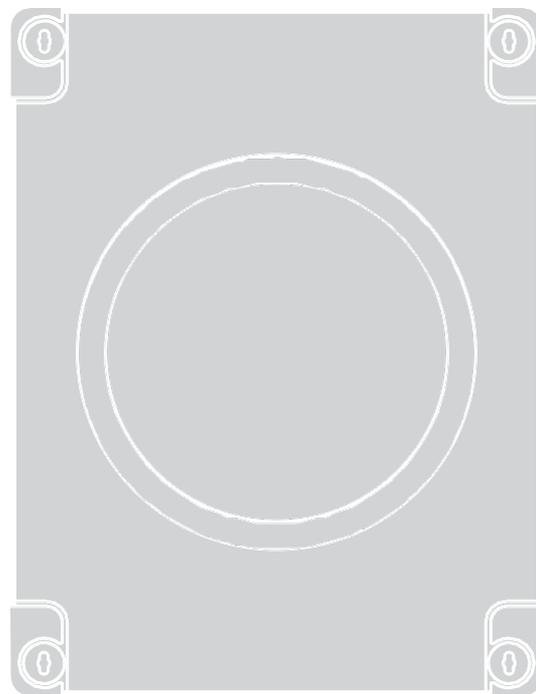


Nice

CE
EAC

MC424L

v



Πίνακας ελέγχου

ΕΛ- Οδηγίες χρήσης και εγκατάστασης

Nice

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ..	2
2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ	3
	2.1 Λίστα περιεχομένων	3
3	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	4
	3.1 Έλεγχος πριν την εγκατάσταση	4
	3.2 Όρια χρήσης	4
	3.3 Περιγραφή προϊόντος και διαστάσεις	4
	3.4 Απλή εγκατάσταση	4
	3.5 Εγκατάσταση του πίνακα ελέγχου	5
4	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ	5
	4.1 Αρχικός έλεγχος	5
	4.2 Σχεδιάγραμμα και περιγραφή συνδέσεων	6
	4.2.1 Σχεδιάγραμμα συνδέσεων	6
	4.2.2 Περιγραφή συνδέσεων	7
	4.2.3 Διαδικασία σύνδεσης	7
	4.2.4 Σημειώσεις για τις συνδέσεις	8
	4.2.5 'STOP' είδος εισαγωγικής εντολής	8
	4.3 Αρχική ενεργοποίηση και έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων ...	9
	4.4 Επιλογή μοτέρ	10
	4.5 Αυτόματη εύρεση ορίων και ρύθμιση εντολής 'STOP'	10
5	ΔΟΚΙΜΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ	11
	5.1 Δοκιμή	11
	5.2 Χρήση	11
6	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	11
	6.1 Χρήση πλήκτρων προγραμματισμού	11
	6.2 Προ-προγραμματισμένες λειτουργίες	12
	6.3 Επίπεδο προγραμματισμού 1(ON-OFF)	12
	6.3.1 Επίπεδο προγραμματισμού 1- Διαδικασία	12
	6.4 Επίπεδο προγραμματισμού 2(ρυθμιζόμενες λειτουργίες) ...	13
	6.4.1 Επίπεδο προγραμματισμού 2- Διαδικασία	13
	6.5 Διαγραφή μνήμης	15
	6.6 Αποθήκευση των πομπών	15
	6.6.1 Διαδικασία αποθήκευσης των πλήκτρων του πομπού... 15	
	6.6.2 Αριθμός πομπών που αποθηκεύονται	15
	6.6.3 Διαδικασία αποθήκευσης και διαγραφής πομπού	15
	6.7 ΚΛΕΙΔΩΜΑ ΚΑΙ ΞΕΚΛΕΙΔΩΜΑ ΜΝΗΜΗΣ	17
7	ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ (ΟΔΗΓΟΣ)	17
	7.1 Ειδοποίηση μέσω προειδοποιητικού σινιάλου	17
	7.2 Σήματα (φώτα) του πίνακα ελέγχου	18
	7.3 Ειδοποίηση συντήρησης	19
	7.4 Λίστα Δυσλειτουργιών	19
8	ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ (ΑΞΕΣΟΥΑΡ)	20
	8.1 Σύνδεση ράδιο-δέκτη τύπου SM	20
	8.2 Σύνδεση IBT4N	20
	8.3 Σύνδεση μπαταρίας PS124	20
	8.4 Σύνδεση συστήματος Solemyo	21
9	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ	21
10	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ	21
11	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	22
12	ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ	22
	ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ	23

! Πριν την εγκατάσταση, διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες διότι τυχών λάθων στην εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα και να δημιουργήσουν ζημιά στο προϊόν. Αποθηκεύστε το προϊόν με προσοχή.

! Σύμφωνα με την τελευταία νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μια αυτόματη συσκευή πρέπει να είναι κατασκευασμένη ακολουθώντας τους αντίστοιχους κανόνες για τα μηχανήματα, που επιτρέπουν τη χρήση αυτοματισμών. Επομένως, η εγκατάσταση και η συντήρηση των ηλεκτρικών συσκευών πρέπει να γίνεται από ειδικούς του χώρου.

! Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ακούσιας ρύθμισης της συσκευής, δεν θα πρέπει να συνδεθεί με εξωτερικό διακόπτη, όπως διακόπτες ώρας ή παροχή ρεύματος που κλείνει διαρκώς από κάποιο κύκλωμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Παρακαλούμε συμμορφωθείτε με τα παρακάτω:

- Πριν την εγκατάσταση, ελέγξτε τα τεχνικά χαρακτηριστικά της συσκευής, και σιγουρευτείτε ότι η συσκευή είναι κατάλληλη για τη χρήση αυτοματισμού που επιθυμείτε. Σε περίπτωση που δεν είναι, ΜΗΝ προβείτε σε εγκατάσταση.
- Το προϊόν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί πριν ρυθμιστεί και ελεγχθεί κατάλληλα όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 5 «Δοκιμή και εκτέλεση».
- Πριν προβείτε στην εγκατάσταση του προϊόντος, είναι απαραίτητο να ελεγχθεί ότι όλα τα μέρη της συσκευής είναι σε καλή κατάσταση χωρίς φθορές.
- Το προϊόν δεν ενδείκνυται για χρήση από άτομα με σωματικές ή πνευματικές αναπηρίες. Επίσης να μην χρησιμοποιηθεί από άτομα που δεν κατέχουν την κατάλληλη εμπειρία.
- Απαγορεύεται η χρήση από παιδιά.
- Να μην επιτρέπεται η ενασχόληση παιδιών με τα ασύρματα χειριστήρια της συσκευής.
- Το σύστημα τροφοδοσίας ρεύματος θα πρέπει να έχει ένα διακόπτη άμεσης αποσύνδεσης ρεύματος (δεν περιλαμβάνεται), ακολουθώντας τον κανόνα για την υπέρταση κατηγορίας III.
- Κατά την διάρκεια της εγκατάστασης χειριστείτε το προϊόν με προσοχή, αποφεύγοντας χτυπήματα, πτώσεις και επαφή με υγρά οποιουδήποτε είδους. Μην τοποθετείτε το προϊόν κοντά σε εστίες θερμότητας ή φωτιάς. Όλα τα παραπάνω μπορούν να προκαλέσουν ζημιές, δυσλειτουργίες ή να οδηγήσουν σε επικίνδυνες καταστάσεις. Εάν συμβεί κάτι από τα παραπάνω, διακόψτε άμεσα την εγκατάσταση και καλέστε ειδικούς τεχνικούς.
- Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για τυχών ζημιές σε ιδιοκτησίες, αντικείμενα ή ατυχήματα που προήλθαν από αποτυχημένη κατανόηση των οδηγιών. Σε αυτή την περίπτωση η εγγύηση του προϊόντος δεν ισχύει.
- Η μετρημένη ακουστική πίεση τύπου A είναι μικρότερη από 70 Db (A).
- Ο καθαρισμός και η συντήρηση του προϊόντος δεν πρέπει να γίνεται από παιδιά χωρίς παρακολούθηση.
- Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο προϊόν, (συντήρηση, καθαρισμός), πάντα να γίνεται αποσύνδεση του ρεύματος.

