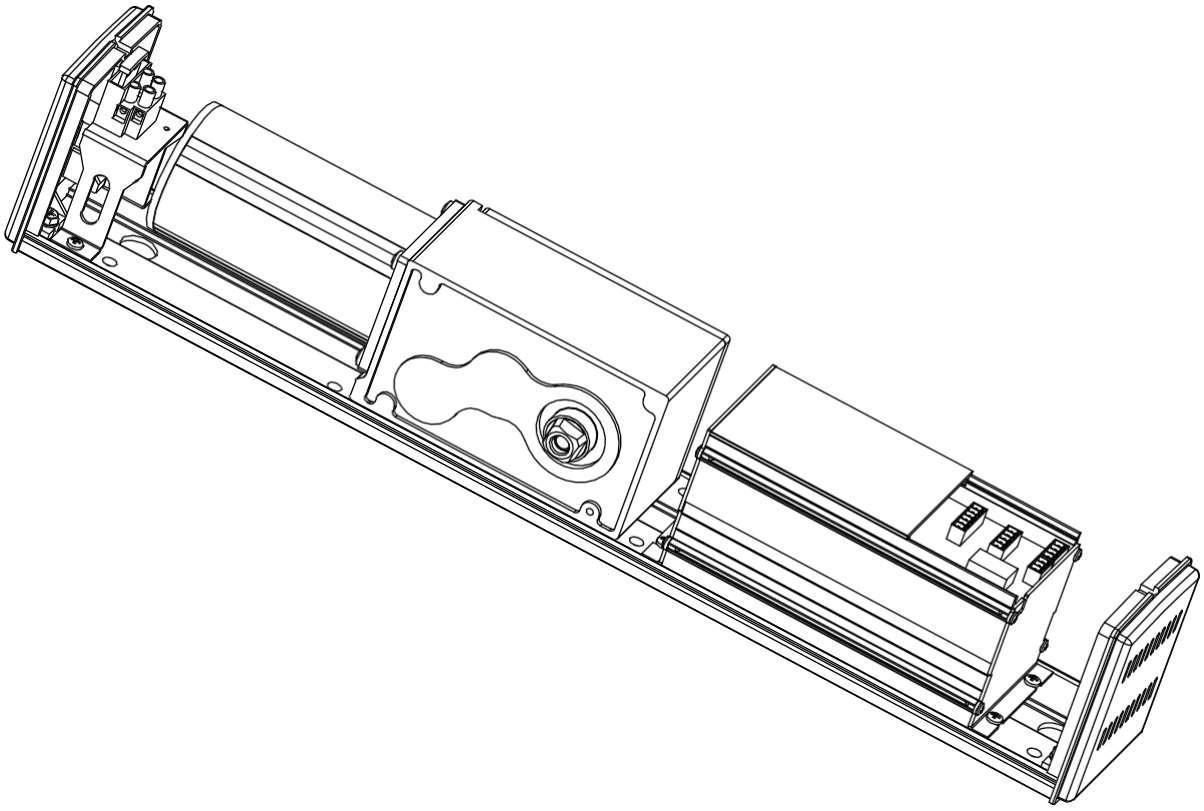
Lince



OPERADOR DE PORTA

OPR150

MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

ÍNDICE

1. Sobre este manual **4**

2. Declaração de responsabilidade **4**

3. Guia de instalação e instruções **4**

4. Características técnicas **6**

5. Componentes **7**

6. Instalação **10**

6.1. Instalação da placa base 10

6.2. Instalação da abertura interior 12

6.3. Instalação da abertura exterior 16

7. Ligações elétricas **21**

7.1. Ligação à rede elétrica de 220 V 21

7.2. Ligações do controlador 21

7.2.1. Comando de abertura 22

7.2.2. Comando de abertura condicionada 22

7.2.3. Ligação à fechadura 22

7.2.4. Ligação dos sensores de segurança 23

7.2.5. Ligação do bloqueio 24

7.2.6. Ligação da sincronização da porta de duas folhas 25

7.2.7. Ligação da bateria 26

7.2.8. Seletor de modos por cabo 27

8. Configuração e utilização do comando à distância **28**

9. Ajuste de parâmetros **30**

1. SOBRE ESTE MANUAL

Este manual destina-se a instaladores profissionais com conhecimentos técnicos adequados. Uma boa instalação e manutenção são fundamentais para o correto funcionamento do sistema. Siga as instruções do fabricante descritas neste manual.
A força desenvolvida pelo sistema completo deve cumprir o disposto na legislação em vigor e, sempre que tal não for possível, as zonas devem ser protegidas com dispositivos de segurança eletrónicos. Utilize sinalização para indicar áreas perigosas, conforme previsto na legislação em vigor.

A instalação e a ligação devem ser realizadas de acordo com as «Boas Práticas» e em conformidade com a legislação em vigor. Uma instalação incorreta pode constituir um risco para a saúde e a segurança.

Este manual serve como guia de utilização. As fotografias, gráficos, tabelas e ilustrações fornecidas no manual destinam-se apenas a fins explicativos e podem sofrer alterações.

Por favor, consulte o produto real para maior precisão. Devido a atualizações da versão do produto ou outras necessidades, a nossa empresa poderá atualizar este manual.

Se necessitar da versão mais recente do manual, contacte a LINCE.

2. GARANTIA E RESPONSABILIDADES

A LINCE declara, sob a sua exclusiva responsabilidade, que os produtos fornecidos estão sujeitos a garantia durante um período de 12 meses a contar da data de aquisição. Essa garantia é aplicável a qualquer defeito de fabrico e incluirá as despesas de transporte do material até ao serviço técnico homologado mais próximo.

O fabricante isenta-se de qualquer responsabilidade por danos causados por montagem no exterior sem proteção adequada. Este produto não pode ser instalado em locais com atmosfera explosiva ou na presença de fumos ou gases inflamáveis.

Esta garantia não inclui:

- Danos causados por uma instalação ou utilização incorreta do equipamento.
- Danos causados por intervenções realizadas por pessoal não autorizado.
- Danos provocados por agentes externos ou atmosféricos (raios, inundações, etc.).
- Desgaste normal resultante da utilização habitual do produto.

3. GUIA DE INSTALAÇÃO E INSTRUÇÕES

O objetivo desta secção é garantir que os utilizadores possam utilizar o produto corretamente através deste manual, de modo a evitar perigos ou danos materiais durante o seu funcionamento. Antes de utilizar este produto, leia atentamente o manual e guarde-o devidamente para futuras consultas.

RESUMO
Este manual aplica-se aos automatismos para portas de batente.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

AVISO:

1. Durante a instalação e a utilização deste produto, é necessário cumprir rigorosamente as diversas normas de segurança elétrica do país e da região onde for utilizado.

2. Não ligue à rede elétrica nem utilize o produto sob tensão, para evitar o contacto com circuitos expostos.

3. Se o dispositivo não funcionar corretamente, contacte o seu distribuidor e não desmonte nem altere o dispositivo de forma alguma. *(A Lince não se responsabiliza por problemas causados por alterações ou reparações não autorizadas).*

CUIDADO:



1. Por favor, não deixe cair objetos sobre o operador nem submeta o equipamento a vibrações intensas, e mantenha-o afastado de locais com interferências de campos magnéticos.



2. Evite instalar o equipamento em zonas propensas a vibrações superficiais ou impactos (se ignorar esta recomendação, poderá danificar o equipamento).



3. Não utilize o equipamento em ambientes com temperaturas elevadas, baixas ou com elevada humidade. Para conhecer os requisitos específicos de temperatura e humidade, consulte a tabela de características técnicas *(ver página 6).*



4. Os equipamentos utilizados em interiores não devem ser instalados em locais que possam ficar expostos à chuva ou que sejam muito húmidos.



5. Não utilize o equipamento em ambientes explosivos.



6. Não coloque o equipamento num ambiente com gases corrosivos, uma vez que estes podem causar danos no equipamento.



7. Durante o processo de abertura ou fecho da porta, não utilize o seu corpo nem coloque obstáculos para impedir o seu movimento. Caso se verifique qualquer tipo de dano, a nossa empresa não se responsabiliza.



8. Por favor, guarde corretamente todos os materiais de embalagem originais do operador, para que, em caso de qualquer problema, o produto possa ser embalado com os materiais de embalagem e enviado ao distribuidor para revisão pelo fabricante. A nossa empresa não assume qualquer responsabilidade por danos acidentais durante o transporte causados por materiais de embalagem não originais.

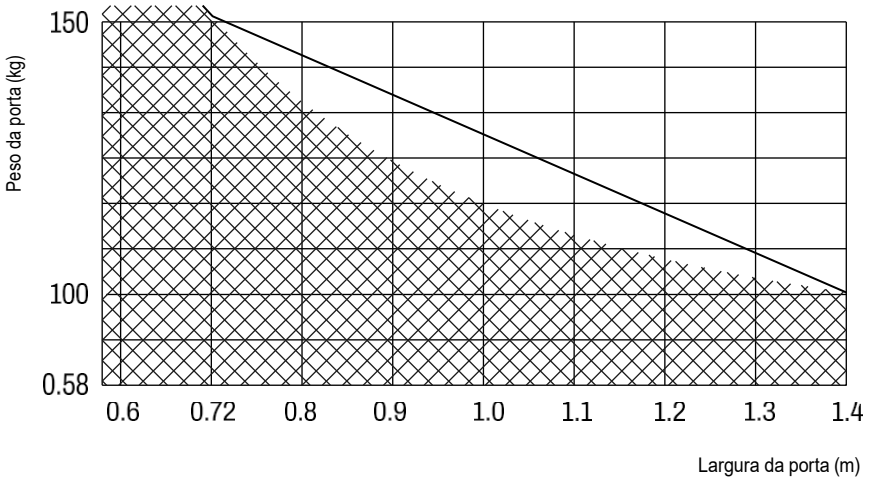
4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	220 V CA
TEMPO DE ABERTURA	3~7 s/90º
TEMPO DE MANUTENÇÃO DA ABERTURA	1~30 s ajustável
TEMPERATURA AMBIENTE	-20 ºC~+55 ºC
INTERVALO DE HUMIDADE	10%~85% RH
CLASSE DE PROTEÇÃO	IP12 D
PESO DO PRODUTO	6,8 kg
DIMENSÕES	Comprimento x Largura x Altura: 540 x 82 x 95 mm

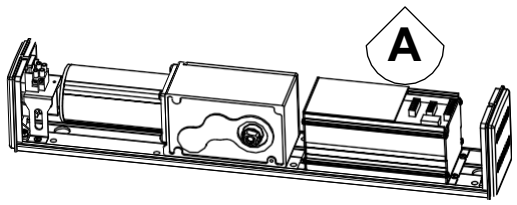
Compatível com a largura e o peso da porta

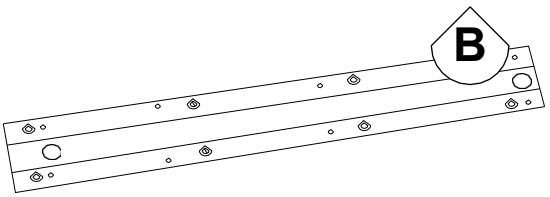
A largura da porta para a instalação do braço de tração não deve ser inferior a 0,72 m, e a largura da porta para a instalação do braço de empurrar não deve ser inferior a 0,58 m; a largura máxima da porta é de 1,4 m.

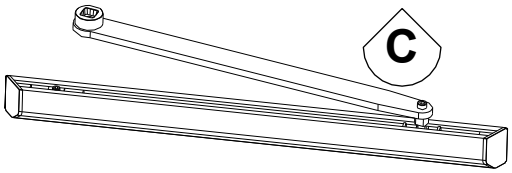
A curva da figura seguinte mostra o peso máximo permitido para diferentes larguras de porta.

