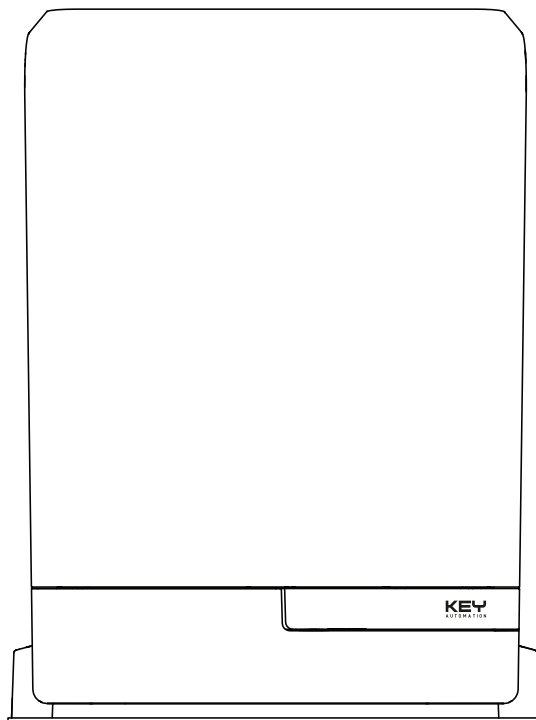




STORM

**Κινητήρας με μειωτήρα
για συρόμενες πόρτες**



Management
System
ISO 9001

www.tuv.com
ID 9105043769

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	Προειδοποιήσεις ασφαλείας	σελ. 3
2	Παρουσίαση προϊόντος	σελ. 5
2.1	Περιγραφή προϊόντος	σελ. 5
2.2	Μοντέλα και τεχνικά χαρακτηριστικά	σελ. 5
3	Προκαταρκτικοί έλεγχοι	σελ. 6
4	Εγκατάσταση προϊόντος	σελ. 6
4.1	Εγκατάσταση	σελ. 6
4.2	Στερέωση πλάκας βάσης	σελ. 6
4.3	Στερέωση μοτέρ	σελ. 6
4.3.1	Τοποθέτηση σε υπάρχουσα εγκατάσταση	σελ. 6
4.4	Τοποθέτηση κρεμαγιέρας	σελ. 7
4.5	Στερέωση τερματικών διακοπών	σελ. 7
4.6	Ρύθμιση τερματικών διακοπών	σελ. 7
4.7	Χειροκίνητη λειτουργία	σελ. 7
4.8	Κλείσιμο καλύμματος	σελ. 7
4.9	Τοποθέτηση ταινίας LED	σελ. 7
4.10	Φωτοκύτταρα στο σώμα του μοτέρ	σελ. 7
4.11	Τοποθέτηση προστατευτικού κρούσης	σελ. 7
5	Δοκιμή και θέση του αυτοματισμού σε λειτουργία	σελ. 8
5.1	Δοκιμή	σελ. 8
5.2	Θέση σε λειτουργία	σελ. 8
6	Σχήματα	σελ. 58
7	Δήλωση συμμόρφωσης CE	σελ. 62

1 - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΠΡΩΤΟΤΥΠΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ - Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας. Ακολουθήστε τις οδηγίες, επειδή η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό! Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες.

Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση.

Ο σχεδιασμός και η κατασκευή των συσκευών που αποτελούν το προϊόν, καθώς και οι πληροφορίες αυτού του εγχειριδίου, συμμορφώνονται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας. Ωστόσο, η λανθασμένη εγκατάσταση ή ο προγραμματισμός μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό σε όσους εργάζονται στο σύστημα ή το χρησιμοποιούν. Επομένως, είναι εξαιρετικά σημαντικό να τηρούνται οι παρούσες οδηγίες κατά την εγκατάσταση.

Εάν υπάρχει οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με την εγκατάσταση, μην προχωρήσετε. Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της Key Automation για διευκρινίσεις.

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία, ένα σύστημα αυτόματης πόρτας ή πύλης πρέπει να συμμορφώνεται με την Οδηγία 2006/42/ΕΚ (Οδηγία Μηχανημάτων) και ειδικότερα με τα πρότυπα EN 12453, EN 12635 και EN 13241-1, τα οποία επιτρέπουν το τεκμήριο συμμόρφωσης του συστήματος αυτοματισμού.

Η τελική σύνδεση του αυτοματισμού στο ηλεκτρικό δίκτυο, οι δοκιμές, η θέση σε λειτουργία και η τακτική συντήρηση πρέπει να εκτελούνται από έμπειρο, κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό, σύμφωνα με τις οδηγίες της ενότητας «Δοκιμή και θέση του αυτοματισμού σε λειτουργία».

Το προσωπικό αυτό είναι επίσης υπεύθυνο για τις δοκιμές που επαληθεύουν τις λύσεις που υιοθετήθηκαν ανάλογα με τους υφιστάμενους κινδύνους, καθώς και για την τήρηση όλων των νομοθετικών διατάξεων, προτύπων και κανονισμών. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στις απαιτήσεις του EN 12453, που καθορίζει τις μεθόδους δοκιμών για αυτοματισμούς θυρών και πυλών.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν αρχίσετε την εγκατάσταση, πραγματοποιήστε τους ακόλουθους ελέγχους και αξιολογήσεις:

Βεβαιωθείτε ότι κάθε συσκευή που χρησιμοποιείται είναι κατάλληλη για το προβλεπόμενο σύστημα συνολικά. Ελέγξτε ιδιαίτερα τα στοιχεία της ενότητας «Τεχνικά χαρακτηριστικά». Μην προχωρήσετε εάν έστω και μία συσκευή δεν είναι κατάλληλη για την προβλεπόμενη χρήση της.

Ελέγξτε ότι οι συσκευές που αγοράστηκαν επαρκούν για την ασφάλεια και τη λειτουργικότητα του συστήματος.

Εκτελέστε εκτίμηση κινδύνων, με κατάλογο των ουσιαστών απαιτήσεων ασφαλείας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας Μηχανημάτων και τις λύσεις που υιοθετήθηκαν. Η εκτίμηση κινδύνων αποτελεί μέρος του τεχνικού φακέλου του αυτοματισμού, ο οποίος πρέπει να συνταχθεί από επαγγελματία εγκαταστάτη.

Λαμβάνοντας υπόψη τους κινδύνους που μπορεί να προκύψουν κατά την εγκατάσταση και τη χρήση του προϊόντος, ο αυτοματισμός πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τις ακόλουθες προφυλάξεις ασφαλείας:

Μην τροποποιείτε κανένα μέρος του αυτοματισμού πέρα από όσα προβλέπει αυτό το εγχειρίδιο. Τέτοιες επεμβάσεις μπορούν να προκαλέσουν δυσλειτουργίες. Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνη για ζημιές από μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις των προϊόντων.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησής του ή άτομο με αντίστοιχα προσόντα, ώστε να αποφεύγεται κάθε κίνδυνος.

Μην επιτρέπετε τη βύθιση εξαρτημάτων σε νερό ή άλλα υγρά. Κατά την εγκατάσταση, αποτρέψτε την είσοδο υγρών στις συσκευές. Εάν συμβεί, αποσυνδέστε αμέσως την τροφοδοσία και επικοινωνήστε με κέντρο τεχνικής υποστήριξης Key Automation. Η χρήση σε αυτές τις συνθήκες μπορεί να είναι επικίνδυνη.

Μην τοποθετείτε εξαρτήματα κοντά σε πηγές θερμότητας και μην τα εκθέτετε σε γυμνή φλόγα. Μπορεί να προκληθούν ζημιές, δυσλειτουργίες, πυρκαγιά ή άλλοι κίνδυνοι.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αποσυνδέστε τον μηχανισμό από την πηγή τροφοδοσίας κατά τον καθαρισμό, τη συντήρηση και την αντικατάσταση εξαρτημάτων. Εάν η διάταξη αποσύνδεσης δεν βρίσκεται σε ορατό σημείο, τοποθετήστε την ένδειξη «ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ».

Συνδέστε όλες τις συσκευές σε ηλεκτρική γραμμή με σύστημα γείωσης.

Το προϊόν δεν αποτελεί αποτελεσματική προστασία από εισβολή. Εάν απαιτείται τέτοια προστασία, ο αυτοματισμός πρέπει να συνδυαστεί με άλλες συσκευές.

