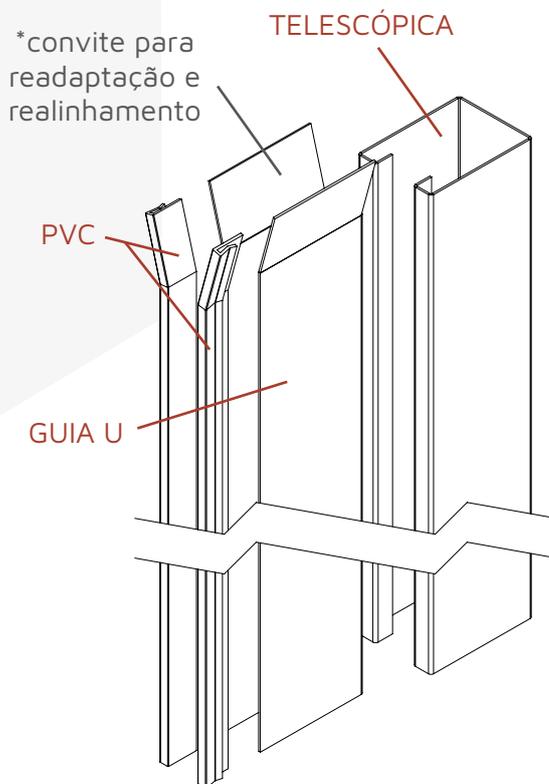
VISTA SUPERIOR E EM CORTE DA COLUNA, DETALHANDO O LADO ESQUERDO



VISTA SUPERIOR E EM CORTE DA COLUNA, DETALHANDO O LADO DIREITO



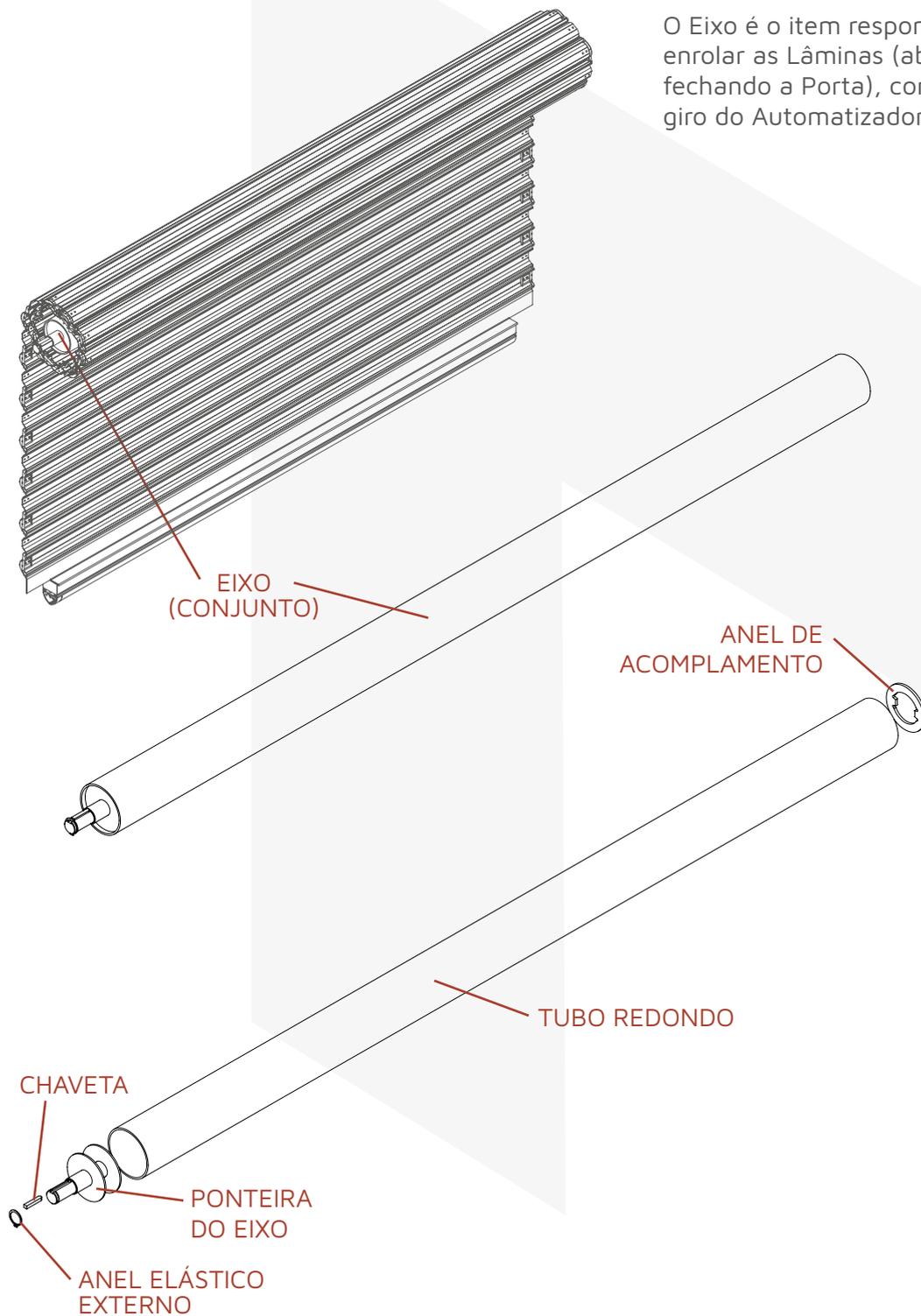
PERSPECTIVA EXPODIDA DA COLUNA (LADO DIREITO)



PERSPECTIVA EXPODIDA DA COLUNA (LADO DIREITO)

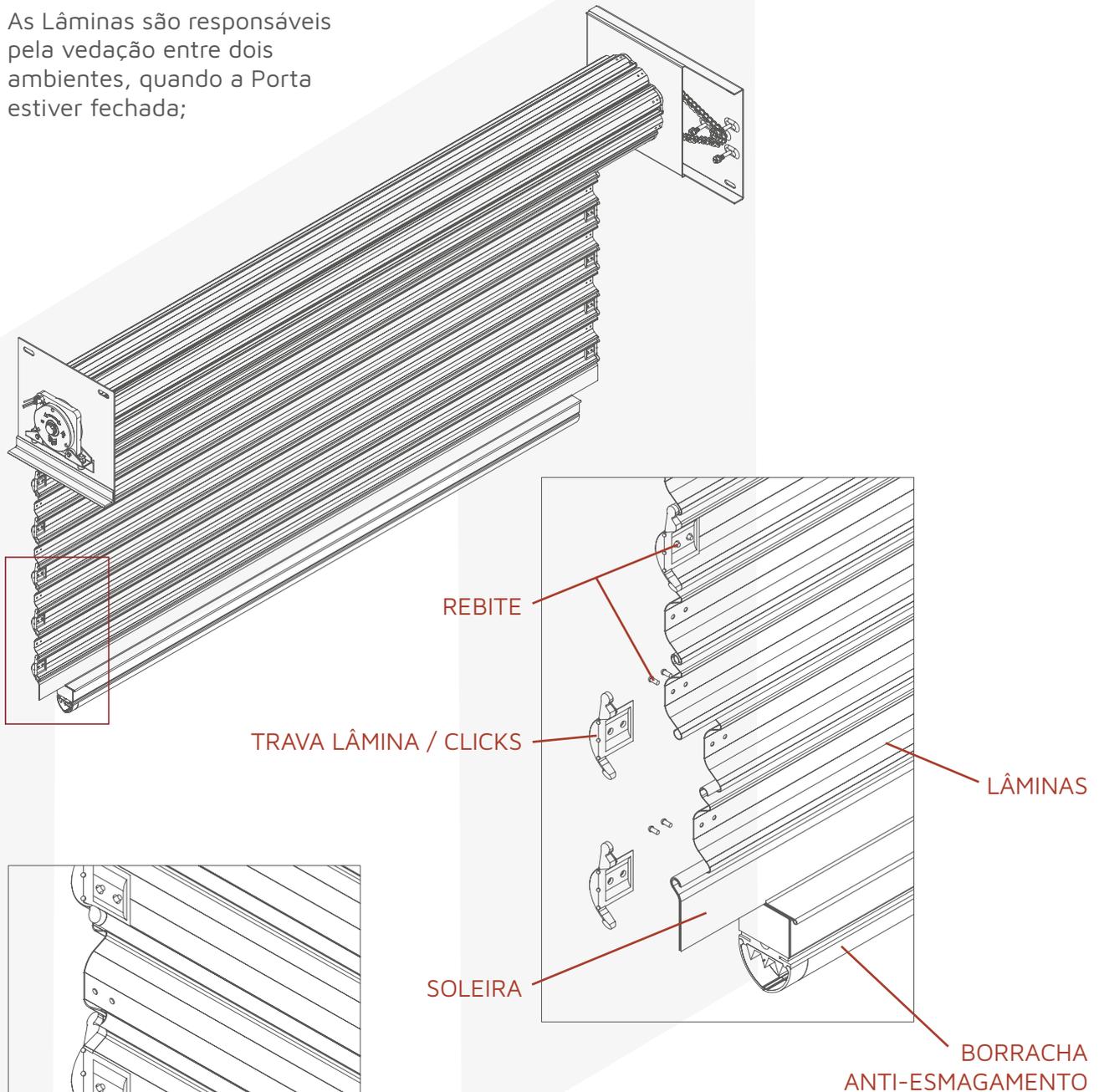
EIXO

O Eixo é o item responsável por enrolar as Lâminas (abrindo ou fechando a Porta), conforme o giro do Automatizador.