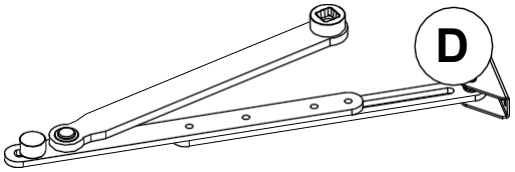


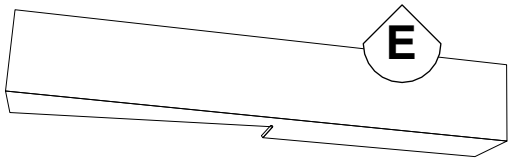
5. COMPONENTES

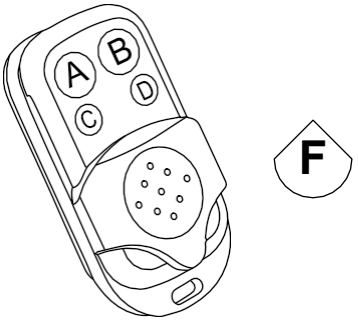


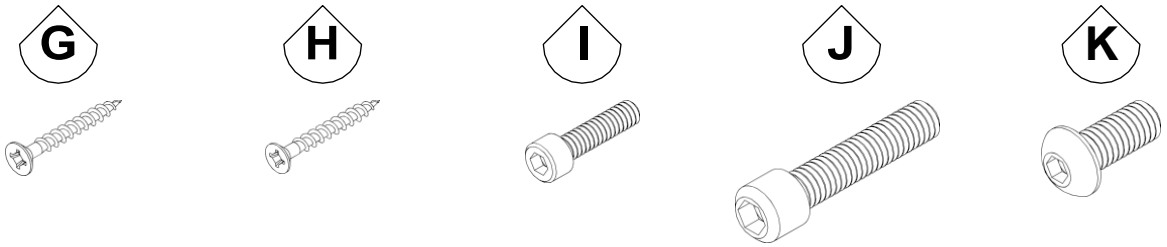












A Operador

B Placa de base

C Braço deslizante

D Braço articulado

E Cobertur

F Comando à distância (x2)

G Parafuso de fixação 6x25 (x8)

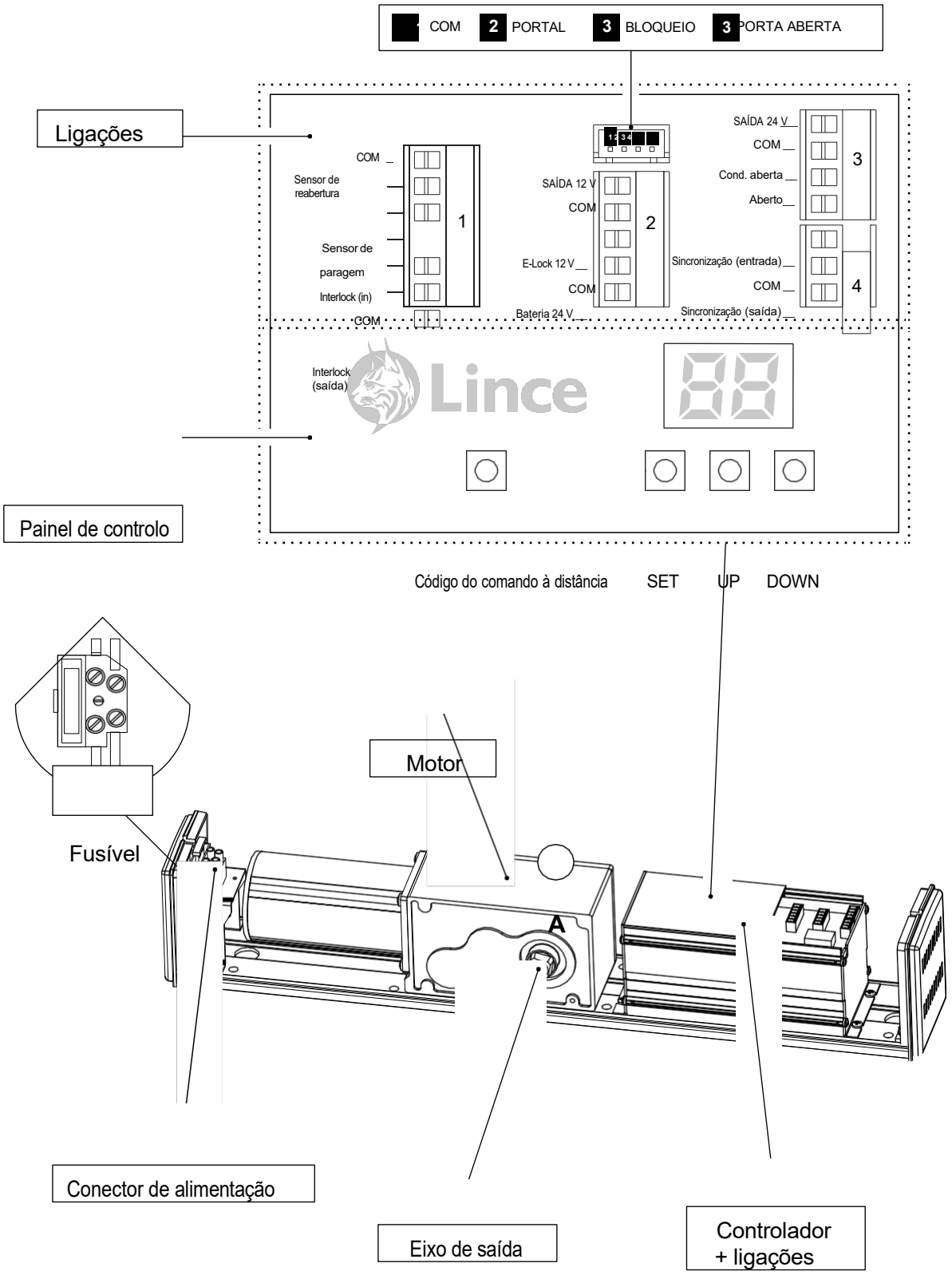
H Parafuso de fixação 5x25 (x2)

I M6x10 (x6)

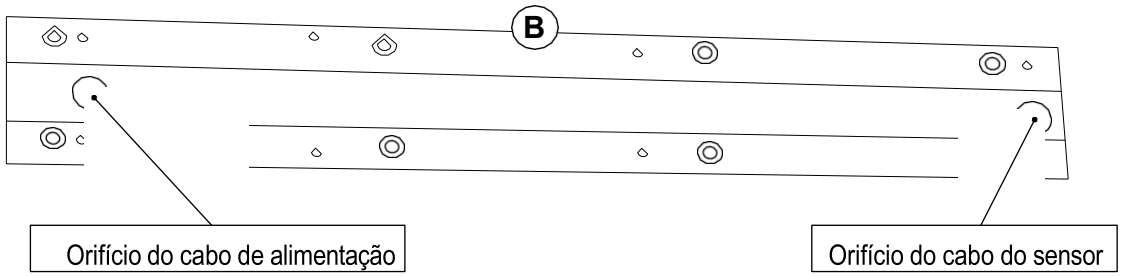
J M8x25 (x1)

K M5x10 (x2)

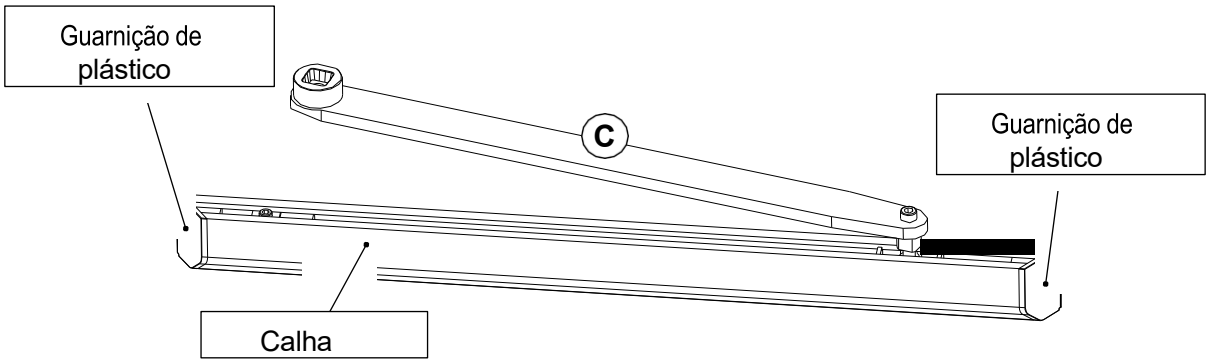
Operador


COM
2 PORTAL
3 BLOQUEIO
3 PORTA ABERTA
Ligações
COM
Sensor de reabertura
Sensor de paragem
Interlock (in)
COM
1
SAÍDA 12 V
COM
E-Lock 12 V
COM
Bateria 24 V
2
SAÍDA 24 V
COM
Cond. aberta
Aberto
3
Sincronização (entrada)
COM
Sincronização (saída)
4
Interlock (saída)
Lince
Painel de controlo
Código do comando à distância
SET
UP
DOWN
Motor
Fusível
A
Conector de alimentação
Eixo de saída
Controlador + ligações

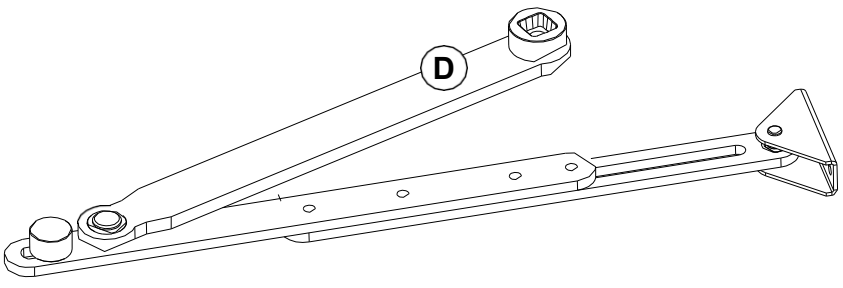
Placa base



Braço deslizante. Abertura interior



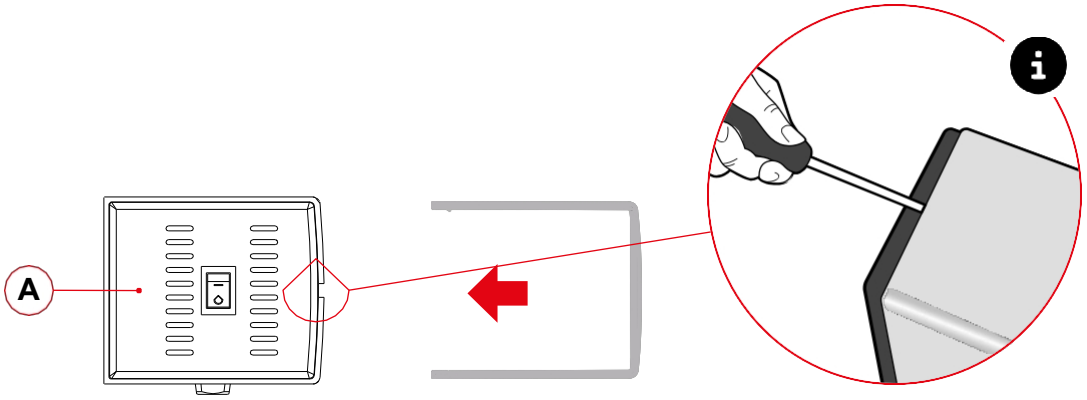
Braço articulado. Abertura exterior



6. INSTALAÇÃO

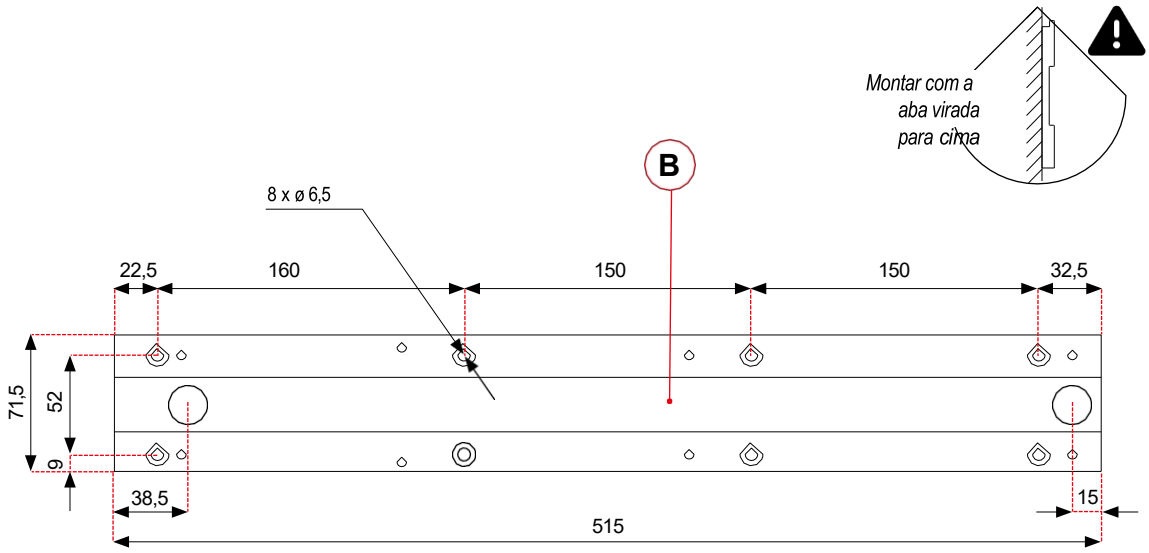
Como abrir a tampa

NOTA: O operador é fornecido com a tampa instalada. A tampa abre-se conforme indicado na imagem.



