



OPERADOR DE BATENTES  
OPERADOR DE BATIENES  
OPÉRATEUR DE BATTANT  
**SETTER**

- PT **MANUAL DO UTILIZADOR**
- ES **MANUAL DEL USUARIO**
- FR **MANUEL DU UTILISATEUR**



Reuse  
Reduce  
Recycle

[www.omnipro.pt](http://www.omnipro.pt)

2022

REV. 09/2022



# Índice

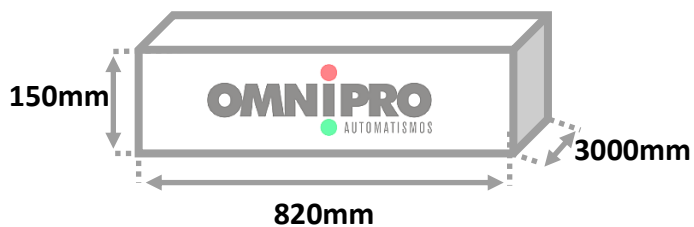
1.1	Precauções Gerais de Segurança.....	3
1.2	Embalagem do Automatismo.....	4
1.3	Características Técnicas dos Motores.....	5
1.4	Características Técnicas do Quadro de Controlo.....	5
1.5	Manutenção Preventiva.....	6
1.6	Descrição dos Braços.....	7
1.7	Dimensão suporte de fixação do braço ao portão.....	8
1.8	Dimensões suporte de fixação do braço ao pilar.....	9
1.9	Acessório de fixação do motor.....	10
1.10	Dimensões dos braços.....	11
1.11	Instalação do automatismo (altura dos suportes).....	12
1.12	Instalação do automatismo (cotas de montagem).....	13
1.13	Instalação do automatismo (processo de instalação).....	14
1.14	Manobras de Emergência.....	15
1.15	Mapa de instalação.....	16
1.16	Secção de cabos para a instalação do automatismo.....	17
1.17	Esquema de ligações.....	18
1.18	Designação dos Potenciómetros.....	19
1.19	Ajustar Fim de Curso.....	19
1.20	Esquema elétrico.....	20
1.21	Funcionalidades do LCD (opcional).....	21
1.22	Designação dos DIP Switches.....	22
1.23	Designação do Quadro.....	23
1.24	Lógica da Calibração dos Motores.....	24
1.25	Definir Lógica Operacional.....	25
1.26	Calibração dos Motores.....	26 e 27
1.27	Programação dos Emissores.....	28
1.28	Esquema de Ligação das Fotocélulas.....	29
1.29	Esquema de Ligação das Botoneiras.....	30
1.30	Fechadura Elétrica com Fonte de Alimentação Externa.....	31
1.31	Fechadura Elétrica sem Fonte de Alimentação Externa.....	31
1.32	Reset ao tempo de trabalho dos motores.....	32
1.33	Diagnóstico de avaria.....	33
1.34	Manutenção anual.....	34
1.35	Solução de problemas.....	35

## 1.1 Precauções Gerais de Segurança

- Instalação e ligação elétrica deve estar em conformidade com as normas de instalações elétricas. Os cabos de energia só devem ser conectados a uma fonte de alimentação com uma ligação à terra adequada;
- Certifique-se que o portão desloca-se na totalidade do percurso sem atritos. Qualquer atrito deve ser reparado de imediato. Sempre que for necessário uma intervenção deve chamar um técnico qualificado para essa intervenção;
- Mantenha os comandos (emissores, botoneiras, etc.) do portão longe do alcance das crianças. O portão pode causar ferimentos graves durante o seu movimento;
- Desligue a alimentação elétrica antes de fazer reparações ou remover as tampas. Um dispositivo de corte de corrente deve ser aplicado à fase de instalação, para garantir a desconexão da alimentação, por meio de um interruptor;
- Este manual do utilizador é apenas para técnicos qualificados e especializados em instalações e automações. Guarde estas instruções para uso ou referência futura;
- Após a instalação efetue um teste final ao sistema e às suas diversas funções assim como todos os dispositivos de segurança.

## 1.2 Embalagem do Automatismo

### Dimensão da Caixa



### Kit Batente 2 Folhas:



### Kit Batente 1 Folha:



### 1.3 Características Técnicas dos Motores

Designação	SETTER
Motor	24Vdc motor com desbloqueio mecânico
Potência /Corrente máxima	70W / 3A
Rotação do motor	250RPM
Velocidade linear	0,18m/s
Ângulo máximo de abertura	120°
Tipo de engrenagem	Helicoidal
Torque Máximo	2300N
Curso do pistão	40cm
Ciclo de trabalho	Uso intensivo
Fim-de-curso magnético	Abertura e Fecho
Peso máximo por folha	300Kg
Comprimento máximo p/ folha	3,5m
Temperatura ambiente	-20°C a +70°C
Peso do Kit (dois motores)	16Kg
IP	55

### 1.4 Características Técnicas do Quadro de Controlo

Designação	Quadro de Controlo (PL025)
Alimentação	230Vac => 50Hz
Potência máxima	1000W
Temperatura ambiente	-20°C a +70°C
Fusível de proteção	5A - Lento
Índice de proteção	IP65
Memória Recetor	Até 200 emissores

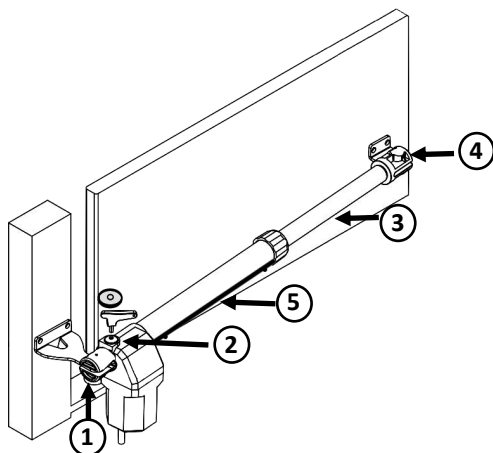
## 1.5 Manutenção Preventiva

DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA	POR QUEM	OPERAÇÃO
Limpeza das fotocélulas	Mensal	Utilizador	Limpar com pano húmido
Controlo das dobradiças e suportes e movimento do portão	Anual	Utilizador	Verificar o estado das soldaduras e corrosão. Desbloquear os motores e verificar se existem pontos de prisão ou movimentos irregulares.
Ajustes no quadro de controlo	Semestral	Técnico	Verifique o ajuste do conjunto como descrito na EN 12453 e 12445.
Controlo da sinalética	Semestral	Utilizador	Verifique se a sinalização de aviso de segurança está completa e intacta.

## 1.6 Descrição dos Braços

Este modelo de motor foi construído nas versões de direita e esquerda, de acordo com a folha em que deve ser instalado. As folhas devem ser vistas de dentro, como ponto de referência.

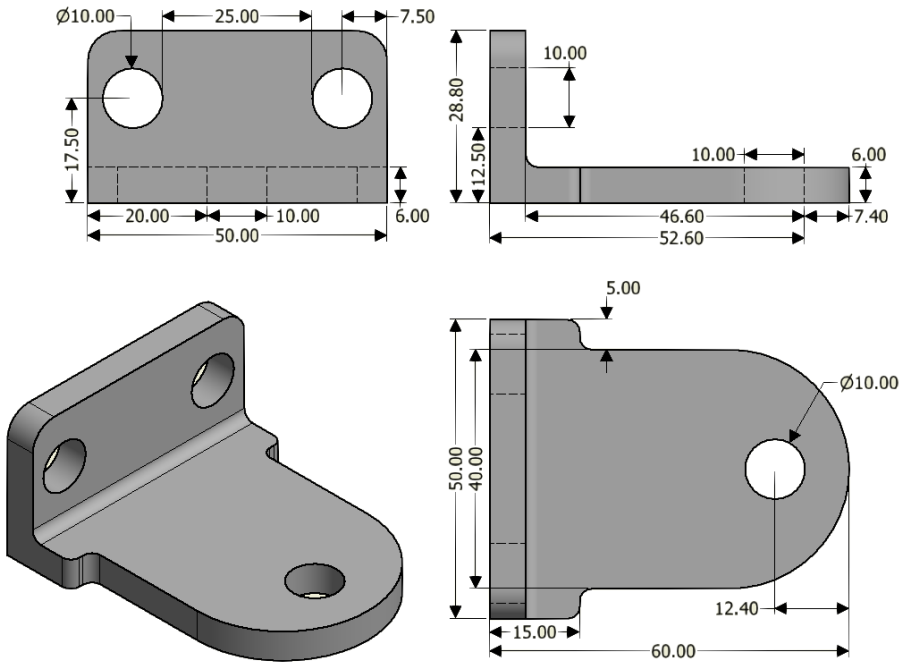
Os motores podem ser instalados em qualquer tipo de portão desde que respeitem as medidas e peso máximo conforme características técnicas.



### Descrição do braço:

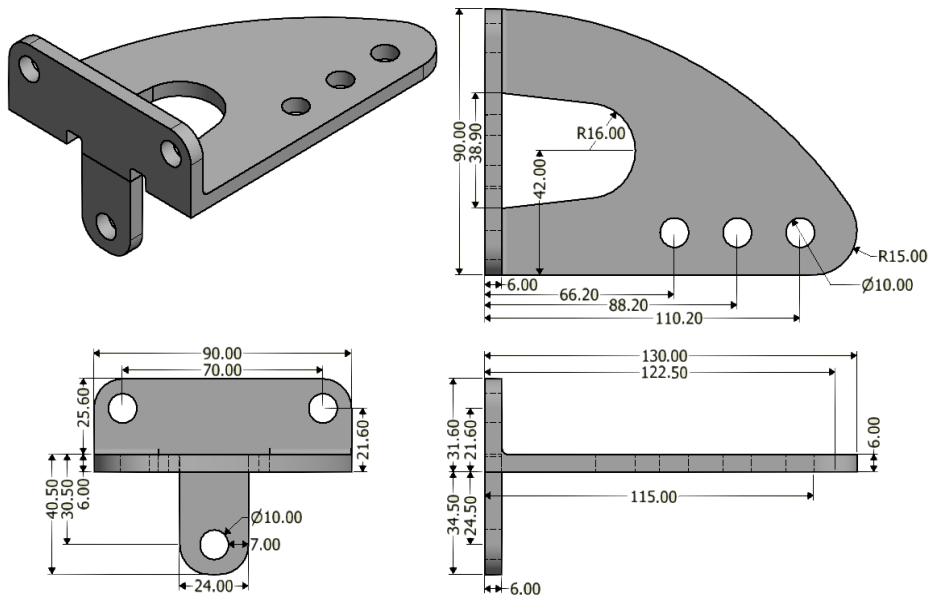
- 1 Suporte para parede
- 2 Desbloqueio
- 3 Veio / pistão
- 4 Suporte para portão
- 5 Fim de Curso Magnético Ajustável (abertura e fecho)

## 1.7 Dimensões Suporte de Fixação do Braço ao Portão



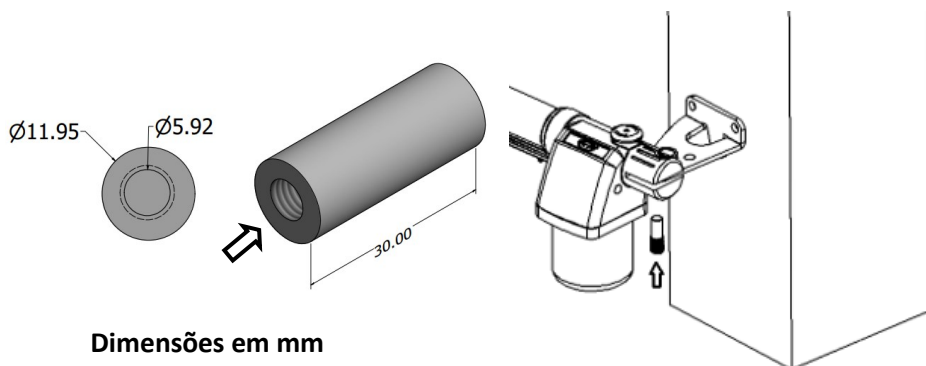
Dimensões em mm

## 1.8 Dimensões Suporte de Fixação do Braço ao Pilar



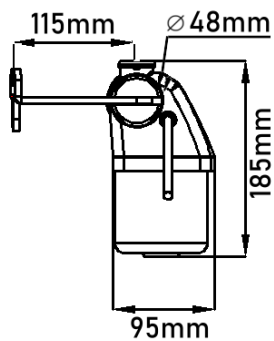
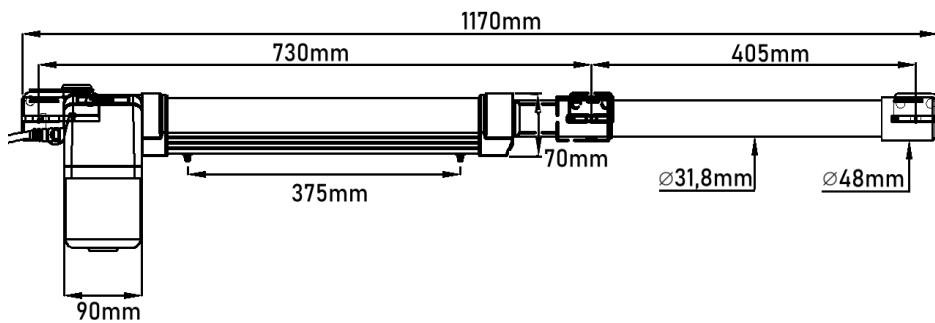
Dimensões em mm

## 1.9 Acessório de Fixação do Motor



Dimensões em mm

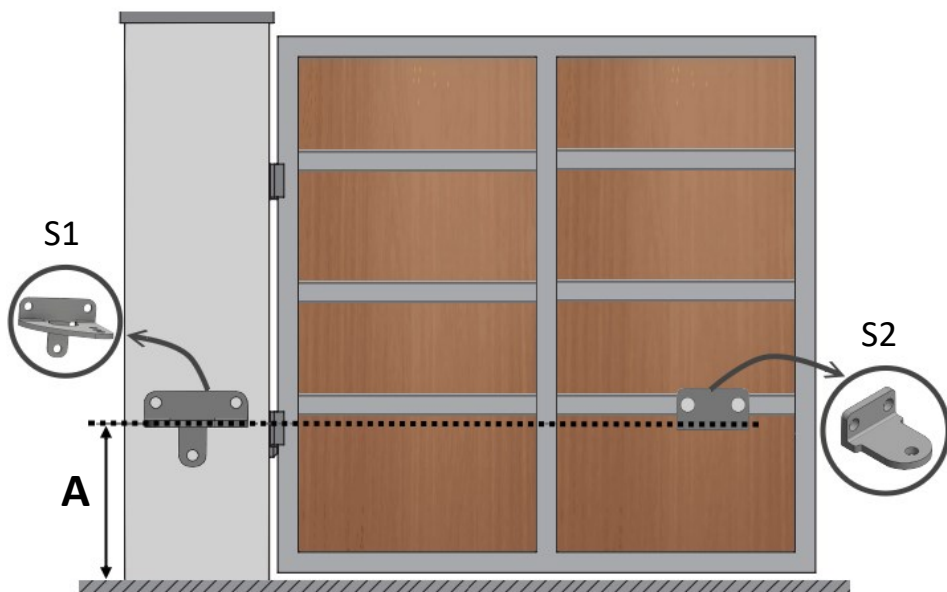
## 1.10 Dimensões dos Braços



## 1.11 Instalação do Automatismo (Altura dos Suportes)

Para efetuar uma boa instalação do automatismo, siga estas instruções:

- 1 - Abra a caixa e retire o motor. Certifique-se de que não sofreu danos durante o transporte;
- 2 - Certifique-se de que a folha do portão está perfeitamente horizontal e se move sem atritos;
- 3 - Coloque os suportes alinhados, sem qualquer desnível;
- 4 - Fixar os suportes (S1 e S2) escolhendo a altura pretendida, tendo como ponto de referência o suporte do pilar (S1);
- 5 - Montar os automatismos, nos suportes existentes;
- 6 - Efetuar as ligações elétrica e dos fins de curso.

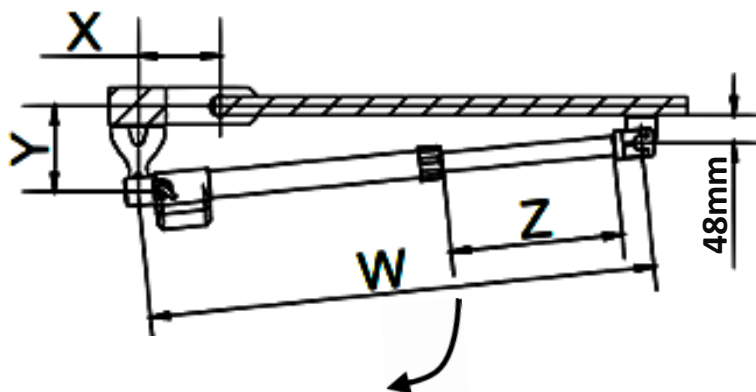


Defina a cota **A** escolhendo a dimensão de montagem dos suportes pretendida, garantindo o alinhamento entre os suportes.



**É muito importante que os suportes estejam alinhados, garantindo o correto funcionamento e durabilidade do automatismo.**

## 1.12 Instalação do Automatismo (Cotas de Montagem)



MOTOR	ROTAÇÃO 95°			
	W	X	Y	Z
SETTER	1135mm	145mm	145mm	405mm
MOTOR	ROTAÇÃO 120°			
	W	X	Y	Z
SETTER	1135mm	170mm	110mm	405mm



Na instalação do automatismo, é obrigatório respeitar as cotas X e Y, mencionadas na tabela, correspondendo à amplitude máxima de abertura.



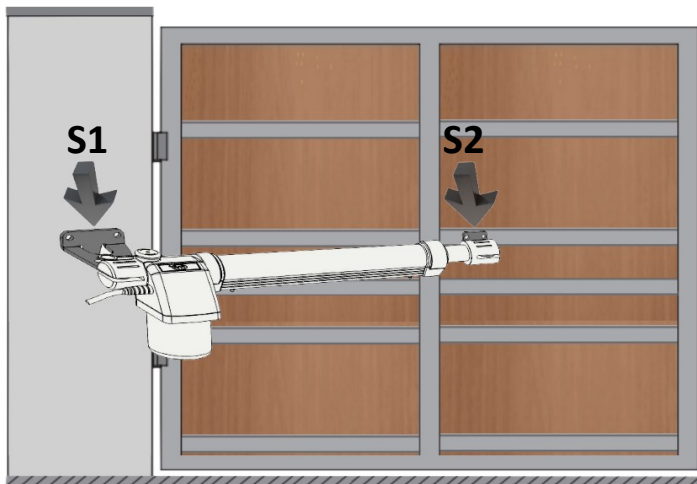
**É muito importante que estas cotas sejam respeitadas!**

**Apenas desta forma pode ser assegurado o correto funcionamento e durabilidade do automatismo!**

## 1.13 Instalação do Automatismo (Processo de Instalação)



Ter atenção as cotas de montagem dos suportes mencionadas na página 13.



### Fixação dos Suportes

**S1** - O Suporte Traseiro deve ser fixo ao pilar ou parede, respeitando as cotas fornecidas na página 13. O suporte pode ser fixo com parafusos com bucha mecânica ou química, processo de soldadura ou de outra forma que garanta a adequada fixação do suporte.

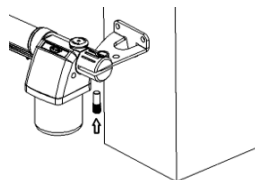
**S2** - O Suporte Frontal deve ser fixo ao portão, respeitando as cotas fornecidas na página 13. O suporte pode ser fixo com parafusos, processo de soldadura ou de outra forma que garanta a adequada fixação do suporte.

### Colocar Automatismo nos Suportes e Testar Movimento

Após a fixação dos suportes, o automatismo deve ser colocado em ambos os suportes ao mesmo tempo, para evitar que o automatismo fique suspenso por um suporte apenas.

Para facilitar a colocação do automatismo nos suportes, deve desbloquear o automatismo (ver página 15) para poder mover o braço facilmente.

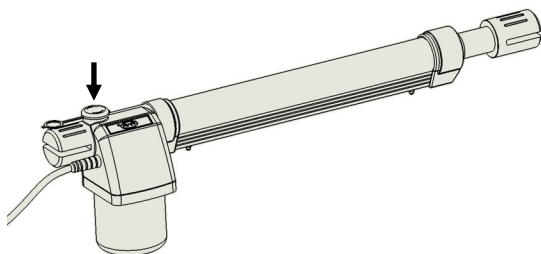
Coloque as cavilhas em cada suporte e mova o portão à mão para verificar se o portão abre e fecha sem impedimento.



## 1.14 Manobras de Emergência

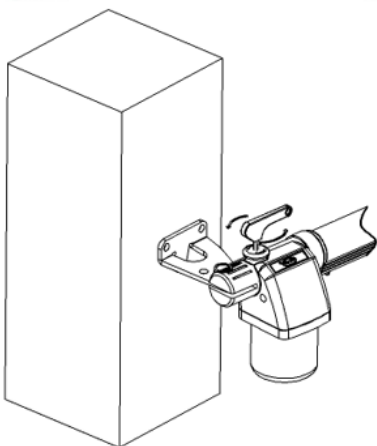
Para o bloqueio manual da porta e de desbloqueio utilize a chave fornecida para o parafuso:

- 1 - Retire a tampa de proteção superior do motor;
- 2 - Insira a chave no local apropriado como demonstra na figura abaixo;
- 3 - Gire a chave no sentido da seta, como demonstra na figura abaixo.



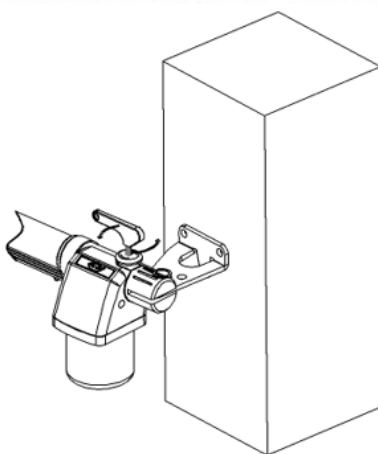
Movimento na direção contrária à dos ponteiros do relógio

**Desbloqueado**

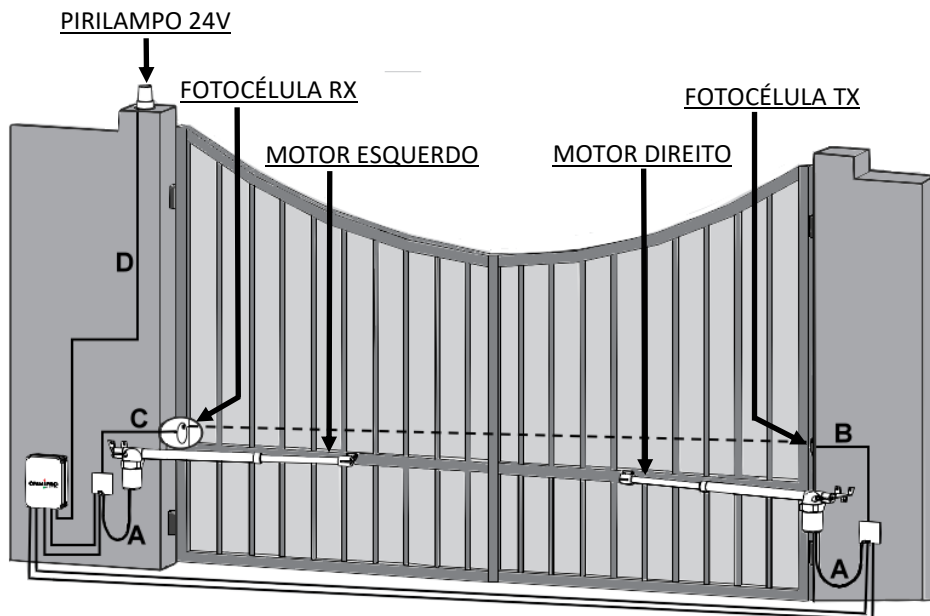


Movimento na direção dos ponteiros do relógio

**Bloqueado**



## 1.15 Mapa de Instalação



### **Legenda:**

**A** - Cabos de ligação dos Motores (2 x 1,5mm<sup>2</sup>) e dos fins de curso (3 x 0,5mm<sup>2</sup>)

**B** - Cabo de ligação da Fotocélula TX (2 x 0,5mm<sup>2</sup>)

**C** - Cabo de ligação da Fotocélula RX (4 x 0,5mm<sup>2</sup>)

**D** - Cabo de ligação do Pirilampo (3G x 1,5mm<sup>2</sup>)

Alimentação da central de comando (3G x 1,5mm<sup>2</sup>)



**Atenção!** É importante a utilização de batente no fecho do portão. Caso este requisito não seja respeitado, o automatismo poderá sofrer esforços desnecessários, e como consequência danificarem-se.



