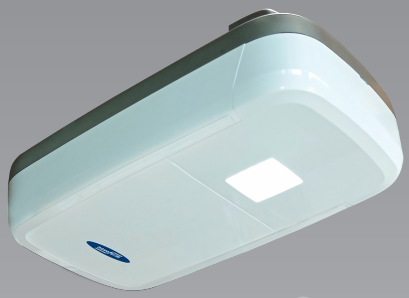
Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών συναρμολόγησης και χρήσης

novoferm

Intelligent Door Solutions

926006-09-6-50



Novomatic

N-443 Accu

04.2026

Μηχανισμός κίνησης πόρτας

Περιεχόμενα

1 Γενικές πληροφορίες ... 3
1.1 Περιεχόμενο και απευθυνόμενη ομάδα ... 3
1.2 Εικονογράμματα και λέξεις σηματοδότησης ... 3
1.3 Σύμβολα κινδύνων ... 3
1.4 Άλλα σύμβολα υποδείξεων και πληροφοριών ... 3

2 Ασφάλεια ... 3
2.1 Υποδείξεις ασφαλείας για μηχανισμούς κίνησης πυλών με μπαταρία ... 4
2.2 Προβλεπόμενη χρήση ... 4
2.3 Προβλέψιμη λανθασμένη χρήση ... 4
2.4 Εξειδίκευση προσωπικού ... 5
2.5 Κίνδυνοι που μπορούν να προκύψουν από το προϊόν ... 5

3 Περιγραφή προϊόντος ... 6
3.1 Γενική επισκόπηση προϊόντος ... 6
3.2 Τεχνικά στοιχεία ... 7

4 Συναρμολόγηση και εγκατάσταση ... 8
4.1 Προετοιμασία συναρμολόγησης ... 8
4.2 Συναρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης πύλης γκαράζ ... 8
4.3 Συναρμολόγηση της μονάδας μπαταρίας ... 9
4.4 Σύνδεση του φωτοβολταϊκού πάνελ (παρελκόμενο) ... 9
4.5 Ηλεκτρική σύνδεση πρόσθετων εξαρτημάτων (παρελκομένων) ... 10

5 Προγραμματισμός του μηχανισμού κίνησης ... 12
5.1 Προετοιμασία ... 12
5.2 Βασικός προγραμματισμός ... 12
5.3 Προγραμματισμός πομπών χειρός ... 12
5.4 Μενού 3 + Μενού 4: Ρύθμιση των τερματικών θέσεων ... 13
5.5 Διαδρομή προγραμματισμού δύναμης ... 14
5.6 Έλεγχος του περιορισμού δύναμης ... 14
5.7 Ειδικές ρυθμίσεις ... 14
5.8 Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων ... 16
5.9 Μετρητής κύκλων ... 16

6 Πρώτη θέση σε λειτουργία ... 16

7 Λειτουργία ... 16
7.1 Υποδείξεις ασφαλείας για τη λειτουργία ... 16
7.2 Φόρτιση μονάδας μπαταρίας ... 17
7.3 Έλεγχος κατάστασης φόρτισης της μονάδας μπαταρίας ... 17
7.4 Άνοιγμα και κλείσιμο πύλης γκαράζ (στην κανονική λειτουργία) ... 18
7.5 Χειροκίνητο άνοιγμα και κλείσιμο πύλης γκαράζ ... 18

8 Σφάλματα και βλάβες ... 19
8.1 Εντοπισμός σφαλμάτων ... 19
8.2 Ένδειξη διάγνωσης ... 20

9 Συντήρηση / Έλεγχος ... 21
9.1 Υποδείξεις για συντήρηση/έλεγχο ... 21
9.2 Μηνιαίος έλεγχος του περιορισμού δύναμης ... 21
9.3 Λίστες ελέγχου ... 22

10 Καθαρισμός/Φροντίδα ... 25

11 Αποσυναρμολόγηση / Απόρριψη ... 25
11.1 Αποσυναρμολόγηση ... 25
11.2 Απόρριψη ... 25

12 Όροι εγγύησης ... 25

13 Δήλωση συμμόρφωσης και ενσωμάτωσης ... 26
13.1 Δήλωση ενσωμάτωσης σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ περί μηχανών 2006/42/ΕΚ ... 26
13.2 Δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την Οδηγία 2014/53/ΕΕ ... 26

EL Copyright και αποποίηση ευθύνης

© 2026 TORMATIC®

Η πλήρης ή αποσπασματική αναπαραγωγή, διαβίβαση ή αξιοποίηση αυτού του εγγράφου, είτε σε ηλεκτρονική ή μηχανική μορφή, συμπεριλαμβανομένων φωτοαντιγράφων και καταγραφής, χρειάζονται ανεξαρτήτως του επιδιωκόμενου σκοπού προηγουμένως έγγραφη άδεια από την TORMATIC®. Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών – Πιθανότητα αποκλίσεων – Ο παραδοτέος εξοπλισμός είναι ανάλογος με τη διαμόρφωση προϊόντος.

1 Γενικές πληροφορίες

1.1 Περιεχόμενο και απευθυνόμενη ομάδα

Αυτές οι οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης περιγράφει τον μηχανισμό κίνησης πύλης γκαράζ της σειράς μονάδων N-443 Accu (στη συνέχεια θα ονομάζεται "προϊόν"). Αυτό το εγχειρίδιο συναρμολόγησης και χρήσης απευθύνεται τόσο σε τεχνικό προσωπικό το οποίο αναλαμβάνει εργασίες συναρμολόγησης και συντήρησης όσο και στους τελικούς καταναλωτές του προϊόντος.

Στο παρόν εγχειρίδιο συναρμολόγησης και χρήσης περιγράφεται μόνο ο έλεγχος μέσω πομπού χειρός. Άλλες συσκευές ελέγχου λειτουργούν ανάλογα.

1.1.1 Παρουσιάσεις σε απεικονίσεις

Οι απεικονίσεις σε αυτές τις οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης προορίζονται για την καλύτερη κατανόηση θεμάτων και διαδικασιών. Οι παρουσιάσεις στις εικόνες είναι ενδεικτικές και μπορεί να διαφέρουν λίγο από την πραγματική εμφάνιση του προϊόντος σας.

1.2 Εικονογράμματα και λέξεις σηματοδότησης

Οι σημαντικές πληροφορίες σε αυτό το εγχειρίδιο συναρμολόγησης και χρήσης συνοδεύονται από τα παρακάτω εικονογράμματα.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

...επισημαίνει έναν κίνδυνο ο οποίος αν δεν αποφευχθεί έχει ως συνέπεια τον θάνατο ή έναν σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

...επισημαίνει έναν κίνδυνο ο οποίος αν δεν αποφευχθεί θα μπορούσε να έχει ως συνέπεια τον θάνατο ή έναν σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ

...επισημαίνει έναν κίνδυνο ο οποίος αν δεν αποφευχθεί θα μπορούσε να έχει ως συνέπεια μικρό ή μέτριος τραυματισμό.

1.3 Σύμβολα κινδύνων

Κίνδυνος!

Αυτό το σήμα επισημαίνει έναν άμεσο κίνδυνο για τη ζωή και την υγεία ατόμων, που μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνους για τη ζωή τραυματισμούς ή θάνατο.

Προειδοποίηση ηλεκτρικής τάσης!

Αυτό το σύμβολο επισημαίνει ότι κατά τη χρήση του συστήματος υπάρχουν κίνδυνοι λόγω ηλεκτρικής τάσης για τη ζωή και την υγεία.

Κίνδυνος σύνθλιψης για τα μέλη του σώματος!

Αυτό το σύμβολο επισημαίνει επικίνδυνες καταστάσεις με κίνδυνο σύνθλιψης για τα μέλη του σώματος.

Κίνδυνος σύνθλιψης για όλο το σώμα!

Αυτό το σύμβολο επισημαίνει επικίνδυνες καταστάσεις με κίνδυνο σύνθλιψης για όλο το σώμα.

1.4 Άλλα σύμβολα υποδείξεων και πληροφοριών

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

...επισημαίνει σημαντικές πληροφορίες (π.χ. για υλικές ζημιές), αλλά όχι για κινδύνους.

Πληροφορία!

Οι υποδείξεις με αυτό το σύμβολο σας βοηθούν να εκτελείτε τις δραστηριότητές σας γρήγορα και με ασφάλεια.

Τηρείτε τις οδηγίες

Αυτά τα σύμβολα υποδεικνύουν ότι πρέπει να τηρείτε τις οδηγίες συναρμολόγησης και λειτουργίας, ιδίως τα κεφάλαια «Ασφάλεια» και «Υποδείξεις ασφαλείας για μηχανισμούς κίνησης πύλης με μπαταρία».

2/h

Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι ο μηχανισμός κίνησης πύλης γκαράζ έχει σχεδιαστεί για 2 διαδρομές ανά ώρα.

1

Παραπέμπει σε ένα διάγραμμα του αντίστοιχου βήματος συναρμολόγησης στην αφίσα συναρμολόγησης μεγέθους A3, καθώς και στο κεφάλαιο «Επισκόπηση σχεδίου συνδέσεων».

2 Ασφάλεια

Γενικά προσέχετε τις εξής υποδείξεις ασφαλείας:

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω παράβλεψης των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών!

Οι παραλείψεις στην τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορούν να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, φωτιά και / ή σοβαρούς τραυματισμούς.

- Ακολουθώντας τις αναφερόμενες υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο συναρμολόγησης και χρήσης μπορούν να αποφευχθούν τραυματισμοί και υλικές ζημιές κατά τη διάρκεια της εργασίας στο προϊόν.
- Διαβάστε και ακολουθήστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.

- Πρέπει να τηρούνται όλες οι προδιαγραφές και υποδείξεις της τεκμηρίωσης για τον μηχανισμό κίνησης πύλης γκαράζ (εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρηση, κλπ.).
- Προσέξτε όλες τις οδηγίες σχετικά με την προβλεπόμενη χρήση που περιέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο.

- Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.
- Η εγκατάσταση επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
- Προσέξτε όλες τις ισχύουσες εθνικές προδιαγραφές.
- Αλλαγές στο προϊόν επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο με ρητή άδεια από τον κατασκευαστή.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα γνήσια ανταλλακτικά του κατασκευαστή. Τα λανθασμένα ή ελαττωματικά ανταλλακτικά μπορούν να οδηγήσουν σε ζημιές, δυσλειτουργίες ή σε ολική βλάβη του προϊόντος.
- Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιείται από παιδιά από 8 ετών και άνω καθώς και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή χωρίς πείρα και/ή γνώσεις αν επιβλέπονται ή αν καθοδηγήθηκαν σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και έχουν κατανοήσει τους κινδύνους που προκύπτουν από αυτό.
- Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση δεν επιτρέπεται να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- Σε περίπτωση μη τήρησης των αναφερόμενων υποδείξεων ασφαλείας και οδηγιών σε αυτό το εγχειρίδιο καθώς και αυτών για το πεδίο εφαρμογής κανονισμών πρόληψης ατυχημάτων και γενικών προδιαγραφών ασφαλείας που ισχύουν αποκλείονται οποιοσδήποτε αξιώσεις ευθύνης και αποζημίωσης έναντι το κατασκευαστή ή των εντεταλμένων του.

2.1 Υποδείξεις ασφαλείας για μηχανισμούς κίνησης πυλών με μπαταρία

- Διαβάστε πριν από τη φόρτιση της μπαταρίας το βιβλίο οδηγιών
- Ο παραδιδόμενος φορτιστής μπορεί να χρησιμοποιείται από παιδιά από 8 ετών και άνω καθώς και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή χωρίς πείρα και γνώσεις αν επιβλέπονται ή αν καθοδηγήθηκαν σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους κινδύνους που προκύπτουν από αυτό. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή.
- Φορτίστε την μπαταρία μόνο με τον παρεχόμενο φορτιστή του κατασκευαστή. Μέσω ενός φορτιστή ο οποίος είναι κατάλληλος για ένα είδος μπαταριών, υπάρχει κίνδυνος φωτιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλες μπαταρίες.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τον παραδιδόμενο φορτιστή για τη φόρτιση μη επαναφορτιζόμενων μπαταριών.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες. Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και κίνδυνο φωτιάς.
- Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορεί να εξέλθει υγρό από την μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή με το υγρό. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε με νερό. Αν το υγρό εισχωρήσει στα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια. Το εξερχόμενο υγρό μπορεί να οδηγήσει σε ερεθισμούς του δέρματος ή εγκαύματα.
- Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένη ή τροποποιημένη μπαταρία. Οι χαλασμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορούν να συμπεριφερθούν απρόβλεπτα και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
- Μην εκθέτετε μια μπαταρία σε φωτιά ή σε υψηλές θερμοκρασίες. Φωτιά ή θερμοκρασίες πάνω από 130 °C μπορούν να προκαλέσουν έκρηξη.
- Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες για τη φόρτιση και μη φορτίζετε ποτέ την μπαταρία εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσης. Η λανθασμένη φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο φωτιάς.
- Μη φορτίζετε ποτέ την μπαταρία σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος κάτω από 15 °C ή πάνω από 45 °C.
- Φορτίζετε την μπαταρία μόνο σε ξηρούς, σε καλά αεριόζμενη επιφάνεια, προστατευμένα από άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
- Ελέγχετε τακτικά τη συσκευή φόρτισης για ζημιές, ιδιαίτερα το καλώδιο, το φις και το περίβλημα. Αν ο φορτιστής μπαταρίας έχει υποστεί ζημιά, δεν πρέπει να ξαναχρησιμοποιηθεί, μέχρι να επισκευαστεί.
- Φορτίστε με τον παραδιδόμενο φορτιστή μόνο το παραδιδόμενο πακέτο μπαταρίας 12 V με χωρητικότητα 14 Ah (6 στοιχεία). Η τάση μπαταρίας πρέπει να ταιριάζει με την τάση φόρτισης μπαταρίας του φορτιστή.