6.1. INSTALAÇÃO DA PLACA DE BASE

NOTA: Monte sempre com a aba virada para cima, conforme indicado na imagem.



NOTA: A placa de base não pode ser instalada em paredes de baixa resistência, como placas de gesso.

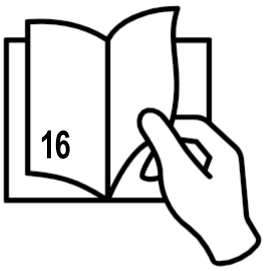
Existem dois tipos de instalação:

Abertura interior
Ver ponto 6.2.



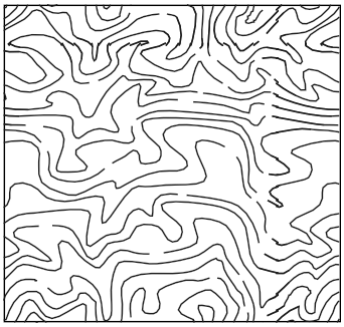
Ir para a página 12

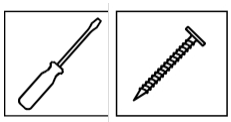
Abertura exterior
Ver ponto 6.3.



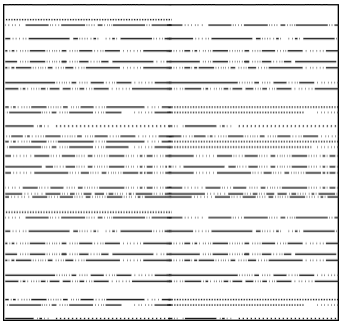
Ir para a página 16

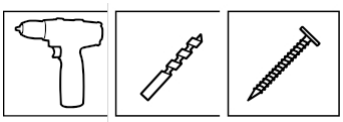
Método de instalação da placa de base em paredes de diferentes materiais



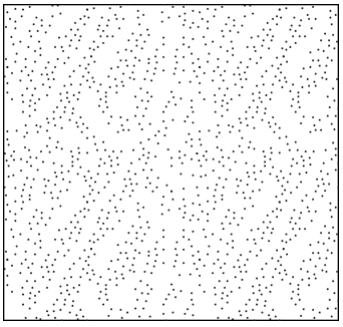


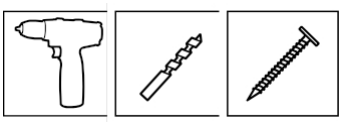
Parede de madeira:
Utilizar parafusos para madeira de 6x25 com cabeça escareada.





Parede com estrutura metálica:
É necessário perfurar e roscar M6. Fixar com parafusos com cabeça escareada M6x12
(NÃO INCLUÍDOS).

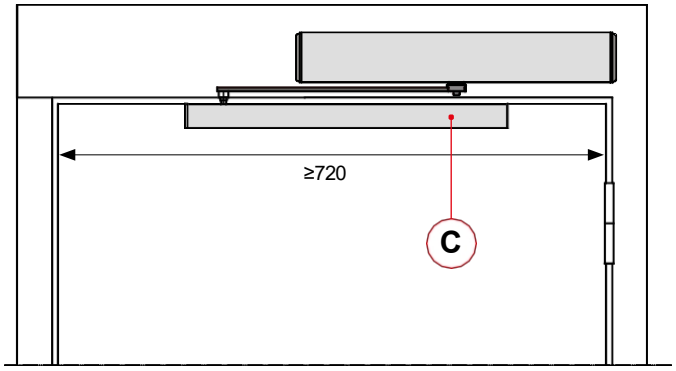


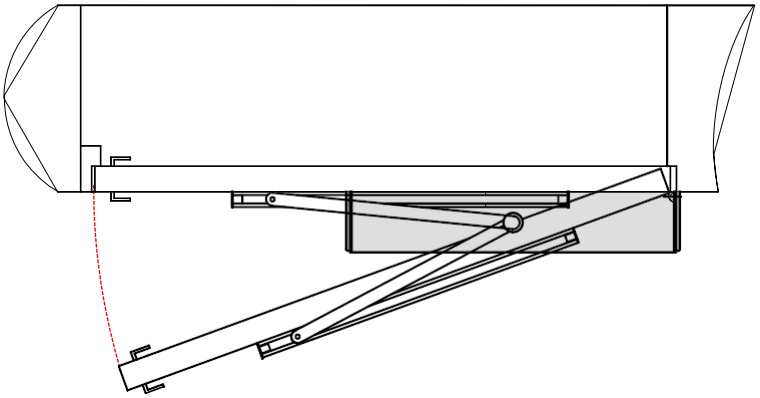


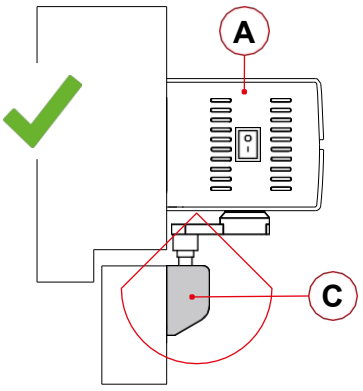
Parede de tijolo ou betão:
Utilize uma broca de impacto n.º 10 para perfurar a uma profundidade de 60 mm e utilize um parafuso auto-roscante de 6x50
(NÃO INCLUÍDO).

6.2. INSTALAÇÃO DE ABERTURA INTERIOR (BRAÇO DESLIZANTE)

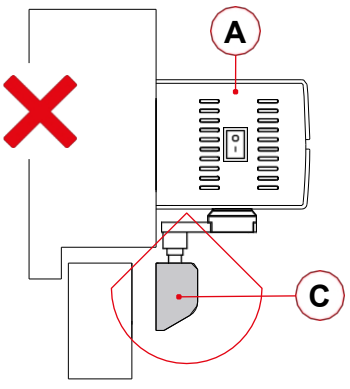
NOTA: A largura da porta não deve ser inferior a 720 mm (ver página 6). A parede e o corpo da porta devem estar no mesmo plano. Caso contrário, a instalação não poderá ser realizada.