Μη χρησιμοποιείτε το προϊόν πριν ολοκληρωθεί η διαδικασία θέσης σε λειτουργία, όπως περιγράφεται στην ενότητα «Δοκιμή και θέση του αυτοματισμού σε λειτουργία».

Η γραμμή τροφοδοσίας πρέπει να περιλαμβάνει διάταξη διακοπής με διάκενο επαφών που επιτρέπει πλήρη

απομόνωση υπό συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III.

Χρησιμοποιήστε συνδέσμους με προστασία IP55 ή ανώτερη για εύκαμπτους σωλήνες, σωληνώσεις και στυπιοθλίπτες καλωδίων.

Η ηλεκτρική εγκατάσταση πριν από τον αυτοματισμό πρέπει να συμμορφώνεται με τους σχετικούς κανονισμούς και να έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιείται από παιδιά ηλικίας 8 ετών και άνω και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή χωρίς εμπειρία και γνώσεις, εφόσον επιβλέπονται ή έχουν λάβει οδηγίες για ασφαλή χρήση και κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους.

Πριν ενεργοποιήσετε τον αυτοματισμό, βεβαιωθείτε ότι δεν βρίσκεται κανείς στην άμεση περιοχή του.

Πριν από κάθε καθαρισμό ή συντήρηση, αποσυνδέστε τον αυτοματισμό από το ηλεκτρικό δίκτυο.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στην αποφυγή σύνθλιψης μεταξύ του κινούμενου τμήματος και των γύρω σταθερών μερών.

Επιβλέπετε τα παιδιά, ώστε να μην παίζουν με τον εξοπλισμό.

Ο μηχανισμός δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε πόρτα με ενσωματωμένη ανθρωποθυρίδα, εκτός εάν μπορεί να λειτουργεί μόνο όταν η ανθρωποθυρίδα βρίσκεται στην ασφαλή θέση.

Εγκαταστήστε κάθε σταθερό χειριστήριο σε ύψος τουλάχιστον 1,5 m, με οπτική επαφή με την πόρτα και μακριά από κινούμενα μέρη.

Μετά την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι κανένα τμήμα της πόρτας δεν προεξέχει πάνω από δημόσια πεζοδρόμια ή δρόμους.

Εάν η συσκευή διαθέτει ξεχωριστό κουμπί διακοπής, πρέπει να αναγνωρίζεται με απόλυτη σαφήνεια.

Εγκαταστήστε τον αυτοματισμό αποκλειστικά σε πόρτες που κινούνται σε επίπεδη επιφάνεια, χωρίς ανηφορική ή κατηφορική κλίση.

Εγκαταστήστε τον μόνο σε πόρτες επαρκώς ανθεκτικές και κατάλληλες να αντέχουν τα φορτία που παράγει ο ίδιος ο αυτοματισμός.

Μην εκθέτετε τον αυτοματισμό σε απευθείας πίδακες νερού, όπως από ποτιστικά ή πλυστικά υψηλής πίεσης.

Επειδή το βάρος του αυτοματισμού υπερβαίνει τα 20 kg, μετακινήστε τον με ασφαλή μέσα ανύψωσης, π.χ. χειροκίνητο καρότσι (IEC 60335-2-103:2015).

Προβλέψτε κατάλληλες προστασίες για να αποτρέπεται η σύνθλιψη και ο εγκλωβισμός μεταξύ του καθοδηγούμενου κινούμενου τμήματος και των γύρω σταθερών στοιχείων.

Βεβαιωθείτε ότι οι διατάξεις προστασίας και ασφαλείας,

και η χειροκίνητη απασφάλιση, λειτουργούν σωστά.

Τοποθετήστε την πινακίδα αναγνώρισης του αυτοματισμού σε ευδιάκριτο σημείο.

Φυλάξτε τα εγχειρίδια και τους τεχνικούς φακέλους όλων των συσκευών του αυτοματισμού.

Στο τέλος της εγκατάστασης συνιστάται να παραδώσετε τα εγχειρίδια με τις προειδοποιήσεις που απευθύνονται στον τελικό χρήστη.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ελέγχετε συχνά την εγκατάσταση για ανισορροπία, όπου εφαρμόζεται, και για φθορά ή ζημιές σε καλώδια, ελατήρια και στερεώσεις. Μη χρησιμοποιείτε το σύστημα εάν απαιτείται επισκευή ή ρύθμιση.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Διαχωρίστε τα υλικά συσκευασίας (χαρτόνι, πλαστικό κ.λπ.) και τοποθετήστε τα στους κατάλληλους κάδους. Διαχωρίστε επίσης τις ηλεκτρονικές πλακέτες, τα μεταλλικά μέρη, τις μπαταρίες και τα άλλα εξαρτήματα της συσκευής. Εφαρμόστε τους κανόνες διάθεσης που ισχύουν στον τόπο εγκατάστασης. ΜΗΝ ΤΑ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΕ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ!



Η KEY AUTOMATION S.r.l. διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί αυτές τις οδηγίες εφόσον απαιτείται. Οι οδηγίες και τυχόν νεότερες εκδόσεις διατίθενται στο www.keyautomation.com.

2 - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

2.1 - Περιγραφή προϊόντος

Μη αναστρέψιμος ηλεκτρομηχανικός κινητήρας με μειωτήρα για συρόμενες πόρτες, με τροφοδοσία 230 Vac (Σχ. 1).

2.2 - Μοντέλα και τεχνικά χαρακτηριστικά

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
STO25024I	2 Μοτέρ 24 Vdc με μαγνητικούς τερματικούς, ανεμιστήρα ψύξης, μέγιστο βάρος πόρτας 2500 kg, για συνεχή βιομηχανική χρήση.
STO25024	2 Μοτέρ 24 Vdc με μαγνητικούς τερματικούς, μέγιστο βάρος πόρτας 2500 kg, για εντατική χρήση.
STO12024FI	2 F Μοτέρ 24 Vdc με μαγνητικούς τερματικούς, ανεμιστήρα ψύξης, μέγιστο βάρος πόρτας 1200 kg, για συνεχή βιομηχανική χρήση, έκδοση FASTLINE.
STO12024F	2 Μοτέρ 24 Vdc με μαγνητικούς τερματικούς, μέγιστο βάρος πόρτας 1200 kg, για εντατική χρήση, έκδοση FASTLINE.
STO20324	2 Μοτέρ 24 Vdc με μαγνητικούς τερματικούς, μέγιστο βάρος πόρτας 2000 kg, για εντατική χρήση.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ		STO25024I	STO25024	STO12024FI	STO12024F	STO20324
Ταχύτητα*	cm/s	20	20	40	40	18
Ροπή	Nm	58	58	29	29	36
Κύκλος λειτουργίας**	Κύκλοι/ώρα	40	32	73	58	16
	%	100	80	100	80	40
Πίνακας ελέγχου	Μοντ.	MA24ISL	MA24ISE	MA24ISL	MA24ISE	CT10324I
Τροφοδοσία		230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz
Τροφοδοσία μοτέρ		24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
Κατανάλωση	A	3,5	3,5	3,5	3,5	2,5
Μέγιστη ισχύς	W	600	600	600	600	450
Θερμική προστασία	°C	110	110	110	110	110
Βαθμός προστασίας	IP	44	44	44	44	44
Διαστάσεις (L - P - H)	mm	365 – 490 - 260	365 – 490 - 260	365 – 490 - 260	365 – 490 - 260	365 – 490 - 260
Βάρος προϊόντος	kg	25	25	25	25	25
Θερμοκρασία λειτουργίας	°C	-20 +55	-20 +55	-20 +55	-20 +55	-20 +55
Μέγιστο βάρος πόρτας	kg	2500	2500	1200	1200	2000
Στάθμη εκπομπής θορύβου	dB (A)	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70

* Η τιμή μεταβάλλεται ανάλογα με το βάρος της πόρτας.

** Οι κύκλοι/ώρα αφορούν τυπικό θυρόφυλλο μήκους 8 m και βάρους 600 kg, σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 20°C. Για μήκος μεγαλύτερο ή μικρότερο των 8 m, ο μέγιστος αριθμός κύκλων/ώρα επανυπολογίζεται αναλογικά (π.χ. για θυρόφυλλο 6 m αυξάνεται κατά 33%). Για θερμοκρασίες πάνω από 20°C, ο μέγιστος αριθμός κύκλων/ώρα μειώνεται κατά 15% για κάθε αύξηση 5°C (π.χ. στους 30°C μειώνεται κατά 30%).

