

Hướng dẫn lắp đặt

Bộ thiết bị công mở cánh tay đòn Phobos

- Việc lắp đặt cổng tự động phải được thực hiện bởi đại lý ủy quyền hoặc nhóm kỹ thuật viên chuyên nghiệp.
- Việc lắp đặt phải được thực hiện theo đúng hướng dẫn và quy định lắp đặt thiết bị.
- Tài liệu hướng dẫn này phải được giữ gìn cẩn thận để phục vụ cho việc bảo trì sản phẩm.



NỘI DUNG

Tiêu đề	Trang
Thông số kỹ thuật	03
Khảo sát mặt bằng	04
Đi dây điện	04
Gia cố mặt bích và ngỗng tay quay	04
I: Xác định thông số kỹ thuật	
II: Gia cố mặt bích	
III: Hàn ngỗng tay quay	
Hàn điểm gá Motor vào cánh	07
Đấu Motor và cảm biến an toàn	12
Cách mở khóa cơ	15
IV: Cách đóng khóa cơ	
V: Cách mở khóa cơ	
Cài hành trình	18
Cài tay điều khiển	22

Thông số kỹ thuật

CỔNG TAY ĐÒN PHOBOS BT A25

Điện áp mô tơ **24 V**

Công suất **40 W**

Tải trọng tối đa **400 kg**

Cánh cổng rộng tối đa **2.5m**

Góc mở tối đa **116 °**

Thời gian mở **15 s**

Dạng công tắc hành trình **Công tắc hành trình từ**

Tần suất hoạt động **Cao**

Động cơ **Điện**

Cấp độ bảo vệ **IPX4**

Công nghệ



24 V



d-track



U-Link



ee link



er ready

Khảo sát mặt bằng

- Kiểm tra cánh bằng cách vận hành bằng tay đẩy cánh nhẹ nhàng và không phát ra tiếng ồn.
- Xác định vị trí bắt Motor và điểm bắt mặt bích vào trụ cổng, vị trí hộp mạch điều khiển.

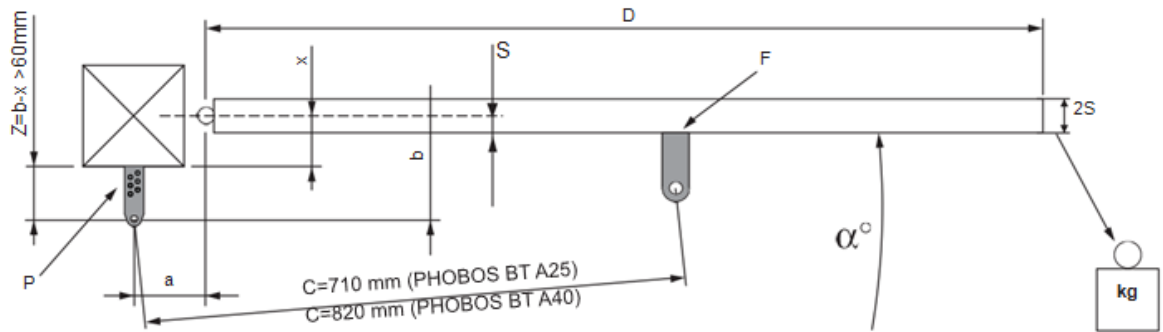
Đi dây điện

- Đi 3 dây đơn (3x1.5mm) từ Motor về hộp mạch điều khiển, nếu đi xuống dưới đất phải cho dây đi trong ống gen để bảo vệ.
- Đi dây (2x1.5mm) về hộp mạch điều khiển để cấp nguồn.
- Đối với BEAM (Cảm biến an toàn): Đi dây từ vị trí lắp BEAM trên 2 trụ cổng về hộp mạch điều khiển, một bên 2 dây (2 x 0.75mm) đi về hộp mạch điều khiển, một bên 4 dây (4 x 0.75mm) đi về hộp mạch điều khiển.
- Nếu có nút ấn tường đi 2 dây (2x0.75mm) từ vị trí đặt nút ấn về hộp mạch điều khiển.
- Nếu có khóa điện đi 2 dây (2x0.75mm) từ vị trí lắp khóa trên cánh về hộp mạch điều khiển.

Gia cố mặt bích và ngỗng tay quay

I. Xác định thông số kỹ thuật

- Xác định tim cối bản lề, xác định cánh mở bao nhiêu độ để tính kích thước **a** và **b** (theo bảng dưới đây).



S (mm)	PHOBOS BT A25		PHOBOS BT A40	
	 125 kg (1250 N)	 250 kg (2500 N)	 125 kg (1250 N)	 250 kg (2500 N)
	b (mm)		b (mm)	
20	100 ÷ 120	130 ÷ 210	130 ÷ 160	170 ÷ 260
30	100 ÷ 130	140 ÷ 210	130 ÷ 170	180 ÷ 260
40	100 ÷ 140	150 ÷ 210	130 ÷ 180	190 ÷ 260
50	100 ÷ 150	160 ÷ 210	130 ÷ 190	200 ÷ 260

- Xác định kích thước a và b

PHOBOS BT A25

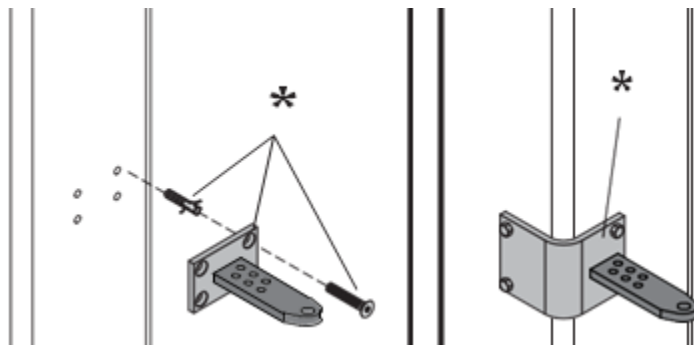
S	100	110	120	130	140	150	160	170
100				114	116	108	102	97
110				112	108	103	98	95
120				111	105	99	95	
130			107	105	100	95	92	
140			105	100	95	92		
150		105	100	95	92			
160		101	95	92	89			
170	101	93	91	89				
180	92	90	88					
190	90	87						
200	87							

Ví dụ để cánh mở 92° thì được kích thước **a** là 130mm, **b** là 160mm

- Kích thước **a** là từ tim bản lề đến tim của ngỗng tay quay (theo chiều ngang).
- Kích thước **b** là từ tim bản lề đến tim của ngỗng tay quay (theo chiều dọc).
- Lưu ý: **b** cao thì lực kéo sẽ khỏe hơn.