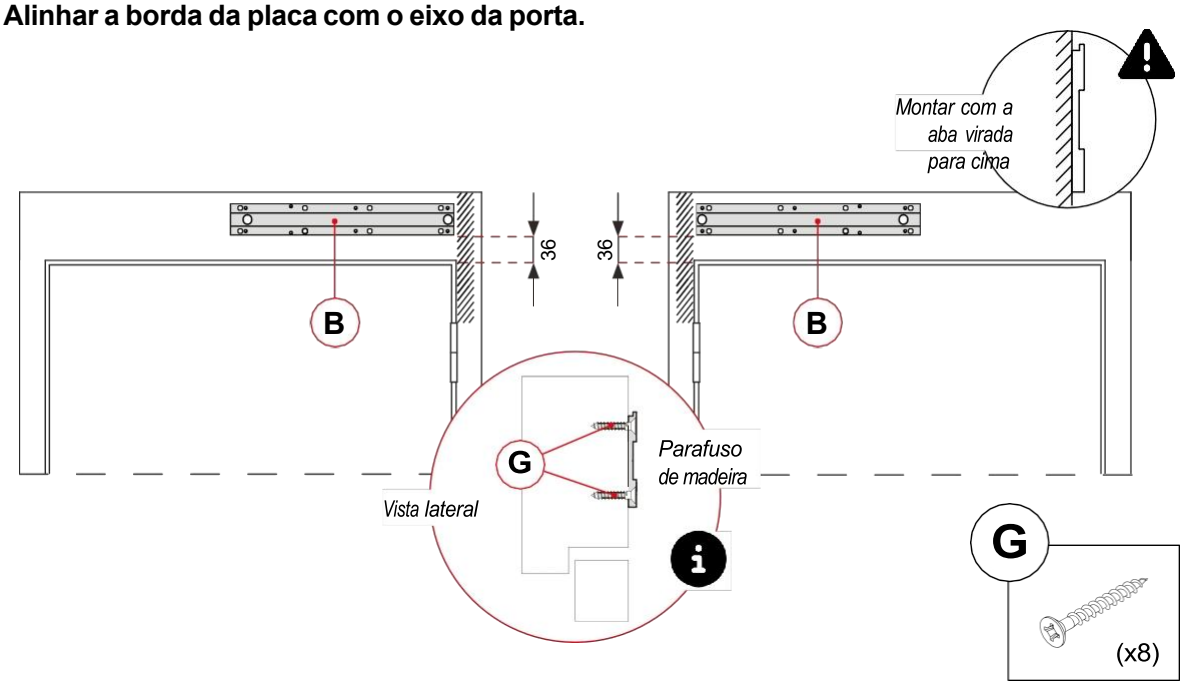


Montagem possível



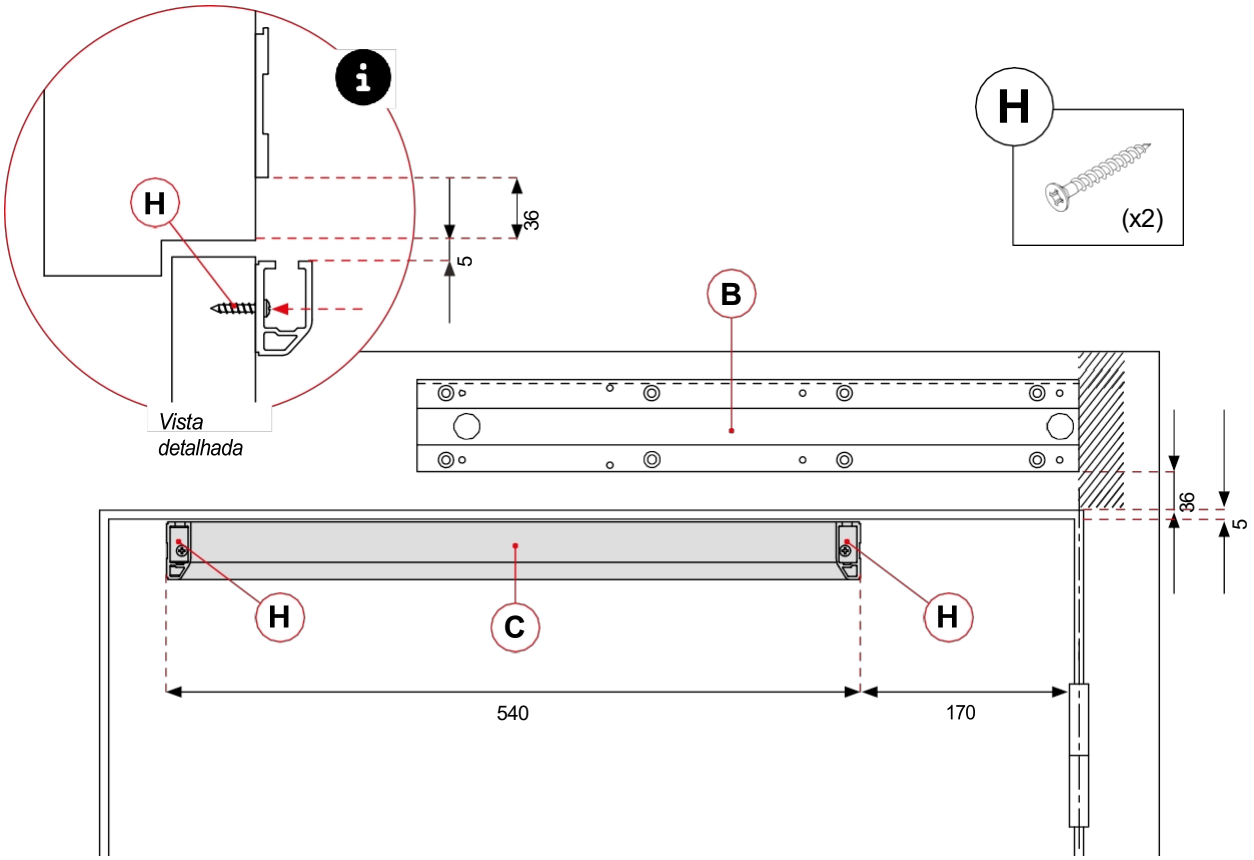
Montagem impossível

1. Alinhar a borda da placa com o eixo da porta.

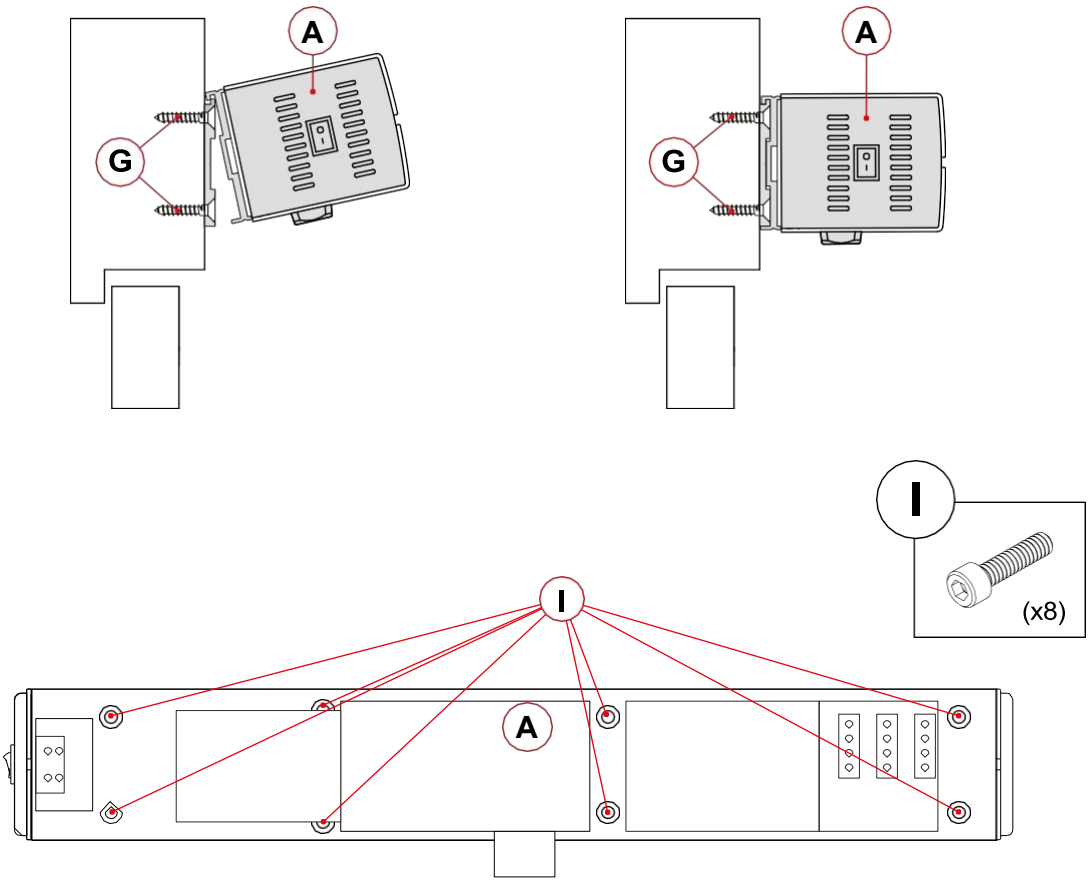


Instalação do operador

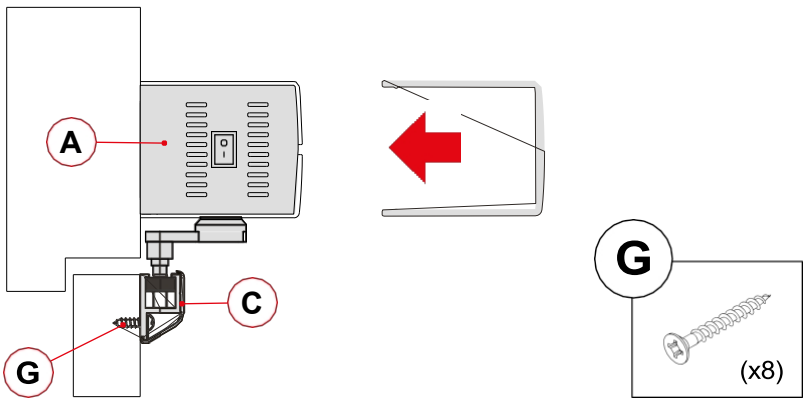
NOTA: A calha de perfil de alumínio é fixada à porta com dois parafusos de 5x25. (No caso de uma porta de aço, é necessário perfurá-la, roscar com M5 e fixá-la com parafusos M5x10, NÃO INCLUÍDOS).



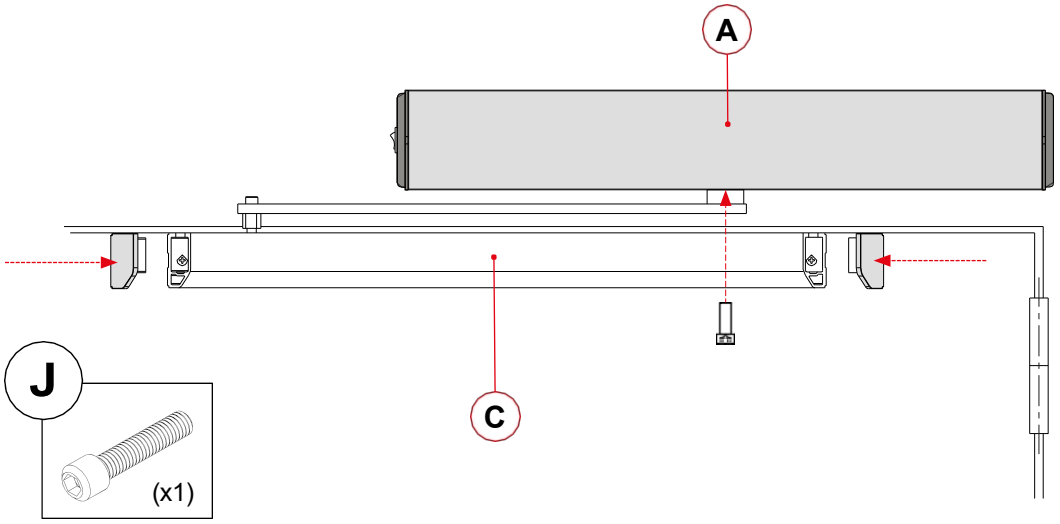
2. Coloque o operador na placa de base, tal como mostrado na imagem, e fixe-o com os oito parafusos M6x10.



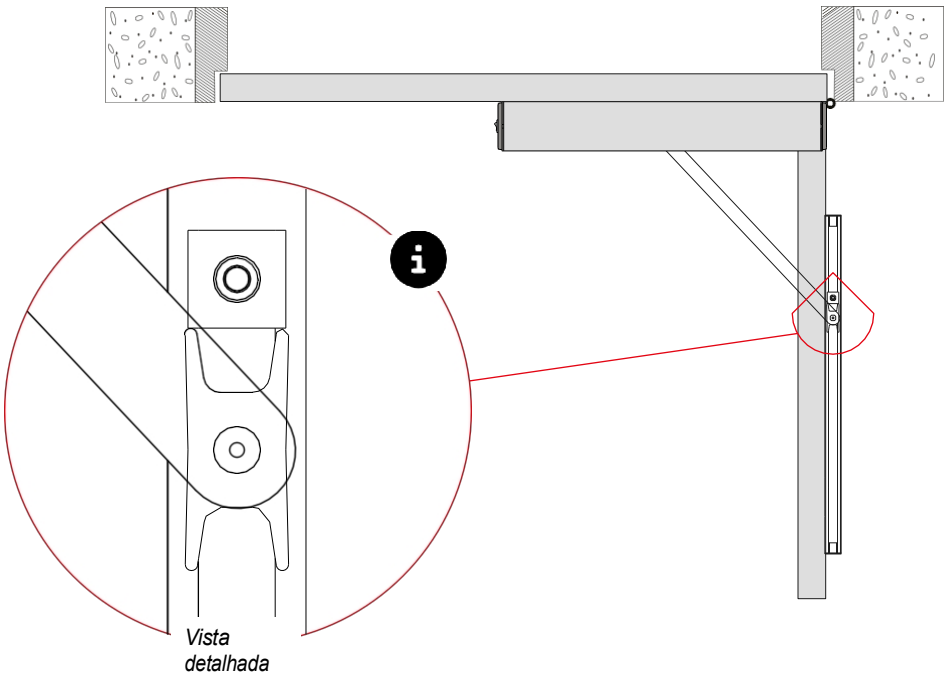
3. instalação da cobertura.



