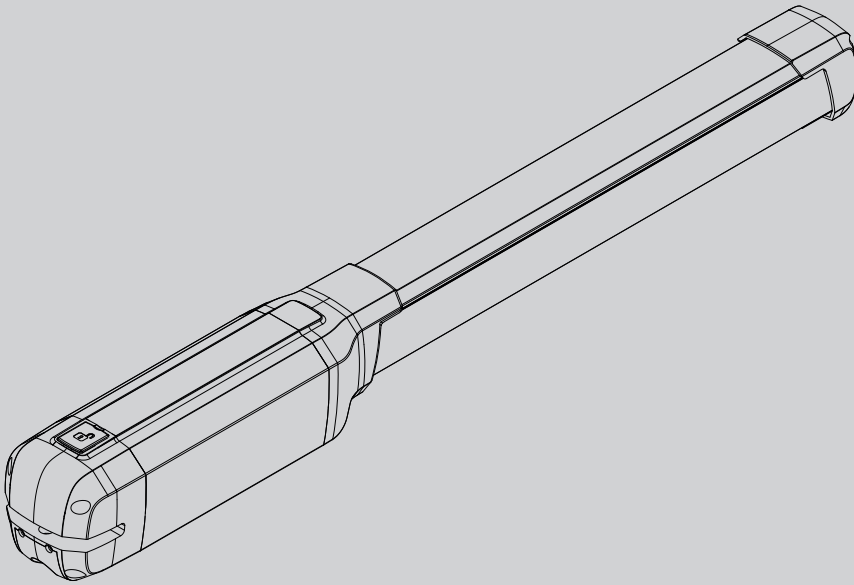




ac

D812869 00101\_03 05-05-21

AUTOMATISMOS DE PISTÃO PARA PORTÕES DE BATENTE  
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΜΕ ΕΜΒΟΛΟ ΓΙΑ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΕΣ ΚΑΤΣΚΕΛΟΠΟΡΤΕΣ  
AUTOMATYKA ELEKTROMECHANICZNA DO BRAM SKRZYDŁOWYCH  
ΠΟΡШНЕВАЯ АВТОМАТИКА ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ  
PÍSTOVÉ AUTOMATICKÉ SYSTÉMY PRO KŔÍDLOVÁ VRATA  
DERECE AÇILAN BAHÇE GİRİŞ KAPILARI İÇİN PİSTONLU OTOMASYON SİSTEMLERİ



INSTRUÇÕES DE USO E DE INSTALAÇÃO  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I INSTALACJI  
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
INÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI  
KULLANIM VE MONTAJ BİLGİLERİ

PHOBOS AC A25 230  
PHOBOS AC A50 230  
PHOBOS AC A50 110

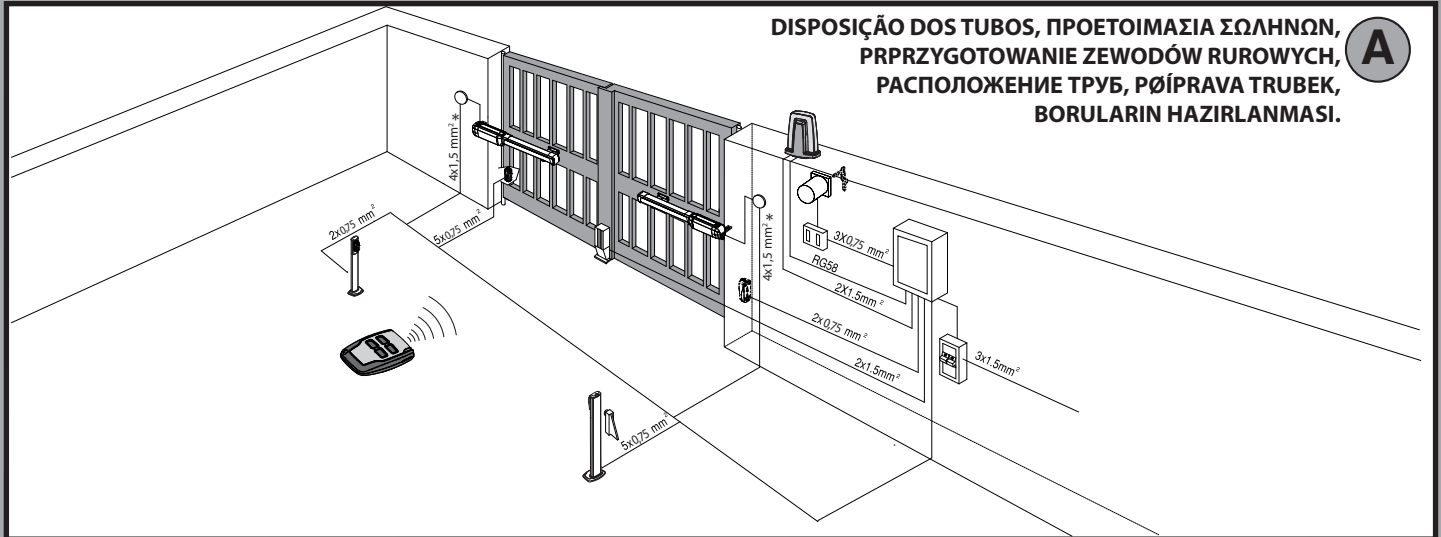
**Bft**



AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =  
= ISO 14001 =

INSTALAÇÃO RÁPIDA - ΓΡΗΓΟΡΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - SZYBKA INSTALACJA  
 БЫСТРАЯ УСТАНОВКА - RYCHLÁ INSTALACE - HIZLI KURMA

D812869 00101\_03

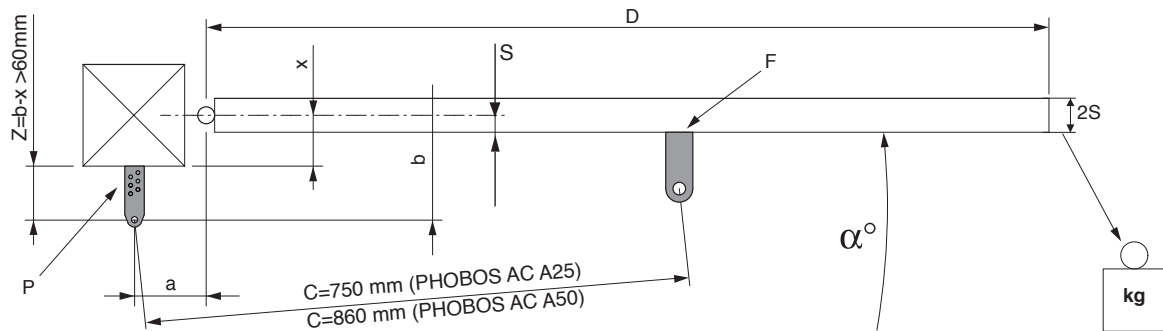


DISPOSIÇÃO DOS TUBOS, ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΩΛΗΝΩΝ,  
 PRZYGOTOWANIE ZEWOÓW RUROWYCH,  
 РАСПОЛОЖЕНИЕ ТРУБ, РЌПРАВA ТРУБЕК,  
 BORULARIN HAZIRLANMASI.

**A**

ESQUEMA DE INSTALAÇÃO. ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ. SCHEMAT INSTALACJI.  
 ΣΧΕΜΑ УСТАНОВΚИ. İNSTALAENİ SCHEMA. KURMA ŐEMASI.

**B**



**1**

S (mm)	PHOBOS AC A25		PHOBOS AC A50	
	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

**2** PHOBOS AC A 25

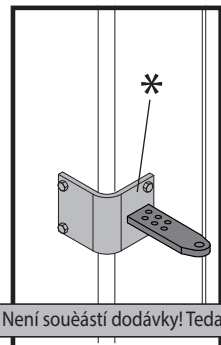
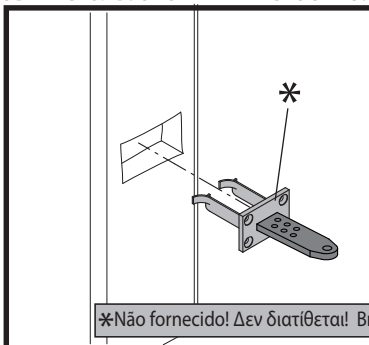
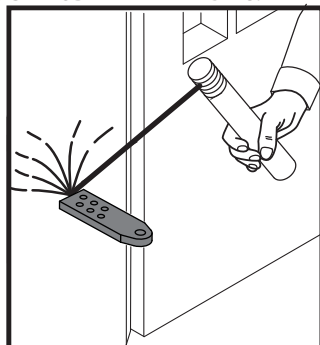
b \ a	100	110	120	130	140	150	160	170	180
100				114	116	120	123	123	115
110				112	116	119	122	119	110
120				111	114	117	120	123	
130			107	110	113	116	<b>116</b>		
140		102	106	109	112	<b>115</b>	110		
150		101	105	108	<b>111</b>	110			
160	98	101	104	<b>107</b>	110				
170	97	100	<b>103</b>	106					
180	97	<b>99</b>	102						
190	<b>96</b>	99							
200	96								α°

**3** PHOBOS AC A50

b \ a	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
130	97	100	104	108	111	115	118	120	123	125	127	129	125	120
140	97	100	105	108	111	114	117	119	122	124	126	125	120	116
150	98	101	105	108	111	113	116	<b>118</b>	121	123	125	120	116	112
160	98	101	104	107	110	113	115	<b>118</b>	120	122	124	118	113	110
170	97	100	103	106	109	112	114	117	119	121	123	115	111	
180	97	100	103	105	108	111	113	116	118	118	118	113		
190	97	100	102	104	<b>107</b>	110	112	115	117	113	114			
200	96	99	101	<b>103</b>	106	109	111	114	116	115				
210	96	98	<b>101</b>	103	106	108	110	112	115					
220	95	98	<b>101</b>	103	106	108	109	111						
230	95	98	100	102	105	107	109							
240	95	97	99	101	104	105								
250	94	96	99	100	103									
260	94	96	98	100										α°

**FIXAÇÕES DAS CONEXÕES AO PILAR. ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΣΤΗΝ ΚΟΛΟΝΑ. KOTWICZENIE PRZYŁĄCZY DO SŁUPA. УСТАНОВКА КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА СТОЛБ. KOLON KENETLERİNİN ANKRAJLAMALARI.**

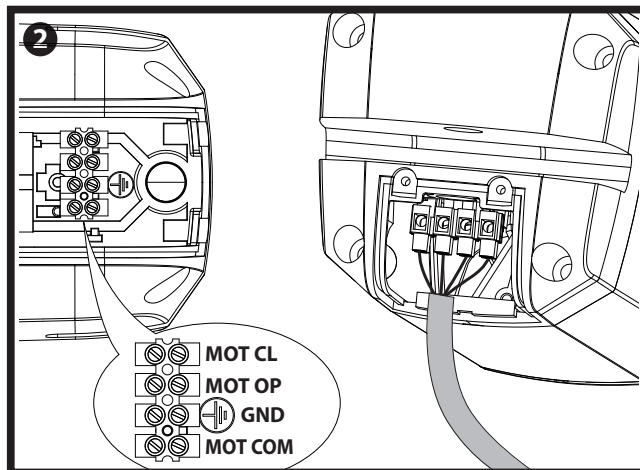
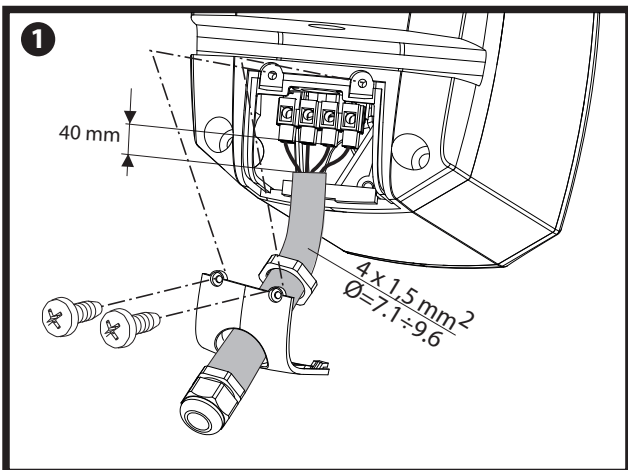
**C**



\*Não fornecido! Δεν διατίθεται! Brak w wyposażeniu! Не поставляется в комплекте! Není součástí dodávky! Tedarik dışı!

