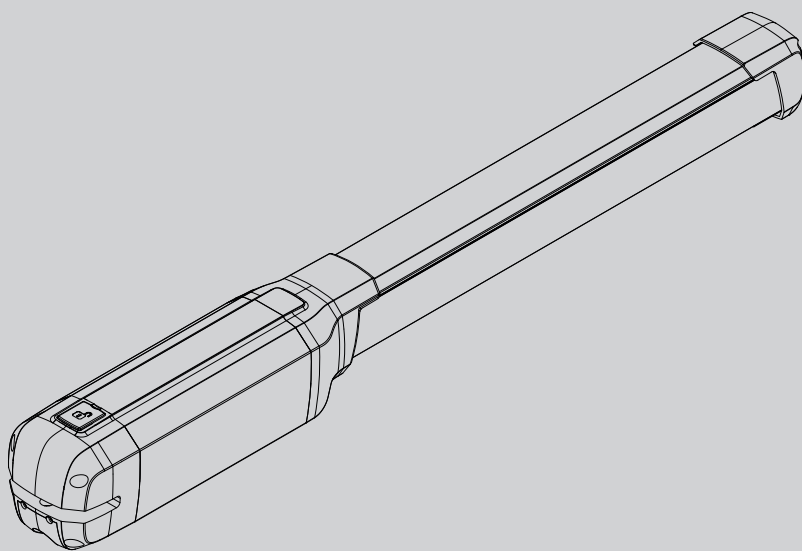




24 V

D812868 00101\_04-20-04-21

AUTOMATISMOS DE PISTÃO PARA PORTÕES DE BATENTE  
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΙ ΜΕ ΕΜΒΟΛΟ ΓΙΑ ΑΝΟΙΓΟΜΕΝΕΣ ΚΑΤΣΚΕΛΟΠΟΡΤΕΣ  
AUTOMATYKA ELEKTROMECHANICZNA DO BRAM SKRZYDŁOWYCH  
ПОРШНЕВАЯ АВТОМАТИКА ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ  
PÍSTOVÉ AUTOMATICKÉ SYSTÉMY PRO KŮDLOVÁ 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  
NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI  
KULLANIM VE MONTAJ BİLGİLERİ

PHOBOS BT A25  
PHOBOS BT A40

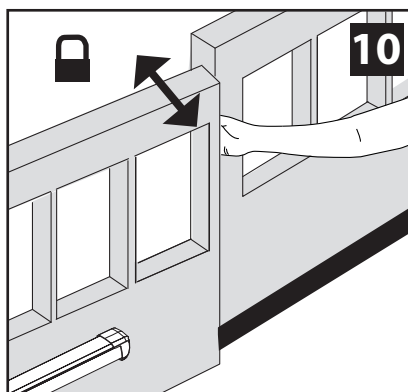
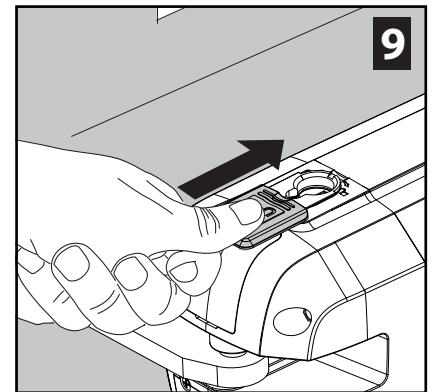
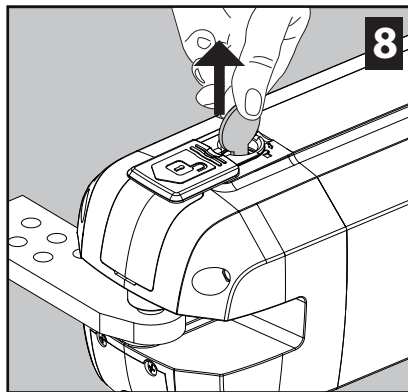
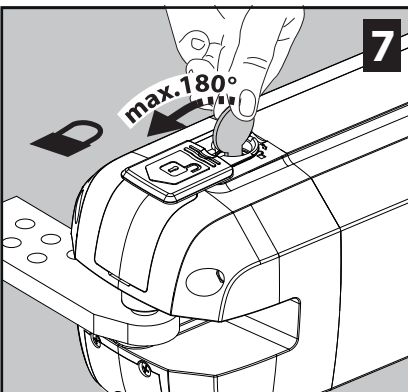
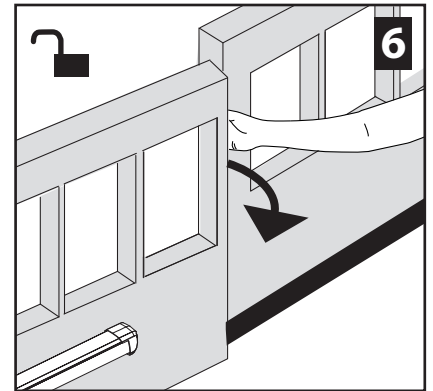
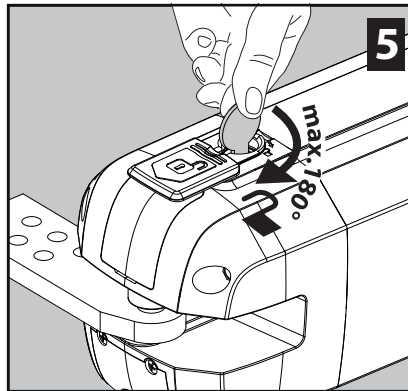
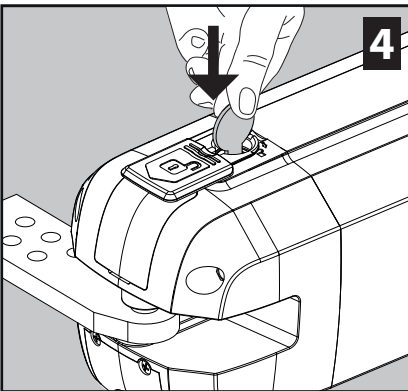
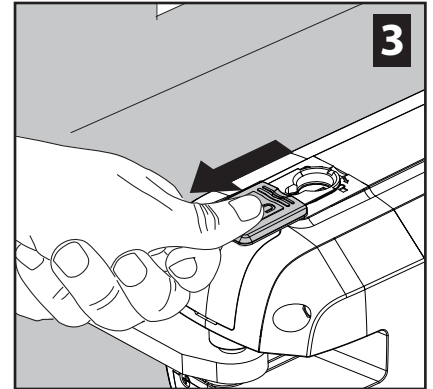
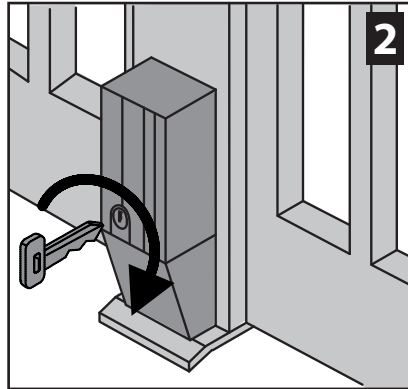
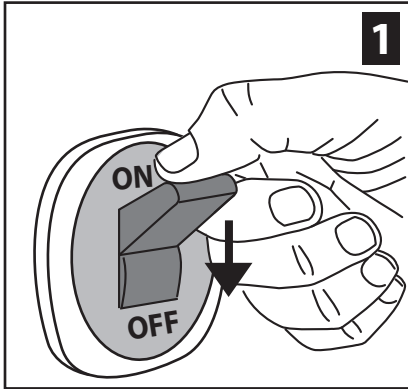
**Bft**