II. Lắp mặt bích

- + Lắp mặt bích sao cho điểm hàn ngỗng tay quay ở giữa mặt bích
- + Gia cố mặt bích bằng vít nở sắt hoặc râu sắt hàn cho chắc chắn.



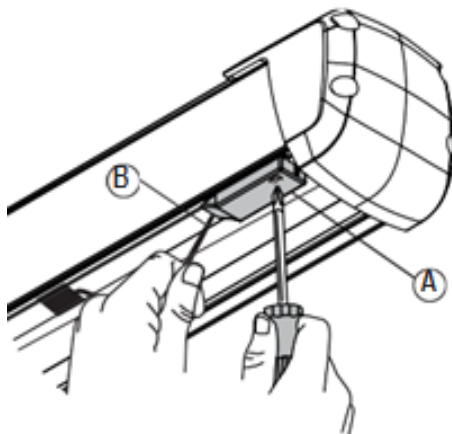
III. Hàn ngỗng tay quay



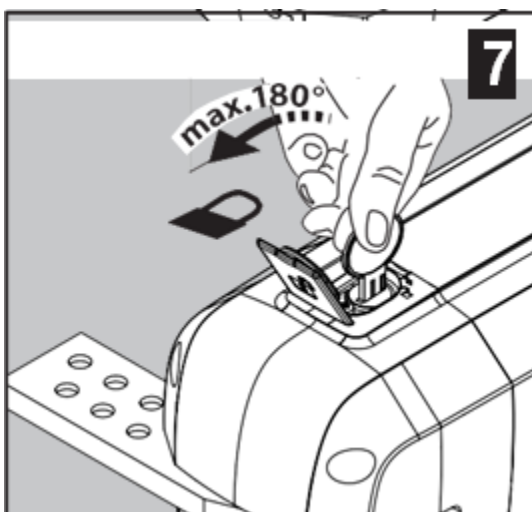
- Hàn ngỗng tay quay vào mặt bích, đặt thước **Niveau(Nivô)** lên tay ngỗng, sao cho cân bằng 2 chiều, rồi hàn điểm 4 góc.

Hàn điểm gá Motor vào cánh

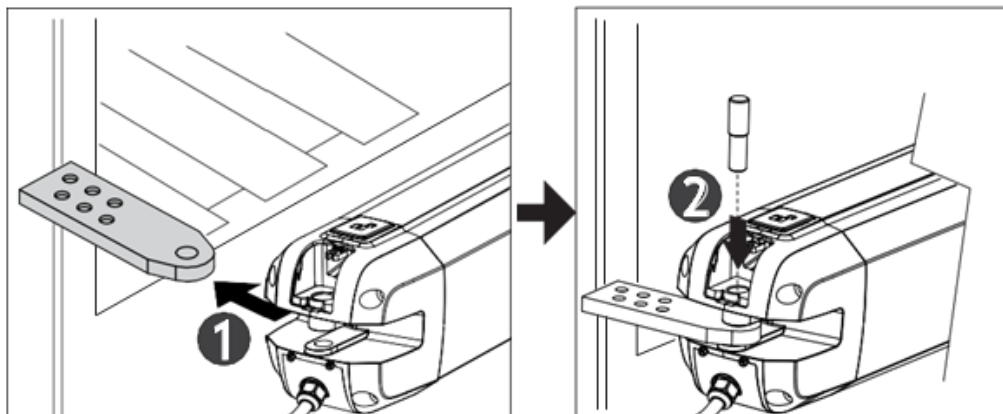
Lấy moto, đặt nằm ngửa xuống, di chuyển 2 con hành trình từ ra sát điểm đầu và cuối.



- Vận khóa cơ ngược chiều kim đồng hồ để kéo hành trình Motor về vị trí đóng.