- Ελέγχετε το σύστημα συχνά, και συγκεκριμένα τις καλωδιώσεις, τα ελατήρια και τα βοηθήματα στήριξης, για τυχών αστάθειες ή φθορές. Να μην γίνεται χρήση αν το προϊόν χρειάζεται ρύθμιση ή επιδιόρθωση, διότι μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

- Η συσκευασία του προϊόντος πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τις τοπικές νομοθεσίες της κάθε περιοχής.

2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ

Ο **MC424L** είναι ένας πίνακας ελέγχου για τον αυτοματισμό των ανοιγόμενων πυλών **MC424L**, και μπορεί να ελέγξει τα 24 V WINGO, TOO και SFAB electro-mechanical actuators. Αποτελεί μια συσκευή μέτρησης αμπερ που ελέγχει τις δυνάμεις των μοτέρ που έχουν συνδεθεί. Επίσης ο πίνακας, διαβάζει αυτόματα τα όρια λειτουργίας, αποθηκεύει τον αριθμό λειτουργίας των μοτέρ και αναγνωρίζει τυχών εμπόδια στη κίνηση της πύλης. Τα χαρακτηριστικά του αυτά κάνουν πολύ απλή την διαδικασία εγκατάστασης καθώς το άνοιγμα της πύλης και ο αριθμός λειτουργίας δεν χρειάζονται καμία επιπλέον ρύθμιση.

Ο πίνακας είναι εξ-αρχής προγραμματισμένος για τις πιο συνηθισμένες λειτουργίες και διαθέτει ράδιο-δέκτη για ασύρματα χειριστήρια. Επιπρόσθετα, μια πολύ απλή διαδικασία απαιτείται για τον προγραμματισμό άλλων λειτουργιών. (Δείτε το κεφάλαιο «Προγραμματισμός»).

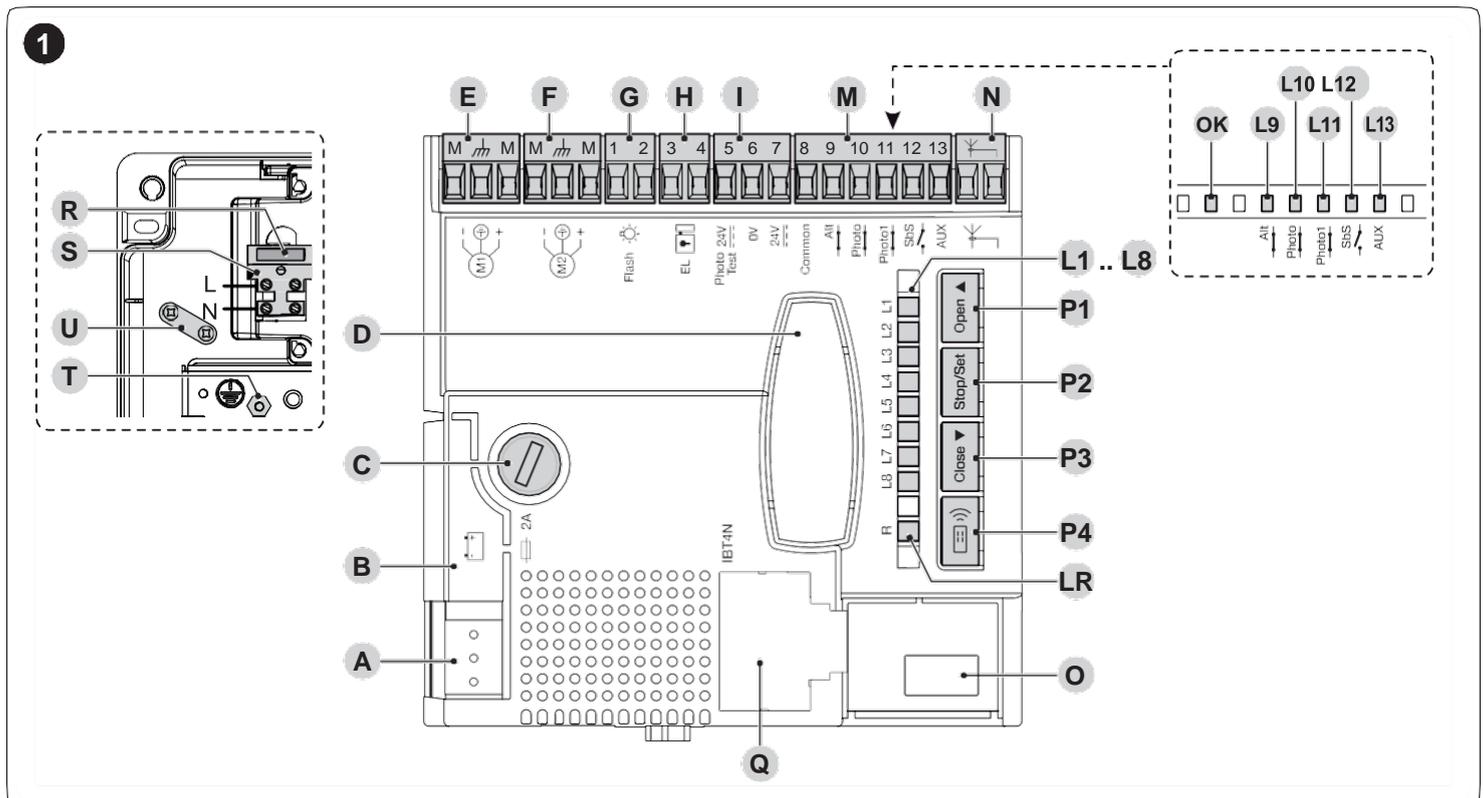
Ο πίνακας **MC424L** διαθέτει θήρα τύπου SM για εισαγωγή επιπλέον ράδιο-δεκτών (δείτε την παράγραφο «Σύνδεση ράδιο-δέκτη τύπου SM») και μια θήρα τύπου IBT4N, η οποία μέσω του IBT4N, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σύνδεση συσκευών BusT4 όπως ο προγραμματιστής OnView. (Δείτε την παράγραφο «Σύνδεση IBT4N»)

Ο πίνακας είναι σχεδιασμένος να δέχεται τροφοδότηση από back-up μπαταρίες PS124, που σε περίπτωση διακοπής ρεύματος λειτουργούν ως παροχή έκτακτης ανάγκης. (Δείτε την παράγραφο «Σύνδεση μπαταρίας PS124»). Επιπρόσθετα, ο **MC424L** δέχεται το Solamyo kit ηλιακής ενέργειας. (Δείτε την παράγραφο «Σύνδεση συστήματος Solemyo»).