4. Ligar o operador e o braço deslizante

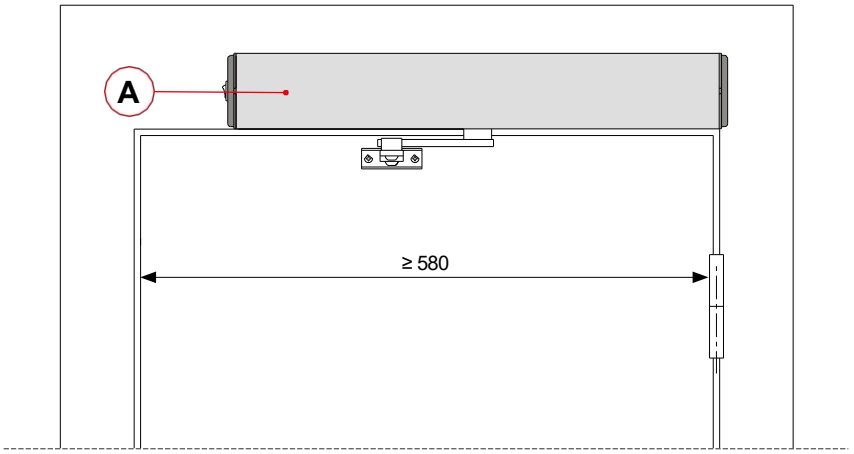


5. Ajuste a posição do batente de bloqueio e aperte-o de acordo com o ângulo de abertura pretendido.

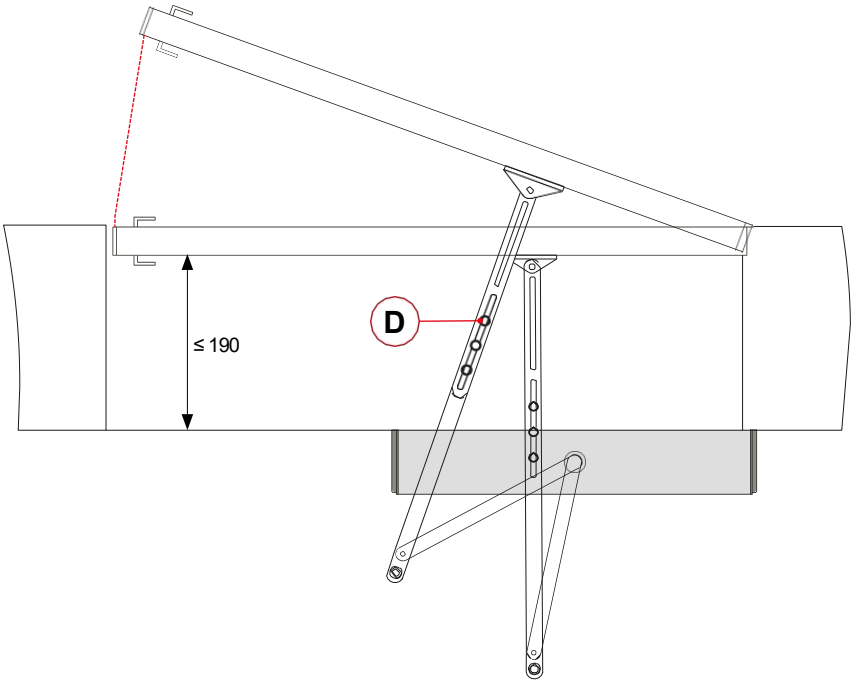


6.3. INSTALAÇÃO DE ABERTURA EXTERIOR (BRAÇO ARTICULADO)

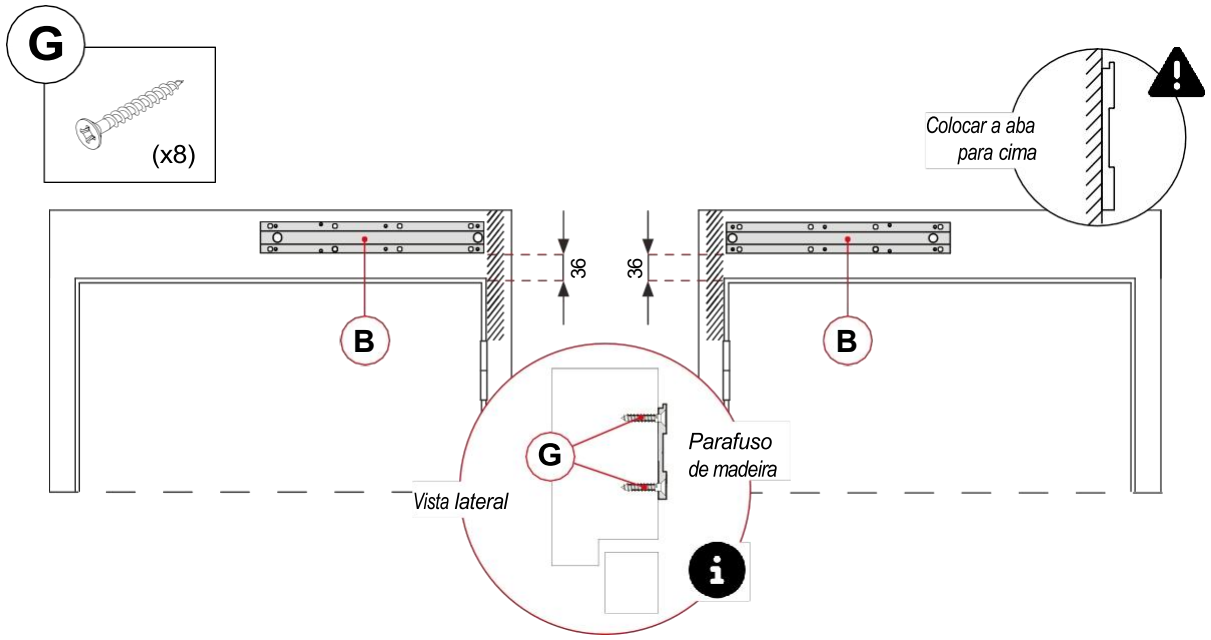
NOTA: A largura da porta não deve ser inferior a 580 mm (ver página 6).



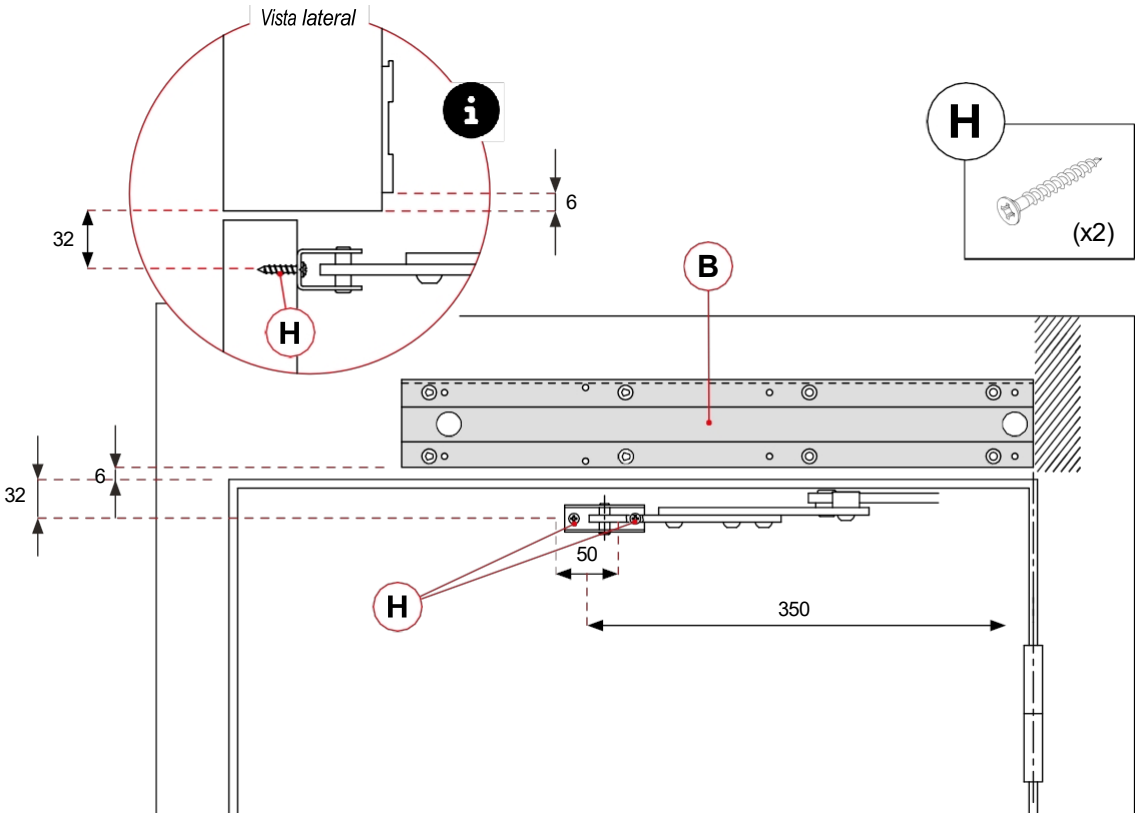
NOTA: A diferença de largura entre a parede e a porta não deve ser superior a 190 mm.



Posição da placa de base para a instalação com abertura para o exterior



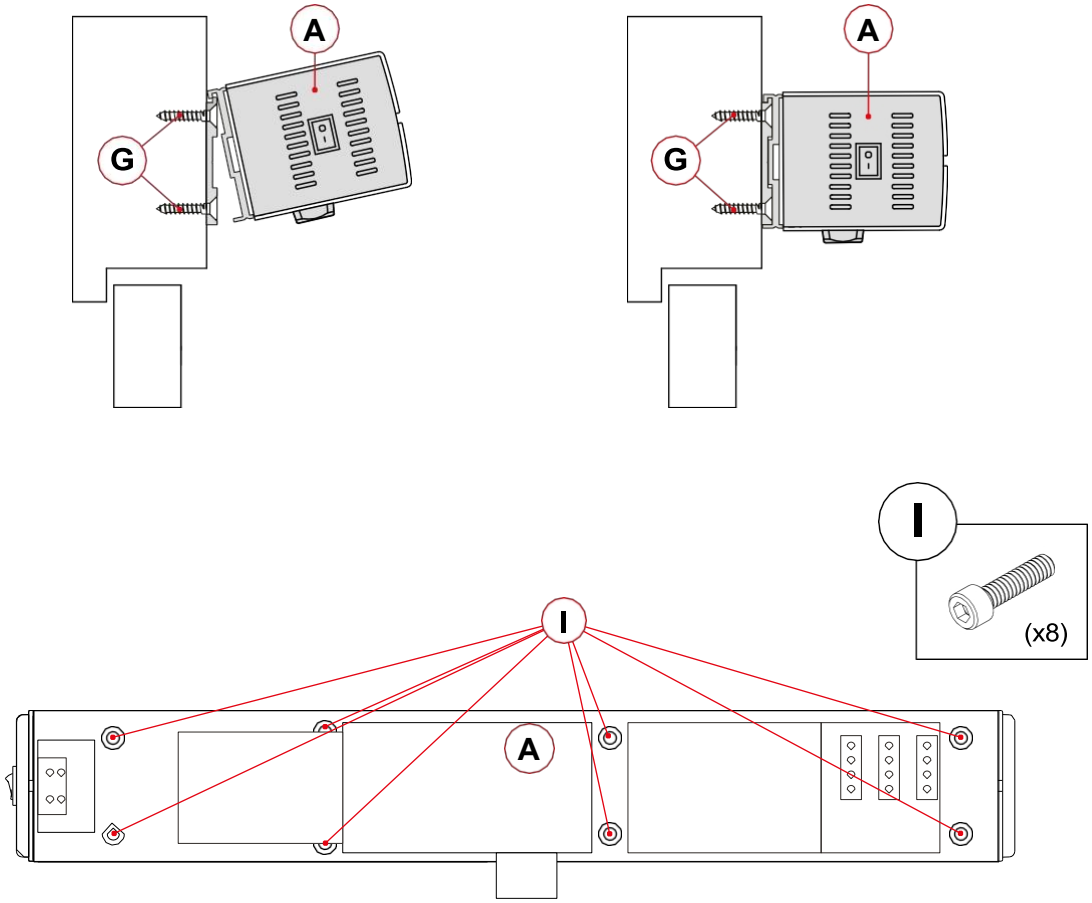
1. Alinhar a borda da placa com o eixo da porta.



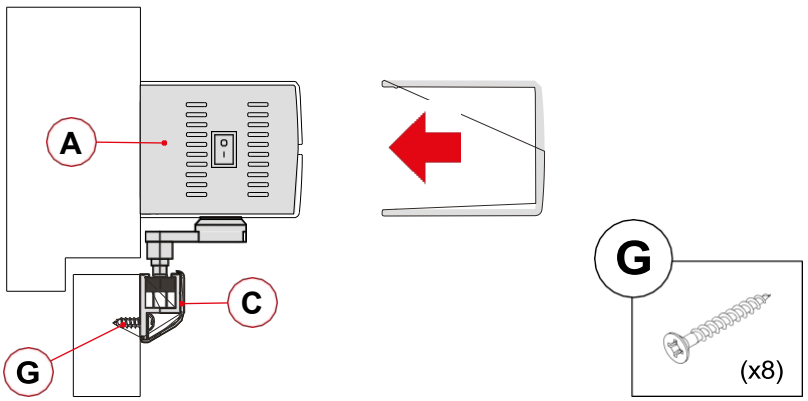
NOTA: O braço articulado é fixado ao corpo de madeira da porta com dois parafusos de 5x25. No caso de uma porta de aço, é necessário perfurá-la, roscar com rosca M5 e fixá-la com parafusos M5X10 (NÃO INCLUÍDOS).