2.2 Προβλεπόμενη χρήση

Το προϊόν έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για το άνοιγμα και το κλείσιμο πυλών γκαράζ που ισορροπούν με βάρος ή ελατήριο. Δεν επιτρέπεται η χρήση σε πύλες που δεν ισορροπούν μέσω βάρους ή ελατηρίου.

Το προϊόν είναι συμβατό αποκλειστικά με προϊόντα της Novoferm.

Αλλαγές στο προϊόν επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο με ρητή άδεια από τον κατασκευαστή.

2.3 Προβλέψιμη λανθασμένη χρήση

Μια διαφορετική χρήση από αυτή που περιγράφεται στο κεφάλαιο Προβλεπόμενη χρήση θεωρείται ως λογικά προβλέψιμη λανθασμένη χρήση, εδώ ανήκουν π.χ.:

- η χρήση ως μηχανισμός κίνησης για κατασκευές συρόμενων θυρών
- η χρήση σε πύλες που δεν ισορροπούν μέσω βάρους ή ελατηρίου

Για υλικές ζημιές και / ή τραυματισμούς που προκύπτουν από λογικά προβλέψιμη λανθασμένη χρήση και από τη μη τήρηση των οδηγιών συναρμολόγησης και χρήσης ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη.

2.4 Εξειδίκευση προσωπικού

Μόνο προσωπικό το οποίο γνωρίζει το παρόν εγχειρίδιο συναρμολόγησης και χρήσης και έχει συνειδητοποιήσει τους κινδύνους από τη χρήση του προϊόντος επιτρέπεται να χρησιμοποιεί το προϊόν. Οι επιμέρους ενέργειες απαιτούν διαφορετικές εξειδικεύσεις προσωπικού που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

Ενέργειες	Χειριστής	Εξειδικευμένο προσωπικό[α] με σχετική εκπαίδευση π.χ. μηχανικός βιομηχανίας	Ηλεκτρολόγος[β]
Στήσιμο, συναρμολόγηση, θέση σε λειτουργία		X	X
Ηλεκτρική εγκατάσταση			X
Λειτουργία	X		
Καθαρισμός	X		
Συντήρηση	X	X	X
Εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα (επιδιόρθωση βλαβών, επισκευή και απεγκατάσταση)			X
Εργασίες στο μηχανικό σύστημα (επιδιόρθωση βλαβών και επισκευή)		X	
Απόρριψη	X	X	X

α. Τεχνικός είναι όποιος λόγω της ειδικής του εκπαίδευσης, των γνώσεων και της πείρας του καθώς και της γνώσης των σχετικών προδιαγραφών μπορεί να αξιολογεί τις εργασίες που του ανατίθενται και να αναγνωρίζει πιθανούς κινδύνους.

β. Οι εκπαιδευμένοι ηλεκτρολόγοι πρέπει να μπορούν να διαβάζουν και να κατανοούν ηλεκτρικά διαγράμματα συνδεσμολογίας, να θέτουν σε λειτουργία ηλεκτρικές μηχανές, να συντηρούν και να εκτελούν σέρβις, να τοποθετούν καλωδιώσεις σε ηλεκτρικούς πίνακες και πίνακες ελέγχου, να εξασφαλίζουν τη λειτουργική ικανότητα ηλεκτρικών εξαρτημάτων και να αναγνωρίζουν πιθανούς κινδύνους κατά τη χρήση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συστημάτων.

2.5 Κίνδυνοι που μπορούν να προκύψουν από το προϊόν

Το προϊόν υποβλήθηκε σε αξιολόγηση κινδύνων. Η εδραζόμενη κατασκευή και η υλοποίηση του προϊόντος αντιστοιχεί στη σημερινή υπερσύγχρονη τεχνολογία.
Το προϊόν παρέχει ασφαλή λειτουργία κατά την προβλεπόμενη χρήση. Ωστόσο παραμένει ένας υπολειπόμενος κίνδυνος.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προειδοποίηση πλεκτρικής τάσης

Πριν από όλες τις εργασίες στο προϊόν αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης από την μπαταρία!

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προειδοποίηση πλεκτρικής τάσης

Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος από υγρό που διεισδύει στο περίβλημα! Προσέξτε ώστε να μην εισχωρήσει νερό ή άλλα υγρά στο περίβλημα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προειδοποίηση από εκρήξιμα υλικά

Μην εκθέτετε την μπαταρία σε θερμοκρασίες πάνω από 45 °C! Μη φέρνετε την μπαταρία σε επαφή με νερό ή φωτιά! Αποφύγετε την άμεση ηλιακή ακτινοβολία και την υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης!

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος χτυπήματος και σύνθλιψης στην πύλη!

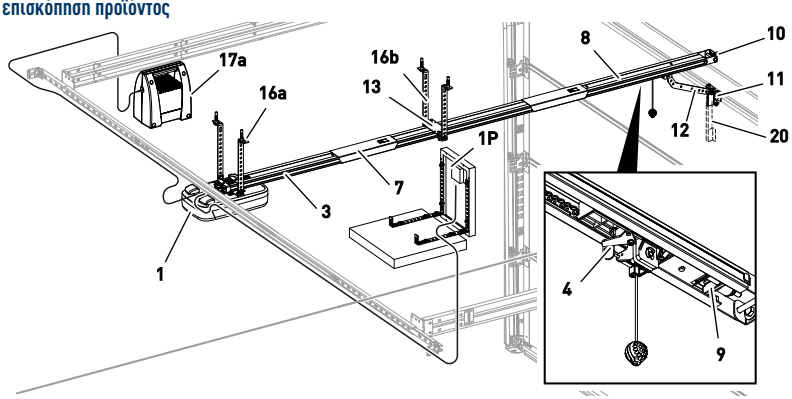
Στη διαδρομή προγραμματισμού δύναμης γίνεται προγραμματισμός της κανονικής μηχανικής αντίστασης κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο της πύλης στον μηχανισμό κίνησης. Ο περιορισμός δύναμης είναι απενεργοποιημένος μέχρι το τέλος της διαδικασίας εκμάθησης.

Η κίνηση της πύλης δεν σταματά από ένα εμπόδιο.

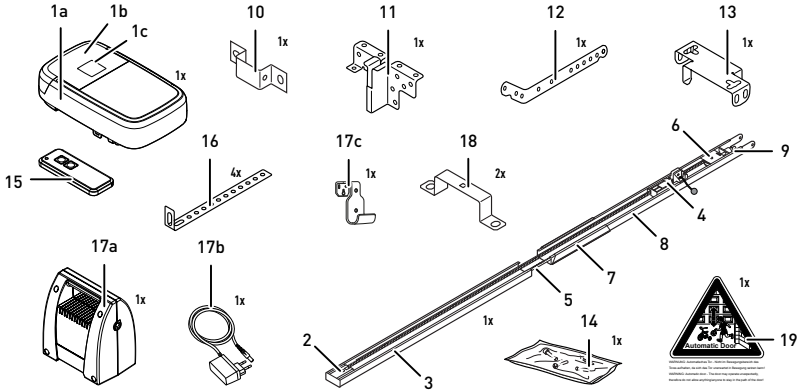
- Κρατήστε αρκετή απόσταση σε όλη τη διαδρομή κίνησης της πύλης γκαράζ!
- Διακόψτε τη διαδικασία μόνο σε περίπτωση κινδύνου.

3 Περιγραφή προϊόντος

3.1 Γενική επισκόπηση προϊόντος



Εικ. 1: Επισκόπηση προϊόντων - συναρμολογημένα



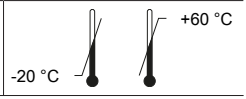
Εικ. 2: Επισκόπηση προϊόντων - Ανταλλακτικά

1α. Κεφαλή μηχανισμού κίνησης
1Β. Κλαπέτο χειρισμού
1γ. Πινακίδα τύπου
2. Κινητήριο γρανάζι*
3. Ράγα κίνησης (παράδειγμα μοντέλου) πλευρά μηχανισμού κίνησης*
4. Φορείο κίνησης*
5. Οδοντωτός ιμάντας ή αλυσίδα*
6. Κύλινδρος αναστροφής*
7. Σύνδεσμος ράγας κίνησης (παράδειγμα μοντέλου)*
8. Ράγα κίνησης (παράδειγμα μοντέλου) πλευρά πύλης*
9. Διάταξη σύσφιξης*
10. Επίτοιχη στερέωση
11. Κονσόλα σύνεσης πύλης
12. Ωθούμενη ράβδος
13. Κεντρική ανάρτηση
14. Σακούλα με βίδες
15. Πομπός χειρός (ανάλογα με το μοντέλο)*
16α. Στερέωση οροφής κεφαλής μηχανισμού κίνησης
16Β. Στερέωση οροφής ράγας
17α. Μονάδα μπαταρίας
17Β. Τροφοδοτικό φόρτισης (μονάδα μπαταρίας)
17γ. Βάση (μονάδα μπαταρίας)
18. Έλασμα στερέωσης
19. Προειδοποιητικό αυτοκόλλητο
20. Τηλεσκοπική κονσόλα για τμηματικές πύλες*
1P. Φωτοβολταϊκό πάνελ

*Προαιρετικά

Κατά την παράδοση, το κλαπέτο χειρισμού του μηχανισμού κίνησης δεν είναι προ-τοποθετημένο. Ο παραδοτέος εξοπλισμός εξαρτάται από τη διαμόρφωση του προϊόντος σας.

3.2 Τεχνικά στοιχεία

Γενικά	
Έλεγχος:	N-443 Accu
Είδος λειτουργίας:	Παλμική λειτουργία, τηλεχειριζόμενη
Μέγ. μέγεθος πύλης:	8 m^2
Μέγ. βάρος πύλης:	130 kg
Ονομαστική ικανότητα φορτίου:	120 N
Μέγ. ικανότητα φορτίου:	400 N
Ηλεκτρικά δεδομένα	
Ονομαστική τάση:	12 V DC ⎓
Κατανάλωση ισχύος Standby:	3,5 mA / <50 mW
Κατανάλωση ισχύος μέγ. λειτουργία:	150 W
Μέγ. χρόνος μέχρι το Standby:	240 δευτερόλεπτα
Κύκλοι	
Μέγ. κύκλοι ανά ώρα:	2
Μέγ. κύκλοι ανά ημέρα:	4
Μέγ. κύκλοι συνολικά:	12000
Περιβάλλον	
Βαθμός προστασίας:	IP20, μόνο για ξηρούς χώρους
Θόρυβος:	< 70 dBA
Περιοχή θερμοκρασίας:	
Ασφάλεια κατά EN 13849-1	
Είσοδος ΣΤΑΣΗ-Α:	Κατ. 2 / PL = C

Ασύρματος δέκτης

f = 433,92 MHz, RX Cat. = 1.5

Υποστηριζόμενα πρωτόκολλα: AES

Μονάδα μπαταρίας (τυπική)	
Τύπος	Μπαταρία μολύβδου (Pb)
Περιοχή θερμοκρασίας μονάδας μπαταρίας:	
Ονομαστική τάση	12 V DC ⎓
Ονομαστική χωρητικότητα	14 Ah
Χωρητικότητα	168 Wh
Ρεύμα φόρτισης	μέγ. 1 A
Διάρκεια φόρτισης	12-18 ώρες
Ασφάλεια	20 A

Φορτιστής	
Είσοδος:	
Ονομαστική τάση	100 – 240 V / 50 Hz
Έξοδος:	
Ονομαστικό συνεχές ρεύμα εξόδου:	1 A
Ονομαστική τάση	15 V DC ⎓
Κατηγορία προστασίας	II (Διπλή μόνωση) / ⧈
προαιρετικό φωτοβολταϊκό πάνελ	
μέγ. τάση χωρίς φορτίο:	25 V DC ⎓
μέγ. ρεύμα εξόδου:	1 A
Κατασκευαστής	
Εταιρεία:	Novoferm tormatic GmbH
Διεύθυνση:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Γερμανία www.tormatic.de

4 Συναρμολόγηση και εγκατάσταση

4.1 Προετοιμασία συναρμολόγησης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος χτυπήματος ή ανατροπής!