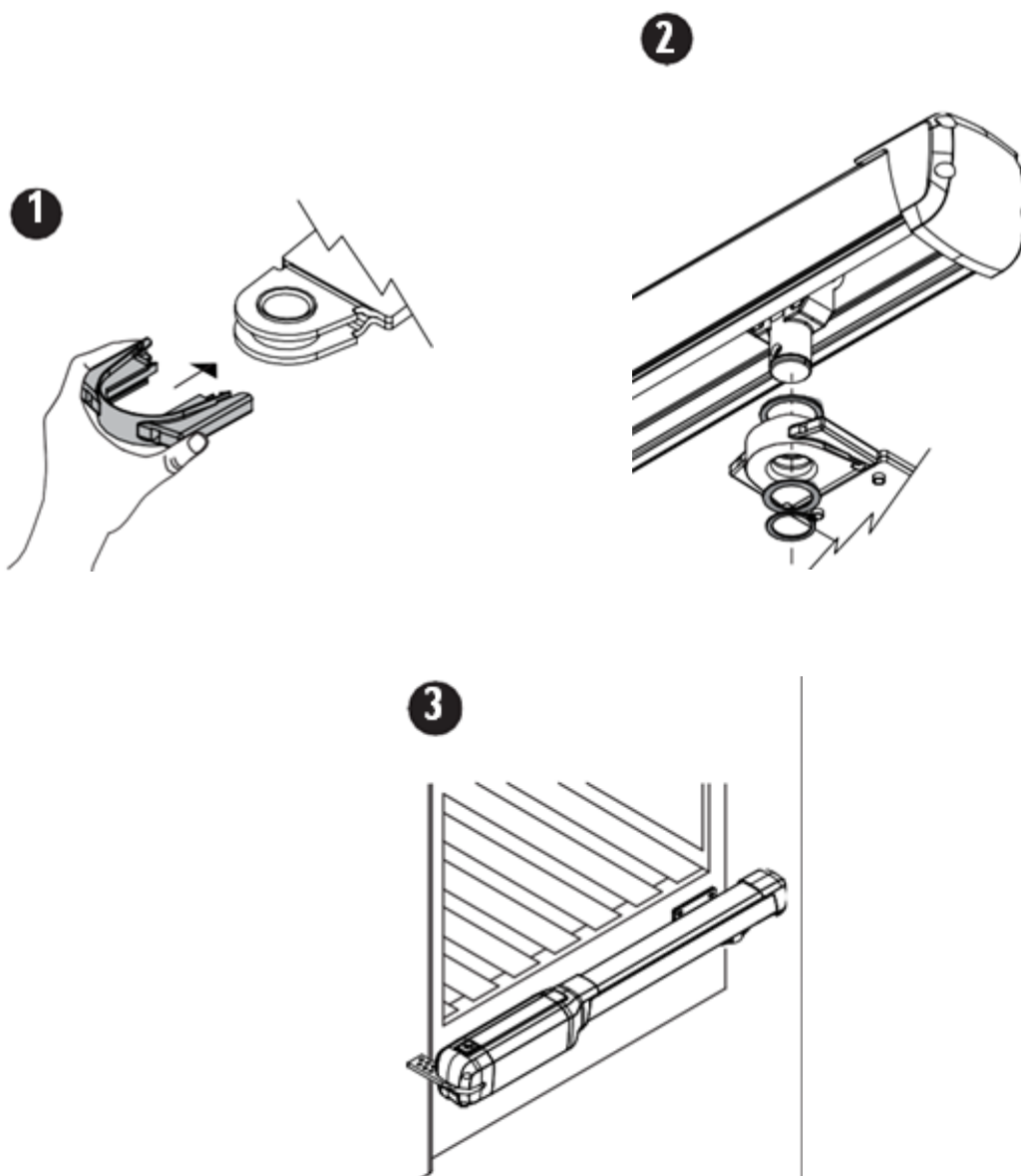


- Đặt Motor lên ngồng tay quay và thả chốt cố định.

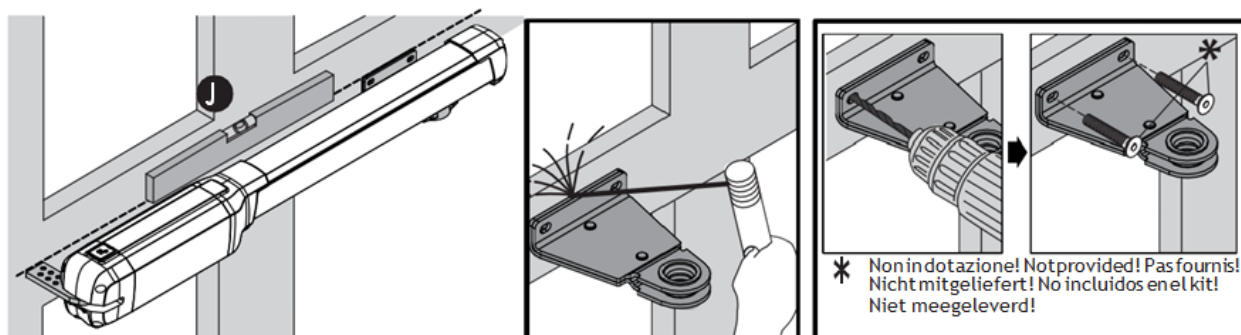


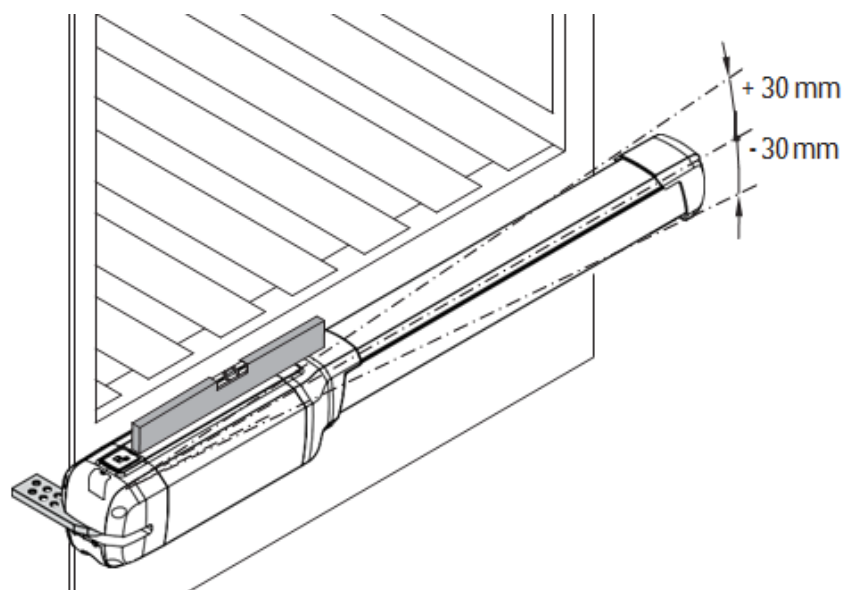
- Đóng cánh lại lắp nam châm từ lên gá, chỉnh nam châm và hành trình từ sao cho hành trình từ cách nam châm từ 5mm.



