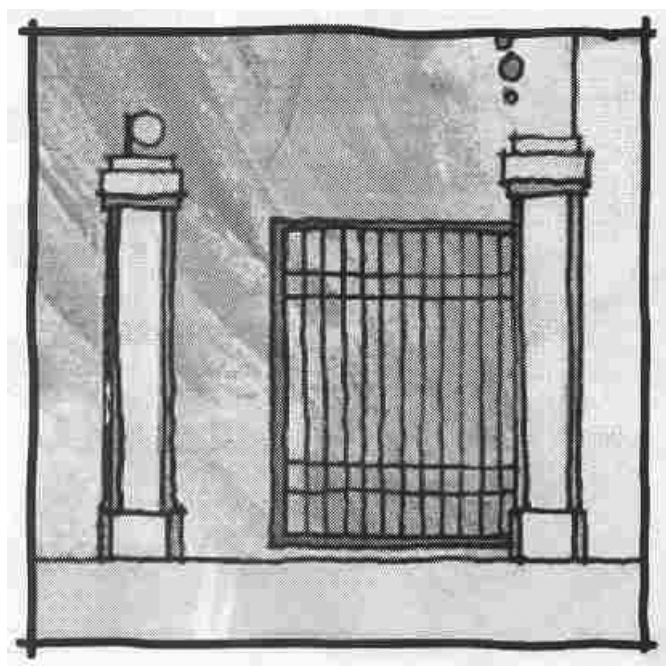




Raider ONE SMT

Ηλεκτρομηχανικός Μηχανισμός Ανοιγόμενης Πόρτας 24V



ΒΑΣΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ RAIDER ONE SMT

Περιγραφή Μηχανισμού.

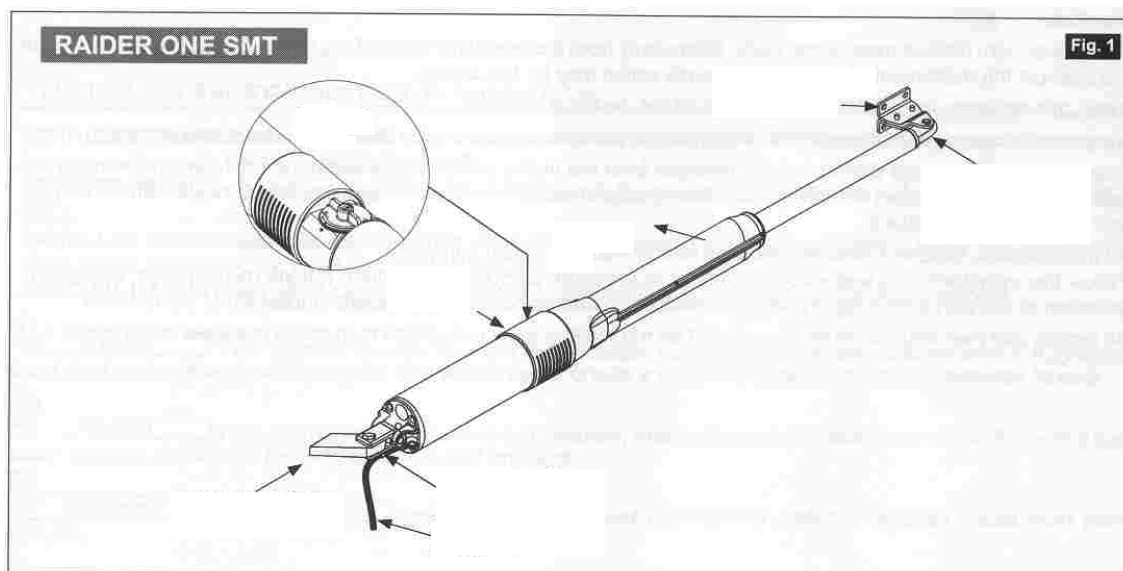
Το Raider One SMT είναι ηλεκτρομηχανικός μηχανισμός 24V ο οποίος αυτοματοποιεί ανοιγόμενες πόρτες με ένα ή δύο φύλλα, οι οποίες διαθέτουν μηχανικά τερματικά STOP στο κλείσιμο και στο άνοιγμα.

Χρησιμοποιείται μόνο σε πόρτες με χαμηλή χρήση, μέχρι 100κύκλους/ημέρα. (γκαράζ μονοκατοικιών ή πάρκιν με μικρό αριθμό αυτοκινήτων).