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

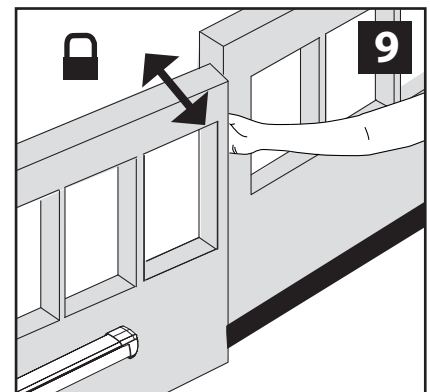
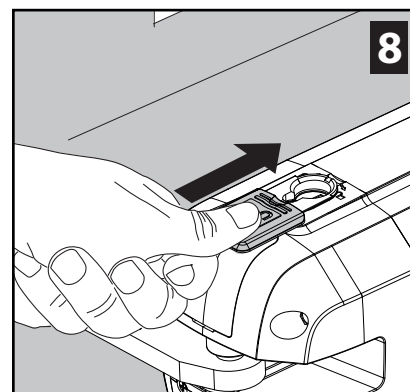
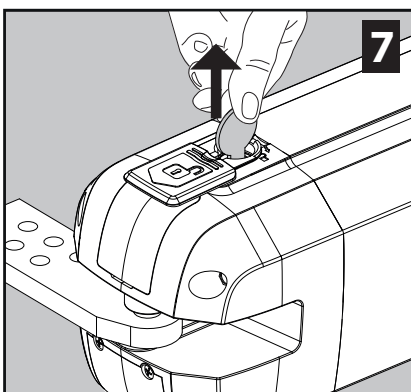
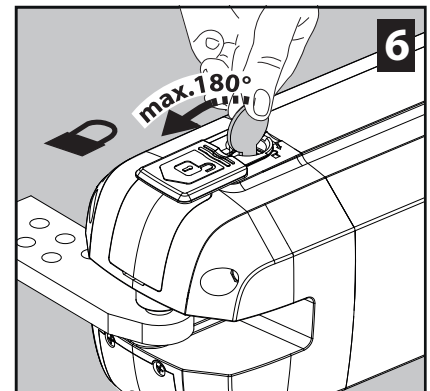
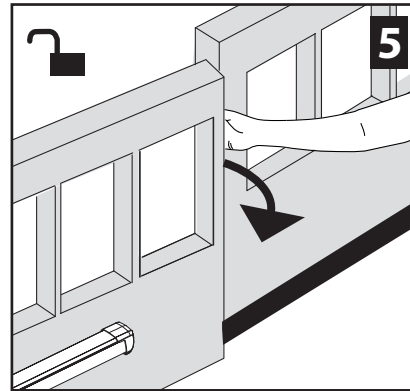
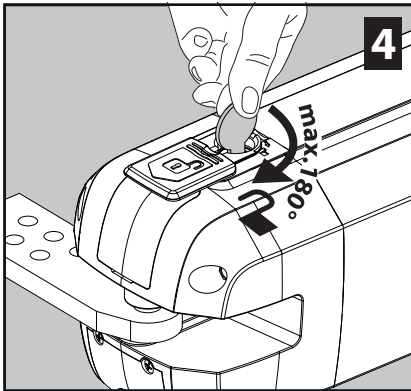
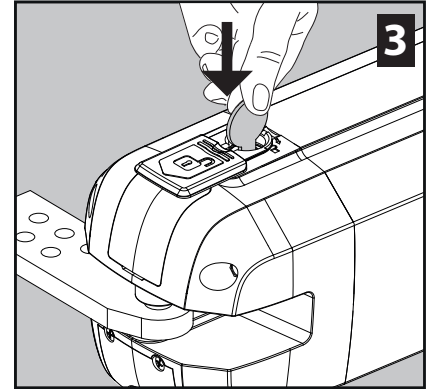
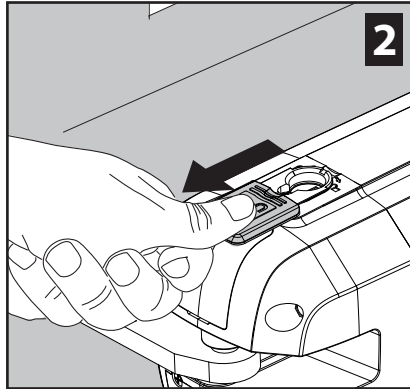
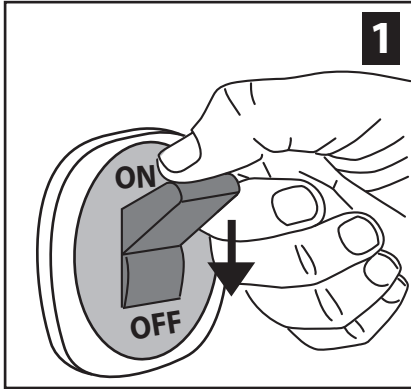
**FIG. Y**

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



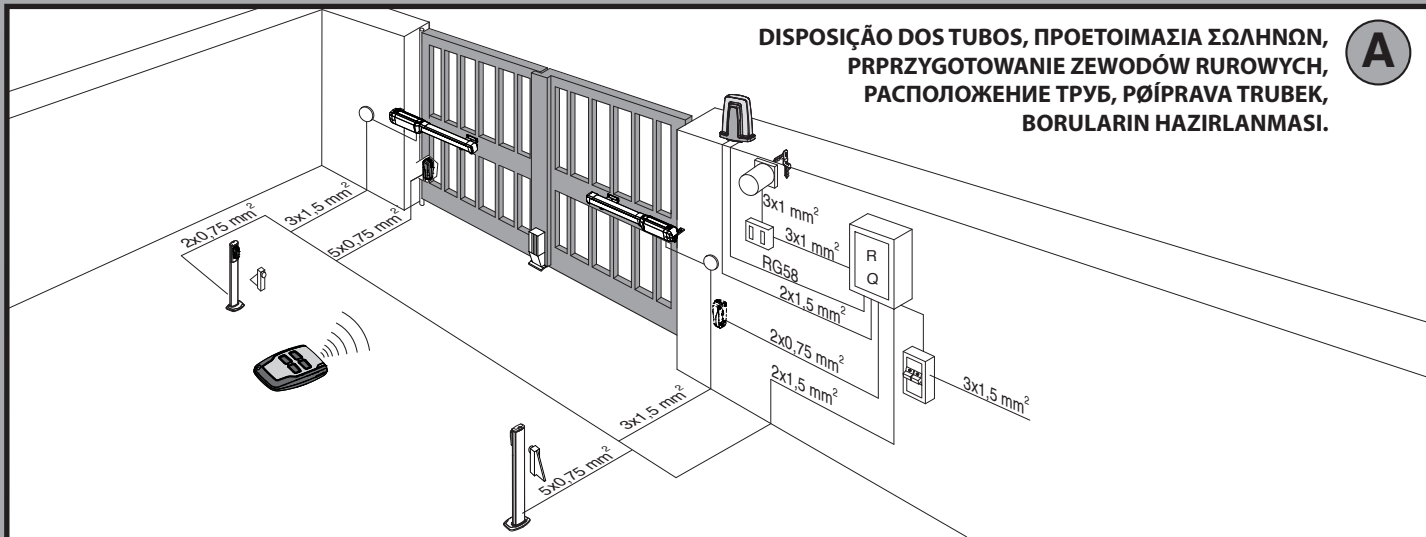
**FIG. Y**

Sem fechadura eléctrica, Χωρίς ηλεκτρική κλειδαριά, Bez elektrozaamka, без электрозаамка, Bez elektrického zámku, Elektrikli kilitsiz.



INSTALAÇÃO RÁPIDA - ΓΡΗΓΟΡΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - SZYBKĄ INSTALACJĄ  
 БЫСТРАЯ УСТАНОВКА - RYCHLÁ INSTALACE - HIZLI KURMA

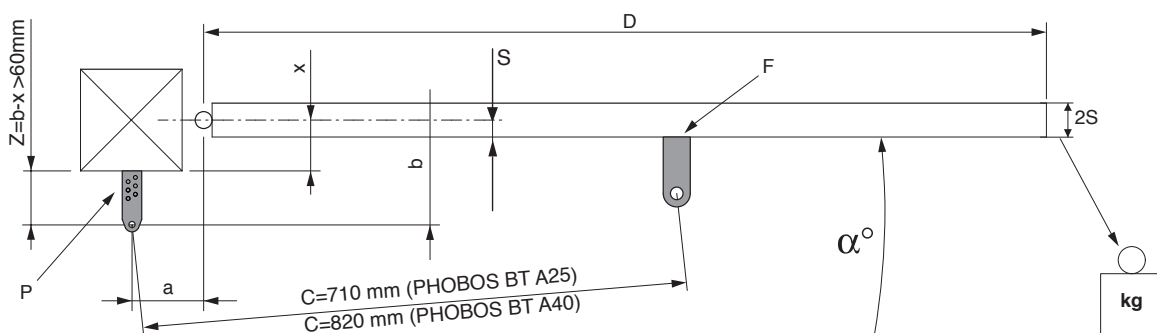
DB12868 00101\_04



**A**

ESQUEMA DE INSTALAÇÃO. ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ. SCHEMAT INSTALACJI.  
 СХЕΜΑ УСТΑΗΟΒΚИ. İNSTALAENİ SCHÉMA. KURMA ŞEMASI.