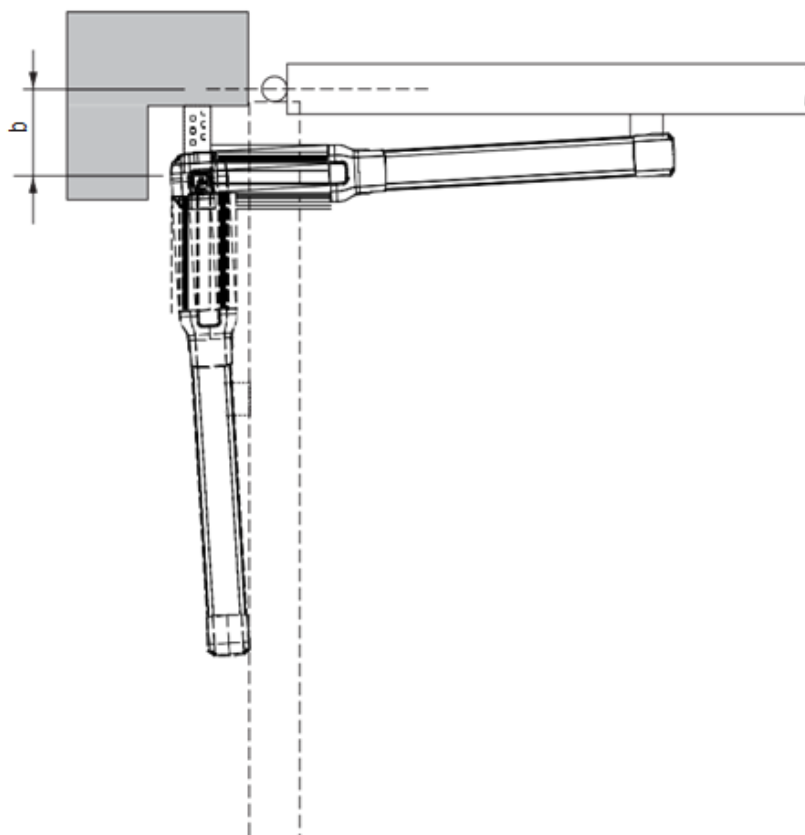


- Đặt thước Nivo lên Motor để lấy thẳng bằng, lấy dấu điểm gá.





- Sau đó cố định bằng vít hoặc hàn chắc chắn, kéo tay thử cho Motor vận hành đóng, mở nhẹ nhàng.

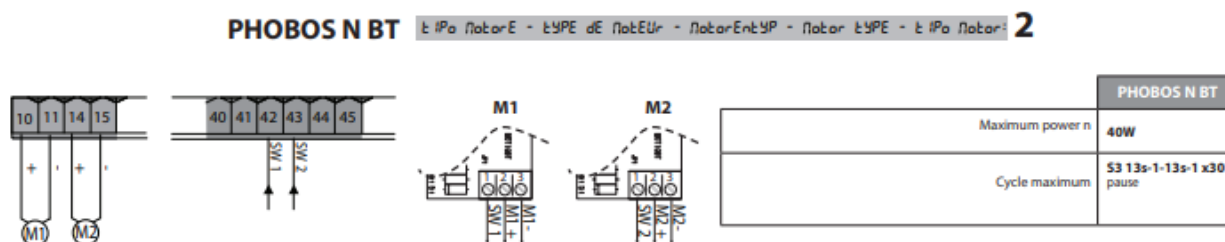


- Làm tương tự với Motor tiếp theo.

Lưu ý: Các mối hàn phải ngấu và chắc chắn, đánh sạch sẽ bề mặt và loại bỏ lớp xỉ.

Đấu dây Motor và cảm biến an toàn

IV. Đấu dây Motor



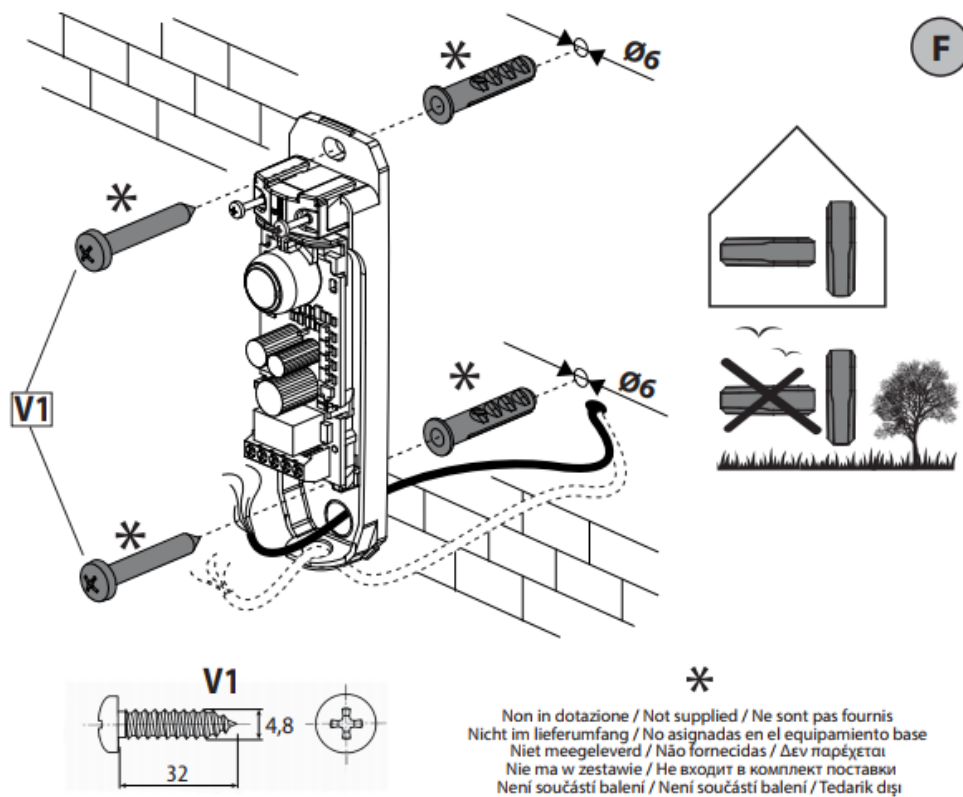
Lưu ý : Khi đấu dây Motor nên dùng ống dây sen vôi để bảo vệ dây và đảm bảo cho dây an toàn khi Motor quay không bị đứt, xước dây.



Motor 1	Chân 1	Chân 2(+)	Chân 3(-)
Chân mạch	42	10(+)	11(-)
Motor 2	Chân 1	Chân 2(+)	Chân 3(-)
Chân mạch	43	14(+)	15(-)

V. Đầu cảm biến an toàn (BEAM).

- Cảm biến 2 chân lắp xa hộp mạch điều khiển .
- Cảm biến 5 chân lắp gần hộp mạch điều khiển .
- Lấy dấu và đánh thẳng bằng 2 cảm biến với nhau, sau đó khoan và bắt vít vào tường.