Άτομα μπορούν να χτυπήσουν ή να ανατραπούν από την πύλη.

- Φροντίστε ώστε η πόρτα να μην προεξέχει σε δημόσιους πεζόδρομους ή δρόμους κατά τη διάρκεια της συναρμολόγησης.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος από σύνθλιψη!

Κίνδυνος σύνθλιψης και ακρωτηριασμού στους μηχανισμούς ασφάλισης της πύλης γκαράζ.

- Εάν εγκαθιστάτε για πρώτη φορά αυτόματο μηχανισμό κίνησης στην πύλη γκαράζ, οι υπάρχοντες μηχανισμοί ασφάλισης πρέπει να αποσυναρμολογηθούν πριν από τη συναρμολόγηση.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ελέγξτε αν οι παρεχόμενες βίδες και βάσεις στερέωσης ενδείκνυνται για τη συναρμολόγηση επιτόπου λαμβάνοντας υπόψη τις κατασκευαστικές προϋποθέσεις.

- Ελέγξτε τη σταθερότητα της πύλης. Ενδεχομένως σφίξτε ξανά τις βίδες και τα παξιμάδια στην πύλη.
- Ελέγξτε την πύλη για άψογη λειτουργία. Γρασάρετε τους άξονες και τα ρουλεμάν. Η προένταση ελατηρίου πρέπει επίσης να ελεγχθεί και, αν χρειάζεται, να διορθωθεί.
- Αποσυναρμολογήστε τα στοιχεία ασφάλισης πύλης (έλασμα μανδάλωσης και μάνδαλο).
- Σε γκαράζ χωρίς δεύτερη είσοδο απαιτείται απασφάλιση ανάγκης (παρελκόμενο).
- Σε γκαράζ με ενσωματωμένη πόρτα πρέπει να εγκατασταθεί η επαφή της ενσωματωμένης πόρτας.
- Οι σταθερές διατάξεις χειρισμού πρέπει να τοποθετούνται σε ύψος τουλάχιστον 1,5 m και σε ορατό σημείο από την πύλη, αλλά μακριά από κινούμενα μέρη.
- Μετά τη συναρμολόγηση, βεβαιωθείτε ότι κανένα τμήμα της πύλης δεν προεξέχει σε δημόσιους πεζόδρομους ή δρόμους.

4.2 Συναρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης πύλης γκαράζ

Ακολουθήστε τις εικόνες στο φύλλο συναρμολόγησης A3.

1. **Τοποθέτηση ράγας κίνησης**

   Ανοίξτε πλήρως τη ράγα κίνησης (3 και 8). Σπρώξτε τον σύνδεσμο της ράγας (7) στο κέντρο της ακμής σύνδεσης. Τεντώστε την αλυσίδα ή τον οδοντωτό ιμάντα, αν χρειάζεται (Εικ. 1a).

   Στερεώστε τον σύνδεσμο της ράγας κίνησης κάμποντας τις δύο γλωττίδες προς τα πάνω (Εικ. 1b).

2. **Εγκατάσταση βραχίονα στερέωσης**

   Συναρμολογήστε την κεφαλή του μηχανισμού κίνησης (1) με τη βοήθεια του βραχίονα στερέωσης (18) στη ράγα κίνησης (3, Εικ. 2).

3. **Εγκατάσταση κεντρικής ανάρτησης**

   Συναρμολογήστε την κεντρική ανάρτηση (13) στη ράγα κίνησης (Εικ. 3).

4. **Συναρμολόγηση κονσόλας σύνδεσης**

   Συναρμολογήστε την κονσόλα σύνδεσης (11) στην πύλη του γκαράζ (Εικ. 4).

5. **Συναρμολόγηση στερέωσης τοίχου**

   Μετρήστε το καθαρό ύψος κατά το άνοιγμα ή το κλείσιμο της πύλης γκαράζ. Συναρμολογήστε τη στερέωση στον τοίχο 25 mm πάνω από το υψηλότερο σημείο της πύλης (10, Εικ. 5).

6. **Συναρμολόγηση της ράγας κίνησης και των στηριγμάτων οροφής**

   Συναρμολογήστε τη ράγα κίνησης (3 και 8) στη βάση στήριξης στον τοίχο (10, Εικ. 6a). Συναρμολογήστε τα στηρίγματα οροφής (16) στην κεντρική ανάρτηση (13) και στην κεφαλή του μηχανισμού κίνησης (1, Εικ. 6c και Εικ. 6d). Στη συνέχεια, συναρμολογήστε τα στηρίγματα οροφής (16) στην οροφή.

7. **Συναρμολόγηση ωθούμενης ράβδου**

   Τοποθετήστε την ωθούμενη ράβδο (12) μεταξύ του φορείου κίνησης (4) και της κονσόλας σύνδεσης της πόρτας (11, Εικ. 7).

8. **Εγκατάσταση κεραίας**

   Αφαιρέστε την κεραία από τη βάση στήριξης και περάστε την από τη διέλευση προς τα έξω. Η διέλευση πρέπει, αν χρειαστεί, να τρυπηθεί πρώτα με ένα κατάλληλο εργαλείο (π.χ. μυτερό μολύβι) (Εικ. 8).

9. **Συναρμολόγηση κλαπέτου χειρισμού**

   Τοποθετήστε το κλαπέτο χειρισμού (18) στο άνοιγμα της κεφαλής του μηχανισμού κίνησης και πιέστε το κλαπέτο χειρισμού και από τις δύο πλευρές μέχρι να ασφαλίσει (Εικ. 9).

10. Προειδοποιητικό αυτοκόλλητο

Τοποθετήστε το προειδοποιητικό αυτοκόλλητο (19) σε εμφανές σημείο στο εσωτερικό της πύλης του γκαράζ (Εικ. 10).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αυτόματη πύλη - Μην παραμένετε στην περιοχή κίνησης της πύλης διότι η πύλη μπορεί να τεθεί σε κίνηση απρόσμενα.

11. Προγραμματισμός

Για τον προγραμματισμό, αναδιπλώστε προς τα κάτω το κλαπέτο χειρισμού (1B) στην κεφαλή του μηχανισμού κίνησης (Εικ. 11).

4.3 Συναρμολόγηση της μονάδας μπαταρίας

Ακολουθήστε τις εικόνες στην αφίσα συναρμολόγησης στην ενότητα «Μονάδα μπαταρίας».

1. Σημείο συναρμολόγησης

Βεβαιωθείτε ότι η απόσταση μεταξύ της κεφαλής του μηχανισμού κίνησης και της μπαταρίας (17α) δεν υπερβαίνει τα 2 m (Εικ. 1).

2. Προαιρετικά: Αναρτήστε την μπαταρία (17α) στην πλευρική ράγα κίνησης (Εικ. 2a).

Συναρμολογήστε τη βάση (17γ) της μονάδας μπαταρίας πίσω από την πλευρική ράγα κίνησης. Προσέξτε ώστε η βιδωτή κεφαλή (31) να δείχνει προς τα μέσα προς την επιφάνεια κίνησης της ράγας (Εικ. 2b).

3. Προαιρετικά: Αναρτήστε την μπαταρία στο πλαϊνό τοίχωμα (Εικ. 3a).

Συναρμολογήστε τη βάση (17γ) της μονάδας μπαταρίας στον τοίχο χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα βύσματα (23) και βίδες (21) (Εικ. 3b).

4. Φορτίστε τη μονάδα μπαταρίας (17α).

Φορτίστε τη μονάδα μπαταρίας (17α) ενδεχομένως όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο "Φόρτιση μονάδας μπαταρίας" (Εικ. 4).

5. Αναρτήστε τη μονάδα μπαταρίας.

Αναρτήστε τη μονάδα μπαταρίας (17α) στη βάση (17γ) και συνδέστε την με την κεφαλή του μηχανισμού κίνησης (Εικ. 5).

4.4 Σύνδεση του φωτοβολταϊκού πάνελ (παρελκόμενο)

Προσέξτε τις παρακάτω υποδείξεις για τη συναρμολόγηση του φωτοβολταϊκού πάνελ:

- Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσιες φωτοβολταϊκές μονάδες του κατασκευαστή.
- Προσέξτε κατά την επιλογή του σημείου συναρμολόγησης ώστε να μην υπάρχει σκίαση από φυτά, δέντρα και κτίσματα καθώς και η τοποθέτηση να έχει νότιο προσανατολισμό.
- Χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο καλώδιο για εξωτερικό χώρο ή τοποθετήστε ένα καλώδιο PVC ανθεκτικό στο κρύο μέσα στον προστατευτικό σωλήνα.
- Ακολουθήστε τις εικόνες στο φύλλο συναρμολόγησης.

Ακολουθήστε τις εικόνες στην αφίσα συναρμολόγησης στην ενότητα «Φωτοβολταϊκό πάνελ (προαιρετικά)»

1. Προσυναρμολόγηση φωτοβολταϊκού πάνελ

Συναρμολογήστε στην πίσω πλευρά του φωτοβολταϊκού πάνελ (1P) δυο γωνίες στερέωσης (2P, Εικ. 1).

2. Προαιρετικά: Επίτοιχη τοποθέτηση (Εικ. 2)

Χρησιμοποιήστε τις υπόλοιπες γωνίες στερέωσης (2P) για τη σχεδίαση των σημείων διάτρησης στον τοίχο. Προσέξτε να διατηρήσετε τη σωστή απόσταση μεταξύ των οπών διάτρησης (Εικ. 2a).

Διανοίξτε τις οπές διάτρησης και τοποθετήστε δύο γωνίες στερέωσης (2P) στον προβλεπόμενο τοίχο (Εικ. 2b).

Συναρμολογήστε το φωτοβολταϊκό πάνελ (1P), βιδώνοντας τις γωνίες στερέωσης (2P) του φωτοβολταϊκού πάνελ και του τοίχου μεταξύ τους (Εικ. 2c).

3. Προαιρετικά: Τοποθέτηση στη στέγη (Επίπεδη στέγη, Εικ. 3)

Μεταφέρετε τις θέσεις των γωνιών στερέωσης (2P) σε μια πλάκα στήριξης. Εδώ είναι ιδιαίτερα κατάλληλες πλάκες πεζοδρομίου. Προσέξτε τη σωστή απόσταση μεταξύ των οπών διάτρησης. Διανοίξτε τις αντίστοιχες οπές στην πλάκα στήριξης (Εικ. 3a). **Υπόδειξη: Σε καμία περίπτωση μη διανοίξετε οπές στη στέγη του γκαράζ. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε διαρροές.**

Βιδώστε τις υπόλοιπες δύο γωνίες στερέωσης (2P) όπως φαίνεται στην εικόνα, μαζί με τις δυο γωνίες στερέωσης (2P) στο φωτοβολταϊκό πάνελ (1P, Εικ. 3b).

Συναρμολογήστε το προ-συναρμολογημένο φωτοβολταϊκό πάνελ (1P) στην πλάκα στήριξης (Εικ. 3c).