**B**



**1**

| S<br>(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        |

**2** PHOBOS BT A25

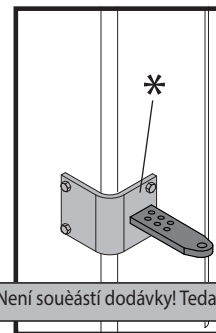
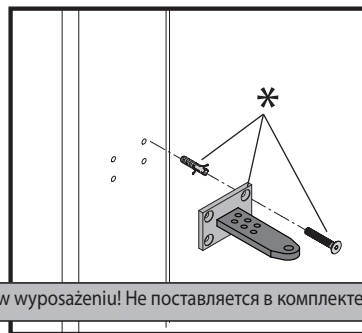
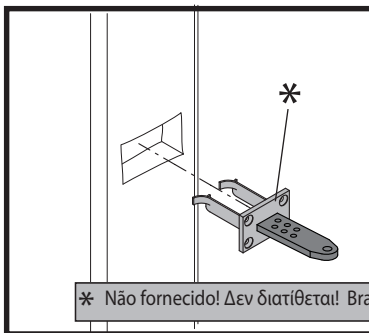
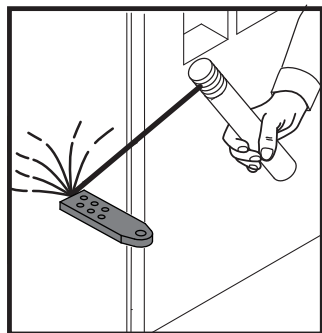
| b \ a | 100       | 110       | 120       | 130       | 140       | 150       | 160       | 170 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| 100   |           |           |           | 114       | 116       | 108       | 102       | 97  |
| 110   |           |           |           | 112       | 108       | 103       | 98        | 95  |
| 120   |           |           |           | 111       | 105       | 99        | 95        |     |
| 130   |           |           | 107       | 105       | 100       | 95        | <b>92</b> |     |
| 140   |           |           | 105       | 100       | 95        | <b>92</b> |           |     |
| 150   |           | 105       | 100       | 95        | <b>92</b> |           |           |     |
| 160   |           | 101       | 95        | <b>92</b> | 89        |           |           |     |
| 170   | 101       | 93        | <b>91</b> | 89        |           |           |           |     |
| 180   | 92        | <b>90</b> | 88        |           |           |           |           |     |
| 190   | <b>90</b> | 87        |           |           |           |           |           |     |
| 200   | 87        |           |           |           |           |           |           | α°  |

**3** PHOBOS BT A40

| b \ a | 100 | 110 | 120        | 130        | 140        | 150        | 160        | 170        | 180        | 190 | 200 | 210 | 220 | 230 |
|-------|-----|-----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 130   | 100 | 104 | <b>107</b> | 110        | 113        | 116        | 119        | 121        | 124        | 123 | 114 | 109 | 104 | 101 |
| 140   | 100 | 103 | 106        | <b>109</b> | 112        | 115        | 118        | 120        | 122        | 116 | 110 | 107 | 102 | 98  |
| 150   | 99  | 102 | 105        | 108        | <b>111</b> | 114        | 117        | 119        | 120        | 112 | 106 | 102 | 98  | 95  |
| 160   | 98  | 101 | 105        | 107        | 110        | <b>113</b> | 115        | 116        | 114        | 109 | 103 | 99  | 96  |     |
| 170   | 97  | 100 | 104        | 107        | 109        | 112        | <b>114</b> | 113        | 109        | 105 | 100 | 96  | 93  |     |
| 180   | 97  | 100 | 103        | 106        | 108        | 111        | 113        | <b>109</b> | 105        | 100 | 97  | 93  |     |     |
| 190   | 97  | 100 | 102        | 105        | 107        | 109        | 112        | 106        | <b>101</b> | 96  | 93  |     |     |     |
| 200   | 97  | 99  | 101        | 104        | 106        | 106        | 106        | 100        | 97         | 93  |     |     |     |     |
| 210   | 96  | 98  | 101        | 103        | 106        | 104        | 103        | 97         | 92         |     |     |     |     |     |
| 220   | 96  | 98  | 101        | 103        | 105        | 101        | 97         | 93         |            |     |     |     |     |     |
| 230   | 96  | 98  | 101        | 103        | 105        | 97         | 93         |            |            |     |     |     |     |     |
| 240   | 95  | 97  | 99         | 99         | 96         | 92         |            |            |            |     |     |     |     |     |
| 250   | 95  | 97  | 97         | 95         | 91         |            |            |            |            |     |     |     |     |     |
| 260   | 95  | 97  | 95         | 91         |            |            |            |            |            |     |     |     |     | α°  |

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

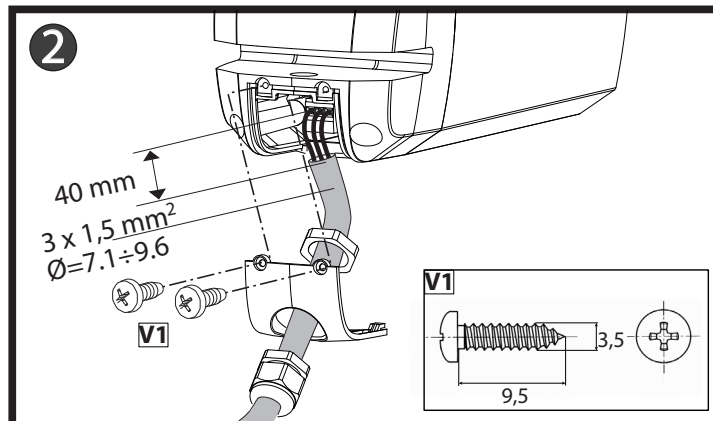
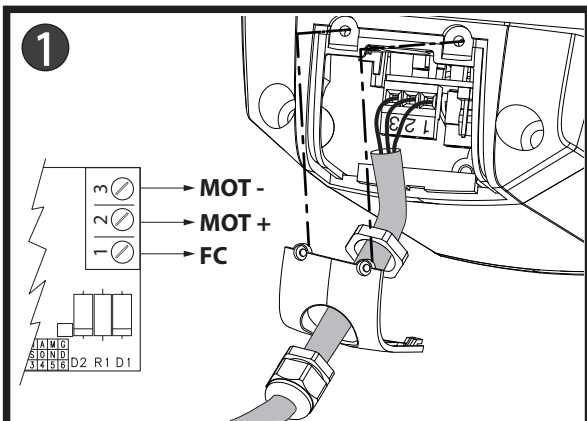
C



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

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

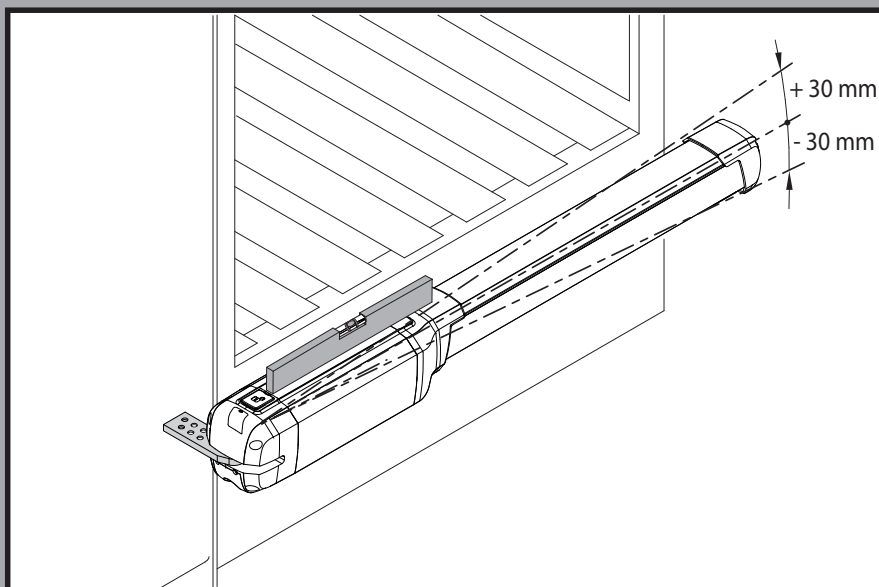
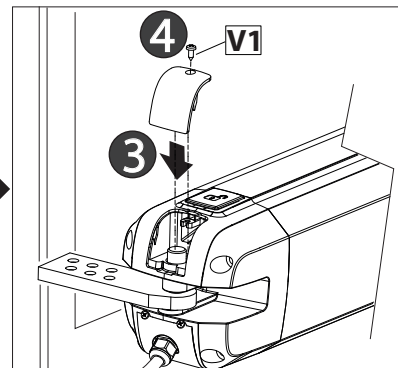
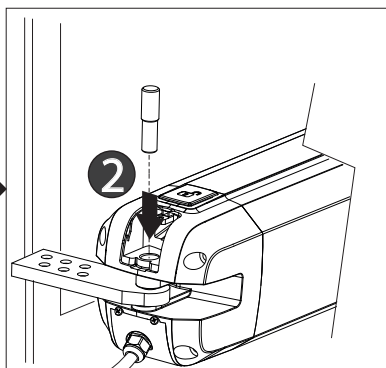
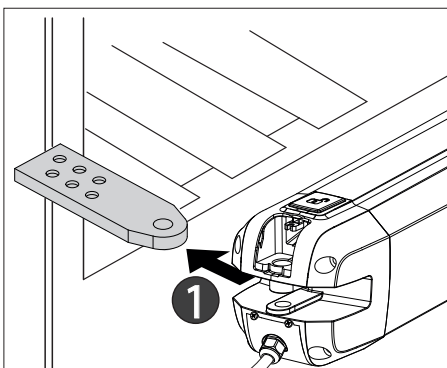
D