A utilização de caixas de derivação para ligações entre os motores, componentes e a central de comando é muito importante. Todos os cabos devem entrar e sair obrigatoriamente por baixo da caixa de derivação e da caixa estanque da central de comando.

## 1.16 Secção de Cabos para a Instalação do Automatismo

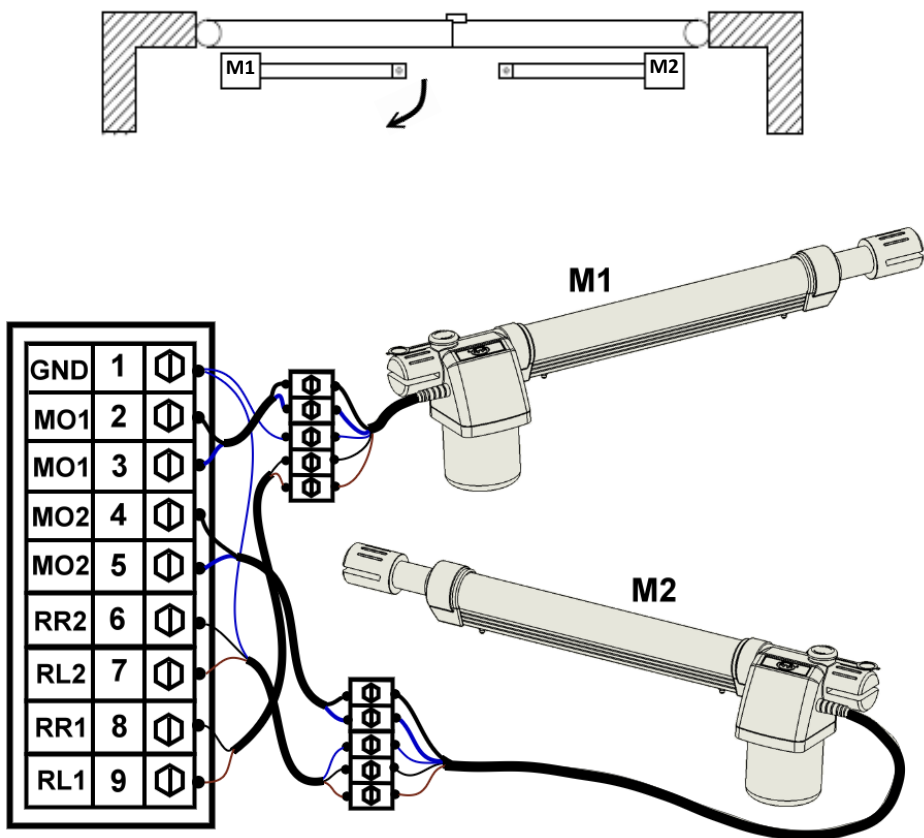


Comprimento do Cabo (m)	<10	DE 10 A 20	DE 20 A 30
Alimentação do automatismo a 230Vac	3G x 1,5mm <sup>2</sup>	3G x 1,5mm <sup>2</sup>	3G x 2,5mm <sup>2</sup>
Alimentação do motorreductor 24Vdc	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Pirilampo 24Vdc	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>
Fim de curso eletromecânico	3 x 0,5mm <sup>2</sup>	3 x 0,5mm <sup>2</sup>	3 x 0,5mm <sup>2</sup>
Fotocélulas 12Vdc (TX)	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>
Fotocélulas 12Vdc (RX)	4 x 0,5mm <sup>2</sup>	4 x 0,5mm <sup>2</sup>	4 x 0,5mm <sup>2</sup>
Dispositivos de Comando	nº x 0,5mm <sup>2</sup>	nº x 0,5mm <sup>2</sup>	nº x 0,5mm <sup>2</sup>



**Atenção!** A secção do cabo mencionada na tabela acima é indicativa e deve ser respeitada. Nunca deve ser instalada uma secção de cabo inferior à mencionada na tabela acima, a não ser uma secção de cabo superior à mencionada.

## 1.17 Esquema de Ligações



### **MOTOR 1 (M1)**

2-MO1(+) -> Fio Preto

3-MO1(-) -> Fio Azul

#### **Fim de Curso Magnético**

8-RR1 -> Fio Preto (Abertura)

9-RL1 -> Fio Castanho (Fecho)

1-GND -> Fio Azul (Comum)

### **MOTOR 2 (M2)**

4-MO2(+) -> Fio Preto

5-MO2(-) -> Fio Azul

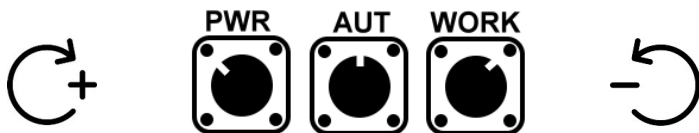
#### **Fim de Curso Magnético**

6-RR2 -> Fio Preto (Abertura)

7-RL2 -> Fio Castanho (Fecho)

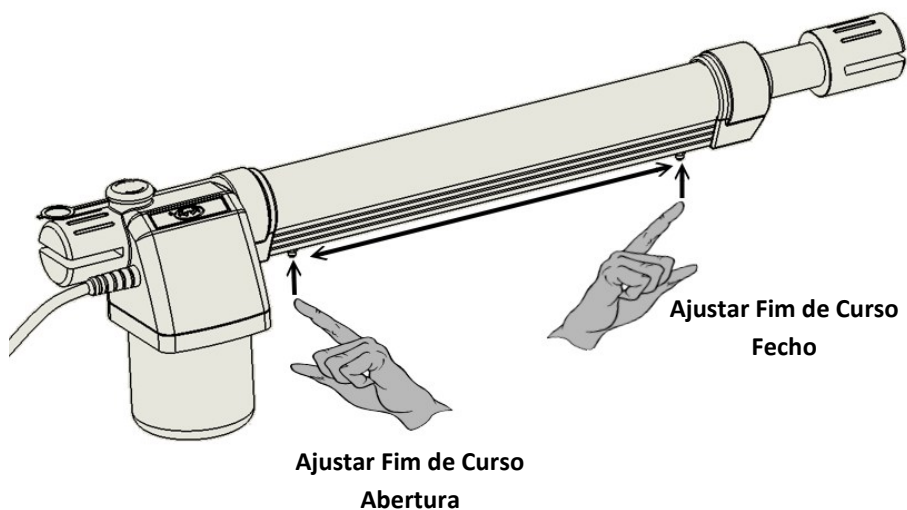
1-GND -> Fio Azul (Comum)

## 1.18 Designação dos Potenciómetros

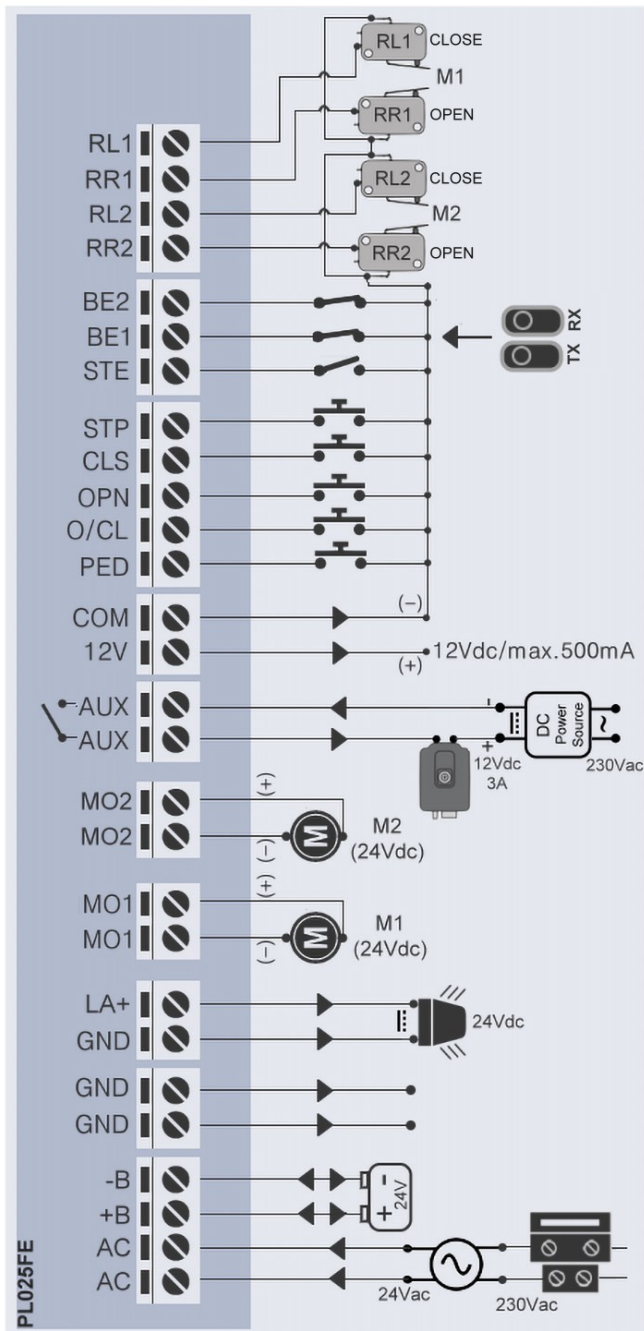


Potenciómetro	Designação
PWR	Sensibilidade (1 a 10)
AUT	Tempo de fecho automático (1 a 120 segundos)
WORK	Tempo de trabalho (definido por os fins de curso)

## 1.19 Ajustar Fim de Curso



## 1.20 Esquema Eléctrico



## 1.21 Funcionalidades do LCD (Opcional)

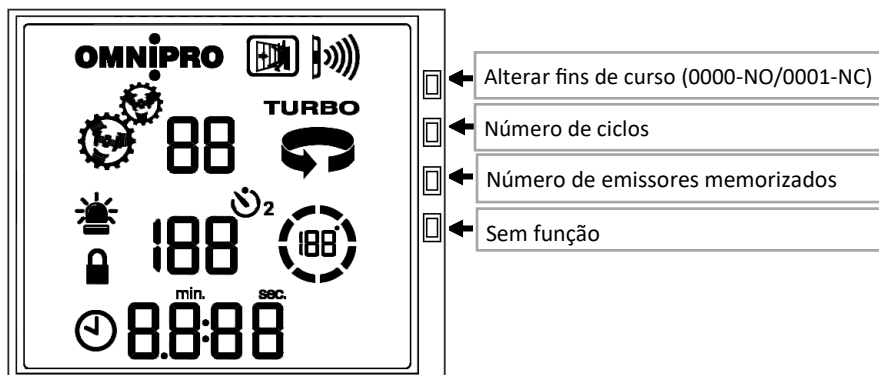









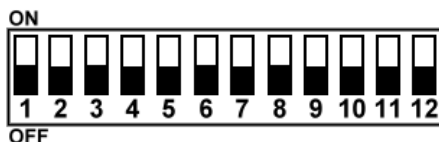


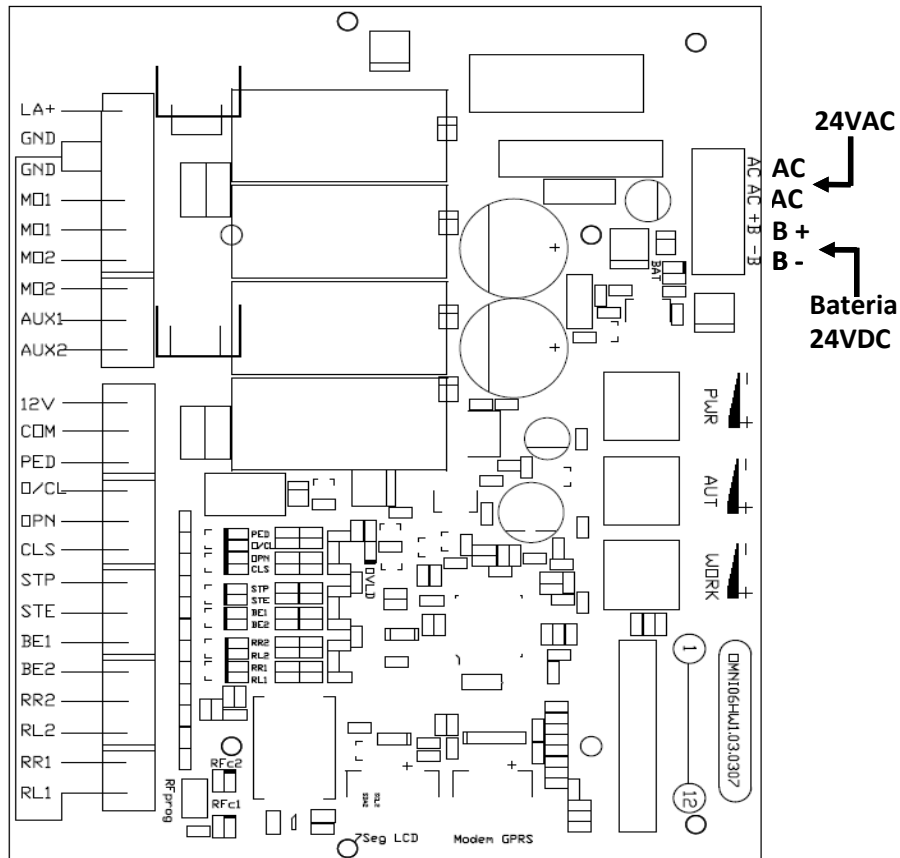
Figura	Designação
	1 Motor ativo (DIP5-OFF)
	2 Motores ativos (DIP5-ON)
	Banda de segurança (DIP9-ON)
	Se as duas fotocélulas estiverem ativas BE1 e BE2 (figura estagnada ), se apenas estiver uma das fotocélulas ativas (figura intermitente) BE1 (DIP7-ON) / BE2 (DIP8-ON)
	Trinco Elétrico (DIP10-ON)
	Pirilampo (DIP11-ON)
<b>TURBO</b>	Motor sem abrandamento (DIP4-ON)
	Inversão de sentido (DIP6-ON)
	Fecho automático (DIP11-ON)
	Tempo de trabalho

## 1.22 Designação dos DIP Switches



Pino	Designação
1	Tempo de desfasamento (8s)
2	Tempo de desfasamento (4s)
3	Gravar tempo de trabalho do Motor (DIP3 - OFF)
4	Sem Abrandamento (deve colocar o dip switch em on)
5	Dois motores ativos
6	Movimento invertido (o motor inverte o sentido de funcionamento, assim como os fins de curso)
7	Fotocélula 1 (quando a fotocélula for acionada, é interrompido o funcionamento do motor no fecho e seguidamente inverte o sentido de funcionamento "BE1")
8	Fotocélula 2 (quando a fotocélula for acionada, é interrompido o funcionamento do motor no fecho e seguidamente inverte o sentido de funcionamento "BE2")
9	Banda de segurança (quando a banda de segurança for acionada, é interrompido o funcionamento do motor no fecho e seguidamente inverte o sentido de funcionamento "STE")
10	Trinco elétrico (fica acionado o contacto durante 4 segundos "AUX")
11	Pirilampo (quando ativar o pirilampo, irá acender 3 segundos antes do motor iniciar o funcionamento "LA")
12	Fecho automático (para aumentar ou reduzir o tempo deve ajustar o potenciômetro "AUT")

## 1.23 Descrição do Quadro



**LA+** - Pirlampo 24Vdc

**GND** - Comum

**GND** - Comum

**MO1** - Conexão positiva do motor 1 (+)

**MO1** - Conexão negativa do motor 1 (-)

**MO2** - Conexão positiva do motor 2 (+)

**MO2** - Conexão negativa do motor 2 (-)

**AUX 1** - Trinco elétrico (NO)

**AUX 2** - Trinco elétrico (NO)

**12V** - Alimentação Vdc max. 500mA (+)

**COM** - Comum (negativo)

**PED** - Botoneira pedonal (NO)

**O/CL** - Botoneira abrir e fechar (NO)

**OP** - Botoneira abrir (NO)

**CLS** - Botoneira fechar (NO)

**STP** - Botoneira stop (NO)

**STE** - Banda de segurança (NO)

**BE1** - Fotocélula 1 (NC)

**BE2** - Fotocélula 2 (NC)

**RR2** - Fim de curso direita motor 2 (NC)

**RL2** - Fim de curso esquerda motor2 (NC)

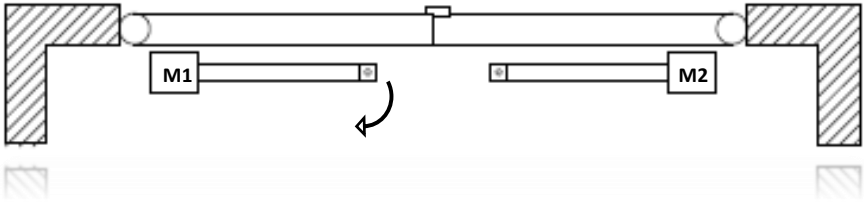
**RR1** - Fim de curso direita motor 1 (NC)

**RL1** - Fim de curso esquerda motor 1 (NC)

**LCD** - Para configuração (opcional)

**Modem** - Módulo de comunicação (opcional)

## 1.24 Lógica da Calibração dos Motores



### Sequência de calibração

#### Ajustar Motor 1 (M1):

- Colocar DIP Switch 5 para baixo;
- Ajustar o tempo de trabalho no potenciômetro WORK;
- Ajustar o fim de curso de abertura e fecho no motor (M1);
- O primeiro ciclo é sempre uma abertura do portão, se o portão fechar deve verificar as ligações do motor ou o posicionamento do DIP Switch 6.

#### Ajustar Folha 2 (M2):

- DIP Switch 5 para cima;
- Ajustar o fim de curso de abertura e fecho no motor (M2);

## 1.25 Definir Lógica Operacional



Deve ajustar o DIP Switch 6 conforme a funcionalidade do portão para garantir o correto funcionamento do automatismo.

Portão abre para dentro



DIP 6 : OFF



← Visto do Interior

Portão abre para fora



DIP 6 : ON



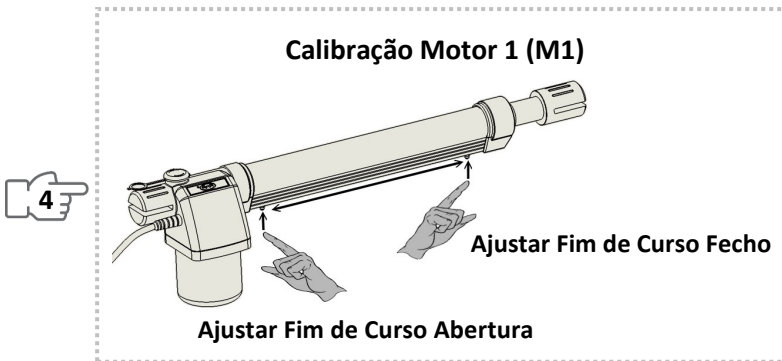
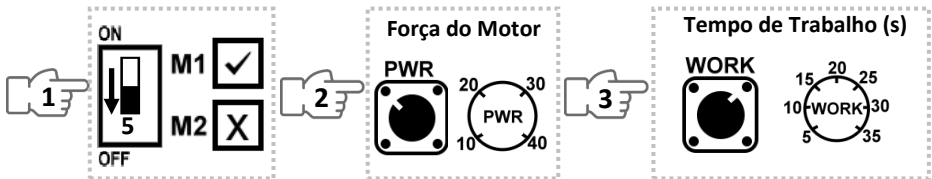
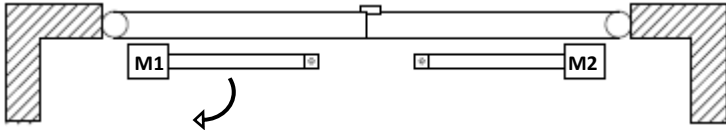
← Visto do Interior



**Atenção!** Sempre que alterar o posicionamento do DIP Switch 6 deve desligar alimentação do quadro e aguardar 30 segundos até voltar a ligar a alimentação.

## 1.26 Calibração dos Motores

### ① Iniciar Calibração Motor 1 (M1)

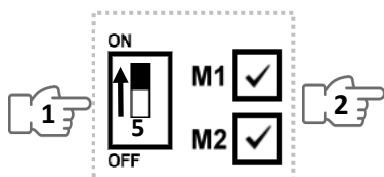


1 - Ajustar o potenciômetro “WORK” de forma a garantir que o motor (M1) abra e feche com a amplitude pretendida.

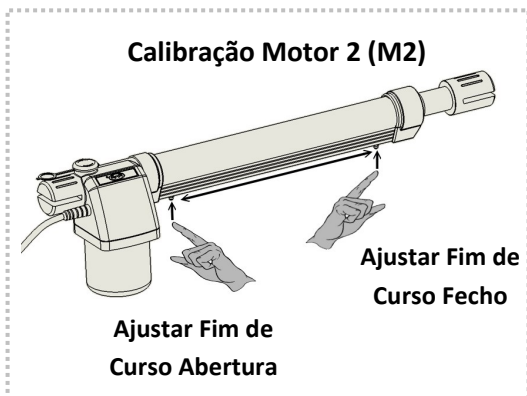
2 - Se o motor M1 estiver de acordo com o tempo de trabalho pretendido, proceder ao ajuste do tempo de trabalho do motor M2.

**Nota:** Se o portão dispuser de um motor apenas, ignore as instruções do ponto 2 e 3.

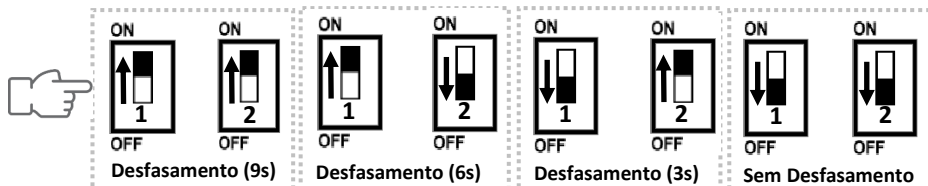
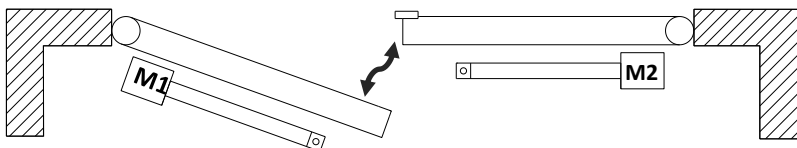
## ② Iniciar Calibração Motor 2 (M2)



1- Deve manter o Dip Switch 5 em ON para ativar o motor M2.

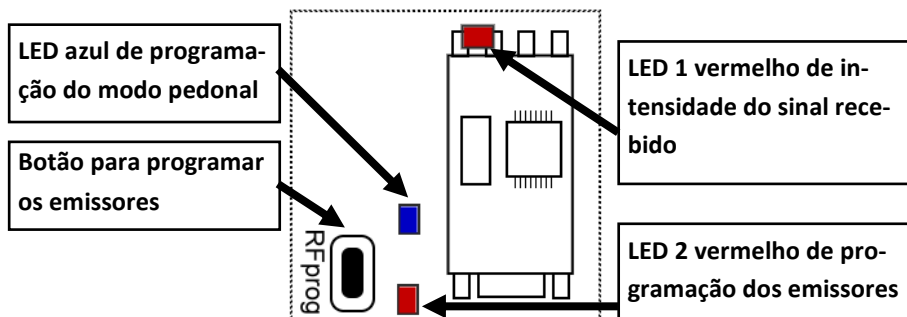


## ③ Desfasamento entre Folhas



## 1.27 Programação dos Emissores

Pressionar o botão “**RF prog**” momentaneamente até o LED vermelho acender. Depois pressionar o botão do emissor, o LED vermelho vai piscar até apagar. Neste momento o emissor encontra-se programado. A memória do recetor permite memorizar até 200 emissores.

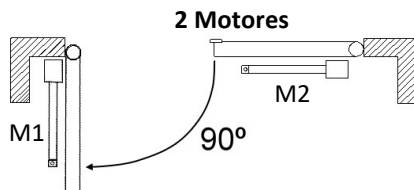
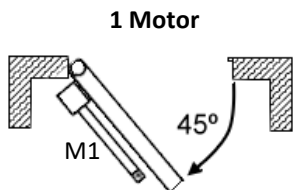


### Apagar Emissores

Para apagar os emissores memorizados, pressionar o botão “**RF prog**” por alguns instantes o LED 2 vermelho irá acender e depois de passar alguns segundos o LED vermelho irá apagar, seguidamente o LED 2 vermelho irá acender, deixe de pressionar o botão “**RF prog**”. Os emissores foram apagados.