LÂMINAS

As Lâminas são responsáveis pela vedação entre dois ambientes, quando a Porta estiver fechada;



SOLEIRA

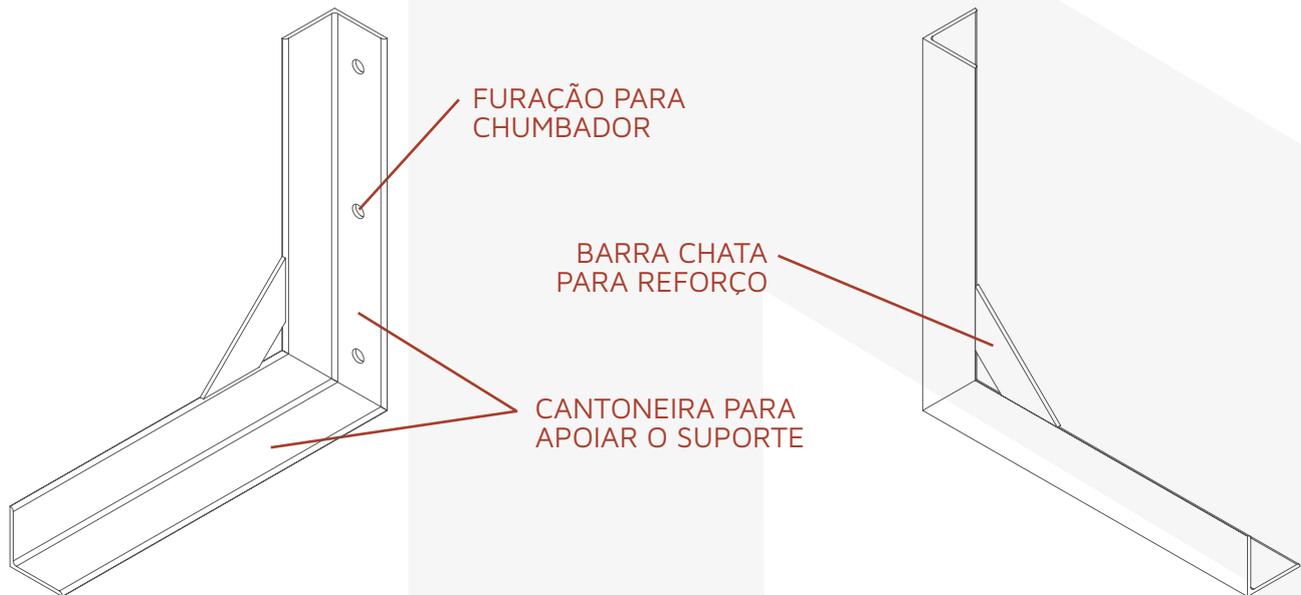
A Soleira é responsável pela vedação entre o chão e as lâminas, quando a Porta estiver fechada;



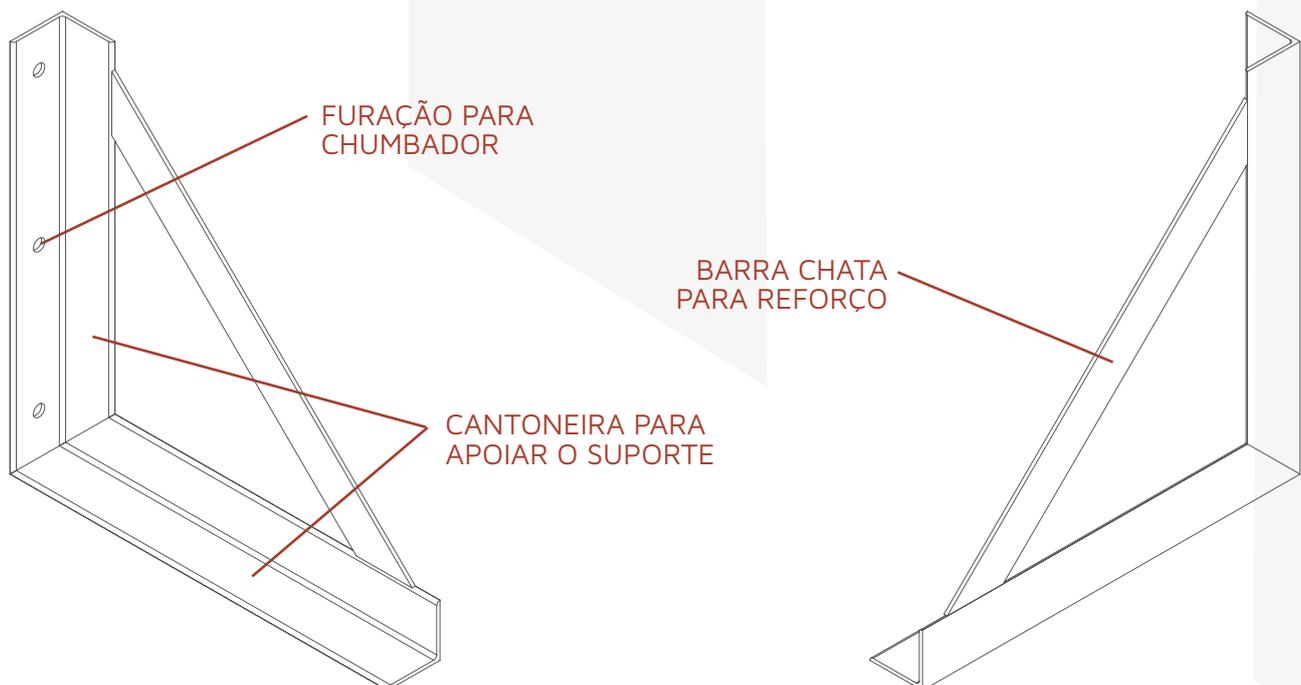
MÃO FRANCESA

A mão francesa é utilizada exclusivamente para suportar o peso da Porta e apoiar os Suportes (do Anti-Queda e do Automatizador). É construída de cantoneiras e barra chata, ambas de Aço Carbono conforme as normas SAE e ASTM.

