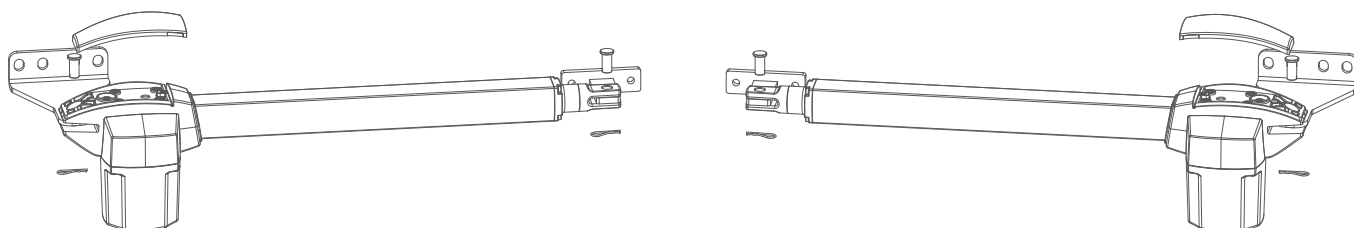


# **SERIE PWA**

**Automatismo para portão de batente**



**Manual de instalação**

**PWA400**

## Índice

1. Avisos de segurança	3
2. Aplicações e descrição do produto	4
3. Instalação	4
4. Medidas e cotas de instalação	5
5. Fixação e ligação dos motores	6
6. Sistema de desbloqueio dos motores	7
7. Características técnicas dos motores	7
8. Informação das ligações	7

## 1) Avisos de segurança.

Por favor leia previamente este manual de instruções.

Este manual é para ser lido por pessoal qualificado.

A Powertech Electronics não é responsável por instalações impróprias e que não respeitem regulamentações elétricas e mecânicas.

Guarde o manual dos modelos PWA400 e todos os respectivos acessórios para futuras consultas.

Ao ler este manual por favor preste mais atenção sempre que apareça este sinal:



- Tenha atenção aos perigos que podem estar inerentes ao processo de instalação deste sistema automático.  
O processo de instalação deve estar em conformidade com as regras locais e suas especificidades.
- Se forem respeitadas todas as regras a seguir descritas, este sistema terá um alto nível de segurança.
- Certifique-se previamente de que os portões funcionam corretamente e sem problemas, e de que o automatismo é o apropriado para o mesmo.
- Não deixar que crianças ou pessoas inexperientes accionem este dispositivo.
- Certifique-se que quando o portão for accionado não podem estar pessoas, animais ou qualquer tipo de obstáculos perto.
- Por favor mantenha fora do alcance das crianças todos acessórios de accionamento ( emissores, botoneira, etc..) para evitar accionamentos involuntários.
- Não efetuar qualquer modificação mecânica ou eletrónica que não esteja mencionada neste manual.
- Não tente movimentar os portões manualmente sem previamente usar o sistema de desembraimento mecânico.
- No caso de detetar alguma falha ou anomalia que não descrita neste manual, por favor contate o seu fornecedor ou pessoal qualificado para o efeito.
- Não inicie o processo de instalação e aprendizagem sem ter lido cuidadosamente este manual de instruções.
- Teste o sistema todas as semanas e certifique-se de que o sistema é verificado periodicamente por pessoal qualificado.
- Instale sinalização de aviso para que as pessoas que circulem na área estejam cientes dos perigos inerentes a uma instalação deste tipo.



### Correta disposição do produto

Esta marca indica que este produto não deve ser eliminado com outros resíduos domésticos em toda a UE, para evitar possíveis danos ao meio ambiente ou à saúde humana causados pela eliminação incontrollada de resíduos.