**CAVO DE ALIMENTAÇÃO. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ. KABEL ZASILANIA. ТОКОПРОВОДЯЩИЙ КАБЕЛЬ. PŮVODNÍ ELEKTRICKÝ KABEL. BESLEME KABLOSU.**

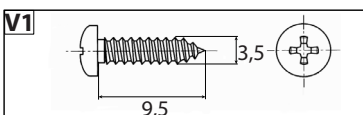
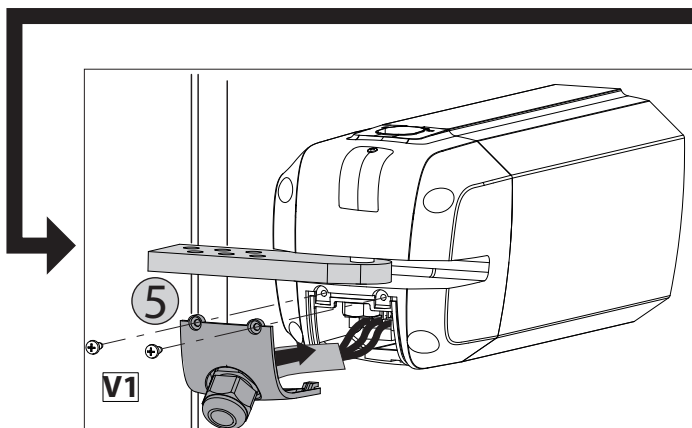
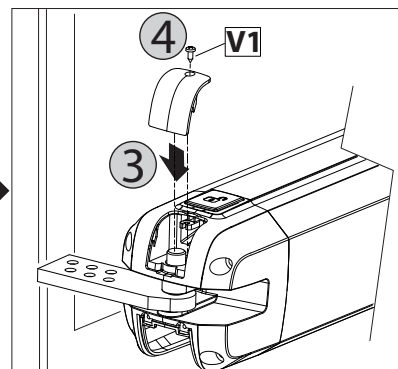
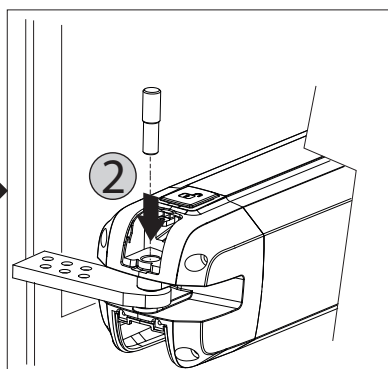
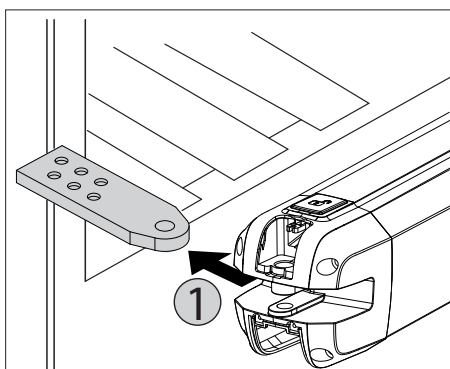
**D**



**FIXAÇÃO DO MOTOR NA ANCORAGEM AO PILAR, ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΜΟΤΕΡ ΣΕ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΤΗΝ ΚΟΛΟΝΑ, MOCOWANIE SILNIKA NA KOTWICZENIU DO SŁUPA,**

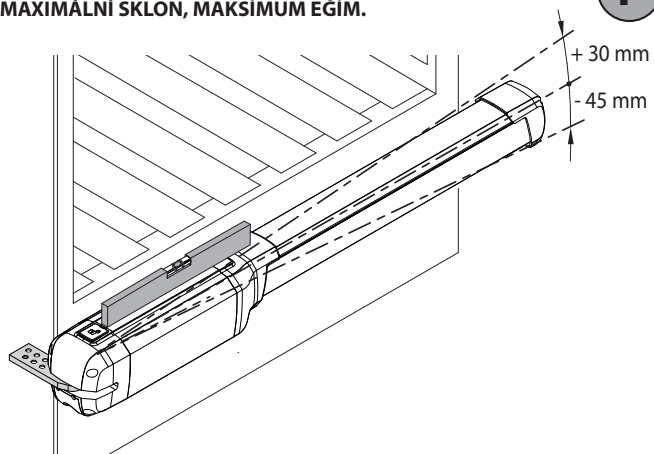
**ПРИКРЕПЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ НА АНКЕРНОМ КРЕПЛЕНИИ К СТОЛБУ, PŘÍPEVNĚNÍ MOTORU NA ÚCHYT NA SLOUPKU, KOLON ANKRAJI ÜZERİNE MOTOR SABİTLEME.**

**E**



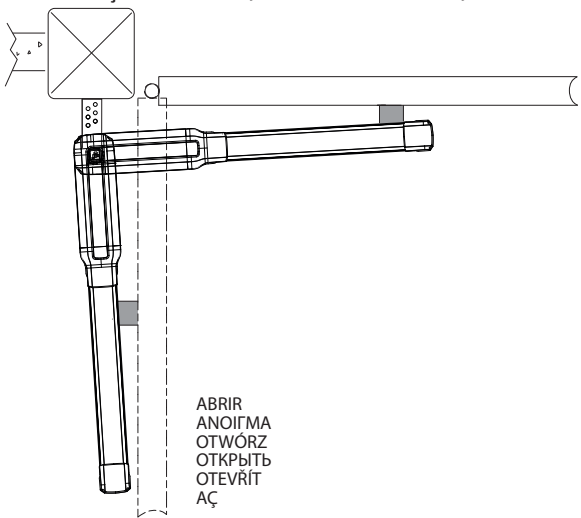
**MÁXIMA INCLINAÇÃO, ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΛΙΣΗ, MAKSIMALNE POCHYLENIE, МАКСИМАЛЬНЫЙ УКЛОН, MAXIMÁLNÍ SKLON, MAKSİMUM EGİM.**

**F**



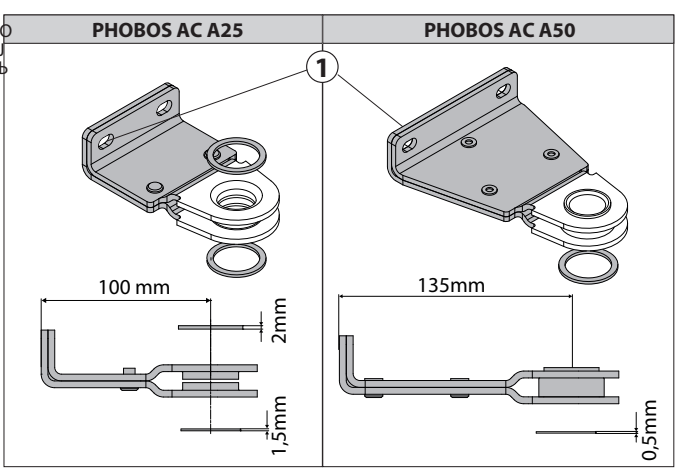
INSTALAÇÃO CORRECTA, ΣΩΣΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, PRAWIDŁOWA INSTALACJA, ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА, SPRÁVNÁ INSTALACE, DOĞRU KURMA

G



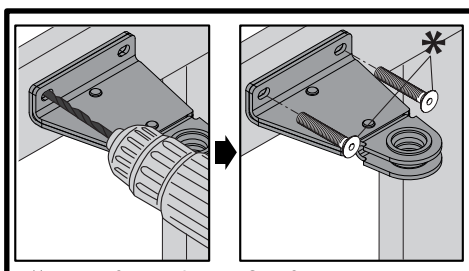
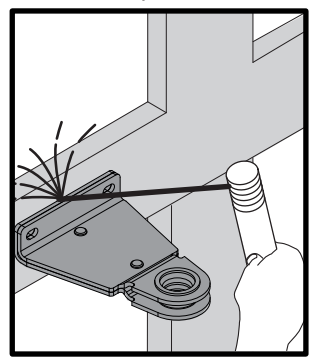
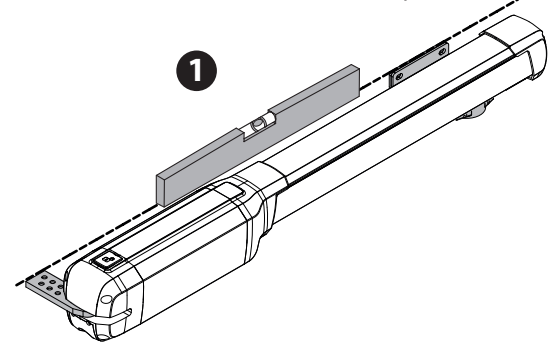
FECHAR  
ΚΛΕΙΣΙΜΟ  
ZAMKNIJ  
ЗАКРЫТЬ  
ZAVŘÍT  
KAPAT

ABRIR  
ANOIGMA  
OTWÓRZ  
ОТКРЫТЬ  
OTEVRÍT  
AÇ



FIXAÇÕES DAS CONEXÕES À FOLHA, ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΣΤΟ ΦΥΛΛΟ, KOTWICZENIE POŁĄCZEŃ DO SKRZYDŁA, УСТАНОВКА КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА СТВОРКУ, UCHYSENÍ NA KŘÍDLECH VRAT, KANAT KENETLERİNİN ANKRAJLAMALARI.

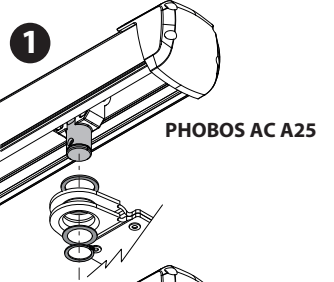
H



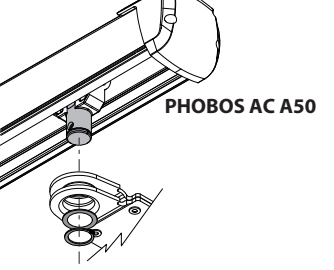
\* Não fornecido! Δεν διατίθεται!  
Brak w wyposażeniu!  
Не поставляется в комплекте!  
Není součástí dodávky! Tedarik dışı!

FIXAÇÃO DO OPERADOR NA FOLHA, ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗ ΣΤΟ ΦΥΛΛΟ, МОСОВАНИЕ УРЗДЗЕНИЯ ОПЕРАСЮНЕГО, КРЕПЛЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА К СТВОРКЕ, PŘÍPEVNĚNÍ ROHONU NA KŘÍDLO VRAT, İŞLETME MEKANİZMASININ KANAT ÜZERİNE SABİTLENMESİ.

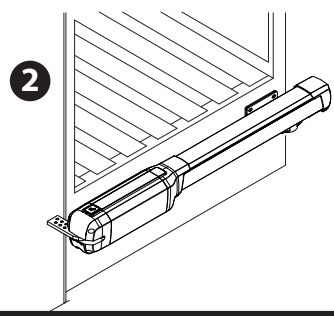
I



PHOBOS AC A25

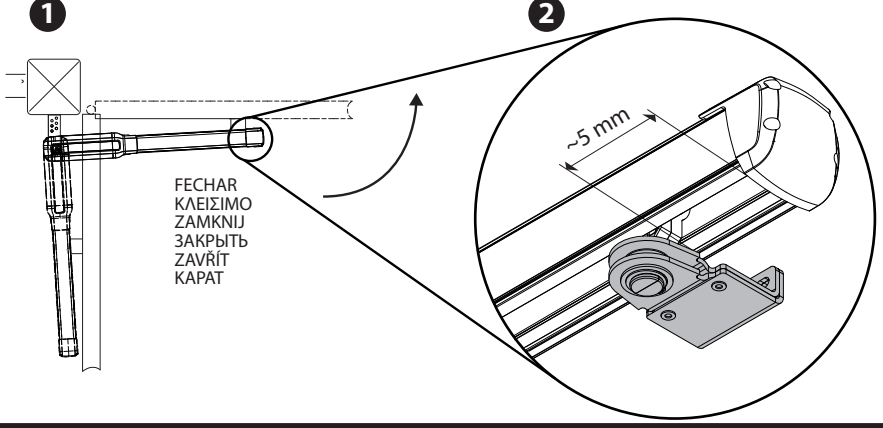


PHOBOS AC A50



REGULAÇÃO FIM DE CURSO DE FECHAMENTO, ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ, REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRANCOWYCH ZAMYKANIA, РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЗАКРЫТИЯ, SERÍZENÍ KONCOVÉHO SPÍNACE ZAVÍRÁNÍ, KARANMA LİMİT SVİCİNİN AYARLANMASI.

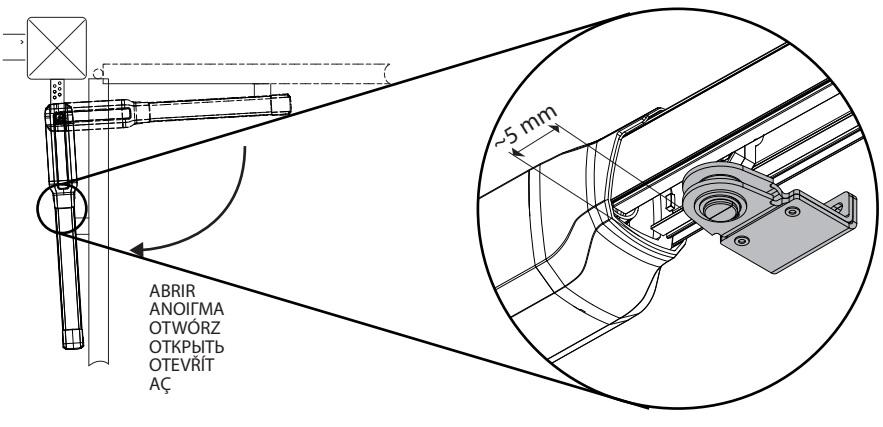
J



FECHAR  
ΚΛΕΙΣΙΜΟ  
ZAMKNIJ  
ЗАКРЫТЬ  
ZAVŘÍT  
KAPAT

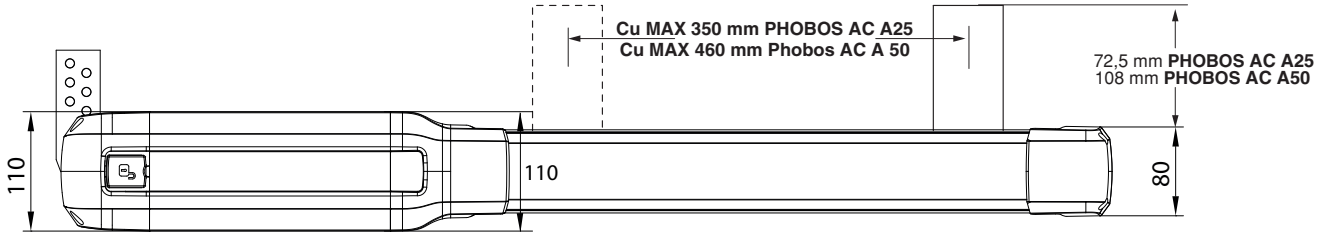
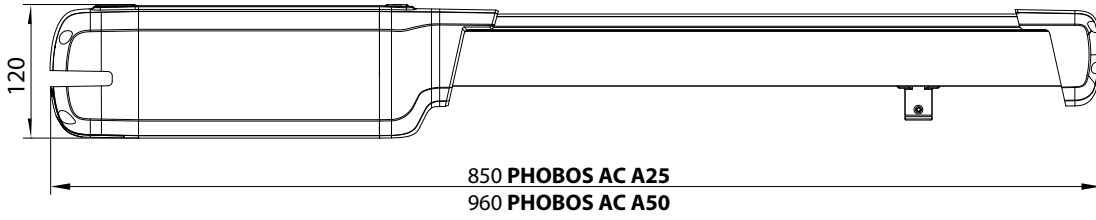
REGULAÇÃO FIM DE CURSO DE ABERTURA, ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ, REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRANCOWYCH OTWIERANIA, РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ОТКРЫТИЯ, SERÍZENÍ KONCOVÉHO SPÍNACE ZAVÍRÁNÍ, AÇMA LİMİT SVİCİNİN AYARLANMASI.