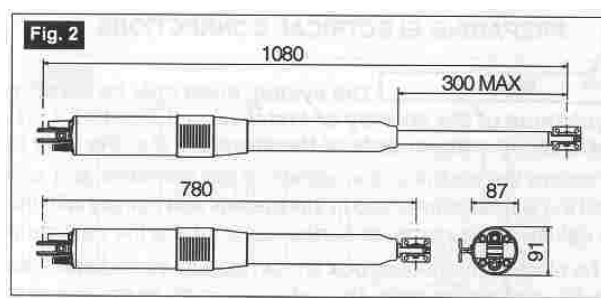
Προσοχή: Ο μηχανισμός προορίζεται για την αυτοματοποίηση θυρών και δεν μπορεί από μόνος του να θεωρηθεί συσκευή ασφαλείας της πόρτας. Οι πόρτες θα πρέπει να έχουν κάποιο σύστημα ασφάλισης (Κλειδαριά κλπ). Η χρήση μόνο του μηχανισμού για κλείδωμα της πόρτας δεν μπορεί να διασφαλίσει επαρκώς την αποτροπή μιας ενδεχόμενης εισβολής.

Γενικά Γαρακτηριστικά.

- Ηλεκτρομηχανικός μηχανισμός 24V.
- Ο μηχανισμός είναι μη-αναστρέψιμος, και μπορεί να κρατήσει τις πόρτες σε ανοικτή και κλειστή θέση χωρίς τη χρήση ηλεκτρικής κλειδαριάς, αρκεί το μήκος του κάθε φύλλου να μην υπερβαίνει τα **1,8m**.
- **Η χρήση ηλεκτρικής κλειδαριάς είναι απαραίτητη για πόρτες με μήκος φύλλου μεγαλύτερο από 1,8 μέτρα (με μέγιστο μήκος 3 m).**
- Σπαστή πίσω βάση στήριξης, που εξαλείφει τις μηχανικές καταπονήσεις που μπορεί να προέρθουν από αποκλίσεις στις βάσεις του μηχανισμού κατά την εγκατάσταση.
- Ατέρμονας μέσα σε κέλυφος (προστατευμένος από τη σκόνη).
- Μηχανισμός απασφάλισης εύκολα προσβάσιμος και εύκολος στη χρήση.
- Ο έλεγχος κίνησης και των συσκευών ελέγχου γίνονται από ειδικό πίνακα ελέγχου για τον συγκεκριμένο μηχανισμό (Πίνακας Ελέγχου RSK24 SMT).
- Σύστημα αναστροφής ασφαλείας επιλέξιμο στις λειτουργίες του πίνακα ελέγχου.



Διαστάσεις Μηχανισμού.

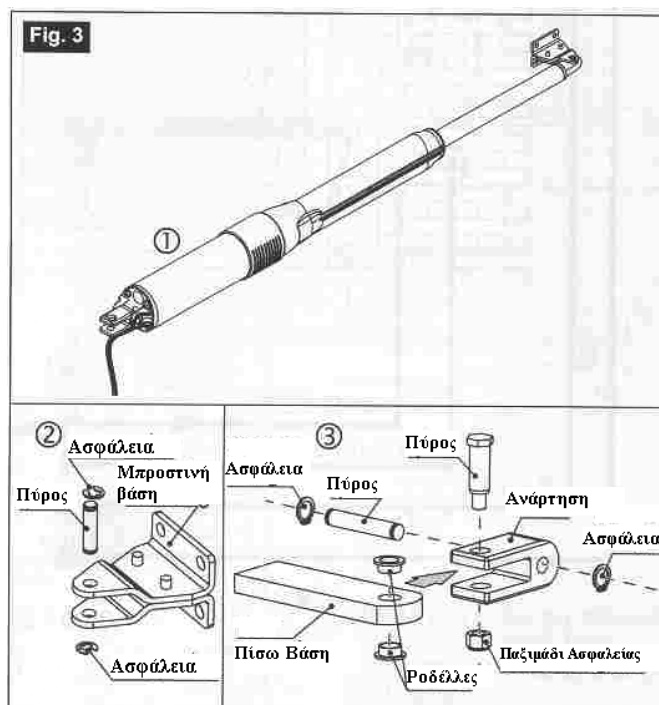


Τεχνικά Χαρακτηριστικά	
Τάση Τροφοδοσίας Πίνακα	230Vac (+6% : -10%)
Τάση Τροφοδοσίας Μοτέρ	24Vdc
Συχνότητα	50/60 Hz
Απορροφούμενη Ισχύς Μοτέρ	100W
Ρεύμα Μοτέρ	5 A
Δύναμη Ωσης	2500N
Βάρος πόρτας (εως 2 μέτρα)	600kg
Βάρος πόρτας (εως 3 μέτρα)	400kg
Διαδρομή εμβόλου	max 300 mm
Ταχύτητα Εξόδου Εμβόλου	16 mm/sec
Χρόνος ανοίγματος εμβόλου	~ 15sec
Θερμοκρασία λειτουργίας	-20°C - +70°C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20°C - +85°C
Σχετική Υγρασία	<90% (χωρίς υγραποίηση)
Βαθμός Προστασίας	IP44

Στο διπλανό σχήμα (fig. 3) φαίνεται ο τρόπος συναρμολόγησης των βάσεων του κάθε μηχανισμού.