Đầu cảm biến an toàn

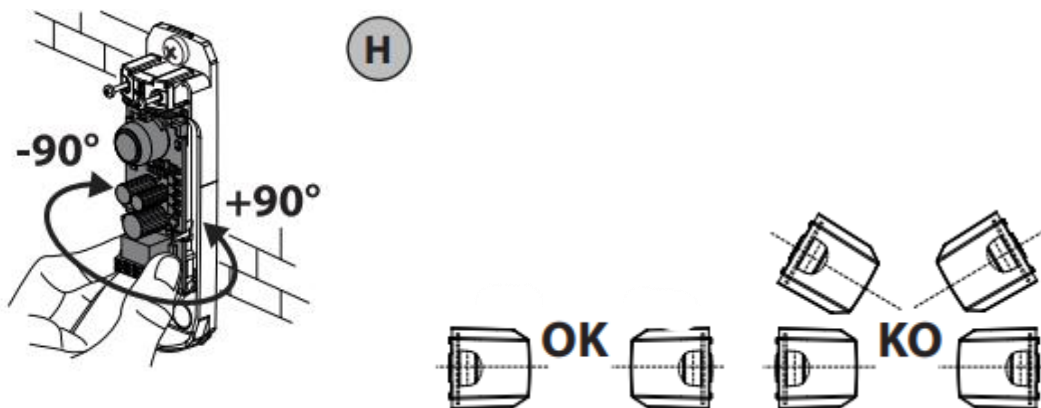
Lắp cảm biến 2 chân bên xa từ mạch, cảm biến 5 chân gần từ mạch

Cảm biến 2 bên: Chân (50,51) đầu vào chân (1,2) trên cảm biến bên trái và nối tiếp sang chân (1,2) của cảm biến bên phải. Cảm biến bên phải chân số (3,5) đầu vào (70,72) trên mạch.

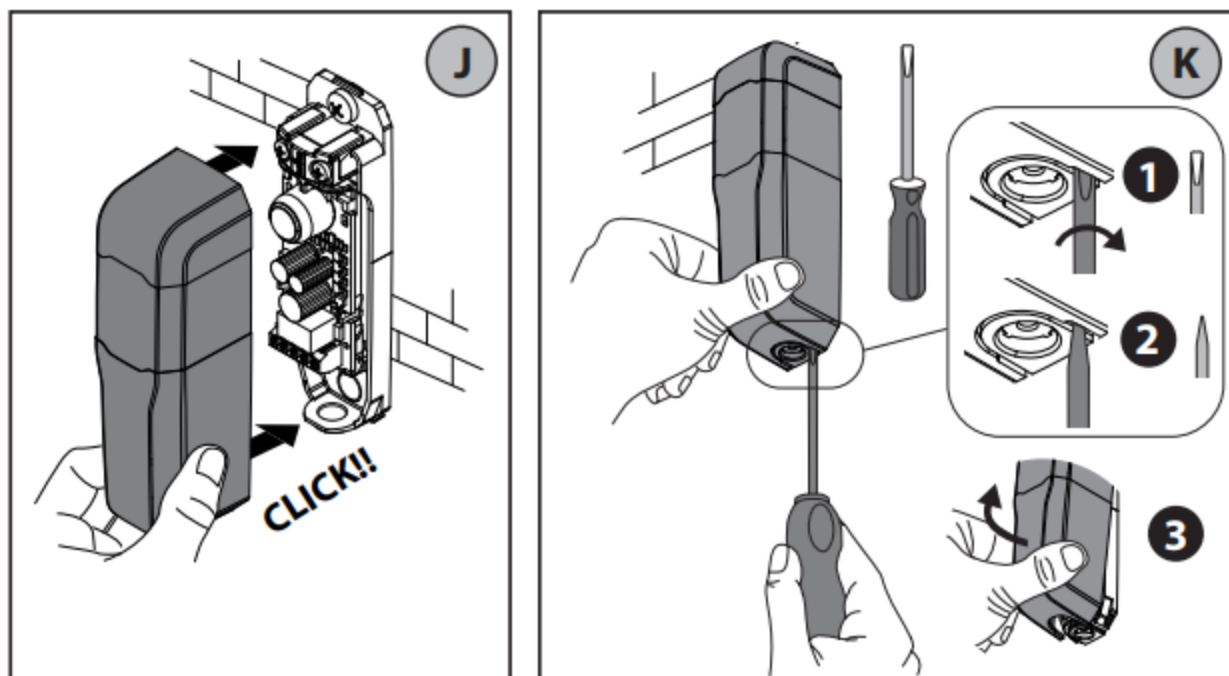


Photocells not checked (Check every 6 months)

- Chỉnh cảm biến cho 2 cái nhìn đối diện nhau.



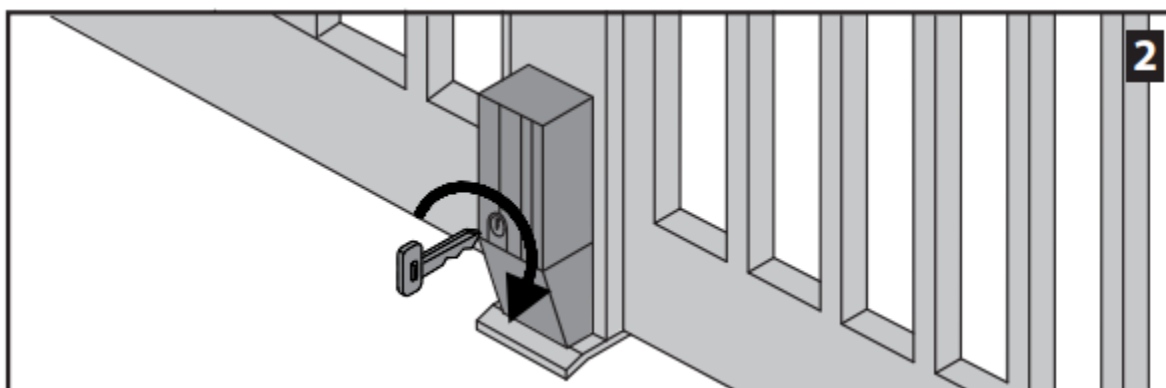
- Sau khi lắp và đấu nối xong, đẩy nắp và bắt vít chặt.