! Οποιαδήποτε χρήση άλλου προϊόντος, εκτός των προβλεπόμενων, δεν επιτρέπεται!

2.1 ΛΙΣΤΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ο πίνακας ελέγχου αποτελείται από μια ηλεκτρονική πλακέτα ελέγχου, που είναι τοποθετημένη και προστατευμένη μέσα στο κουτί. Η **Εικόνα 1** δείχνει τα επιμέρους μέρη της πλακέτας.



- A** 24 V~ Σύνδεση παροχής ρεύματος
- B** Σύνδεση για μπαταρία PS124 και για Solamyo kit ηλιακής ενέργειας
- C** Ασφάλεια σέρβις (2 A, τύπου F)
- D** "SM" σύνδεσμος για ράδιο-δέκτη
- E** Υποδοχή μοτέρ M1 (Ξεκινάει πρώτο κατά τη διαδικασία του κλεισίματος).
- F** Υποδοχή μοτέρ M2 (Ξεκινάει πρώτο κατά τη διάρκεια του ανοίγματος).
- G** Υποδοχή προειδοποιητικού φάρου.
- H** OGI παροχή ή υποδοχή ηλεκτρικής κλειδαριάς.
- I** Υποδοχή 24 VDC για σέρβις και φώτο-τεστ
- L9..L13** Λυχνίες LED υποδοχών
- OK** "LED OK" λυχνία

- L1..L8** Λυχνία LED προγραμματισμού
- LR** Λυχνία LED ράδιο-προγραμματισμού
- M** Σημεία Παροχών
- N** Υποδοχές για ράδιο-κεραία
- O** Επιλογέας μοτέρ
- Q** Σύνδεση για IBT4N
- R** Κύρια ασφάλεια
- S** Κύρια παροχή ρεύματος (L-Live; N-Neutral)
- T** Γείωση
- U** Σφιγκτήρες καλωδίων
- P1..P3** Κουμπιά προγραμματισμού του πίνακα
- P4** Κουμπτί ράδιο-προγραμματισμού.

3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

3.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Πριν προβείτε σε εγκατάσταση του πίνακα, είναι αναγκαίο να:

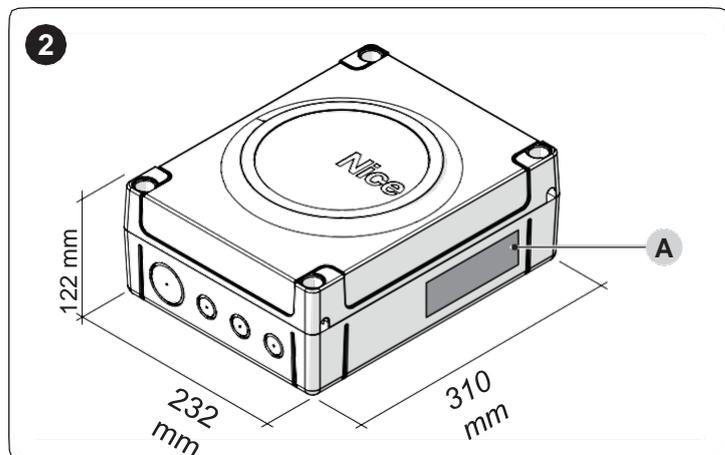
- Να γίνει έλεγχος της παροχής ρεύματος.
- Να ελεγχθεί ότι όλα τα εξαρτήματα είναι σε καλή κατάσταση για να λειτουργήσουν και είναι κατάλληλα για τη χρήση που επιθυμείτε.
- Να ελεγχθεί ότι η λειτουργία του πίνακα συμφωνεί με την παράγραφο «Όρια χρήσης» του κεφαλαίου «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ»
- Να ελεγχθεί ότι η τοποθεσία εγκατάστασης είναι κατάλληλη για τις διαστάσεις του προϊόντος. (‘Εικόνα 2’)
- Να ελεγχθεί ότι η επιφάνεια εγκατάστασης είναι σταθερή και συμπαγής.
- Όλος ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι προστατευμένος από τυχών πλημμύρες. Αν κριθεί απαραίτητο, η τοποθέτηση θα πρέπει να γίνει πάνω από το έδαφος.
- Σιγουρευτείτε ότι υπάρχει αρκετός χώρος γύρω από το προϊόν για ασφαλή και εύκολη ρύθμιση.
- Ελέγξτε ότι όλα τα καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν ανήκουν στα είδη του ‘Πίνακα 1’.
- Ελέγξτε ότι το σύστημα έχει μηχανικά стоп και για το άνοιγμα και το κλείσιμο.

3.2 ΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ

Το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε συνδυασμό με τα μοτέρ WG2024, WG3524, WG4024, WG5024, TOO3024, TOO4524 και ΧΜΕ2024 σύμφωνα με τα αντίστοιχα όρια χρήσης

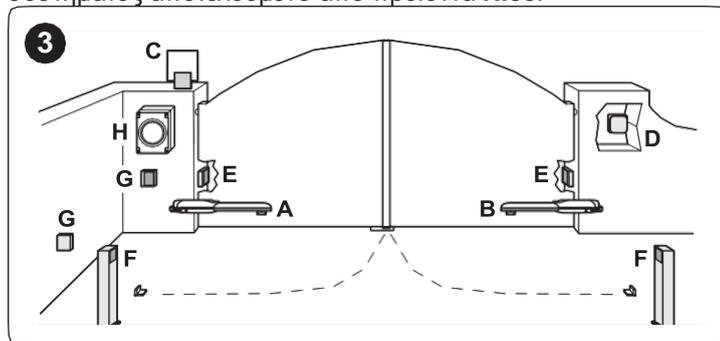
3.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Οι διαστάσεις και η ετικέτα (A) για τη περιγραφή του προϊόντος παρουσιάζονται στην ‘Εικόνα 2’.



3.4 ΑΠΛΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η ‘Εικόνα 3’ παρουσιάζει ένα παράδειγμα ενός αυτόματου συστήματος αποτελούμενο από προϊόντα Nice.