4. Ηλεκτρική σύνδεση

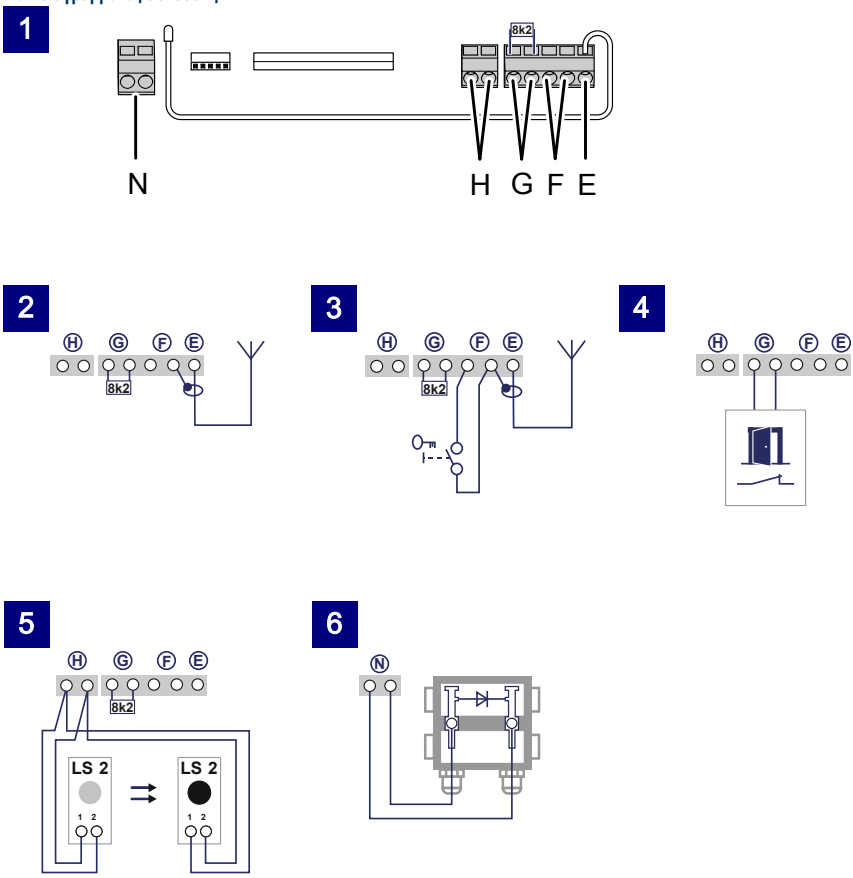
Τοποθετήστε το καλώδιο σύνδεσης μέχρι την κεφαλή του μηχανισμού κίνησης.

Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης στον ακροδέκτη (N). Προσέξτε τη σωστή πολικότητα. Για τον σκοπό αυτό, λάβετε επίσης υπόψη το κεφάλαιο "Καλωδίωση μηχανισμού κίνησης πύλης γκαράζ - Σύνδεση πλεκτρικού δικτύου και σύστημα ελέγχου".

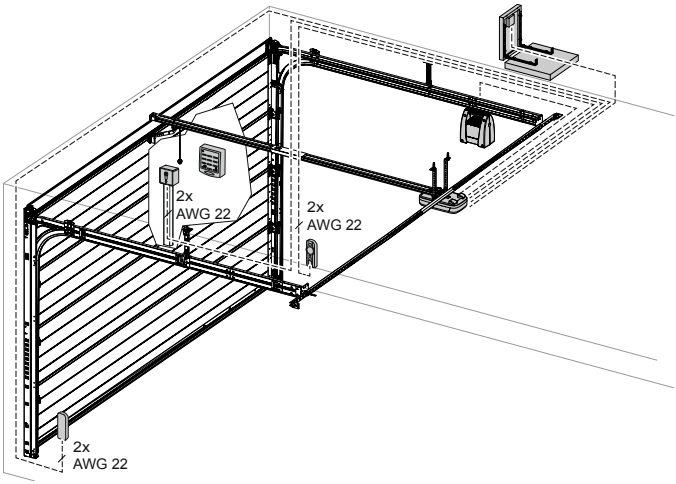
4.5 Ηλεκτρική σύνδεση πρόσθετων εξαρτημάτων (παρελκομένων)

Αν χρειαστεί, ανοίξτε το κλαπέτο χειρισμού (1B) για να αποκτήσετε πρόσβαση στους ακροδέκτες σύνδεσης στην κεφαλή του μηχανισμού κίνησης (1a).

4.5.1 Επισκόπηση διαγράμματος σύνδεσης



Αρ.	Ακροδέκτης	Περιγραφή
1		Επισκόπηση της κατάληψης σύνδεσης στην κεφαλή μηχανισμού κίνησης.
2	E	Σύνδεση για κεραία. Σε περίπτωση χρήσης εξωτερικής κεραίας η θωράκιση πρέπει να τοποθετηθεί στον ακροδέκτη (F) που βρίσκεται δίπλα αριστερά.
3	F	Σύνδεση για εξωτερικό μεταδότη παλμών (παρελκόμενα, π.χ. πλήκτρο με κλειδί ή πλήκτρο κωδικού).
4	G	Σύνδεση για επαφή ενσωματωμένης πόρτας (παρελκόμενο) ή στάση έκτακτης ανάγκης. Μέσω αυτής της εισόδου ο μηχανισμός κίνησης σταματά ή η εκκίνηση καταστέλλεται. Υποστηρίζονται επαφές ενσωματωμένων θυρών με αντίσταση 8k2 (π.χ. ENSS 8200 ή Extra 412)
5	H	Είσοδος για φωτοκουρτίνα LS2.
6	N	Σύνδεση για φωτοβολταϊκή μονάδα (προαιρετικά)



Εικ. 3: Παράδειγμα εγκατάστασης παρελκομένων

4.5.2 Μεταδότης παλμών για εξωτερικές διατάξεις ασφαλείας

Σε περίπτωση αυξημένων απαιτήσεων για την προστασία ατόμων συνιστούμε επιπλέον για τον εσωτερικό περιορισμό δύναμης του μηχανισμού κίνησης την εγκατάσταση μιας φωτοκουρτίνας 2 αγωγών. Περισσότερες πληροφορίες για τα παρελκόμενα μπορείτε να βρείτε στα έγγραφά μας ή μπορείτε να ρωτήσετε σχετικά με αυτό τον εξειδικευμένο έμπορο της περιοχής σας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

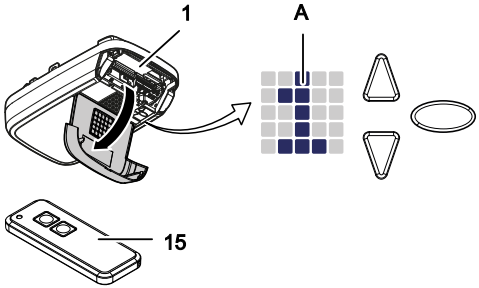
Ελέγξτε τον μηχανισμό κίνησης πριν την πρώτη θέση σε λειτουργία για άψογες και ασφαλείς λειτουργίες (βλ. κεφάλαιο «Συντήρηση / Έλεγχος»).

5 Προγραμματισμός του μηχανισμού κίνησης

5.1 Προετοιμασία

1. Εξασφαλίστε ότι η πύλη γκαράζ είναι συνδεδεμένη σταθερά με το φορείο κίνησης.
2. Βεβαιωθείτε ότι η κεραία είναι σωστά τοποθετημένη (βλ. κεφάλαιο «Συναρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης πύλης γκαράζ»).
3. Εξασφαλίστε ότι κρατάτε στα χέρια σας όλους τους πομπούς χειρός που θα θέλατε να προγραμματίσετε για αυτή την πύλη γκαράζ.
4. Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα μπαταρίας είναι φορτισμένη.
5. Συνδέστε το καλώδιο μεταξύ της κεφαλής του μηχανισμού κίνησης και της μπαταρίας.
6. Ανοίξτε το κάλυμμα στην κεφαλή μηχανισμού κίνησης.

5.2 Βασικός προγραμματισμός



Εικ. 4: Στοιχεία χειρισμού

A Οθόνη LED

1 Μηχανισμός κίνησης

15 Πομπός χειρός

▽ Προγραμματισμός πλήκτρου πλοήγησης

△ Προγραμματισμός πλήκτρου πλοήγησης
Πλήκτρο εκκίνησης Άνοιγμα πύλης/Κλείσιμο πύλης

⬭ Πλήκτρο προγραμματισμού

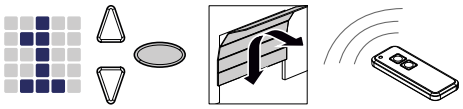
Ο προγραμματισμός του συστήματος ελέγχου καθοδηγείται μέσω μενού.

- Πατώντας το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭ εμφανίζεται το μενού. Η οθόνη LED εμφανίζει το βήμα του μενού.
- Μετά από περίπου 2 δευτερόλεπτα, η ένδειξη της οθόνης LED αναβοσβήνει και η ρύθμιση μπορεί να τροποποιηθεί με τα πλήκτρα △ και ▽.
- Πατώντας ξανά το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭ η ρυθμισμένη τιμή αποθηκεύεται.
- Όταν το μενού δεν είναι ενεργό (δεν εμφανίζεται καμία ένδειξη στην οθόνη LED), μπορείτε να δώσετε ένα σήμα εκκίνησης πατώντας το πλήκτρο △.

5.3 Προγραμματισμός πομπών χειρός

Μπορούν να προγραμματιστούν έως και 30 εντολές πλήκτρων μέσω διαφόρων πομπών χειρός.

5.3.1 Μενού 1: Λειτουργία έναρξης μέσω του πομπού χειρός



1. Πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭ μία φορά σύντομα.

⇨ Εμφανίζεται το μενού 1.

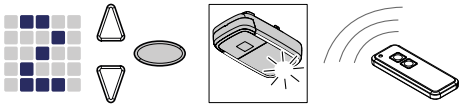
2. Μόλις αρχίσει να αναβοσβήνει η ένδειξη της οθόνης LED, πατήστε το κουμπί του πομπού χειρός με το οποίο θέλετε να ενεργοποιήσετε αργότερα τον μηχανισμό κίνησης και κρατήστε το πατημένο μέχρι να σταματήσει να αναβοσβήνει η ένδειξη στην οθόνη LED.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μπορούν να προγραμματιστούν έως και 30 κωδικοί.
(Για παράδειγμα 15x Εκκίνηση 15x Φως).

5.3.2 Μενού 2: Λειτουργία φωτός μέσω του πομπού χειρός

Μπορείτε να προγραμματίσετε ένα πλήκτρο του πομπού χειρός για τη λειτουργία φωτισμού. Όταν πατήσετε αυτό το πλήκτρο, το φως εργασίας (εσωτερικός φωτισμός LED) ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται. Η διάρκεια φωτισμού αντιστοιχεί στη ρύθμιση του μενού 7. Στη συνέχεια, το φως εργασίας σβήνει.



Εικ. 5: Προγραμματισμός λειτουργίας φωτός για τον πομπό χειρός

1. Πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭ δυο φορές σύντομα.

⇨ Εμφανίζεται το μενού 2.

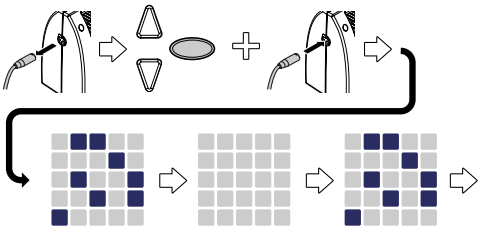
2. Πατήστε το πλήκτρο στον πομπό χειρός με το οποίο θέλετε να ελέγχετε το φως και κρατήστε το πατημένο μέχρι να σταματήσει να αναβοσβήνει η ένδειξη στην οθόνη LED.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μπορούν να προγραμματιστούν έως και 30 κωδικοί.
(Για παράδειγμα 15x Εκκίνηση 15x Φως).

5.3.3 Διαγραφή όλων των προγραμματισμένων πομπών χειρός στον μηχανισμό κίνησης

Μπορείτε να διαγράψετε ταυτόχρονα από το σύστημα ελέγχου όλους τους πομπούς χειρός που έχουν προγραμματιστεί σε αυτό.



Εικ. 6: Διαγραφή όλων των προγραμματισμένων πομπών χειρός στον μηχανισμό κίνησης

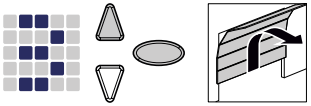
1. Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία αφαιρώντας το καλώδιο μεταξύ μονάδας μπαταρίας και κεφαλής μηχανισμού κίνησης.

Όταν είναι συνδεδεμένο το φωτοβολταϊκό πάνελ, μπορεί να χρειαστούν μερικά δευτερόλεπτα μέχρι να σβήσει ο μηχανισμός κίνησης. Αυτό είναι αναμενόμενο.

2. Πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού και κρατήστε το πατημένο.
3. Συνδέστε ξανά το καλώδιο μεταξύ της μονάδας μπαταρίας και της κεφαλής του μηχανισμού κίνησης, κρατώντας πατημένο το πλήκτρο προγραμματισμού .

⇨ Όλοι οι προγραμματισμένοι πομποί χειρός στον μηχανισμό κίνησης διαγράφονται.

5.4 Μενού 3 + Μενού 4: Ρύθμιση των τερματικών θέσεων



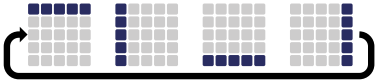
1. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο προγραμματισμού για περίπου 3 δευτερόλεπτα.

⇨ Εμφανίζεται το μενού .