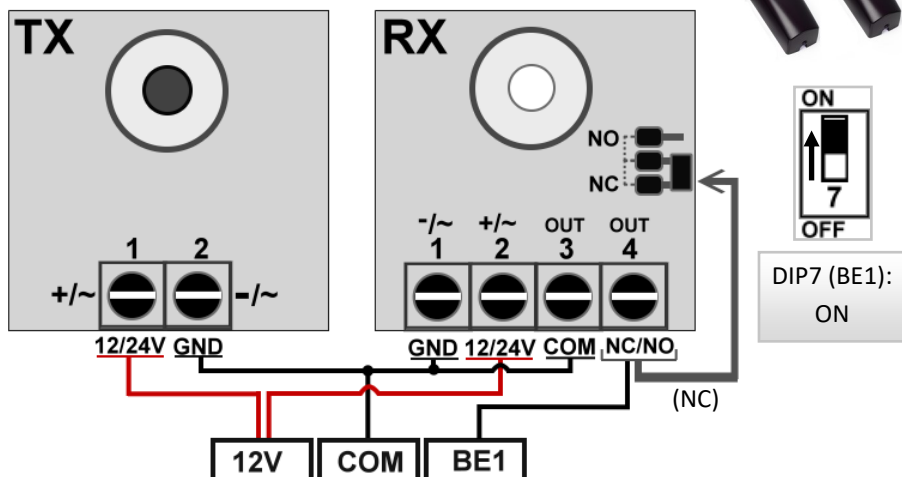
### Programar Emissor em Modo Pedonal

Pressionar o botão “**RF prog**”, o LED 2 vermelho vai acender, depois pressionar novamente o botão “**RF prog**”, o LED azul vai acender, neste momento pressionar um botão do emissor (deve programar um botão diferente do botão programado em modo normal do emissor) o LED 2 vermelho de programação dos emissores irá piscar, assim que o LED 2 apagar o emissor está programado. O modo pedonal abre apenas um portão .

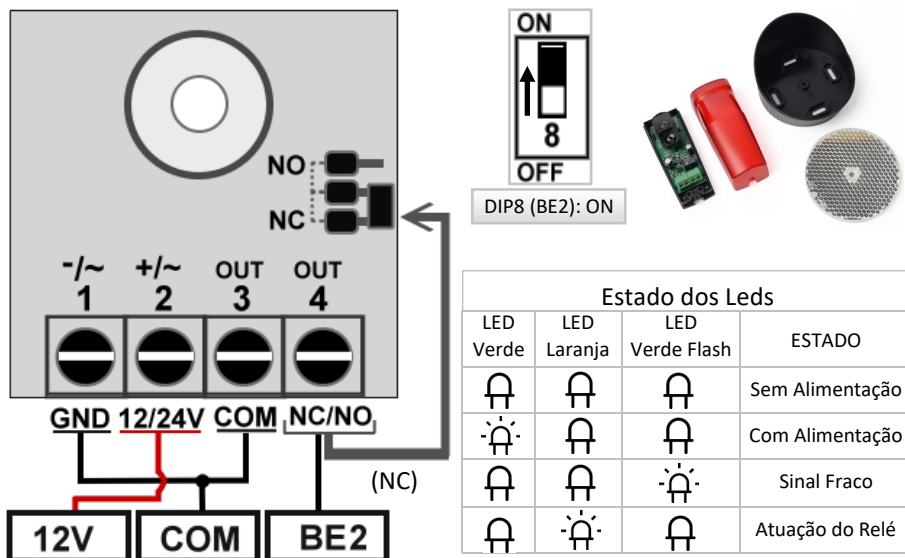


## 1.28 Esquema de Ligação das Fococélulas

FC001 - Fococélula 20m

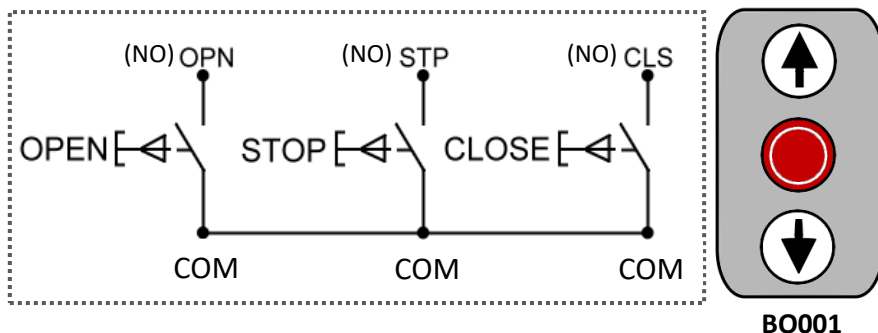


FC002 - Fococélula Refletora 10m

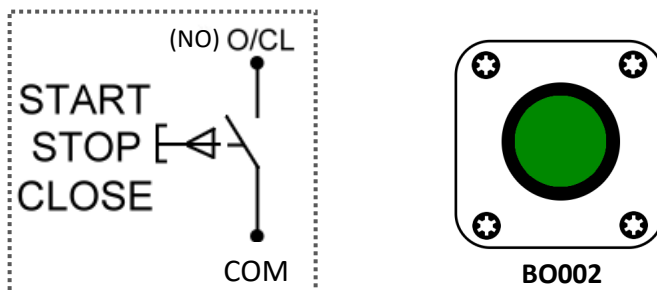


## 1.29 Esquema de Ligação das Botoneiras

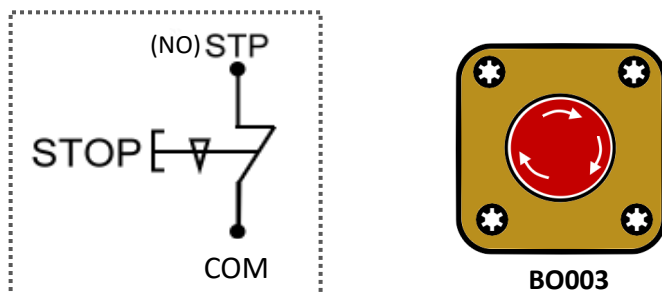
### Botoneira Abrir/Parar/Fechar



### Botoneira Abrir/Parar/Fechar



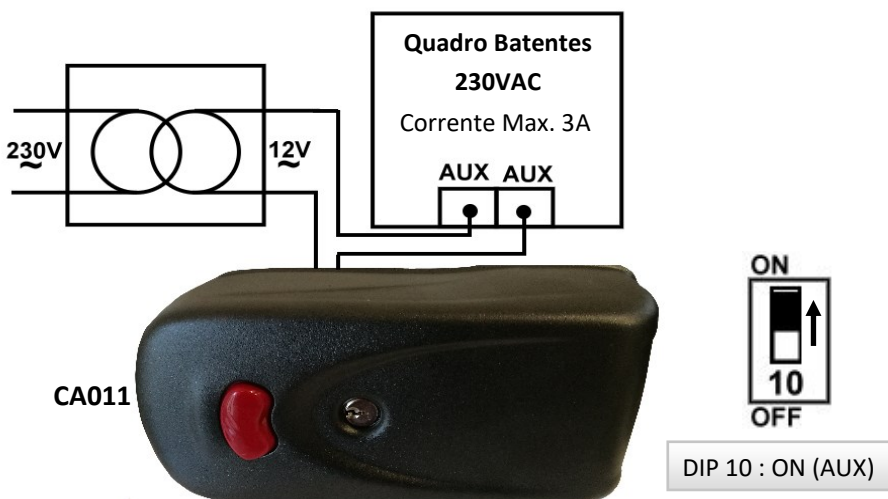
### Botoneira de Stop de Emergência



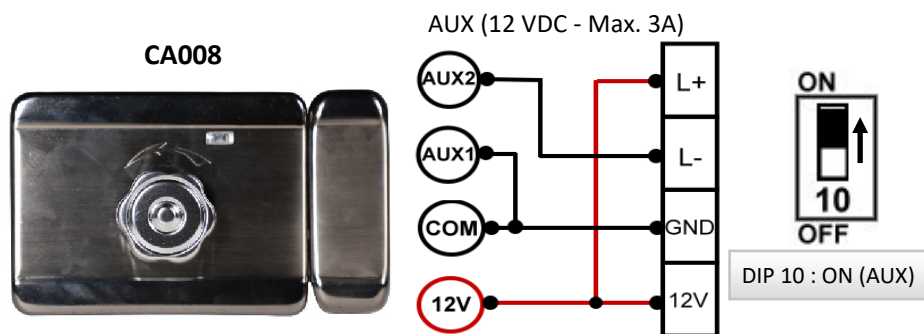
**Atenção!** Os contactos OPN, STP, CLS, O/CL e PED devem ser livres de potencial.

### 1.30 Fechadura Elétrica com Fonte de Alimentação Externa

Para efetuar a ligação do trinco elétrico, é necessário recorrer a uma fonte de alimentação externa. Deverá ter em atenção ao funcionamento do trinco elétrico, pois existem várias configurações que podem ser implementadas. O esquema abaixo é apenas exemplificativo.

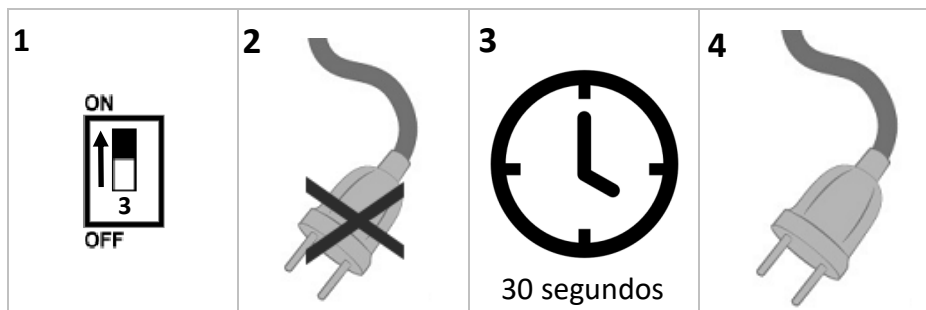


### 1.31 Fechadura Elétrica sem Fonte de Alimentação Externa



**Atenção!** Com a fechadura elétrica OMNIPRO (CA008), não necessita de fonte de alimentação externa (12Vdc), permite que ligue a fechadura ao quadro diretamente, conforme esquema elétrico.

## 1.32 Reset ao Tempo de Trabalho dos Motores



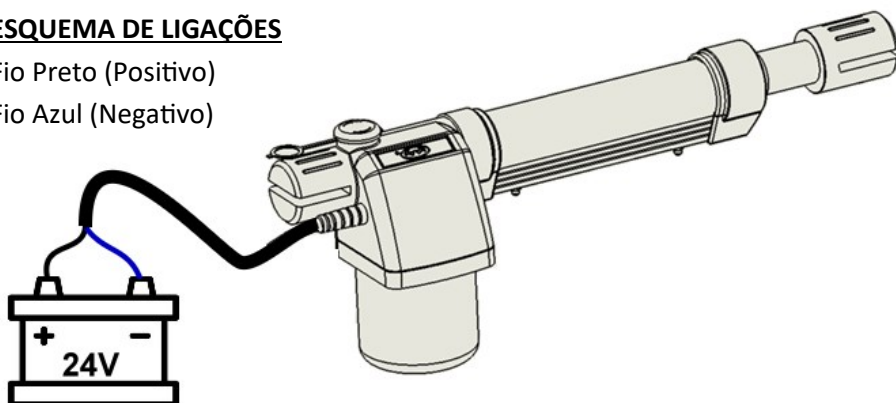
### 1.33 Diagnóstico de Avaria

Este diagnóstico serve para detetar se a central de comando ou o motor está com avarias. Para tal, é necessário intercalar um condensador na ligação para o motor, testando a abertura e fecho do motor, apenas alternar a tomada. No esquema abaixo é mostrado como devem ser realizadas as ligações ao motor. Para a realização deste teste não é necessário retirar o automatismo do local onde está instalado.

#### ESQUEMA DE LIGAÇÕES

Fio Preto (Positivo)

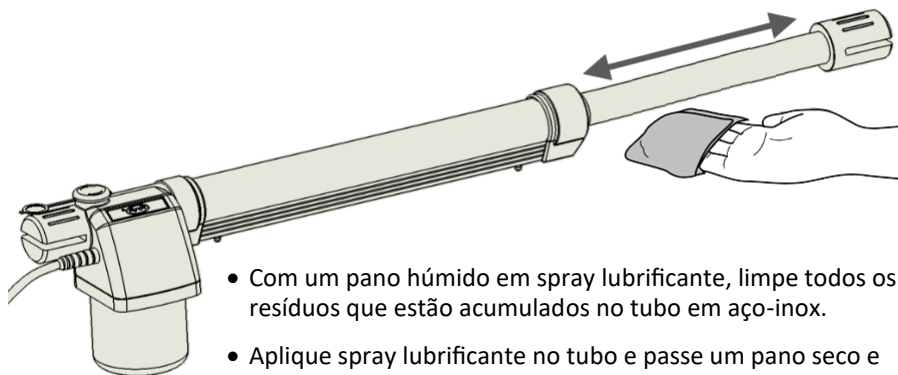
Fio Azul (Negativo)



Atenção! Todos os testes devem ser efetuados por técnicos especializados devido ao perigo na utilização da energia elétrica.

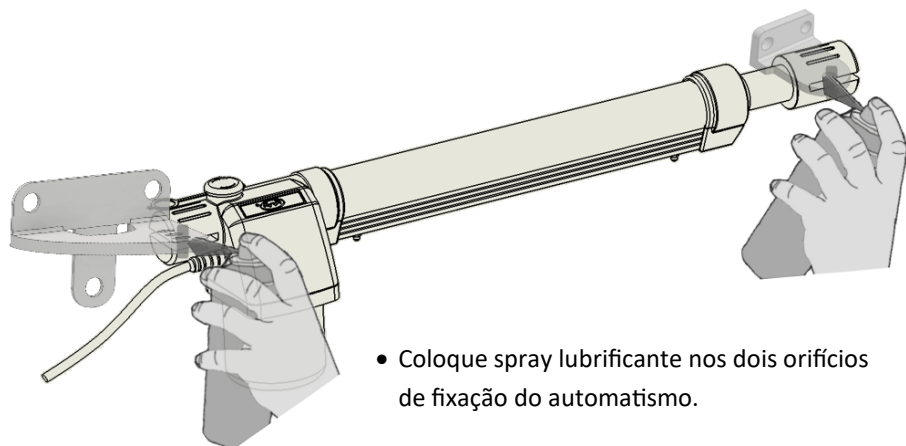
## 1.34 Manutenção Anual

### Limpar o Tubo em Aço-Inox



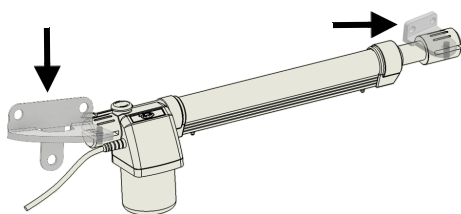
- Com um pano húmido em spray lubrificante, limpe todos os resíduos que estão acumulados no tubo em aço-inox.
- Aplique spray lubrificante no tubo e passe um pano seco e liso para retirar o excesso de lubrificante, garanta que deixa uma camada homogénea ao longo do tubo.

### Lubrificar Cavilhas



- Coloque spray lubrificante nos dois orifícios de fixação do automatismo.

### Suportes de Fixação



- Verifique se os suportes de fixação estão bem fixos ao pilar e ao portão, garantindo o bom funcionamento do automatismo.

## 1.35 Soluções de Problemas

Problemas	Verificações	Procedimento
<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatismo não funciona</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verifique se tem alimentação 230Vac nos terminais no quadro eletrónico.</li> <li>Certifique-se que no quadro eletrónico o LED OVLD está ligado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se o automatismo continuar sem funcionar, consulte um técnico especializado <b>OMNIPRO</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor não se move mas faz ruído</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O primeiro procedimento é dessembraiar o motor e de seguida mova o portão manualmente para verificar se existem atritos mecânicos no portão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se o problema estiver no portão deve consultar um técnico especializado em portões.</li> <li>Se o portão move-se facilmente deve consultar um técnico especializado <b>OMNIPRO</b>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor abre mas não fecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceder ao desbloqueio do motor, seguidamente mover o portão manualmente para a posição de fechado. Bloqueie o(s) motor(es), desligue a alimentação no quadro geral por 15 segundos e volte a ligar. Dê uma instrução de abertura /fecho com o comando, o portão abriu e não fecha deve seguir o procedimento.</li> </ul>	<p>1 - Verifique se existe algum obstáculo na frente das fotocélulas;</p> <p>2 - Verifique se a fotocélula está alimentada com 12Vdc.</p> <p>3 - Verifique se existe algum dispositivo de controlo( botoneira, seletor de chave ,teclado de controlo de acessos, videoproteiro ou dispositivos de domótica) que estão a enviar sinal permanente para o quadro eletrónico do automatismo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor não faz o percurso por completo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desbloqueie o motor e mova o portão manualmente para verificar se existem problemas Mecânicos no portão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se o problema estiver no portão deve consultar um técnico especializado em portões.</li> <li>Se o portão move-se facilmente deve consultar um técnico especializado <b>OMNIPRO</b>.</li> </ul>

# Índice

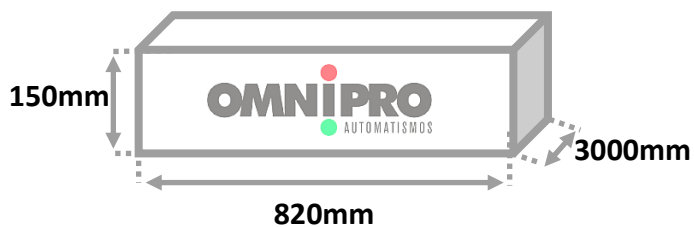
2.1 Precauciones Generales de Seguridad.....	37
2.2 Embalaje de Automatización.....	38
2.3 Especificaciones Técnicas de los Motores.....	39
2.4 Especificaciones Técnicas del Cuadro de Control.....	39
2.5 Mantenimiento Preventivo.....	40
2.6 Instalación del Motor.....	41
2.7 Medidas de los Soportes para Fijación del Brazo a la Puerta.....	42
2.8 Medidas de los Soportes de Fijación del Brazo al Pilar.....	42
2.9 Accesorio de Fijación del Motor.....	43
2.10 Medidas del brazo.....	43
2.11 Instalación de Automatización (altura de los soportes).....	44
2.12 Instalación de Automatización (Dimensiones de Montaje).....	45
2.13 Instalación de Automatismos (Proceso de Instalación).....	46
2.14 Maniobras de Emergencia.....	47
2.15 Mapa de Instalación.....	48
2.16 Medidas de Cables para la Instalación de Automatización.....	49
2.17 Esquema de Conexión.....	50
2.18 Designación de los Potenciómetros.....	51
2.19 Ajustar Fin de Curso.....	51
2.20 Esquema Electrico.....	52
2.21 Funciones del LCD (Opcional).....	53
2.22 Designación de los DIP Switches.....	54
2.23 Descripción del Cuadro.....	55
2.24 Lógica de Calibración del Motor.....	56
2.25 Definir Lógica Operativa.....	57
2.26 Calibración del motor.....	58, 59
2.27 Programación de los Emisores.....	60
2.28 Conexión de Fococélulas.....	61
2.29 Conexión de las Botoneras.....	62
2.30 Cerradura Eléctrica con Fuente de Alimentación Externa.....	63
2.31 Cerradura Eléctrica sin Fuente de Alimentación Externa.....	63
2.32 Restablecimiento del Tiempo de Trabajo del Motor.....	64
2.33 Diagnóstico de Avaria.....	65
2.34 Mantenimiento Anual.....	66
2.35 Solución de Problemas.....	67

## 2.1 Precauciones Generales de Seguridad

- Instalación y conexión eléctrica debe estar en conformidad con el local y normas de instalaciones eléctricas. Los cables de alimentación no deben ser conectados a una fuente de alimentación con conexión a tierra adecuada;
- Asegúrese de que la puerta se desplaza en la totalidad del recorrido sin fricciones. Cualquier fricción debe ser reparado de inmediato. Siempre que sea necesario una intervención debe llamar a un técnico cualificado para dicha intervención;
- Mantenga los accesorios (emisores , botoneiras, etc.) de la puerta lejos del alcance de los niños. El portón puede causar lesiones graves durante su movimiento;
- Desconecte la alimentación eléctrica antes de hacer reparaciones o quitar las cubiertas. Un interruptor de corte de corriente debe ser instalado a la fase de alimentación, para garantizar la desconexión de la alimentación;
- Este manual es sólo para técnicos cualificados y especializados en instalaciones y automatizaciones. Guarde estas instrucciones para su uso o referencia en el futuro;
- Después de la instalación, realice una prueba final al sistema y a sus diversas funciones así como todos los dispositivos de seguridad.

## 2.2 Embalaje y Contenido de Automatización

### Dimensión de la caja



### Kit Batiante 2 Hojas:



### Kit Batiante 1 Hoja:



## 2.3 Especificaciones Técnicas de los Motores

Designacion	SETTER
Motor	24Vdc motor con desbloqueo mecanico
Potencia / amperaje eléctrico	70W / 3A
Rotación del motor	250RPM
Velocidad lineal	0,18m/s
Ángulo máximo de apertura	120°
Tipo de engranaje	Helicoidal
Torsión máxima	2300N
Recorrido del pistón	40cm
Ciclo de trabajo	Uso intensivo
Final de carrera magnético	Abriendo y Cerrando
Peso máximo por hoja	300Kg
Longitud máxima por hoja	3,5m
Temperatura ambiente	-20°C a +70°C
Peso del kit (dos motores)	16Kg
IP	55

## 2.4 Especificaciones Técnicas del Cuadro de Control

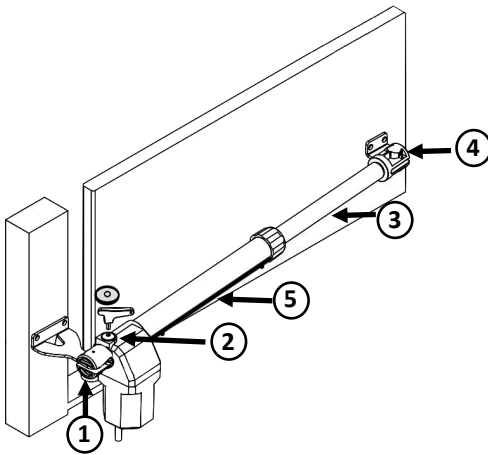
Designación	Cuadro del Control (PL025)
Voltaje	230Vac => 50Hz
Potencia máxima	1000W
Temperatura ambiente	-20°C a +70°C
Fusible de protección	5A - Lento
Índice de protección	IP65
Memoria del receptor	Hasta 200 emisores

## 2.5 Manutención Preventiva

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	POR QUIÉN	FUNCIONAMIENTO
Limpieza de las fotocélulas	Mensual	Usuario	Limpiar con paño humedo
Control de las bisagras y soportes y movimiento de la puerta	Anual	Usuario	Comprobar el estado de las soldaduras y la corrosión. Desbloquear los motores y comprobar si hay puntos de presión o movimientos irregulares.
Ajustes en el cuadro de control	Semestral	Técnico	Compruebe el ajuste del conjunto como se describe en la norma EN 12453 y 12445.
Control de la señalética	Semestral	Usuario	Compruebe que la señal de advertencia de seguridad está completa e intacta.

## 2.6 Instalación del Motor

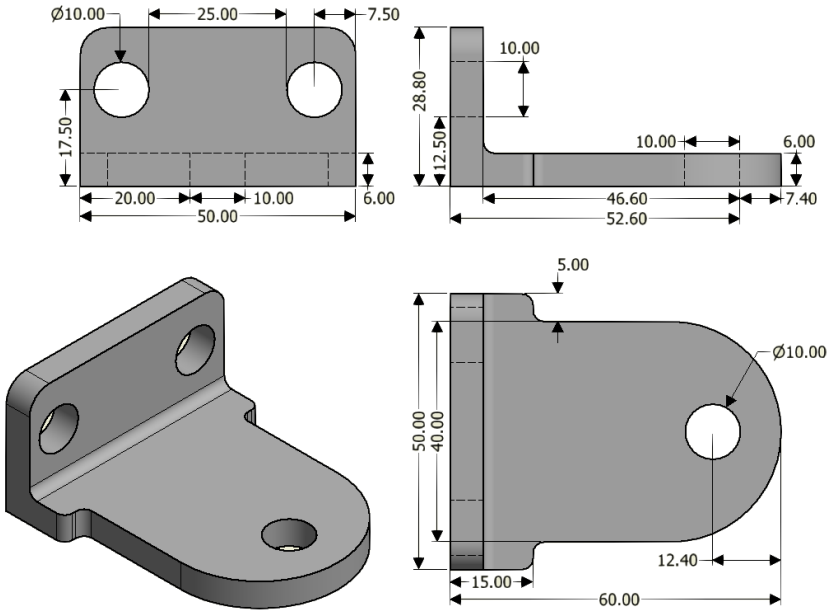
Este modelo de motor está construido en las versiones derecha e izquierda, de acuerdo con la hoja en la que debe instalarse. Las hojas deben verse desde dentro como un punto de referencia. Los motores pueden instalarse en cualquier tipo de compuerta siempre que respeten las dimensiones y el peso máximos de acuerdo con las características técnicas.