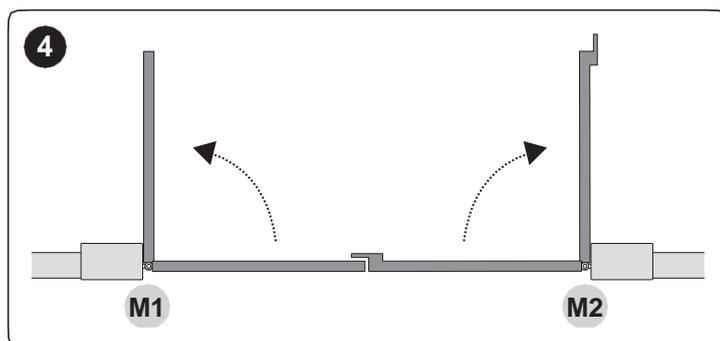
- A WINGO, TOO, SFAB 24 V ηλεκτρομηχανικά μπράτσα
- B WINGO, TOO, SFAB 24 V ηλεκτρομηχανικά μπράτσα
- C Προειδοποιητικός Φάρος
- D Επιλογέας κλειδιού
- E “PHOTO” φωτοκύτταρα
- F “PHOTO1” φωτοκύτταρα
- G “PHOTO2” φωτοκύτταρα
- H Πίνακας ελέγχου

Τα παραπάνω προϊόντα είναι τοποθετημένα σε μια προτεινόμενη απλή διάταξη.

Πιο συγκεκριμένα, να σημειωθεί ότι:

- Για τα χαρακτηριστικά και τις συνδέσεις των φωτοκύτταρων, δείτε τις οδηγίες χρήσης που συνοδεύονται μαζί τους.
- Η παρεμβολή σήματος των φωτοκύτταρων “PHOTO” κατά τη διάρκεια ανοίγματος, δεν έχει κάποια λειτουργία ενώ, κατά το κλείσιμο δίνουν εντολή αντίθετης κίνησης.
- Η παρεμβολή σήματος των φωτοκύτταρων “PHOTO1” σταματάει και το άνοιγμα και το κλείσιμο της πόρτας.
- Η παρεμβολή σήματος των φωτοκύτταρων “PHOTO2” κατά τη διάρκεια του κλεισίματος (συνδεδεμένα στη ρυθμιζόμενη θύρα AUX) δεν έχει κάποια λειτουργία, ενώ κατά τη διάρκεια του ανοίγματος δίνουν εντολή αντίθετης κίνησης.

■ Να σημειωθεί ότι το μοτέρ M1 είναι το πρώτο που ξεκινάει κατά το κλείσιμο, ενώ το μοτέρ M2 είναι το πρώτο που ξεκινάει κατά το άνοιγμα. (‘Εικόνα 4’)



! Πριν προβείτε σε εγκατάσταση, ετοιμάστε τις ηλεκτρικές καλωδιώσεις που απαιτούνται σύμφωνα με τις παραγράφους «Σχεδιάγραμμα και περιγραφή συνδέσεων» και «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ».

! Τα καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν πρέπει να είναι κατάλληλα για το χώρο εγκατάστασης και τη χρήση.

! Πριν περαστούν οι καλωδιώσεις, να ελεγχθεί σωστά ότι δεν υπάρχει νερό ή υγρασία στις άκρες των καλωδίων ή στις θύρες, καθώς μπορούν να προκαλέσουν ζημιές.

3.5 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

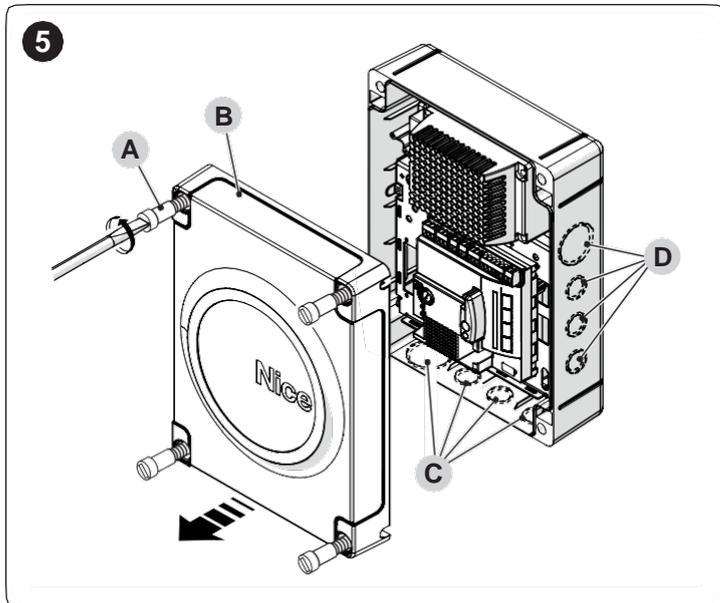
! Τοποθετήστε τον πίνακα σε μια μη μετακινήσιμη, κάθετη ευθεία θέση η οποία είναι προστατευμένη από τυχών χτυπήματα. Το χαμηλότερο σημείο του πίνακα πρέπει να απέχει τουλάχιστον 40 εκ από το έδαφος.

Ο πίνακας είναι κατάλληλος για εξωτερική εγκατάσταση, καθώς το κουτί προστασίας του, αν εγκατασταθεί σωστά, παρέχει προστασία IP54.

Για να εγκατασταθεί ο πίνακας ('Εικόνες 5,6')

1. Ξεβιδώστε τις βίδες (A) και αφαιρέστε το καπάκι (B) του πίνακα.
2. Παρατηρήστε τις ήδη κομμένες τρύπες (C) στο κάτω μέρος, και ανοίξτε αυτές που χρειάζεται για τη διάταξη των καλωδίων.

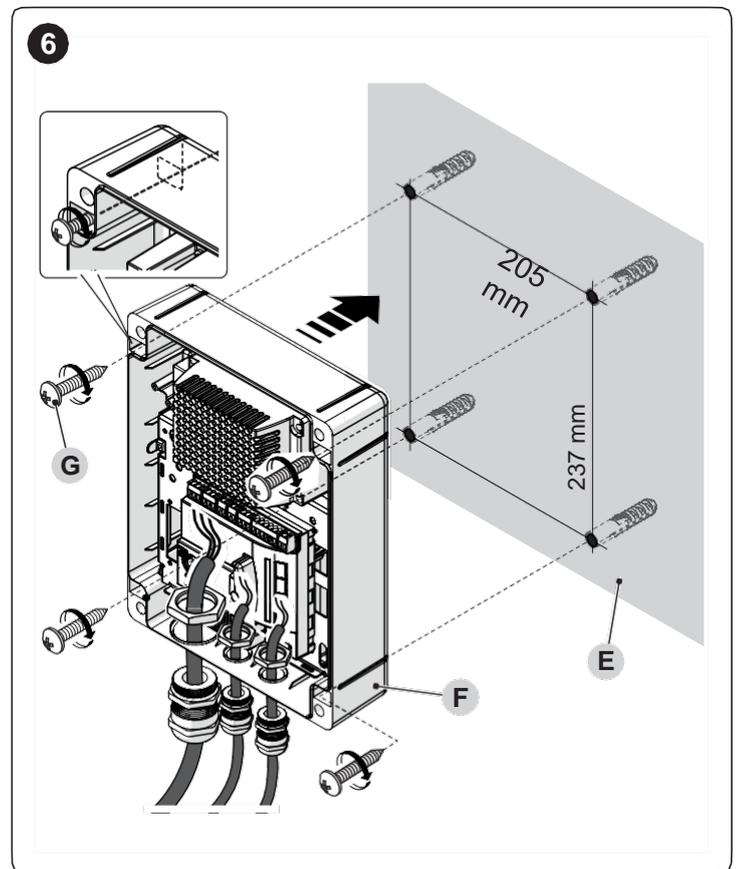
Οι πλαϊνές τρύπες (D) καλωδίων μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο σε περίπτωση εσωτερικής εγκατάστασης.