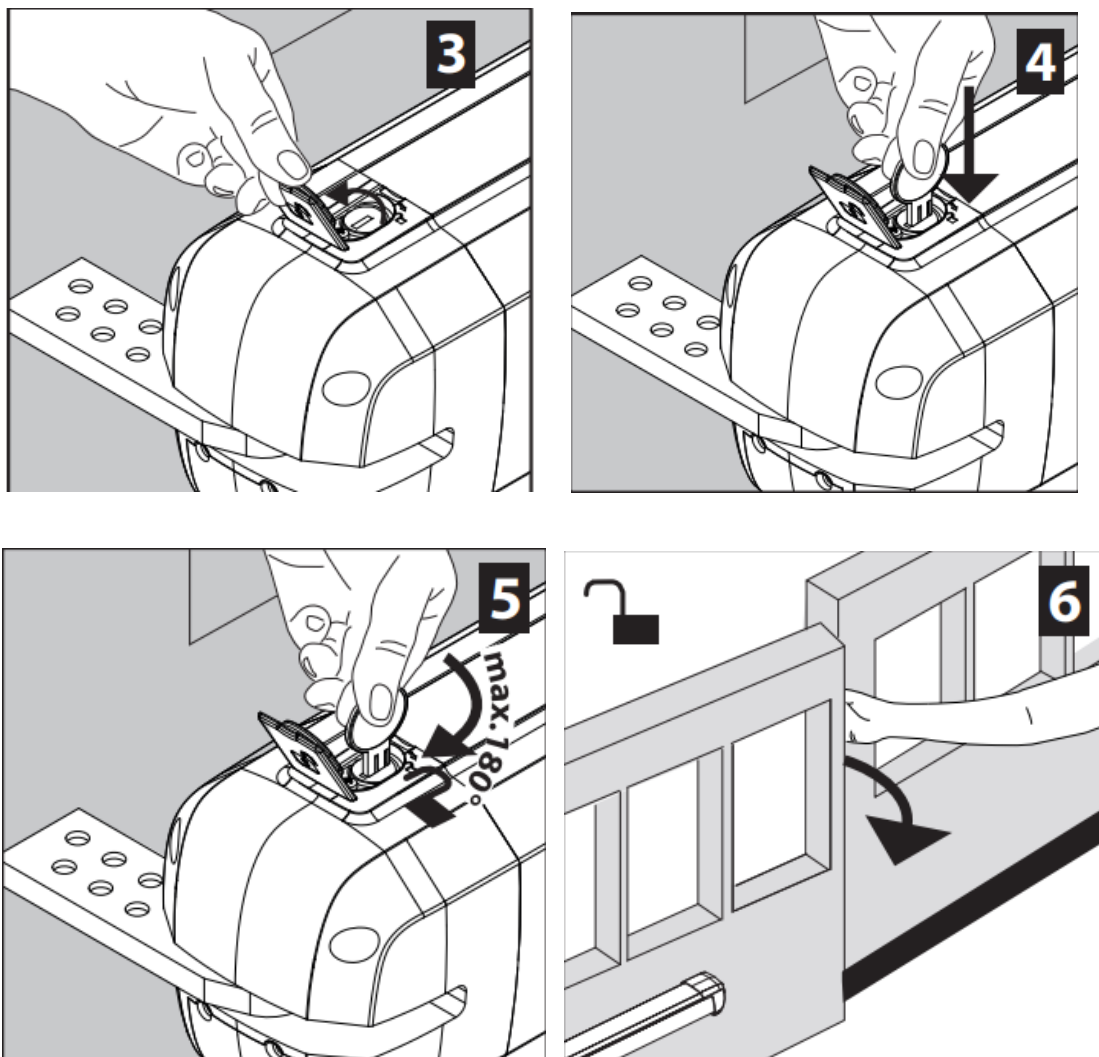
Cách đóng và mở khóa cơ

VI. Cách mở khóa cơ khi mất điện

- Nếu có khóa điện thì phải ưu tiên mở khóa cơ của khóa điện trước

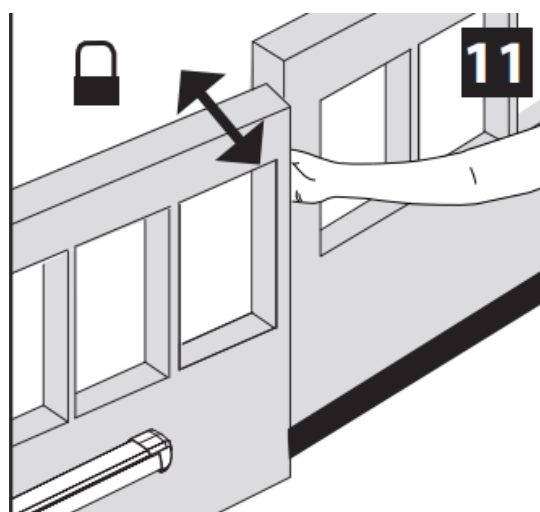
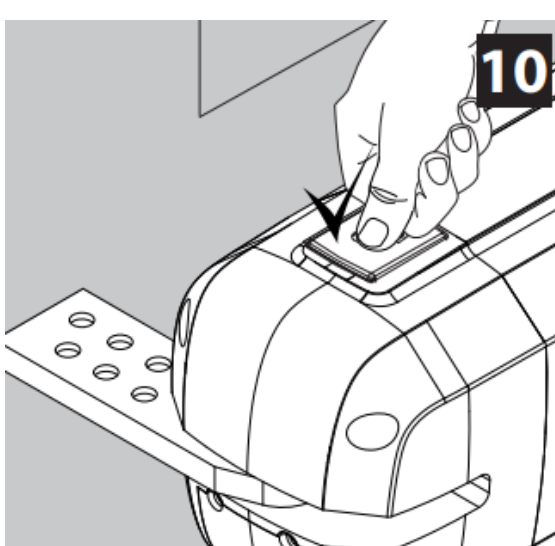
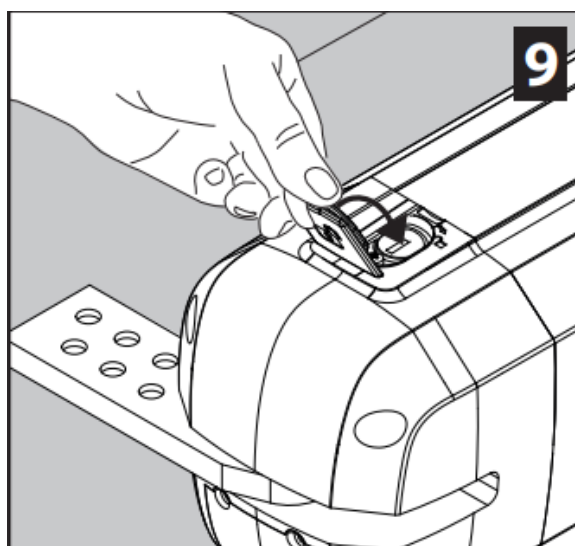
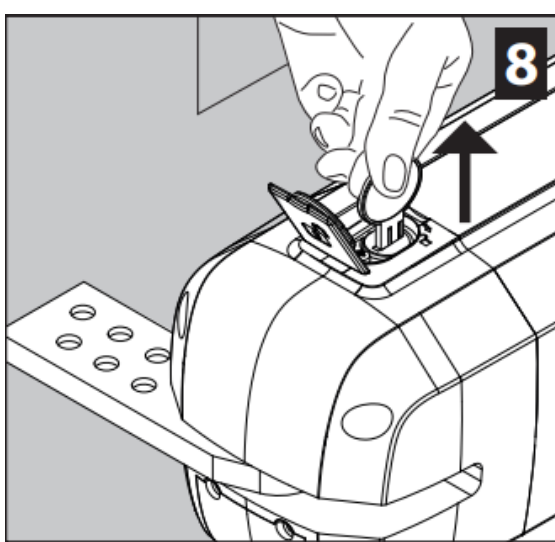
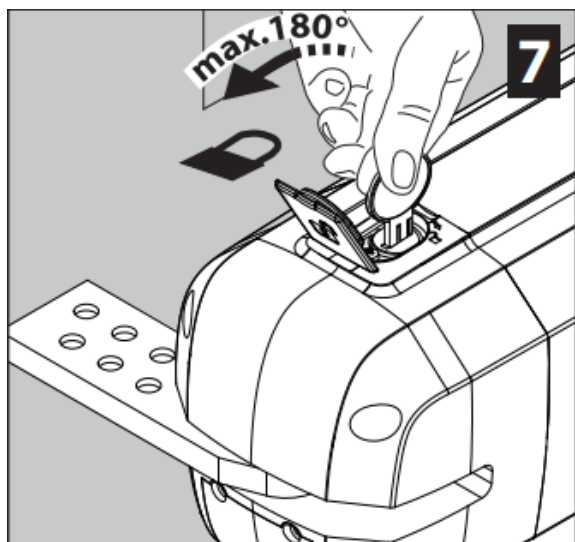