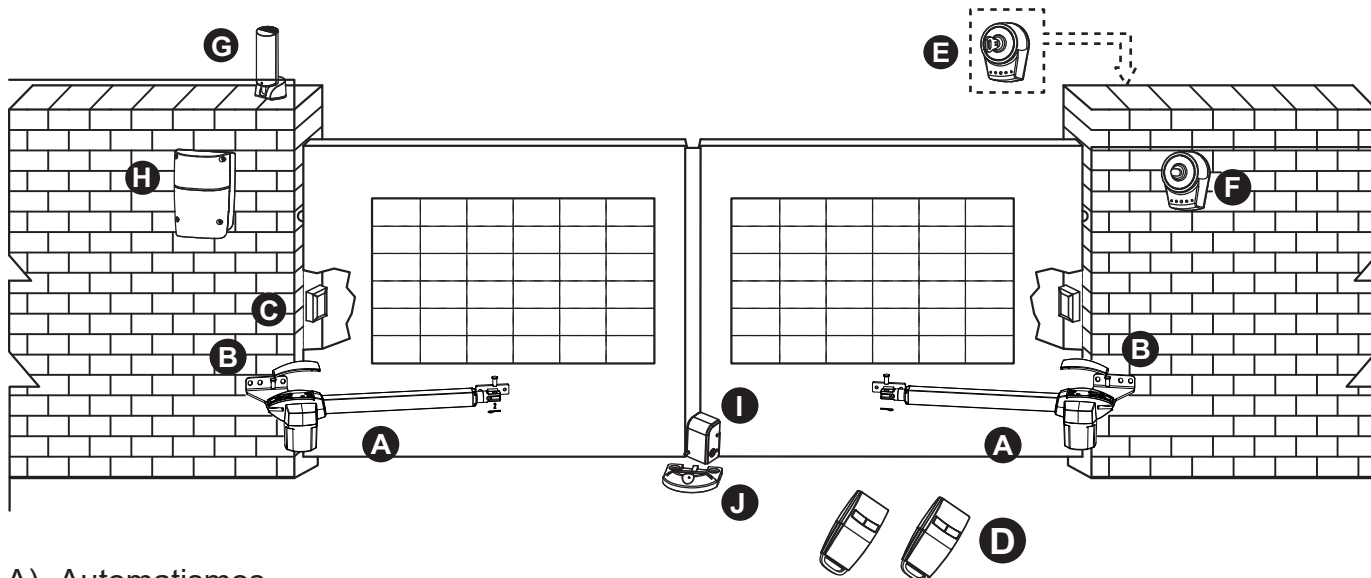
Seja responsável ao promover a reutilização sustentável de materiais, deposite nos locais apropriados ou entregue no local onde comprou, para que seja reciclado.

## 2) Aplicações e descrição do produto.

O modelo PWA400 é aconselhado para uso residencial.

O sistema de desembraiamento mecânico permite o uso manual dos portões.

Exemplo de uma instalação standard.



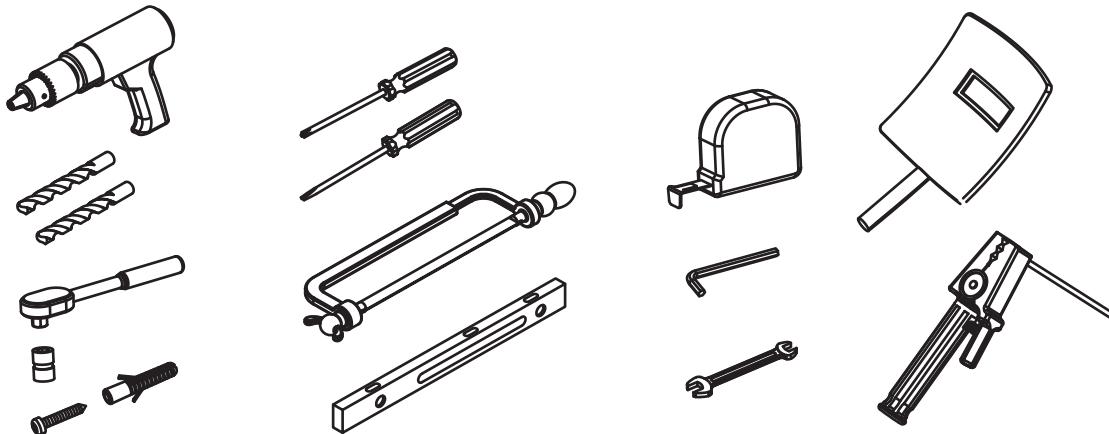
- A)- Automatismos
- B)- Suportes de fixação
- C)- Fotocelulas
- D)- Emissores
- E)- Chave de contacto exterior (opcional)
- F)- Botoneira interior (opcional)
- G)- Pirlampo (opcional)
- H)- Central de controlo
- I)- Fechadura elétrica (opcional)
- J)- Batente de chão (opcional)