2. Μόλις η ένδειξη στην οθόνη LED αρχίσει να αναβοσβήνει, πατήστε το πλήκτρο και ελέγξτε αν η πύλη του γκαράζ κινείται προς την κατεύθυνση ΑΝΟΙΧΤΗ.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

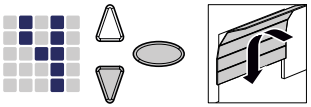
Αν η πύλη γκαράζ κινείται στη λανθασμένη κατεύθυνση, πραγματοποιήστε αντιστροφή κατεύθυνσης περιστροφής κρατώντας πατημένο το πλήκτρο προγραμματισμού για περίπου 5 δευτερόλεπτα μέχρι να εμφανιστεί το φως κίνησης.



3. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο μέχρι η πύλη γκαράζ να φτάσει στην επιθυμητή τερματική θέση ΑΝΟΙΧΤΗ. Πατήστε το πλήκτρο , αν χρειάζεται, για να διορθώσετε τη θέση.
4. Όταν η πύλη γκαράζ βρίσκεται στην επιθυμητή τελική θέση ΑΝΟΙΧΤΗ, πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού .

⇨ Εμφανίζεται το μενού .

5. Μόλις η ένδειξη στην οθόνη LED αρχίσει να αναβοσβήνει, πατήστε το πλήκτρο και κρατήστε το πατημένο μέχρι η πύλη γκαράζ να φτάσει στην επιθυμητή τελική θέση ΚΛΕΙΣΤΗ. Πατήστε το πλήκτρο , αν χρειάζεται, για να διορθώσετε τη θέση.



6. Όταν η πύλη γκαράζ βρίσκεται στην επιθυμητή τελική θέση ΚΛΕΙΣΤΗ, πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού .

⇨ Εμφανίζεται το ψηφίο για τη διαδρομή προγραμματισμού δύναμης.

7. Συνεχίστε με τη διαδρομή προγραμματισμού.

5.5 Διαδρομή προγραμματισμού δύναμης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος χτυπήματος και σύνθλιψης στην πύλη!

Στη διαδρομή προγραμματισμού δύναμης γίνεται προγραμματισμός της κανονικής μηχανικής αντίστασης κατά το άνοιγμα και το κλείσιμο της πύλης στον μηχανισμό κίνησης. Ο περιορισμός δύναμης είναι απενεργοποιημένος μέχρι το τέλος της διαδικασίας εκμάθησης. Η κίνηση της πύλης δεν σταματά από ένα εμπόδιο.

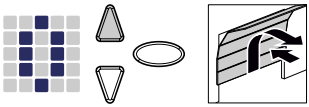
- Κρατήστε αρκετή απόσταση σε όλη τη διαδρομή κίνησης της πύλης γκαράζ!

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Κατά τη διάρκεια της διαδρομής προγραμματισμού δύναμης, στην οθόνη LED εμφανίζεται το ψηφίο 0. Μη διακόψετε τη διαδικασία. Μετά την ολοκλήρωση της διαδρομής προγραμματισμού δύναμης, το ψηφίο 0 στην ένδειξη της οθόνης LED πρέπει να σβήσει.
- Εάν το ψηφίο 0 δεν σβήσει, επαναλάβετε τη διαδικασία.
- Η διαδρομή προγραμματισμού δύναμης ξεκινά πάντα από την τερματική θέση ΚΛΕΙΣΤΗ.
- Κατά τη διάρκεια της διαδρομής προγραμματισμού δύναμης, ο φωτισμός LED πάλλεται.
- Εάν μετά από 5 διαδρομές προγραμματισμού δύναμης η διαδικασία προγραμματισμού δεν έχει ολοκληρωθεί, ρυθμίστε εκ νέου την άνω και την κάτω θέση και ελέγξτε τον μηχανισμό της πύλης.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Μετά από κάθε αντικατάσταση των ελατηρίων της πύλης γκαράζ, πρέπει να πραγματοποιηθεί εκ νέου η διαδρομή προγραμματισμού δύναμης.

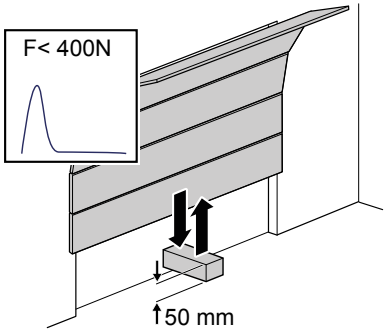


1. Πατήστε το πλήκτρο △ ή χρησιμοποιήστε τον προγραμματισμένο πομπό χειρός. Η πύλη γκαράζ κινείται από την τερματική θέση ΚΛΕΙΣΤΗ και πηγαίνει στην τερματική θέση ΑΝΟΙΧΤΗ.
2. Πατήστε ξανά το πλήκτρο △ ή χρησιμοποιήστε τον προγραμματισμένο πομπό χειρός. Η πύλη γκαράζ κινείται από την τερματική θέση ΑΝΟΙΧΤΗ στην τερματική θέση ΚΛΕΙΣΤΗ. Μετά από περίπου 2 δευτερόλεπτα σβήνει η ένδειξη 0 στην οθόνη LED.

5.6 Έλεγχος του περιορισμού δύναμης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Μετά την ολοκλήρωση των διαδρομών προγραμματισμού πρέπει να ελεγχθεί ο περιορισμός δύναμης.
- Ο περιορισμός δύναμης πρέπει να ελέγχεται μία φορά το μήνα.



Εικ. 7: Έλεγχος περιορισμού δύναμης

1. Τοποθετήστε μια συσκευή μέτρησης δύναμης ή ένα κατάλληλο εμπόδιο (π.χ. την εξωτερική συσκευασία του μηχανισμού κίνησης) στην περιοχή κλεισίματος της πύλης.
2. Κλείστε την πύλη γκαράζ. Η πύλη γκαράζ κινείται στην τερματική θέση ΚΛΕΙΣΤΟ. Μόλις ανιχνευθεί επαφή με κάποιο εμπόδιο, η πύλη γκαράζ σταματά και επιστρέφει στην τελική θέση ΑΝΟΙΧΤΗ.
3. Αν η πόρτα προσφέρει δυνατότητα ανύψωσης ατόμων (π.χ. ανοίγματα μεγαλύτερα από 50 mm ή επιφάνειες ανάβασης), πρέπει να ελεγχθεί η διάταξη περιορισμού δύναμης στην κατεύθυνση ανοίγματος: Σε περίπτωση πρόσθετης επιβάρυνσης της πύλης με μάζα 20 kg ο μηχανισμός κίνησης πρέπει να σταματά.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σε περίπτωση που το εμπόδιο δεν αναγνωριστεί ή δεν τηρηθούν οι τιμές δύναμης, ο περιορισμός δύναμης πρέπει να ρυθμιστεί σύμφωνα με το κεφάλαιο Μενού 5 + Μενού 6: Περιορισμός δύναμης για διαδρομή ανοίγματος και κλεισίματος.

5.7 Ειδικές ρυθμίσεις

5.7.1 Άνοιγμα μενού "Ειδικές ρυθμίσεις"

1. Για να μεταβείτε στα μενού ειδικών ρυθμίσεων, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭ για περίπου 3 δευτερόλεπτα.

⇨ Εμφανίζεται το ψηφίο 3.

2. Πατήστε ξανά το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭.

⇨ Εμφανίζεται το ψηφίο 4.

3. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭ ξανά για περίπου 3 δευτερόλεπτα.

⇨ Εμφανίζεται το πρώτο μενού 5 των ειδικών ρυθμίσεων.

5.7.2 Μενού 5 + Μενού 6: Ανανέωση περιορισμού δύναμης για διαδρομή ανοίγματος και κλεισίματος / διαδρομή προγραμματισμού δύναμης

Αλλαγή του περιορισμού δύναμης

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης στην πύλη!

Σε περίπτωση πολύ υψηλής ρύθμισης του περιορισμού δύναμης υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού για άτομα.

- Η δύναμη στην κύρια ακμή κλεισίματος δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 400 N για μέγιστο 750 ms!

Συνιστούμε να επιλέξετε τον κατάλληλο τύπο πύλης από το μενού 2 πριν ξεκινήσετε τη διαδρομή προγραμματισμού δύναμης.

Οι ρυθμίσεις του περιορισμού δύναμης για τη διαδρομή ανοίγματος και κλεισίματος μπορούν να προσαρμοστούν στο μενού 5 και 6. Μπορούν να ρυθμιστούν τιμές από 0 έως 9. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να αλλάξετε τον περιορισμό δύναμης:

1. Επιλέξτε το μενού 5.

⇨ Μετά από περίπου 2 δευτερόλεπτα αναβοσβήνει η ένδειξη και εμφανίζεται η ρυθμισμένη τιμή του περιορισμού δύναμης για τη διαδρομή ανοίγματος.

2. Προσαρμόστε τη ρύθμιση, αν χρειαστεί, χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα ▲ και ▼.

⇨ Μια υψηλή τιμή μειώνει την ευαισθησία του περιορισμού δύναμης.

⇨ Μια χαμηλή τιμή αυξάνει την ευαισθησία του περιορισμού δύναμης.

3. Πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭. Εμφανίζεται το μενού 6. Μετά από περίπου 2 δευτερόλεπτα αναβοσβήνει η ένδειξη και εμφανίζεται η ρυθμισμένη τιμή του περιορισμού δύναμης για τη διαδρομή κλεισίματος.

4. Προσαρμόστε τη ρύθμιση, αν χρειαστεί, χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα ▲ και ▼.

5. Πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭.

⇨ Εμφανίζεται το μενού 7.

Ανανέωση προγραμματισμού δύναμης

Επιπλέον, μπορείτε να ανανεώσετε την υπάρχουσα διαδρομή προγραμματισμού δύναμης στο μενού 5. Οι τελικές θέσεις διατηρούνται και δεν χρειάζεται να ρυθμιστούν εκ νέου. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να διαγράψετε την υπάρχουσα διαδρομή προγραμματισμού δύναμης:

1. Επιλέξτε το μενού 5.

⇨ Μετά από περίπου 2 δευτερόλεπτα αναβοσβήνει η ένδειξη και εμφανίζεται η ρυθμισμένη τιμή του περιορισμού δύναμης για τη διαδρομή ανοίγματος.

2. Πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού για 3 δευτερόλεπτα ⬭.

⇨ Εμφανίζεται ένα φως κίνησης και η διαδρομή προγραμματισμού δύναμης μπορεί να ξεκινήσει εκ νέου.

⇨ Για να υποδειχθεί ότι ο μηχανισμός κίνησης βρίσκεται σε λειτουργία διαδρομής προγραμματισμού δύναμης, εμφανίζεται το ψηφίο 0.

3. Πραγματοποιήστε μια διαδρομή προγραμματισμού δύναμης σύμφωνα με το κεφάλαιο «Διαδρομή προγραμματισμού δύναμης».

5.7.3 Μενού 7: Ρύθμιση χρόνων φωτός

1. Επιλέξτε το μενού 7.

⇨ Μετά από περίπου 2 δευτερόλεπτα αναβοσβήνει η ένδειξη και εμφανίζεται η ρυθμισμένη τιμή για τον χρόνο φωτός.

2. Προσαρμόστε τη ρύθμιση, αν χρειαστεί, χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα ▲ ▼.

Τιμή	Χρόνος φωτός
0*	30 s
1	60 s
2	90 s

*Εργοστασιακή ρύθμιση

3. Πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭.

⇨ Εμφανίζεται το μενού 8.

5.7.4 Μενού 8: Προσαρμογή ομαλής εκκίνησης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μετά την αλλαγή της ρύθμισης η διαδρομή προγραμματισμού δύναμης πρέπει να εκτελεστεί.

1. Επιλέξτε το μενού 8.

⇨ Μετά από περίπου 2 δευτερόλεπτα αναβοσβήνει η ένδειξη και εμφανίζεται η ρυθμισμένη τιμή. Στην κατάσταση παράδοσης η τιμή είναι ρυθμισμένη σε "0".

2. Προσαρμόστε τη ρύθμιση, αν χρειαστεί, χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα ▲ ▼.

Τιμή μενού	Ταχύτητα κλεισίματος
0*	100 %
1	90 %
2	80 %

*Εργοστασιακή ρύθμιση

3. Πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭.

⇨ Εμφανίζεται το μενού 9.

5.7.5 Μενού 9: Ρύθμιση τύπου μπαταρίας

1. Επιλέξτε το μενού 9.

⇨ Μετά από περίπου 2 δευτερόλεπτα αναβοσβήνει η ένδειξη και εμφανίζεται η ρυθμισμένη τιμή για τον χρόνο φωτός.

2. Προσαρμόστε τη ρύθμιση, αν χρειαστεί, χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα ▲ ▼.