3. Τρυπήστε τον τοίχο (E) σύμφωνα με το σχέδιο και βάλτε ειδικές υποδοχές. (δεν συμπεριλαμβάνονται)
4. Τοποθετήστε το κουτί στο τοίχο (F) και βιδώστε τις βίδες (G) (δεν συμπεριλαμβάνονται)
5. Τακτοποιήστε σωστά τις καλωδιώσεις.
6. Κάντε τις ηλεκτρικές συνδέσεις σύμφωνα με το κεφάλαιο «ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ»

Για να εγκαταστήσετε κάποια άλλη συσκευή για τον αυτοματισμό, συμβουλευτείτε τα αντίστοιχα βιβλία οδηγιών.

7. Αφού γίνουν οι συνδέσεις, βάλτε το καπάκι (B) και βιδώστε τις βίδες (A).



4 ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

4.1 ΑΡΧΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

! Όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνουν με τον πίνακα αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα και από μπαταρίες (άμα υπάρχουν).

! Οι διαδικασίες των συνδέσεων πρέπει να γίνει από ειδικούς του χώρου.

! Ελέγξτε ότι τα καλώδια που θα χρησιμοποιηθούν είναι κατάλληλα.

4.2.2 Περιγραφή συνδέσεων

Η σημασία των κωδικών/λέξεων που υπάρχουν στη πλακέτα περιγράφονται παρακάτω:

Πίν. 1

ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ			
Υποδοχές	Λειτουργίες	Περιγραφή	Τύπος καλωδίου
L - N - ⊕	120/230/250 V ~ 50/60 Hz ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜ.	Κύρια παροχή ρεύματος	3 x 1.5 mm ²
M \overline{M} M	Μοτέρ 1	Σύνδεση μοτέρ 1 (Σημείωση 1)	3 x 1.5 mm ²
M \overline{M} M	Μοτέρ 2	Σύνδεση μοτέρ 2	3 x 1.5 mm ²
1÷2	Φάρος ειδοποίησης	Σύνδεση του 24 V --max 25 W φάρου ειδοποίησης	2 x 1 mm ²
3÷4	ΟΓΙ / Ηλεκτρική κλειδαριά	Σύνδεση του 24 V --max 5W ΟΓΙ ή της 12 V --max 15 VA ηλεκτρικής κλειδαριάς (δείτε το κεφάλαιο « ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ »)	ΟΓΙ: 2 x 0.5 mm ² Κλειδαριά: 2 x 1 mm ²
5	24 V – κοινή υποδοχή (αναμονής/φώτο-τεστ)	+24 V – Παροχή ρεύματος για φωτοκύτταρα TX με φώτο-τεστ (max 100 mA); 'COMMON' για όλες τις υποδοχές ασφαλείας, με την «αναμονή» ενεργή (Σημείωση 2)	1 x 0.5 mm ²
6	0 V	0 V παροχή	1 x 0.5 mm ²
7	24 V	Παροχή ρεύματος, χωρίς «αναμονή» (24 V--max 200 mA)	1 x 0.5 mm ²
8	Common 24 V c	Common (Κοινό) για όλες τις υποδοχές (+24 V) χωρίς «αναμονή»	1 x 0.5 mm ²
9	ALT (STOP)	Υποδοχή με τη λειτουργία 'ΣΤΟΠ' ενεργή. (Επείγουσα ανάγκη, κλειδωμα ασφαλείας) (Σημείωση 3)	1 x 0.5 mm ²
10	ΦΩΤΟ (PHOTO)	NC υποδοχή για συσκευές ασφαλείας (φωτοκύτταρα, πλάκες ευαισθησίας)	1 x 0.5 mm ²
11	ΦΩΤΟ1 (PHOTO1)	NC υποδοχή για συσκευές ασφαλείας (φωτοκύτταρα, πλάκες ευαισθησίας)	1 x 0.5 mm ²
12	ΒΗΜΑ-ΒΗΜΑ (STEP-BY-STEP)	Υποδοχή για κυκλική λειτουργία (ΑΝΟΙΓΜΑ-ΣΤΟΠ-ΚΛΕΙΣΙΜΟ-ΣΤΟΠ)	1 x 0.5 mm ²
13	AUX	Υποδοχή πολυμέσων (Σημείωση 4)	1 x 0.5 mm ²
⚡	Κεραία	Σύνδεση κεραίας-ράδιο δέκτη	RG58-type shielded cable

Σημείωση 1 Δεν χρησιμοποιείται για μονόφυλλες πόρτες. (Ο πίνακας αναγνωρίζει μόνος του τον αριθμό των μοτέρ).

Σημείωση 2 Η «αναμονή» χρησιμοποιείται για εξοικονόμηση ενέργειας. Για περισσότερες πληροφορίες στις συνδέσεις, δείτε τη παράγραφο '**Αναμονή/φώτο-τεστ συνδέσεις**' και το κεφάλαιο «**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ**» για τον προγραμματισμό.

Σημείωση 3 Η υποδοχή ALT(ΣΤΟΠ) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για συνδέσεις NC ή για αντιστάσεις 8.2 Κω στη λειτουργία αυτό-αναγνώρισης. (δείτε το κεφάλαιο «**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ**»)

Σημείωση 4 Η υποδοχή πολυμέσων AUX είναι εξ αρχής προγραμματισμένη με τη λειτουργία «τύπος 1-εν μέρη άνοιγμα» αλλά μπορεί να προγραμματιστεί με μια από τις λειτουργίες του '**πίνακα 2**'.