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  
PŘIPEVNĚNÍ MOTORU NA ÚCHYT NA SLOUPKU  
KOLON ANKRAJI ÜZERİNE MOTOR SABİTLEME.

E

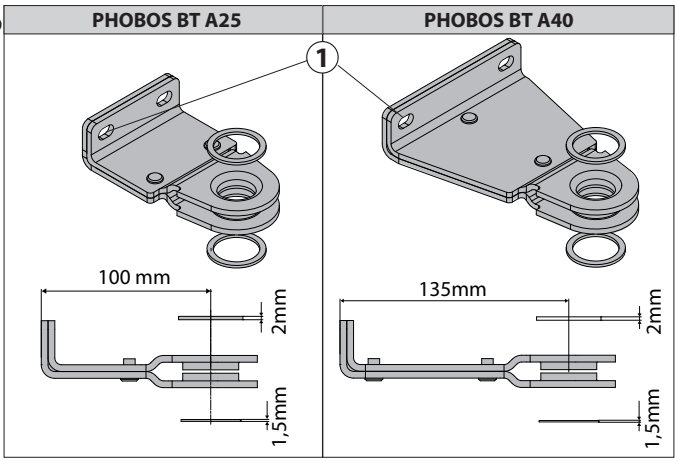
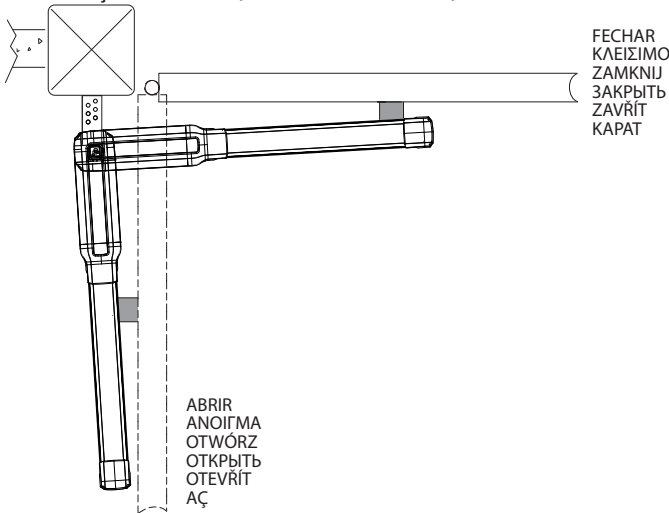


MÁXIMA INCLINAÇÃO, ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΛΙΣΗ,  
MAKSIMALNE POCHYLENIE,  
МАКСИМАЛЬНЫЙ УКЛОН,  
MAXIMÁLNÍ SKLON, MAKSİMUM EĞİM.

F

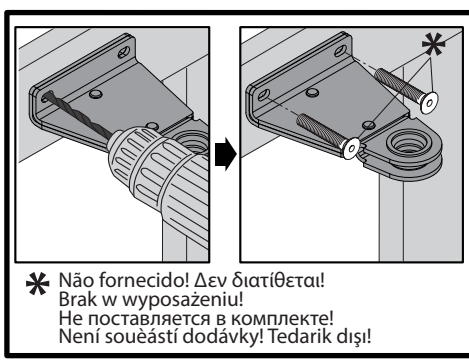
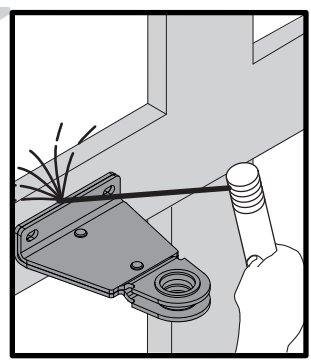
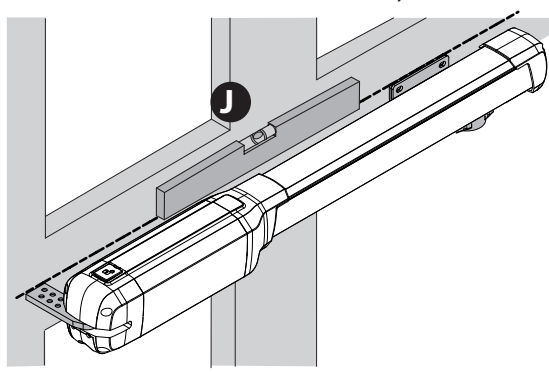
**INSTALAÇÃO CORRECTA, ΣΩΣΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, PRAWIDŁOWA INSTALACJA, ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА, SPRÁVNÁ INSTALACE, DOĞRU KURMA.**

**G**



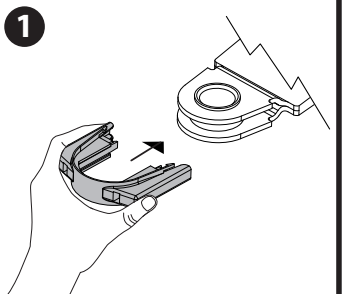
**FIXAÇÕES DAS CONEXÕES À FOLHA, ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΣΤΟ ΦΥΛΛΟ, KOTWICZENIE POŁĄCZEŃ DO SKRZYDŁA, УСТАНОВКА КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА СТВОРКУ, UCHYCENÍ NA KRÍDLECH VRAT, KANAT KENETLERİNİN ANKRAJLAMALARI.**