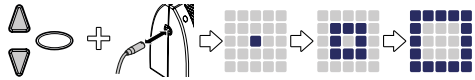
Τιμή	Τύπος μπαταρίας
0*	Τυπική
1	Τύπος 2
2	Τύπος 3
3	Τύπος 4

*Εργοστασιακή ρύθμιση

3. Πατήστε το πλήκτρο προγραμματισμού ⬭.

⇨ Εμφανίζεται το μενού 0.

5.8 Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων



Εικ. 8: Εργοστασιακές ρυθμίσεις

1. Πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα ▲ και ▼.
2. Κρατήστε πατημένα και τα δυο πλήκτρα για περίπου 3 δευτερόλεπτα, ενώ αφαιρείτε και στη συνέχεια συνδέετε ξανά το καλώδιο ανάμεσα στη μονάδα μπαταρίας και στην κεφαλή μηχανισμού κίνησης.

⇨ Πατήστε τα δύο πλήκτρα μέχρι να ολοκληρωθεί η κινούμενη εικόνα.

Όταν είναι συνδεδεμένο το φωτοβολταϊκό πάνελ, μπορεί να χρειαστούν μερικά δευτερόλεπτα μέχρι να αβίαστο ο μηχανισμός κίνησης. Αυτό είναι αναμενόμενο.

5.9 Μετρητής κύκλων

Ο μετρητής κύκλων αποθηκεύει τον αριθμό των διαδρομών ανοίγματος/κλεισίματος που πραγματοποιούνται από τον μηχανισμό κίνησης. Για την ανάγνωση του μετρητή, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο ▼ στην κεφαλή μηχανισμού κίνησης για 3 δευτερόλεπτα, μέχρι να εμφανιστεί η τιμή.

Η αριθμητική ένδειξη εμφανίζει τα ψηφία ξεκινώντας από το υψηλότερο δεκαδικό ψηφίο μέχρι το χαμηλότερο διαδοχικά. Στο τέλος στην ένδειξη σειράς ψηφίων εμφανίζεται μια οριζόντια παύλα, π.χ.: 3456 κινήσεις, 3 4 5 6 -.

Αυτή η λειτουργία δεν είναι διαθέσιμη στην κατάσταση αναμονής.

6 Πρώτη θέση σε λειτουργία

Για την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης της πύλης γκαράζ, είναι ζωτικής σημασίας να έχουν τοποθετηθεί όλα τα εξαρτήματα σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης. Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης και του προγραμματισμού, ελέγξτε τον μηχανισμό κίνησης της πύλης γκαράζ καθώς και την ίδια την πύλη γκαράζ για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργούν με ασφάλεια και χωρίς προβλήματα, εκτελώντας όλες τις λειτουργίες χειρισμού. Εφόσον όλες οι λειτουργίες χειρισμού μπορούν να εκτελεστούν χωρίς προβλήματα και όλα τα συστήματα ασφαλείας λειτουργούν κανονικά, ο μηχανισμός κίνησης της πύλης γκαράζ είναι έτοιμος για χρήση.

Για να ελέγξετε έναν υπάρχοντα αισθητήρα ενσωματωμένης πόρτας, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

Ανοίξτε την ενσωματωμένη πόρτα όταν ο μηχανισμός κίνησης είναι ενεργοποιημένος. Η ένδειξη στην οθόνη LED εμφανίζει το ψηφίο 1.

Λάβετε επίσης υπόψη τις ακόλουθες υποδείξεις για την έναρξη λειτουργίας:

- Η εταιρεία εγκατάστασης υποχρεούται να παραδώσει στον υπεύθυνο λειτουργίας/ιδιοκτήτη το πλήρως συμπληρωμένο πρωτόκολλο θέσης σε λειτουργία (βλ. «Κεφάλαιο Λίστες ελέγχου») κατά τη θέση της εγκατάστασης σε λειτουργία. Αυτό ισχύει επίσης για χειροκίνητες πύλες.
- Ο υπεύθυνος λειτουργίας/ιδιοκτήτης υποχρεούται να φυλάσσει με ασφάλεια το πρωτόκολλο θέσης σε λειτουργία, καθώς και τα πιστοποιητικά ελέγχου και συντήρησης του συστήματος πύλης (βλ. κεφάλαιο «Λίστες ελέγχου») μαζί με την τεκμηρίωση του μηχανισμού κίνησης της πύλης γκαράζ καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του συστήματος.
- Οποιεσδήποτε αλλαγές στον μηχανισμό κίνησης της πύλης γκαράζ πρέπει να εγκρίνονται από τον κατασκευαστή. Οι αλλαγές που πραγματοποιούνται στον μηχανισμό κίνησης πύλης γκαράζ πρέπει να τεκμηριώνονται.

7 Λειτουργία

7.1 Υποδείξεις ασφαλείας για τη λειτουργία

Για τη λειτουργία προσέξτε τις εξής υποδείξεις ασφαλείας:

- Όλοι οι χρήστες πρέπει να έχουν λάβει κατάρτιση σχετικά με τη χρήση και να είναι εξοικειωμένοι με τους ισχύοντες κανόνες ασφαλείας.
- Τηρείτε τους τοπικούς ισχύοντες κανόνες ασφαλείας για την περιοχή χρήσης και τις γενικές προγραφές ασφαλείας.
- Φυλάξτε τους πομπούς χειρός μακριά από παιδιά.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος χτυπήματος και σύνθλιψης μέσω της κίνησης της πύλης!

Θα πρέπει να επιτηρούνται οι διαδικασίες ανοίγματος και κλεισίματος.

- Η πύλη γκαράζ πρέπει να είναι ορατή από το σημείο χειρισμού.
- Προσέξτε να μη βρίσκονται άτομα ή αντικείμενα στην περιοχή κίνησης της πύλης γκαράζ.

7.2 Φόρτιση μονάδας μπαταρίας

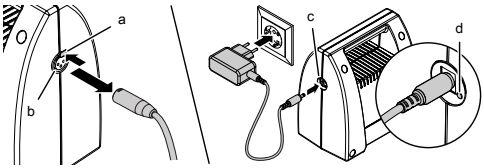
ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά σε περίπτωση ακατάλληλης φόρτισης.

Μη φορτίζετε ποτέ την μπαταρία σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος κάτω από 15 °C ή πάνω από 45 °C.

Η μπαταρία είναι μερικώς φορτισμένη κατά την παράδοση, για να αποτραπεί ζημιά της μπαταρίας λόγω βαθιάς εκφόρτισης.

Πριν την πρώτη θέση σε λειτουργία και μετά από μεγάλα διαστήματα εκτός λειτουργίας η μονάδα μπαταρίας πρέπει να φορτιστεί ξανά. Φορτίστε τη μονάδα μπαταρίας μόνο με το παρεχόμενο τροφοδοτικό φόρτισης. Ακολουθήστε την εξής διαδικασία:



Εικ. 9: Φόρτιση μονάδας μπαταρίας

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο προς την κεφαλή μηχανισμού κίνησης από τη μονάδα μπαταρίας, κρατώντας πατημένο το πλήκτρο απασφάλισης (a) στην υποδοχή σύνδεσης (β) της μονάδας μπαταρίας και τραβήξτε το φις.
2. Εναλλάξτε την πύλη γκαράζ στη χειροκίνητη λειτουργία, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο "Χειροκίνητο άνοιγμα και κλείσιμο της πύλης γκαράζ", αν θέλετε να κλείσετε την πύλη γκαράζ για τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης.
3. Βγάλτε τη μονάδα μπαταρίας από τη βάση.
4. Συνδέστε το τροφοδοτικό φόρτισης με τη μονάδα μπαταρίας εισάγοντας το φις του τροφοδοτικού φόρτισης στην υποδοχή φόρτισης (γ) στη μονάδα μπαταρίας.
5. Εισάγετε το τροφοδοτικό φόρτισης σε μια ηλεκτρική πρίζα που έχει κατάλληλη ασφάλεια

⇨ Το LED (δ) ανάβει με κόκκινο χρώμα: Η μπαταρία φορτίζεται

⇨ Το LED (δ) ανάβει με μπλε χρώμα: Έχει επιτευχθεί η τάση τερματισμού φόρτισης και η μπαταρία βρίσκεται σε κατάσταση φόρτισης συντήρησης. Είναι καλό να αφήσετε την μπαταρία συνδεδεμένη για μερικές ακόμη ώρες.

6. Βγάλτε το τροφοδοτικό φόρτισης από την ηλεκτρική πρίζα πιάνοντας το ηλεκτρικό φις και αποσυνδέοντάς το από την υποδοχή φόρτισης (γ).

⇨ Η μονάδα μπαταρίας και το τροφοδοτικό φόρτισης έχουν ενδεχομένως ζεσταθεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης. Αφήστε τη μονάδα μπαταρίας να κρυώσει σε θερμοκρασία δωματίου.

7. Αναρτήστε τη φορτισμένη μονάδα μπαταρίας στη βάση και συνδέστε την ξανά με την κεφαλή του μηχανισμού κίνησης.
8. Εναλλάξτε ξανά τη λειτουργία της πύλης γκαράζ σε λειτουργία μοτέρ, αν προηγουμένως την είχατε εναλλάξει σε χειροκίνητη λειτουργία.

⇨ Η μονάδα μπαταρίας είναι φορτισμένη και ξανά σε ετοιμότητα λειτουργίας.

7.3 Έλεγχος κατάστασης φόρτισης της μονάδας μπαταρίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι βαθιές εκφορτίσεις οδηγούν σε πρόωρη βλάβη της μπαταρίας.

Αποφύγετε μεγάλα διαστήματα εκτός λειτουργίας πάνω από 6 μήνες. Τα μεγάλα διαστήματα εκτός λειτουργίας οδηγούν σε αυτο-εκφόρτιση.

Η διάρκεια λειτουργίας της μονάδας μπαταρίας είναι 30 ημέρες σε 4 ανοίγματα ανά ημέρα. Σε ακραίες θερμοκρασίες μειώνεται όμως η διάρκεια. Παράδειγμα: στους -10 °C η διάρκεια μειώνεται σε 50 %.

Συνιστούμε για την άνετη συμπληρωματική φόρτιση και τη διατήρηση της διάρκειας ζωής της μπαταρίας την εγκατάσταση μιας φωτοβολταϊκής μονάδας (παρελκόμενο).

Προσέχετε τακτικά την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας και φορτίστε έγκαιρα την μπαταρία. Η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται σε κάθε εκκίνηση στην οθόνη του μηχανισμού κίνησης:

Ένδειξη	Ήχος σηματοδότησης	Κατάσταση φόρτισης
	Σταθερός ήχος	Τάση φόρτισης πολύ υψηλή*
8, 9	-	Πλήρως φορτισμένη μπαταρία
4 - 7	-	Μέτρια κατάσταση φόρτισης
3	1x σύντομος	30 %, επαναφόρτιση
2	2x σύντομοι	20 %, φορτίστε επειγόντως**
1	3x σύντομοι	10 %, ο μηχανισμός κίνησης μπορεί να σταματήσει**
0	Χx σύντομοι	< 5 %, ο μηχανισμός κίνησης δεν κινείται πλέον

* Αναθέστε τον έλεγχο του συστήματος σε ειδικό

** Ο φωτισμός αναβοσβήνει

7.4 Άνοιγμα και κλείσιμο πύλης γκαράζ (στην κανονική λειτουργία)

Ο χειρισμός της πύλης γκαράζ μπορεί να γίνει με διάφορες συσκευές ελέγχου (πομπούς χειρός, διακόπτες με κλειδί, κλπ.). Στο παρόν εγχειρίδιο συναρμολόγησης και χρήσης περιγράφεται μόνο ο έλεγχος μέσω πομπού χειρός. Άλλες συσκευές ελέγχου λειτουργούν ανάλογα.

1. Πατήστε μια φορά σύντομα το πλήκτρο στον πομπό χειρός. Ανάλογα με την τρέχουσα θέση η πύλη γκαράζ κινείται στη θέση ΑΝΟΙΧΤΟ ή ΚΛΕΙΣΤΟ.
2. Πατήστε ξανά, αν χρειάζεται, το πλήκτρο στον πομπό χειρός για να σταματήσετε ξανά την πύλη γκαράζ.
3. Πατήστε αν χρειάζεται το πλήκτρο στον πομπό χειρός για να μετακινηθεί η πύλη γκαράζ πίσω στην αρχική θέση.

Ενα πλήκτρο στον πομπό χειρός μπορεί να καταληφθεί με τη λειτουργία φωτός. Μέσω του πομπού χειρός το φως μπορεί να ενεργοποιείται ανεξάρτητα από τον μηχανισμό κίνησης.

7.5 Χειροκίνητο άνοιγμα και κλείσιμο πύλης γκαράζ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος χτυπήματος και σύνθλιψης μέσω της ανεξέλεγκτης κίνησης της πύλης!