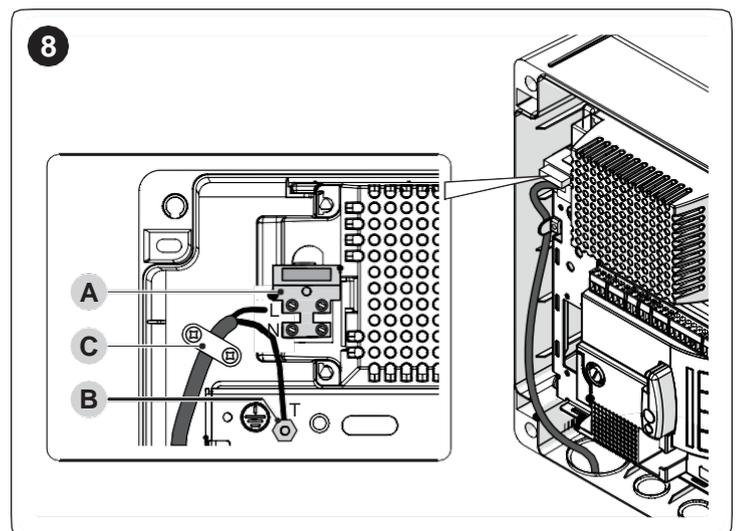
Πίνακας 2

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ AUX		
Λειτουργία	Τύπος υποδοχής	Περιγραφή
Τύπος 1- Εν μέρη άνοιγμα	NO (normally open)	Ανοίγει το έξω φύλλο
Τύπος 2- Εν μέρη άνοιγμα	NO (normally open)	Ανοίγει και τα 2 φύλλα μέχρι τη μέση
Άνοιγμα	NO (normally open)	Δίνει εντολή ανοίγματος μόνο
Κλείσιμο	NO (normally open)	Δίνει εντολή κλεισίματος μόνο
PHOTO 2	NC (normally closed)	PHOTO 2 λειτουργία
ΣΤΟΠ	NO (normally open)	Σταματάει την οποιαδήποτε κίνηση
ΔΙΧΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	--	Δίχως λειτουργία

4.2.3 Διαδικασία σύνδεσης

Για να κάνετε τις ηλεκτρικές συνδέσεις ('**Εικόνα 7**):

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα από τις άκρες των καλωδίων
2. Συνδέστε τις διάφορες συσκευές στις σωστές υποδοχές σύμφωνα με την ('**Εικόνα 7**)
3. Βάλτε πίσω το κάλυμμα των καλωδίων
4. Συνδέστε την παροχή ρεύματος στα σημεία (A) και (B) και ασφαλίστε τα με τη γέφυρα (C). ('**Εικόνα 8**)



4.2.4 Σημειώσεις για τις συνδέσεις

Οι περισσότερες συνδέσεις είναι εύκολο να γίνουν, καθώς είναι μεγάλες συνδέσεις που καταλήγουν σε ένα μόνο χρήστη/πίνακα. Ακολουθούν κάποια παραδείγματα για σύνδεση εξωτερικών συσκευών.

4.2.4.1 Αναμονή/φώτο-τεστ συνδέσεις

Η λειτουργία αναμονής είναι σχεδιασμένη για οικονομία και είναι ενεργοποιημένη εξ αρχής. Απενεργοποιείται αυτόματα όταν η λειτουργία 'φώτο-τεστ' ενεργοποιείται.

Σημείωση Οι λειτουργίες 'αναμονή' και 'φώτο-τεστ' ακυρώνουν η μια την άλλη.

Οι πιθανές συνδέσεις επισημαίνονται παρακάτω:

– Με 'αναμονή' ενεργή (**Εξοικονόμηση ενέργειας**) ('Εικόνα 7A')

– Χωρίς 'αναμονή' και χωρίς 'φώτο-τεστ' (**Βασική σύνδεση**) ('Εικόνα 7B')

– Χωρίς 'αναμονή' αλλά με 'φώτο-τεστ' ('Εικόνα 7C')

Με την 'αναμονή' ενεργή, 1 λεπτό μετά την κίνηση της πόρτας ο πίνακας μπαίνει σε κατάσταση αναμονής, σβήνοντας όλες τις λειτουργίες για να μειωθεί η κατανάλωση ρεύματος. Η κατάσταση αυτή φαίνεται ότι είναι σε λειτουργία όταν το λαμπάκι 'OK' αναβοσβήνει πιο αργά.

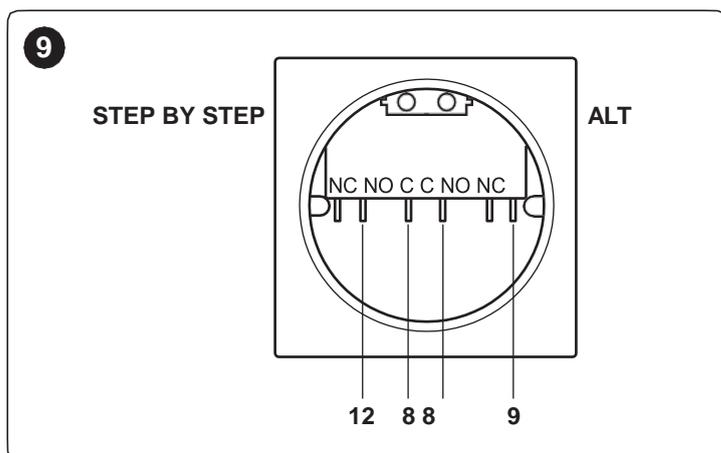
! **Αμα ο πίνακας τροφοδοτείται από ηλιακό πάνελ (σύστημα 'Solemyo') ή από μπαταρία, η λειτουργία 'αναμονής' θα πρέπει να ενεργοποιηθεί όπως παρουσιάζεται στο διάγραμμα 'Εξοικονόμηση ενέργειας' ('Εικόνα 7 A')**

Όταν η λειτουργία 'αναμονή' δεν είναι απαραίτητη, η λειτουργία 'φώτο-τεστ' μπορεί να ενεργοποιηθεί για να ελέγχει στην αρχή κάθε κίνησης αν τα φωτοκύτταρα λειτουργούν σωστά. Για να χρησιμοποιηθεί αυτή η λειτουργία, είναι απαραίτητο να συνδεθούν τα φωτοκύτταρα σωστά και μετά να ενεργοποιηθεί η λειτουργία.

Σημείωση Με την ενεργοποίηση της λειτουργίας 'φώτο-τεστ', οι αντίστοιχες υποδοχές για το τεστ είναι οι PHOTO, PHOTO1 και PHOTO2. Αν κάποια από τις παραπάνω δεν χρησιμοποιείται πρέπει να συνδεθεί με την υποδοχή 'Phototest'/Υποδοχή 5. ('Εικόνα 7 D')

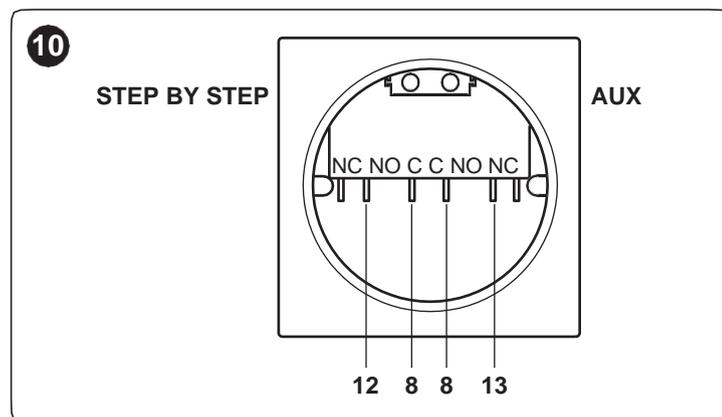
4.2.4.2 Επιλογέας κλειδιού- Συνδέσεις

Σύνδεση του επιλογέα κλειδιού για τη λειτουργίες «BHMA-BHMA» και «ΣΤΟΠ»