### Descripción del Brazo:

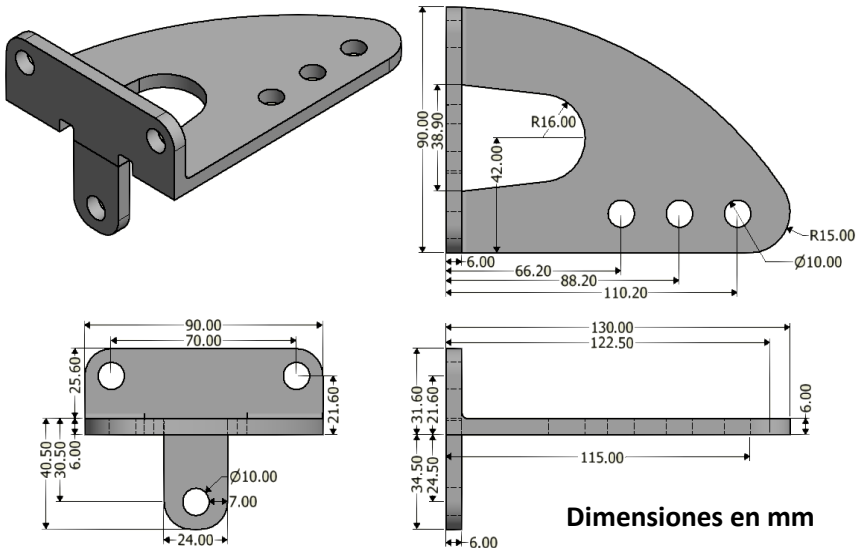
- 1 Soporte de pared
- 2 Desbloqueo
- 3 Eje / Pistón
- 4 Soporte de puerta
- 5 Fin de Curso Magnético Ajustable (apertura y cierre)

## 2.7 Medidas de los Soportes para Fijación del Brazo a la Puerta



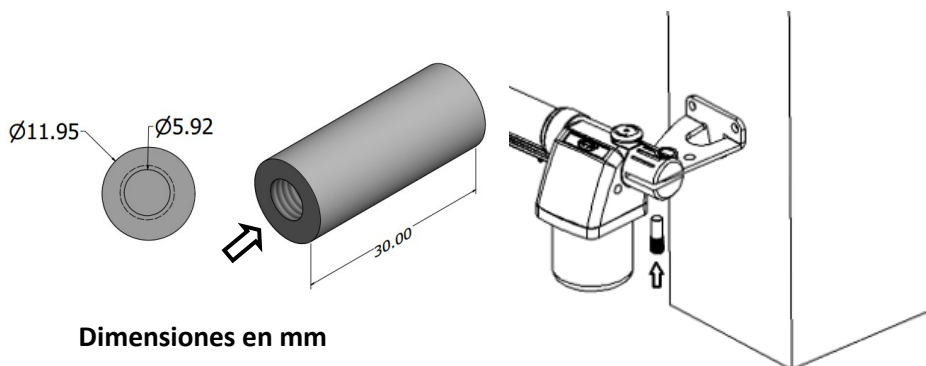
Dimensiones en mm

## 2.8 Medidas de los Soportes de Fijación del Brazo al Pilar

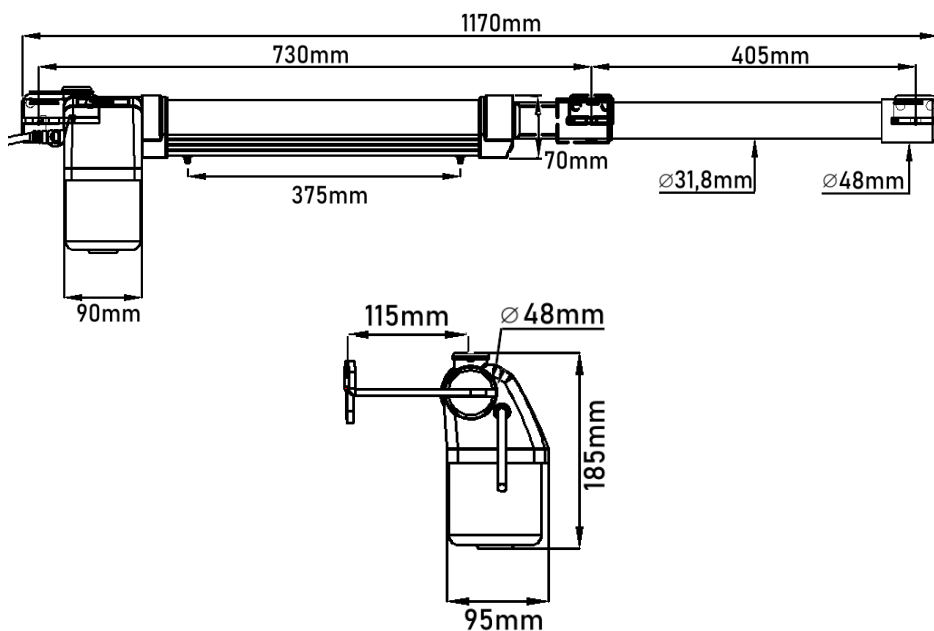


Dimensiones en mm

## 2.9 Accesorio de Fijación del Motor



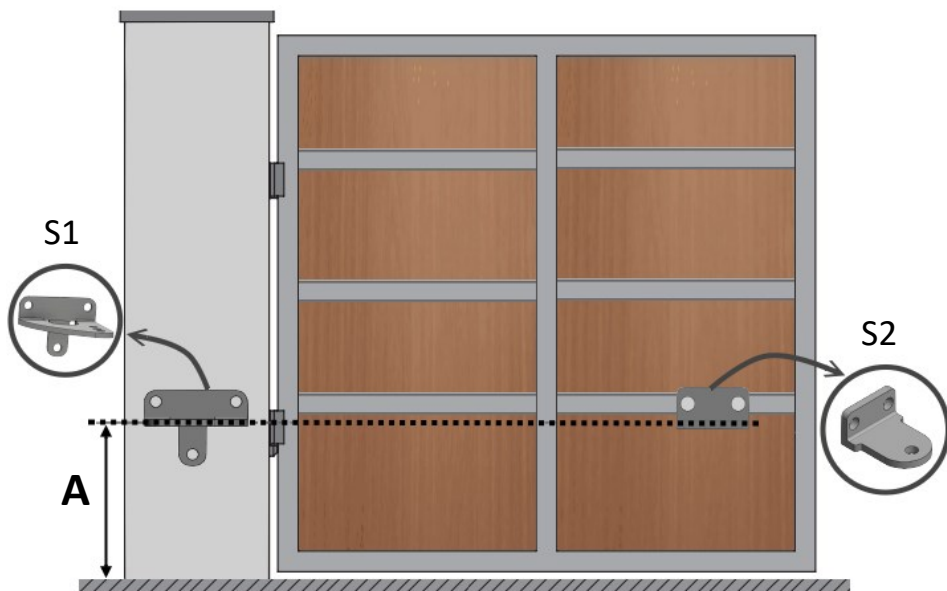
## 2.10 Medidas del brazo



## 2.11 Instalación de Automatización (altura de los soportes)

Para instalar correctamente la automatización, siga estas instrucciones:

- 1 - Abra la caja y retire el motor. Asegúrese de que no se haya dañado durante el transporte;
- 2 - Verificar que la hoja de la cancela esté perfectamente horizontal y se mueva sin fricción;
- 3 - Coloque los soportes alineados, sin desniveles;
- 4 - Fije los soportes (S1 y S2) eligiendo la altura deseada, teniendo como punto de referencia el soporte del pilar (S1);
- 5 - Montar los automatismos sobre los soportes existentes;
- 6 - Realizar las conexiones eléctricas y los finales de carrera.

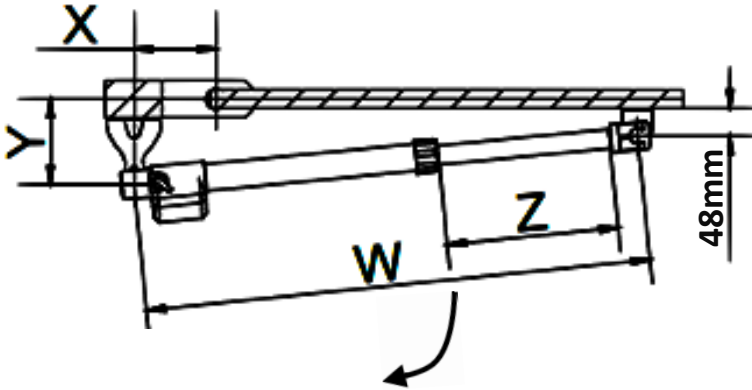


Defina la dimensión **A** eligiendo la dimensión de montaje deseada de los soportes, asegurando la alineación entre los soportes.



Es muy importante que los soportes estén alineados, garantizando el correcto funcionamiento y durabilidad del automatismo.

## 2.12 Instalación de Automatización (Dimensiones de Montaje)



MOTOR	ROTACIÓN 95°			
	W	X	Y	Z
SETTER	1135mm	145mm	145mm	405mm
MOTOR	ROTACIÓN 120°			
	W	X	Y	Z
SETTER	1135mm	170mm	110mm	405mm



Al instalar la automatización, es obligatorio respetar las dimensiones X e Y, mencionadas en la tabla, correspondientes a la amplitud máxima de apertura.

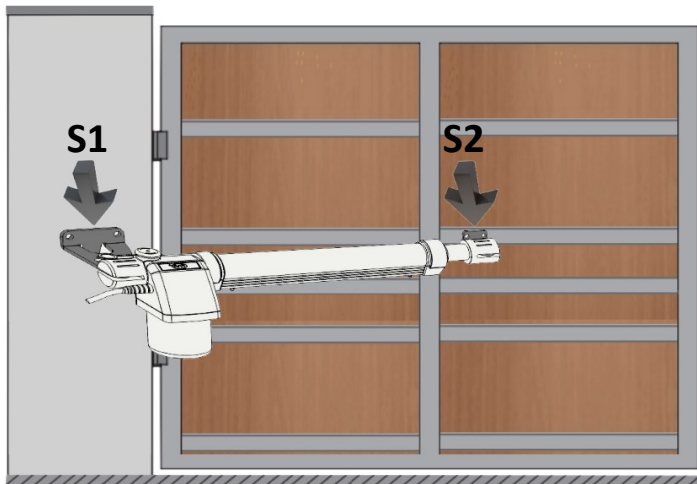


**Es muy importante que se respeten estas cuotas!**  
Solo así se puede garantizar el correcto funcionamiento y la durabilidad de la automatización!

## 2.13 Instalación de Automatismos (Proceso de Instalación)



Preste atención a las dimensiones de montaje de los soportes mencionados en la página 45.



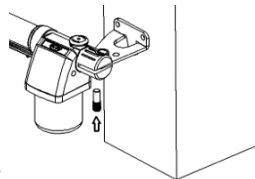
### Fijación de los soportes

**S1** - El Soporte Trasero debe fijarse al pilar o pared, respetando las dimensiones proporcionadas en la página 45. El soporte puede fijarse con tornillos, con anclaje mecánico o químico, soldadura o de otra forma que garantice la adecuada fijación del soporte. .

**S2** - El Soporte Frontal debe fijarse al portón, respetando las dimensiones proporcionadas en la página 45. El soporte puede fijarse con tornillos, soldadura o de otra forma que garantice la adecuada fijación del soporte.

### Ponga Automatismo en los Soportes y Pruebe el Movimiento

Después de fijar los soportes, el automatismo debe colocarse en ambos soportes a la vez, para evitar que el automatismo quede suspendido de un solo soporte. Para facilitar la colocación de la automatización en los soportes, la automatización debe estar desbloqueado (ver página 43) para poder mover el brazo con facilidad. Coloque las clavijas en cada soporte y mueva la puerta con la mano para comprobar que la puerta abre y cierra sin obstáculos ni fricciones.

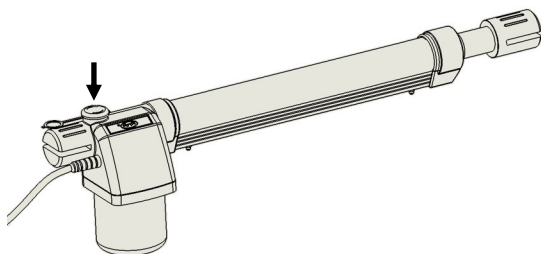


## 2.14 Maniobras de Emergencia

Para bloquear y desbloquear manualmente la puerta, utilice la llave proporcionada para el tornillo:

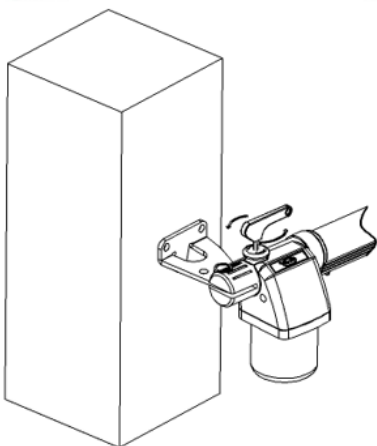
1 - Retire la tapa de protección superior del motor;

2 - Inserte la llave en el lugar apropiado como se muestra en la figura a continuación;



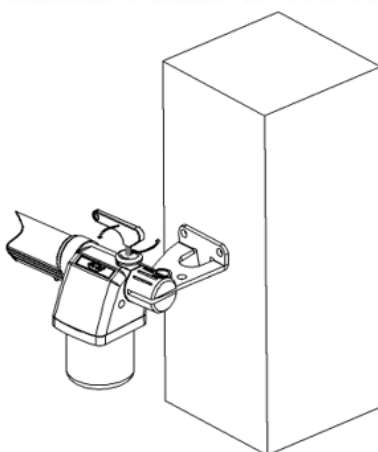
Movimiento en sentido antihorario

Desbloqueo

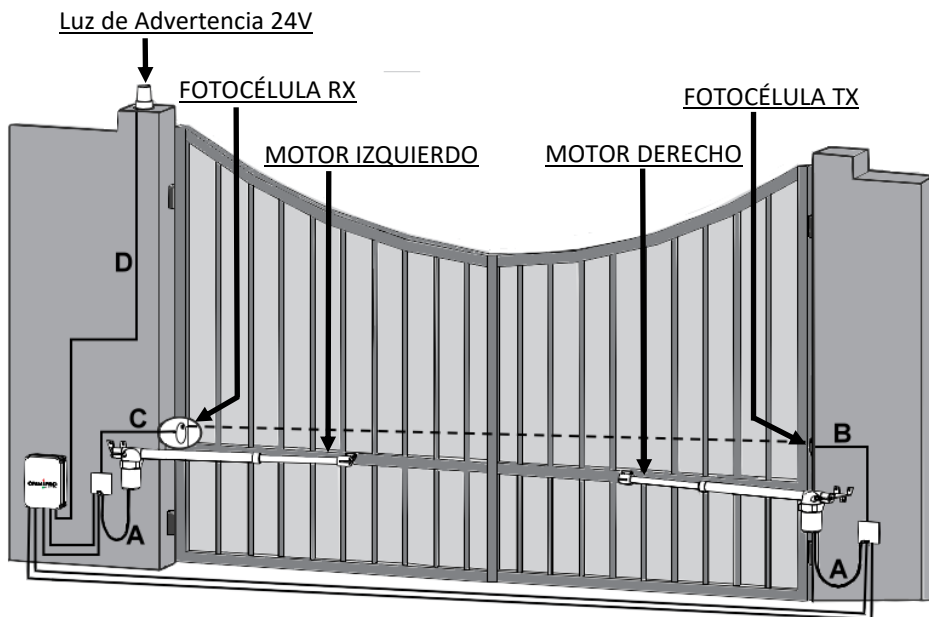


Movimiento en el sentido de las agujas del reloj

Bloqueo



## 2.15 Mapa de Instalación



### **Leyenda:**

A - Cables de conexión del motor ( $2 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ) y finales de carrera ( $3 \times 0,5 \text{ mm}^2$ )

B - Cable de conexión fotocélula TX ( $2 \times 0,5 \text{ mm}^2$ )

C - Cable de conexión fotocélula RX ( $4 \times 0,5 \text{ mm}^2$ )

D - Cable de conexión Firefly ( $3\text{G} \times 1,5 \text{ mm}^2$ )

Fuente de alimentación del centro de control ( $3\text{G} \times 1,5 \text{ mm}^2$ )



**Atención!** Es importante utilizar un tope al cerrar la puerta. Si no se cumple con este requisito, los automatismos pueden sufrir esfuerzos innecesarios y, en consecuencia, dañarse.



Es muy importante el uso de cajas de derivación para conexiones entre motores, componentes y la unidad de control. Todos los cables deben entrar y salir por debajo de la caja de conexiones y la caja impermeable de la unidad de control.

## 2.16 Medidas de Cables para la Instalación de Automatización

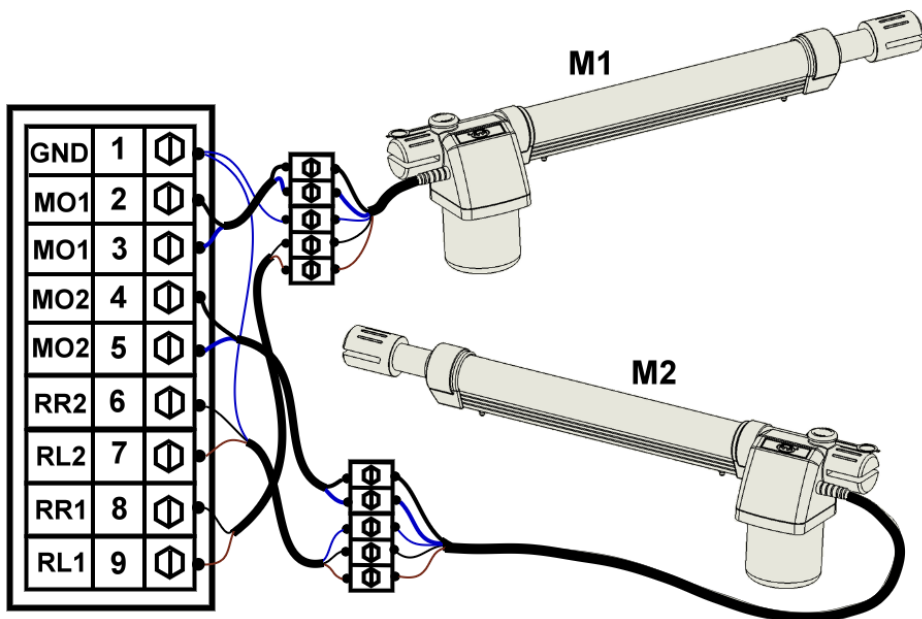
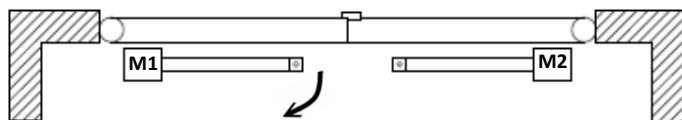


Longitud del cable (m)	<10	DE 10 A 20	DE 20 A 30
Fuente de alimentación de automatismo para 230Vac	3G x 1,5mm <sup>2</sup>	3G x 1,5mm <sup>2</sup>	3G x 2,5mm <sup>2</sup>
Suministro de motorreductor 24Vdc	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Luciérnaga 24Vdc	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>
Fin de curso electromecánico	3 x 0,5mm <sup>2</sup>	3 x 0,5mm <sup>2</sup>	3 x 0,5mm <sup>2</sup>
Fotocélulas 12Vdc (TX)	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>
Fotocélulas 12Vdc (RX)	4 x 0,5mm <sup>2</sup>	4 x 0,5mm <sup>2</sup>	4 x 0,5mm <sup>2</sup>
Dispositivos de mando	nº x 0,5mm <sup>2</sup>	nº x 0,5mm <sup>2</sup>	nº x 0,5mm <sup>2</sup>



¡Atención! La medida del cable mencionada en la tabla anterior es indicativa y debe respetarse. Nunca instale una medida de cable más pequeña que la mencionada en la tabla anterior, excepto una diámetro mayor que la mencionada.

## 2.17 Esquema de Conexión



### MOTOR 1 (M1)

2-MO1(+) -> Cable Negro

3-MO1(-) -> Cable Marrón

### Fin de Curso Magnético

8-RR1 -> Cable Negro (Apertura)

9-RL1 -> Cable Marrón (Cerrar)

1-GND -> Cable Azul (Común)

### MOTOR 2 (M2)

4-MO2(+) -> Cable Negro

5-MO2(-) -> Cable Marrón

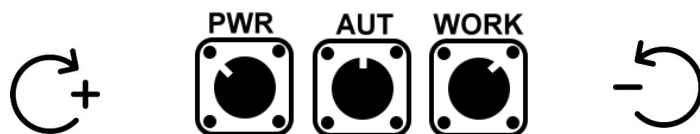
### Fin de Curso Magnético

6-RR2 -> Cable Negro (Apertura)

7-RL2 -> Cable Marrón (Cerrar)

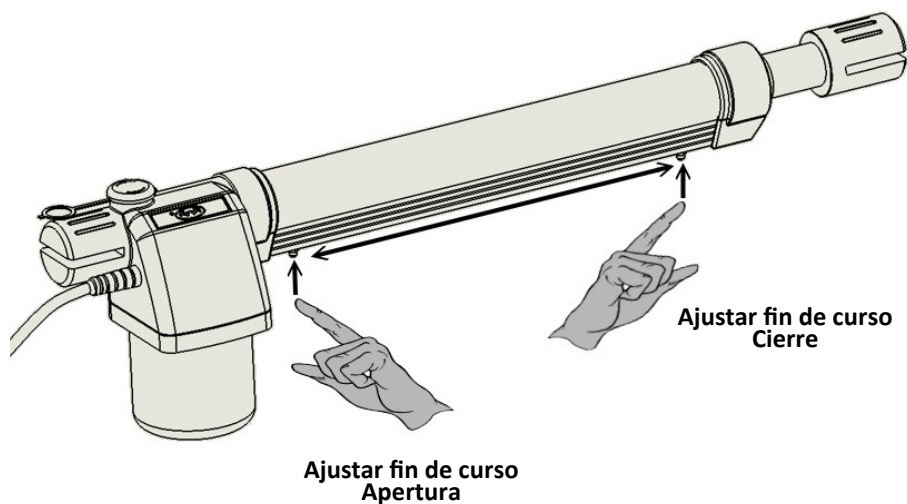
1-GND -> Cable Azul (Común)

## 2.18 Designación de los Potenciómetros

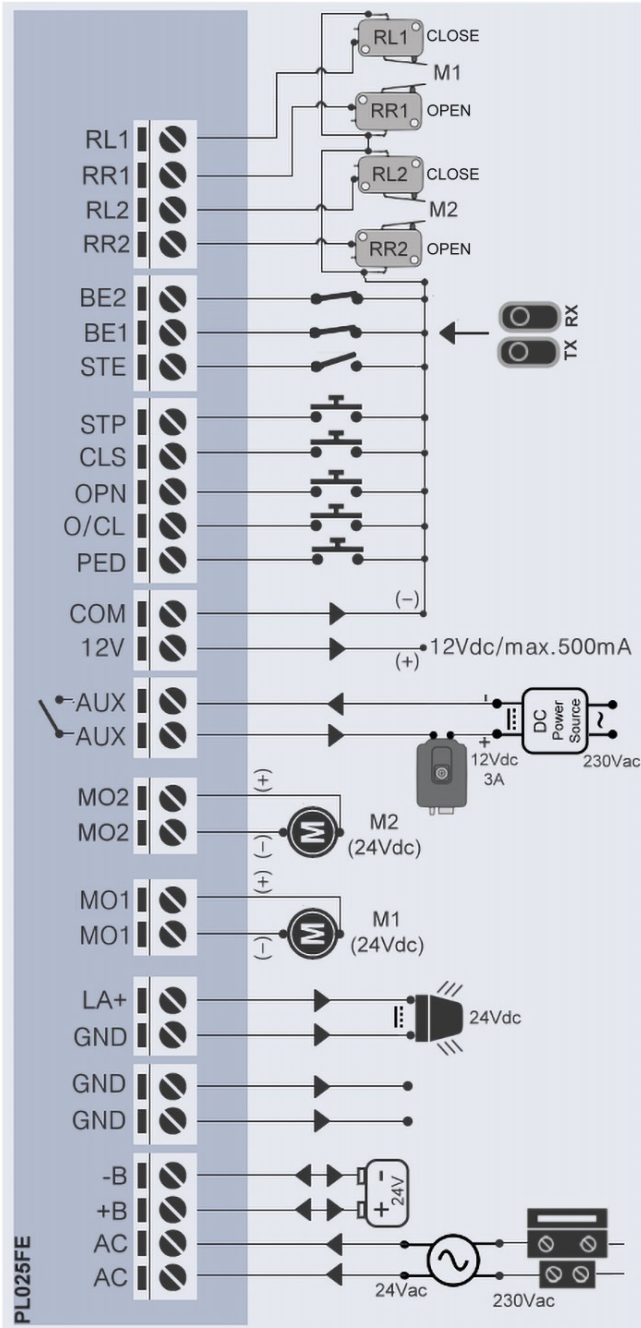


Potenciómetros	Designación
PWR	Sensibilidad (1 a 10)
AUT	Tiempo de cierre automático (1 a 120 segundos)
WORK	Ajuste del tiempo de trabajo (definido por el final de carrera)