MÃO FRANCESA PARA SUPORTE DO ANTI-QUEDA

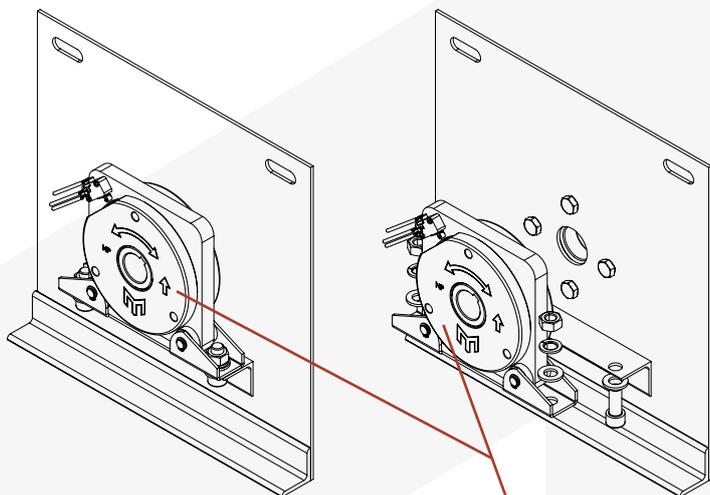


MÃO FRANCESA PARA SUPORTE DO MOTOR



SUPOORTE DO ANTI-QUEDA

O Suporte do Anti-Queda é um conjunto de peças instaladas na parte superior da Porta. Este item fica no lado oposto do Automatizador e atua como suporte do Eixo:



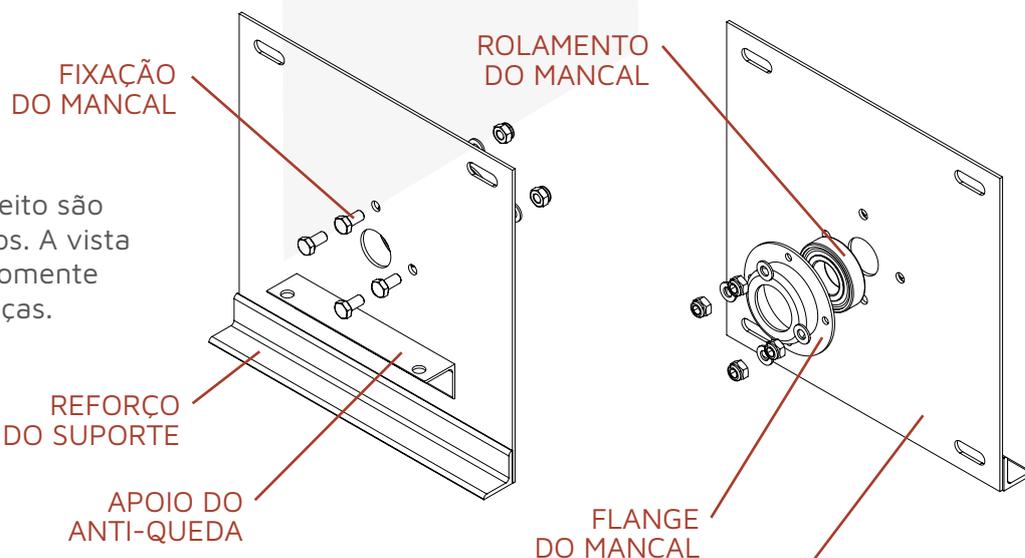
ANTI-QUEDA

Pensando na Segurança do operador, a MegaDoors desenvolveu e patenteou o Anti-Queda: um item indispensável e extremamente importante, pois se trata de um dispositivo eletromecânico que trava a descida da porta, numa situação de queda / movimento involuntário.



Os dados técnicos / detalhes do produto podem ser encontrados na nossa plataforma de manuais, conforme o link / QR Code no lado esquerdo.

*A VISTA ABAIXO REPRESENTA O LADO "INTERNO" À PORTA

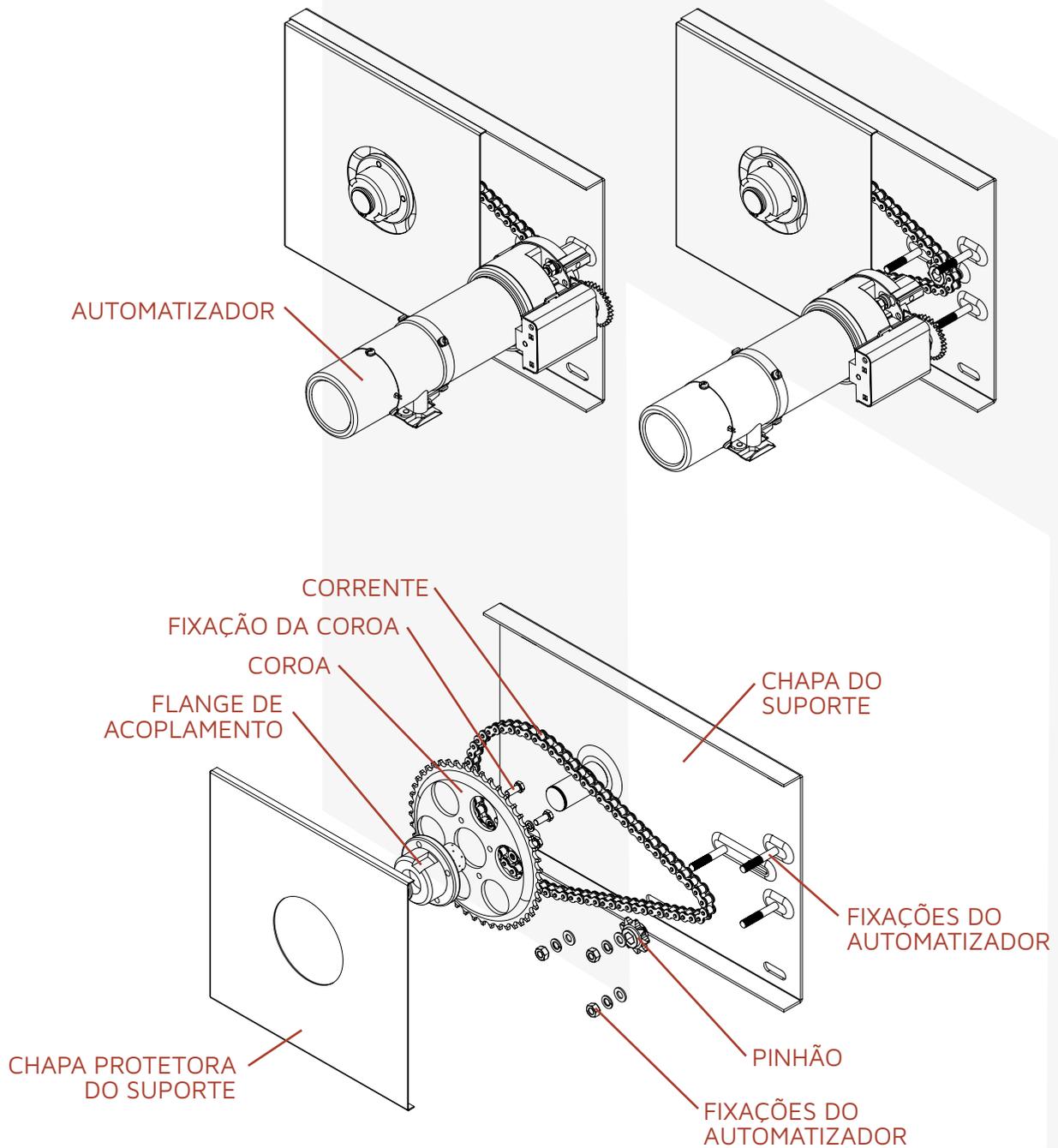


Os itens ao lado direito são fornecidos montados. A vista "explodida" serve somente para detalhar as peças.

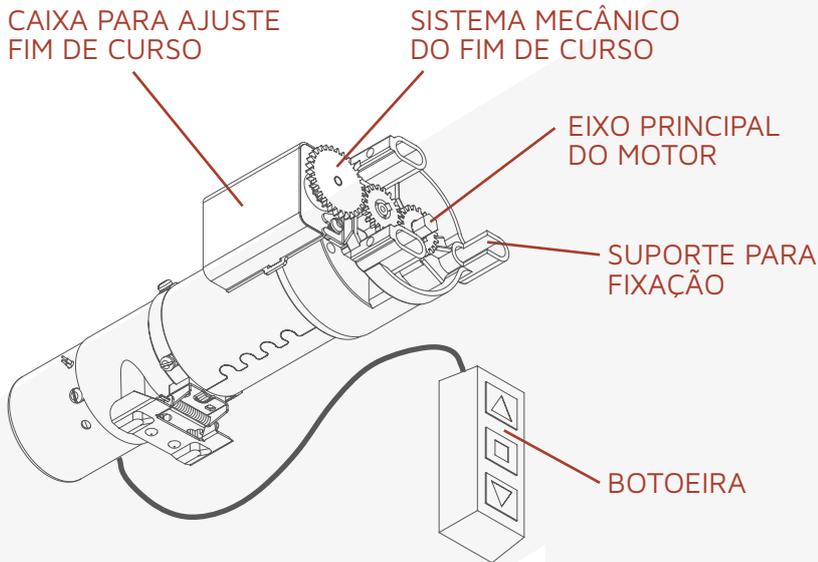
*A VISTA ACIMA REPRESENTA O LADO "EXTERNO" À PORTA

SUPOORTE DO AUTOMATIZADOR

O Suporte do Automatizador é um conjunto de peças instaladas no parte superior da Porta. Este item fica no lado direito (lado oposto do Anti-Queda), apoia o Eixo e transmite força motora para abrir ou fechar a Porta (através dos componentes de transmissão);