Πριν από την εγκατάσταση ελέγξτε ότι υπάρχουν όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα:

- Μηχανισμός
- Σετ μπροστινής βάσης
- Σετ πίσω βάσης



Προετοιμασία Ηλεκτρικής Εγκατάστασης.

Προσοχή:

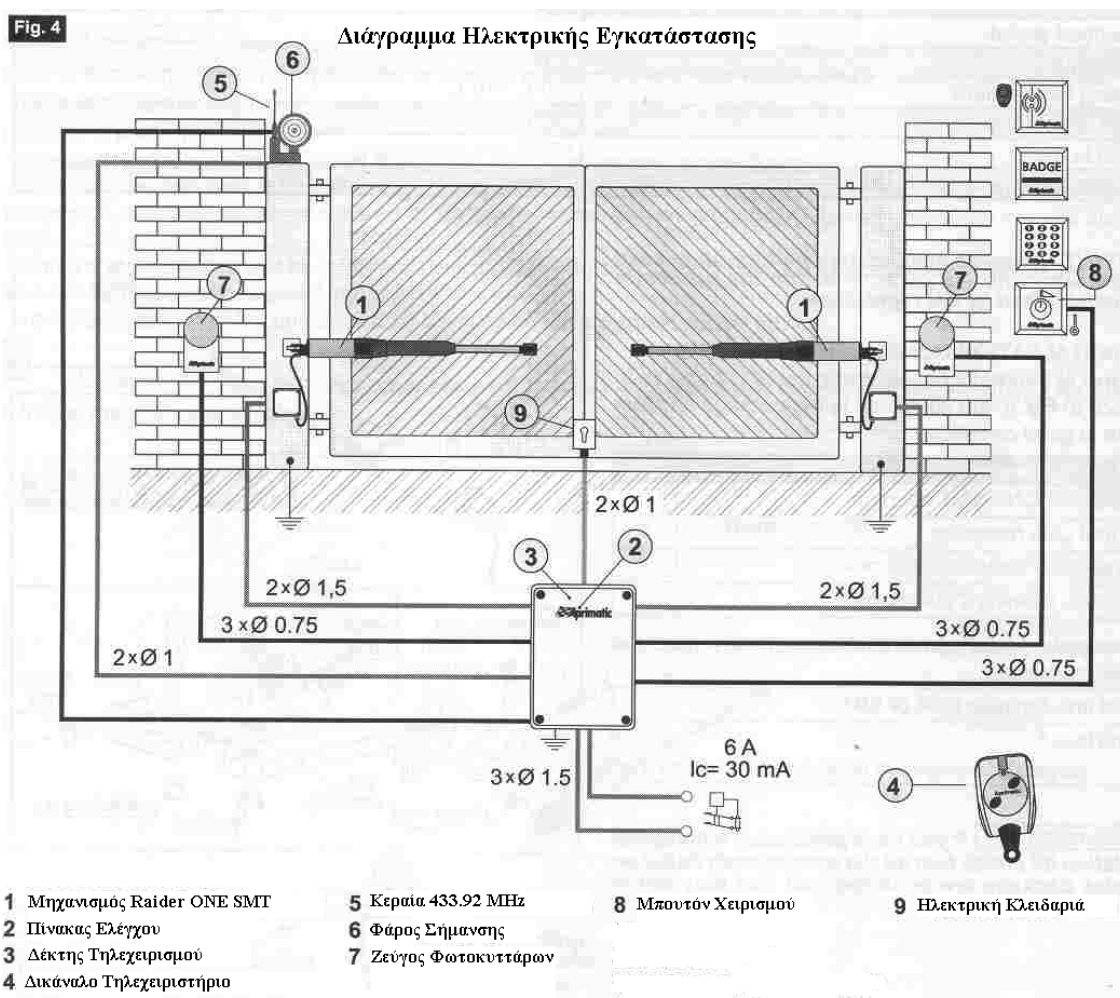
Η πραγματοποίηση της ηλεκτρικής εγκατάστασης πρέπει να πραγματοποιηθεί από ειδικευμένο τεχνικό.