**H**



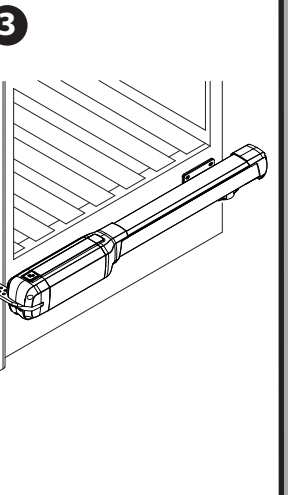
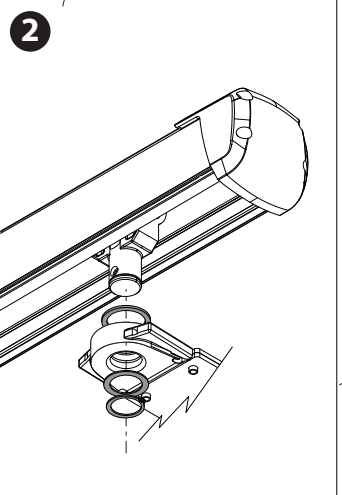
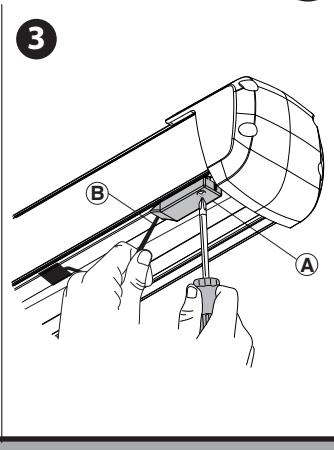
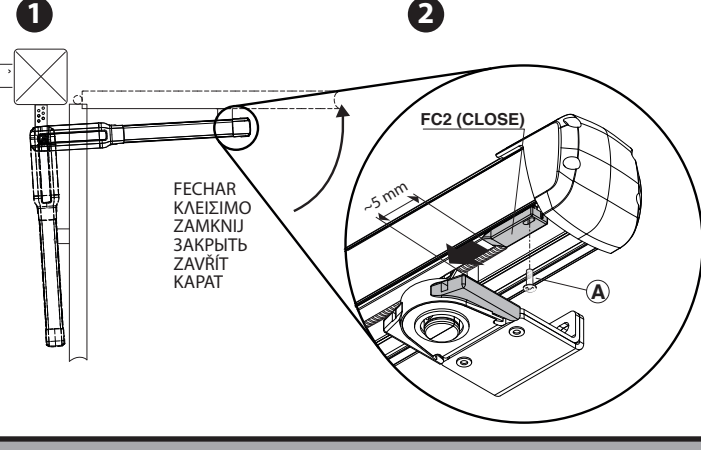
**FIXAÇÃO DO OPERADOR NA FOLHA, ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗ ΣΤΟ ΦΥΛΛΟ, MOCOWANIE URZĄDZENIA OPERACYJNEGO, КРЕПЛЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА К СТВОРКЕ, PŘÍPEVNĚNÍ ROHONU NA KRÍDLO VRAT, İŞLETME MEKANİZMASININ KANAT ÜZERİNE SABİTLENMESİ.**

**I**



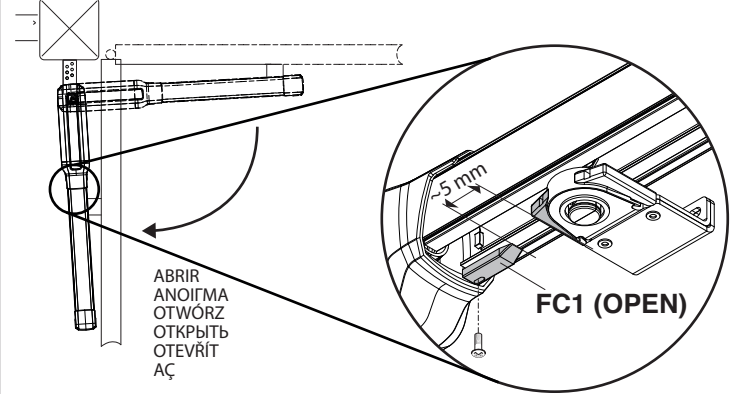
**REGULAÇÃO FIM DE CURSO DE FECHAMENTO, ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ, REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH ZAMYKANIA, РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЗАКРЫТИЯ, SERÍZENÍ KONCOVÉHO SPÍNAČE ZAVÍRÁNÍ, KANATMA LİMİT SVİCİNİN AYARLANMASI.**

**J**



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

**K**







**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 funcionamento no final do percurso é regulado por dois interruptores magnéticos de fim-de-curso.

O actuador é dotado de um sistema de detecção de obstáculos conforme as normas EN 12453 e EN 12445.

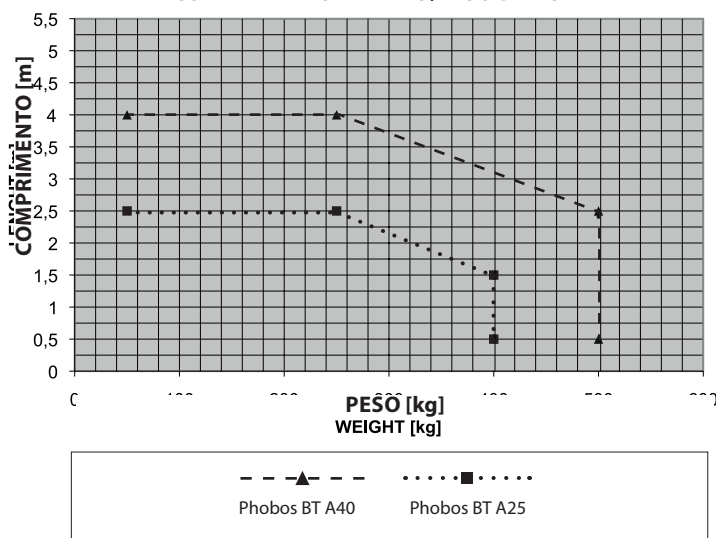
Estão disponíveis os seguintes acessórios opcionais:

**- Kit bateria tampão mod. BT BAT**

Consente o funcionamento da automatização ainda que por um breve período de tempo falte alimentação de rede.

| 3) DADOS TÉCNICOS                                   |  |
|---|--|
| Alimentação   | 24V ---  |
| Potência absorvida                                  | 40 W   |
| Corrente absorvida                                  | 1,5 A  |
| Força de impulso e tracção                          | 2500 N (~250 kg)   |
| Velocidade do espigão                               | 15 mm/s approx.  |
| Reacção ao choque                                   | Limitador de binário integrado no quadro de comando              |
| Fim-de-curso  | Magnéticos incorporados e reguláveis                             |
| Manobra manual                                      | Chave personalizada de desbloqueio                               |
| Condições ambientais                                | -20 °C à +55 °C  |
| Tipo de utilização                                  | intensivo  |
| Comprimento máximo da folha sem fechadura eléctrica | 2 m PHOBOS BT A25<br>3 m PHOBOS BT A40                           |
| Comprimento máximo da folha com fechadura eléctrica | 2,5 m PHOBOS BT A25<br>4 m PHOBOS BT A40                         |
| Peso máximo da folha                                | 4000 N (~400 kg) PHOBOS BT A25<br>5000 N (~500 kg) PHOBOS BT A40 |
| Grau de protecção                                   | IP X4  |
| Peso do operador                                    | 50N (~5kg) PHOBOS BT A25<br>77N (~7,7kg) PHOBOS BT A40           |
| Dimensões   | Ver Fig. L   |
| Lubrificação  | graxa permanente   |
| Pressão acústica                                    | LpA<70dbA  |

**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.

**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"
- 8 - PHOBOS BT A25 - PHOBOS BT A40

- C valor do entre-eixo de fixação
- 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 60 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 BT A40), 20 mm (PHOBOS BT 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 cabo equivalente deve garantir:  
- utilização permanente em exteriores  
- temperatura máx. na superfície do cabo +50° C  
- temperatura mínima -25° C  
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 BRAÇADEIRA DIANTEIRA DEVE SER EFETUADA COM AS ARGOLAS VIRADAS PARA CIMA (FIG.G RIF.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. J.

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

**14) REGULAÇÃO FIM DE CURSO DE FECHAMENTO Fig. J**

**ATENÇÃO!** Para evitar a rotura do cabo do interruptor de fim-de-curso, fixar o parafuso A mantendo esticado o fio B (tal como ilustrado na Fig.J Rif. 3).

**15) REGULAÇÃO FIM DE CURSO DE ABERTURA Fig. K**

**16) DIMENSÕES Fig. L**

**17) 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 BT A25 - PHOBOS BT A40**. 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**.

**18) BATENTES DE BLOQUEIO DAS FOLHA 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.

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

**20) 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 κλείδωμα κατά το κλείσιμο και το άνοιγμα χωρίς να είναι απαραίτητη η τοποθέτηση ηλεκτρικής κλειδαριάς.

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

Η λειτουργία στο τέλος διαδρομής ρυθμίζεται από δύο μαγνητικά τερματικά διαδρομής.