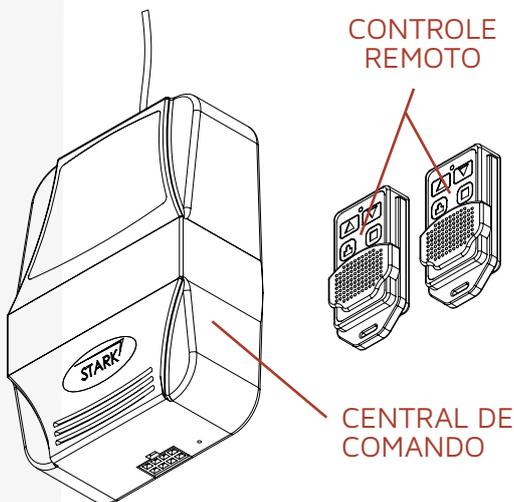
AUTOMATIZADOR



Automatizador é o componente responsável por transformar energia elétrica em mecânica, a fim de transmitir o movimento rotativo para o Eixo da Porta e conseqüentemente permitir o enrolamento ou desenrolamento das Lâminas.

Todos os detalhes técnicos deste componente estão na nossa plataforma de downloads.

KIT CONTROLE



Kit Controle são os itens responsáveis para acionar o automatizador e conseqüentemente abrir ou fechar a Porta automaticamente.

Os itens já estão configurados para instalação direta no cliente. A vantagem destes sistemas é a tecnologia e inovação em ter um equipamento completo e unificado.



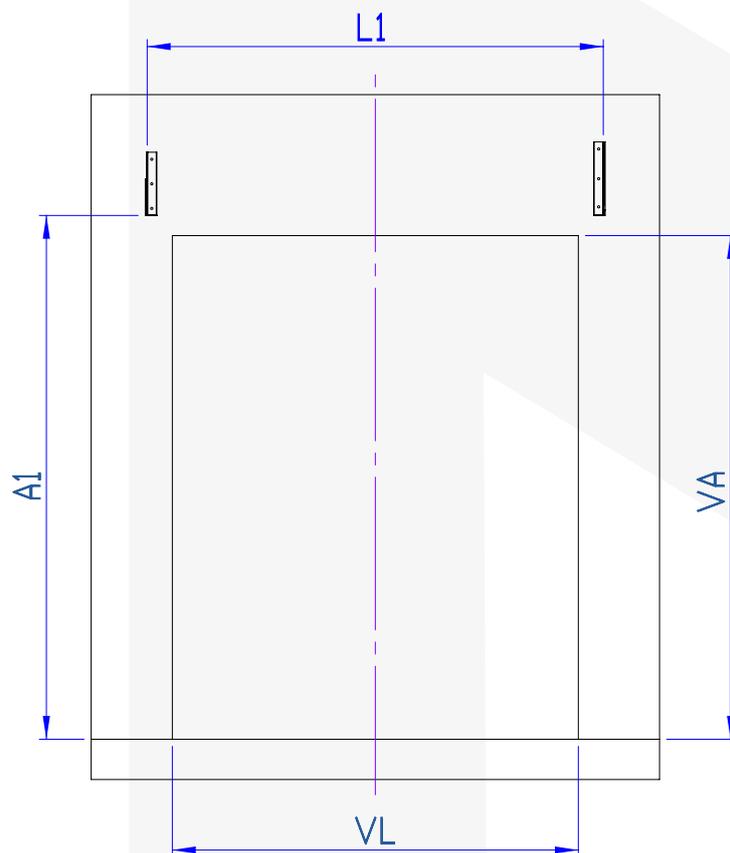
O motor AC / DC contempla uma central de Comando, dois controles, uma botoeira sem fio e o no-break.

O motor AC vem somente com a botoeira (com fio), porém o Kit Controle pode ser acoplado.

*A Borracha anti-esmagamento e o Infra-vermelho / Fococélula são itens opcionais.

INSTALAÇÃO MECÂNICA

Para facilitar o entendimento sobre a montagem do Equipamento, vamos detalhar (em 5 passos) como instalar este produto / equipamento. Primeiramente, se atente aos detalhes abaixo:



As Dimensões para o posicionamento e fixação da Mão Francesa são entregues aos responsáveis pela instalação.

VL = Vão Livre na Largura;

VA = Vão Livre na Altura;

L1 = Dimensão (interna) entre a Mão Francesa do Anti-queda e do Automatizador;

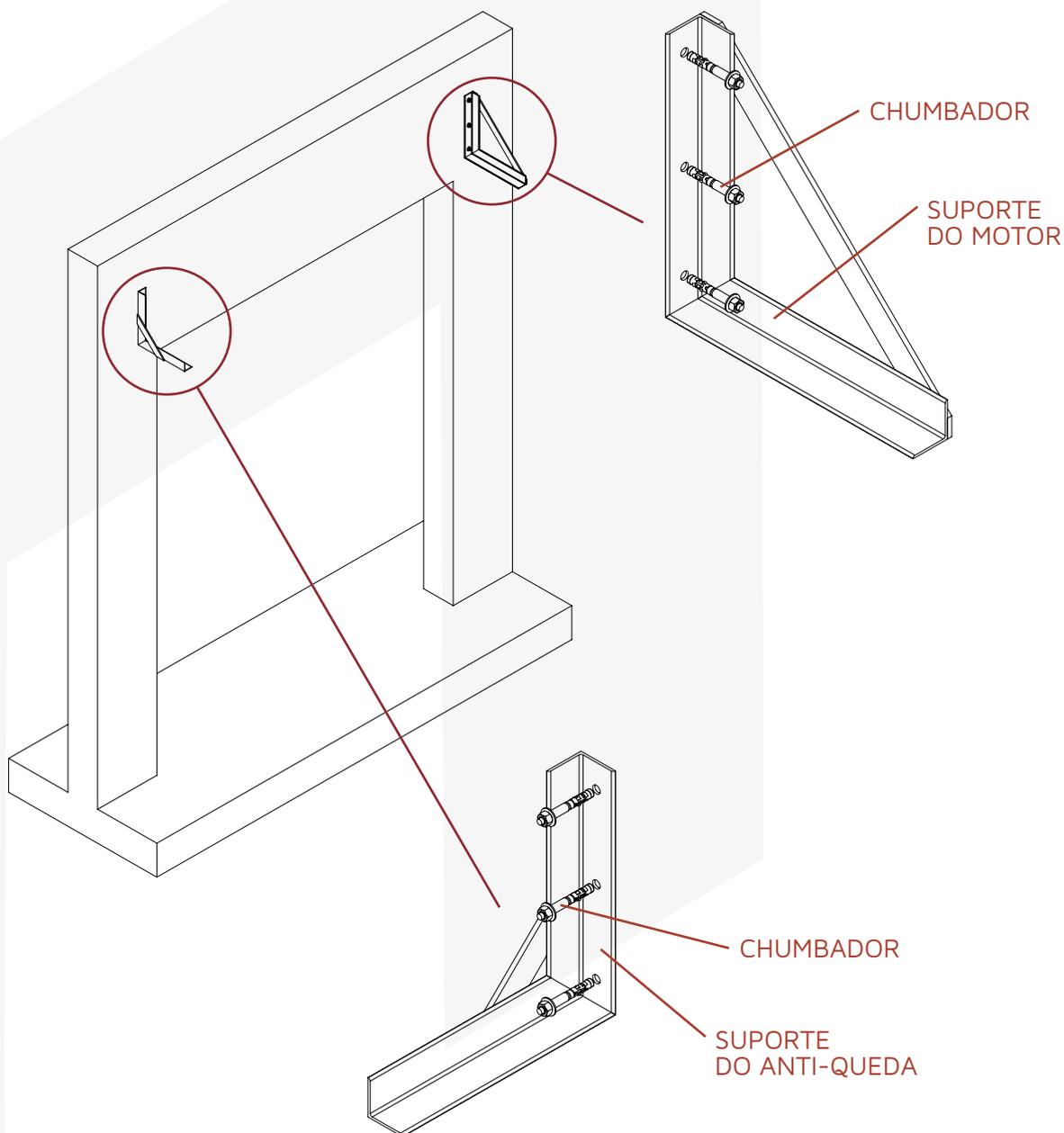
A1 = Dimensão entre a Mão Francesa (do Anti-queda ou do Automatizador) e o chão;