Η ηλεκτρική εγκατάσταση πραγματοποιείται βάση του παρακάτω σχήματος (fig.4). Οι διατομές των καλωδίων πρέπει να τηρηθούν όπως στο σχήμα. Το καλώδιο παροχής 230Vac του πίνακα ελέγχου πρέπει να έχει ελάχιστη διατομή $1,5\text{mm}^2$. Για τον υπολογισμό των διατομών, λαμβάνουμε πάντα υπ' όψη και τα μήκη των καλωδίων.

Γραμμή Τροφοδοσίας 230Vac:

Ελάχιστη διατομή $3 \times 1,5\text{mm}^2$. Παροχή από ρελέ διαφυγής έντασης (30mA) μέσω διπολικού διακόπτη.

Όλα τα μεταλλικά μέρη πρέπει να έχουν σύνδεση με την γείωση.



Ελεγχος Κατασκευής Πόρτας.

Βασική προϋπόθεση για την σωστή λειτουργία του μηχανισμού είναι η σωστή κατασκευή και λειτουργία της ίδιας της πόρτας.

- Η πόρτα πρέπει να κινείται ομαλά χωρίς να υπάρχει 'παίξιμο' ή μεγάλη τριβή στους μεντεσέδες.
- Τα φύλλα της πόρτας πρέπει να είναι κάθετα και σταθερά σε όλη τη διαδρομή τους.
- Όταν η πόρτα είναι κλειστή τα δύο φύλλα πρέπει να εφαρμόζουν σωστά μεταξύ τους σε όλο το ύψος τους.
- Η απαιτούμενη δύναμη που πρέπει να εφαρμοσθεί στο άκρο του φύλλου για να κλείσουμε ή να ανοίξουμε την πόρτα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 15kg.
- Αν χρειάζεται, επισκευάστε ή αντικαταστήστε τους μεντεσέδες ώστε η πόρτα να κινείται εύκολα με τα χέρια.
- Σιγουρευτείτε ότι στα σημεία τοποθέτησης των βάσεων των μηχανισμών υπάρχει επαρκής στήριξη. Ενισχύστε τα σημεία στήριξης αν χρειάζεται.
- Ελέγξτε αν η περιοχή τοποθέτησης της μπροστινής βάσης του μηχανισμού, χρειάζεται ενίσχυση. Αν χρειάζεται κολλήστε μια λάμα πάχους 5 – 8mm πάνω στην πόρτα (fig. 6) ώστε το φορτίο να κατανέμεται σε μεγαλύτερη περιοχή επάνω στην πόρτα.

Τοποθέτηση Βάσεων.

- Επιλέξτε το καταλληλότερο ύψος τοποθέτησης της μπροστινής βάσης. Η βάση πρέπει να τοποθετηθεί όσο γίνεται στο μέσο του ύψους της πόρτας, αλλά σε δυνατή περιοχή της πόρτας (πχ πάνω σε κάποιο οριζόντιο κοιλοδοκό).
- Μετρώντας πάντα από το κέντρο περιστροφής της πόρτας, επιλέγουμε τις θέσεις των βάσεων (fig. 7 και πίνακας 2).

Προσοχή: Δώστε έμφαση στις σωστές μετρήσεις των διαστάσεων και των γωνιών, ανάλογα με την κατασκευή της πόρτας.

A και B: Αποστάσεις τοποθέτησης της πίσω βάσης. Αυτές πρέπει να είναι κατά το δυνατόν ίσες μεταξύ τους για να έχουμε σταθερή ταχύτητα κίνησης, και είναι ζωτικής σημασίας σε σχέση με:

- το ενεργό μήκος διαδρομής (C) του μηχανισμού.
- την γωνιακή ταχύτητα της πόρτας.
- την μέγιστη γωνία ανοίγματος (α)

Y: Η κάθετη απόσταση από το άκρο της κολώνας μέχρι τον άξονα του μεντεσέ.

E: Η απόσταση του άξονα περιστροφής της εμπρός βάσης από το επίπεδο της πόρτας.

Πίνακας 2	A (mm)			
	70	100	130	150
B (mm)	Y max	Y max	Y max	Y max
90	10*	10	10	10*
120	30	30	30	30
150	70	70	70	
170	100*	100		
200	120*			

*: Δεν προτείνεται.