- Mở nắp nhựa che ra, sau đó cắm chìa khóa vào, vặn theo chiều kim đồng hồ là mở sau đó kéo cánh mở ra.



VII. Cách đóng khóa cơ sau khi có điện trở lại

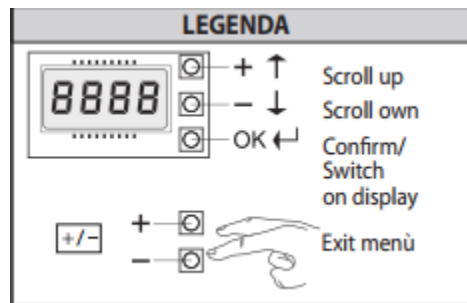
- Mở nắp che, cắm chìa khóa vặn ngược chiều kim đồng hồ, sau đó rút chìa, và đẩy nắp che lại, và kéo cửa xem đã đóng được chưa



Cài hành trình



- Cắm điện nguồn
- Ấn **Ok** 1 lần

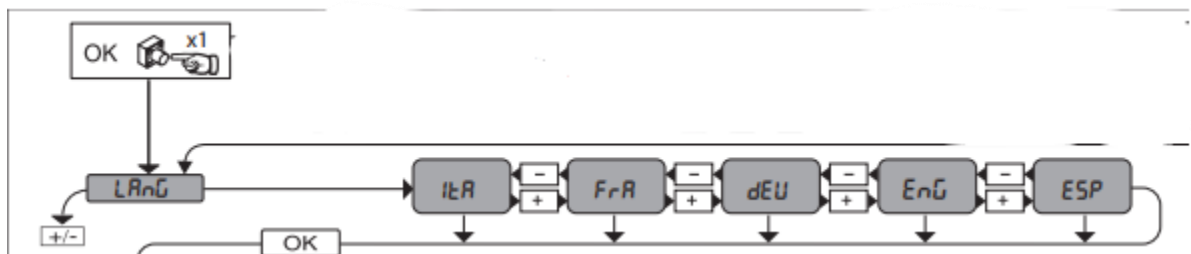


Dấu cộng: Tương ứng lên

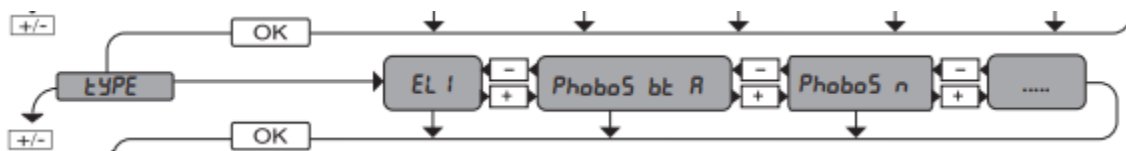
Dấu trừ: Tương ứng với xuống

Ok: Chọn

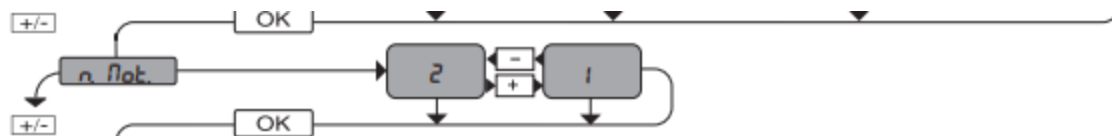
- Màn hình hiện **LANG**, sau 2s hiện **ITA**, ấn nút (-) xuống để chọn **ENG**, sau đó ấn **OK**