### 3) Instalação:

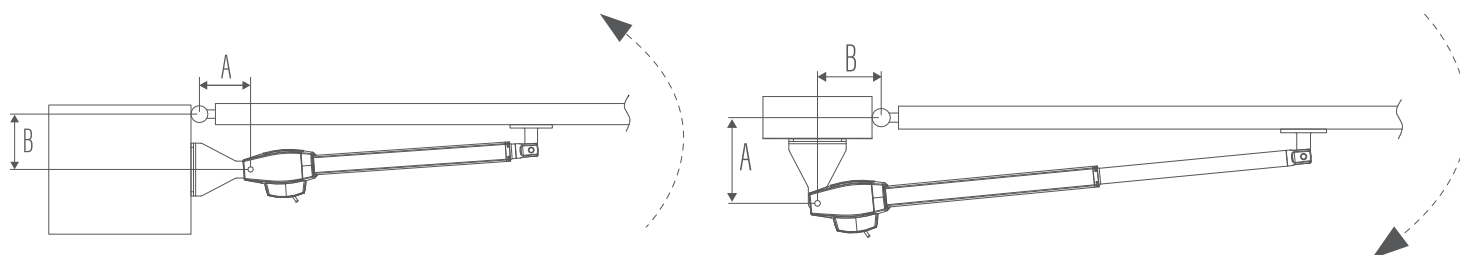
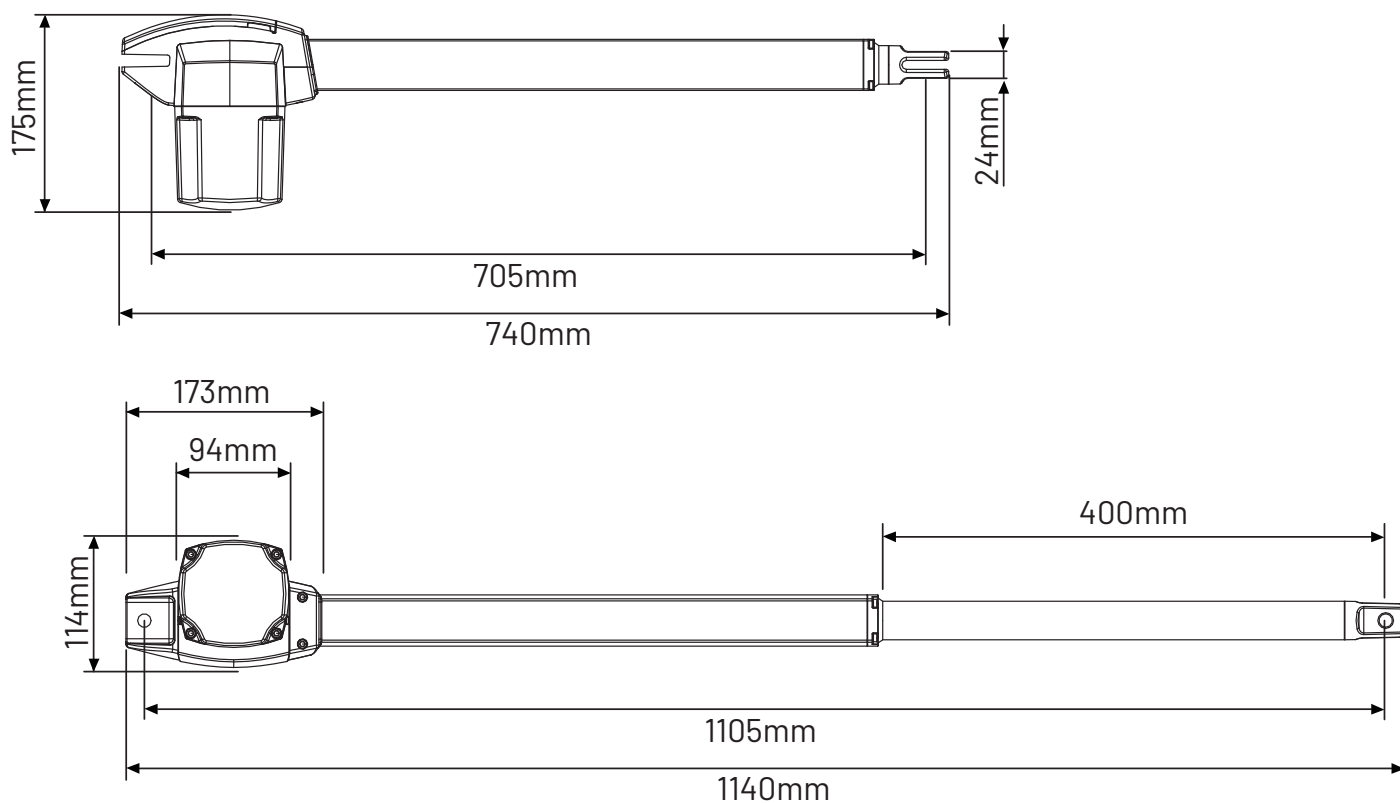


O modelo PWA400 é aconselhado para portões até 3M / 250Kg por folha, uso residencial. Ter em conta também condicionantes tais como clima, vento etc..., que podem obrigar a um ajustamento mais adequado.