2. Instalação do operador

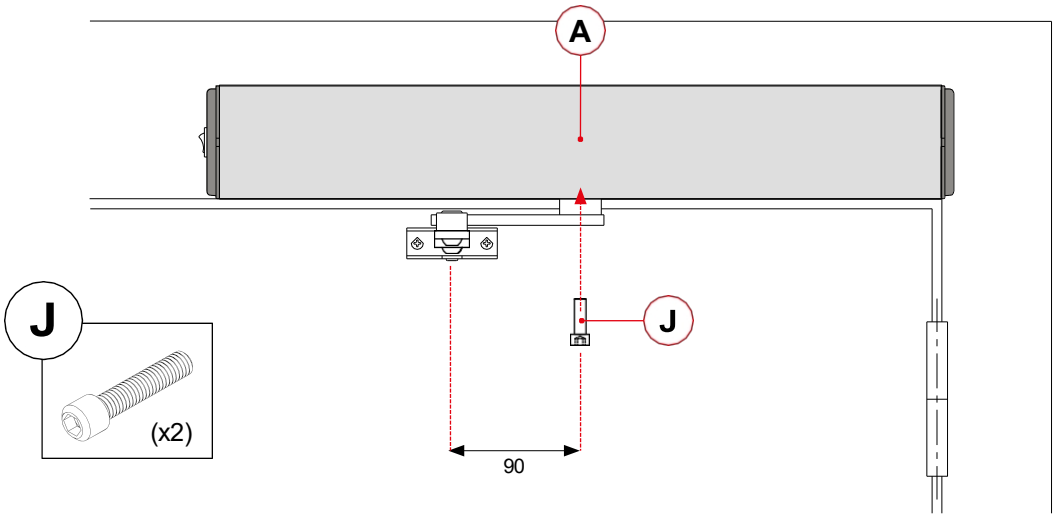
Coloque o operador na placa de base, tal como mostrado na imagem, e fixe-o com os oito parafusos M6x10.



3. Instalação da cobertura



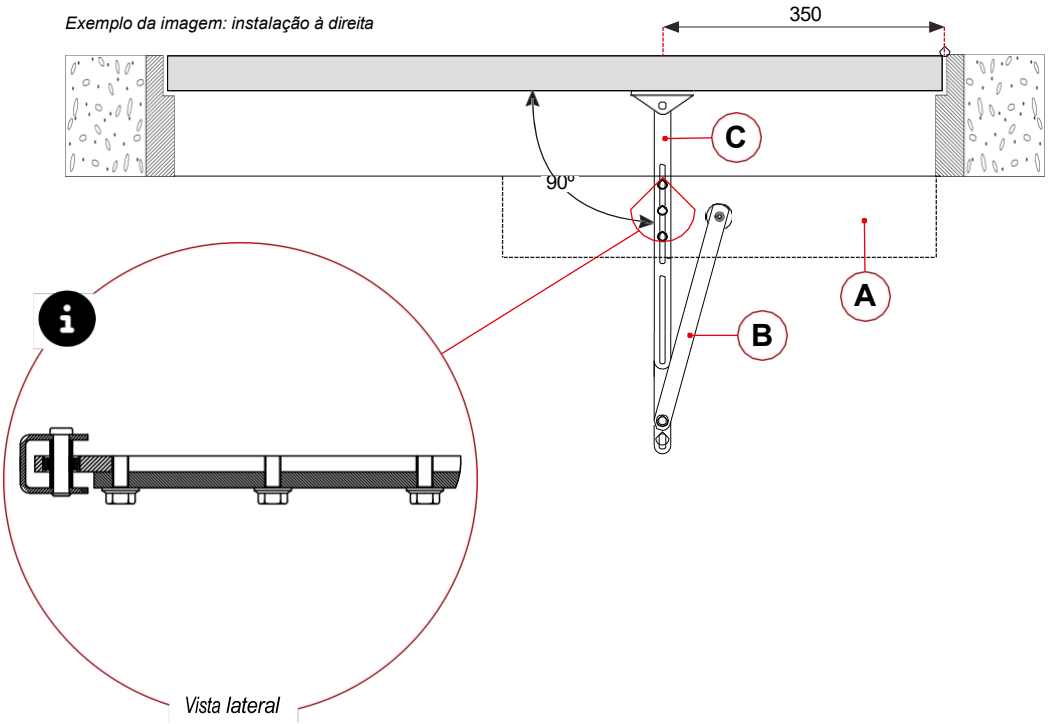
4. Ligação do operador ao braço articulado



NOTA: É importante que a distância indicada não seja inferior a 90 mm.

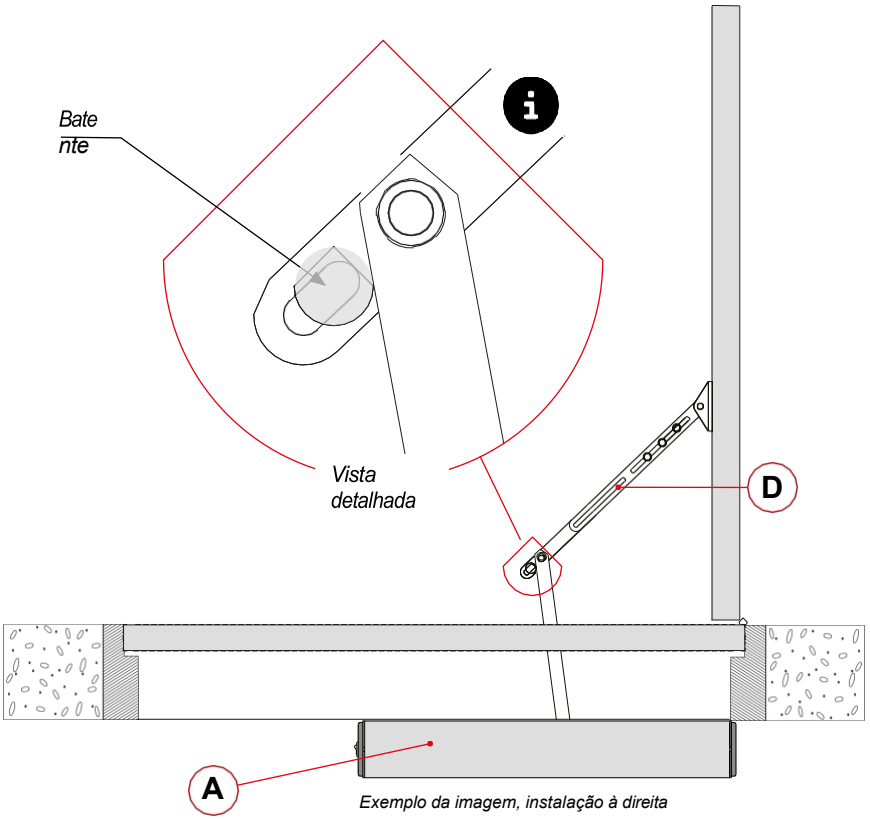
5. Ajustar o comprimento do braço de impulso

Desaperte os 3 parafusos visíveis na imagem detalhada. Ajuste o comprimento do braço de impulso em função da profundidade da porta até que o ângulo entre o braço de impulso e o painel da porta seja de 90º.



6. Ajustar o ângulo de abertura

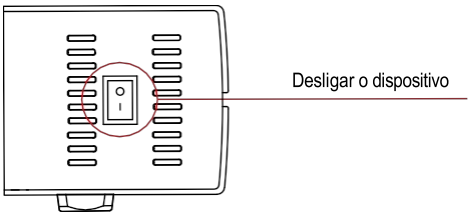
Ajuste a posição do batente de bloqueio e aperte-o de acordo com o ângulo de abertura pretendido. Mova o batente para ajustar o ângulo de abertura da porta.



Exemplo da imagem, instalação à direita

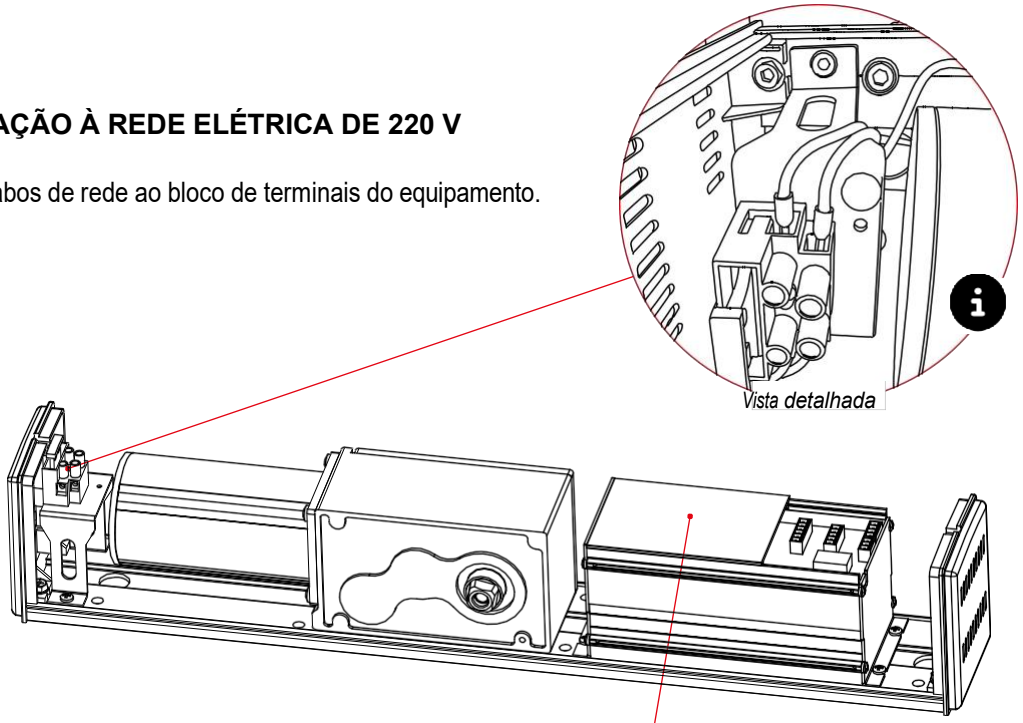
7. LIGAÇÕES ELÉTRICAS

NOTA: Desligue a alimentação antes de efetuar qualquer ligação e desligue o dispositivo.

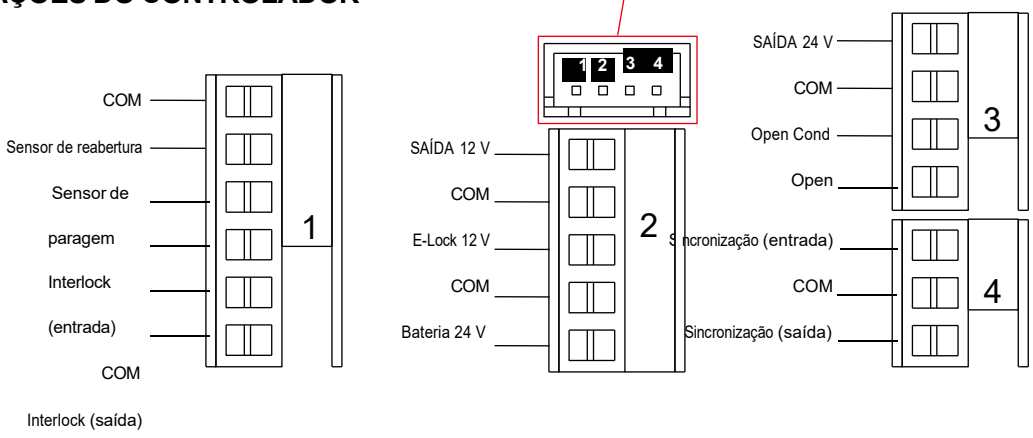


7.1. LIGAÇÃO À REDE ELÉTRICA DE 220 V

Ligar os cabos de rede ao bloco de terminais do equipamento.



7.2. LIGAÇÕES DO CONTROLADOR



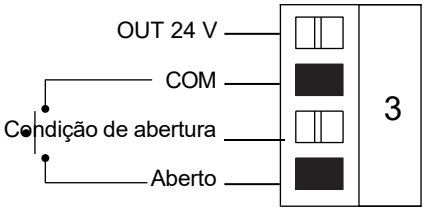
3 **4**

1 COM **2** PORTAL BLOQUEADO PORTA ABERTA

AVISO!!! Não aplique tensão direta nestas entradas em nenhuma circunstância.
Importante: a utilização incorreta destas entradas pode danificar o equipamento ou anular a garantia do produto.