K

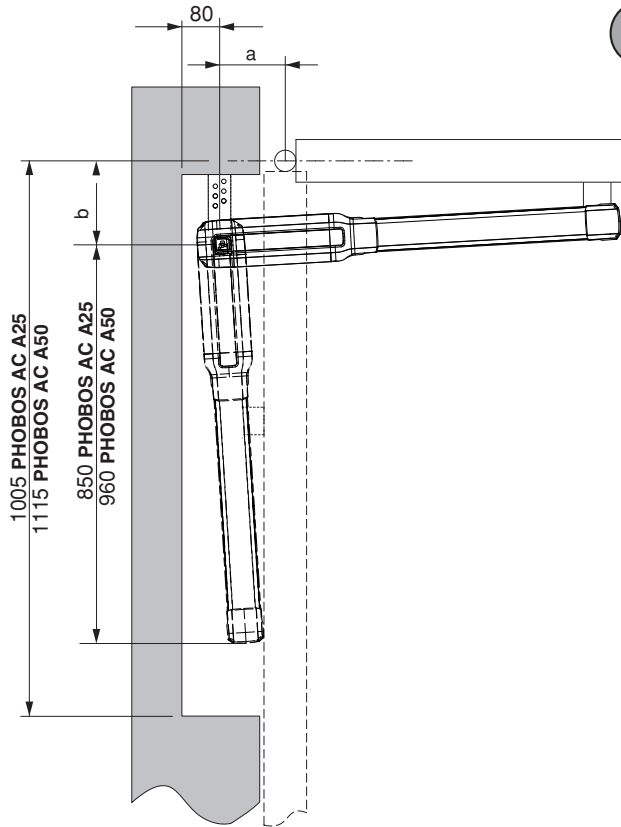


ABRIR  
ANOIGMA  
OTWÓRZ  
ОТКРЫТЬ  
OTEVRÍT  
AÇ

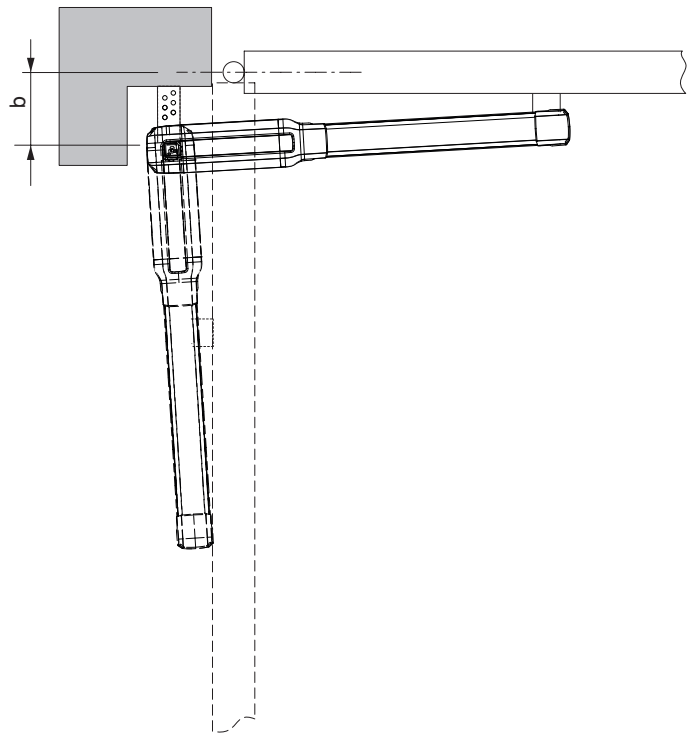
L



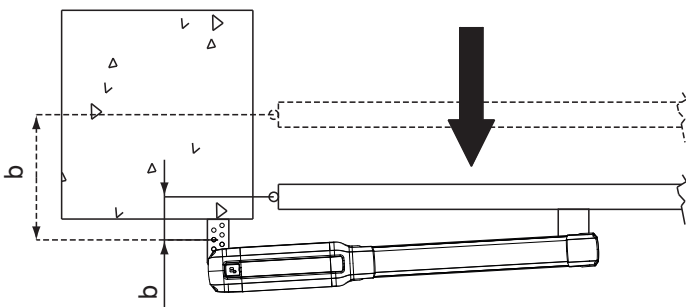
M



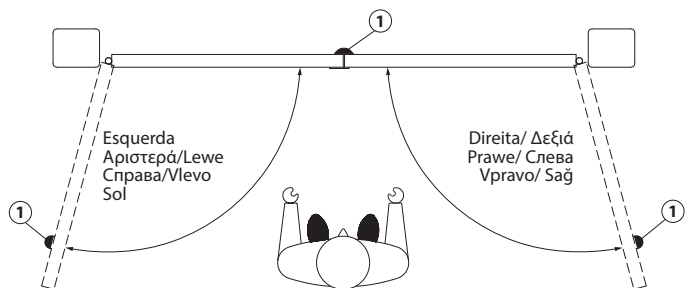
N



O



P





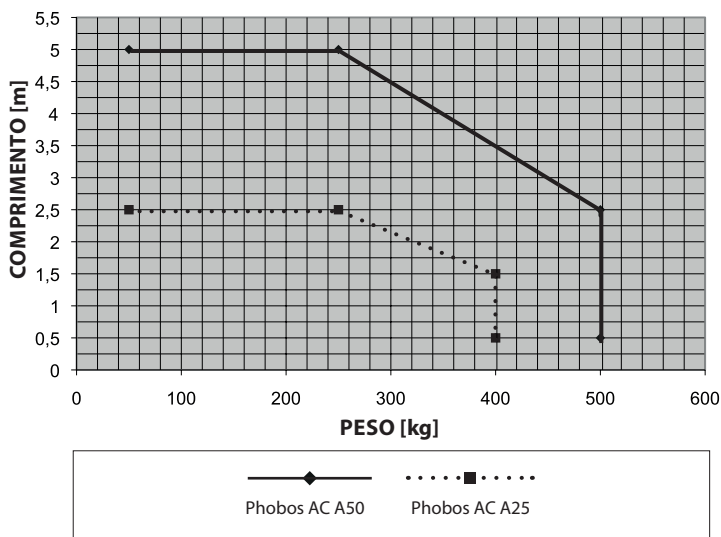
**2) GENERALIDADES**

Accionador electromecânico projectado para automatizar portões de tipo residencial. O motoredutor mantém o bloco em fechamento e abertura sem a necessidade de uma fechadura eléctrica para folhas de portas com comprimento máximo de 3 m. O actuador é dotado de limitador electrónico de conjugado. Deve ser comandado por um quadro de comandos electrónico dotado de regulação de conjugado. O actuador é dotado de um sistema de detecção de obstáculos conforme as normas EN 12453 e EN 12445.

3) DADOS TÉCNICOS	
Alimentação	monofásica 220-230V~ ±10% 50/60 Hz(*)
Potência absorvida	210 W
Corrente absorvida	0,8 A
Classe de isolamento	F
Protecção térmica	110 °C (auto-reposição)
Força de impulso e tracção	2000 N (~200 kg)
Velocidade	15 mm/s circa
Manobra manual	Chave personalizada de desbloqueio
Condições ambientais	- 20°C a +55°C
Tipo de utilização	semi-intensivo
Comprimento máximo da folha sem fechadura eléctrica	1,8 m PHOBOS AC A25 3 m PHOBOS AC A50
Comprimento máximo da folha com fechadura eléctrica	2,5 m PHOBOS AC A25 5 m PHOBOS AC A50
Peso máximo da folha	4000 N (~400 kg) PHOBOS AC A25 5000 N (~500 kg) PHOBOS AC A50
Grau de protecção	IP X4
Peso do operador	50N (~5kg) PHOBOS AC A25 77N (~7,7kg) PHOBOS AC A50
Dimensões	Ver. Fig. L
Lubrificação	graxa permanente
Pressão acústica	LpA<70dbA

(\* outras tensões disponíveis a pedido).

**COMPRIMENTO MÁXIMO/PESO DA FOLHA**



**4) DISPOSIÇÃO DOS TUBOS Fig.A**

Dispor a instalação eléctrica tomando como referência as normas vigentes para as instalações eléctricas CEI 64-8, IEC364, harmonização HD384 e outras normas nacionais.

**Atenção!** Para a cablagem do accionador e a conexão dos acessórios, consultar os relativos manuais de instrução. Os quadros de comando e os acessórios devem ser apropriados para o uso e estar em conformidade com as regulamentações em vigor.

No caso em que o sentido de abertura e fecho seja errado, é possível inverter as ligações do movimento 1 e do movimento 2 no quadro de comando. O primeiro comando depois de uma interrupção de rede deve ser de abertura.

**5) ESQUEMA DE INSTALAÇÃO Fig. B**

- P braçadeira traseira de fixação ao pilar
- F forquilha traseira de fixação da folha
- a-b quotas para determinar o ponto de fixação da braçadeira "P"
- C valor do entre-eixo de fixação
- 6 - PHOBOS AC A25 - PHOBOS AC A50

- D comprimento do portão
- X distância do eixo do portão à aresta do pilar
- S metade da espessura da folha
- Z valor sempre superior a 45 mm (b - X)
- kg peso max. da folha
- α ângulo de abertura da folha

**6) COTAS DE INSTALAÇÃO FIXAÇÕES AO PILAR Fig. B Rif. 2 - 3**

**6.1) Como interpretar a tabela das medidas de instalação**

Da tabela é possível escolher os valores de "a" e "b" em função dos graus α de abertura que se desejem obter. Estão evidenciados os valores de "a" e de "b" óptimos para uma abertura de 92° a velocidade constante. Se utilizam-se valores de "a" e "b" demasiado diferentes entre eles, o movimento da folha não é constante e a força de tracção ou de impulso varia durante o movimento. Para respeitar a velocidade de abertura e garantir um bom funcionamento do operador é oportuno que os valores "a" e "b" defiram pouco entre eles. A tabela foi calculada para um portão médio com uma espessura de 40 mm (PHOBOS AC A50), 20 mm (PHOBOS AC A25). Verificar que não haja colisões entre o portão e o actuador.

**7) FIXAÇÕES DAS CONEXÕES AO PILAR Fig. C**

**8) CABO DE ALIMENTAÇÃO Fig. D**

O cabo de alimentação da placa deve ser de tipo H05RN-F ou equivalente. O cavo equivalente deve garantir:  
 - utilização permanente em exteriores  
 - temperatura máx. na superfície do cabo +50° C  
 - temperatura mínima -25° C  
 A cablagem à placa de terminais deve ser efectuada tal como está indicado na Fig. D Rif. 3:

- MOT OP = marcha 1
- MOT CL = marcha 2
- ⊕ GND = ligação à terra
- MOT COM = comum

Colocar a bainha do cabo de maneira que o anel-O "K" se introduza no seu alojamento no prato de fixação e, deixando que a bainha sobressaia de aproximadamente J=5 mm (como indicado na Fig. D Rif. 3), fechar a portinhola e fixá-la com os 3 parafusos. Se o motor vibra, mas não gira, poderia ser:  
 - Errada a ligação dos fios (rever o esquema de ligação).  
 - Se o movimento da folha, é contrário aquele que deveria ser, inverter as ligações de marcha do motor na central. O primeiro comando depois de uma interrupção de rede deve ser de abertura PARAGENS DAS FOLHAS.