### Ferramentas necessárias para a instalação:



#### 4) Medidas e cotas de instalação



PWA400

A \ B	150	160	170	180	190	200	210	220
150	$\beta > 120^\circ$							
160								
170	$\beta = 110^\circ - 120^\circ$				$\beta = 100^\circ - 110^\circ$			
180								
190	$\beta = 90^\circ - 100^\circ$				$\beta < 90^\circ$			
200								
210	$\beta < 90^\circ$				$\beta < 90^\circ$			
220								

PWA400

A \ B	150	160	170	180	190	200	210	220
150	$\beta > 120^\circ$							
160								
170	$\beta = 110^\circ - 120^\circ$				$\beta = 100^\circ - 110^\circ$			
180								
190	$\beta = 90^\circ - 100^\circ$				$\beta < 90^\circ$			
200								
210	$\beta < 90^\circ$				$\beta < 90^\circ$			
220								

Exemplo de uma instalação:

“A” mede 160mm.

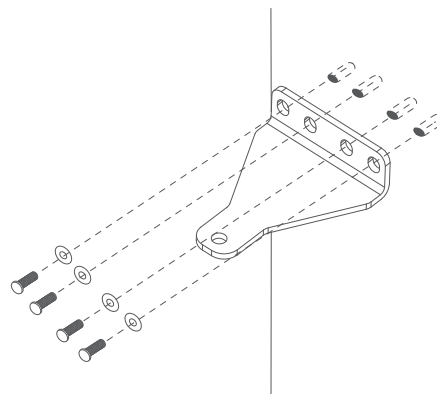
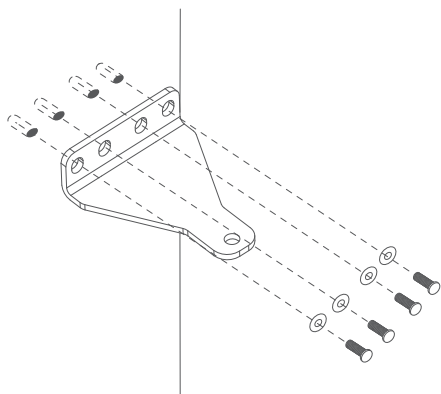
Angulo de abertura  $100^\circ$

“B” aproximadamente 190mm

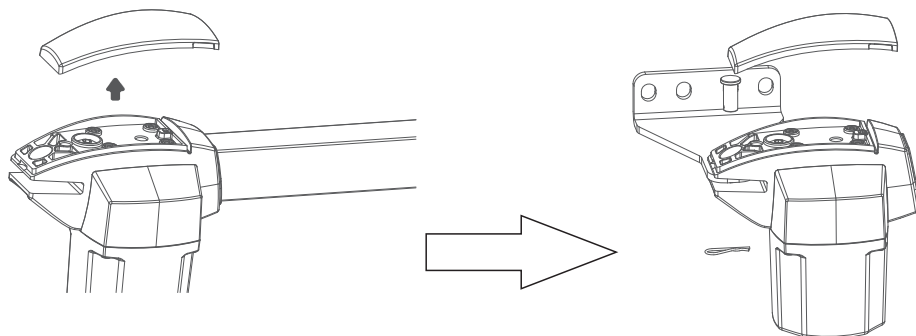
**\*\*A cota de “B” e “A” devem ser o mais aproximado possível para que o funcionamento do motor se processe sem solavancos .**

## 5) Fixação e ligação dos motores

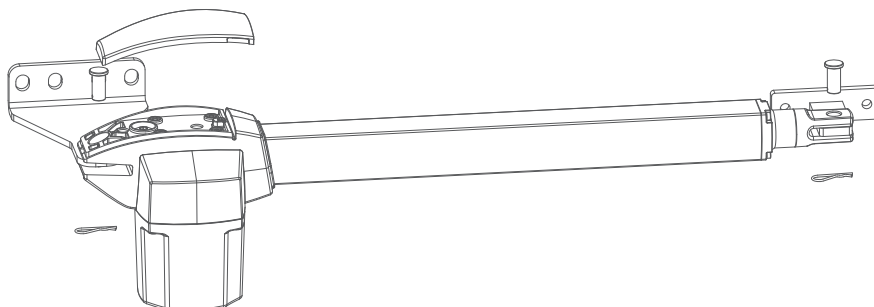
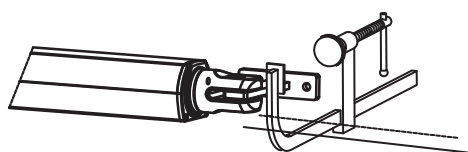
- Escolha corretamente a posição para a fixação dos motores.
- Certifique-se que a base para a fixação dos suportes é plana e resistente.
- Consulte a tabela anterior para o cálculo das cotas.
- Proceda à marcação dos furos do suporte traseiro.
- Faça a furação, aconselha-se furação de 10mm.
- Insira as buchas e proceda ao aperto do suporte à parede.