Για πόρτες με βάρος ίσο με το μέγιστο όριο χρήσης του συγκεκριμένου μοντέλου, ο μέγιστος αριθμός κύκλων/ώρα μειώνεται κατά 50%.

3 - ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

Πριν από την εγκατάσταση, ελέγξτε τα παρακάτω:

- Βεβαιωθείτε ότι η πόρτα ή πύλη είναι κατάλληλη για αυτοματοποίηση.
- Το βάρος και οι διαστάσεις της πόρτας ή πύλης πρέπει να βρίσκονται εντός των ορίων λειτουργίας της παραγράφου 2.2.
- Ελέγξτε την ύπαρξη και την αντοχή των μηχανικών τερμάτων ασφαλείας της πόρτας ή πύλης.
- Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος εγκατάστασης του προϊόντος δεν κινδυνεύει από πλημμύρα.
- Υψηλή οξύτητα ή αλατότητα, καθώς και γειτνίαση με πηγές θερμότητας, μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργίες.
- Σε ακραίες καιρικές συνθήκες (χιόνι, πάγος, μεγάλες διακυμάνσεις ή υψηλές θερμοκρασίες), η τριβή μπορεί να αυξηθεί. Έτσι απαιτείται μεγαλύτερη δύναμη για κίνηση και εκκίνηση από ό,τι σε κανονικές συνθήκες.

- Η χειροκίνητη κίνηση της πόρτας πρέπει να είναι ομαλή, χωρίς σημεία αυξημένης τριβής και χωρίς κίνδυνο εκτροχιασμού.

- Η πόρτα πρέπει να είναι ισορροπημένη και να παραμένει ακίνητη σε οποιαδήποτε θέση, εγκατεστημένη σε επίπεδη επιφάνεια χωρίς κλίση.

- Η ηλεκτρική γραμμή σύνδεσης πρέπει να διαθέτει σωστή γείωση, αυτόματο διακόπτη προστασίας και διάταξη διαφορικού ρεύματος (RCD).

- Το δίκτυο τροφοδοσίας πρέπει να διαθέτει διάταξη αποσύνδεσης με άνοιγμα επαφών που επιτρέπει πλήρη απομόνωση υπό συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III.

- Όλα τα υλικά εγκατάστασης πρέπει να συμμορφώνονται με τους ισχύοντες κανονισμούς.

4 - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

4.1 - Εγκατάσταση

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ο εγκαταστάτης πρέπει να επαληθεύσει ότι το εύρος θερμοκρασίας του αυτοματισμού είναι κατάλληλο για τον τόπο εγκατάστασης.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ο αυτοματισμός πρέπει υποχρεωτικά να διαθέτει ευαίσθητο άκρο ασφαλείας για όλα τα πιθανά σημεία σύνθλιψης (χέρια, πόδια κ.λπ.), σύμφωνα με τις απαιτήσεις του EN 13241-1.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η πόρτα πρέπει να διαθέτει μηχανικά τέρματα τόσο στο άνοιγμα όσο και στο κλείσιμο, ώστε να μην εκτροχιάζεται.

Ανοίξτε τη συσκευασία και ελέγξτε ότι όλα τα εξαρτήματα του αυτοματισμού είναι άθικτα.
Σημείωση: Για τον ακριβή υπολογισμό της θέσης της πλάκας βάσης πρέπει να γνωρίζετε τις διαστάσεις της κρεμαγιέρας.

Τηρώντας τις απαιτούμενες αποστάσεις, στερεώστε την πλάκα στο έδαφος με τα στηρίγματα ενσωματωμένα στο σκυρόδεμα (Σχ. 3.3). Προβλέψτε έναν ή περισσότερους σωλήνες διέλευσης καλωδίων.

Για οδηγίες μετακίνησης, βλ. Σχ. 1.

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μην ανασκώνεται το μοτέρ τραβώντας την μπροστινή πλαστική τραβέρσα. Πιάστε το από τα πλαϊνά, όπως στο Σχ. 1.

Σε υπάρχουσα βάση σκυροδέματος, χρησιμοποιήστε εκτονούμενα αγκύρια M12.

Το Σχ. 2 παρουσιάζει μια τυπική εγκατάσταση:

Κολωνάκι με φωτοκύτταρο (1)

Μοτέρ αυτοματισμού (2)

Φωτοκύτταρο ανίχνευσης (3)

Φάρος (4)

Κλειδοδιακόπτης (5)

Τηλεχειριστήριο (6)

Άκρο ασφαλείας (7)

4.2 - Στερέωση πλάκας βάσης

Τοποθετήστε την πλάκα στο έδαφος· είναι συμμετρική και προς τις δύο κατευθύνσεις.
Σημείωση: Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και το δεύτερο ορθογώνιο άνοιγμα, κόβοντας τις αποσπώμενες γλωττίδες. Ευθυγραμμίστε τα στηρίγματα με τις οπές της πλάκας (Σχ. 3.1).

Βιδώστε ένα παξιμάδι μέχρι τέρμα σε κάθε μπουλόνι M12×60 και περάστε τα μπουλόνια μέσα από το στηρίγμα και την πλάκα (Σχ. 3.2). Αναποδογυρίστε το σύνολο και βιδώστε τα τέσσερα αντίστοιχα παξιμάδια, στερεώνοντας καλά τα στηρίγματα (Σχ. 3.3).

4.3 - Στερέωση μοτέρ

Ξεβιδώστε τις δύο πλαϊνές βίδες Allen και αφαιρέστε το κάλυμμα (βλ. συσκευασία).
Αφαιρέστε τις δύο τάπες των πλαϊνών σημείων στερέωσης. Τοποθετήστε το μοτέρ στην πλάκα, ευθυγραμμίζοντας τις σχισμές με τα μπουλόνια που προεξέχουν.
Στερεώστε με 4 ροδέλες και 4 αυτοασφαλιζόμενα παξιμάδια (Σχ. 4.3).

Σε υπάρχουσα βάση σκυροδέματος χρησιμοποιήστε εκτονούμενα αγκύρια M12.

Ελέγξτε και, αν χρειάζεται, ρυθμίστε το ύψος της κρεμαγιέρας. Σφίξτε πλήρως τα τέσσερα παξιμάδια. Συνιστάται επανασύσφιξη μετά από μερικούς κύκλους λειτουργίας του μοτέρ.

4.3.1 - Τοποθέτηση σε υπάρχουσα εγκατάσταση

Το STORM μπορεί να αντικαταστήσει αυτοματισμούς της σειράς TURBO 200 της Key Automation χωρίς πρόσθετα εξαρτήματα, χρησιμοποιώντας την ήδη εγκατεστημένη πλάκα βάσης. Το ύψος του πινιόν παραμένει επίσης ίδιο.

4.4 - Τοποθέτηση κρεμαγιέρας

Η συσκευή παραδίδεται με πινιόν module 4. Μπορεί να αντικατασταθεί από προαιρετικό πινιόν module 6· το ύψος και το module της κρεμαγιέρας μεταβάλλονται αντίστοιχα. Απασφαλίστε το μοτέρ (Σχ. 5) και ανοίξτε πλήρως την πόρτα. Ύψος κρεμαγιέρας: module 4 = 114 mm, module 6 = 112 mm (Σχ. 6.1). Τοποθετήστε ένα τμήμα κρεμαγιέρας πάνω στο πινιόν, αφήνοντας διάκενο 2 mm μεταξύ τους, ώστε το βάρος της πόρτας

να μη στηρίζεται στο πινιόν του μοτέρ (Σχ. 6.2). Στερεώστε το τμήμα στην πόρτα με βίδες και αποστάτες. Μετακινήστε χειροκίνητα την πόρτα μέχρι το πινιόν να ευθυγραμμιστεί με τον τελευταίο αποστάτη. Στερεώστε οριστικά το τμήμα κρεμαγιέρας. Για τη σωστή τοποθέτηση και ευθυγράμμιση των επόμενων τμημάτων, χρησιμοποιήστε ένα τμήμα κρεμαγιέρας ως στήριγμα και οδηγό αναφοράς (Σχ. 6.3).