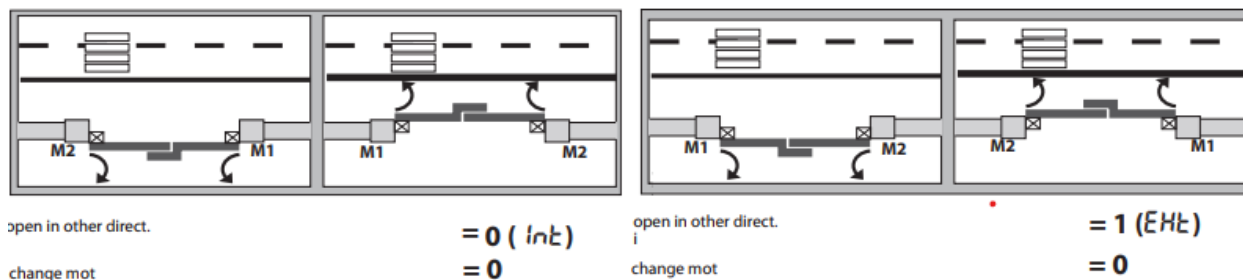
- Màn hình hiện **TYPE** (kiểu model đang lắp) chọn **PHOBOS** sau đó ấn **OK**



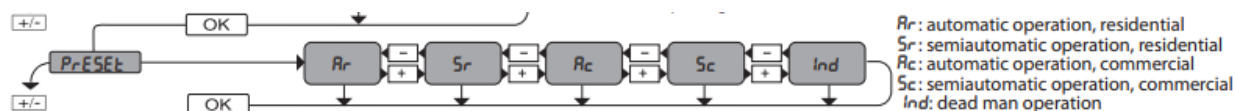
- Màn hình hiện Motor (số lượng Motor) chọn 2 nếu cổng 2 cánh, chọn 1 nếu cổng 1 cánh sau đó ấn **OK**



- Màn hình hiện **DIR** (hướng mở), **INT** cánh mở vào trong, **EHT** cánh mở ra ngoài.

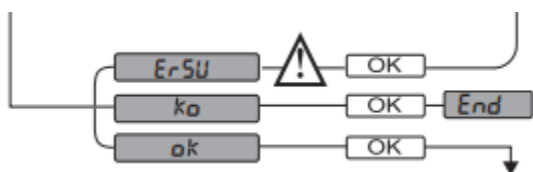


- Màn hình hiện **PRESET**, sau 2s màn hình hiện **AR**, ấn xuống chọn **SR**, sau đó ấn **ok**
- Lưu ý: **AR**: chế độ tự đóng.
SR: chế độ bán tự động.



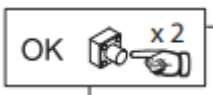
Rr: automatic operation, residential
Sr: semiautomatic operation, residential
Rc: automatic operation, commercial
Sc: semiautomatic operation, commercial
Ind: dead man operation

- Chọn xong ấn **OK** màn hình hiện **autoset**, ấn tiếp **OK** cửa sẽ tự động đóng mở 1 đến 3 lần, khi xong màn hình hiện **OK** thì là được, màn hình hiện **KO** là sai, thực hiện lại từ đầu.



- Sau khi hiện **OK** ấn **OK** tiếp cho đến khi hiện **END** , ấn **OK** tiếp để kết thúc

Sau khi autaset thì cần cài nâng cao một số thông số sau:

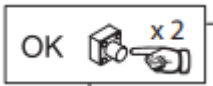
- Ấn **OK** nhanh 2 lần liên tiếp  màn hình hiện **Paran** 
 - + Ấn **OK** vào **OPEN DELAY** (thời gian mở trễ) rồi ấn **OK** sau đó ấn (+) hoặc (-) để tăng giảm thay đổi thông số.
 - + Sau khi chọn xong ấn **OK**, chờ 2s lưu xong ấn (-) để xuống **CLOSE DELAY** (thời gian đóng trễ),
 - + Ấn (-) di chuyển đến mục **OPEN FOCRE** (lực mở) dùng (+)(-) để tăng giảm lực, tương tự với **CLOSE FOCRE** (vì sau khi **AUTOSET** thì lực mở và đóng sẽ tự động về mặc định là 10 nên cần phải tăng lực lên)

- Sau khi hiện **PARA** thì ấn nút (-) 1 lần, màn hình hiện **Logic** 



- + Nếu có beam thì vào mục **LOGIC** (vào **PARA** xong ấn (-) để xuống **LOGIC**) rồi ấn **OK** rồi ấn (-) để di chuyển đến **SAFE** 1 để chọn 4 (chọn 4 để khi cổng đang mở thì đi qua beam cổng không bị dừng lại)
- + Chọn chế độ mở 1 cánh thì vào **LOGIC** rồi vào mục **AUX3** chọn 3
- + Nếu có khóa điện vào **LOGIC** rồi vào mục **AUX3** chọn 7. (Lưu ý khi có khóa điện cần phải thay cầu chì giữa mạch từ 3.15A lên 5A)

Cài tay điều khiển

- Ấn **OK** nhanh 2 lần liên tiếp  màn hình hiện **Paran** 
 - + Ấn (-) 2 lần màn hình hiện **Radio**, ấn **OK**
 - Lưu ý: **Add start**: cài đặt nút ấn mở 2 cánh
 - Add 2ch**: cài đặt nút ấn mở 1 cánh
- Màn hình hiện **ADD START**, ấn **OK** màn hình hiện **Hidden Butt**, Ấn giữ đồng thời 2 nút trên tay điều khiển, đèn điều khiển sáng, trên mạch hiện **Release** thì bỏ tay đang giữ nút điều khiển ra, (chế độ 2 cánh) sau đó ấn nút bên tay trái của tay điều khiển , màn hình hiện **OK** thể hiện cài thành công nút cài mở 2 cánh, sau đó ấn đồng thời nút (+) và (-) để thoát ra.
- Màn hình hiện **ADD START** ấn nút (-) màn hình hiện **ADD 2CH** ấn **ok**, màn hình hiện **Hidden butt**, sau đó giữ 2 nút trên tay điều khiển, đèn sáng, màn hình hiện **Release**, bỏ tay đang giữ điều khiển, ấn nút bên tay phải của tay điều khiển, để cài cổng mở 1 cánh, màn hình hiện **ok**, coi như hoàn thành cài 1 tay điều khiển.
- Sau đó ấn đồng thời (+)(-) 3 lần màn hình hiện trạng thái của cổng là **OK**, sau đó ấn tay điều khiển để kiểm tra hoạt động của cổng.
- Thay đổi góc mở, đóng cho 2 cánh phẳng nhau bằng cách dịch chuyển hành trình từ đóng, mở trên Motor