Προτεινόμενες αποστάσεις A : 100 ~130mm

Fig. 5

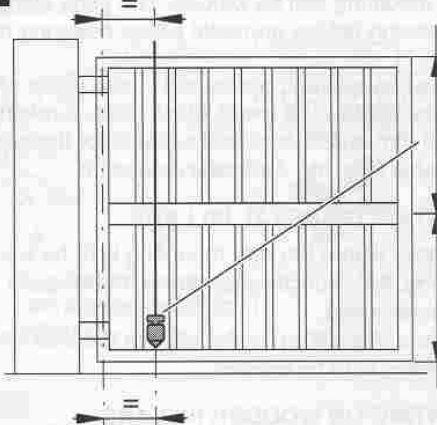


Fig. 6

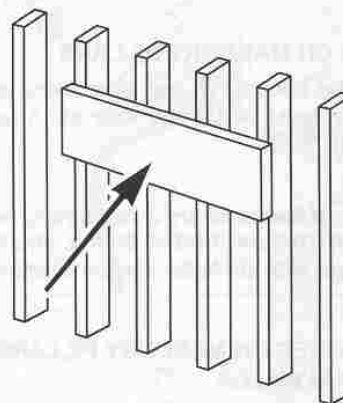
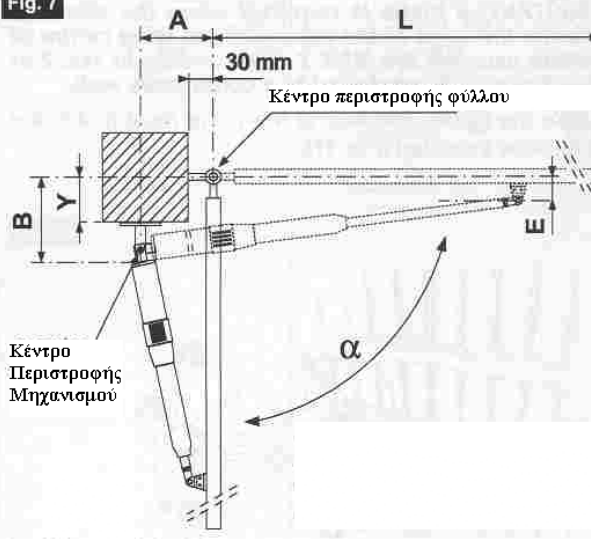


Fig. 7



$A \geq 70 \text{ mm} - B \geq 90 \text{ mm}$

$A + B =$ μήκος διαδρομής εμβόλου (C) για γωνία ανοίγματος 90° . Για μεγαλύτερη γωνία ανοίγματος, αφού επιλεγούν τα A και B, μειώνουμε την B όσο χρειάζεται για να πετύχουμε την γωνία που θέλουμε. Προσοχή πρέπει να δοθεί στην απόσταση Y για να μην υπάρχει επαφή του μηχανισμού με την κολώνα κατά το κλείσιμο.

Προετοιμασία πίσω βάσης.

Μία μεταλλική πλάκα, πάχους τουλάχιστον 5mm πρέπει να στερεωθεί στην ξύλινη ή τσιμεντένια κολώνα, έτσι ώστε να μπορεί να κολληθεί η πίσω βάση. Η πλάκα στερεώνεται σε όλο το πλάτος της κολώνας.

Τοποθέτηση σε μεταλλική κολώνα.

- Καθαρίστε την επιφάνεια που θα τοποθετηθεί η πλάκα (fig.8A). Φροντίστε να αφαιρεθεί τελείως το βάψιμο και το γαλβάνισμα.
- Κολλήστε την μεταλλική πλάκα (fig. 8B) στην περιοχή τοποθέτησης της πίσω βάσης.

Τοποθέτηση σε ξύλινη κολώνα.