Κατά τη χειροκίνητη κίνηση της πύλης (όταν ο μηχανισμός κίνησης είναι αποσυνδεδεμένος), αυτή ενδέχεται να κινηθεί ανεξέλεγκτα, ιδίως σε περίπτωση λανθασμένης ρύθμισης ή βλάβης των ελατηρίων της πύλης.

- Επικοινωνήστε με τον αρμόδιο προμηθευτή/κατασκευαστή, εάν διαπιστώσετε ότι η πύλη δεν είναι σωστά ισορροπημένη.

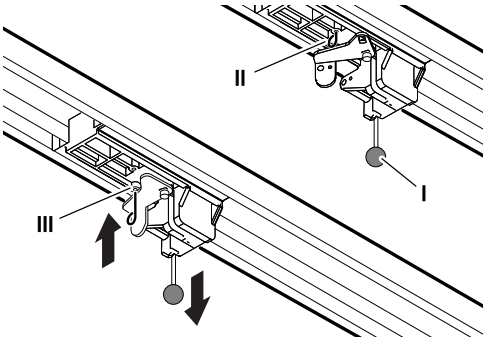
ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κατά την εγκατάσταση του συστήματος αποσυναρμολογήθηκαν στοιχεία ασφάλισης της πύλης γκαράζ. Συναρμολογήστε ξανά αυτά τα στοιχεία αν ο χειρισμός της πύλης γκαράζ πρέπει να γίνει χειροκίνητα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Μόνο έτσι η πύλη γκαράζ μπορεί να ασφαλιστεί σε κλειστή κατάσταση.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Η διάταξη έλξης επιτρέπεται να κρέμεται το πολύ έως 1,80 m πάνω από το δάπεδο.

Κατά τη ρύθμιση της πύλης γκαράζ ή σε περίπτωση διακοπής της τάσης τροφοδοσίας η πύλη γκαράζ μπορεί να ανοίξει και να κλείσει χειροκίνητα.



Εικ. 10: Απασφάλιση και ασφάλιση μηχανισμού κίνησης

Για την κίνηση της πύλης γκαράζ χειροκίνητα, τραβήξτε το κουμπί έλξης (I) του φορείου κίνησης και αποσυνδέστε το φορείο κίνησης από τον οδοντωτό ιμάντα ή την αλυσίδα. Η πύλη γκαράζ μπορεί τώρα να κινηθεί χειροκίνητα.

Για τη χειροκίνητη λειτουργία της πύλης για μεγάλο χρονικό διάστημα, μπορείτε να εισάγετε τον πείρο ασφάλισης (II) στο φορείο κίνησης στην προβλεπόμενη οπή (III). Για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας, λύστε τον πείρο ασφάλισης (II).

8 Σφάλματα και βλάβες

8.1 Εντοπισμός σφαλμάτων

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

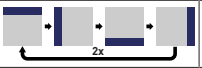
Κίνδυνος χτυπήματος και σύνθλιψης μέσω της ανεξέλεγκτης κίνησης της πύλης!

Κατά τη διάρκεια του εντοπισμού προβλημάτων, όταν ο μηχανισμός κίνησης είναι αποσυνδεδεμένος ή όταν τα ελατήρια της πύλης έχουν υποστεί ζημιά, η πύλη ενδέχεται να κινηθεί ανεξέλεγκτα.

- Πριν από οποιαδήποτε εργασία στον μηχανισμό κίνησης, αποσυνδέστε οπωσδήποτε πρώτα το καλώδιο σύνδεσης του μηχανισμού κίνησης προς την μπαταρία! (Βλέπε επίσης κεφάλαιο 7.2, Εικ. 9)
- Ασφαλίστε την πύλη έναντι ανεξέλεγκτης κίνησης.

Βλάβη	Πιθανές αιτίες	Αντιμετώπιση
Η πύλη δεν κλείνει / δεν ανοίγει πλήρως.	Ο μηχανισμός πύλης έχει τροποποιηθεί.	Αναθέστε τον έλεγχο της πύλης σε ειδικό.
	Δύναμη κλεισίματος/ανοίγματος πολύ αδύναμα ρυθμισμένη.	Αναθέστε τη ρύθμιση δύναμης σε ειδικό, βλ. κεφάλαιο "Μενού 5 + 6".
	Τερματική θέση όχι σωστά ρυθμισμένη.	Αναθέστε σε ειδικό την εκ νέου ρύθμιση της τερματικής θέσης.
Μετά το κλείσιμο η πύλη ανοίγει ξανά κατά ένα διάκενο.	Πύλη μπλοκαρισμένη λίγο πριν την κλειστή θέση.	Απομακρύνετε το εμπόδιο.
	Τερματική θέση όχι σωστά ρυθμισμένη.	Αναθέστε σε ειδικό την εκ νέου ρύθμιση της τερματικής θέσης ΚΛΕΙΣΤΟ.
Ο μηχανισμός κίνησης δεν κινείται παρότι το μοτέρ λειτουργεί.	Ο μηχανισμός κίνησης είναι απασφαλισμένος.	Ασφαλίστε ξανά τον μηχανισμό κίνησης, βλ. Κεφάλαιο "Χειροκίνητο άνοιγμα και κλείσιμο πύλης γκαράζ".
Η πύλη δεν αντιδρά σε μετάδοση παλμών του πομπού χειρός - ωστόσο, πατώντας το πλήκτρο ή άλλους μεταδότες παλμών.	Η μπαταρία στον πομπό χειρός είναι άδεια.	Αντικαταστήστε την μπαταρία στον πομπό χειρός.
	Δεν υπάρχει κεραία ή δεν είναι σωστά ευθυγραμμισμένη.	Εισάγετε / ευθυγραμμίστε την κεραία.
	Δεν έχει προγραμματιστεί πομπός χειρός.	Προγραμματίστε τον πομπό χειρός, βλ. "Μενού 1".
Η πύλη δεν αντιδρά ούτε σε μετάδοση παλμών του πομπού χειρός ούτε σε άλλους μεταδότες παλμών.	Βλ. ένδειξη διάγνωσης.	Βλ. ένδειξη διάγνωσης.
Πολύ μικρή εμβέλεια του πομπού χειρός.	Η μπαταρία στον πομπό χειρός είναι άδεια.	Αντικαταστήστε την μπαταρία στον πομπό χειρός.
	Δεν υπάρχει κεραία ή δεν είναι σωστά ευθυγραμμισμένη.	Εισάγετε / ευθυγραμμίστε την κεραία.
	Θωράκιση του σήματος λήψης από την πλευρά του πελάτη.	Συνδέστε εξωτερική κεραία (παρελκόμενο).
Ο οδοντωτός ιμάντας ή ο μηχανισμός κίνησης κάνει θορύβους.	Ο οδοντωτός ιμάντας είναι βρώμικος.	Καθαρίστε τον οδοντωτό ιμάντα. Ψεκάστε με σπρέι σιλικόνης (μη χρησιμοποιείτε μέσα που περιέχουν λάδι).
	Ο οδοντωτός ιμάντας είναι υπερβολικά τεντωμένος.	Χαλαρώστε τον οδοντωτό ιμάντα.

8.2 Ένδειξη διάγνωσης

Τιμή	Κατάσταση	Διάγνωση / Αντιμετώπιση
	Όλοι οι πομποί χειρός έχουν διαγραφεί.	-
	Πραγματοποιήθηκε επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων.	-
	Βγήκατε από το μενού.	-
	Η κατεύθυνση περιστροφής του κινητήρα άλλαξε.	-
	Η τιμή "0" εμφανίζεται στο επόμενο άνοιγμα και κλείσιμο και σβήνει.	Μηχανισμός κίνησης στον τρόπο λειτουργίας Διαδρομή προγραμματισμού δύναμης. Προσοχή: Σε αυτό τον τρόπο λειτουργίας δεν πραγματοποιείται επιτήρηση δύναμης από τον μηχανισμό κίνησης.
	Η τιμή "0" εξακολουθεί να εμφανίζεται.	Η διαδρομή προγραμματισμού δύναμης δεν ολοκληρώθηκε και πρέπει να επαναληφθεί. Ενδεχομένως η αντίσταση σε μία από τις ακραίες θέσεις να είναι πολύ υψηλή. Ρυθμίστε ξανά τις τερματικές θέσεις.
	Η πύλη γκαράζ δεν ανοίγει ή δεν κλείνει.	Διακοπή στην ΣΤΑΣΗ-Α ή ενεργοποίηση εξωτερικής διάταξης ασφαλείας (π.χ. ενσωματωμένη πόρτα).
	Η πόρτα γκαράζ δεν κλείνει.	Ενεργοποίηση εξωτερικής διάταξης ασφαλείας (π.χ. φωτοκουρτίνα).
	Οι ρυθμίσεις πύλης και η διαδρομή προγραμματισμού δεν ολοκληρώθηκαν σωστά/πλήρως.	Ανοίξτε το Μενού 3 και 4, διορθώστε τις ρυθμίσεις πύλης, ολοκληρώστε τη διαδικασία προγραμματισμού.
	Συνεχές σήμα στην είσοδο του ακροδέκτη σύνδεσης F.	Το σήμα έναρξης δεν αναγνωρίζεται ή συνεχής παλμός (π.χ. το πλήκτρο κολλάει).
	Η ρυθμισμένη διαδρομή είναι πολύ μεγάλη.	Ρυθμίστε μια νέα διαδρομή στο μενού 3 και στο μενού 4.
	Η ρυθμισμένη διαδρομή κίνησης είναι πολύ μικρή.	Ρυθμίστε εκ νέου τη διαδρομή κίνησης στα μενού 3 και 4.
	Σφάλμα κατά τον αυτοέλεγχο. Η πύλη γκαράζ δεν ανοίγει ή δεν κλείνει.	Αποσυνδέστε το φις από τον μηχανισμό κίνησης προς τη μονάδα μπαταρίας (βλ. κεφάλαιο 7.2, Εικ. 9) και συνδέστε το ξανά μετά από περίπου 10 δευτερόλεπτα.
	Σφάλμα συστήματος	Αναθέστε σε εξειδικευμένη εταιρεία την επισκευή.
	Ακινησία μοτέρ.	Το μοτέρ δεν περιστρέφεται. Αναθέστε σε εξειδικευμένη εταιρεία την επισκευή του μοτέρ.
	Η δοκιμή επαφής της ενσωματωμένης πόρτας απέτυχε.	Ελέγξτε τα καλώδια και τις συνδέσεις ακροδεκτών της επαφής ενσωματωμένης πόρτας.

9 Συντήρηση / Έλεγχος

9.1 Υποδείξεις για συντήρηση/έλεγχο

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για τη δική σας ασφάλεια, η πύλη πρέπει να ελέγχεται όποτε απαιτείται – ωστόσο τουλάχιστον μία φορά το χρόνο – σύμφωνα με τη «Λίστα ελέγχου πύλης» που βρίσκεται στο κεφάλαιο «Λίστες ελέγχου».
Ο έλεγχος μπορεί να εκτελείται από ένα άτομο με τεκμηριωμένη γνώση του αντικειμένου ή από τεχνικό.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μετά από κάθε επιθεώρηση πρέπει να αποκαθίστανται οι διαπιστωμένες ελλείψεις.

- Όλες οι εργασίες επιθεώρησης και συντήρησης πρέπει να καταγράφονται στο συνημμένο δελτίο ελέγχου και του συστήματος πύλης (βλ. κεφάλαιο «Λίστες ελέγχου»).
- Πρέπει να τηρούνται τα αναφερόμενα από τον κατασκευαστή διαστήματα επιθεώρησης και συντήρησης.
- Σε περίπτωση λανθασμένης εκτέλεσης των προβλεπόμενων ενεργειών επιθεώρησης και συντήρησης ακυρώνεται οποιαδήποτε εγγύηση του κατασκευαστή.
- Οποιεσδήποτε αλλαγές στον μηχανισμό κίνησης της πύλης γκαράζ πρέπει να εγκρίνονται από τον κατασκευαστή. Οι αλλαγές που πραγματοποιούνται στον μηχανισμό κίνησης πύλης γκαράζ πρέπει να τεκμηριώνονται.

9.2 Μηνιαίος έλεγχος του περιορισμού δύναμης

Σε μια τερματική θέση ή κατά την εκ νέου ενεργοποίηση ελέγχεται αυτόματα η ενσωματωμένη απενεργοποίηση δύναμης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος σύνθλιψης στην πύλη!

Σε περίπτωση πολύ υψηλής ρύθμισης του περιορισμού δύναμης υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού για άτομα.

- Η δύναμη στην κύρια ακμή κλεισίματος δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 400 N για μέγιστο 750 ms!