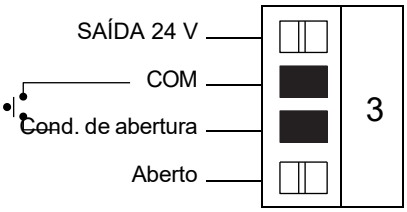
7.2.1. COMANDO DE ABERTURA

Open: entrada para dar a ordem de abertura ao operador.



7.2.2. COMANDO DE ABERTURA CONDICIONADA

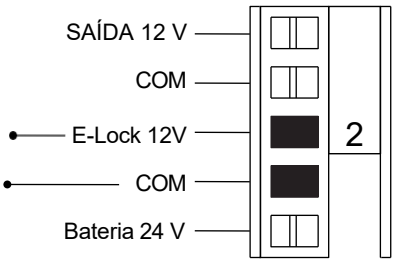
Open Cond: entrada para abertura condicionada. Os sensores aqui ligados só funcionam no modo COMÉRCIO (Dia) (ver página 29).



7.2.3. LIGAÇÃO À FECHADURA

O operador vem configurado de fábrica para uma fechadura **elétrica do tipo «Fail Safe»** (a fechadura **permanece fechada enquanto houver tensão e abre-se quando a alimentação é cortada**).

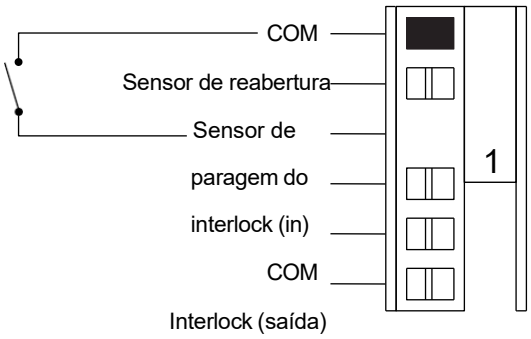
Se for utilizada uma fechadura **do tipo «Fail Secure»** (que abre quando recebe tensão), altere o **parâmetro P5** na configuração.



7.2.4. LIGAÇÃO DOS SENSORES DE SEGURANÇA

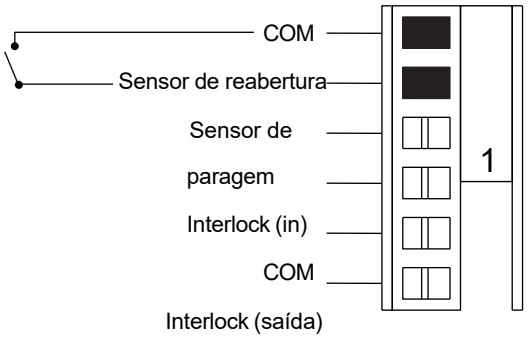
A. Sensor de segurança - paragem (coloca-se no **lado da abertura)**.

Quando o sensor deteta um obstáculo, o operador **pára imediatamente.**
Depois de removido o obstáculo, o operador abre **a porta lentamente.**



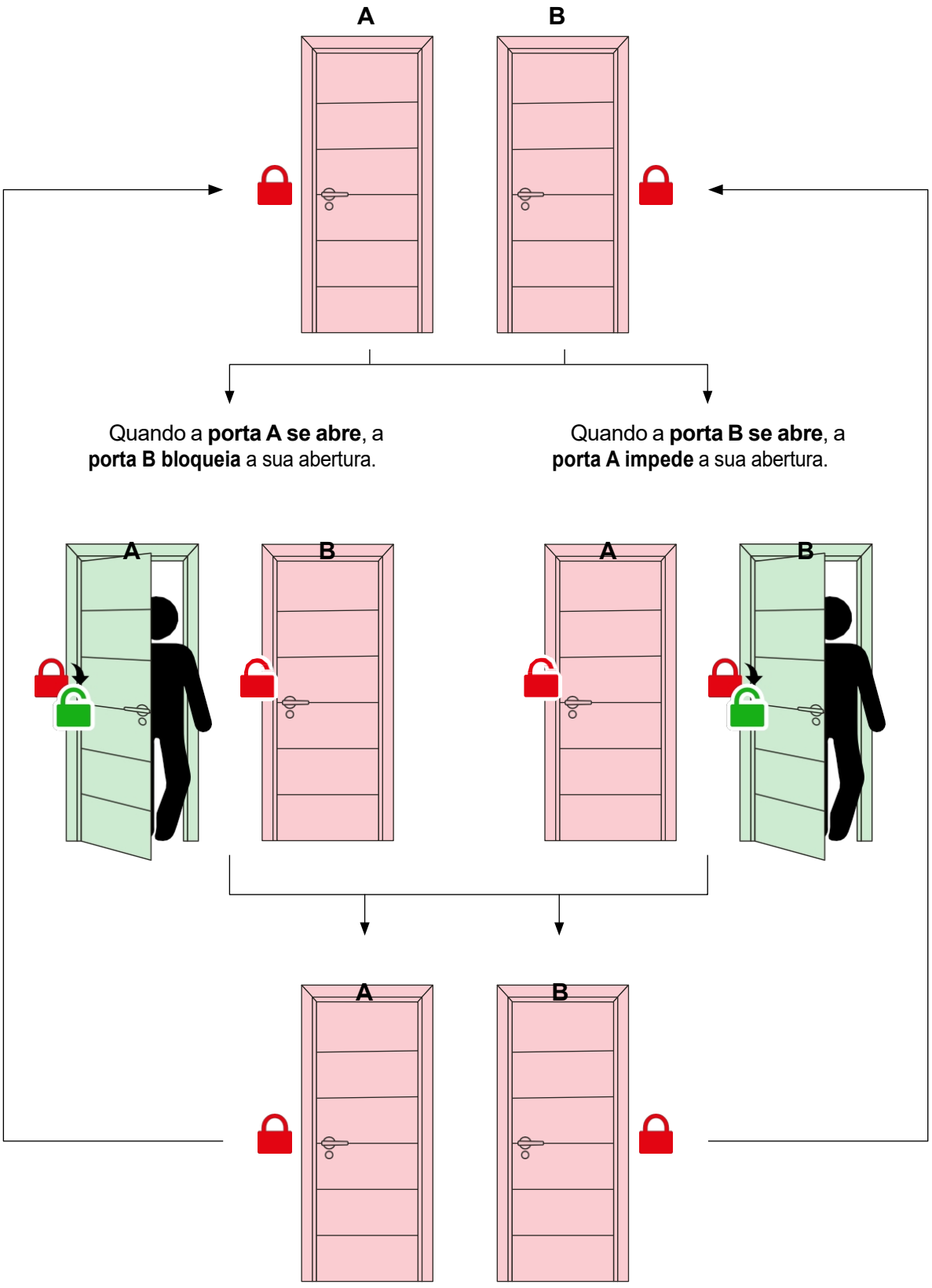
B. Sensor de segurança - reabertura (colocado **no lado de fecho).**

Quando o sensor deteta um obstáculo, o operador **pára e reabre a porta imediatamente.**



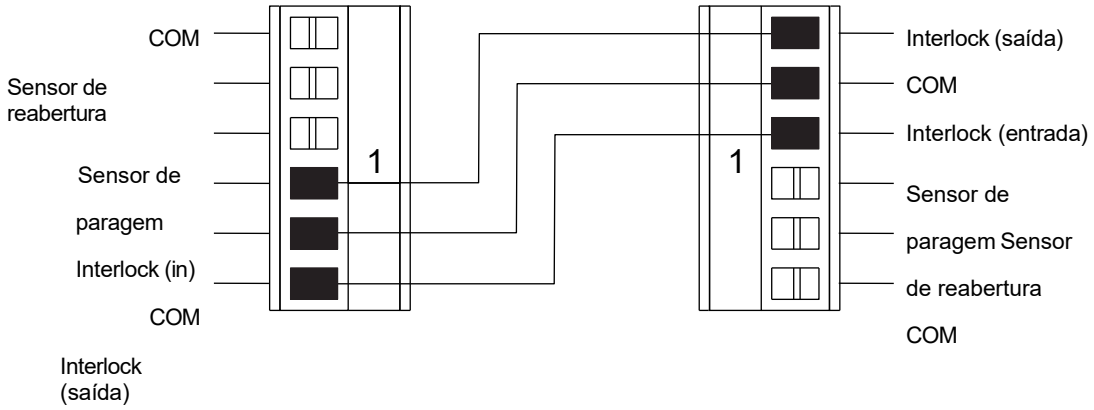
7.2.5. LIGAÇÃO DE INTERBLOQUEIO (OPÇÃO COM DOIS OPERADORES)

O interbloqueio é um sistema de controlo de acesso seguro que impede que duas portas se abram ao mesmo tempo.



Cenários de utilização:

- Salas limpas (laboratórios, empresas farmacêuticas...).
- Bancos e joalharias.
- Aeroportos (zonas críticas).
- Edifícios de alta segurança.

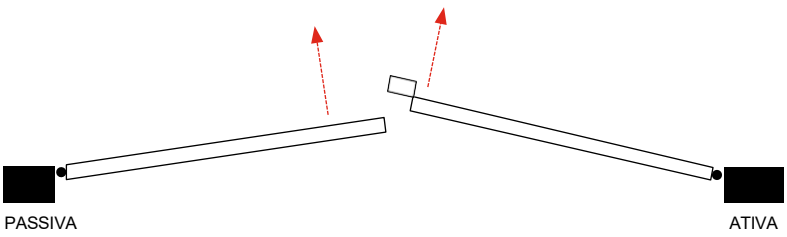


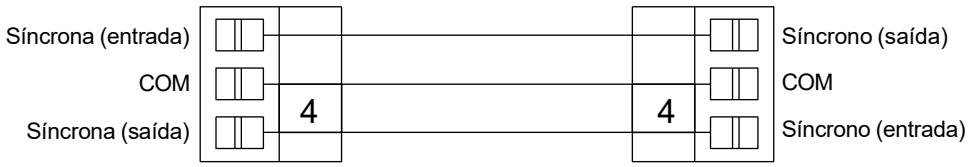
Para o correto funcionamento do sistema de interbloqueio entre as portas A e B, efetue as seguintes ligações:

1. Ligue a saída **«Interlock (out)»** da **Porta A** à entrada **«Interlock (in)»** da **Porta B**.
2. Ligue a saída **«Interlock (out)»** da **Porta B** à entrada **«Interlock (in)»** da **Porta A**.
3. Ligue os terminais **«COM»** de ambas as portas entre si.

IMPORTANTE: Se alguma das portas (A ou B) não estiver completamente fechada, os sinais provenientes do sensor da porta e do sistema de controlo de acessos serão considerados inválidos.

7.2.6. LIGAÇÃO DE SINCRONIZAÇÃO DE PORTA DE DUAS FOLHAS (OPÇÃO COM DOIS OPERADORES)





Para configurar o funcionamento sincronizado entre as duas folhas das portas automáticas, siga os seguintes passos:

1. Configuração dos parâmetros: (Ver página 31).

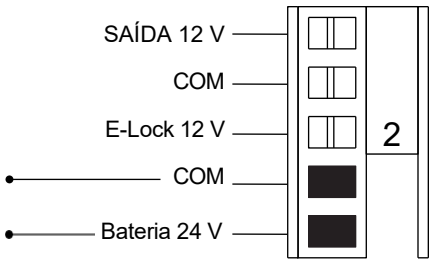
- Na **folha ativa**, ajuste o parâmetro P1 = 22
- Na **folha passiva**, ajuste o parâmetro P1 = 2C

2. Ligações elétricas:

- Ligue a saída **«Synchronous (out)»** da folha passiva à entrada **«Synchronous (in)»** da folha ativa.
- Ligue os terminais **«COM»** de ambas as portas entre si.
- Ligue a saída **«Synchronous (out)»** da folha ativa à entrada **«Synchronous (in)»** da folha passiva.