## 2.19 Ajustar Fin de Curso



## 2.20 Esquema Electrico



## 2.21 Funciones del LCD (Opcional)

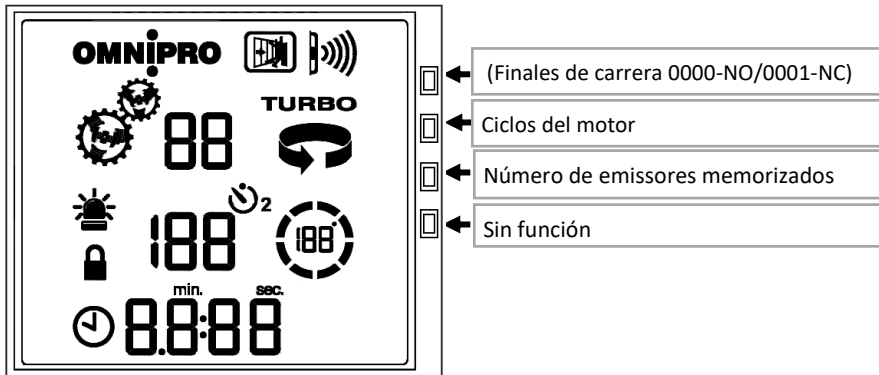


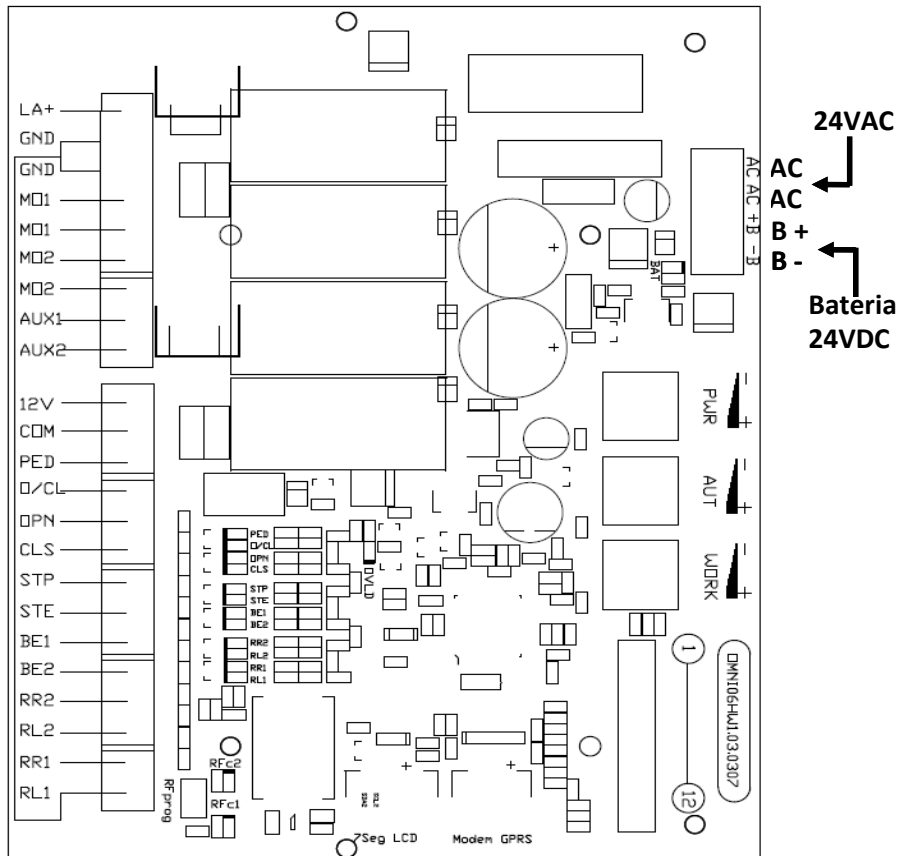
Figura	Designación
	1 Motor activo
	2 Motores activos
	Banda de seguridad
	Si las dos fotocélulas están activas BE1 y BE2 (figura fija ), si sólo está una de las fotocélulas activas (figura intermitente)
	Cerradura electrica
	Luz de advertencia
<b>TURBO</b>	Potencia maxima
	Movimiento invertido
	Cierre automático
	Tiempo de trabajo

## 2.14 Designación de Interruptores DIP



Pino	Designacion
1	Tiempo de retraso (8s)
2	Tiempo de retraso (4s)
3	Registro del tiempo de trabajo del motor (DIP3 - OFF)
4	Sin desaceleración (debe encender el interruptor DIP)
5	Dos motores activos
6	Movimiento invertido (el motor invierte el sentido de funcionamiento, así como los finales de carrera)
7	Fotocélula 1 (cuando se activa la fotocélula, el funcionamiento del motor se interrumpe al cerrar y luego invierte el sentido de funcionamiento "BE1")
8	Fotocélula 2 (cuando se activa la fotocélula, el funcionamiento del motor se interrumpe al cerrar y luego invierte el sentido de funcionamiento "BE2")
9	Banda de seguridad (cuando la banda de seguridad está activada, el funcionamiento del motor se interrumpe al cerrar y luego invierte el sentido de funcionamiento "STE")
10	Cerradura eléctrica (el contacto se activa durante 4 segundos "AUX")
11	Luciérnaga (al activar la luciérnaga, se encenderá 3 segundos antes de que el motor comience a funcionar "LA")
12	Cierre automático (para aumentar o reducir el tiempo, ajustar el potenciómetro "AUT")

## 2.23 Descripción de lo Cuadro



**LA+** - Luz de advertencia 24Vdc

**GND** - Común

**GND** - Común

**MO1** - Conexión positiva del motor 1 (+)

**MO1** - Conexión negativa del motor 1 (-)

**MO2** - Conexión positiva del motor 2 (+)

**MO2** - Conexión negativa del motor 2 (-)

**AUX 1** - Cerrojo eléctrico (contacto)

**AUX 2** - Cerrojo eléctrico (contacto)

**12V** - Alimentación Vdc max. 500mA (+)

**COM** - Común (negativo)

**PED** - Botonera peatonal

**O/CL** - Botonera abrir y cerrar

**OP** - Botonera abrir

**CLS** - Botonera cerrar

**STP** - Botonera stop

**STE** - Banda de seguridad

**BE1** - Fotocélula 1

**BE2** - Fotocélula 2

**RR2** - Final de carrera derecha motor 2 (NC)

**RL2** - Final de carrera izquierda motor2 (NC)

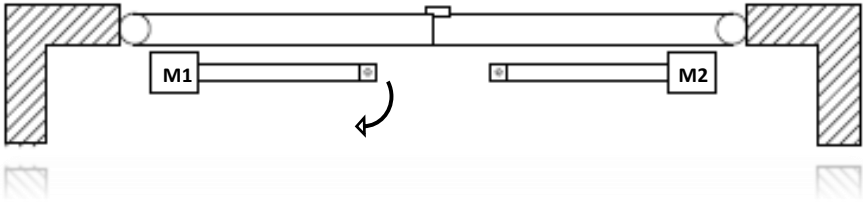
**RR1** - Final de carrera derecha motor 1 (NC)

**RL1** - Final de carrera izquierda motor 1 (NC)

**LCD** - Para configuración (opcional)

**Modem** - Módulo de comunicación (opcional)

## 2.24 Lógica de Calibración del Motor



### Secuencia de calibración

#### Ajuste Motor 1 (M1):

- Interruptor DIP 5 en “OFF”;
- Regular el tiempo de trabajo en el potenciómetro WORK;
- Regular el fin de carrera de apertura y cierre en el motor (M1);
- El primer ciclo es siempre una apertura de la puerta, si la puerta se cierra, verifique las conexiones del motor o la posición del interruptor DIP 6.

#### Hoja de ajuste 2 (M2):

- Interruptor DIP 5 en “ON”;
- Regular el fin de carrera de apertura y cierre en el motor (M2);

Después de calibrar los motores, la desaceleración estará activa cada vez que abra y cierre las puertas.

## 2.25 Definir Lógica Operativa



Debe ajustar el DIP Switch 6 de acuerdo con la funcionalidad de la puerta para garantizar el correcto funcionamiento de la automatización.

La puerta abre hacia adentro



DIP 6 : OFF



← Vista desde el Interior

La puerta se abre hacia afuera



DIP 6 : ON



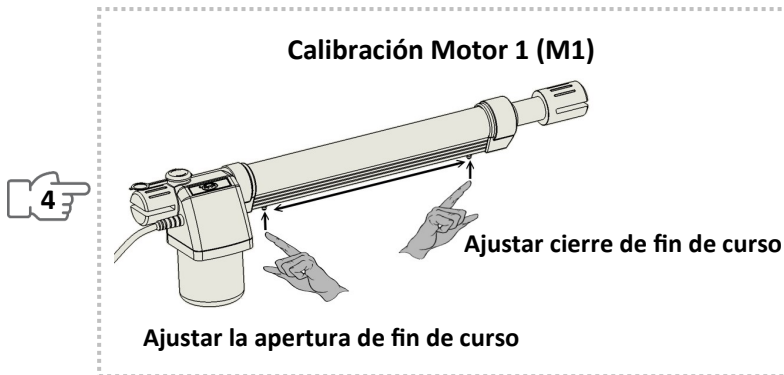
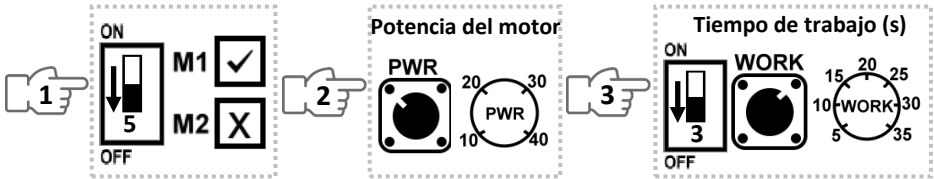
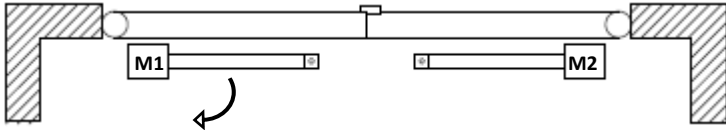
← Vista desde el Interior



**Atención!** Cada vez que cambie la posición del interruptor DIP 6, debe apagar la fuente de alimentación de la placa y esperar 30 segundos hasta que se vuelva a encender.

## 2.26 Calibración del motor

### ① Calibración del motor de arranque 1 (M1)

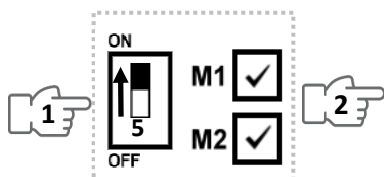
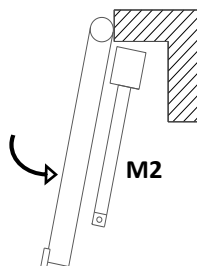
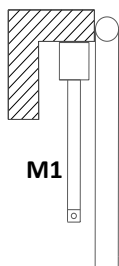


1 - Regular el potenciómetro “WORK” para que el motor (M1) abra y cierre con la amplitud deseada.

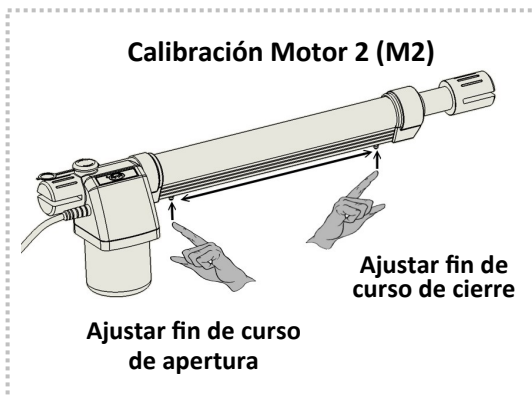
2 - Si el motor M1 está de acuerdo con el tiempo de trabajo deseado, proceda al ajuste del tiempo de trabajo del motor M2.

**Nota:** Si la puerta tiene un solo motor, ignore las instrucciones en los puntos 2 y 3.

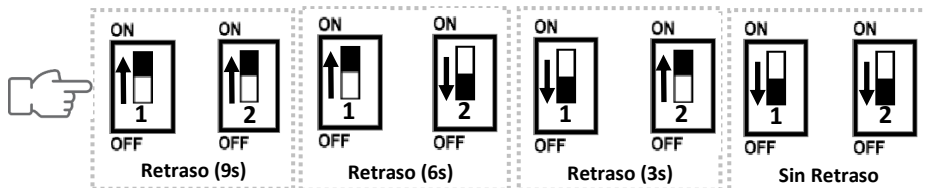
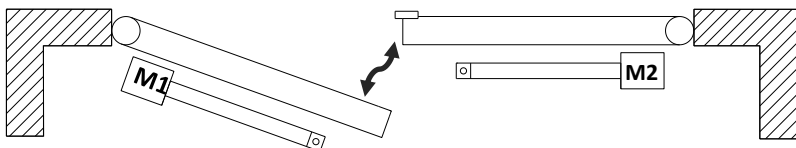
## ② Iniciar Calibración Motor 2 (M2)



1- Debe mantener el Dip Switch 5 en ON para activar el motor

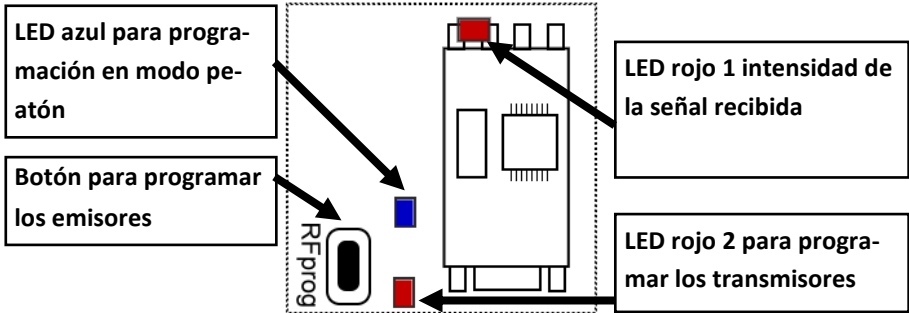


## ③ Desfasamiento entre hojas



## 2.27 Programación de los Emisores

Presionar el botón "RF prog" momentáneamente hasta que el LED 2 rojo se enciende. Después de presionar el botón del led, el LED 2 rojo va a parpadear hasta grabar. En este momento el mando está grabado. La memoria del receptor permite la programación de hasta 200 emisores.

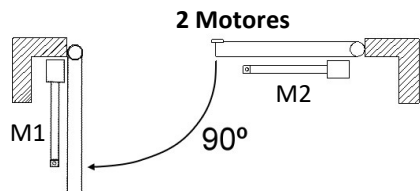
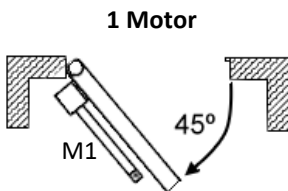


### Borrar Emisores

Para borrar los emisores memorizados, presionar el botón "RF prog" por algunos instantes el LED 2 rojo se encenderá y después de pasar unos segundos el LED 2 rojo se apagará, y a continuación el LED 2 rojo se enciende de nuevo, deje de pulsar el botón "RF prog". Los emisores han sido borrados.

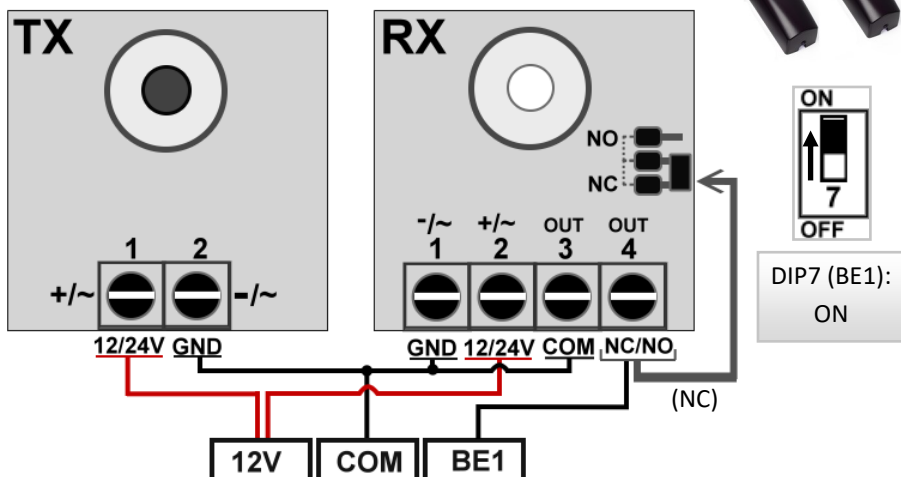
### Programar Emisor en Modo Peatonal

Presionar el botón "RF prog", el LED 2 rojo se encenderá, después pulse de nuevo el botón "RF prog", el LED azul se encenderá, en este momento de presionar un botón del emisor (debe programar un botón distinto del botón programado en el modo normal del emisor) el LED 2 rojo de programación de los emisores va a parpadear, una vez que el LED 2 se apague el emisor está programado. Este modo le permite abrir sólo una hoja.

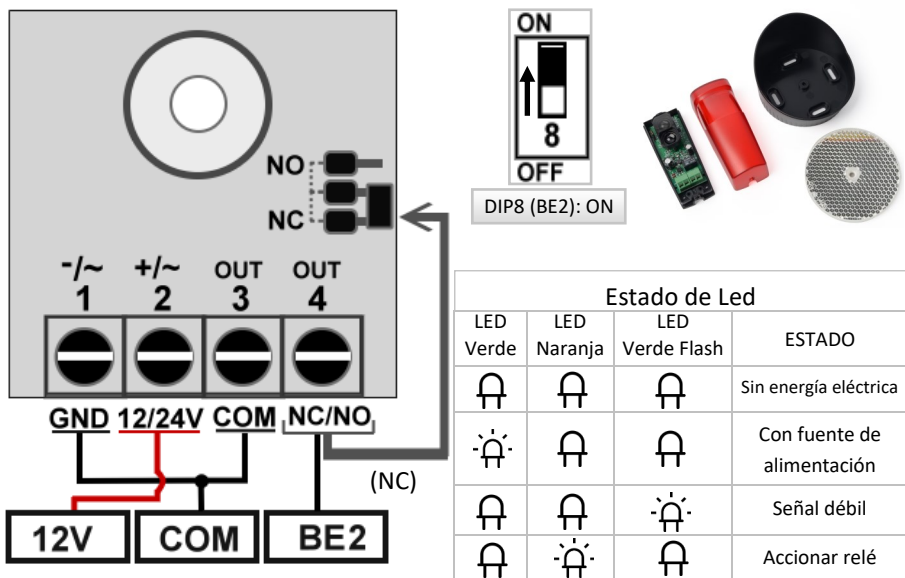


## 2.28 Conexión de Fococélulas

FC001 - Fococélula 20m

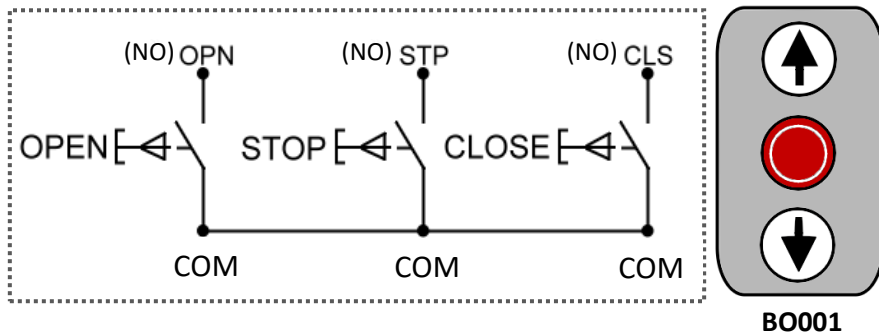


FC002 - Fococélula Reflectante 10m

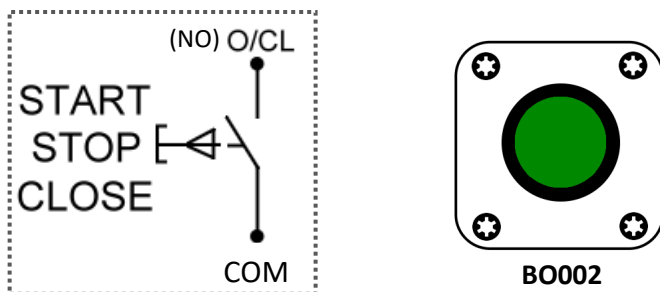


## 2.29 Conexión de las Botoneras

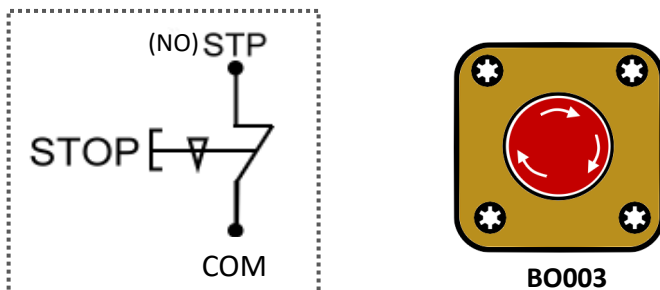
### Botonera Abrir/Stop/Cerrar



### Botonera Abrir/Stop/Cerrar



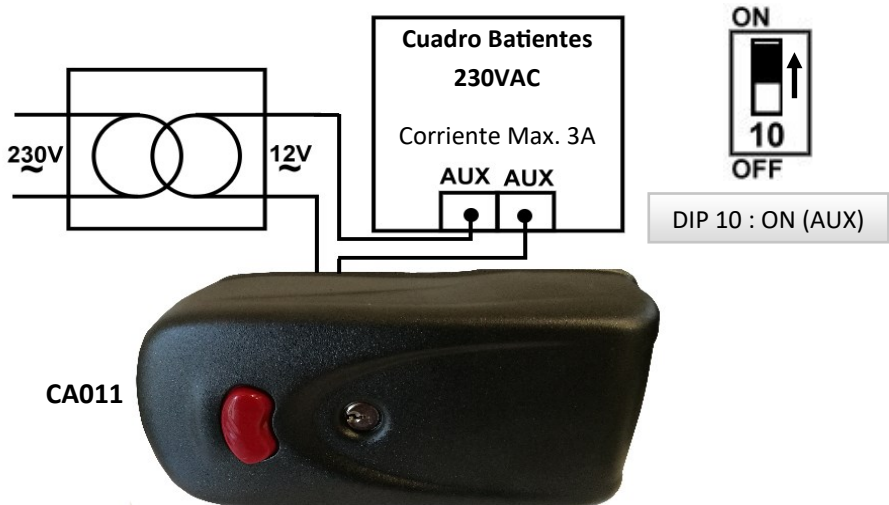
### Botonera de Stop de Emergencia



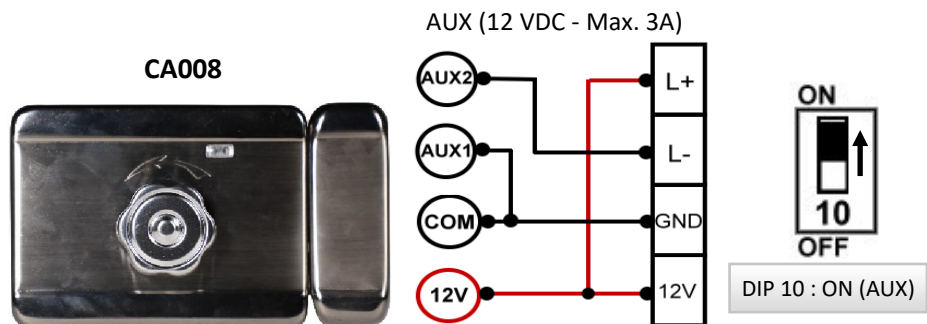
**Atención!** Los contactos OPN, STP, CLS, O/CL y PED deben estar libres de potencial.

## 2.30 Cerradura Eléctrica con Fuente de Alimentación Externa

Para efectuar la conexión del cerradura electrica, es necesario recurrir a una fuente de alimentación externa. Debe tener en cuenta el funcionamiento del pestillo eléctrico, ya que hay varias opciones de configuración que pueden ser implementadas. El siguiente esquema es sólo un ejemplo.