**9) FIXAÇÃO DO MOTOR NA ANCORAGEM AO PILAR Fig. E**

**10) MÁXIMA INCLINAÇÃO Fig. F**

**11) INSTALAÇÃO CORRECTA Fig. G**

Uma correcta instalação prevê a conservação de uma margem correcta de percurso do espigão de cerca de 5-10 mm; isso evita possíveis anomalias de funcionamento. **IMPORTANTE: A MONTAGEM DA BRACADEIRA DIANTEIRA DEVE SER EFETUADA COM AS ARGOLAS VIRADAS PARA CIMA (Fig.G Ref.1).**

**12) FIXAÇÕES DAS CONEXÕES À FOLHA Fig. H**

**IMPORTANTE:** a montagem da braçadeira dianteira deve ser feita com as argolas viradas para cima (Fig. G Ref. 1). Alinhar as braçadeiras dianteira e traseira como na Fig. H Ref.1.

**13) FIXAÇÃO DO OPERADOR NA FOLHA Fig. I**

**14) REGULAÇÃO DOS FINAIS DE CURSO Fig. J**

A regulação dos finais de curso efectua-se definindo correctamente o tempo de trabalho do quadro de comando; consultar as instruções do quadro de comando. **ATENÇÃO:** quando o tempo de trabalho definido na central, é insuficiente, pode acontecer que as folhas não completem os seus percursos. Aumentar ligeiramente o tempo de trabalho na central.

**15) DIMENSÕES Fig. L**

**16) SOLUÇÕES PARA INSTALAÇÕES ESPECIAIS Fig. M, N, O.**

Quando a folha é completamente aberta, efectuar um nicho para alojar o operador. Na Fig. M estão indicadas as medidas mínimas de nicho para os vários modelos **PHOBOS AC A25 - PHOBOS AC A50**. Se a cota "b" for superior aos valores indicados nas tabelas de instalação:  
 - fazer um nicho no pilar **Fig. N**.  
 - aproximar a folha rente ao pilar **Fig. O**.

**17) BATENTES DE BLOQUEIO DAS FOLHAS NO PAVIMENTO**

Para o correcto funcionamento do accionador recomendamos de utilizar os batentes de bloqueio "Fig. P Rif. 1" quer na abertura que no fecho tal como indicado na **Fig. P**. Os batentes de bloqueio das folhas, devem evitar que o espigão do accionador chegue ao final de curso.

**18) ABERTURA MANUAL (Ver MANUAL DE USO - FIG. Y-).**

**19) FECHADURA ELÉCTRICA**

**⚠ ATENÇÃO:** No caso de folhas de portas com comprimento superior a 3 m, a instalação de uma fechadura eléctrica de lingueta é indispensável. Para executar a ligação do trinco eléctrico, é necessária a placa opcional (consulte as instruções específicas).

## 2) ΓΕΝΙΚΑ

Ηλεκτρομηχανικό μοτέρ σχεδιασμένο για την αυτοματοποίηση καγκελόπορτων οικιακής χρήσης. Ο ηλεκτρομειωτήρας διατηρεί το κλειδί κατά το κλείσιμο και το άνοιγμα χωρίς να είναι απαραίτητη η τοποθέτηση ηλεκτρικής κλειδαριάς για φύλλα μέγιστου μήκους 3 μέτρων.

Το μοτέρ διαθέτει ηλεκτρονικό περιοριστή ροπής. Πρέπει να ελέγχεται από έναν ηλεκτρονικό πίνακα χειρισμού εφοδιασμένο με ρύθμιση ροπής.

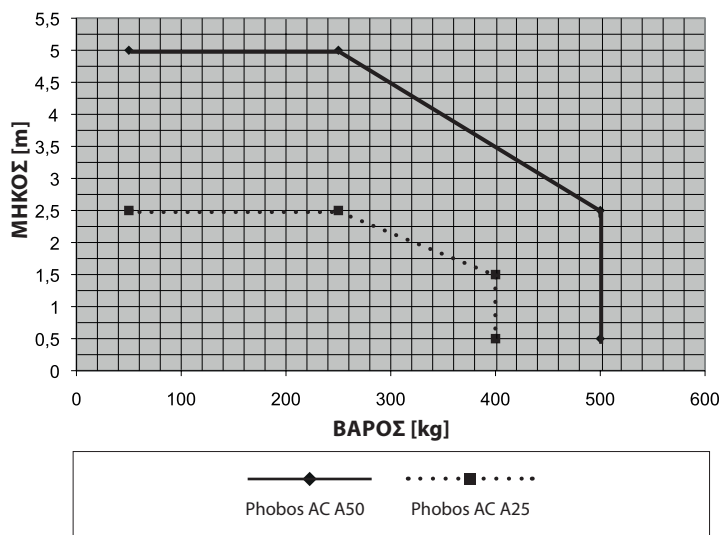
Το μοτέρ διαθέτει ένα σύστημα ανίχνευσης εμποδίων σύμφωνα με τα πρότυπα EN12453 και EN 12445.

## 3) ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τροφοδοσία	μονοφασικό 220-230V~ ±10% 50/60 Hz (*)
Μέγ. απορροφούμενη ισχύς	210 W
Κατανάλωση ρεύματος	0,8 A
Κατηγορία μόνωσης	F
Θερμική προστασία	110 °C (αυτόματη επαναφορά)
Δύναμη έλξης	2000 N (~200 kg)
Ταχύτητα εμβόλου	περίπου 15 mm/s
Χειροκίνητος χειρισμός	Ειδικό κλειδί αποσύμπλεξης
Συνθήκες περιβάλλοντος	from -20 °C έως + 55 °C
Τύπος χρήσης	ημι-εντατική
Μέγιστο μήκος φύλλου χωρίς ηλεκτρική κλειδαριά	1,8 m PHOBOS AC A25 3 m PHOBOS AC A50
Μέγιστο μήκος φύλλου με ηλεκτρική κλειδαριά	2,5 m PHOBOS AC A25 5 m PHOBOS AC A50
Μέγιστο βάρος φύλλου	4000 N (~400 kg) PHOBOS AC A25 5000 N (~500 kg) PHOBOS AC A50
Βαθμός προστασίας	IP X4
Βάρος μοτέρ	50N (~5kg) PHOBOS AC A25 77N (~7,7kg) PHOBOS AC A50
Διαστάσεις	Βλέπε Fig. L
Λίπανση	μόνιμη με γράσο
Ακουστική πίεση	LpA<70dbA

(\*) άλλες τάσεις διαθέσιμες κατόπιν παραγγελίας)

## ΜΕΓΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ/ΒΑΡΟΣ ΦΥΛΛΟΥ



## 4) ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΩΛΗΝΩΝ Fig. A

Προετοιμάστε την ηλεκτρική εγκατάσταση σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς CEI 64-8, IEC364, το πρότυπο HD384 και τους άλλους εθνικούς κανονισμούς.

**Προσοχή!** Για την καλωδίωση του μοτέρ και τη σύνδεση των εξαρτημάτων ανατρέξτε στα αντίστοιχα εγχειρίδια οδηγιών. Οι πίνακες ελέγχου και τα εξαρτήματα πρέπει να είναι κατάλληλα και να συμμορφούνται στους ισχύοντες κανονισμούς.

Σε περίπτωση λανθασμένης φοράς ανοίγματος και κλεισίματος μπορείτε να αντιστρέψετε τις συνδέσεις τροφοδοσίας 1 και 2 στον πίνακα ελέγχου. Η πρώτη εντολή μετά από διακοπή ρεύματος πρέπει να είναι ανοίγματος.

## 5) ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Fig. B

P πίσω στηρίγματα στερέωσης στην κολόνα

F εμπρός δίχτυα στερέωσης του φύλλου

a-b αποστάσεις για τον καθορισμό του σημείου στερέωσης του στηρίγματος "P"

C αξονική απόσταση στερέωσης

D μήκος καγκελόπορτας

X απόσταση από τον άξονα της καγκελόπορτας έως την ακμή της κολόνας

S μισό πάχος φύλλου

Z τιμή πάντα ανώτερη των 45 mm (b - X)

kg μέγ. βάρος φύλλου

α° γωνία ανοίγματος του φύλλου

## 6) ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΚΟΛΟΝΑ Fig. B Ap. 2-3

## 6.1) Kurma ölçüleri tablosunun yorumlanması

Tablodan, elde edilmek istenen açılma α° derecesine göre "a" ve "b" değerlerini seçmek mümkündür. Sabit hızda 92°'lik bir açılma için optimal "a" ve "b" değerleri belirginleştirilmiştir.

Birbirleri arasında aşırı farklı "a" ve "b" değerlerinin kullanılması halinde kanadın hareketi sabit değildir ve çekme veya itme kuvveti hareket esnasında değişir. Açılma hızına uyumak ve işletme mekanizmasının iyi işlemlerini garanti etmek için "a" ve "b" değerlerinin birbirleri arasında az farklı olmaları gerekir.

Tablo, 40 mm (PHOBOS AC A50), 20 mm (PHOBOS AC A25) orta kalınlıklı giriş kapısı için düzenlenmiştir. Giriş kapısı ve işletme mekanizması arasında çarpışma olasılığının bulunmadığı daima kontrol edilmelidir.

## 7) ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΣΤΗΝ ΚΟΛΟΝΑ Fig. C

## 8) ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ Fig. D

Το ηλεκτρικό καλώδιο της πλακέτας πρέπει να είναι τύπου H05RN-F ή ισοδύναμο. Το ισοδύναμο καλώδιο πρέπει να εξασφαλίζει:

- μόνιμη εξωτερική χρήση

- μέγ. θερμοκρασία στην επιφάνεια του καλωδίου +50° C

- ελάχιστη θερμοκρασία -25° C

Η καλωδίωση στη βάση ακροδεκτών πρέπει να γίνει όπως στην Fig. D Ap. 3:

**MOT OP** = τροφοδοσία 1

**MOT CL** = τροφοδοσία 2

**⊕ GND** = γείωση

**MOT COM** = ουδέτερο

Τοποθετήστε το μανδύα του καλωδίου έτσι ώστε το OR "K" να εισέλθει στην υποδοχή του στην πλάκα και, αφήνοντας το μανδύα να προεξέχει κατά J=5 mm (όπως φαίνεται στην Fig. D Ap. 3), κλείστε το καπάκι και στερεώστε το με τις 3 βίδες.

Εάν στο μοτέρ υπάρχουν κραδασμοί χωρίς περιστροφή, πιθανή αιτία μπορεί να είναι:

- λανθασμένη σύνδεση των καλωδίων (βλ. σχεδιάγραμμα σύνδεσης).

- Εάν η κίνηση του φύλλου είναι αντίθετη από τη σωστή, αντιστρέψτε τις συνδέσεις τροφοδοσίας του μοτέρ στην κεντρική μονάδα.

Η πρώτη εντολή μετά από διακοπή ρεύματος πρέπει να είναι ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΦΥΛΛΩΝ.

## 9) ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΜΟΤΕΡ ΣΕ ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΣΤΗΝ ΚΟΛΟΝΑ Fig. E

## 10) ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΛΙΣΗ Fig. F

## 11) ΣΩΣΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Fig. G

Η σωστή εγκατάσταση προβλέπει την ύπαρξη περιθωρίου διαδρομής του εμβόλου περίπου 5-10 mm. Αυτό αποτρέπει πιθανές ανωμαλίες λειτουργίας.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Η ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΜΠΡΟΣΤΙΝΟΥ ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΟΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕΤΑ ΑΝΟΙΓΜΑΤΑ ΝΑ ΒΛΕΠΟΥΝ ΠΡΟΣ ΤΑ ΠΑΝΩ (Fig. G Ap. 1).**

## 12) ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΣΤΟ ΦΥΛΛΟ Fig. H

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** η τοποθέτηση του μπροστινού στηρίγματος πρέπει να γίνει με τα ανοίγματα να βλέπουν προς τα πάνω (Fig. G Ap. 1). Ευθυγραμμίστε το μπροστινό και πίσω στηρίγματα όπως στην Fig. H γρ. 1.

## 13) ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗ ΣΤΟ ΦΥΛΛΟ Fig. I

## 14) ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ Fig. J

Η ρύθμιση των τερματικών γίνεται με τη σωστή ρύθμιση του χρόνου λειτουργίας του πίνακα ελέγχου (ανατρέξτε στις οδηγίες του πίνακα ελέγχου).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** όταν ο χρόνος λειτουργίας που έχει ρυθμιστεί στον πίνακα ελέγχου, είναι ανεπαρκής, μπορεί ενδεχομένως τα φύλλα να μην ολοκληρώσουν τη διαδρομή τους.

Αυξήστε ελαφρά το χρόνο λειτουργίας.

## 15) ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ Fig. L

## 16) ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ Fig. M, N, O.

Όταν το φύλλο είναι εντελώς ανοιχτό, δημιουργήστε μια εσοχή για την τοποθέτηση του ενεργοποιητή. Στην Fig. M εμφανίζονται οι ελάχιστες διαστάσεις εσοχής για τα διάφορα μοντέλα **PHOBOS AC A25 - PHOBOS AC A50**.

If distance "b" is greater than the values given in the installation tables:

- create a recess in the pillar **Fig. N**

- move the leaf so that it is flush with the pillar **Fig. O**.

## 17) ΣΤΟΠ ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΣΤΟ ΕΔΑΦΟΣ

Για τη σωστή λειτουργία του μοτέρ συνιστάται η χρήση στοπ ακινητοποίησης "Fig. P Ap. 1" τόσο κατά το άνοιγμα όσο και κατά το κλείσιμο όπως στην **Fig. P**.

Τα στοπ ακινητοποίησης των φύλλων πρέπει να εμποδίζουν τη μετακίνηση του εμβόλου του μοτέρ στο τέρμα της διαδρομής.