NOTA: Esta configuração permite que ambas as folhas funcionem de forma coordenada, garantindo uma abertura e um fecho sincronizados de acordo com o modo configurado.

7.27. LIGAÇÃO DA BATERIA



Ligação da bateria de reserva

A bateria de reserva funciona como fonte de energia de emergência em caso de falha no fornecimento de energia elétrica. Para a sua correta instalação e funcionamento, tenha em conta o seguinte:

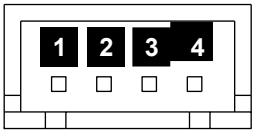
- **Tensão de entrada:** 24 V CC.
- **Corrente máxima de carga:** 800 mA.

Funcionamento em caso de falha de alimentação

- Quando o fornecimento de energia elétrica for interrompido, a porta permanecerá **fechada** por predefinição.
- Ao receber um **sinal de abertura,** o operador abrirá a porta, que **permanecerá aberta** até que a corrente elétrica seja restabelecida.

NOTA: Esta função garante o acesso de emergência em situações críticas, como evacuações ou cortes de energia prolongados.

7.2.8. SELETOR DE MODOS POR CABO

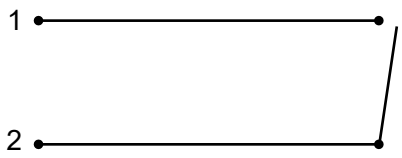


1	COM
2	PORTAL
3	BLOQUEIO POR
4	PORTA ABERTA

SINAIS / CONTROLO	CONDIÇÃO DE ABERTA	ABERTA	FECHADURA ELÉTRICA
PORTA ABERTA	✗	✗	✗
BLOQUEIO	✗	✗	✓
PORTAL	✗	✓	✓

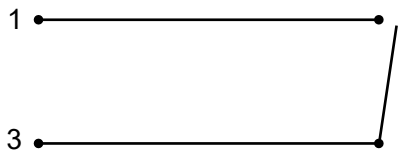
NOTA: Ao selecionar o modo de funcionamento do operador automático através do cabo, o comando será desativado.

Modo Condominio

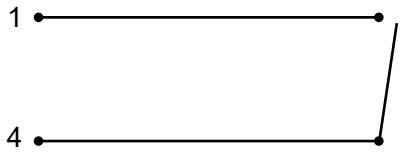


Bloqueio

Todos os sinais elétricos do operador (comando de abertura/condicionamento) são desativados.



Porta aberta



8. CONFIGURAÇÃO E UTILIZAÇÃO DO COMANDO À DISTÂNCIA



O comando à distância permite controlar os modos de funcionamento do operador. (Ver

página 29). Seguem-se os passos para a sua configuração e verificação:

1. Apagar todos os comandos emparelhados

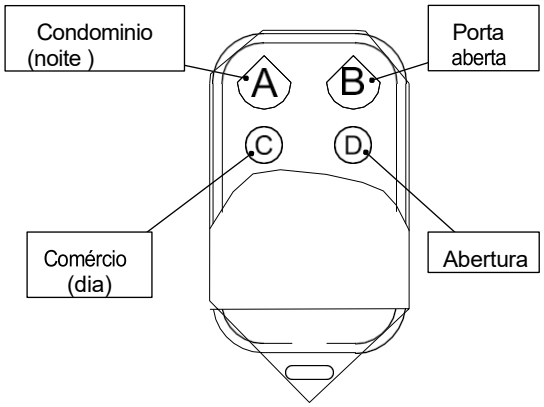
- Mantenha premido o botão **«Pairing»** do comando até que o sinal sonoro pare.
- Solte o botão. Todos os comandos previamente emparelhados terão sido eliminados.

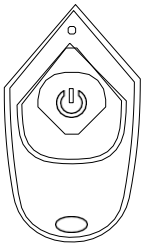
2. Emparelhamento de um novo comando

- Mantenha premido o botão **«Pairing»** do comando até que o sinal sonoro comece a soar.
- Prima qualquer botão do novo comando à distância.
- O sinal sonoro irá parar, indicando que o emparelhamento foi realizado com sucesso.

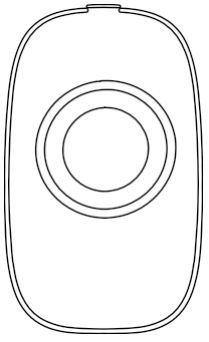
Os acessórios opcionais 99MANOPR01 e 99MANOPR02, que executam um ciclo de abertura, são emparelhados da mesma forma.

NOTA: Sempre que o comando à distância for utilizado, a campainha soará durante aproximadamente 2 segundos como confirmação.





Comando do Operador **99MANOPR02**



Botão de parede **99MANOPR01**

Diferentes modos de utilização

A. Condominio (noite):

A fechadura permanece bloqueada até receber o comando de abertura (OPEN).

- Neste modo, o comando de abertura condicionada não funciona.
- Utilização prevista para entradas de edificios residenciais.

B. Porta aberta:

O operador manterá a porta aberta e a fechadura desbloqueada.

ATENÇÃO!!! As fechaduras Fail Secure serão alimentadas de forma contínua.

C. Comércio (dia):

- Acesso livre por ambos os lados da porta. Destinado a portas de estabelecimentos comerciais com muito tráfego.

ATENÇÃO!!! As fechaduras Fail Secure devem ser alimentadas de forma contínua.

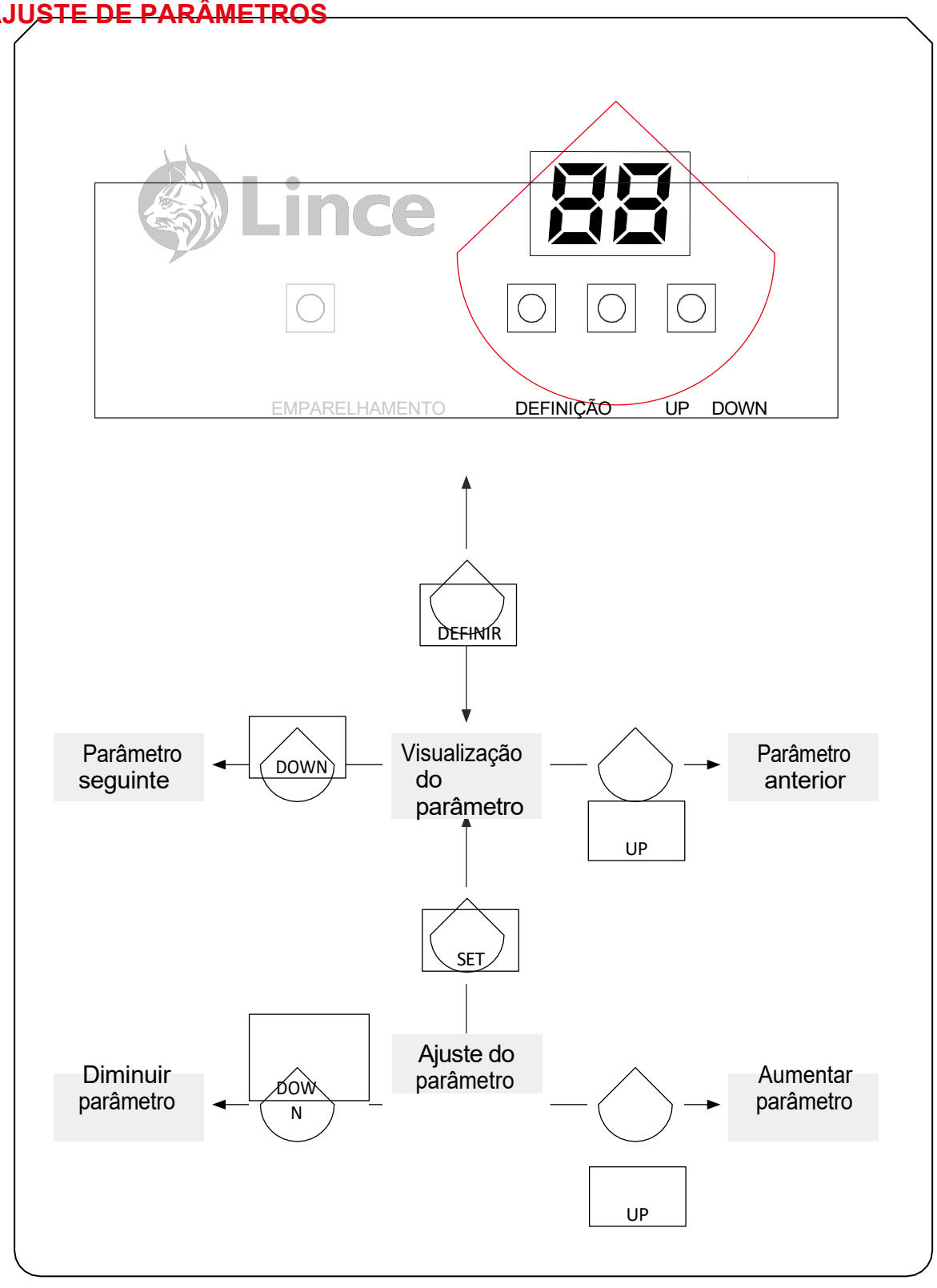
D. Abertura:

- O operador realiza um ciclo de abertura.

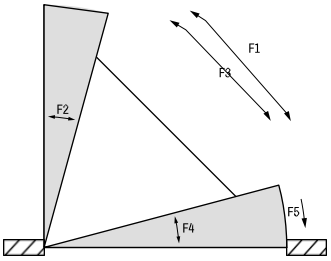
Relação lógica entre os sinais

SINAIS / CONTROLO	CONDIÇÃO DE ABERTURA	ABERTO	FECHADURA ELÉTRICA
PORTA ABERTA	✗	✗	✗ ⚠
CONDOMINIO	✗	✓	✓
LOJA	✓	✓	✗ ⚠

9. AJUSTE DE PARÂMETROS



Parâmetros

N.º	NOME DO PARÂMETRO	FUNÇÃO	INTERVALO DE REGULAÇÃO	VALOR DE FÁBRICA	NOTA
1	F1	Velocidade de abertura	0÷9	7	
2	F2	Ângulo de abertura lenta	0÷9	4	
3	F3	Velocidade de fecho	0÷9	5	
4	F4	Ângulo de fecho lento	0÷9	5	
5	F5	Velocidade de fecho lento	0÷9	2	
6	F6	Tempo de espera com a porta aberta	0÷30, --	2	Quando está definido para «--», entra no modo de deteção secundária. Depois de abrir a porta, é necessário um novo sinal para que a porta se feche.
7	F7	Anti-vento	0÷9	2	Modo condominio: mínimo possível
8	F8	Posição de abertura da porta	10÷99, --	--	10÷99 corresponde a um ângulo de aproximadamente 50º÷110º. Quando se utiliza «—», utilizar o batente como posição de abertura do ângulo.
9	P1	**Tipo de porta 1:** Porta simples **- 2Z:** Porta mestre (dupla) **- 2C:** Porta escrava (dupla)	1- 2Z 2C	1-	
10	P2	**- Modo síncrono u:** a porta mestra abre primeiro e fecha a seguir. **- Modo síncrono s:** Abertura síncrona.	U S	U	
11	P3	**- Ação «Push door» o:** empurrar a porta, abrir a porta. **- Ação «Push door» n:** empurrar a porta, a porta não abre.	O N	O	
12	P4	**- Modo de fecho y:** No comando remoto, carrego em «lock» e a porta fecha-se. **- Modo de fecho L:** fecho automático sempre que a porta se fecha	Y L	Y	
13	P5	**- Tipo de fecho elétrico A:** Fecha quando está ligado à corrente – Fail Safe. **- Tipo de fecho elétrico c:** Fecha quando não tem corrente – Fail Secure	A C	A	
14	P6	**- Sentido de abertura da porta:** r L	R L	R	Quando ligar pela primeira vez, a porta move-se na direção de fecho. Se não for esse o caso, altere o parâmetro.
15	P7	H: Braço de tração t: Braço de impulso	H T	H	



Urkizuaran Kalea, 10, 48230 Elorrio, Bizkaia
www.lince.pt