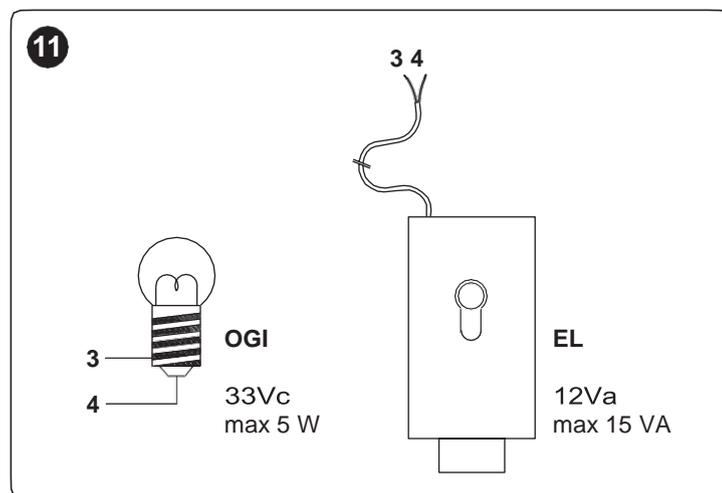
! Για τη σύνδεση ALT «ΣΤΟΠ» με τη λειτουργία «Αναμονή» ενεργή, χρησιμοποιείτε την υποδοχή 5 και όχι την 8. (Δείτε τη παράγραφο 'Συνδέσεις Αναμονή /φώτο-τεστ').

Σύνδεση του επιλογέα για τις λειτουργίες «BHMA-BHMA» και μιας από τις επιλογές της υποδοχής AUX. (EN ΜΕΡΗ ΑΝΟΙΓΜΑ, ΜΟΝΟ ΑΝΟΙΓΜΑ, ΜΟΝΟ ΚΛΕΙΣΙΜΟ, κλπ.) ('Εικόνα 10')



4.2.4.3 Σύνδεση OGI και ηλεκτρικής κλειδαριάς.

Η OGI (Open Gate Indicator/Ενδειξη ανοικτής πόρτας), αν είναι κατάλληλα προγραμματισμένη στο πίνακα, θα αναβοσβήνει αργά κατά το άνοιγμα και γρήγορα κατά το κλείσιμο. Επίσης θα παραμένει αναμμένη αν η πόρτα είναι ανοικτή και σβηστή αν η πόρτα είναι κλειστή. Αν στη θήρα έχουμε συνδέσει τη κλειδαριά, η κλειδαριά θα ενεργοποιείται για 3 δευτερόλεπτα όταν ξεκινάει το άνοιγμα της πόρτας.



4.2.5 ALT (STOP) τύπος υποδοχής

Ο πίνακας MC424L μπορεί να προγραμματιστεί για να χειρίζεται 2 είδη υποδοχών ALT(STOP).

– **NC STOP** για συνδέσεις NC.

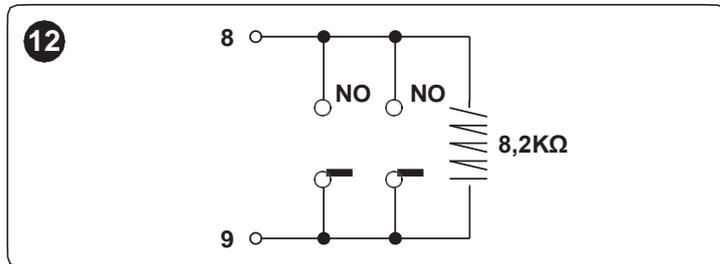
– **Σταθερός αντιστάτης STOP** για σύνδεση συσκευών με σταθερό αντιστάτη 8.2 K Ω (π.χ. πάνελ ευαισθησίας). Η υποδοχή μετράει την τιμή της αντίστασης και σταματάει οποιαδήποτε κίνηση αν η τιμή υπερβαίνει τη καθορισμένη επιτρεπόμενη τιμή. Υπό τις σωστές προϋποθέσεις, μπορούν να συνδεθούν στην υποδοχή ALT, πολλές συσκευές τύπου Normally Open (NO), Normally closed (NC) ακόμα και διαφορετικού τύπου, ρυθμισμένες ως σταθερός αντιστάτης. ('Πίνακας 3')

Πίν. 3

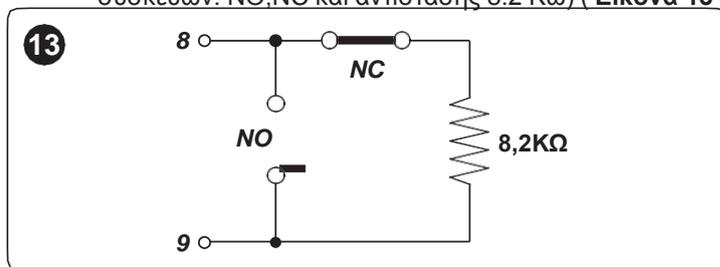
ΥΠΟΔΟΧΗ ΣΤΟΠ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ			
Τύπος 2 ^{ης} συσκευής	Τύπος 1 ^{ης} συσκευής		
	NO	NC	8.2 k Ω
NO	Παράλληλα [Σημείωση 1]	[Σημείωση 2]	Παράλληλα
NC	[Σημείωση 2]	Σε σειρά [Σημείωση 3]	Σε σειρά
8.2 k Ω	Παράλληλα	Σε σειρά	[Σημείωση 4]

Σημείωση 1 Μια ή περισσότερες συσκευές NO μπορούν να συνδεθούν παράλληλα, χωρίς κάποιο περιορισμό με αντίσταση 8.2 Κω ('Εικόνα 12'). Για ηλεκτρικές συνδέσεις με τη λειτουργία «Αναμονή» ενεργή, δείτε τη παράγραφο «Συνδέσεις αναμονή/φώτο-τεστ»

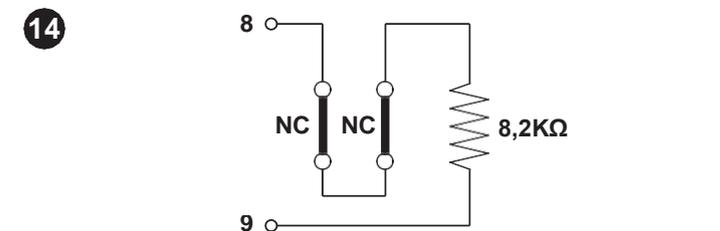
! Για σύνδεση ALT (STOP) με τη λειτουργία «Αναμονή» ενεργή, χρησιμοποιείτε τις υποδοχές 5 και 8. (Δείτε τη παράγραφο «Συνδέσεις αναμονή/φώτο-τεστ»)