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

Διατίθενται τα ακόλουθα προαιρετικά αξεσουάρ:

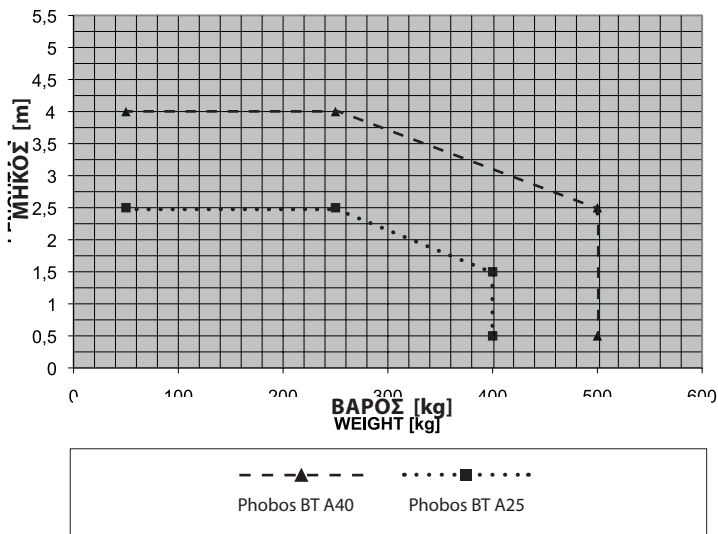
- **Σετ εφεδρικής μπαταρίας μοντ. BT BAT**

Επιτρέπει τη λειτουργία του αυτοματισμού ακόμη και σε περίπτωση σύντομης διακοπής της τροφοδοσίας δικτύου.

## 3) ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

|  |  |
|--|--|
| Τροφοδοσία                                     | 24V $\overline{\text{---}}$                                      |
| Μέγ. απορροφούμενη ισχύς                       | 40 W   |
| Κατανάλωση ρεύματος                            | 1,5 A  |
| Δύναμη έλξης                                   | 2500 N (~250 kg)   |
| Ταχύτητα εμβόλου                               | περίπου 15 mm/s  |
| Αντίδραση στην κρούση                          | Περιοριστής ροπής ενσωματωμένος στον πίνακα ελέγχου              |
| Τερματικά διαδρομής                            | Μαγνητικά ενσωματωμένα και ρυθμιζόμενα                           |
| Χειροκίνητος χειρισμός                         | Ειδικό κλειδί αποσύμπλεξης                                       |
| Συνθήκες περιβάλλοντος                         | - 20°C έως +55°C   |
| Τύπος χρήσης                                   | εντατική   |
| Μέγιστο μήκος φύλλου χωρίς ηλεκτρική κλειδαριά | 2 m PHOBOS BT A25<br>3 m PHOBOS BT A40                           |
| Μέγιστο μήκος φύλλου με ηλεκτρική κλειδαριά    | 2,5 m PHOBOS BT A25<br>4 m PHOBOS BT A40                         |
| Μέγιστο βάρος φύλλου                           | 4000 N (~400 kg) PHOBOS BT A25<br>5000 N (~500 kg) PHOBOS BT A40 |
| Βαθμός προστασίας                              | IP X4  |
| Βάρος μοτέρ                                    | 50N (~5kg) PHOBOS BT A25<br>77N (~7,7kg) PHOBOS BT A40           |
| Διαστάσεις                                     | Βλέπε Fig. L   |
| Λίπανση  | μόνιμη με γράσο  |
| Ακουστική πίεση                                | LpA<70dbA  |

## 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.

## 5) ΣΧΕΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ Fig. B

P πίσω στήριγμα στερέωσης στην κολόνα

F εμπρός διχάλα 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 60 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) Πώς να ερμηνεύσετε τον πίνακα με τις διαστάσεις εγκατάστασης**  
Από τον πίνακα μπορείτε να επιλέξετε τις τιμές "a" και "b" ανάλογα με τις μοίρες α° ανοίγματος που επιθυμείτε. Επισημαίνονται οι ιδανικές τιμές "a" και "b" για ένα άνοιγμα 92° με σταθερή ταχύτητα.

Αν χρησιμοποιηθούν τιμές "a" και "b" πολύ διαφορετικές μεταξύ τους, η κίνηση του φύλλου δεν είναι σταθερή και η δύναμη έλξης ή ώθησης μεταβάλλεται κατά την κίνηση.

Για να τηρήσετε την ταχύτητα ανοίγματος και να εξασφαλίσετε την καλή λειτουργία του ενεργοποιητή, θα πρέπει οι τιμές "a" και "b" να μην διαφέρουν πολύ μεταξύ τους.

Ο πίνακας έχει υπολογιστεί για μια καγκελόπορτα πάχους 40 mm (PHOBOS BT A40), 20 mm (PHOBOS BT A25). Βεβαιωθείτε ότι σε καμία περίπτωση δεν υπάρχει πρόσκρουση μεταξύ καγκελόπορτας και μοτέρ.

## 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

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 στήριγμα όπως στην Fig. H Ap. J.

## 13) ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗ ΣΤΟ ΦΥΛΛΟ Fig. I

## 14) ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ Fig. J

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Για να μην κοπεί το καλώδιο του τερματικού, στερεώστε τη βίδα A κρατώντας τεντωμένο το σύρμα B (όπως φαίνεται στην Fig. J Ap. 3).

## 15) ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ Fig. K

## 16) ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ Fig. L

## 17) 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 BT A25 - PHOBOS BT A40**.

Εάν η απόσταση "b" είναι μεγαλύτερη από τις τιμές στους πίνακες εγκατάστασης:

- δημιουργήστε εσοχή στην κολόνα Fig. N.

- πλησιάστε το φύλλο στο άκρο της κολόνας Fig. O.

## 18) 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.

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

## 20) 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. Motoreduktor blokuje zamkniętą lub otwartą bramę bez konieczności zakładania zamka elektrycznego.

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

Działanie z ograniczeniem ruchu jest możliwe dzięki zastosowaniu dwóch magnetycznych wyłączników krańcowych.

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

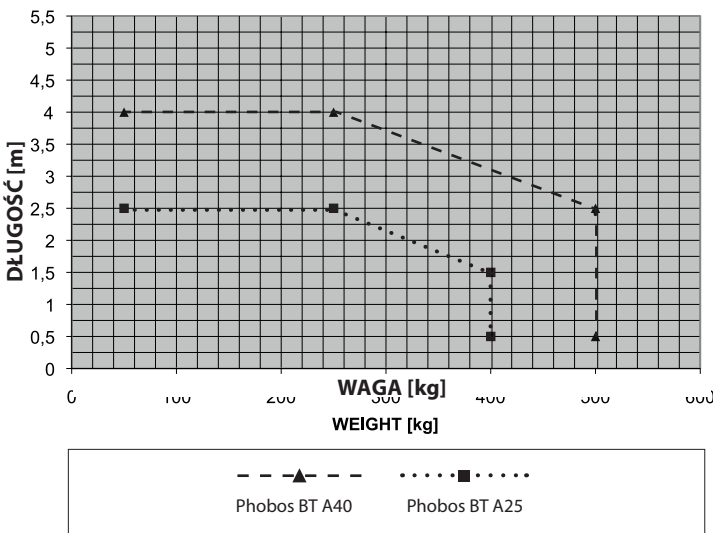
Dostępne są następujące akcesoria opcjonalne:

**- Zestaw baterii zapasowych mod. BT BAT**

Umożliwia działanie automatyki w przypadku krótkotrwałej przerwy w zasilaniu sieciowym.

| 3) DANE TECHNICZNE                           |  |
|--|--|
| Zasilanie                                    | 24V $\overline{\text{---}}$                                      |
| Pobór mocy max                               | 40 W   |
| Pobór prądu                                  | 1,5 A  |
| Siła pchająca i ciągnąca                     | 2500 N (~250 kg)   |
| Prędkość tłoczyska                           | około 15 mm/s  |
| Reakcja na uderzenie                         | Ogranicznik momentu obrotowego wbudowany w panel sterowania      |
| Wyłączniki krańcowe                          | Magnetyczne, wbudowane i regulowane                              |
| Cykl ręczny                                  | Spersonalizowany klucz odblokowania                              |
| Warunki środowiskowe                         | - 20°C do +55°C  |
| Rodzaj pracy                                 | intensywnie  |
| Maksymalna długość skrzydła bez elektrozamka | 2 m PHOBOS BT A25<br>3 m PHOBOS BT A40                           |
| Maksymalna długość skrzydła z elektrozamkiem | 2,5 m PHOBOS BT A25<br>4 m PHOBOS BT A40                         |
| Maksymalna waga skrzydła                     | 4000 N (~400 kg) PHOBOS BT A25<br>5000 N (~500 kg) PHOBOS BT A40 |
| Stopień ochrony                              | IP X4  |
| Waga siłownika                               | 50N (~5kg) PHOBOS BT A25<br>77N (~7,7kg) PHOBOS BT A40           |
| Wymiary                                      | Patrz Fig. L   |
| Smarowanie                                   | smar stały   |
| Ciśnienie akustyczne                         | LpA<70dba  |

**MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ / WAGA SKRZYDŁA**



**4) PRZYGOTOWANIE PRZEWODÓW RUROWYCH Fig. A**

Przygotować instalację elektryczną w oparciu o przepisy obowiązujące dla instalacji elektrycznych CEI 64-8, IEC364, porozumienie HD384 oraz inne normy krajowe.