Ελέγχετε κάθε μήνα τον περιορισμό δύναμης όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο «Έλεγχος του περιορισμού δύναμης» και καταγράψτε τον σύμφωνα με Τεκμηρίωση ελέγχου και συντήρησης του συστήματος πύλης.

9.3 Λίστες ελέγχου

9.3.1 Πρωτόκολλο θέσης σε λειτουργία

Ιδιοκτήτης/υπεύθυνος λειτουργίας:	
Τοποθεσία:	
Στοιχεία μηχανισμού κίνησης	
Κατασκευαστής:	
Τύπος μηχανισμού κίνησης:	
Είδος λειτουργίας:	
Ημερομηνία κατασκευής:	
Στοιχεία πύλης	
Τύπος:	
Αριθμός σειράς:	
Έτος κατασκευής:	
Διαστάσεις:	
Βάρος φύλλου πύλης:	
Εγκατάσταση, πρώτη θέση σε λειτουργία	
Εταιρεία, εταιρεία εγκατάστασης:	
Όνομα, εταιρεία εγκατάστασης:	
Ημερομηνία της πρώτης θέσης σε λειτουργία:	
Υπογραφή:	

Λοιπά:

Αλλαγές:

9.3.2 Λίστα ελέγχου του συστήματος πύλης

Τεκμηριώστε με X τον εξοπλισμό/έλεγχο κατά τη θέση σε λειτουργία.

Αρ.	Εξάρτημα	υπάρχει;	Σημείο ελέγχου	Παρατήρηση
1.0	**Πύλη γκαράζ**			
1.1	Χειροκίνητο άνοιγμα και κλείσιμο		Ευκινησία	
1.2	Στερεώσεις / κουμπωτές συνδέσεις		Κατάσταση / Εφαρμογή	
1.3	Μπουλόνια / Αρθρώσεις		Κατάσταση / Λίπανση	
1.4	Τροχοί / Βάσεις στήριξης τροχών		Κατάσταση / Λίπανση	
1.5	Στεγανοποιήσεις / Επαφές ολίσθησης		Κατάσταση / Εφαρμογή	
1.6	Πλαίσιο πύλης / Οδηγός πύλης		Ευθυγράμμιση / Στερέωση	
1.7	Φύλλο πύλης		Ευθυγράμμιση / Κατάσταση	
2.0	**Βάρος**			
2.1	Ελατήρια		Κατάσταση / Εφαρμογή / Ρύθμιση	
2.1.1	Συνδετήρες ελατηρίων		Κατάσταση	
2.1.2	Ασφάλεια θραύσης ελατηρίων		Κατάσταση / Πινακίδα τύπου	
2.1.3	Διατάξεις ασφαλείας (σύνδεση ελατηρίου,...)		Κατάσταση / Εφαρμογή	
2.2	Συρματόσχοινο		Κατάσταση / Εφαρμογή	
2.2.1	Στερέωση συρματόσχοινου		Κατάσταση / Εφαρμογή	
2.2.2	Τύμπανο συρματόσχοινου			
2.3	Προστασία πτώσης		Κατάσταση	
2.4	Κυκλικότητα Τ Άξονας		Κατάσταση	
3.0	**Μηχανισμός κίνησης / Σύστημα ελέγχου**			
3.1	Μηχανισμός κίνησης / Ράγα κίνησης / Κονσόλα			
3.2	Ηλεκτρικά καλώδια / Φις			
3.3	Απασφάλιση ανάγκης		Λειτουργία / Κατάσταση	
3.4	Συσκευές ελέγχου, πλήκτρα / Πομποί χειρός		Λειτουργία / Κατάσταση	
3.5	Απενεργοποίηση τέρματος		Κατάσταση / Θέση	
4.0	**Ασφάλεια σύνθλιψης / ακρωτηριασμού**			
4.1	Περιορισμός δύναμης		Στάση και αναστροφή	
4.2	Προστασία από ανύψωση ατόμων		Φύλλο πύλης σε πρόσθετη επιβάρυνση 20 kg	
4.3	Περιβαλλοντικές συνθήκες		Αποστάσεις ασφαλείας	
5.0	**Λοιπές διατάξεις**			
5.1	Ασφάλιση / Κλειδαριά		Λειτουργία / Κατάσταση	
5.2	Ενσωματωμένη πόρτα		Λειτουργία / Κατάσταση	
5.2.1	Επαφή ενσωματωμένης πόρτας		Λειτουργία / Κατάσταση	
5.2.2	Σύστημα κλεισίματος πόρτας		Λειτουργία / Κατάσταση	
5.3	Σύστημα ελέγχου φαναριού		Λειτουργία / Κατάσταση	
5.4	Φωτοκουρτίνες		Λειτουργία / Κατάσταση	
5.5	Ασφάλιση ακμής κλεισίματος		Λειτουργία / Κατάσταση	
6.0	**Τεκμηρίωση υπεύθυνου λειτουργίας / ιδιοκτήτη**			
6.1	Πινακίδα τύπου / σήμα CE		πλήρη/αναγνώσιμα	
6.2	Δήλωση συμμόρφωσης συστήματος πύλης		πλήρη/αναγνώσιμα	
6.3	Εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρηση		πλήρη/αναγνώσιμα	

9.3.3 Τεκμηρίωση ελέγχου και συντήρησης του συστήματος πύλης

Ημερομηνία	Εκτελεσμένες εργασίες / απαιτούμενα μέτρα	Έλεγχος εκτελέστηκε	Ελλείψεις επιδιορθώθηκαν
		Υπογραφή/Διεύθυνση εταιρείας	Υπογραφή/Διεύθυνση εταιρείας

10 Καθαρισμός/Φροντίδα

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πρόσκρουσης και σύνθλιψης λόγω ακούσιας κίνησης της πύλης!

Κατά τον καθαρισμό του μηχανισμού κίνησης υπάρχει ο κίνδυνος να ενεργοποιηθεί ακούσια η κίνηση της πύλης.

- Πριν από την εκτέλεση εργασιών στον μηχανισμό κίνησης, αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης μεταξύ του μηχανισμού κίνησης και της μπαταρίας (βλ. κεφάλαιο 7.2, Εικ. 9)

Αν χρειάζεται, τρίψτε τον μηχανισμό κίνησης με ένα στεγνό πανί.

11 Αποσυναρμολόγηση / Απόρριψη

11.1 Αποσυναρμολόγηση

Η αποσυναρμολόγηση πραγματοποιείται με την αντίστροφη σειρά από τις οδηγίες συναρμολόγησης στο κεφάλαιο **Εγκατάσταση**.

11.2 Απόρριψη

Για την απόρριψη αποσυναρμολογήστε το σύστημα πύλης και διαχωρίστε το στις εξής ομάδες υλικών:

- Πλαστικά
- Μη σιδηρούχα μέταλλα (π.χ. απόβλητα χαλκού)
- Ηλεκτρικά απόβλητα (μοτέρ)
- Χάλυβας

Απορρίψτε όλα τα υλικά σύμφωνα με την κρατική νομοθεσία! Απορρίπτετε τα υλικά συσκευασίας πάντα με περιβαλλοντικά συμβατό τρόπο και σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές διάθεσης αποβλήτων.

Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων πάνω σε μια χρησιμοποιημένη ηλεκτρική ή ηλεκτρονική συσκευή υποδηλώνει ότι αυτή στο τέλος της διάρκειας ζωής της επιτρέπεται να απορριφθεί στα οικιακά απορρίμματα. Για τη δωρεάν επιστροφή στην περιοχή σας υπάρχουν σημεία συλλογής για χρησιμοποιημένες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές. Μπορείτε να βρείτε τις διευθύνσεις στον δήμο ή στην κοινότητα. Μέσω της διαχωρισμένης συλλογής χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών καθίστανται εφικτές η ανακύκλωση και η αξιοποίηση υλικών ή άλλες μορφές αξιοποίησης χρησιμοποιημένων συσκευών και επίσης αποτρέπονται αρνητικές συνέπειες κατά την απόρριψη των επικίνδυνων ουσιών που πιθανόν περιέχονται στις συσκευές για το περιβάλλον και για την ανθρώπινη υγεία.

Pb Οι μπαταρίες και οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες δεν πρέπει να απορρίπτονται στα οικιακά απορρίμματα, αλλά πρέπει να διαχειρίζονται κατάλληλα στην Ευρωπαϊκή Ένωση, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2023/1542 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 12ης Ιουλίου 2023 σχετικά με τις μπαταρίες και τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες. Απορρίψτε τις μπαταρίες και τους συσσωρευτές σύμφωνα με τις ισχύουσες νομικές διατάξεις.

12 Όροι εγγύησης

Προσέξτε ότι το πεδίο ισχύος αφορά αποκλειστικά την ιδιωτική χρήση του συστήματος. Ως ιδιωτική χρήση εννοούνται έως 4 κύκλοι ανά ημέρα (ΑΝΟΙΓΜΑ/ΚΛΕΙΣΙΜΟ). Το πλήρες κείμενο των όρων εγγύησης είναι διαθέσιμο στην εξής διαδικτυακή διεύθυνση:

https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen

Docusign Envelope ID: 0D445181-7857-4016-B629-A3CFC558C5C2

13 Δήλωση συμμόρφωσης και ενσωμάτωσης

13.1 Δήλωση ενσωμάτωσης σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ περί μηχανών 2006/42/ΕΚ

Δήλωση ενσωμάτωσης του κατασκευαστή
(Μετάφραση του πρωτότυπου)

για την ενσωμάτωση ημιτελούς μηχανής κατά την έννοια της Οδηγίας ΕΚ περί μηχανών 2006/42/ΕΚ, Παράρτημα II Μέρος 1 Παράγραφος Β
Με το παρόν δηλώνουμε ότι η παρακάτω κατονομαζόμενη ατελής μηχανή – εφόσον καθίσταται εφικτό από τον παραδοτέο εξοπλισμό – ικανοποιεί τις βασικές απαιτήσεις της Οδηγίας περί μηχανών ΕΚ. Το ημιτελές μηχάνημα προορίζεται αποκλειστικά για ενσωμάτωση σε σύστημα πύλης, ώστε να αποτελέσει πλήρες μηχάνημα κατά την έννοια της οδηγίας της ΕΚ για τα μηχανήματα. Το σύστημα πύλης επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία μόνο αν έχει διαπιστωθεί ότι το συνολικό σύστημα ικανοποιεί τις διατάξεις της Οδηγίας περί μηχανών ΕΚ και υπάρχει η Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ σύμφωνα με το Παράρτημα II Α. Επιπλέον, δηλώνουμε ότι τα ειδικά τεχνικά έγγραφα για αυτή την ατελή μηχανή σύμφωνα με το Παράρτημα VII Μέρος Β έχουν συνταχθεί και υποχρεούμεθα να τα διαβιβάσουμε σε κρατικούς φορείς κατόπιν αιτιολογημένου αιτήματος μέσω του τμήματος τεκμηριώσεών μας.

Μοντέλο προϊόντος/Προϊόν:	N-443 Accu
Τύπος προϊόντος:	Μηχανισμός κίνησης πύλης γκαράζ
Έτος κατασκευής από:	07/2025
Σχετικές Οδηγίες ΕΚ/ΕΕ:	2014/30/ΕΕ Κατευθυντήρια οδηγία RoHS 2011/65/ΕΕ, συμπεριλαμβανομένου του παραρτήματος II κατά (ΕΕ) 2015/863
Απαιτήσεις της οδηγίας 2006/42/ΕΚ, παράρτημα I μέρος 1, που πληρούνται:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Εφαρμοστέα εναρμονισμένα πρότυπα:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C" Cat. 2· EN 60335-1:2012/A15:2021· EN 60335-2-95:2015/A1:2015· EN 61000-6-3:2007/A1:2011· EN 61000-6-2:2005/AC:2005· EN 12453:2017+A1:2021· EN 300 220-2 V3.1.1
Λοιπά εφαρμοστέα τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές:	EN 300220-1:2017· EN 301489-1 V2.1.1
Κατασκευαστής και όνομα του πληρεξούσιου των τεχνικών εγγράφων:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Τόπος και ημερομηνία της σύνταξης:	Dortmund, στις 30.03.2026

Christian Hasenest, Διευθύνων σύμβουλος

13.2 Δήλωση συμμόρφωσης σύμφωνα με την Οδηγία 2014/53/ΕΕ

Το προαιρετικό ασύρματο σύστημα συμμορφώνεται με την Οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης είναι διαθέσιμο στην εξής διαδικτυακή διεύθυνση:

https://www.tormatic.de/dokumentation/

Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund
www.tormatic.de

novoferm
Intelligent Door Solutions

WN 926006-09-6-50 03-2026