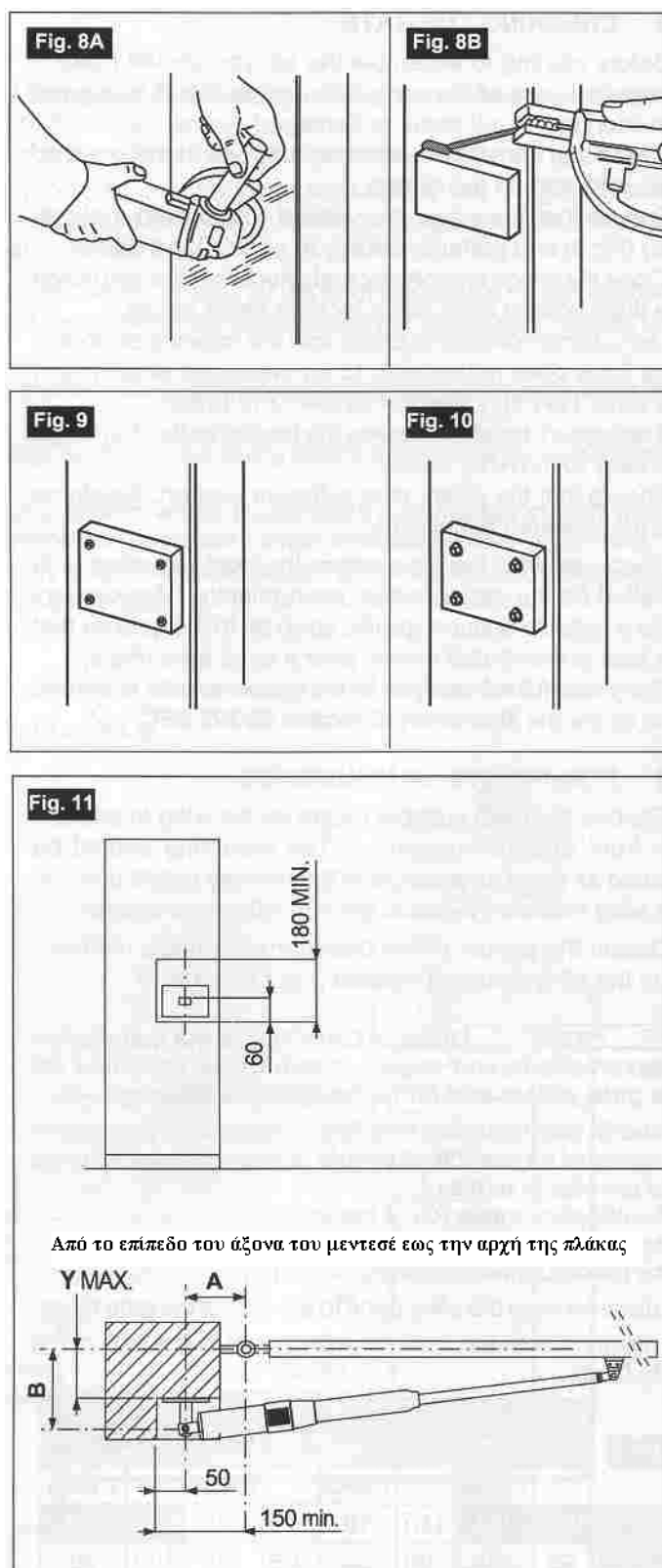
Βιδώστε σταθερά την πλάκα επάνω στην ξύλινη κολώνα. (fig. 9).

Τοποθέτηση σε τσιμεντένια κολώνα.

Η πλάκα στερεώνεται με σιδερένια ούπατ 15 mm με βίδες M8

Αν η κολώνα δεν παρέχει αρκετή στήριξη στις βίδες, ή αν είναι φτιαγμένη με τσιμεντόλιθους, χρησιμοποιήστε χημικά ούπατ με βίδες M8

Εάν οι μεντεσέδες της πόρτας είναι στηριγμένοι σε μονοκόμματο τοίχο, ή όταν η απόσταση Y είναι μεγαλύτερη από την μέγιστη τιμή Y max τότε πρέπει να δημιουργήσουμε ένα κόψιμο στην κολώνα ή στον τοίχο έτσι ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί ο μηχανισμός. Το κόψιμο γίνεται σύμφωνα με τις διαστάσεις που φαίνονται στην εικόνα fig. 11.



Εγκατάσταση μηχανισμού.

Τοποθετήστε την πίσω βάση του μηχανισμού, σύμφωνα με τις διαστάσεις που έχουμε επιλέξει, και ελέγχοντας το οριζόντιο και κάθετο επίπεδο της. (fig.12A fig.12B)

Δεν τοποθετούμε ακόμη τις αντικραδασμικές ροδέλλες.

Όταν στερεωθεί πλήρως η βάση, την καθαρίζουμε από τις εναποθέσεις την ηλεκτροκόλλησης και όταν κρυώσει, την προστατεύουμε από τη σκουριά με σπρέι ψευδαργύρου.

Μοντάρισμα πίσω ανάρτησης μηχανισμού

Τοποθετήστε την ανάρτηση στο μηχανισμό (fig. 13 A) και ασφαλίστε την με τον πύρο (fig. 13 B) και τις δύο ασφάλειες (fig. 13 C).

Τοποθετήστε τις αντικραδασμικές ροδέλλες (fig. 14 D). Τοποθετήστε το μηχανισμό στην πίσω βάση ασφαλιζοντάς τον με τον κάθετο πύρο (fig. 14 E) χωρίς όμως να σφίξετε το παξιμάδι (fig. 14 F). Μην παραλείψετε να λιπάνετε την βάση και τα κινούμενα μέρη της με γράσο.

Εύρεση θέσης της εμπρός βάσης.