## 18) ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ΑΝΟΙΓΜΑ (Βλ. ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ - FIG.Y-).

## 19) ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** σε περίπτωση πόρτας με μήκος άνω των 3m, είναι απαραίτητη η τοποθέτηση αυτόματης ηλεκτρικής κλειδαριάς. Για τη σύνδεση της ηλεκτρικής κλειδαριάς απαιτείται μια προαιρετική πλακέτα (συμβουλευθείτε τις ειδικές οδηγίες).

## 2) UWAGI OGÓLNE

Siłownik elektromechaniczny zaprojektowany do automatycznych bram domowych. W przypadku skrzydeł o długości nie przekraczającej 3 m, motoreduktor utrzymuje blokadę przy zamknięciu i otwarciu bez konieczności stosowania elektrozamka.

Siłownik jest wyposażony w elektroniczny ogranicznik momentu obrotowego. Należy nim sterować poprzez elektroniczny panel sterowania z możliwością regulacji momentu.

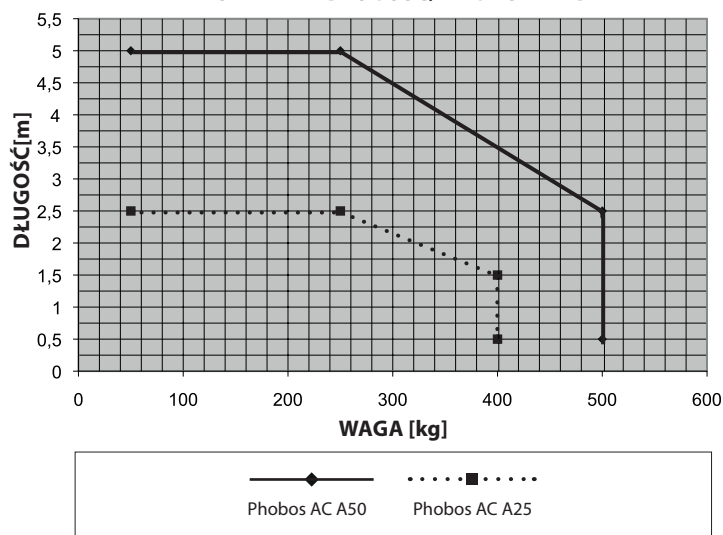
Siłownik jest wyposażony w system detekcji przeszkód, spełniający wymogi norm EN12453 oraz EN 12445.

## 3) DANE TECHNICZNE

Zasilanie	jednofazowe 220-230V~±10%50/60Hz(*)
Pobór mocy max	210 W
Pobór prądu	0,8 A
Klasa izolacji	F
Zabezpieczenie termiczne	110 °C (automatyczna aktywacja po zadziałaniu)
Siła pchająca i ciągnąca	2000 N (~200 kg)
Prędkość tłoczyska	około 15 mm/s
Cykl ręczny	Spersonalizowany klucz odblokowania
Warunki środowiskowe	- 20°C do +55°C
Rodzaj eksploatacji	średniointensywna
Maksymalna długość skrzydła bez elektrozamka	1,8 m PHOBOS AC A25 3 m PHOBOS AC A50
Maksymalna długość skrzydła z elektrozamkiem	2,5 m PHOBOS AC A25 5 m PHOBOS AC A50
Maksymalna waga skrzydła	4000 N (~400 kg) PHOBOS AC A25 5000 N (~500 kg) PHOBOS AC A50
Stopień ochrony	IP X4
Waga siłownika	50N (~5kg) PHOBOS AC A25 77N (~7,7kg) PHOBOS AC A50
Wymiary	Patrz Fig. L
Smarowanie	smar stały
Ciężenie akustyczne	LpA<70dba

(\*) inne wartości napięcia dostępne na życzenie.

### MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ/WAGA SKRZYDŁA



## 4) PRZYGOTOWANIE PRZEWODÓW RUROWYCH Fig. A

Wykonać instalację elektryczną zgodnie z normami obowiązującymi dla instalacji elektrycznych CEI 64-8, IEC364, harmonizacją HD384 oraz innymi normami krajowymi.

**Uwaga!** Informacje na temat okablowania siłownika oraz podłączenia akcesoriów znajdują się w odpowiednich instrukcjach. Panele sterowania oraz akcesoria powinny być sprawne oraz spełniać wymogi obowiązujących przepisów.

Jeżeli zamykanie i otwieranie odbywa się w niewłaściwym kierunku, można zamienić wejścia ruchu 1 i 2 znajdujące się na panelu sterowania. Jeżeli zasilanie zostanie przerwane, pierwszym wydanym poleceniem powinno być polecenie otwarcia.

## 5) SCHEMAT INSTALACYJNY Fig. B

P tylna podpórka mocowania do słupa  
F przednie widełki mocowania skrzydła  
a-b wymiary niezbędne do wyznaczenia punktu mocowania podpórki "P"  
C rozstaw otworów mocowania

8 - PHOBOS AC A25 - PHOBOS AC A50

D długość bramy  
X odległość od osi bramy do krawędzi słupa  
S połowa grubości skrzydła  
Z wartość zawsze większa od 45 mm (b - X)  
kg waga max skrzydła  
α kąt otwarcia skrzydła

## 6) WYMIARY INSTALACYJNE MOCOWAŃ DO SŁUPA Fig. B ad. 2 - 3

### 6.1) Jak korzystać z tabeli wymiarów instalacyjnych

W tabeli można wybrać wartości "a" i "b", w zależności od kąta otwarcia, który chcemy uzyskać. Tabela zawiera wartości "a" i "b", optymalne dla uzyskania kąta otwarcia równego 92° przy stałej prędkości.

Jeżeli zastosowane wartości "a" i "b" bardzo się od siebie różnią, skrzydło porusza się w sposób niejednostajny a siła ciągnięcia lub pchania zmienia się podczas ruchu.

Aby uzyskać stałą prędkość otwierania oraz prawidłową pracę urządzenia, wartości "a" i "b" nie powinny się od siebie bardzo różnić.

Tabela została opracowana dla bramy średniej wielkości, o grubości 40 mm (PHOBOS AC A50), 20 mm (PHOBOS AC A25). Należy się zawsze upewnić, czy brama i siłownik nie zderzają się ze sobą.

## 7) MOCOWANIE ELEMENTÓW MOCUJĄCYCH DO SŁUPA Fig. C

### 8) KABEL ZASILANIA Fig. D

Kabel zasilania karty powinien być kablem typu H05RN-F lub równoważnym. Równoważny kabel powinien zapewnić:

- ciągłość użytkowania na zewnątrz
- maksymalną temperaturę powierzchni kabla +50° C
- temperaturę minimalną -25° C

Okablowanie tablicy zaciskowej należy wykonać wg Fig. D. ad. 3:

**MOT OP** = wejście ruchu 1

**MOT CL** = wejście ruchu 2

**⊕ GND** = uziemienie

**MOT COM** = wejście wspólne

Ostonkę kabla ustawić tak, aby można było włożyć pierścien OR "K" do odpowiedniego gniazda znajdującego się na cokole, zostawić ostłonę wystającą na ok. J=5 mm (tak jak to widać na Fig. D ad. 3), zamknąć kłapkę i przymocować przy pomocy 3 śrub.

Jeżeli silnik wibruje ale się nie obraca, to przyczyną może być:

- Nieprawidłowe podłączenie przewodów (sprawdzić schemat podłączenia).
- Jeżeli ruch skrzydła jest odwrotny do przewidzianego, należy odwrócić podłączenia silnika w centralce.

Pierwszym poleceniem po przerwie w dostawie prądu musi być otwarcie BLOKAD SKRZYDEŁ.

## 9) MOCOWANIE SILNIKA NA ELEMENTIE MOCUJĄCYM DO SŁUPA Fig. E

## 10) NACHYLENIE MAKSYMALNE Fig. F

## 11) PRAWIDŁOWA INSTALACJA Fig. G

Prawidłowa instalacja wymaga zachowania dla posuwu tłoczyska marginesu o długości ok. 5-10 mm; umożliwia to uniknięcie ewentualnych nieprawidłowości w pracy urządzenia. **WAŻNE: PRZEDNI UCHWYT NALEŻY ZAMONTOWAĆ TAK, ABY PODŁUŻNE OTWORY BYŁY SKIEROWANE DO GÓRY (Fig. G Rif. 1).**

## 12) MOCOWANIE ELEMENTÓW MOCUJĄCYCH DO SKRZYDŁA Fig. H

**WAŻNE:** przedni uchwyt należy zamontować tak, aby podłużne otwory były skierowane do góry (Fig. G ad. 1). Uchwyt przedni i tylny wyrównać tak, jak pokazano na rysunku Fig. H ad. 1.

## 13) MOCOWANIE URZĄDZENIA OPERACYJNEGO Fig. I

## 14) REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH Fig. J

Aby wyregulować pracę wyłączników krańcowych, należy prawidłowo ustawić czas pracy panelu sterowania korzystając z informacji zawartych w instrukcji tegoż panelu

**UWAGA:** zbyt krótki czas ustawiony w panelu sterowania może być przyczyną nieukończenia przez skrzydła całego ruchu.

W takim przypadku czas pracy należy lekko wydłużyć.

## 15) WYMIARY FIG. L

## 16) WSKAZÓWKI UŁATWIAJĄCE INSTALACJE SPECJALNEGO RODZAJU Fig. M, N, O.

Przy całkowicie otwartym skrzydle wykonać wnękę w celu umieszczenia tam urządzenia operacyjnego. Na Fig. M przedstawione są minimalne wymiary wnęki dla różnych modeli **PHOBOS AC A25 - PHOBOS AC A50**.

Jeżeli długość odcinka "b" przekracza wartości przedstawione w tabeli instalacyjnej:

- wykonać wnękę w słupie Fig. N.
- przysunąć skrzydło do słupa Fig. O.

## 17) ODBOJNIKI NAZIEMNE WYZNACZAJĄCE POZYCJĘ ZAMKNIĘCIA SKRZYDŁA

Aby siłownik działał prawidłowo, zalecamy zastosowanie odbojników zatrzymujących Fig. P ad. 1" wyznaczających zarówno pozycję otwartą, jak i zamkniętą, tak jak przedstawiono na Fig. P.

Odbojniki zatrzymujące skrzydło nie powinny dopuszczać do tego, by tłoczysko siłownika osiągało pozycję krańcową.

## 18) OTWARCIE RĘCZNE (Patrz INSTRUKCJA OBSŁUGI -Fig.Y-).

## 19) ELEKTROZAMEK

**UWAGA:** w przypadku, gdy długość skrzydła przekracza 3 m należy zainstalować elektrozamek (rygiel). Do podłączenia elektrozamka niezbędna jest opcjonalna karta (należy zapoznać się z odpowiednią instrukcją).



2) ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

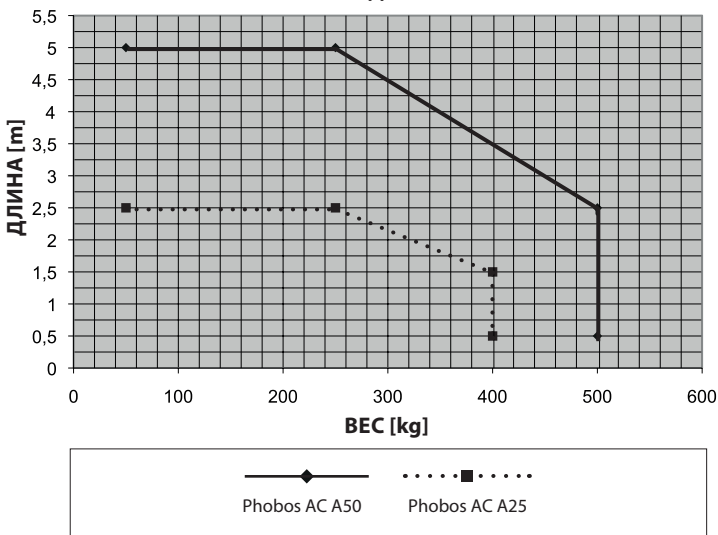
Электромеханический исполнительный механизм спроектирован для автоматизации ворот для коттеджей. Редукторный двигатель поддерживает блокировку при закрытии и открытии без необходимости устанавливать электрозамок для створок с максимальной длиной 3 м. Исполнительный механизм оснащен электронным ограничителем крутящего момента. Должен управляться с электронной панели управления, оснащенной регулировкой крутящего момента. Исполнительный механизм оснащен системой обнаружения препятствий в соответствии со стандартами EN12453 и EN 12445.

3) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание	однофазное 220-230В~±10% 50/60Гц(*)
Макс. потребляемая мощность	210 Вт
Потребляемый ток	0,8 А
Класс изоляции	F
Термическая защита	110 °C (самовосстановление)
Сила страгивания и тяги	2000 Н (~200 кг)
Скорость штока	примерно 15 мм/сек
Ручное управление	Eingebaute, einstellbare Magnetschalter
Handbedienung	Персонализированный ключ разблокирования
Условия окружающей среды	- 20°C до +55 °C
Тип эксплуатации	полунтенсивный
Максимальная длина створки без электрозамка	1,8 м PHOBOS AC A25 3 м PHOBOS AC A50
Максимальная длина створки с электрозамком	2,5 м PHOBOS AC A25 5 м PHOBOS AC A50
Максимальный вес створки	4000 Н (Н) (~400 кг) кг PHOBOS AC A25 5000 Н (Н) (~500 кг) кг PHOBOS AC A50
Степень защиты	IP X4
Вес исполнительного механизма	50Н (Н) (~5кг) кг PHOBOS AC A25 77Н (Н) (~7,7кг) кг PHOBOS AC A50
Размеры	См. Fig. L
Смазка	смазка на весь срок службы
Акустическое давление	LpA<70dbA

(\*) работа с другим напряжением возможна по запросу.

МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА/ВЕС СТВОРКИ



4) УСТАНОВКА ТРУБ Fig. A

Электрическое устройство подготавливают согласно действующим стандартам для электрических устройств CEI 64-8, IEC364, унифицированному стандарту HD384 и другим национальным стандартам.

**Внимание!** По вопросам кабельной проводки исполнительного механизма и подключения вспомогательного оборудования смотрите соответствующие руководства. Панели управления и вспомогательное оборудование должны соответствовать типу эксплуатации и действующему законодательству. В случае, если направление открытия и закрытия ошибочно, можно инвертировать соединения хода 1 и хода 2 на панели управления. Первой командой после отключения от сети должна быть команда открывания.

5) СХЕМА УСТАНОВКИ Fig. B

P задняя скоба крепления к пилястре  
F передняя крепежная вилка створки  
a-b размеры для определения точки крепления скобы "P"

C величина осевого шага крепления  
D длина ворот  
X расстояние от оси ворот до угла пилястры  
S половина толщины створки  
Z значение всегда больше 45 мм (b - X)  
kg макс. вес створки  
α° угол раскрытия створки

6) РАЗМЕРЫ УСТАНОВКИ АНКЕРНЫХ КРЕПЛЕНИЙ К ПИЛЯСТРЕ Fig. B Поз. 2-3

**6.1) Как интерпретировать таблицу установочных размеров**  
Из таблицы можно выбрать величины "a" и "b" в зависимости от градусов α° открытия, которые необходимо получить. Были выделены величины "a" и "b", оптимальные для открытия в 92° при постоянной скорости. Если используются слишком разные между собой величины "a" и "b", движение створки не будет постоянным, а сила тяги или страгивания будет меняться во время движения. Чтобы соблюдать скорость открытия и гарантировать исправную работу исполнительного механизма, необходимо, чтобы величины "a" и "b" различались между собой незначительно. Таблица была разработана для средних ворот толщиной 40 мм (PHOBOS AC A50), 20 мм (PHOBOS AC A25). Всегда проверяйте, чтобы не было риска столкновений ворот с исполнительным механизмом.

7) АНКЕРОВКА КРЕПЛЕНИЙ К ПИЛЯСТРЕ Fig. C

8) ТОКОПРОВОДЯЩИЙ КАБЕЛЬ Fig. D

Токопроводящий кабель платы должен относиться к типу H05RN-F или быть равноценным. Равноценный кабель должен гарантировать:  
- постоянную наружную эксплуатацию  
- максимальную температуру на поверхности кабеля +50° C  
- минимальную температуру -25° C

Кабельная проводка к клеммной панели должна осуществляться, как показано на Fig. D Поз. 3:

MOT OP = ход 1  
MOT CL = ход 2  
⊕ GND = заземление  
MOT COM = общий

Установите оплетку кабеля так, чтобы уплотнительное кольцо круглого сечения "K" вошло в свой паз в днище, и так, чтобы сама оплетка выступала, примерно, на J=5 мм (как показано на Fig.D Поз. 3), закрыть окошко и зафиксировать его 3 винтами.

Если мотор вибрирует, но не вращается, может быть:

- Ошибочное подсоединение проводов (посмотрите еще раз схему связи).  
- Если направление движения створки противоположно тому, которое должно быть, поменять местами клеммы хода двигателя в блоке управления.  
Первой командой после прерывания сети должна быть команда открывания "СТОПОРОВ СТВОРКИ".

9) ФИКСАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ НА АНКЕРНОМ КРЕПЛЕНИИ К ПИЛЯСТРЕ Fig. E

10) МАКСИМАЛЬНЫЙ НАКЛОН Fig. F

11) ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА Fig. G

Правильная установка предусматривает сохранение запаса хода штока, примерно, в 5-10 мм; это помогает избежать возможных отклонений в работе. **ВАЖНО: МОНТАЖ ПЕРЕДНЕЙ СКОБЫ ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ С ПЕТЛЯМИ, ОБРАЩЕННЫМИ ВВЕРХ (Fig. G Поз. 1).**

12) АНКЕРОВКА КРЕПЛЕНИЙ К СТВОРКЕ Fig. H

**ВАЖНО:** монтаж передней скобы должен осуществляться с петлями, обращенными вверх (Fig. G Поз. 1) Выровнять переднюю и заднюю скобы, как на Fig. H Поз.1.

13) КРЕПЛЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА К СТВОРКЕ Fig. I

14) РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ Fig. J

Регулировка концевого выключателя осуществляется путем правильной установки времени работы панели управления, для этого смотрите инструкции к пульту управления.

**ВНИМАНИЕ:** когда времени работы, установленного на пульте управления, не достаточно, может случиться, что створки не завершат свой ход. Необходимо немного увеличить время работы.

15) РАЗМЕРЫ Fig. L

16) РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОСОБЫХ УСТАНОВОК Fig. M, N, O.

Когда створка полностью открыта, создайте нишу для установки управляющего устройства. На Fig. M указаны минимальные размеры ниши для разных моделей PHOBOS AC A25 - PHOBOS AC A50.

Если размер "b" окажется больше значений, указанных в установочных таблицах:  
- сделать нишу в пилястре Fig. N.  
- приблизить створку заподлицо с пилястрой Fig. O.

17) ПРИТВОРЫ СТВОРОК К ЗЕМЛЕ

Для правильной работы исполнительного механизма рекомендуется использовать упоры «Fig. P Поз. 1» как при открытии, так и при закрытии, как показано на Fig. P.

Упоры створок не должны допускать передвижения штока исполнительного механизма к концевому выключателю.

18) ОТКРЫТИЕ ВРУЧНУЮ (См. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - Fig. Y).

19) ЭЛЕКТРОЗАМОК

**ВНИМАНИЕ:** в случае если длина створки превышает 3 м, необходимо установить электрозамок с защелкой. Для подключения электрозамка необходима дополнительная плата (смотрите соответствующую инструкцию).

## 2) VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Elektromechanický pohon vyvinutý pro automatické systémy bran obytných komplexů. Redukční motor udržuje blok zavřený nebo otevřený bez nutnosti elektrického zámku pro křídla vrat maximálně do 3 m.

Pohon je vybaven elektronickým omezovačem momentu. Musí se ovládat z elektronického ovládacího panelu s regulací momentu.

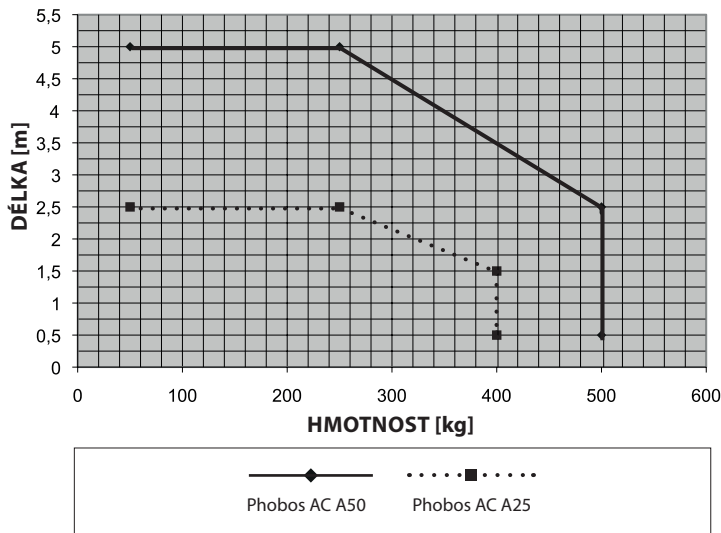
Pohon má systém zjišťování překážek podle norem EN 12453 a EN 12445.

## 3) TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájení	jednofázové 220-230V ~ ±10%, 50/60 Hz(*)
Max. příkon	210 W
Spotřeba proudu	0,8 A
Izolační třída	F
Tepelná ochrana	110 °C (automatické obnovení)
Tlačná a tažná síla	2000 N (~200 kg)
Rychlost pístu	asi 15 mm/s
Ruční ovládání	Uživatelské tlačítko uvolnění
Podmínky prostředí	- 20°C až +55°C
Typ používání	částečně intenzivní
Maximální délka bez elektrického zámku	1,8 m PHOBOS AC A25 3 m PHOBOS AC A50
Maximální délka s elektrickým zámkem	2,5 m PHOBOS AC A25 5 m PHOBOS AC A50
Maximální hmotnost křídla brány	4000 N (~400 kg) PHOBOS AC A25 5000 N (~500 kg) PHOBOS AC A50
Stupeň ochrany krytím	IP X4
Hmotnost pohonu	50N (~5kg) PHOBOS AC A25 77N (~7,7kg) PHOBOS AC A50
Rozměry	Viz Fig. L
Mazání	Permanentní mazací tuk
Akustický tlak	LpA < 70 dbA

(\*) jiná napětí k dispozici na žádost.

### MAXIMÁLNÍ DÉLKA/HMOTNOST KŘÍDLA



## 4) PŘÍPRAVA TRUBEK Fig. A

Elektrickou instalaci připravte v souladu s platnými normami pro elektrické instalace CEI 64-8, IEC 364, harmonizací HD384 a dalšími národními normami.

**Pozor!** Pro připojení snímače a příslušenství odkazujeme na příslušné návody. Ovládací panely a příslušenství musí být vhodné pro způsob použití a v souladu s platnými normami.

V případě chybného směru otvírání a zavírání lze obrátit připojení chodu 1 a chodu 2 na ovládacím panelu.

První povel po přerušení napájení ze sítě musí být otevírací.

## 5) INSTALAČNÍ SCHÉMA Fig. B

- P zadní konzola pro připevnění na sloupek
- F přední vidlice pro připevnění na křídlo vrat
- a-b rozměry pro určení bodu pro připevnění konzoly "P"
- C připevňovací vzdálenost
- D délka vrat
- X vzdálenost osy vrat od hrany sloupku
- B polovina tloušťky vrat

10 - PHOBOS AC A25 - PHOBOS AC A50

Z hodnota vždy vyšší než 45 mm (b - X)

kg max. hmotnost křídla vrat

α úhel otevření křídla vrat

## 6) INSTALAČNÍ ROZMĚRY UCHYCENÍ NA SLOUPKU Fig. B, pol. 2 - 3

### 6.1) Jak interpretovat tabulku s instalačními rozměry

Z tabulky lze vybrat hodnoty "a" a "b" podle stupňů α otevření, kterého se hodlá dosáhnout. Jsou označeny hodnoty "a" a "b", které jsou optimální pro otevření v úhlu 92° při konstantní rychlosti.

Pokud se použijí hodnoty "a" a "b" vzájemně příliš odlišné, pohyb křídla vrat není konstantní a tažná nebo tlačná síla se během pohybu mění.

Pro dodržení rychlosti otvírání a pro zaručení správné činnosti pohonu je dobré, aby odlišnost hodnot "a" a "b" byla malá.

Tabulka byla vytvořena pro průměrná vrata o tloušťce 40 mm (PHOBOS AC A50), 20 mm (PHOBOS AC A25). Vždy zkontrolujte, jestli nedochází ke kolizi mezi vraty a pohonem.

## 7) PŘIPEVNĚNÍ ÚCHYTŮ NA SLOUPEK Fig. C

### 8) PŘÍVODNÍ ELEKTRICKÝ KABEL Fig. D

Přívodní elektrický kabel karty musí být typu H05RN-F nebo ekvivalentní. Ekvivalentní kabel musí zaručovat:

- permanentní používání ve venkovním prostoru
- max. teplotu na povrchu kabelu +50° C
- minimální teplotu -25° C

Připojení na svorkovnici musí být provedeno podle Fig. D, pol. 3:

**MOT OP** = chod 1

**MOT CL** = chod 2

⊖ **GND** = uzemnění

**MOT COM** = společný

Umístěte plášť kabelu tak, aby se OR "K" zasunul do vybraní ve spodní části a plášť kabelu vyčníval ještě asi J=5 mm (jak je zobrazeno na Fig. D, pol. 3), pak zavřete víko a zašroubujte 3 šrouby.

Pokud motor vibruje, ale netočí se, může být:

- chybné zapojení vodičů (zkontrolujte schéma zapojení).
- Pokud pohyb vrat je v opačném směru, než by měl být, obraťte zapojení chodu motoru v řídicí jednotce.

První povel po přerušení napájení ze sítě musí být při otevření ZASTAVIT VRATA.

## 9) PŘIPEVNĚNÍ MOTORU NA ÚCHYT NA SLOUPKU Fig. E

## 10) MAXIMÁLNÍ SKLON Fig. F

## 11) SPRÁVNÁ INSTALACE Fig. G

Správná instalace předpokládá ponechání určité vůle chodu pístnice v míře asi 5-10 mm; to vylučuje možné anomálie v činnosti. **DŮLEŽITÉ: MONTÁŽ PŘEDNÍHO DRŽÁKU SE MUSÍ PROVÉST S DRÁŽKAMI SMĚREM NAHORU (Fig. G Rif. 1).**

## 12) UCHYCENÍ NA KŘÍDLECH VRAT Fig. H

**DŮLEŽITÉ:** montáž předního držáku se musí provést s drážkami směrem nahoru (obr. G pol. 1). Přední a zadní držáky vyrovnejte jako na obr. H pol. 1.