OBSERVAÇÕES:

- As dimensões VL e VA são previamente medidas durante a Inspeção Inicial, mas as dimensões L1 e A1 devem ser medidas durante a instalação (antes de fixar os componentes);
- Caso não houver algum desnível no local de instalação da Porta, a dimensão A1 deve ser igual para os dois lados (Anti-Queda e Automatizador);
- As dimensões L1 e VL devem estar simetricamente alinhadas uma à outra;

1º PASSO = MÃO FRANCESA

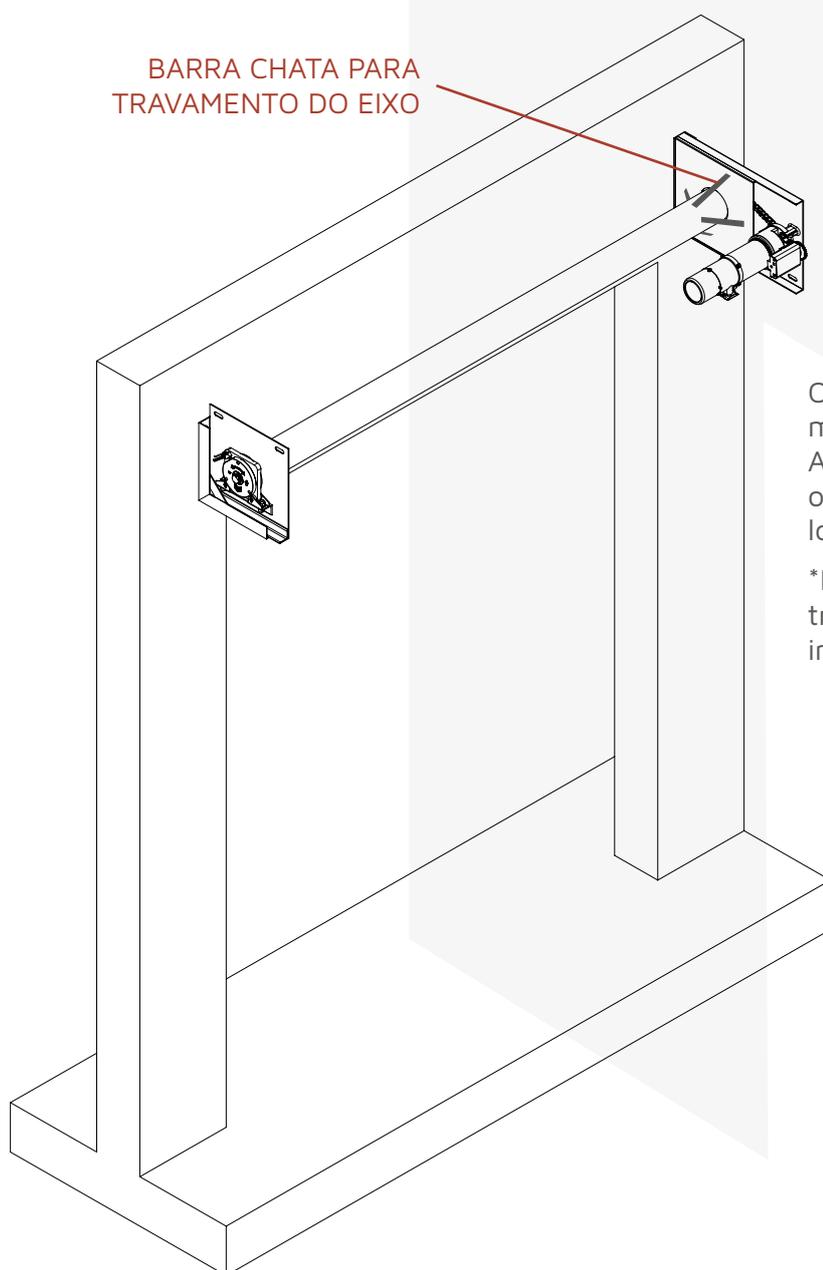
O primeiro passo é o Posicionamento e Fixação da Mão Francesa (de ambos os lados) na parede / estrutura do cliente, conforme as imagens a seguir:



*Atenção quanto ao alinhamento, que deve ser realizado com Prumo e Nível.

2º PASSO = EIXO + SUPORTES

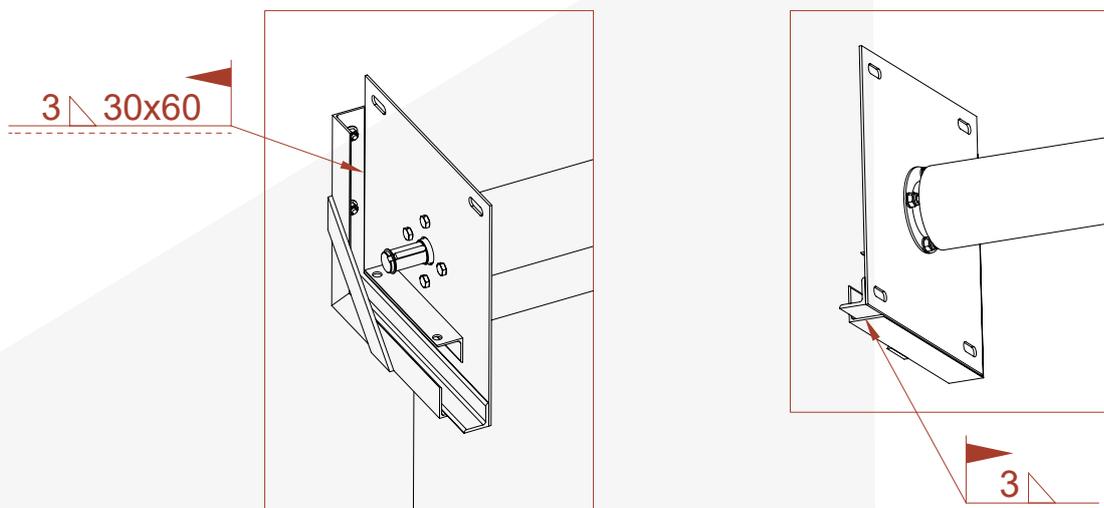
O segundo passo é a instalação do Eixo com os Suportes, conforme as imagens a seguir:



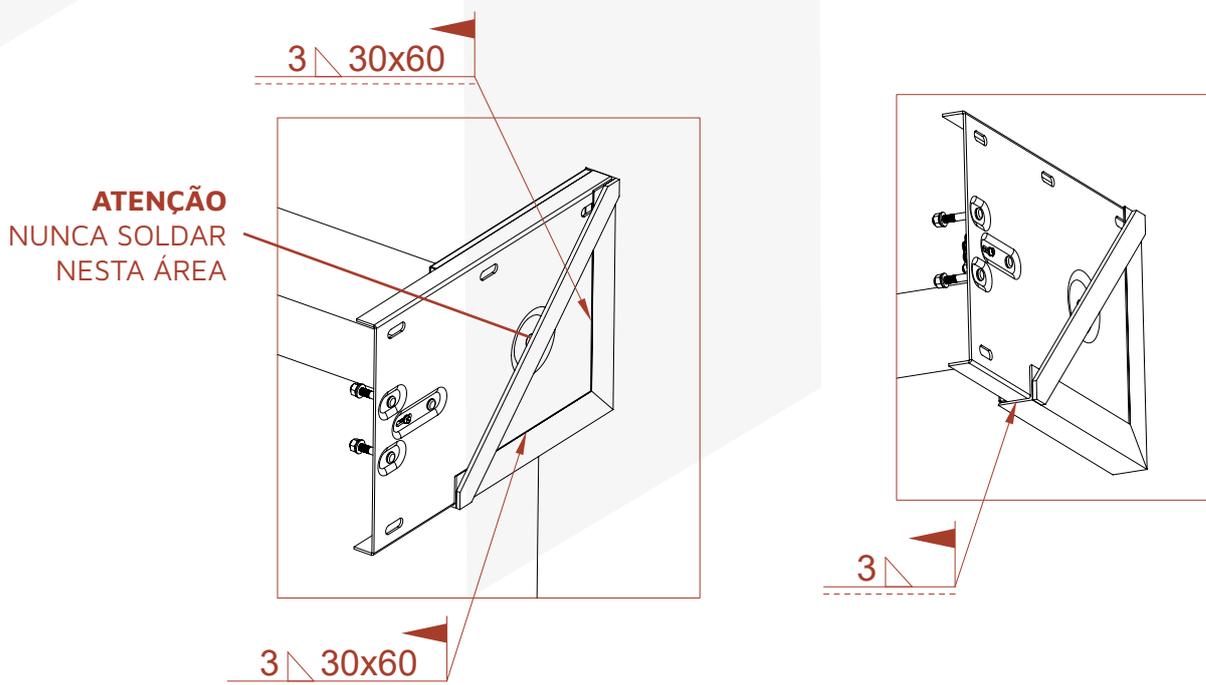
O Eixo deve ser previamente montado com seus Suportes (do Anti-Queda e do Automatizador), ou seja, montado antes de elevá-lo para apoiar na Mão Francesa;