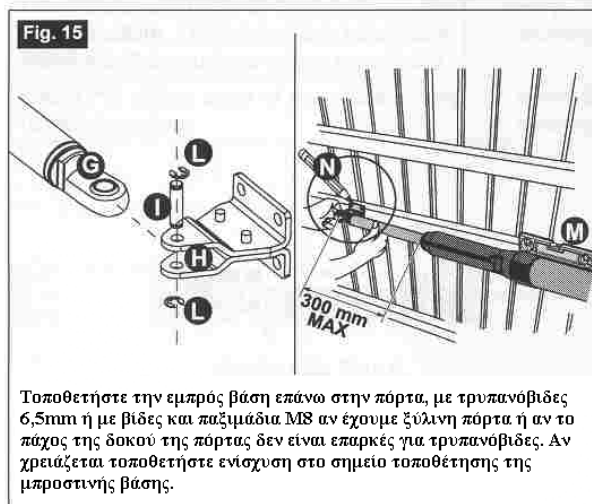
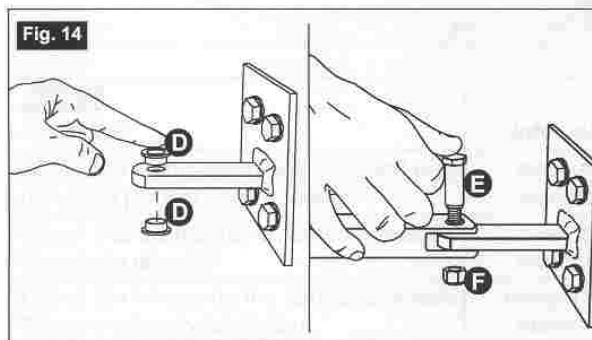
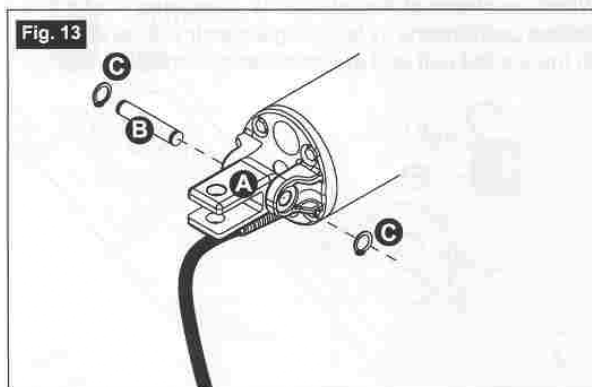
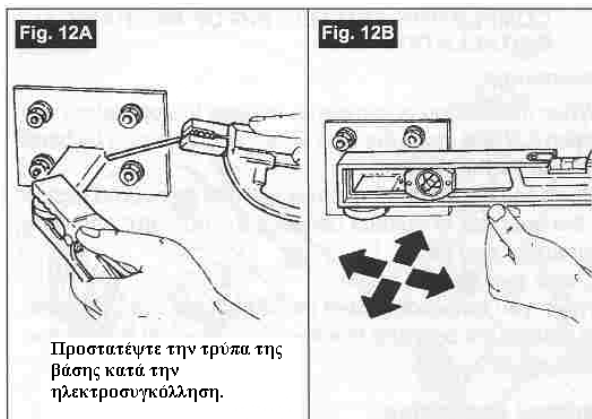
Η εύρεση της θέσης της βάσης γίνεται με την πόρτα στην κλειστή θέση, ως εξής.

- Απασφαλίζουμε τον μηχανισμό έτσι ώστε να μπορούμε να κινήσουμε το έμβολο με το χέρι.
- Εκτείνουμε πλήρως ολόκληρη τη διαδρομή του εμβόλου του μηχανισμού και μετά σπρώχνουμε το έμβολο 6 με 7 χιλιοστά προς τα μέσα.
- Τοποθετούμε την εμπρός βάση επάνω στο μηχανισμό (fig. 15)
- Με το έμβολο στην θέση που προαναφέραμε και με την πόρτα στην κλειστή της θέση, σηματοδενούμε τη θέση τις μπροστινής βάσης επάνω στην πόρτα.
- Τοποθετούμε την μπροστινή βάση και στη συνέχεια τοποθετούμε το μηχανισμό. Ελέγχουμε την κίνηση της πόρτας.
- Εφ' όσον η πόρτα κινείται στα επιθυμητά όρια, ολοκληρώνουμε την τοποθέτηση του μηχανισμού.

Τοποθετούμε στη θέση του τον κάθετο πύρο της πίσω βάσης και σφίγγουμε το παξιμάδι.

Τοποθετούμε το άκρο του εμβόλου στην μπροστινή βάση, και το ασφαλίζουμε με τον πύρο και τις ασφάλειες. (fig. 15)

Όταν ολοκληρωθεί η τοποθέτηση του μηχανισμού, φέρνουμε την πόρτα στην κλειστή της θέση και επανεμπλέκουμε τους μηχανισμούς. Κατόπιν προχωρούμε στην ηλεκτρική εγκατάσταση, συνδεσμολογία και ρύθμιση του αυτοματισμού, ακολουθώντας τις οδηγίες του πίνακα ελέγχου rsk24 SMT.