4.5 - Στερέωση τερματικών διακοπών

Η πόρτα πρέπει να διαθέτει μηχανικά τέρματα στην ανοικτή και στην κλειστή θέση, ώστε να αποτρέπεται ο εκτροχιασμός. Η θέση τους πρέπει να εξασφαλίζει ότι τα στήριγμα των τερματικών διακοπών δεν συγκρούονται με το πινιόν. Ανοίξτε χειροκίνητα την πόρτα, αφήνοντας απόσταση 30 έως 50 mm από το μηχανικό τέρμα, ανάλογα με το βάρος της.

Στερεώστε το στήριγμα του τερματικού με τις ακέφαλες βίδες (Σχ. 7.2), ώστε ο αισθητήρας να ανιχνεύει τον μαγνήτη (Σχ. 7.1). Η απόσταση μεταξύ μοτέρ και μαγνήτη πρέπει να είναι 15 έως 30 mm. Επαναλάβετε τη διαδικασία με την πόρτα στην κλειστή θέση.

4.6 - Ρύθμιση τερματικών διακοπών



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ρυθμίστε τους τερματικούς διακόπτες ανοίγματος και κλεισίματος

ώστε να ενεργοποιούνται πριν από το μηχανικό τέρμα (Σχ. 8).

4.7 - Χειροκίνητη λειτουργία

Εισάγετε το κλειδί και στρέψτε το κατά 90° αριστερόστροφα (Σχ. 5.1). Ο μοχλός περιστρέφεται προς τα έξω, ώστε να μπορείτε να τον πιάσετε εύκολα (Σχ. 5.2).

Τραβήξτε τον μοχλό, χωρίς να ασκείτε δύναμη στο κλειδί, μέχρι να βρεθεί κάθετα προς το μοτέρ. Περιστρέφοντάς τον κατά περίπου 15° επιπλέον, ασφαλίζει στη θέση του (Σχ. 5.3).



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μη θέτετε το μοτέρ σε λειτουργία πριν το ασφαλίσετε ξανά. Η επανασύμπλεξη ενώ το μοτέρ λειτουργεί μπορεί να προκαλέσει ζημιά στα εσωτερικά εξαρτήματα.

Όταν ο μοχλός κλείσει και ακουμπήσει στο σώμα του μοτέρ, στρέψτε το κλειδί δεξιόστροφα, ώστε η γλώσσα της κλειδαριάς να επαναφέρει τον μοχλό στη θέση του. Τότε μπορείτε να αφαιρέσετε το κλειδί.

4.8 - Κλείσιμο καλύμματος

Ευθυγραμμίστε τις δύο οπές στο επάνω μέρος του καλύμματος με τις αντίστοιχες γλωττίδες στο πίσω μέρος του σταθερού καλύμματος. Περιστρέψτε το κάλυμμα μέχρι να ακουμπήσει πλήρως μπροστά. Τοποθετήστε τις δύο πλαϊνές βίδες Allen και σφίξτε καλά.

4.9 - Τοποθέτηση ταινίας LED

Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα και το κάλυμμα του ανεμιστήρα (Σχ. 9.1).

Περάστε το καλώδιο της ταινίας LED από την οπή στο επάνω μέρος της υποδοχής της, προσέχοντας τον προσανατολισμό της πλευράς εκπομπής φωτός. Από το πίσω διαμέρισμα, περάστε το μέσα από τη σχισμή για σύνδεση στον πίνακα ελέγχου (Σχ. 9.2).

Ξεκινήστε την τοποθέτηση της ταινίας LED από το κάτω άκρο, φροντίζοντας να πατά σταθερά στο τέρμα της υποδοχής (Σχ. 9.3).

Όταν φτάσετε στη μέση, εισάγετε το επάνω άκρο και συνεχίστε μέχρι να τοποθετηθεί όλο το μήκος της ταινίας (Σχ. 9.4).

4.10 - Τοποθέτηση φωτοκυττάρων στο σώμα του μοτέρ

Αφαιρέστε το μπροστινό κάλυμμα και το κάλυμμα του ανεμιστήρα (Σχ. 10.1).

Τοποθετήστε τα φωτοκύτταρα όσο το δυνατόν πιο κοντά στην επάνω και την πίσω ακμή του σταθερού καλύμματος (Σχ. 10.2). Οι βίδες και η οπή διέλευσης καλωδίου ευθυγραμμίζονται

με το ειδικό πίσω διαμέρισμα, ώστε να αποκλείεται η είσοδος νερού στο περίβλημα του μοτέρ (Σχ. 10.3).

Από εκεί, περάστε τα καλώδια μέσα από τη σχισμή για σύνδεση στον πίνακα ελέγχου (Σχ. 10.4).

4.11 - Τοποθέτηση προστατευτικού κρούσης

Η συσκευή μπορεί να συνδυαστεί με σωληνωτό προστατευτικό πλαίσιο (προαιρετικό ST01) για προστασία από κρούσεις. Τοποθετήστε το τουλάχιστον 20 mm από την πρόσοψη του μοτέρ, κεντραρισμένο ως προς το πλάτος του (Σχ. 11.1).

Σημειώστε τις οπές, κατά προτίμηση όλες, ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή σε πιθανές κρούσεις. Ανοίξτε και καθαρίστε τις οπές (Σχ. 11.2), προετοιμάζοντάς τις για συνδέσμους στερέωσης M12 (Σχ. 11.3).

5 - ΔΟΚΙΜΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Το σύστημα πρέπει να ελεγχθεί από κατάλληλα καταρτισμένο τεχνικό, ο οποίος εκτελεί τις δοκιμές που απαιτούν τα σχετικά πρότυπα, ανάλογα με τους υφιστάμενους κινδύνους, και ελέγχει ότι η εγκατάσταση συμμορφώνεται

με τις σχετικές κανονιστικές απαιτήσεις, ιδίως το EN 12453, που καθορίζει τις μεθόδους δοκιμών για αυτοματισμούς θυρών και πυλών.

5.1 - Δοκιμή

Ελέγξτε όλα τα εξαρτήματα του συστήματος σύμφωνα με τις διαδικασίες των αντίστοιχων εγχειριδίων τους.

Βεβαιωθείτε ότι τηρήθηκαν οι υποδείξεις του κεφαλαίου 1 «Προειδοποιήσεις ασφαλείας».

Ελέγξτε ότι η πόρτα κινείται ελεύθερα όταν ο αυτοματισμός είναι απασφαλισμένος και ότι είναι ισορροπημένη, ώστε να παραμένει ακίνητη όταν αφήνεται σε οποιαδήποτε θέση.

Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία όλων των συνδεδεμένων συσκευών (φωτοκύτταρα, άκρα ασφαλείας, κουμπιά έκτακτης ανάγκης κ.λπ.). Εκτελέστε δοκιμές ανοίγματος, κλεισίματος και διακοπής με τα συνδεδεμένα τηλεχειριστήρια, κουμπιά ή διακόπτες.

Εκτελέστε τις μετρήσεις κρούσης που απαιτεί το EN 12453. Εάν τα αποτελέσματα δεν είναι τα απαιτούμενα, ρυθμίστε την ταχύτητα, τη δύναμη του μοτέρ και τις λειτουργίες επιβράδυνσης του πίνακα, μέχρι να επιτευχθεί η σωστή ρύθμιση.

5.2 - Θέση σε λειτουργία

Το σύστημα επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία μόνο αφού όλες οι συσκευές του, και όχι απλώς μερικές, περάσουν επιτυχώς τις δοκιμές.

Συντάξτε τον τεχνικό φάκελο του συστήματος και φυλάξτε τον για 10 έτη. Πρέπει να περιλαμβάνει ηλεκτρολογικό διάγραμμα, σχέδιο ή φωτογραφία της εγκατάστασης, ανάλυση κινδύνων και λύσεις αντιμετώπισής τους, δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή για όλες τις συνδεδεμένες συσκευές, εγχειρίδιο χρήσης κάθε συσκευής και πρόγραμμα συντήρησης του συστήματος.

Στερεώστε στην πόρτα πινακίδα με τα στοιχεία του αυτοματισμού, το όνομα του υπευθύνου θέσης σε λειτουργία, τον σειριακό αριθμό, το έτος κατασκευής και τη σήμανση CE.

Τοποθετήστε επίσης πινακίδα με τη διαδικασία χειροκίνητης απασφάλισης.

Συντάξτε τη δήλωση συμμόρφωσης, τις οδηγίες και προφυλάξεις χρήσης για τον τελικό χρήστη και το πρόγραμμα συντήρησης. Παραδώστε τα στον τελικό χρήστη.

Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει κατανοήσει πλήρως την αυτόματη και χειροκίνητη λειτουργία, καθώς και τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης.

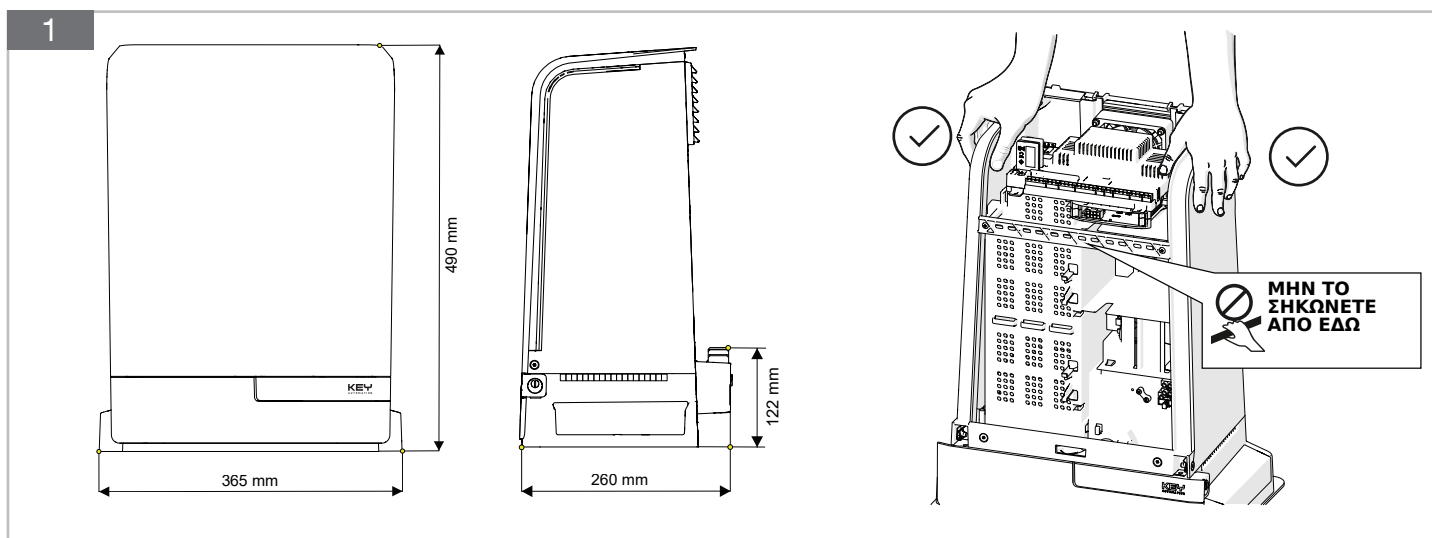
Ενημερώστε επίσης γραπτώς τον τελικό χρήστη για τους κινδύνους που εξακολουθούν να υπάρχουν.



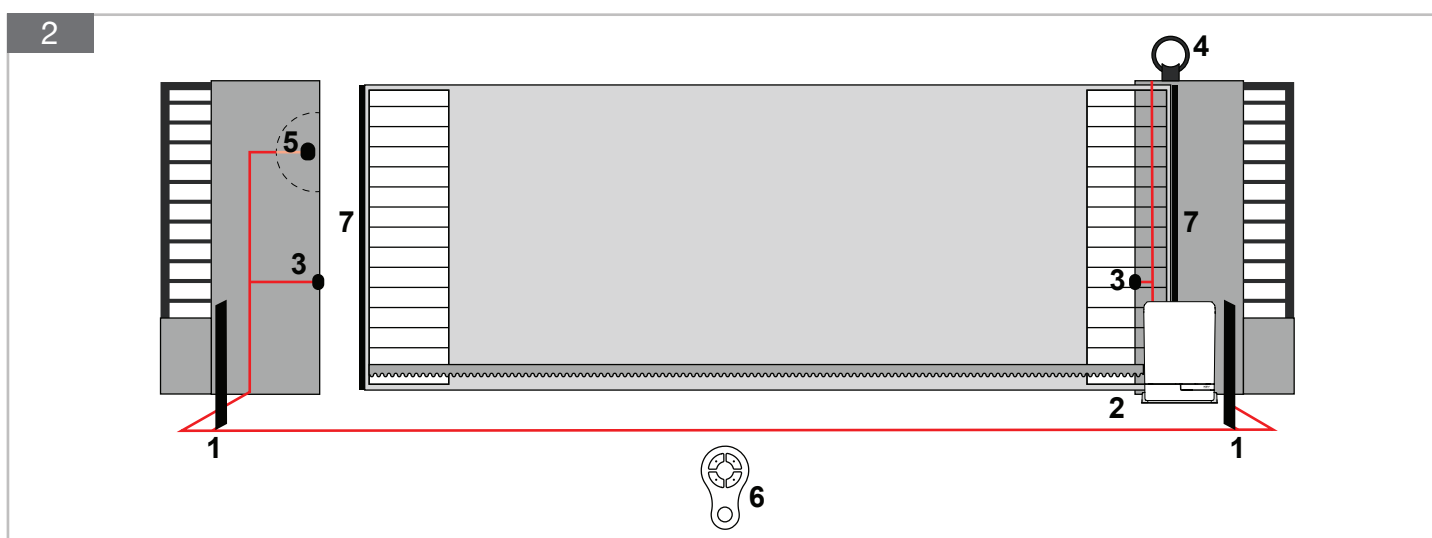
ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μετά την ανίχνευση εμποδίου κατά το άνοιγμα, η πόρτα σταματά και το αυτόματο κλείσιμο αποκλείεται. Για να συνεχιστεί η κίνηση, πατήστε το κουμπί ελέγχου ή χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριο.