*Retirar as barras para travamento do eixo após a instalação do "eixo + suportes";

Após o posicionamento do conjunto montado (Eixo + Suportes) na Mão Francesa, realize a "solda-ponto" para fixação e verifique se está correto quanto à posição, inclinação e etc (antes de continuar com os próximos passos). Caso estiver tudo ok, realize a solda conforme a indicação técnica abaixo:



O tipo de solda é "Filete de 3mm" e a anotação "30x60" significa que é um cordão de 30mm de comprimento e com passo (distância entre um e outro) de 60mm. Onde não houver a anotação "30x60", o cordão de solda deve ser contínuo em todo o perímetro indicado no desenho.

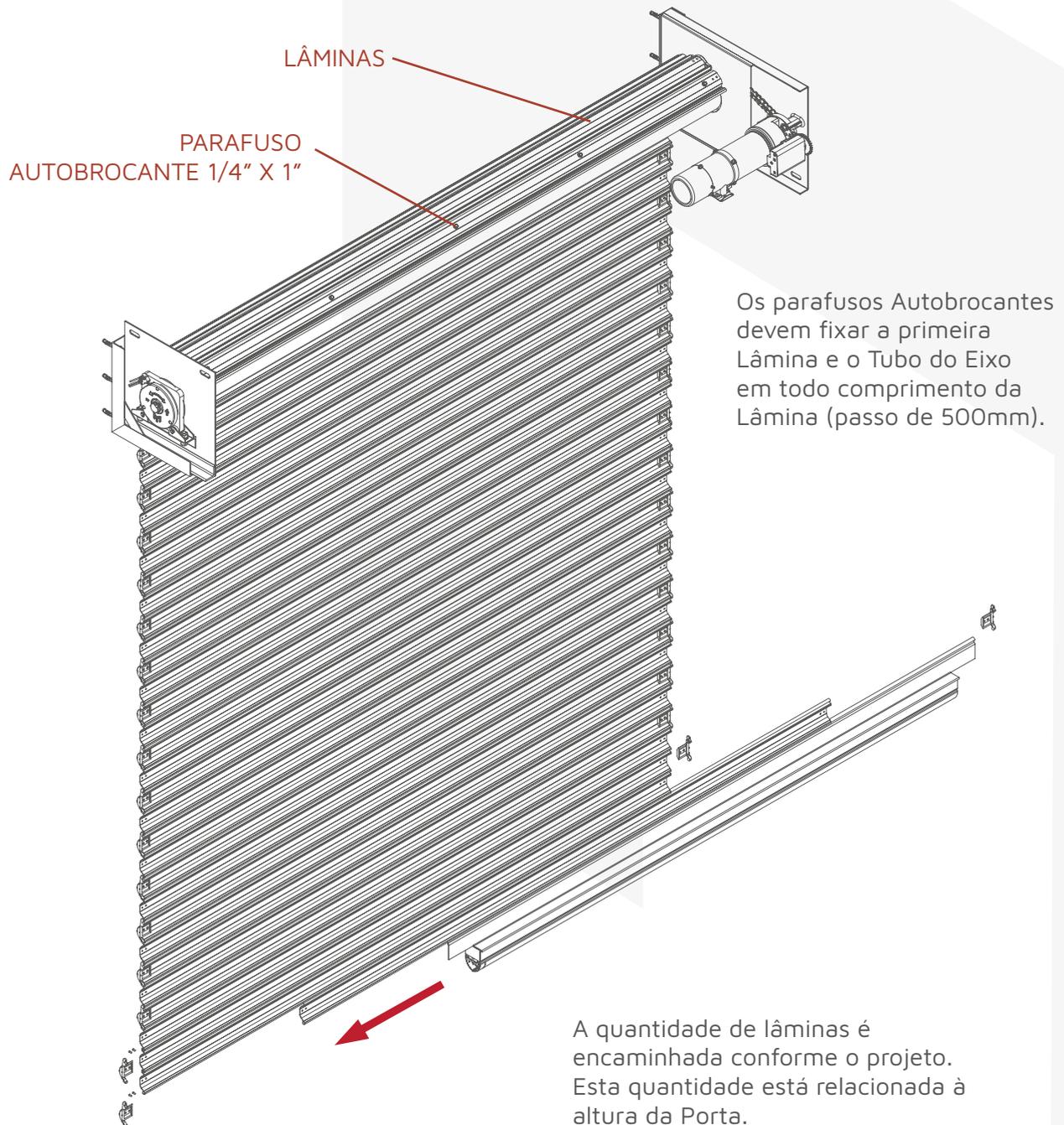


A "bandeirinha" (na simbologia) significa que a solda deverá ser feita em campo, ou seja, no momento da instalação.

3º PASSO = LÂMINAS + SOLEIRA

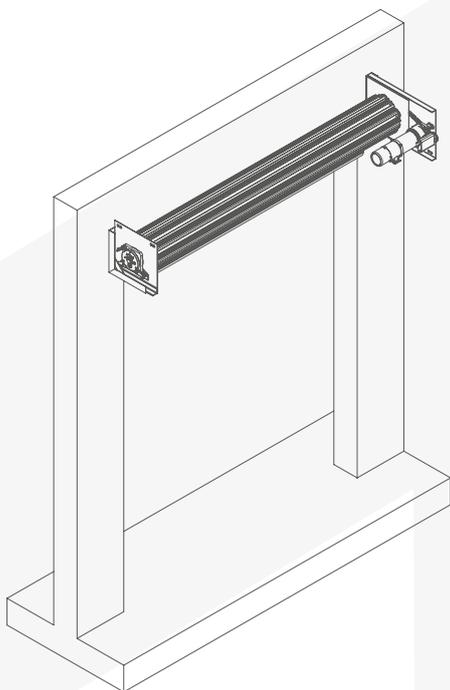
A terceira tarefa é fixar as demais Lâminas e consequentemente a Soleira no final, conforme a imagem a seguir:

1. Prepare uma pré-montagem das Lâminas, com (no mínimo) 8 perfis para fixar no Eixo;
2. Em seguida, encaixe e fixe todas as Lâminas (inclusive a soleira no final), conforme a imagem indicada abaixo;

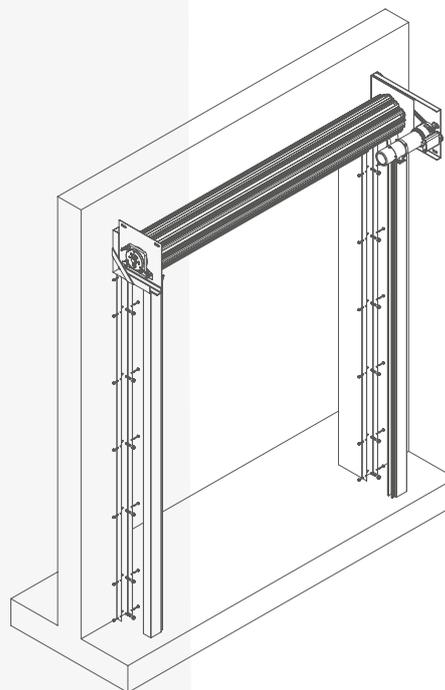


4º PASSO = RECUO DE GUIA + COLUNAS

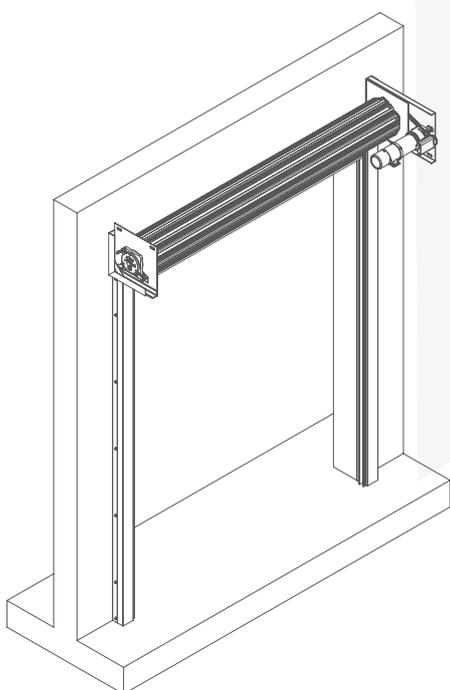
O quarto passo é a instalação do Recuo de Guia + Colunas, conforme as imagens a seguir:



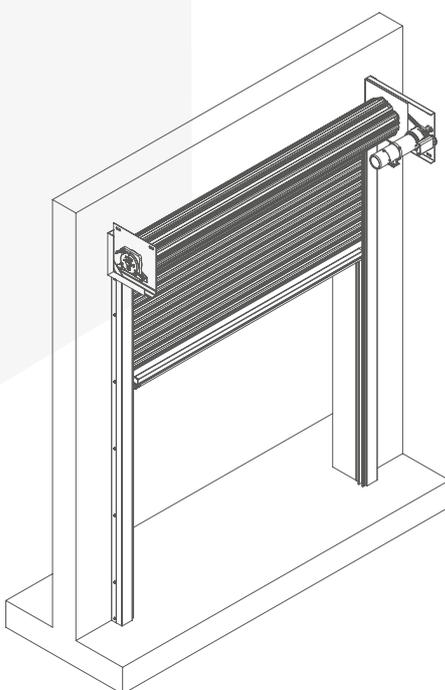
Após a montagem das Lâminas e Soleira, enrole a Porta em torno de seu eixo;



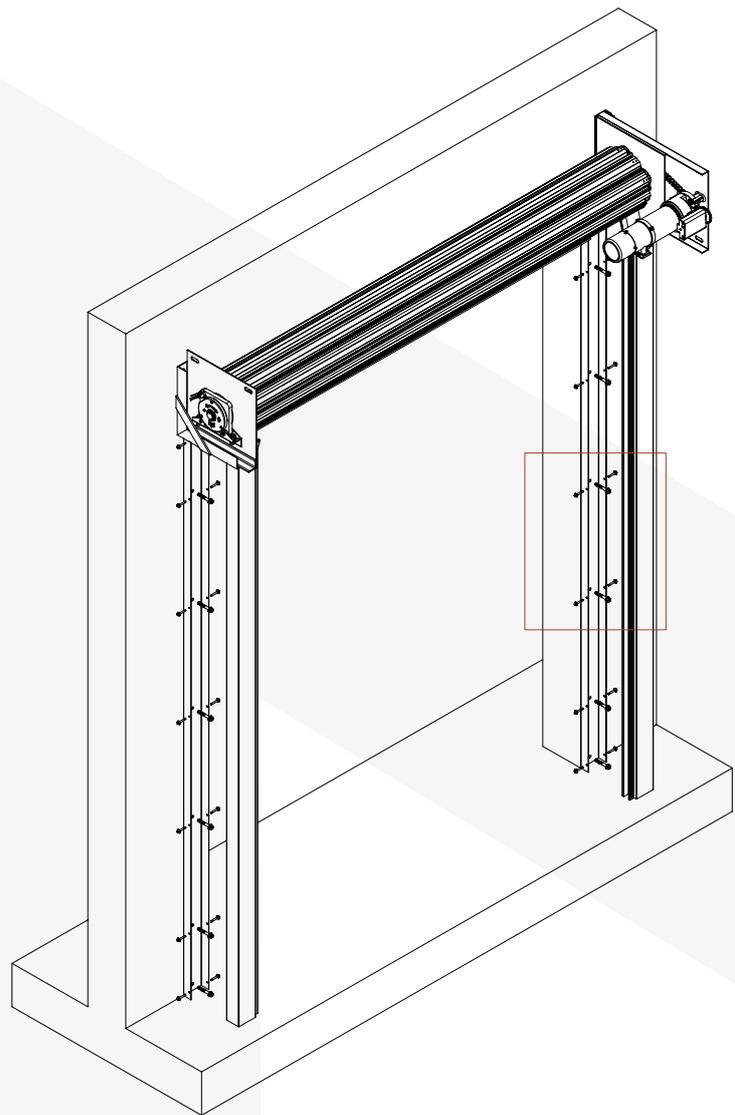
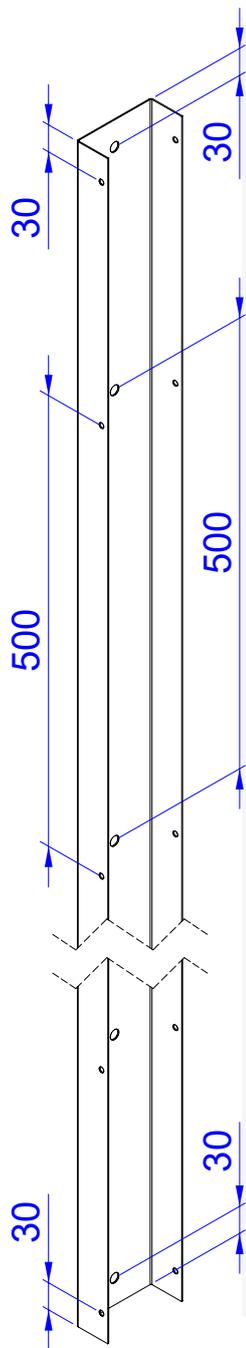
Posicione os Recuos de Guia (fixando-os na estrutura do cliente);



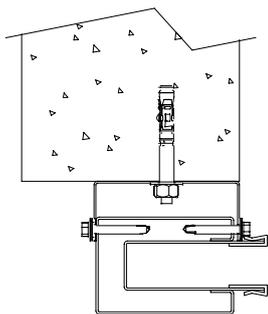
Posicione as Colunas (fixando-as no Recuo de Guia);



Permita que as Lâminas passem por dentro do canal da Coluna e verifique se está subindo e descendo corretamente;



A Furação (tanto para os chumbadores, quanto para os parafusos autobrocantes) precisam ser feitos a 30 mm de distância nas extremidades (cima e baixo) e também seguir um passo de 500 mm;