**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
- D długość bramy
- X odległość od osi bramy do krawędzi słupa

- S połowa grubości skrzydła
- Z wartość zawsze większa niż 60 mm (b - X)
- kg waga max skrzydła
- α<sup>o</sup> 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 BT A40), 20 mm (PHOBOS BT 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 zapewniać:

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

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 AD. 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. J).

**13) MOCOWANIE URZĄDZENIA OPERACYJNEGO Fig. I**

**14) REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH ZAMYKANIA Fig. J**

**UWAGA!** Aby nie dopuścić do uszkodzenia kabla wyłącznika krańcowego, śrubę A należy wkręcać trzymając przewód B naciągnięty (tak jak to przedstawiono na Fig. J ad. 3).

**15) REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH OTWIERANIA Fig. K**

**16) WYMIARY Fig. L**

**17) 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 BT A25 - PHOBOS BT A40.

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

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

**18) 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.

**19) OTWARCIE RĘCZNE (Patrz INSTRUKCJA OBSŁUGI - Fig.Y-).**

**20) ZAMEK ELEKTRYCZNY**

**UWAGA:** w przypadku, gdy długość skrzydła przekracza 3 m należy zainstalować zamek elektryczny (rygiel). Do podłączenia zamka elektrycznego 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. Исполнительный механизм оснащен электронным ограничителем крутящего момента. Должен управляться с электронной панели управления, оснащенной регулировкой крутящего момента. Работа с концевым выключателем регулируется двумя магнитными концевыми выключателями. Исполнительный механизм оснащен системой обнаружения препятствий в соответствии со стандартами EN12453 и EN 12445.

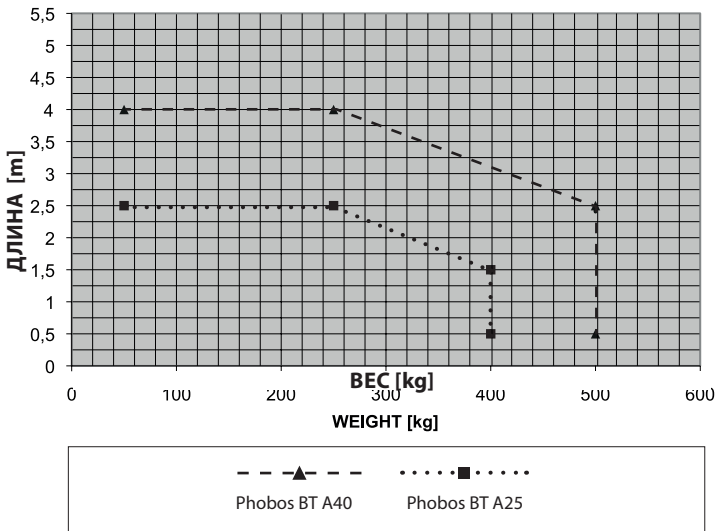
В наличии есть следующие факультативные принадлежности:

**- Набор буферных батарей мод. BT BAT**

Позволяет автоматике продолжать работу, даже если в течение непродолжительного времени было отключено питание от сети.

| 3) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ               |  |
|---|--|
| Питание                                     | 24 В   |
| Макс. потребляемая мощность                 | 40 W Вт  |
| Потребляемый ток                            | 1,5 A  |
| Сила страгивания и тяги                     | 2500 Н (~250 кг)   |
| Скорость штока                              | примерно 15 мм/сек   |
| Реакция на удар                             | Ограничитель крутящего момента встроен в панель управления |
| Концевые выключатели                        | Магнитные, встроенные, регулируемые                        |
| Ручное управление                           | Персонализированный ключ разблокирования                   |
| Условия окружающей среды                    | - 20°C до +55°C  |
| Тип эксплуатации                            | тенсивное  |
| Максимальная длина створки без электрозамка | 2 м PHOBOS BT A25  |
|   | 3 м PHOBOS BT A40  |
| Максимальная длина створки с электрозамком  | 2,5 м PHOBOS BT A25  |
|   | 4 м PHOBOS BT A40  |
| Максимальный вес створки                    | 4000 Н (Н) (~400 кг кг) PHOBOS BT A25                      |
|   | 5000 Н (Н) (~500 кг кг) PHOBOS BT A40                      |
| Степень защиты                              | IP X4  |
| Вес исполнительного механизма               | 50 Н (~5 кг) PHOBOS BT A25                                 |
|   | 77 Н (~7,7 кг) PHOBOS BT A40                               |
| Размеры                                     | См. Fig. L   |
| Смазка                                      | смазка на весь срок службы                                 |
| Акустическое давление                       | LpA < 70 dbA   |

**МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА/ВЕС СТВОРКИ**



**4) РАСПОЛОЖЕНИЕ ТРУБ Fig. A**

Электрическое устройство подготавливают согласно действующим стандартам для электрических устройств CEI 64-8, IEC364, документу о гармонизации стандартов HD384 и другим национальным стандартам.

**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 BT A40), 20 мм (PHOBOS BT A25). Всегда проверяйте, чтобы не было риска столкновений ворот с исполнительным механизмом.

**7) АНКЕРОВКА КРЕПЛЕНИЙ К ПИЛЯСТРЕ Fig. C**

**8) ТОКОПРОВОДЯЩИЙ КАБЕЛЬ Fig. D**

Токпроводящий 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  
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 5-10мм; это помогает избежать возможных отклонений в работе. **ВАЖНО: МОНТАЖ ПЕРЕДНЕЙ СКОБЫ ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ С ПЕТЛЯМИ, ОБРАЩЕННЫМИ ВВЕРХ (Fig. G RIF. 1)**

**12) АНКЕРОВКА КРЕПЛЕНИЙ К СТВОРКЕ Fig. H**

**ВНИМАНИЕ:** монтаж передней скобы должен осуществляться с петлями, обращенными вверх (Fig. G Поз. 1) Выровнять переднюю и заднюю скобы, как на Fig. H Поз.3.

**13) КРЕПЛЕНИЕ УПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА К СТВОРКЕ Fig. I**

**14) РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЗАКРЫТИЯ (Fig. J)**  
**Внимание!** Для предотвращения разрыва кабеля концевого выключателя прикрепите винт A, держа натянутым провод B (как показано на Fig. J Поз.3).

**15) РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ОТКРЫТИЯ (Fig. K)**

**16) РАЗМЕРЫ Fig. L**

**17) 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 BT A25 - PHOBOS BT A40. Если размер "b" окажется больше значений, указанных в установочных таблицах:  
- сделать нишу в пилястре Fig. N.  
- приблизить створку заподлицо с пилястрой Fig. O.

**18) УПОРЫ 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.

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

**20) 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.

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

Činnost s koncovými spínači je regulován dvěma magnetickými koncovými spínači.

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

K dispozici je toto volitelné příslušenství:

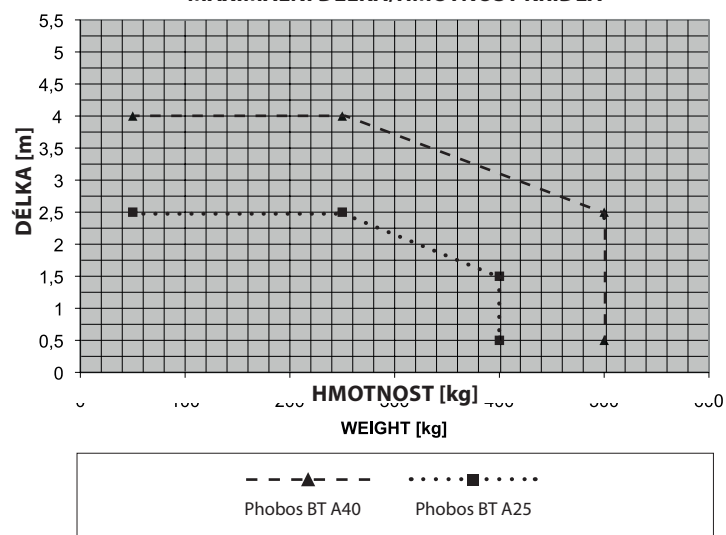
- **Souprava vyrovnávací baterie BT BAT.**

Umožňuje činnost automatického systému, i když došlo ke krátkodobému výpadku napájení ze sítě.