Τοποθετήστε την εμπρός βάση επάνω στην πόρτα, με τρυπανόβιδες 6,5mm ή με βίδες και παξιμάδια M8 αν έχουμε ξύλινη πόρτα ή αν το πάχος της δοκού της πόρτας δεν είναι επαρκές για τρυπανόβιδες. Αν χρειάζεται τοποθετήστε ενίσχυση στο σημείο τοποθέτησης της μπροστινής βάσης.

Πληροφορίες προς χρήστες και τεχνικούς συντήρησης.

Ορθή χρήση μηχανισμού.

Ο μηχανισμός είναι σχεδιασμένος για χρήση σε ανοιγμενες πόρτες περιστασιακής χρήσης με μέγιστη χρήση 100 κύκλων την ημέρα. Οι διαστάσεις της πόρτας δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά του μηχανισμού.

Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες.

Ο μηχανισμός είναι μη-αναστρέψιμος, που σημαίνει ότι δεν επιτρέπει στην πόρτα να κινείται αν δεν απελευθερωθεί το μοτέρ.

Χρήση του συστήματος απεμπλοκής.

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, ο μηχανισμός πρέπει να απεμπλακεί, έτσι ώστε να μπορούμε να κινήσουμε την πόρτα με τα χέρια.

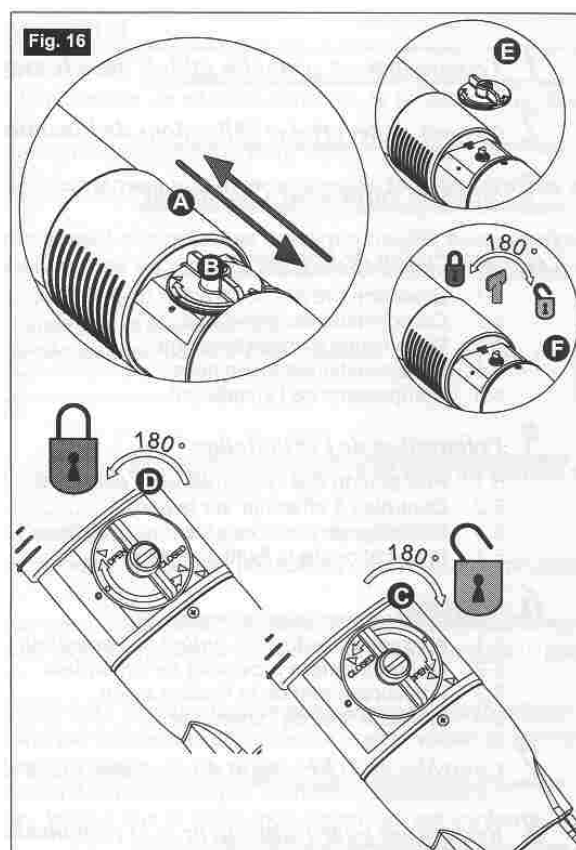
- Σύρετε το κάλυμμα (fig. 16 A) για να έχετε πρόσβαση στο κομβίο του μηχανισμού απασφάλισης (fig. 16 B).
- Περιστρέψτε το κομβίο 180° με την φορά των δεικτών του ρολογιού (fig. 16 C).
- Όταν ανοίξουμε ή κλείσουμε την πόρτα με τα χέρια, κλειδώνουμε ξανά το μηχανισμό, περιστρέφοντας το κομβίο 180° με φορά αντίθετη των δεικτών του ρολογιού. Μετά κινήστε την πόρτα ελαφρά μέχρι να ακουστεί το κλείδωμα του μηχανισμού.

Κλείνετε πάντα το συρόμενο καπάκι μετά την χρήση.

Το κομβίο μπορούμε αν θέλουμε να το αφαιρέσουμε.

Συντήρηση.

Στον διπλανό πίνακα φαίνεται ένα προτεινόμενο πρόγραμμα συντήρησης από την Aprimatic.



Πρόγραμμα συντήρησης μηχανικών μερών.

Εργασία συντήρησης	Χρονικό διάστημα
Ελεγχος λίπανσης της μπροστινής και της πίσω βάσης του κάθε μηχανισμού	Κάθε 6 μήνες
Ελεγχος λειτουργίας μηχανισμού απεμπλοκής	Κάθε 6 μήνες
Ελεγχος μεντεσέδων πόρτας και λίπανσης αυτών	Κάθε 12 μήνες
Ελεγχος κατασκευής πόρτας. Σφίξιμο και επισκευή όπου χρειάζεται	Κάθε 12 μήνες