RECUO DE GUIA

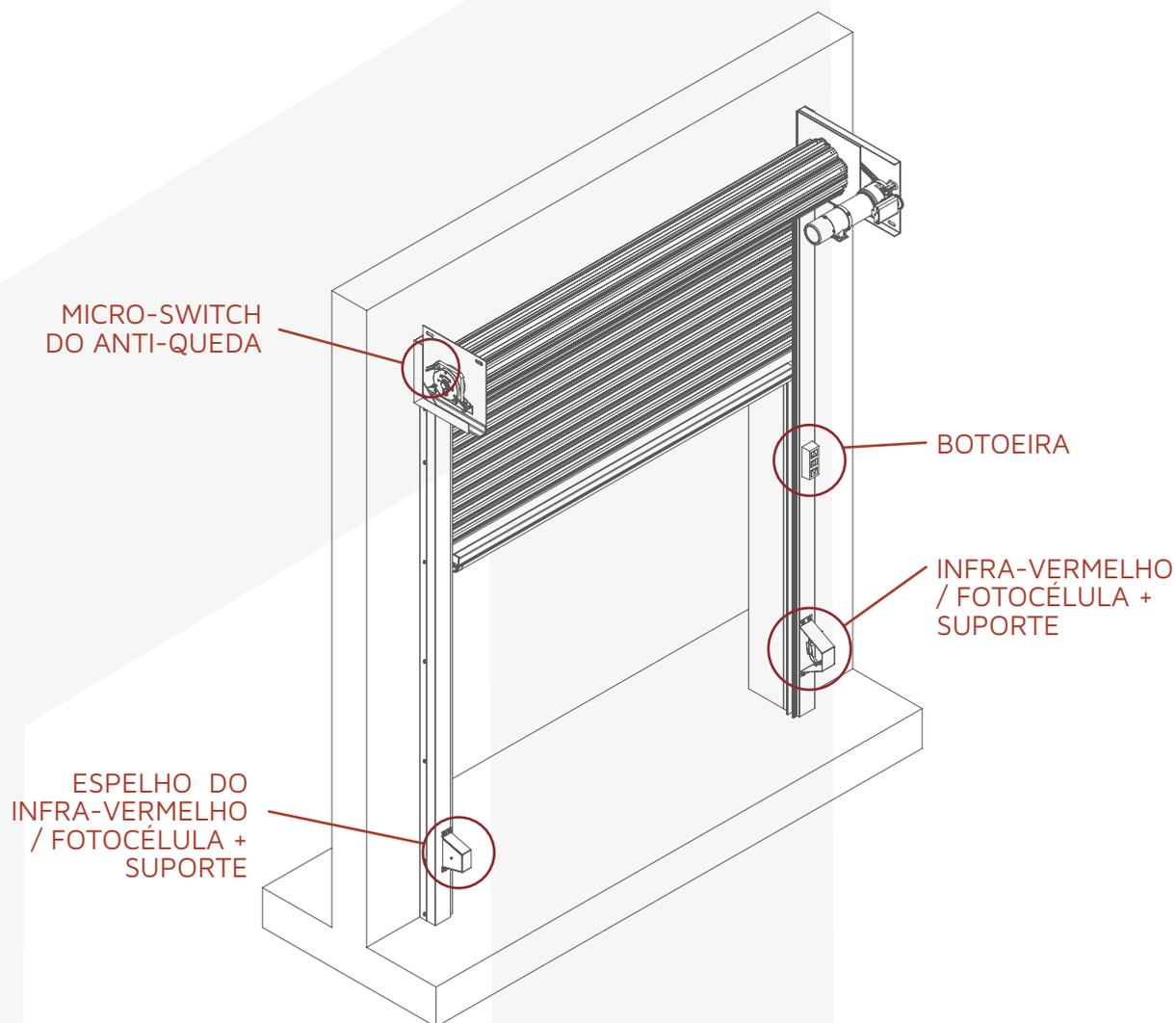
COLUNA

PARAFUSO AUTOBROCANTE

CHUMBADOR

5º PASSO = MOTOR + ACESSÓRIOS

O quinto passo é a instalação dos Acessórios para autmação do equipamento e ligação elétrica:



INSTRUÇÕES DE TRABALHO

- Verificar visualmente se a Porta está em perfeitas condições de trabalho;
- Antes de Abrir ou Fechar a Porta, assegure-se que o seu movimento não vai colidir com outros objetos;
- Monitore o tráfego durante a operação;
- Antes de cada manobra, verifique se não há pessoas na área de trabalho;
- No final da operação, verifique se a Porta está devidamente fechada;

A PORTA NUNCA DEVE SER UTILIZADA PARA SUPORTAR E/OU ELEVAR CARGA

MANUTENÇÃO

O correto funcionamento e a durabilidade das Portas, dependem, em grande parte, da manutenção preventiva. Esta prática garante um bom desempenho e para isso, siga as instruções da tabela abaixo:

TIPO DE MANUTENÇÃO		DIÁRIO	6 MESES	1 ANO	2 ANOS	QUEM
INSPEÇÃO	COLUNAS	X				USUÁRIO
INSPEÇÃO	SUPORTES	X				USUÁRIO
INSPEÇÃO	LÂMINAS E SOLEIRA	X				USUÁRIO
INSPEÇÃO	ANTI-QUEDA	X				USUÁRIO
INSPEÇÃO	ITENS DE COMANDO	X				USUÁRIO
INSPEÇÃO	AUTOMATIZADOR			X		HOMOLOGADO

Qualquer troca, reparação ou manipulação do produto que não cumpra com as diretrizes deste manual, levará à anulação do período de garantia e a responsabilidade da MegaDoors sobre o produto será anulada automaticamente.

**NUMA EVENTUAL MANUTENÇÃO,
TEMOS TODAS AS PEÇAS
A PRONTA ENTREGA**

GARANTIA

A garantia consiste no reparo ou substituição de peças e acessórios fornecidos, desde que reconhecidos os defeitos de fabricação pelos nossos técnicos;

As Portas de Enrolar MegaDoors têm garantia contra defeitos de materiais e de fabricação em condições normais de uso, desde que tenham sua instalação efetuada pela MegaDoors ou equipe técnica autorizada;

O período de garantia inicia-se após a data da emissão da nota fiscal do equipamento.

A garantia não cobre os desgastes no acabamento superficial do produto, pois está sujeito à desgastes pelo uso normal;

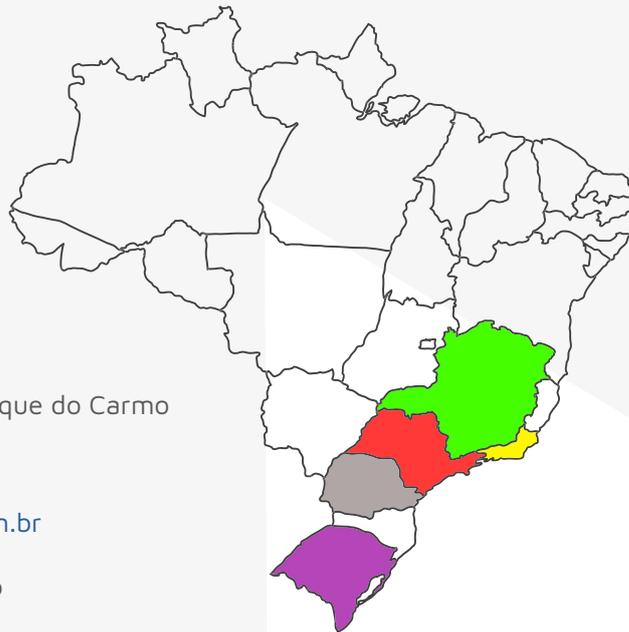
A cobertura de garantia da MegaDoors não será concedida se:

- A instalação não for realizada por homologados da MegaDoors;
- O usuário não seguir TODAS as instruções deste manual;
- Ocorrer defeitos ou danos causados por dolo, negligência, imprudência, imperícia, acidentes, controle inadequado de tensão, curto circuito, ligação incorreta da rede elétrica bem como defeitos causados por pessoas não capacitadas para o manuseio dos equipamentos;
- O equipamento apresentar sinais de violação, ajustes ou programação por pessoas que não sejam técnicos especializados e autorizados pela MegaDoors;
- Não houver pagamento nos prazos especificados na Fatura;
- Ocorrer danos ao equipamento por armazenagem incorreta, danos durante o transporte ou em virtude de outras coisas, sem que seja de responsabilidade da MegaDoors;
- Houver corrosão por produtos químicos, ácidos, detergentes, solventes e etc;
- Houver instalação de acessórios não fornecidos / incompatíveis com o produto;
- Acontecer Acidentes involuntários (choque de veículos, incêndio, arrombamento e estragos realizados por terceiros);
- Acontecer danos causados por intempéries (ações climáticas nocivas), descarga elétrica (raios), maresia ou água no sistema mecânico, hidráulico ou elétrico / eletrônico;

CONTATOS



-  facebook.com/MegaDoorsoficial
-  instagram.com/MegaDoorsoficial
-  [YouTube Mega Doors](https://YouTube.com/MegaDoors)
-  MegaDoors.com.br



● SÃO PAULO

Rua John Speers, 440 - Parque do Carmo
São Paulo
CEP: 08265-040

contato.sp@MegaDoors.com.br
(11) 4872-2878
(11) 4872-2878 - WhatsApp

● RIO DE JANEIRO

Av. Almeida Garret, Qd 18 Lt 26
Duque de Caxias
CEP: 25231-160

contato.rj@MegaDoors.com.br
(21) 4042-3014
(21) 4042-3014 - WhatsApp

● MINAS GERAIS

Rua Carlos Quadros, 206
Belo Horizonte
CEP: 30550-260

contato.mg@MegaDoors.com.br
(31) 3334-7623
(31) 4042-4202 - WhatsApp

● PARANÁ

Av. Mituo Morita, 191
Londrina
CEP: 86037-570

contato.pr@MegaDoors.com.br
(43) 3347-5155
(43) 4052-9109 - WhatsApp

● RIO GRANDE DO SUL

Av. Arnaldo Pereira da Silva, 1200
São Leopoldo
CEP: 93115-000

contato.rs@MegaDoors.com.br
(51) 3582-3961
(51) 4042-9979 - WhatsApp