## 13) PŘIPEVNĚNÍ Pohonu NA KŘÍDLO VRAT Fig. I

## 14) SEŘÍZENÍ KONCOVÉHO SPÍNAČE Fig. J

Koncový spínač se seřizuje správným nastavením pracovního času ovládacího panelu, viz pokyny o ovládacím panelu.

**POZOR:** když je pracovní čas nastavený na ovládacím panelu nedostatečný, může se stát, že křídla vrat nedokončí svou dráhu.

Lehce zvyšte pracovní čas.

## 15) ROZMĚRY FIG. L

## 16) POZNÁMKY PRO SPECIÁLNÍ INSTALACE Fig. M, N, O.

Když je křídlo vrat úplně otevřené, vytvořte výklenek pro ovládací člen. Na Fig. M jsou uvedeny minimální rozměry výklenku pro různé modely PHOBOS AC A25 PHOBOS AC A50.

Pokud je rozměr "b" větší než hodnoty uvedené v instalačních tabulkách:

- vyhlubte výklenek ve sloupku Fig. N.
- přibližte křídlo vrat na úroveň sloupku Fig. O.

## 17) ZARÁŽKY VRAT NA ZEMI

Pro správnou činnost pohonu se doporučuje používat zářezky "Fig. P, pol. 1" jak pro otvírání, tak pro zavírání, jak je označeno na Fig. P.

Zarážky vrat musí vyloučit vysunutí ovládacího prvku až na konec dráhy.

## 18) RUČNÍ OTVÍRÁNÍ (viz NÁVOD K OBSLUZE - Fig. Y -).

## 19) ELEKTRICKÝ ZÁMEK

**POZOR:** V případě křidel vrat delších než 3 m se musí namontovat elektrický zámek se západkou. Pro připojení elektrického zámku je zapotřebí doplňková elektronická karta (viz příslušný návod).

## KURMA KILAVUZU

## 2) ÜRÜNÜN GENEL ÇERÇEVESİ

Ev tipi kapıları otomatik olarak çalıştırmak için tasarlanmış elektromekanik bir işletme mekanizmasıdır. Redüktörlü motor, kapıyı hem kapanma hem de açılma pozisyonunda tutarak, maksimum 3 m boyundaki kanatlar için elektrikli kilidi gereksiz kılar.

İşletme mekanizması, elektronik tork sınırlayıcısı ile birlikte piyasaya sunulur. Mekanizma, tork ayarı ile donatılmış bir elektronik kontrol paneli ile kumanda edilmektedir.

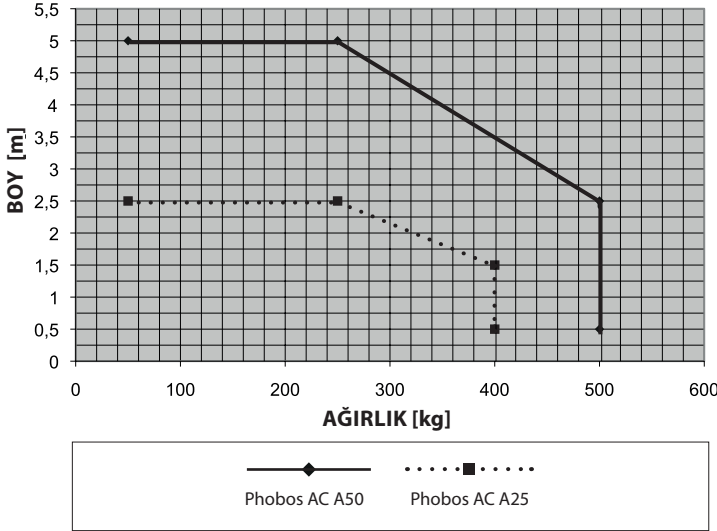
İşletme mekanizması, EN12453 ve EN 12445 standartlarına uygun bir engel tanıma sistemi ile donatılmıştır.

## 3) TEKNİK ÖZELLİKLER

Besleme	Monofaz 220-230V~±%10/50/60Hz(*)
Çekilen maksimum güç	210 W
Çekilen akım	0,8 A
Yalıtım sınıfı	F
Termik koruma	110 °C (yeniden düzenleme)
İtme ve çekme kuvveti	2000 N (~200 kg)
Piston hızı	Yaklaşık 15 mm/san
Elle manevra	Özelleştirilmiş çözme anahtarı
Ortam şartları	- 20°C ve +55°C arası
Kullanım tipi	Yarı yoğun
Elektrikli kilitsiz maksimum kanat boyu	1,8 m PHOBOS AC A25 3 m PHOBOS AC A50
Elektrikli kilit ile maksimum kanat boyu	2,5 m PHOBOS AC A25 5 m PHOBOS AC A50
Maksimum kanat ağırlığı	4000 N (~400 kg) PHOBOS AC A25 5000 N (~500 kg) PHOBOS AC A50
Koruma seviyesi	IP X4
Mekanizma ağırlığı	50N (~5kg) PHOBOS AC A25 77N (~7,7kg) PHOBOS AC A50
Boyutlar	Bakın Fig. L
Yağlama	Daimi gresli
Akustik basınç	LpA<70dbA

(\*) İstek üzerine mevcut diğer gerilimler

## MAKSİMUM KANAT BOYU/AĞIRLIĞI



## 4) BORULARIN HAZIRLANMASI Fig. A

Elektrik tesisatını, elektrik tesisatları için yürürlükte bulunan CEI 64-8, IEC364, HD384 uyumlaştırma standartlarına ve diğer ulusal yönetmeliklere göre hazırlayın.

**Dikkat!** İşletme mekanizmasının kablajı ve aksesuarların bağlantısı için ilgili kullanım kılavuzlarına bakın. Kontrol panelleri ve aksesuarlar, yürürlükteki standartlara ve kullanıma uygun olmalıdır.

Açılma ve kapanma yönünün hatalı olması halinde, kontrol paneli üzerindeki marş 1 ve marş 2 bağlantılarını ters çevirmek mümkündür. Şebeke geriliminin kesilmesinden sonraki ilk komut, açma komutu olmalıdır.

## 5) KURMA ŞEMASI Fig. B

P Kapı dikmesi arka bağlantı braketi

F Kanat bağlantı ön çatalı

a-b "P" brakentinin sabitleme noktasını belirleme ölçüleri

C Sabitleme noktalarının arasındaki mesafe

D Kapının boyu

X Kapı ekseninden dikmenin kenarına kadar olan mesafe

S Kanat kalınlığının yarısı

Z Daima 45 mm'den daha fazla (b - X)

kg Maksimum kanat ağırlığı

α Kanat açılma açısı

## 6) DİREĞE ANKORAJ KURMA ÖLÇÜLERİ Fig. B Ref. 2 - 3

## 6.1) Kurma ölçüleri tablosunun yorumlanması

Tablodan, elde edilmek istenen açılma α° derecesine göre "a" ve "b" değerlerini seçmek mümkündür. Sabit hızda 92°'lik bir açılma için optimal "a" ve "b" değerleri belirginleştirilmiştir.

Birbirleri arasında aşırı farklı "a" ve "b" değerlerinin kullanılması halinde kanadın hareketi sabit değildir ve çekme veya itme kuvveti hareket esnasında değişir. Açılma hızına uymak ve işletme mekanizmasının iyi işlemesini garanti etmek için "a" ve "b" değerlerinin birbirleri arasında az farklı olmaları gerekir.

Tablo, 40 mm (PHOBOS AC A50), 20 mm (PHOBOS AC A25) orta kalınlıklı giriş kapısı için düzenlenmiştir. Giriş kapısı ve işletme mekanizması arasında çarpışma olasılığının bulunmadığı daima kontrol edilmelidir.

## 7) ANKORAJ DEMİRLERİNİN DİREĞE SABİTLENMESİ Fig. C

## 8) BESLEME KABLOSU Fig. D

Kart besleme kablosu H05RN-F tipi veya buna eşit tip olmalıdır. Eşit değerli kablo aşağıdaki şartları garanti etmelidir:

- Daima dışarıda kullanım

- Kablo yüzeyinde maksimum sıcaklık +50° C

- Minimum sıcaklık -25° C

Terminal kutusuna kablaj, Fig. D Ref. 3'teki gibi gerçekleştirilmelidir:

**MOT OP** = Marş 1

**MOT CL** = Marş 2

**⊕ GND** = Topraklama

**MOT COM** = Ortak

Kablolonun kılıfını, yaklaşık J=5 mm çıkık olacak şekilde bırakıp (Fig. D Ref. 3'te belirtildiği gibi), "K" OR'si taban üzerindeki yuvasına girecek şekilde yerleştirin, kapağı kapatın ve 3 adet vida ile sabitleyin.

Motorun dönmeyip titremesi aşağıdakilerden kaynaklanabilir:

- Tellerin bağlantısı hatalı olabilir (bağlantı şemasına bakın).

- Kanadın hareketinin, olması gerekeni tersi olması halinde santraldeki motor marş bağlantılarını ters çevirin. Şebekeden bir gerilim kesilmesi sonrasındaki ilk komut, KANATLAR STOP açılması olmalı

## 9) MOTORUN DİREK ANKORAJI ÜZERİNE SABİTLENMESİ Fig. E

## 10) MAKSİMUM MEYİL Fig. F

## 11) DOĞRU KURMA Fig. G

Doğru bir kurma, pistonun strok marjının yaklaşık 5-10 mm tutulmasını öngörür; bu, olası işleme arızalarını önlemeye yarar. **ÖNEMLİ: ÖN BRAKETİN MONTAJI DELİKLER YUKARIYA DÖNÜK OLARAK YAPILMALIDIR (Fig. G Rif. 1).**

## 12) ANKORAJ DEMİRLERİNİN KANADA SABİTLENMESİ Fig. H

**ÖNEMLİ:** ön braketin montajı delikler yukarıya dönük olarak (Fig. G Rif. 1) yapılmalıdır. Ön ve arka braketi, Fig. H Rif.1 bağlamında gösterildiği gibi hizalayınız.

## 13) İŞLETME MEKANİZMASININ KANAT ÜZERİNE SABİTLENMESİ Fig. I

## 14) LİMİT SVİCİNİN AYARLANMASI Fig. J

Limit svici ayarı, kontrol panelinin çalışma süresinin doğru düzenlenmesi amacıyla gerçekleştirilir, kontrol panelinin talimatlarına bakın.

**DİKKAT:** Kontrol panelinde düzenlenen çalışma süresi yetersiz olduğunda, kanatların stroklarını tamamlamaları durumu ile karşılaşılabılır. Çalışma süresini biraz artırın.

## 15) BOYUTLAR Fig. L

## 16) STANDART DIŞI MONTAJLAR İÇİN DÜZENLEMELER Fig. M, N, O.

Kanat tamamen açık olduğunda, işletme mekanizmasını yerleştirmek için bir oyuk gerçekleştirin. Fig. M'de muhtelif PHOBOS AC A25-PHOBOS AC A50 modelleri için minimum oyuk ölçüleri belirtilmiştir.

"b" ölçüsünün, montaj tablolarında belirtilen ölçülerden daha fazla olması halinde:

- Direkte bir oyuk için Fig.N.

- Kanadı direk ile aynı hizaya yaklaştırın Fig.O.

## 17) YERDEKİ KANAT STOPLARI

İşletme mekanizmasının doğru çalışması için "Fig. P Ref. 1"deki kapı stoplarının Fig. P'de belirtildiği gibi hem açılmada hem de kapanmada kullanılmaları tavsiye edilir.

Kanat stopları, mekanizma pistonunun strok sonuna kadar gitmesini önlemelidir.

## 18) ELLE AÇMA (Bakın KULLANIM KILAVUZU -Fig.Y-).

## 19) ELEKTRİKLİ KİLİT

**⚠ DİKKAT: Boyu 3 m'yi aşan kanatlar için klipsli bir elektrikli kilit kurulması zorunludur.**

Elektrikli kilidin bağlantısını gerçekleştirmek için opsiyonel kartın kullanılması gerekir (özel talimatlara bakın).

FIG. Y

Com fechadura eléctrica, Με ηλεκτρική κλειδαριά, Z elektrozamkiem, С электрозамком, S elektrickým zámkom, Elektrikli kilit ile.