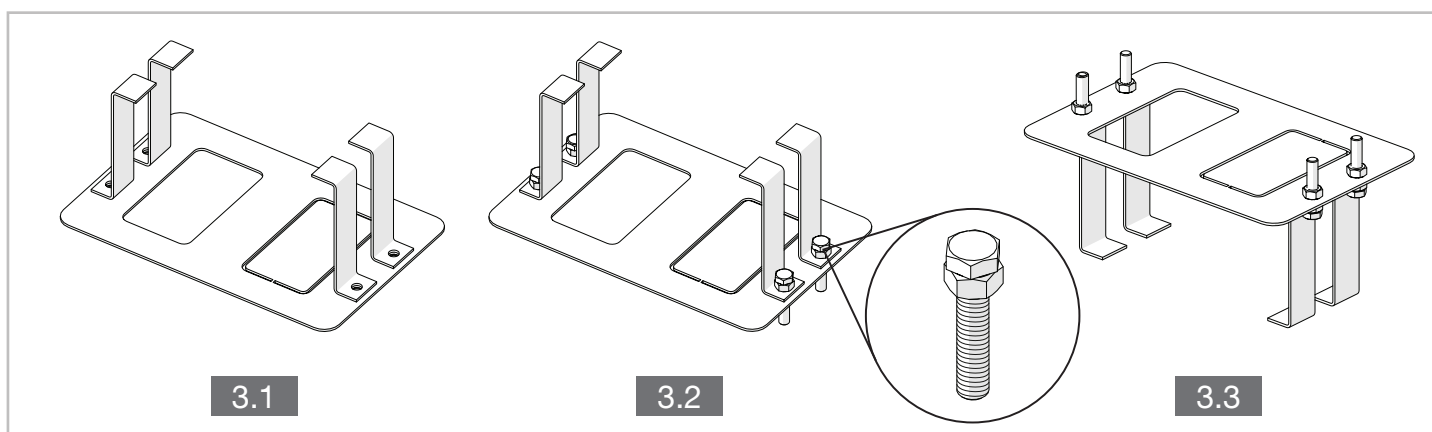
Σχ. 1 - Περιγραφή προϊόντος



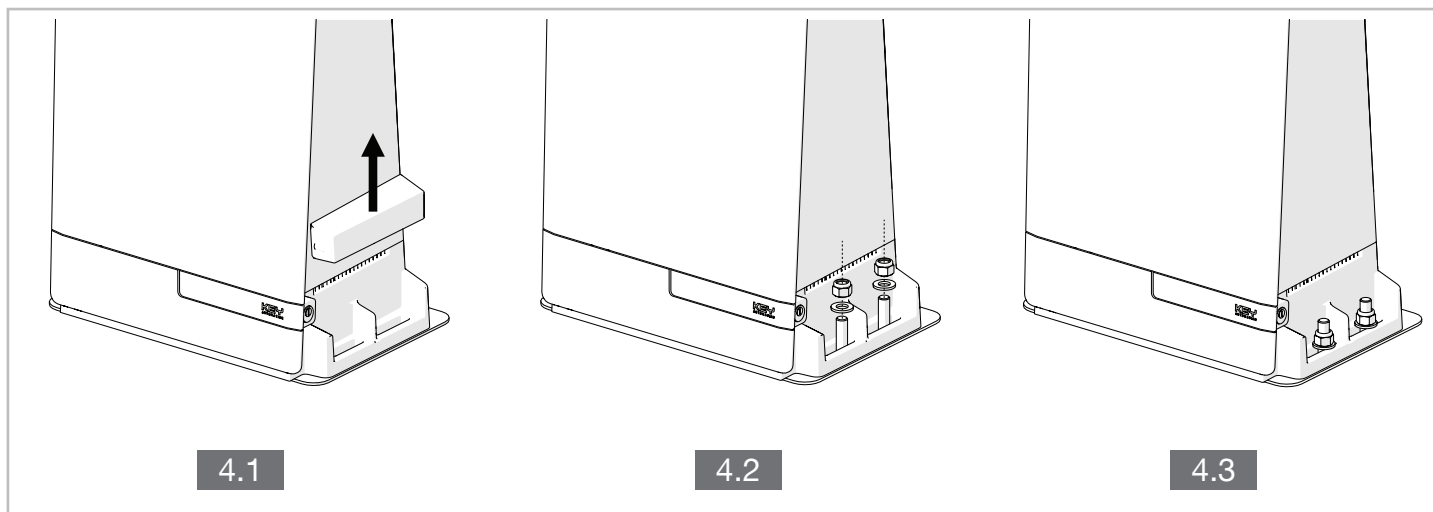
Σχ. 2 - Τυπική εγκατάσταση



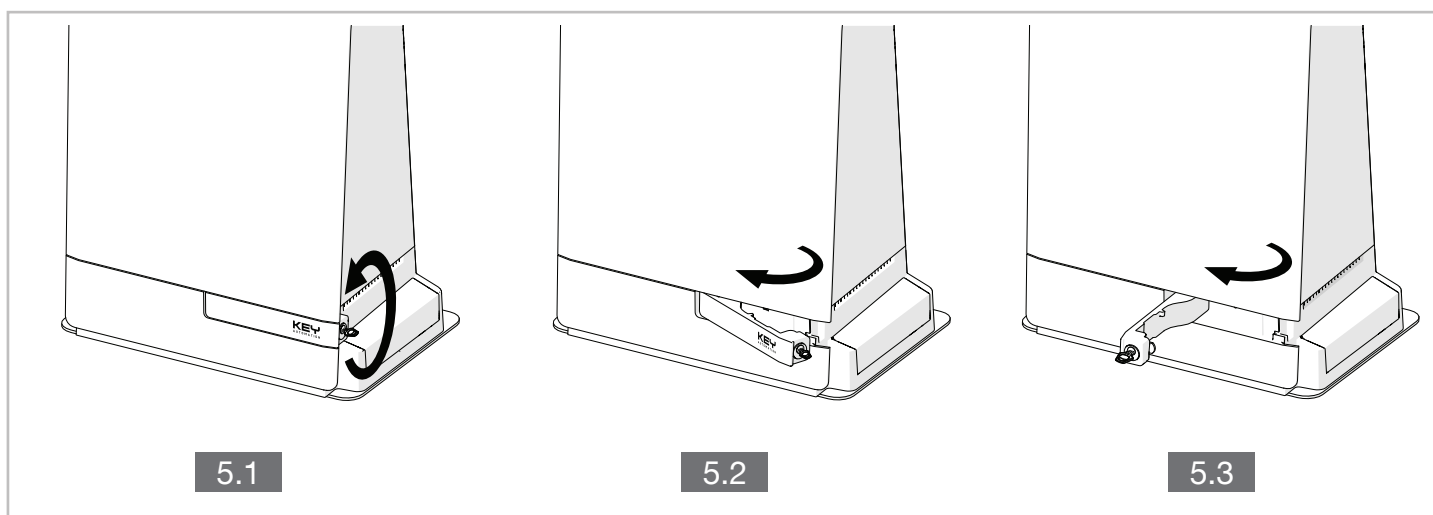
Σχ. 3 - Εγκατάσταση



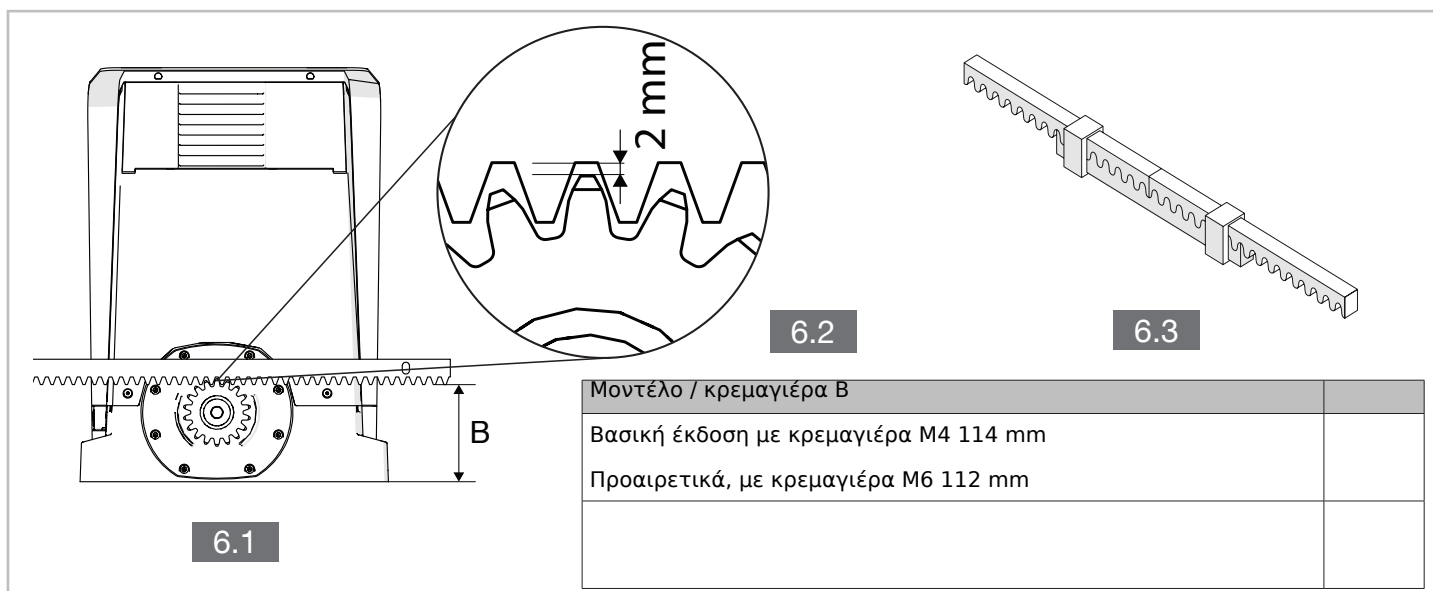
Σχ. 4 - Στερέωση



Σχ. 5 - Απασφάλιση του μοτέρ

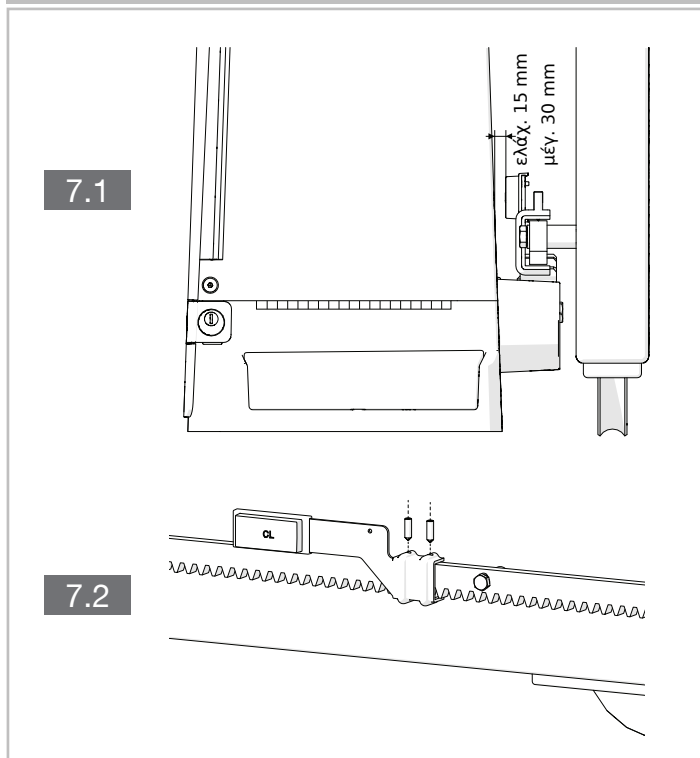


Σχ. 6 - Τοποθέτηση κρεμαγιέρας

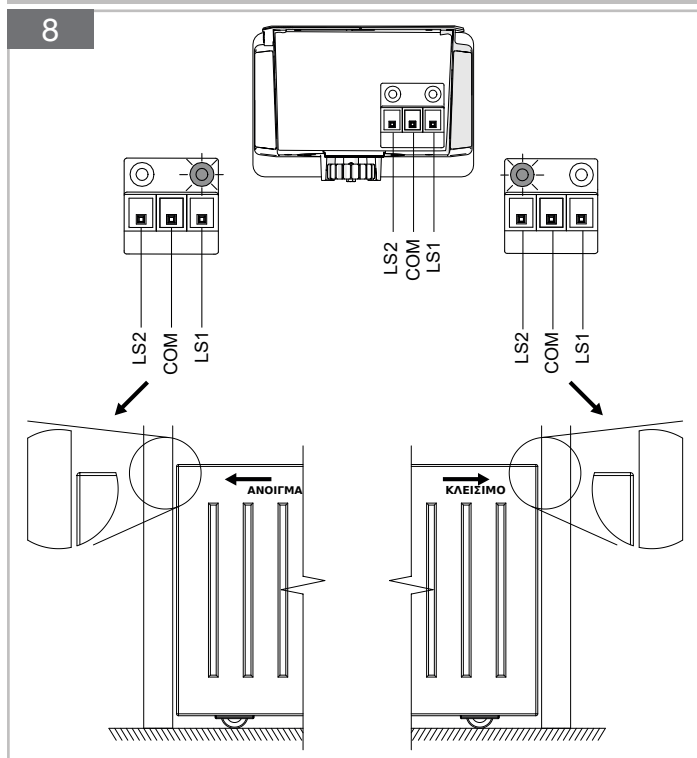


Σχ. 7 - Στερέωση τερματικών διακοπών

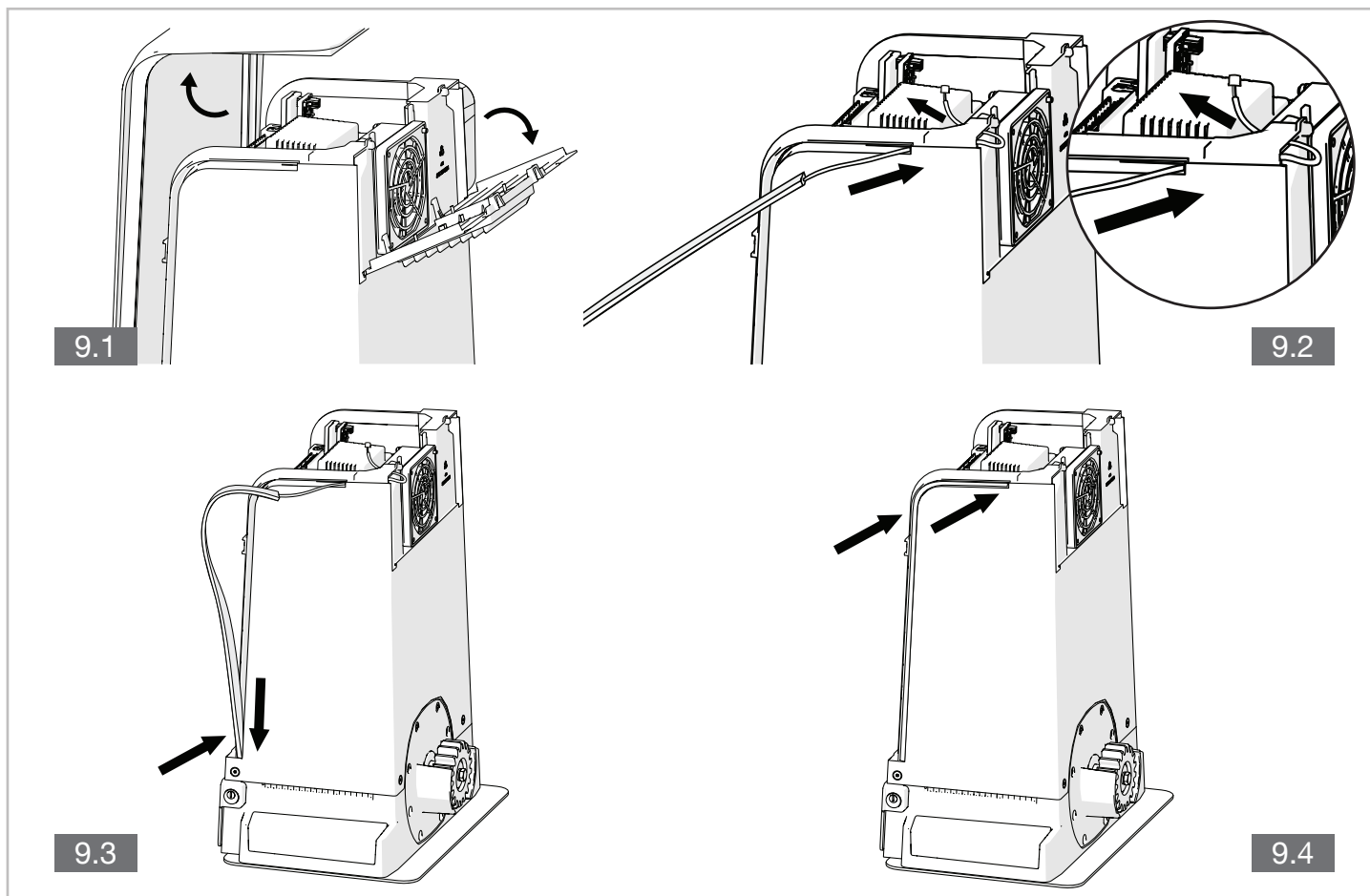
Ελάχιστο 15 mm / Μέγιστο 30 mm



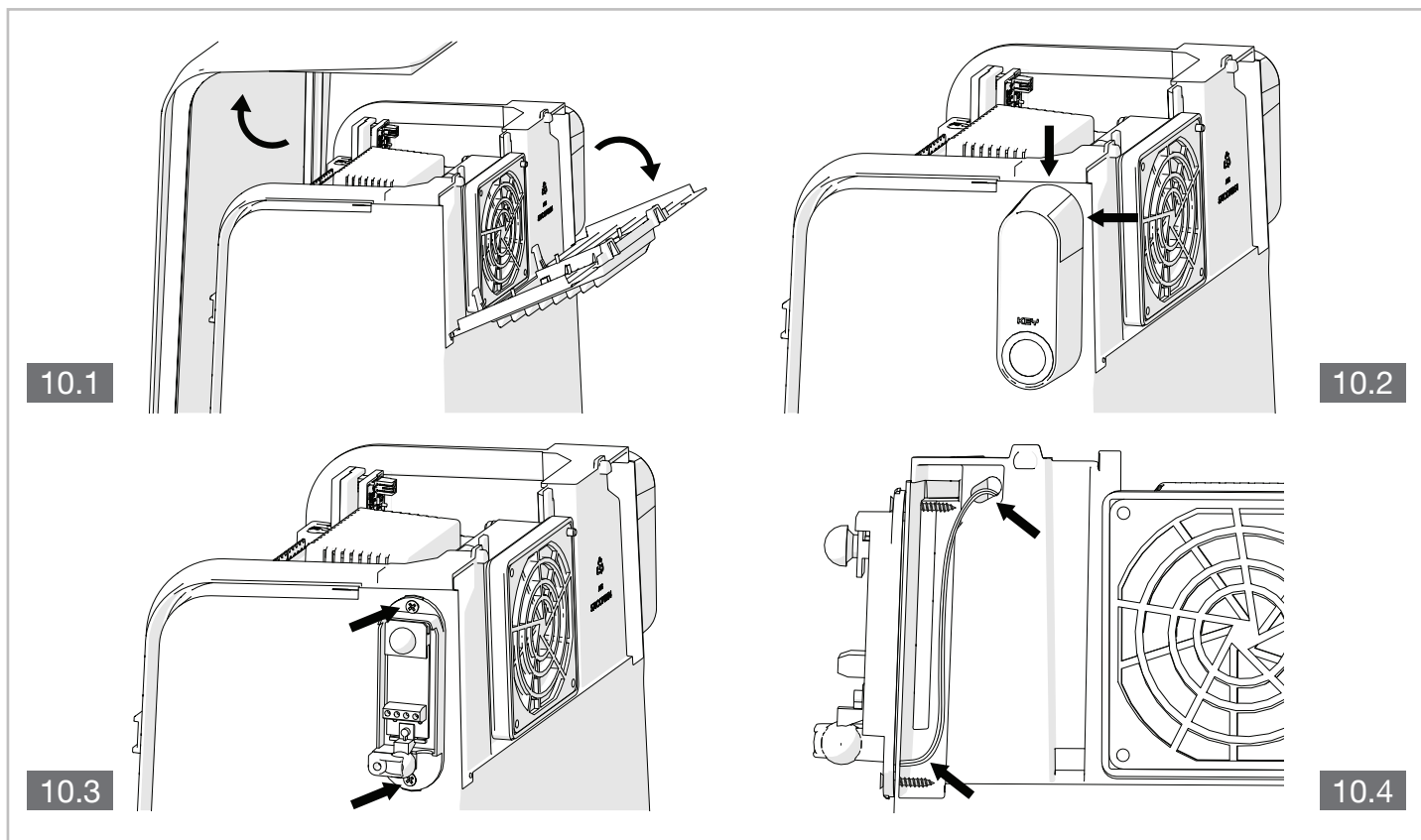
Σχ. 8 - Ρύθμιση τερματικών διακοπών



Σχ. 9 - Τοποθέτηση ταινίας LED

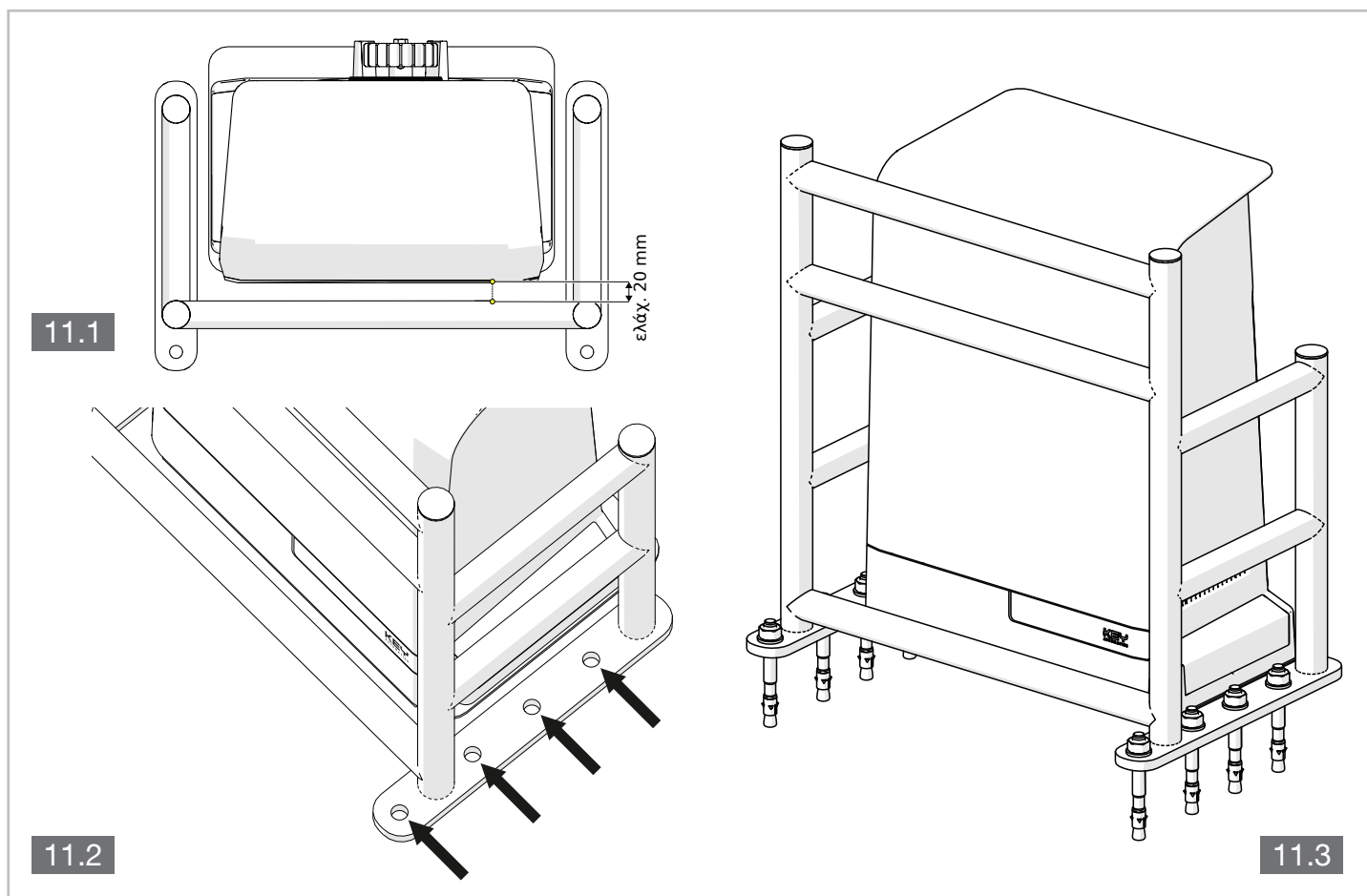


Σχ. 10 - Τοποθέτηση φωτοκυττάρων στο σώμα του μοτέρ



Σχ. 11 - Τοποθέτηση προστατευτικού κρούσης

Ελάχιστη απόσταση: 20 mm



ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΗΜΙΤΕΛΟΥΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Ο υπογράφων Nicola Michelin, Γενικός Διευθυντής της εταιρείας
Key Automation S.r.l., via Meucci 23, 30027 San Donà di Piave (VE), ITALIA,
δηλώνει ότι το προϊόν τύπου:

STORM

Ηλεκτρομηχανικός κινητήρας με μειωτήρα για συρόμενες πόρτες εντατικής βιομηχανικής χρήσης

Μοντέλα:
STO25024I, STO25024, STO12024FI, STO12024F

Συμμορφώνεται με τις ακόλουθες κοινοτικές οδηγίες:

Οδηγία Μηχανημάτων 2006/42/EK
Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMC) 2014/30/EE
Οδηγία Χαμηλής Τάσης 2014/35/EE
Οδηγία RoHS 2011/65/EE

Σύμφωνα με τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα:

EN 60335-1:2012 + A15:2021
EN 60335-2-103:2015
EN 62233:2008
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-3:2021
EN 61000-6-4:2020

Δηλώνει ότι η σχετική τεχνική τεκμηρίωση του προϊόντος έχει συνταχθεί σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/EK, Παράρτημα VII, μέρος B, και θα διαβιβαστεί κατόπιν δεόντως αιτιολογημένου αιτήματος των εθνικών αρχών.

Δηλώνει επίσης ότι δεν επιτρέπεται η θέση του παραπάνω προϊόντος σε λειτουργία πριν το μηχάνημα στο οποίο ενσωματώνεται αναγνωριστεί και δηλωθεί σύμφωνο με την Οδηγία 2006/42/EK.

San Donà di Piave (VE), 30/06/25

Γενικός Διευθυντής
Nicola Michelin



Key Automation S.r.l.
Via Meucci, 23
30027 San Donà di Piave (VE)
ΑΦΜ / Φορολ. κωδικός: 03627650264
info@keyautomation.it
<http://www.keyautomation.com/>

Εταιρικό κεφάλαιο 154.000 €, καταβλημένο
Μητρώο Επιχειρήσεων Βενετίας
03627650264
REA VE 326953



Organizzazione con sistema di gestione certificato