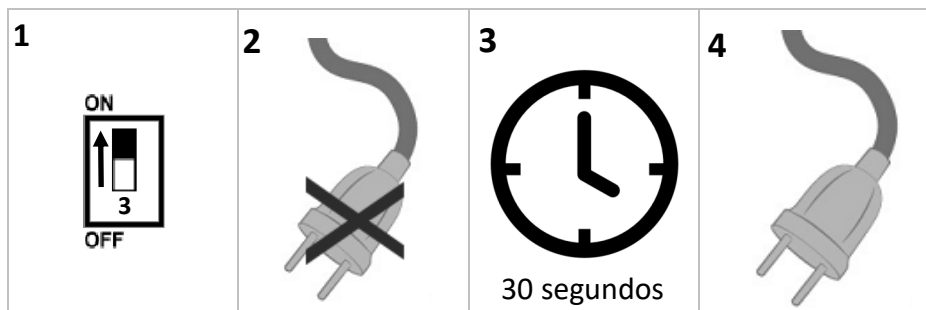


## 2.31 Cerradura Eléctrica sin Fuente de Alimentación Externa



**Atención!** Con la cerradura eléctrica OMNIPRO (CA008), no necesita alimentación externa (12Vdc), permite conectar la cerradura directamente al cuadro, según esquema eléctrico.

## 2.32 Restablecimiento del Tiempo de Trabajo del Motor



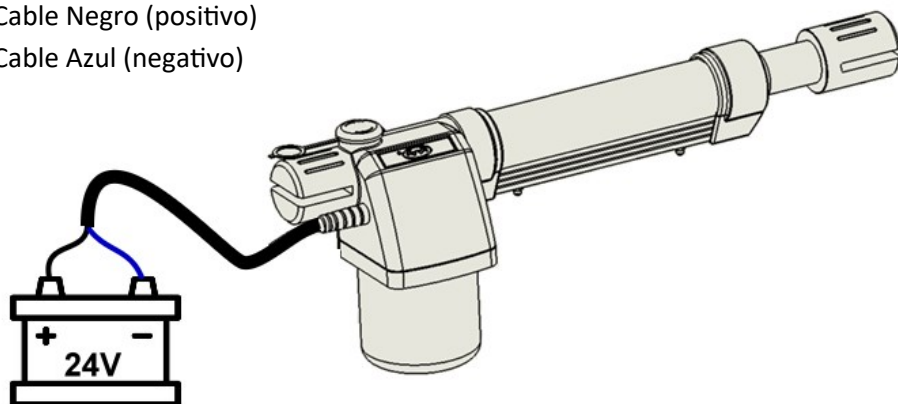
## 2.33 Diagnóstico de Avaria

Este diagnóstico se utiliza para detectar si la unidad de control o el motor están defectuosos. Para esto, es necesario conectar un condensador en la conexión al motor, probando la apertura y el cierre del motor, solo cambie el enchufe. El siguiente diagrama muestra cómo se deben realizar las conexiones al motor. Para realizar esta prueba no es necesario retirar el automatismo del lugar donde está instalado.

### ESQUEMA DE CONEXIÓN

Cable Negro (positivo)

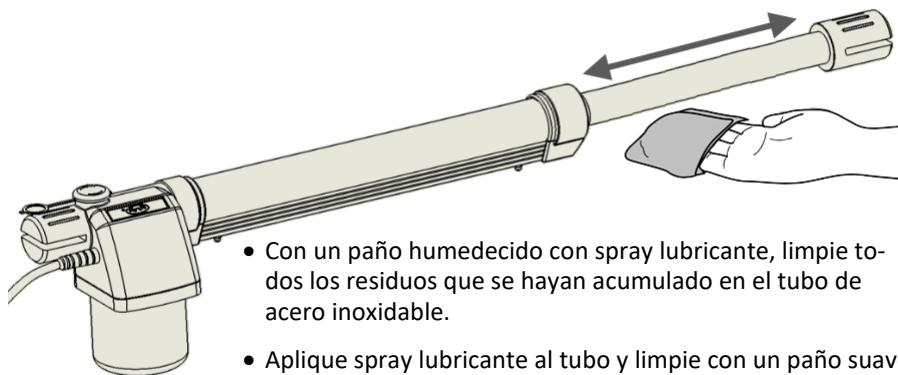
Cable Azul (negativo)



Atención! Todas las pruebas deben ser realizadas por técnicos especializados debido al peligro en el uso de energía eléctrica.

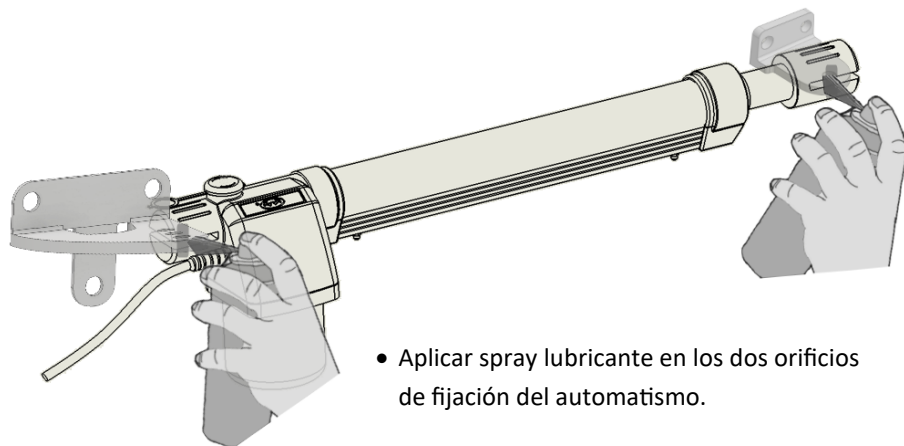
## 2.34 Mantenimiento Anual

### Limpiar el tubo de acero inoxidable



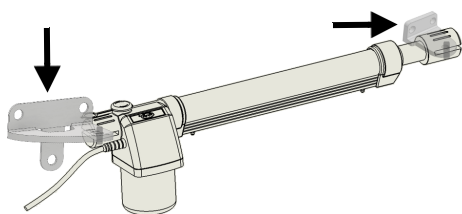
- Con un paño humedecido con spray lubricante, limpie todos los residuos que se hayan acumulado en el tubo de acero inoxidable.
- Aplique spray lubricante al tubo y limpie con un paño suave y seco para eliminar el exceso de lubricante, asegurándose de que deja una capa uniforme a lo largo del tubo.

### Lubricar clavijas



- Aplicar spray lubricante en los dos orificios de fijación del automatismo.

### Soportes de fijación



- Verificar que los estribos de fijación estén bien fijados al pilar y la cancela, garantizando el correcto funcionamiento del automatismo.

## 2.35 Solución de Problemas

Problemas	Verificaciones	Procedimiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No funciona el automatismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que haya alimentación de 230Vac en los terminales del panel de control.</li> <li>• Asegúrese de que el LED OVLD del panel de control esté encendido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la automatización sigue sin funcionar, consulte a un especialista de OMNIPRO.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El motor no se mueve y hace ruido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El primer procedimiento es desconectar el motor y luego mover la puerta manualmente para comprobar si hay fricción mecánica en la puerta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el problema está en el portón, debe consultar a un especialista en portones.</li> <li>• Si la puerta se mueve con facilidad, consulte a un especialista de OMNIPRO.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El motor abre pero no cierra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desbloquee el motor, luego mueva la puerta manualmente a la posición cerrada. Bloquee los motores, apague la alimentación en la placa principal durante 15 segundos y vuelva a encenderla. Dar una instrucción de apertura/cierre con el mando si, la puerta se ha abierto y no se ha cerrado, debe seguir el procedimiento.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Compruebe si hay algún obstáculo delante de las fotocélulas;</li> <li>2 - Comprobar que la fotocélula esté alimentada con 12Vdc.</li> <li>3 - Comprobar si hay algún dispositivo de control (botonera, selector de llave, teclado de control de accesos, videoportero o dispositivos domóticos) que esté enviando señal permanente al cuadro de mando.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El motor no hace el recorrido completo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desbloquee el motor y mueva el portón manualmente para comprobar si hay problemas mecánicos en el portón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el problema está en el portón, debe consultar a un especialista en portones.</li> <li>• Si la puerta se mueve con facilidad, consulte a un especialista de OMNIPRO.</li> </ul>

# Índice

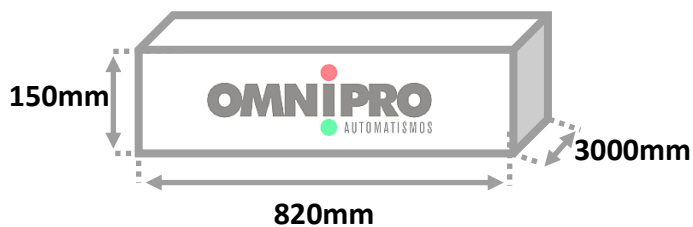
3.1	Precautions générales de sécurité.....	69
3.2	Emballage d'automatisation.....	70
3.3	Caractéristiques techniques des moteurs.....	71
3.4	Caractéristiques techniques du boîtier électrique.....	71
3.5	Entretien préventive.....	72
3.6	Description des bras de battant.....	73
3.7	Dimensions Support de Fixation du Bras au Portail.....	74
3.8	Dimensions Support de Fixation du Bras au Pilier.....	74
3.9	Accessoire de Fixation Moteur.....	75
3.10	Dimensions du Bras.....	75
3.11	Installation de l'automatisation (supporte la hauteur).....	76
3.12	Installation de l'automatisation (cotes d'assemblage).....	77
3.13	Installation de l'automatisation (processus d'installation).....	78
3.14	Manoeuvre d'urgence.....	79
3.15	Plan d'implantation.....	80
3.16	Section des Câbles pour l'installation de l'automatisation.....	81
3.17	Schéma de Connexion.....	82
3.18	Désignation des Potentiomètres.....	83
3.19	Ajuster la Fin du Cours.....	83
3.20	Schéma Électrique.....	84
3.21	Fonctions LCD (en option).....	85
3.22	Désignation du Commutateurs DIP.....	86
3.23	Description du boîtier électrique.....	87
3.24	Logique d'étalonnage de deux moteurs.....	88
3.25	Définition logique opérationnelle.....	89
3.26	Étalonnage du moteur.....	90,91
3.27	Programmation des télécommandes.....	92
3.28	Schéma branchement des photocellules.....	93
3.29	Schéma branchement du boîtier boutons.....	94
3.30	Schéma branchement de la gâche électrique.....	95
3.31	Schéma électrique sans alimentation extreme.....	95
3.32	Réinitialiser au temps de travail du moteur.....	96
3.33	Diagnostic de panne.....	97
3.34	Maintenance annuelle.....	98
3.35	Dépannage.....	99

### 3.1 Précautions Générales de Sécurité

- L'installation et branchement électriques doivent être en conformité avec le local et normes d'installations électriques. Les câbles d'alimentation ne doivent être connectés qu'à une alimentation correctement mise à terre;
- Certifiez-vous que le portail se déplace tout le course sans frottement. Toute friction doit être réparée immédiatement, par un technicien qualifié;
- Gardez les commandes (télécommandes, boutons, etc) du portail hors de portée des enfants. Le portail peut provoquer des blessures graves pendant son mouvement;
- Éteignez l'alimentation électrique avant de réaliser réparations ou enlever les couvercles de protection du moteur. Un dispositif de coupure de courant électrique doit être appliqué à la phase d'installation, de façon à garantir la déconnection de l'alimentation, avec un interrupteur;
- Ce manuel d'installation est seulement dirigé aux techniciens qualifiés et spécialisés en installations et automatisations. Gardez ces instructions pour utilisation ou future référence;
- Après l'installation réalisez un essai final au système et à ses diverses fonctions, comme tous les dispositifs de sécurité.

## 3.2 Emballage D'automatisation

### Dimension de la boîte



### Kit d'arrêt à 2 Feuilles:



### Kit d'arrêt 1 Feuille:



### 3.3 Caractéristiques Techniques des Moteurs

Désignation	SETTER
Moteur	24Vdc moteur avec déblocage mécanique
Puissance / Courant maximum	70W / 3A
Rotation du moteur	250RPM
Velocidad lineal	0,18m/s
Angle d'ouverture maximal	120°
type d'engrenage	Hélicoïdal
Force maximale	2300N
Course de piston	40cm
Cycle de service	Usage intensif
Fin de course magnétique	Ouverture et Fermeture
Poids maximum par feuille	300Kg
Longueur maximale par feuille	3,5m
Température ambiante	-20°C a +70°C
Poids du Kit (deux moteurs)	16Kg
IP	55

### 3.4 Caractéristiques Techniques du Boîtier Électrique

Désignation	Cadre de Contrôle (PL025)
Voltage	230Vac => 50Hz
Puissance Maximale	1000W
Température ambiante	-20°C à +70°C
Fusible de protection	5A - Lent
Indice de protection	IP65
Mémoire du récepteur	Jusqu'à 200 émetteurs

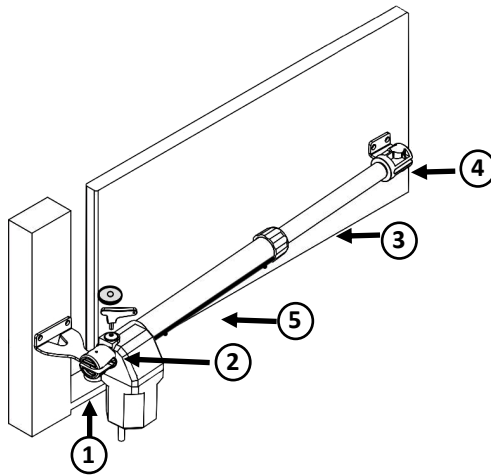
## 3.5 Maintenance Préventive

DESCRIPTION	FREQUENCE	PAR QUI	OPÉRATION
Nettoyage des photo-cellules	Mensuel	Nom d'utilisateur	Nettoyez avec un chiffon humide
Contrôle des charnières et des supports et mouvement du portail	Annuel	Nom d'utilisateur	Vérifiez l'état des soudures et de la corrosion. Déverrouillez les moteurs et vérifiez les points d'emprisonnement ou les mouvements irréguliers.
Réglages du panneau de commande	Semestrielle	Technicien	Vérifiez l'ajustement de l'ensemble comme décrit dans les nor-
Contrôle de signalisation	Semestrielle	Nom d'utilisateur	Vérifiez que les panneaux d'avertissement de sécurité sont complets et intacts.

## 3.6 Description des Bras de Battant

Ce modèle de moteur a été conçu dans les versions droite et gauche, en conformité avec le vantail sur lequel doit être installé. Les vantaux doivent être vues de l'intérieur, comme point de référence.

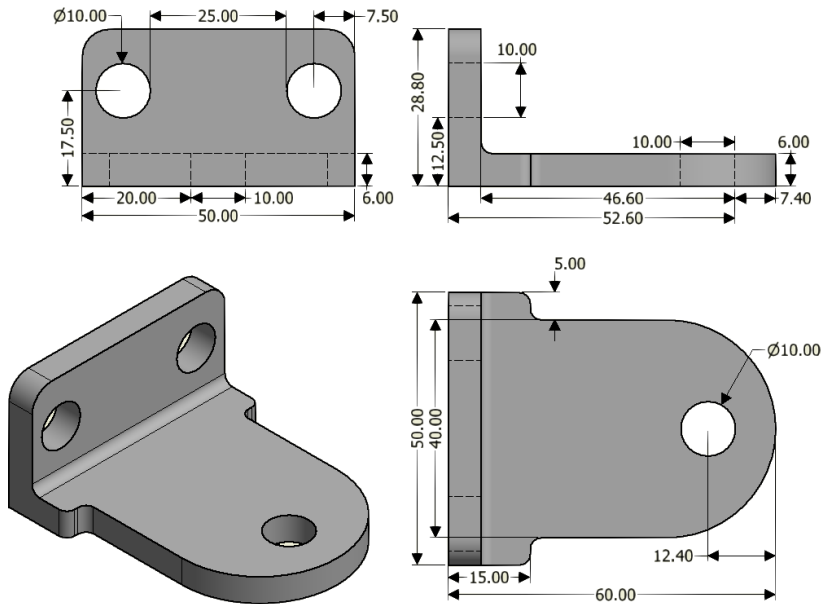
Les moteurs peuvent être installés dans tout type de portail, pour autant qu'ils respectent le poids et les dimensions maximales en fonction des caractéristiques techniques.



### Description du bras :

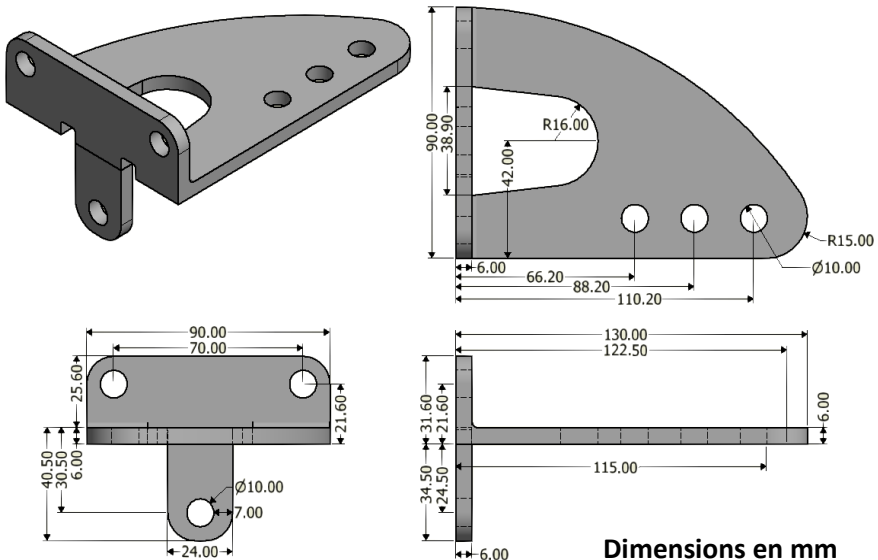
- 1 Support Mural
- 2 Déverrouiller
- 3 Arbre / piston
- 4 Support de porte
- 5 Fin du cours magnétique
- 5 Réglable (ouverture et fermeture)

### 3.7 Dimensions Support de Fixation du Bras au Portail



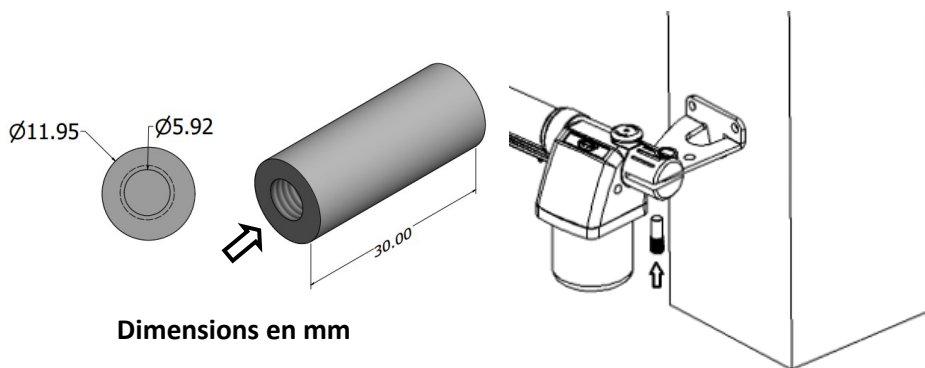
Dimensions en mm

### 3.8 Dimensions Support de Fixation du Bras au Pilier

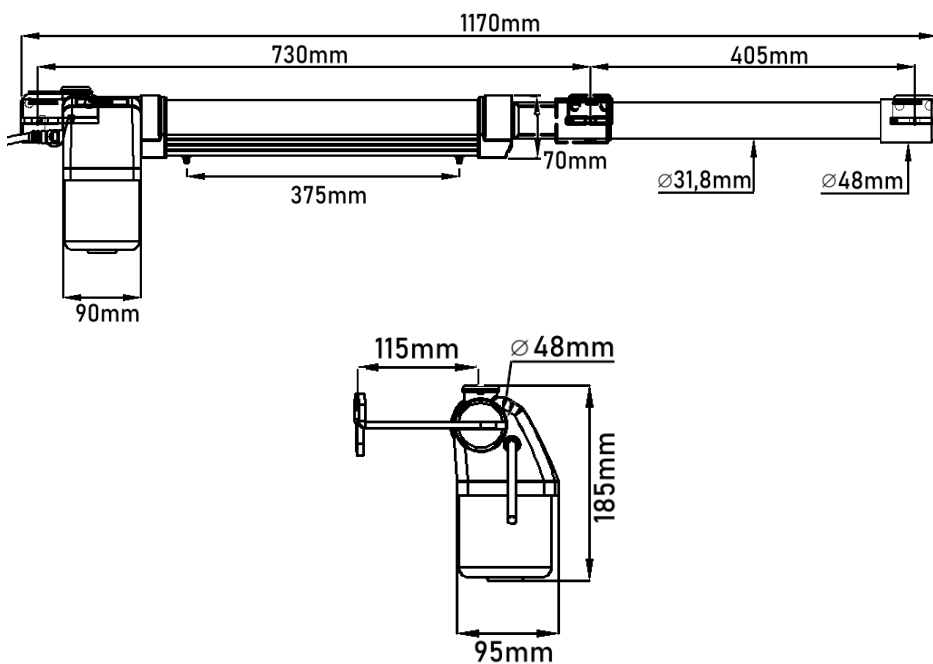


Dimensions en mm

### 3.9 Accessoire de Fixation Moteur



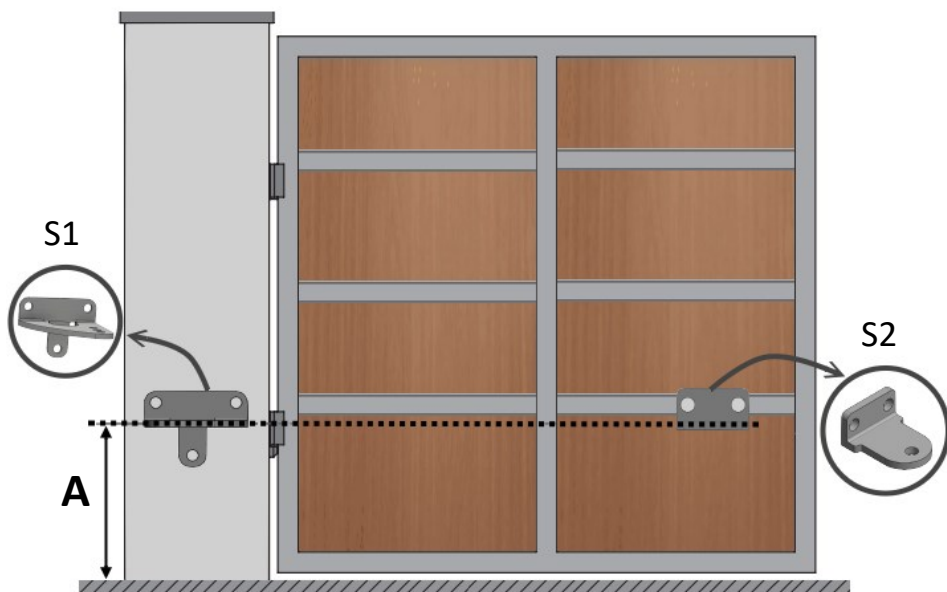
### 3.10 Dimensions du Bras



### 3.11 Installation de l'automatisation (supporte la hauteur)

Pour installer correctement l'automatisation, suivez ces instructions:

- 1 - Ouvrir le carton et retirer le moteur. Assurez-vous qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport ;
- 2 - S'assurer que le vantail du portail est parfaitement horizontal et se déplace sans frottement ;
- 3 - Placer les supports alignés, sans aucune irrégularité ;
- 4 - Fixer les supports (S1 et S2) en choisissant la hauteur souhaitée, en ayant comme point de référence le support du pilier (S1) ;
- 5 - Assembler les automatismes sur les supports existants ;
- 6 - Réaliser les raccordements électriques et les fins de course.

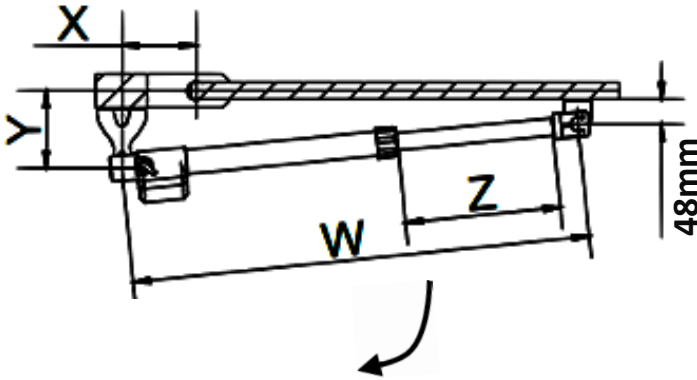


Définir la cote **A** en choisissant la cote de montage souhaitée des supports, en veillant à l'alignement entre les supports.



**Il est très important que les supports soient alignés, garantissant le bon fonctionnement et la durabilité de l'automatisation.**

### 3.12 Installation de l'automatisme (cotes d'assemblage)



MOTEUR	ROTATION 95°			
	W	X	Y	Z
SETTER	1135mm	145mm	145mm	405mm
MOTEUR	ROTATION 120°			
	W	X	Y	Z
SETTER	1135mm	170mm	110mm	405mm



Lors de l'installation de l'automatisme, il est obligatoire de respecter les dimensions X et Y, mentionnées dans le tableau, correspondant à l'amplitude d'ouverture maximale.