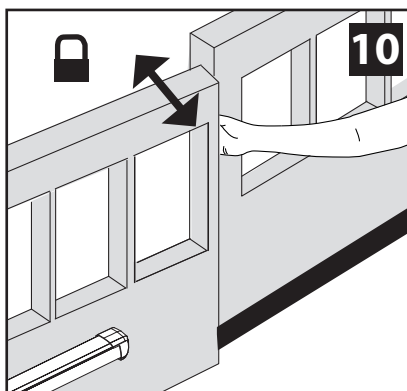
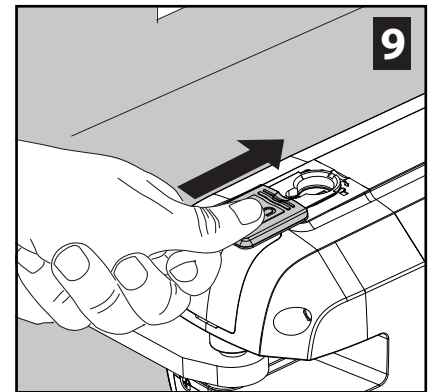
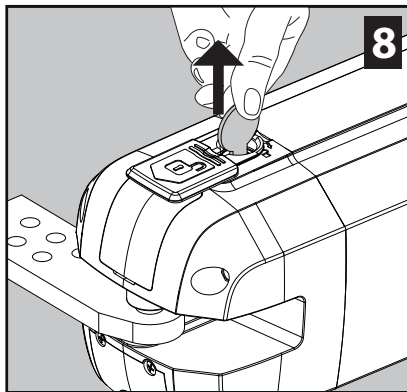
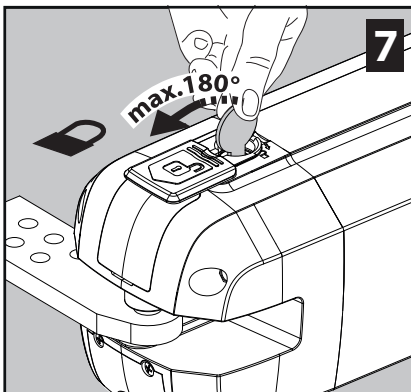
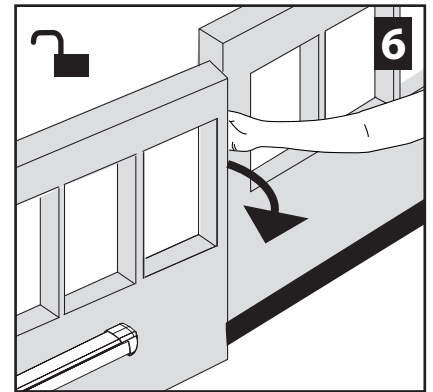
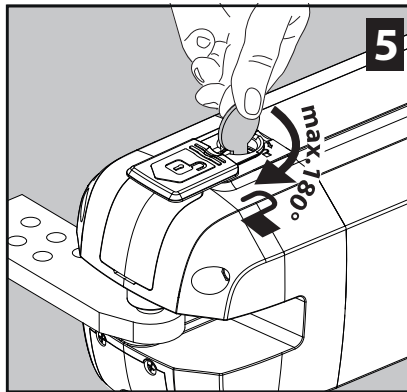
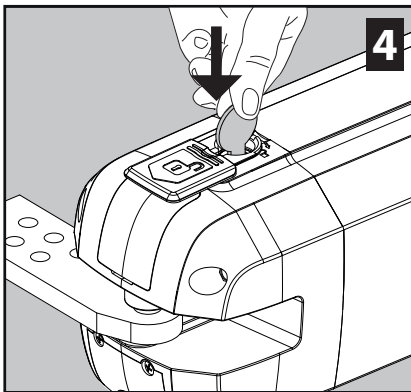
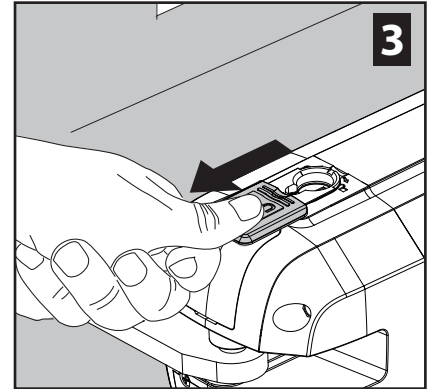
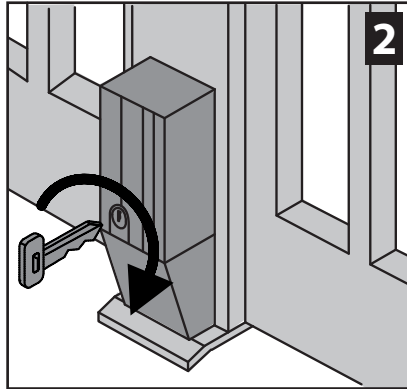
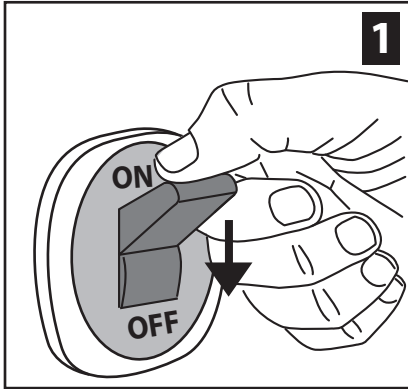
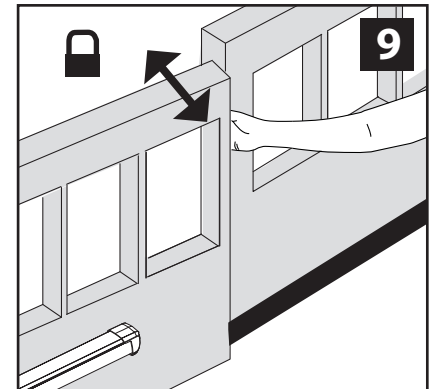
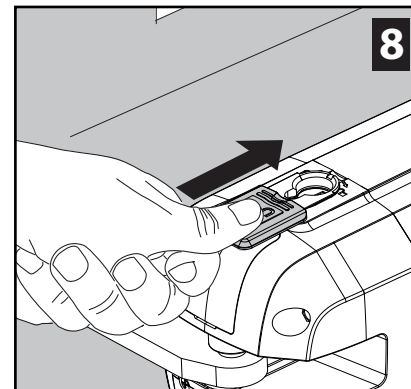
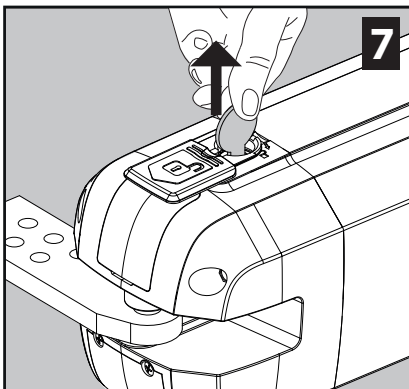
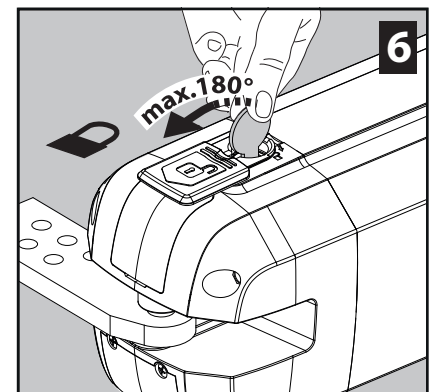
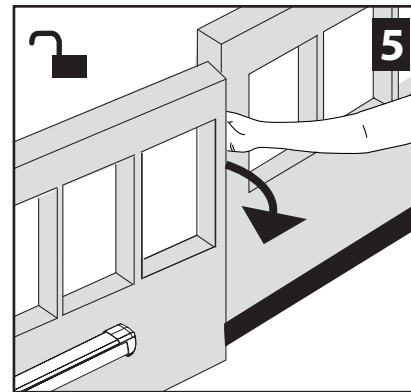
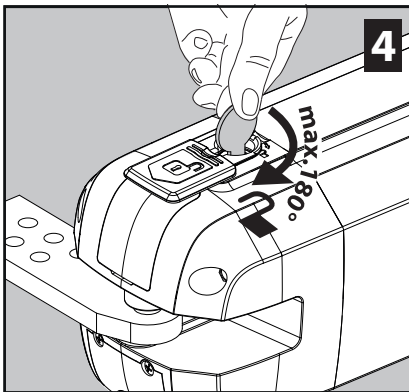
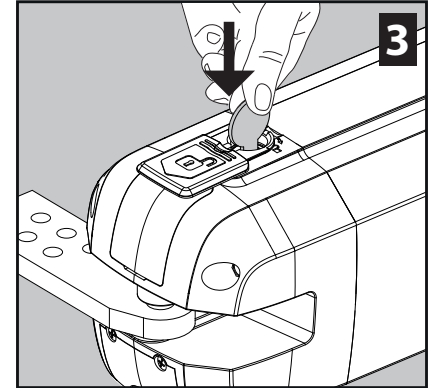
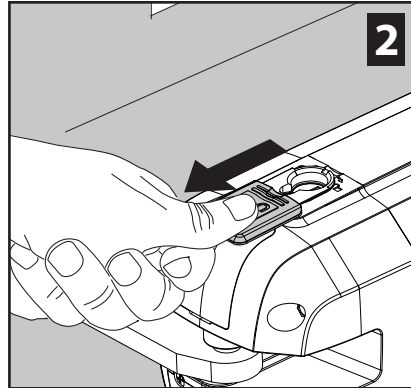
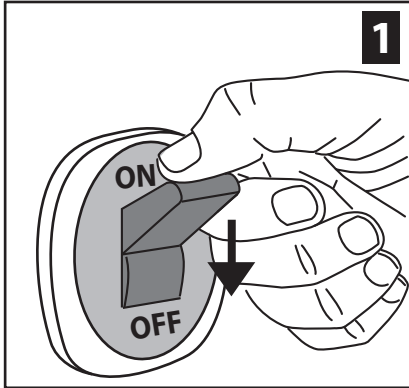




FIG. Y

Sem fechadura eléctrica, Χωρίς ηλεκτρική κλειδαριά, Bez elektrozamka, без электрозамка, Bez elektrického zámku, Elektrikli kilitsiz.



**ATENÇÃO:** para a sua segurança, após a ativação do bloqueio voltar a trancar a porta na posição totalmente aberta ou fechada, verifique a posição da porta antes de qualquer ativação da automação.  
**ΠΡΟΣΟΧΗ:** για την ασφάλειά σας, μετά την ενεργοποίηση της αποσύμπλεξης μπλοκάρετε και πάλι το φύλλο σε εντελώς ανοικτή ή εντελώς κλειστή θέση, ελέγξτε αυτή τη θέση του φύλλου πριν από οποιαδήποτε ενεργοποίηση του αυτοματισμού.

**UWAGA:** dla własnego bezpieczeństwa, przed włączeniem automatu po skorzystaniu z funkcji odblokowania, zablokować skrzydło w położeniu całkowicie otwartym lub całkowicie zamkniętym i sprawdzić położenie skrzydła.

**ВНИМАНИЕ:** для вашей безопасности, после активации разблокировки заблокируйте створку снова в до конца открытом или до конца закрытом положении, проверяйте, чтобы створка находилась в указанном положении перед каждой активацией автоматики.

**POZOR:** pro vlastní bezpečnost po odjištění křídlo brány zase zajistěte ve zcela otevřené nebo zcela zavřené poloze, tuto polohu křídla zkontrolujte před jakýmkoliv spuštěním automatického systému.

**DİKKAT:** güvenliğinizi için, çözölmeyi etkinleştirdikten sonra kanadı tamamen açık veya tamamen kapalı pozisyonunda yeniden bloke ediniz; kanadın bu pozisyonunu, otomasyon sisteminin herhangi bir etkinleştirilmesinden önce kontrol ediniz.







[www.bft-automation.com](http://www.bft-automation.com)

**BFT Spa**

Via Lago di Vico, 44 **ITALY**  
36015 Schio (VI)  
T +39 0445 69 65 11  
F +39 0445 69 65 22

**SPAIN**

**BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS SL**  
Camí de Can Bassa, 6, 08401  
Granollers, Barcelona, Spagna

**FRANCE**

**AUTOMATISMES BFT FRANCE SAS**  
50 rue Jean Zay  
69800 Saint-Priest, Francia

**GERMANY**

**BFT ANTRIEBSSYSTEME GMBH**  
Faber-Castell-Straße 29, 90522  
Oberasbach, Germania

**UNITED KINGDOM**

**BFT AUTOMATION UK LTD**  
Unit C2-C3 The Embankment Business  
Park, Vale Road Heaton Mersey Stockport  
Cheshire SK4 3GL United Kingdom

**BFT AUTOMATION (SOUTH) LTD**  
Enterprise House Murdock Road, Dorcan,  
Swindon, England, SN3 5HY

**PORTUGAL**

**BFT PORTUGAL SA**  
Urb. Pedrulha lote 9 - Apartado 8123,  
3025-248 Coimbra Portugal

**POLAND**

**BFT POLSKA SP ZOO**  
Marecka 49, 05-220 Zielonka, Polonia

**IRELAND**

**BFT AUTOMATION IRELAND**  
Unit D3 City Link Business Park, Old Naas  
Road, Dublin

**CROATIA**

**BFT ADRIA DOO**  
Obrovac 39, 51218, Dražice, Croazia

**CZECH REPUBLIC**

**BFT CZ SRO**  
Ustecka 533/9, 184 00 Praha 8,  
Czech

**TURKEY**

**BFT OTOMASYON KAPI**  
Şerifali Mahallesi, no, 34775  
Ümraniye/İstanbul, Turchia

**U.S.A.**

**BFT AMERICAS INC.**  
1200 S.W. 35th Avenue Suite B Boynton  
Beach FL 33426

**AUSTRALIA**

**BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY**  
29 Bentley St, Wetherill Park NSW  
2164, Australia

**EMIRATES**

**BFT MIDDLEEAST FZCO**  
FZS2 AA01 -PO BOX 262200, Jebel Ali Free  
Zone South Zone 2 , Dubai - United Arab

**NEW ZEALAND**

**BFT AUTOMATION NEW ZEALAND**  
224/A Bush Road, Rosedale,  
Auckland, New Zealand