## 3) TECHNICKÉ ÚDAJE

|  |  |
|--|--|
| Prívod paliva                          | 24V ---  |
| Max. příkon                            | 40 W   |
| Spotřeba proudu                        | 1,5 A  |
| Tlačná a tažná síla                    | 2500 N (~250 kg)   |
| Rychlost pístu                         | asi 15 mm/s  |
| Reakce na náraz                        | Omezovač momentu integrovaný v ovládacím panelu                  |
| Koncové spínače                        | Magnetické zabudované a nastavitelné                             |
| Ruční ovládání                         | Uživatelské tlačítko uvolnění                                    |
| Podmínky prostředí                     | -20 °C à +55 °C  |
| Typ používání                          | intenzivní   |
| Maximální délka bez elektrického zámku | 2 m PHOBOS BT A25<br>3 m PHOBOS BT A40                           |
| Maximální délka s elektrickým zámekem  | 2,5 m PHOBOS BT A25<br>4 m PHOBOS BT A40                         |
| Maximální hmotnost křídla brány        | 4000 N (~400 kg) PHOBOS BT A25<br>5000 N (~500 kg) PHOBOS BT A40 |
| Stupeň ochrany krytím                  | IP X4  |
| Hmotnost pohonu                        | 50N (~5kg) PHOBOS BT A25<br>77N (~7,7kg) PHOBOS BT A40           |
| Rozměry                                | Viz Fig. L   |
| Mazání                                 | permanentní mazací tuk   |
| Akustický tlak                         | LpA<70dbA  |

## 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.

## 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  
 S polovina tloušťky vrat

12 - PHOBOS BT A25 - PHOBOS BT A40

Z hodnota vždy vyšší než 60 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 otírání 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 BT A40), 20 mm (PHOBOS BT 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

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 (OBR. G, BOD 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. J).

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

## 14) SEŘÍZENÍ KONCOVÉHO SPÍNAČE ZAVÍRÁNÍ Fig. J

**POZOR!** Aby se zamezilo zlomení kabelu ke koncovému spínači, dotáhněte šroub A při napnutém kabelu B (jak je zobrazeno na Fig. J, pol. 3).

## 15) SEŘÍZENÍ KONCOVÉHO SPÍNAČE ZAVÍRÁNÍ Fig. K

## 16) ROZMĚRY Fig. L

## 17) 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 BT A25 - PHOBOS BT A40**.

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

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

## 18) ZARÁŽKY VRAT NA ZEMI

Pro správnou činnost pohonu se doporučuje používat zářezky "Fig. F, pol. 1" jak pro otírání, tak pro zavírání, jak je označeno na Fig. P. Zářezky vrat musí vyloučit vysunutí ovládacího prvku až na konec dráhy.

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

## 20) 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).**

**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 kilitli tutarak 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.

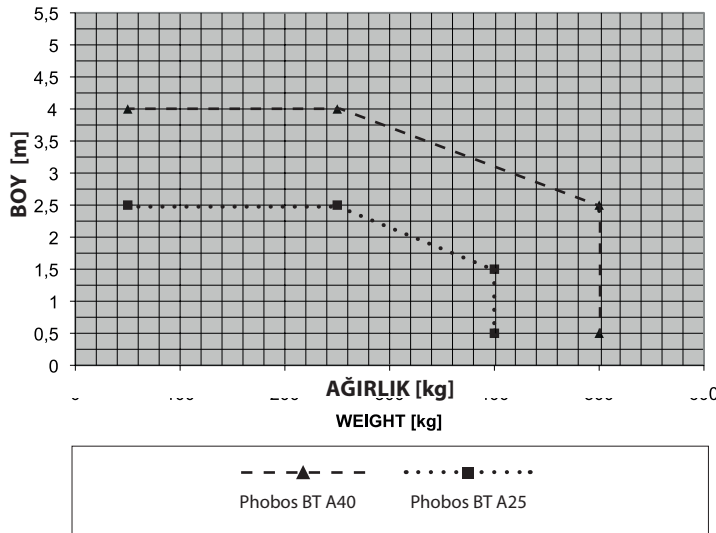
Strok sonu çalışması iki adet manyetik limit svici tarafından ayarlanır. İşletme mekanizması, EN12453 ve EN 12445 standartlarına uygun bir engel tanıma sistemi ile donatılmıştır.

Aşağıdaki opsiyonel aksesuarlar mevcuttur:

**- BT BAT mod. tampon akü kiti**

Kısa bir süre boyunca şebekeden enerji beslemesi kesilse bile otomasyon sisteminin işlemini sağlar.

| 3) TEKNİK ÖZELLİKLER                         |  |
|--|--|
| Besleme                                      | 24V ---  |
| Çekilen maksimum güç                         | 40 W   |
| Çekilen akım                                 | 1,5 A  |
| İtme ve çekme kuvveti                        | 2500 N (~250 kg)   |
| Piston Hızı                                  | Yaklaşık 15 mm/san   |
| Darbe tepkisi                                | Kumanda paneline entegre tork sınırlayıcı                        |
| Limit svici                                  | Manyetik entegre ve ayarlanabilir                                |
| Elle manevra                                 | Özelleştirilmiş çözme anahtarı                                   |
| Ortam şartları                               | - 20°C ve +55°C arası  |
| Kullanım tipi                                | yoğun  |
| Elektrikli kilitsiz maksimum kanat uzunluğu  | 2 m PHOBOS BT A25<br>3 m PHOBOS BT A40                           |
| Elektrikli kilit ile maksimum kanat uzunluğu | 2,5 m PHOBOS BT A25<br>4 m PHOBOS BT A40                         |
| Maksimum kanat ağırlığı                      | 4000 N (~400 kg) PHOBOS BT A25<br>5000 N (~500 kg) PHOBOS BT A40 |
| Koruma seviyesi                              | IP X4  |
| Mekanizma ağırlığı                           | 50N (~5kg) PHOBOS BT A25<br>77N (~7,7kg) PHOBOS BT A40           |
| Boyutlar                                     | Bakınız Fig. L   |
| Yağlama                                      | Daimi gresli   |
| Akustik basınç                               | LpA<70dbA  |

**MAKSİMUM KANAT BOYU/AĞIRLIĞI****4) BORULARIN HAZIRLANMASI Fig. A**

Elektrik tesisatını, yürürlükteki CEI 64-8 ve HD384'e uyan IEC364 hükümlerine göre ve elektrik tesisatları için yürürlükte bulunan ulusal standartları referans olarak alarak hazırlayın.

**5) KURMA ŞEMASI Fig. B**

- P Kapı dikmesi arka bağlantı braket  
F Kanat bağlantı ön çatalı  
a-b "P" braketinin 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 işlemini garanti etmek için "a" ve "b" değerlerinin birbirleri arasında az farklı olmaları gerekir. Tablo, 40 mm (PHOBOS BT A40), 20 mm (PHOBOS BT 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

Motorun dönmeyip titremesi aşağıdakilerden kaynaklanabilir:

- Tellerin bağlantısı hatalı olabilir (bağlantı şemasına bakın).
  - Kanadın hareketinin, olması gereken 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.

**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 braketleri, Fig. H Rif.J bağlamında gösterildiği gibi hizalayınız.

**13) İŞLETME MEKANİZMASININ KANAT ÜZERİNE SABİTLENMESİ Fig. I****14) KAPANMA LİMİT SVİCİNİN AYARLANMASI Fig. J**

**DİKKAT!** Limit svicinin kablosunun kopmasını önlemek için A vidasını B telini gergin tutarak sabitleyin (Fig. J Ref.3 bağlamında gösterildiği gibi).

**15) AÇMA LİMİT SVİCİNİN AYARLANMASI Fig. K****16) BOYUTLAR Fig. L****17) 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 BT A25 - PHOBOS BT A40 modelleri için minimum oyuk ölçüleri belirtilmiştir.

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

- Direkte bir oyuk açın Fig.N.
- Kanadı direk ile aynı hizaya yaklaştırın Fig.O.

**18) YERDEKİ KANAT STOPLARI**

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

Kanat stopları, mekanizma pistonunun strok sonuna kadar gitmesini önlemelidir.

**19) ELLE AÇMA (Bakın KULLANIM KILAVUZU -Fig.Y-).****20) ELEKTRİKLİ KİLİT**

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

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









[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