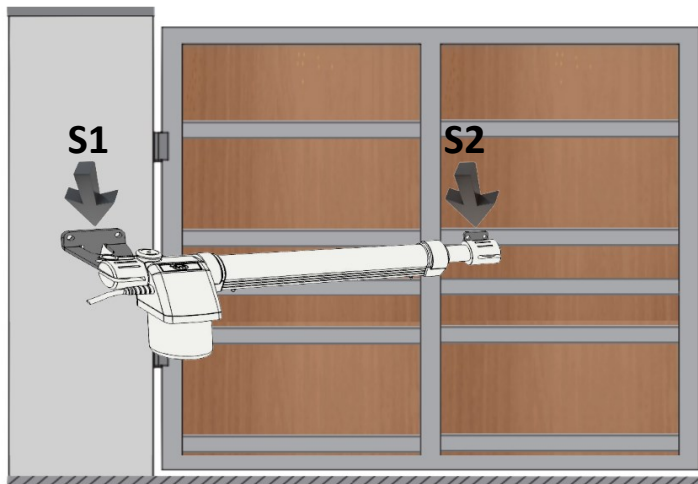
**Il est très important que ces quotas soient respectés!**

**Ce n'est qu'ainsi que le bon fonctionnement et la durabilité de l'automatisation peuvent être assurés!**

### 3.13 Installation de l'automatisation (processus d'installation)



Faites attention aux dimensions de montage des supports mentionnés à la page 81.



#### Fixation des Supports

**S1** - Le support arrière doit être fixé au pilier ou au mur, en respectant les dimensions indiquées à la page 81. Le support peut être fixé avec des vis avec un ancrage mécanique ou chimique, un procédé de soudage ou d'une autre manière garantissant la fixation adéquate du support.

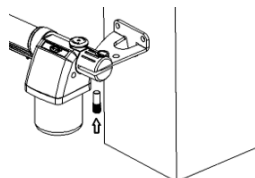
**S2** - Le support avant doit être fixé au portail en respectant les dimensions indiquées à la page 81. Le support peut être fixé avec des vis, un procédé de soudage ou d'une autre manière garantissant la fixation adéquate du support.

#### Mettez L'automatisme sur les Supports et Testez le Mouvement

Après avoir fixé les supports, l'automatisation doit être placée sur les deux supports en même temps, pour éviter que l'automatisation ne soit suspendue par un seul support.

Pour faciliter la mise en place de l'automatisme sur les supports, l'automatisme doit être déverrouillé (voir page 81)

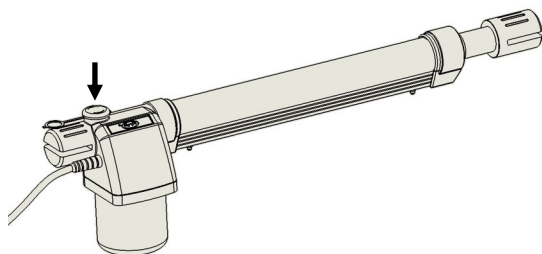
afin de pouvoir déplacer facilement le bras. Placez les piquets sur chaque support et déplacez le portail à la main pour vérifier que le portail s'ouvre et se ferme sans encombre.



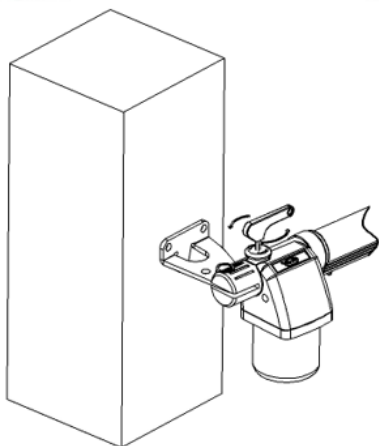
### 3.14 Manoeuvre D'urgence

Pour verrouiller et déverrouiller manuellement la porte, utilisez la clé fournie pour la vis :

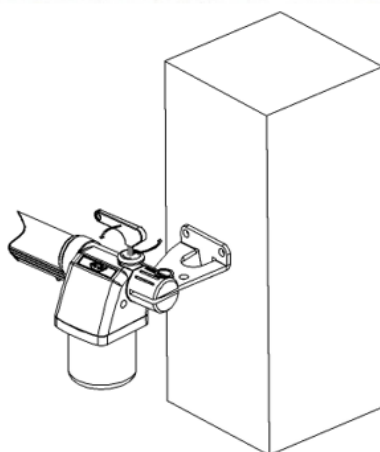
- 1 - Retirer le capot supérieur de protection du moteur ;
- 2 - Insérez la clé à l'endroit approprié comme indiqué sur la figure ci-dessous ;
- 3 - Tourner la clé dans le sens de la flèche, comme indiqué sur la figure. ci-dessous.



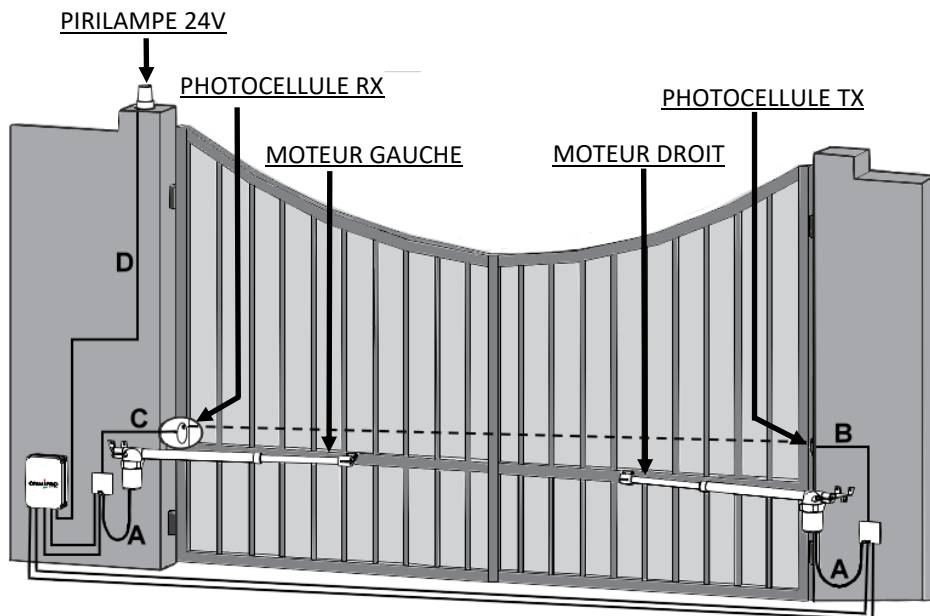
Mouvement dans le sens  
antihoraire  
**Déverrouillé**



Mouvement dans le sens des  
aiguilles d'une montre  
**Bloqué**



### 3.15 Plan D'implantation



#### **Legenda:**

**A** - Câbles de Raccordement Moteur (2 x 1,5mm<sup>2</sup>) et Fins de Course (3 x 0,5mm<sup>2</sup>)

**B** - Câble de Connexion Photocellule TX (2 x 0,5mm<sup>2</sup>)

**C** - Câble de Connexion Photocellule RX (4 x 0,5mm<sup>2</sup>)

**D** - Câble de Connexion Lumière d'alarme (3G x 1,5mm<sup>2</sup>)

Alimentation du centre de contrôle (3G x 1,5mm<sup>2</sup>)



**Attention!** Il est important d'utiliser une butée lors de la fermeture du portail. Si cette exigence n'est pas respectée, les automatismes peuvent subir des efforts inutiles et, par conséquent, être endommagés.



L'utilisation de boîtes de jonction pour les connexions entre les moteurs, les composants et l'unité de commande est très importante. Tous les câbles doivent entrer et sortir sous la boîte de jonction et le boîtier étanche de l'unité de contrôle.

### 3.16 Section des Câbles pour L'installation de L'automatisation

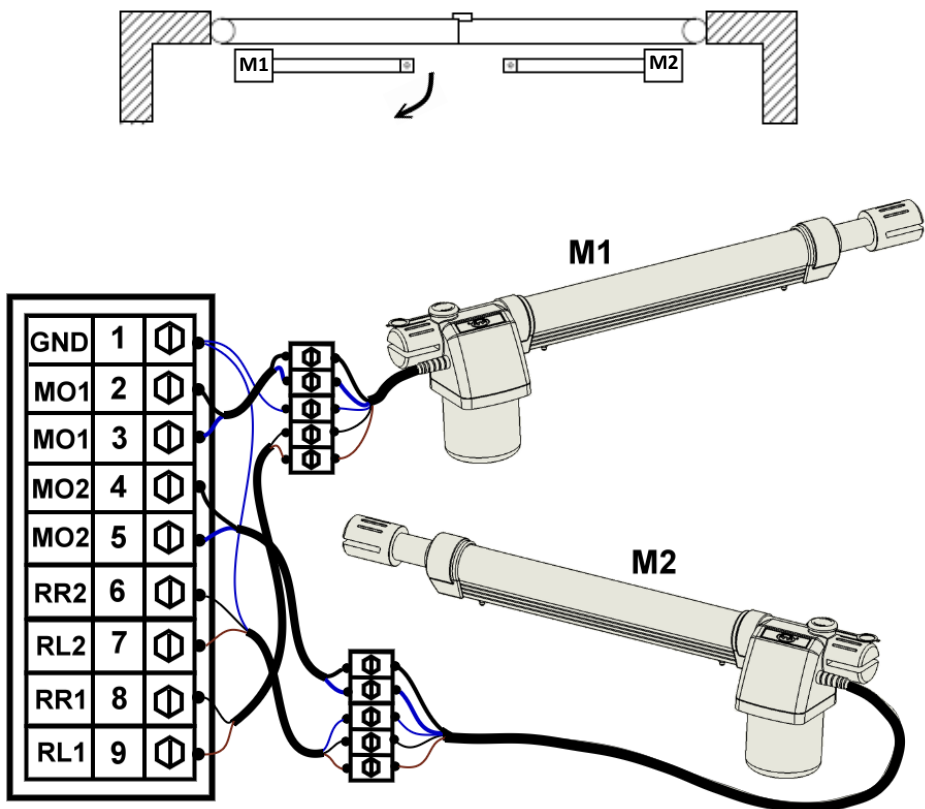


Longueur de câble (m)	<10	DE 10 A 20	DE 20 A 30
Alimentation automatisme 230Vac	3G x 1,5mm <sup>2</sup>	3G x 1,5mm <sup>2</sup>	3G x 2,5mm <sup>2</sup>
Alimentation motoréducteur 24Vdc	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 2,5mm <sup>2</sup>
Luciole 24Vdc	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>	2 x 1,5mm <sup>2</sup>
Fin de cours électromécanique	3 x 0,5mm <sup>2</sup>	3 x 0,5mm <sup>2</sup>	3 x 0,5mm <sup>2</sup>
Photocellules 12Vdc (TX)	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>	2 x 0,5mm <sup>2</sup>
Photocellules 12Vdc (RX)	4 x 0,5mm <sup>2</sup>	4 x 0,5mm <sup>2</sup>	4 x 0,5mm <sup>2</sup>
Dispositifs de commande	n° x 0,5mm <sup>2</sup>	n° x 0,5mm <sup>2</sup>	n° x 0,5mm <sup>2</sup>



**Attention!** La section de câble mentionnée dans le tableau ci-dessus est indicative et doit être respectée. N'installez jamais une section de câble inférieure à celle mentionnée dans le tableau ci-dessus, à l'exception d'une section de câble supérieure à celle mentionnée.

### 3.17 Schéma de Connexion



#### MOTEUR 1 (M1)

2-MO1(+) -> Fil Noir

3-MO1(-) -> Fil Bleu

#### Fin du Cours Magnétique

8-RR1 -> Fil Noir (Ouverture)

9-RL1 -> Fil Marron (Fermer)

1-GND -> Fil Bleu (Commun)

#### MOTEUR 2 (M2)

4-MO2(+) -> Fil Noir

5-MO2(-) -> Fil Bleu

#### Fin du Cours Magnétique

6-RR2 -> Fil Noir (Ouverture)

7-RL2 -> Fil Marron (Fermer)

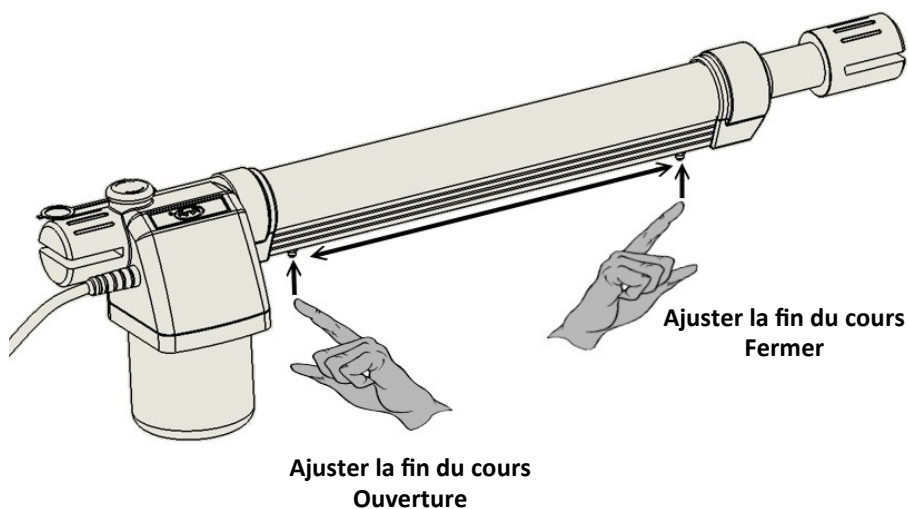
1-GND -> Fil Bleu (Commun)

### 3.18 Designation des Potentiomètres

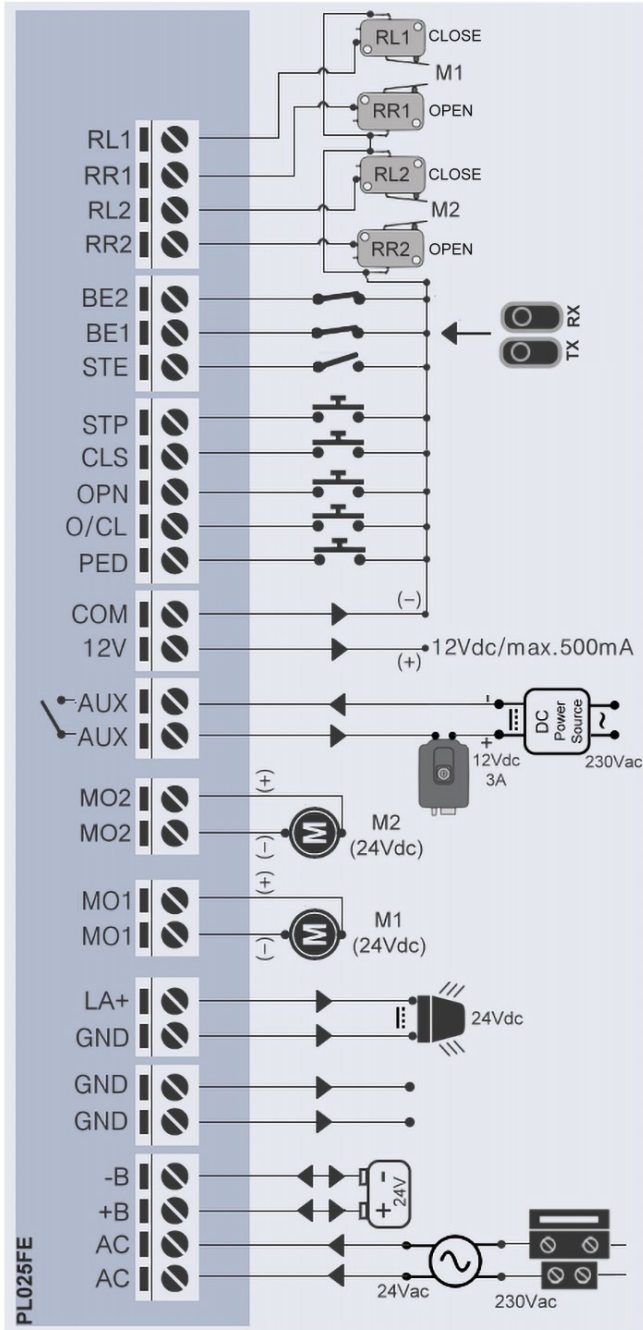


Potentiomètres	Designation
<b>PWR</b>	Sensibilité (1 a 10)
<b>AUT</b>	Temps de fermeture automatique (1 à 120 secondes)
<b>WORK</b>	Réglage du temps de fonctionnement du moteur (défini par la fin du cours)

### 3.19 Ajuster la Fin du Cours



### 3.20 Schéma Électrique



### 3.21 Fonctions LCD (en option)

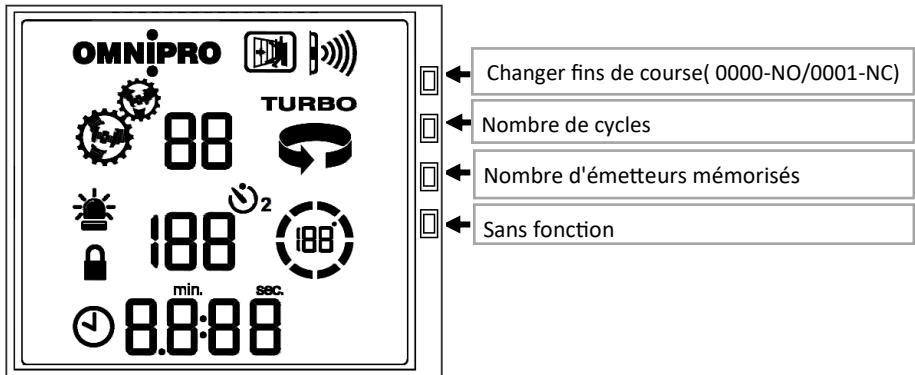


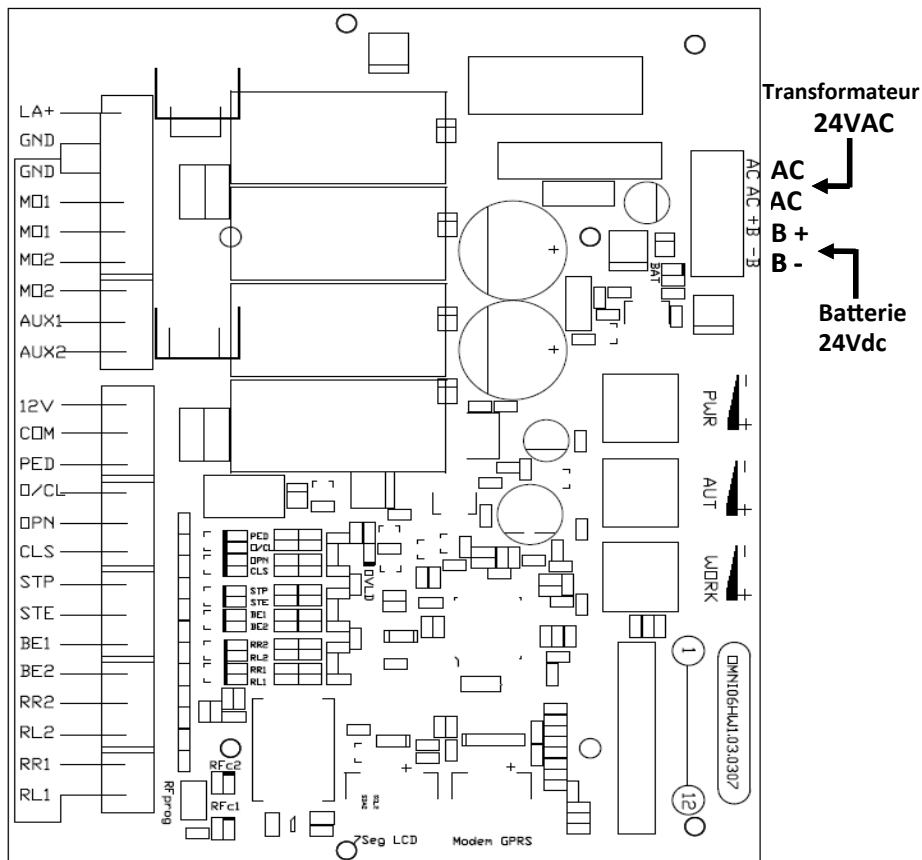
Figure	Désignation
	1 Moteur actif
	2 Moteurs actifs
	Bande de sécurité
	Si les deux photocellules sont actives BE1 et BE2 (figure stagnante), si une seule des photocellules est active (figure intermittente)
	Serrure électrique
	Lumière d'alarme
<b>TURBO</b>	Puissance maximum
	Mouvement inversé
	Fermeture automatique
	Temps de travail

## 3.24 Désignation des DIP Switches



DIP	Désignation
1	Temps de Décalage (6s)
2	Temps de Décalage (3s)
3	Enregistrer le temps de travail du moteur (DIP3 - OFF)
4	Sans ralentissement (mettre le dip switch on)
5	Deux moteurs actifs
6	Mouvement inversé (le moteur change le sens de fonctionnement, aussi que les fins de course.
7	Photocellule 1 (lorsque la photocellule est ajoutée, le fonctionnement de fermeture du moteur s'arrête et de suite change le sens de fonctionnement "BE1")
8	Photocellule 2 (Lorsque la photocellule est ajoutée, le fonctionnement de fermeture du moteur s'arrête et de suite change le sens de fonctionnement "BE2")
9	Bande de sécurité (quand la bande de sécurité est ajoutée, le fonctionnement de fermeture du moteur s'arrête et de suite change le sens de fonctionnement "STE")
10	Verrou électrique (le contact est ajouté pendant 4 secondes "AUX")
11	Gyrophare (quand vous activez le gyrophare, il s'allumera 3 secondes avant que le moteur commence à fonctionner "LA")
12	Serrure automatique (pour augmenter ou réduire le temps, vous devez ajuster le potentiomètre "AUT")

## 3.23 Tableau Description



**LA+** - Gyrophare 24Vdc

**GND** - Commun

**GND** - Commun

**MO1** - Connexion positive du moteur 1 (+)

**MO1** - Connexion négative du moteur 1 (-)

**MO2** - Connexion positive du moteur 2 (+)

**MO2** - Connexion négative du moteur 2 (-)

**AUX 1** - Verrou électrique (contact)

**AUX 2** - Verrou électrique (contact)

**12V** - Alimentation Vdc max. 500mA (+)

**COM** - Commun (négatif)

**PED** - Bouton piéton

**O/CL** - Bouton-poussoir ouvrir et fermer

**OP** - Bouton-poussoir ouvrir

**CLS** - Bouton-poussoir fermer

**STP** - Bouton-poussoir stop

**STE** - Bande de sécurité

**BE1** - Photocellule 1

**BE2** - Photocellule 2

**RR2** - Fin de course droite moteur 2 (NC)

**RL2** - Fin de course gauche moteur 2 (NC)

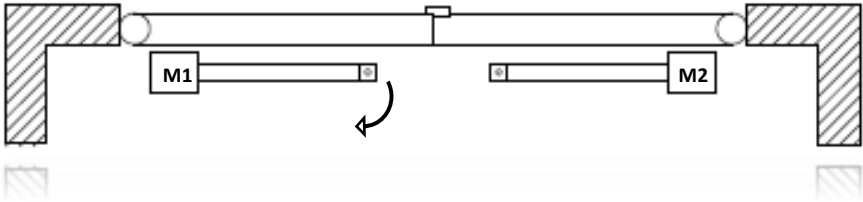
**RR1** - Fin de course droite moteur 1 (NC)

**RL1** - Fin de course gauche moteur 1 (NC)

**LCD** - Pour configuration (optionnel)

**Modem** - Module de communication (optionnel)

## 3.24 Logique d'Étalonnage de Deux Moteurs



### Séquence d'étalonnage

#### Réglez le Moteur 1 (M1):

- Abaissez le commutateur DIP 5 ;
- Réglez le temps de travail sur le potentiomètre WORK ;
- Régler le fin de course d'ouverture et de fermeture sur le moteur (M1) ;
- Le premier cycle est toujours une ouverture du portail, si le portail se ferme, vérifier les branchements du moteur ou le positionnement du DIP Switch 6.

#### Réglez le Moteur 2 (M2):

- Commutateur DIP 5 vers le haut ;
- Régler le fin de course d'ouverture et de fermeture sur le moteur (M2) ;

**Remarque:** après avoir calibré les moteurs, le ralentissement sera actif à chaque fois que vous ouvrirez et fermerez les portails.

## 3.25 Définition Logique Opérationnelle



Vous devez régler le DIP Switch 6 en fonction de la fonctionnalité du portail pour garantir le bon fonctionnement de l'automatisme.