- Remova a tampa do motor puxando-a para cima.
- Encaixe o motor no suporte.
- Insira a cavilha de fixação do motor.
- Trave a cavilha com o freio.

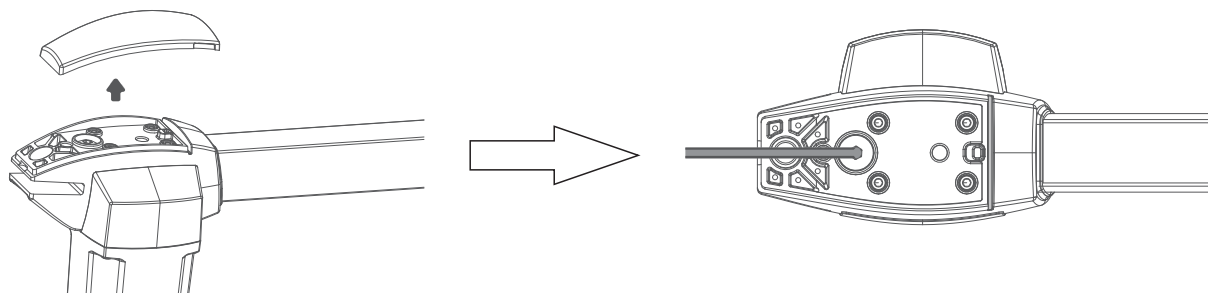


- Desembreie os motores ( consultar capítulo 6)
- Feche o protão e estique completamente o motor.
- Proceda à marcação e fixação do suporte frontal ao portão.
- Após a fixação do suporte, encaixe o motor no mesmo e insira a cavilha de fixação.
- Trave a cavilha com o freio.

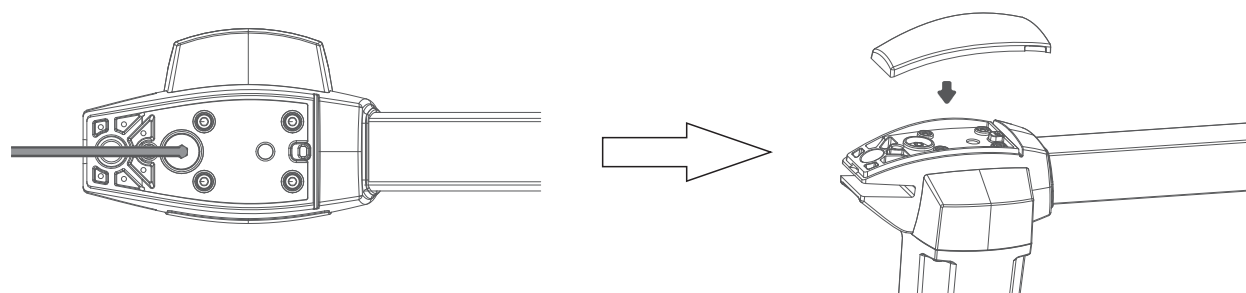


## 6) Sistema de desbloqueio dos motores

- Remova a tampa de trás do motor.
- Insira a chave exagonal fornecida, como mostra a figura.
- Rode a chave no sentido anti-horario até que o motor desbloqueie



- Para voltar a embraiar os motores, rode a chave até ao limite no sentido contrário.
- Remova a chave e volte a colocar a tampa de trás.



## 7) Características técnicas dos motores

Modelo	PWA400
Maximo comprimento por folha	3 metros
Peso maximo do portão	250 quilos
Alimentação	230Vac
Velocidade do motor	1450 RPM
Curso do motor	400mm
Ciclo de trabalho	50%
Velocidade em vazio	16mm/s
Consumo em vazio	1 A
Consumo em amperes	2,5 A
Nível de ruído	55db
Temperatura de trabalho	-20C° ~ +50C°
Grau de proteção	IP44
Condensador	10uF

## 8) Informação das ligações

Fio branco -----Comum  
Fio preto -----fase 1 do motor (liga com o condensador)  
Fio verde -----fase 2 do motor (liga com o condensador)