### Portail ouvre vers l'intérieur



DIP 6 : OFF



← Vue de l'intérieur

### Portail ouvre vers l'extérieur



DIP 6 : ON



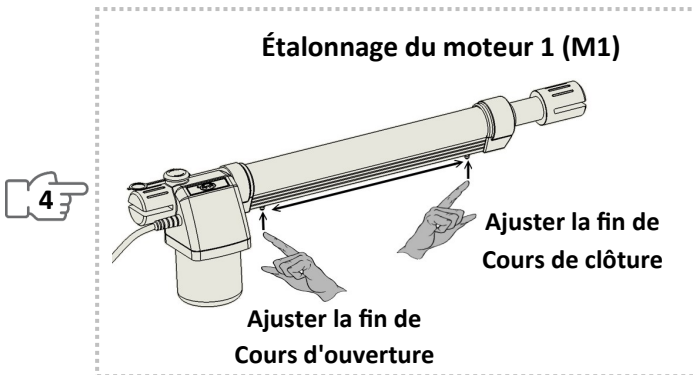
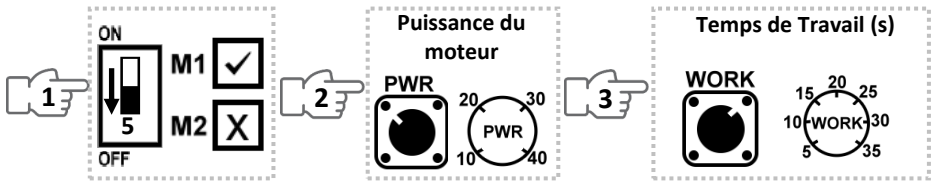
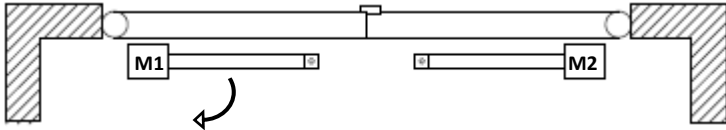
← Vue de l'intérieur



**Attention!** Chaque fois que vous changez la position du DIP Switch 6, vous devez couper l'alimentation de la carte et attendre 30 secondes jusqu'à ce que l'alimentation soit rétablie.

## 3.26 Étalonnage du Moteur

### ① Démarrer l'étalonnage du moteur

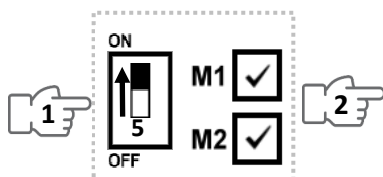


1 - Régler le potentiomètre " WORK " pour s'assurer que le moteur (M1) s'ouvre et se ferme avec l'amplitude souhaitée.

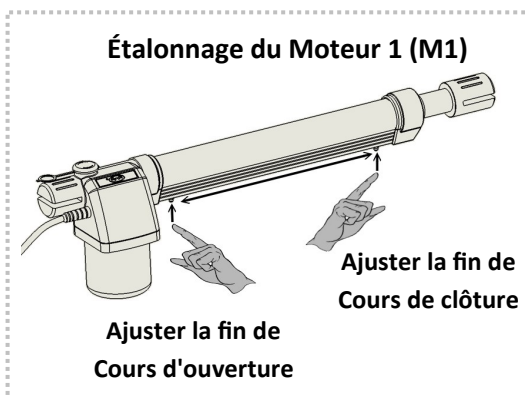
2 - Si le moteur M1 est conforme au temps de travail souhaité, procéder au réglage du temps de travail du moteur M2.

**Remarque:** Si le portail n'a qu'un seul moteur, ignorez les instructions des points 2 et 3.

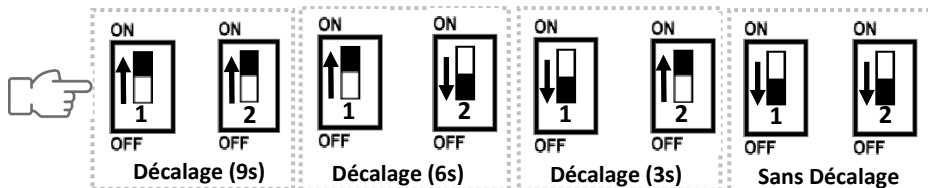
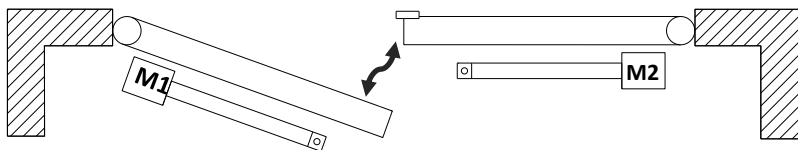
## ② Démarrer l'étalonnage du moteur (M2)



1- Vous devez maintenir le Dip Switch 5 sur ON pour activer le moteur M2.

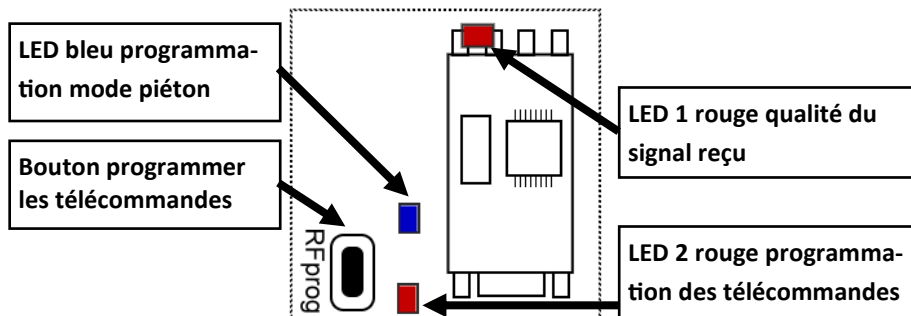


## ③ Décalage entre les vantaux



## 3.27 Programmation des télécommandes

Appuyez le bouton “**RF prog**” jusqu’au LED 2 rouge s’allume. Après appuyez le bouton du télécommande, le LED 2 rouge va clignoter jusqu’à s’éteindre. Dans ce moment là, la télécommande est configuré. La mémoire du receveur permet de memoriser jusqu’à 200 télécommandes.

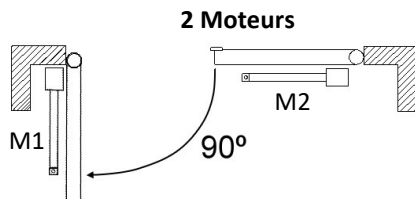
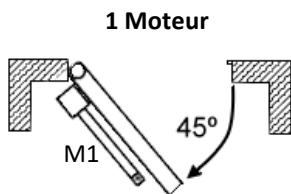


### Éffacer les télécommandes

Pour éffacer les télécommandes memorisés, appuyez le bouton “**RF prog**” pendant quelques instants, le LED 2 rouge s’allumera et quelques secondes après s’éteindra, en suite le LED 2 rouge s’allumera, laissez d’appuyer le bouton “**RF prog**”. Les télécommandes ont êtés déjà éffacés.

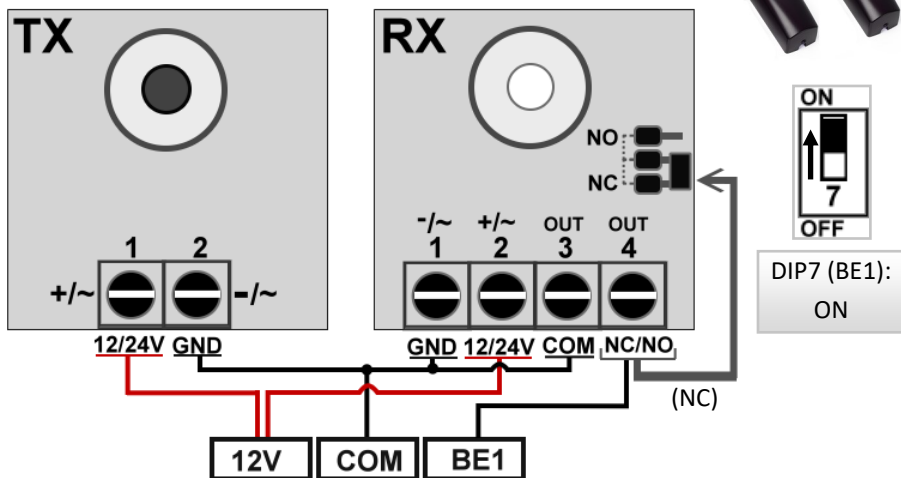
### Programmer la télécommande en mode piétonnelle

Appuyez le bouton “**RF prog**”, le LED 2 rouge s’allumera, après appuyez une autre fois le bouton “**RF prog**”, le LED bleu s’allumera, dans ce moment là appuyez un bouton du télécommande (vous devez programmer un bouton différent du bouton programmé en mode normal du télécommande) le LED 2 rouge de programmation des télécommandes va clignoter, dès que le LED 2 s’éteindra le télécommande est configuré. Le mode piétonnelle permet d’ouvrir seulement la moitié du portail.

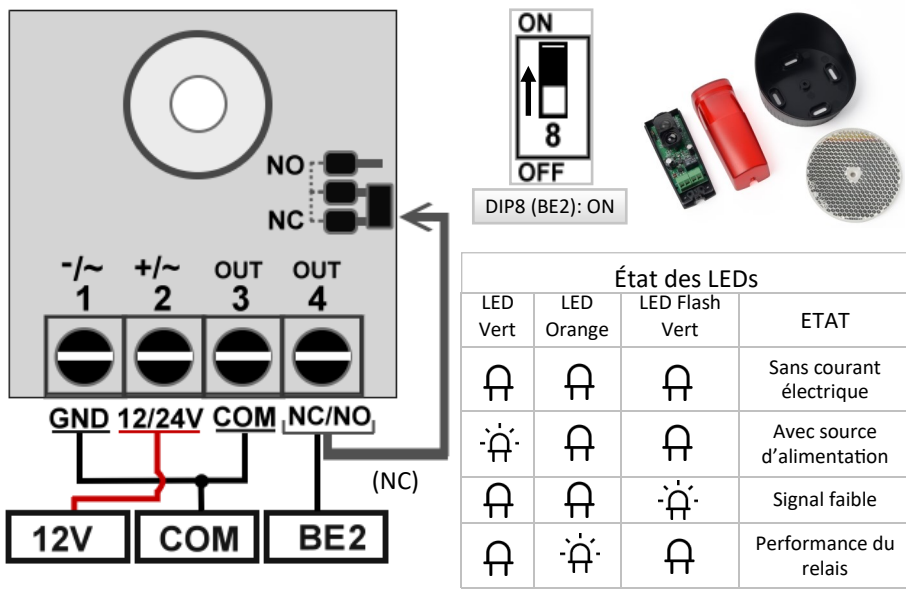


### 3.28 Schéma Branchement des Photocellules

FC001 - Photocellule 20m

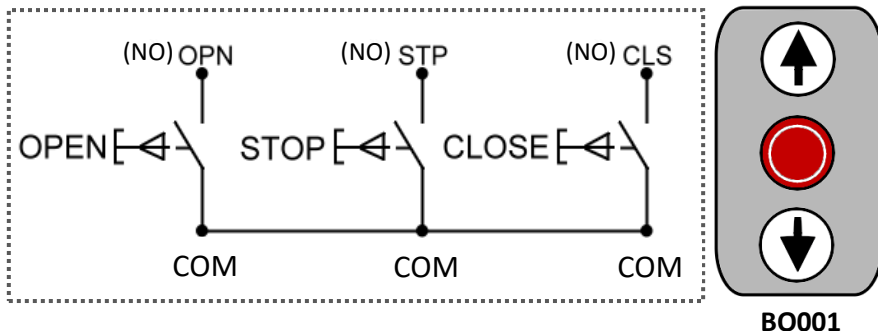


FC002 - Photocellule réfléchissante 10m

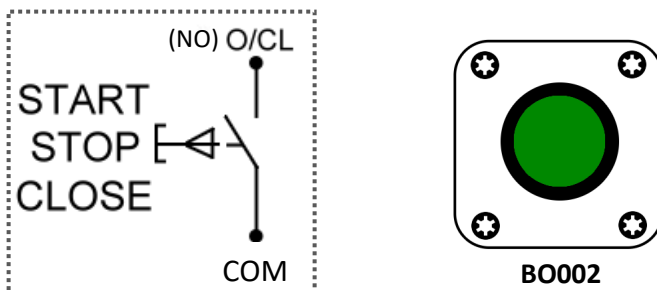


### 3.29 Schéma de Branchement du Boîtier Boutons

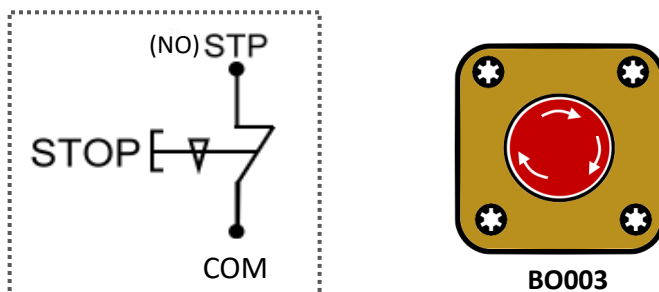
#### Bouton Ouvrir/Arrêt/Fermer



#### Bouton poussoir Ouvrir/Arrêter/Fermer



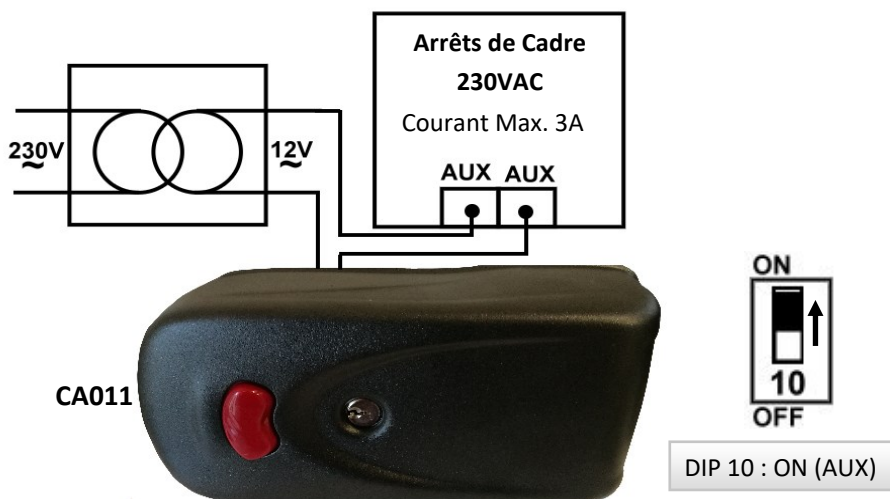
#### Bouton d'arrêt d'urgence



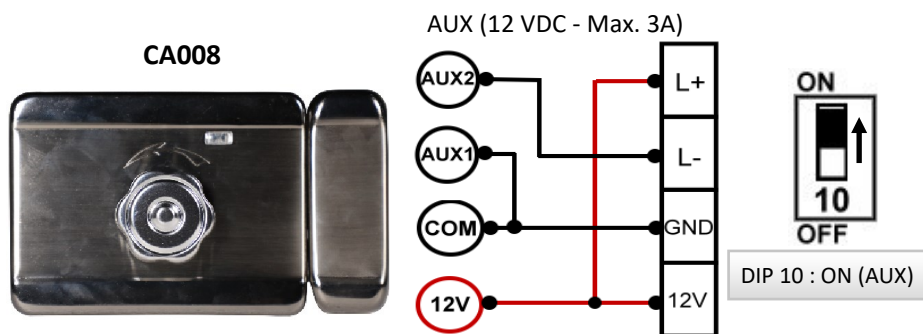
**Attention!** Les contacts OPN, STP, CLS, O/CL et PED doivent être libres de potentiel.

### 3.30 Schéma de Branchement de la Gâche Électrique

Pour faire le branchement de la gâche électrique, il faut utiliser une alimentation externe. Faire attention au fonctionnement de la gâche électrique, car il y a plusieurs configurations qui peuvent être appliquées. Le schéma ci-dessous est seulement indiqué à titre d'exemple.

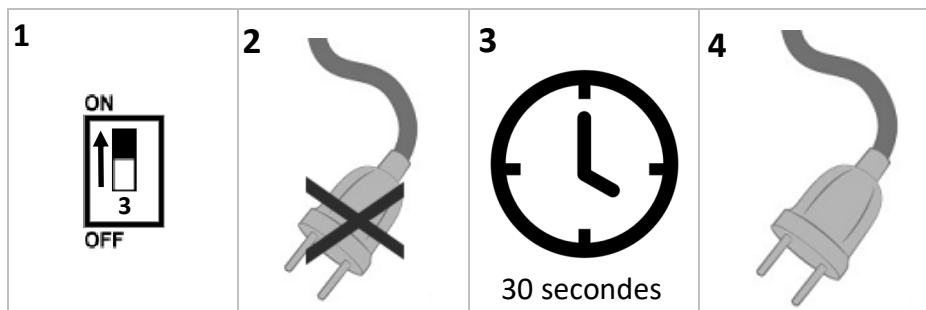


### 3.31 Schéma Électrique sans Alimentation Externe



**Attention!** Avec la serrure électrique OMNIPRO (CA008), elle n'a pas besoin d'alimentation externe (12Vdc), elle permet de connecter la serrure directement au panneau, selon le schéma électrique.

### 3.32 Réinitialiser au Temps de Travail du Moteur



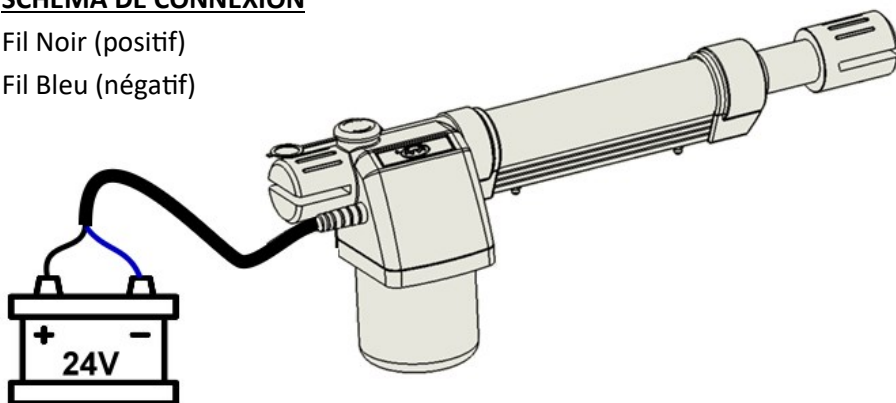
### 3.33 Diagnostic de Panne

Ce diagnostic est utilisé pour détecter si l'unité de contrôle ou le moteur est défectueux. Pour cela, il est nécessaire d'insérer un condensateur dans la connexion au moteur, en testant l'ouverture et la fermeture du moteur, il suffit de basculer la prise. Le schéma ci-dessous montre comment les raccordements au moteur doivent être effectués. Pour effectuer ce test, il n'est pas nécessaire de retirer l'automatisation de l'endroit où elle est installée.

#### SCHÉMA DE CONNEXION

Fil Noir (positif)

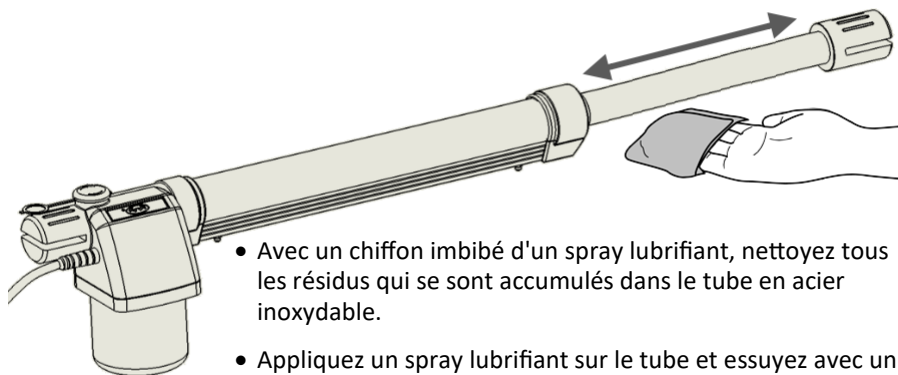
Fil Bleu (négatif)



Attention! Tous les tests doivent être effectués par des techniciens spécialisés en raison du danger lié à l'utilisation de l'énergie électrique.

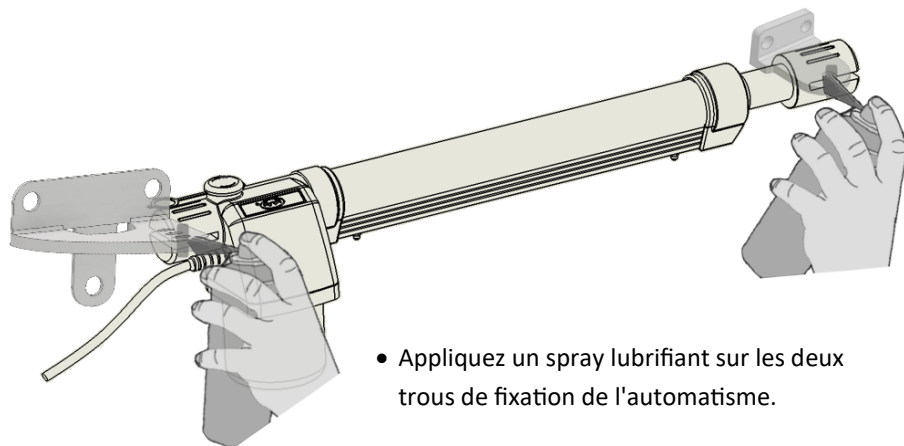
### 3.34 Maintenance Annuelle

#### Nettoyer le tube en acier inoxydable



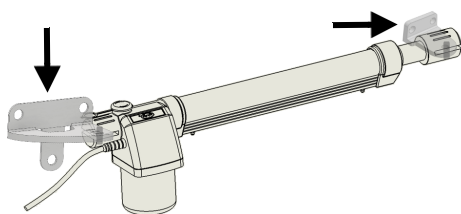
- Avec un chiffon imbibé d'un spray lubrifiant, nettoyez tous les résidus qui se sont accumulés dans le tube en acier inoxydable.
- Appliquez un spray lubrifiant sur le tube et essuyez avec un chiffon sec et lisse pour enlever l'excès de lubrifiant, en vous assurant qu'il laisse une couche uniforme le long du tube.

#### Lubrifier les Goujons



- Appliquez un spray lubrifiant sur les deux trous de fixation de l'automatisme.

#### Supports de Fixation



- Vérifier que les pattes de fixation sont bien fixées au pilier et au portail, garantissant le bon fonctionnement de l'automatisme.

### 3.35 Dépannage

Problèmes	Vérifications	Procédure
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'automatisme ne fonctionne pas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez qu'il y a une alimentation 230Vac aux bornes du panneau de commande.</li> <li>• Assurez-vous que le voyant OVLD du panneau de commande est allumé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si l'automatisation ne fonctionne toujours pas, consultez un spécialiste OMNIPRO</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le moteur ne bouge pas mais fait du bruit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La première procédure consiste à désengager le moteur, puis à déplacer manuellement le portail pour vérifier le frottement mécanique du portail.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le problème vient du portail, vous devriez consulter un spécialiste des portails.</li> <li>• Si le portail se déplace facilement, consultez un spécialiste OMNIPRO.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le moteur s'ouvre mais ne se ferme pas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déverrouiller le moteur, puis déplacer manuellement le portail en position fermée. Bloquez le(s) moteur(s), coupez l'alimentation de la carte principale pendant 15 secondes et rallumez-la. Donnez une consigne d'ouverture/fermeture avec la commande, le portail s'est ouvert et ne se ferme pas, vous devez suivre la procédure.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Vérifier s'il y a un obstacle devant les photocellules ;</li> <li>2 - Vérifier que la photocellule est alimentée en 12Vdc.</li> <li>3 - Vérifiez s'il y a un dispositif de contrôle (plaque de boutons, sélecteur à clé, clavier de contrôle d'accès, interphone vidéo ou dispositifs domotiques) qui envoie un signal permanent à la carte électronique de l'automatisation.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le moteur ne tourne pas complètement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déverrouillez le moteur et déplacez la porte manuellement pour vérifier si la porte présente des problèmes mécaniques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le problème vient du portail, vous devriez consulter un spécialiste des portails.</li> <li>• Si le portail se déplace facilement, consultez un spécialiste OMNIPRO.</li> </ul>



SEGURO  
INTELIGENTE  
CÓMODO

Rua Nicolau Ennor, 38 | 4440-239 Campo VLG - PORTUGAL

Telefone geral:

Teléfono general: +351 220 136 168

Téléphone général:

Telefone departamento técnico: +351 220 136 648

Teléfono departamento técnico: +351 910 015 436

Téléphone département technique: +351 935 718 442



**[www.omnipro.pt](http://www.omnipro.pt) | [geral@omnipro.pt](mailto:geral@omnipro.pt)**