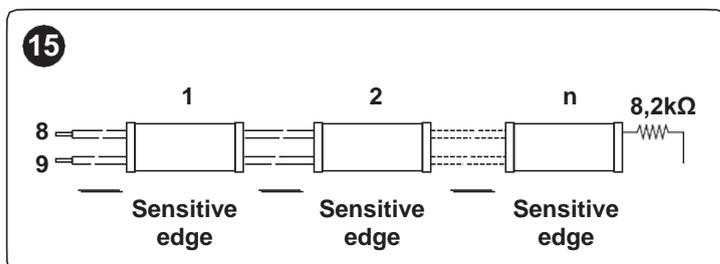
Σημείωση 2 Πολλαπλές συσκευές μπορούν να συνδεθούν ως επαφές NO και NC παράλληλα, προσέχοντας μόνο να τοποθετηθεί ένας αντιστάτης 8.2 Κω σε σειρά με την επαφή NC. (Η διάταξη αυτή επιτρέπει και σύνδεση 3 συσκευών: NO,NC και αντιστάτης 8.2 Κω) ('Εικόνα 13')



Σημείωση 3 Μια ή περισσότερες συσκευές τύπου NC μπορούν να συνδεθούν σε σειρά με ένα αντιστάτη 8.2 Κω χωρίς κανένα περιορισμό. ('Εικόνα 14')



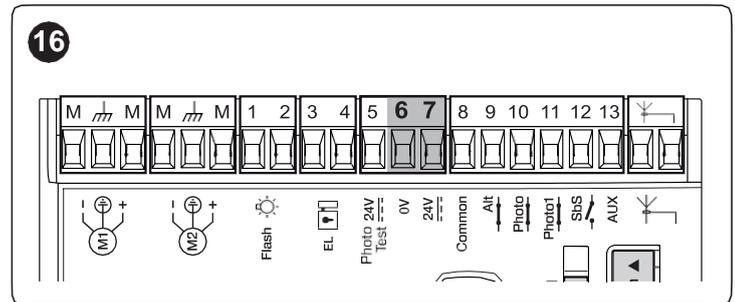
Σημείωση 4 Μόνο μια συσκευή με αντίσταση 8.2 Κω μπορεί να συνδεθεί. Αμα χρειαστούν παραπάνω συσκευές τότε θα πρέπει να συνδεθούν σε διάταξη αλληλουχίας με ένα αντιστάτη 8.2 Κω στο τέλος. ('Εικόνα 15')



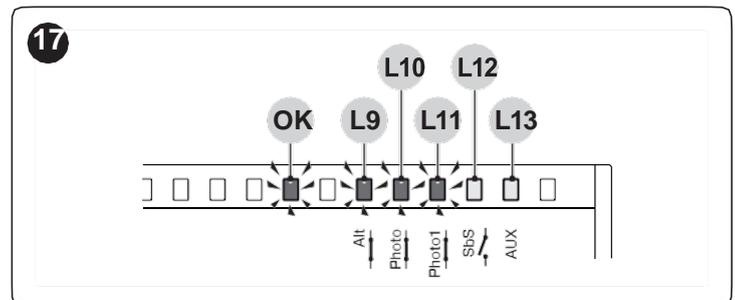
4.3 ΑΡΧΙΚΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

Αφού δώσετε ρεύμα στον πίνακα να γίνουν οι παρακάτω έλεγχοι:

1. Ελέγξτε ότι οι υποδοχές 6 και 7 έχουν τάση περίπου 30 VDC ('Εικόνα 16'). Αν οι τιμές δεν είναι σωστές, αμέσως αποσυνδέστε το ρεύμα και ελέγξτε προσεκτικά τις συνδέσεις και τη παροχή ρεύματος.



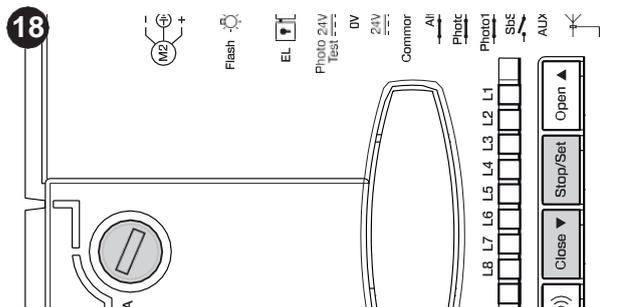
2. Αφού προηγηθεί το αρχικό γρήγορο άναμμα των LED, το LED «OK» θα σηματοδοτεί τη σωστή λειτουργία του πίνακα ανάβοντας ανά ένα δευτερόλεπτο. Όταν υπάρξει κάποια αλλαγή στο πίνακα, το LED «OK» θα αναβοσβήσει γρήγορα 2 φορές για να δείξει ότι η αλλαγή έχει αναγνωριστεί.
3. Εάν οι συνδέσεις έχουν γίνει σωστά οι υποδοχές συσκευών «NC» θα έχουν το αντίστοιχο LED αναμμένο, ενώ οι συσκευές «NO» κλειστό. ('Εικόνα 17, Πίνακας 4')



Πίνακας 4

ΥΠΟΔΟΧΕΣ-ΣΗΜΑΣΙΑ LED		
Υποδοχή	Τύπος υποδοχής	Κατάσταση LED
ALT (STOP)	ALT (STOP) NC	L9 αναμμένο (μόνο μετά το σημείο 5)
	8.2 Κω Σταθερός αντιστάτης STOP	L9 αναμμένο (μόνο μετά το σημείο 5)
ΦΩΤΟ (PHOTO)	NC	L10 αναμμένο
ΦΩΤΟ1 (PHOTO1)	NC	L11 αναμμένο
Sbs	NO	L12 σβηστό
AUX	Εν μέρη άνοιγμα τύπος 1 - NO	L13 σβηστό
	Εν μέρη άνοιγμα τύπος 2 - NO	L13 σβηστό
	Άνοιγμα μόνο - NO	L13 σβηστό
	κ - NO	L13 σβηστό
	PHOTO2 - NC	L13 αναμμένο

- Σιγουρέψτε ότι όταν παρεμβαίνετε σε κάποια υποδοχή, τα αντίστοιχα LED ανάβουν ή σβήνουν.
- Επιβεβαιώστε ότι, όταν πατάτε το κουμπί [stop/set] και το κουμπί [close] ('Εικόνα 18') για πάνω από 3 δευτερόλεπτα, και τα 2 μοτέρ κάνουν μια μικρή κίνηση ανοίγματος με αυτό του εξωτερικού φύλλου της πόρτας να ξεκινάει πρώτο. Σταματήστε την διαδικασία αυτή πατώντας το κουμπί [stop/set]. Το LED L9 ('Εικόνα 17') πρέπει να ανάψει αν η αναγνώριση ήταν επιτυχής.

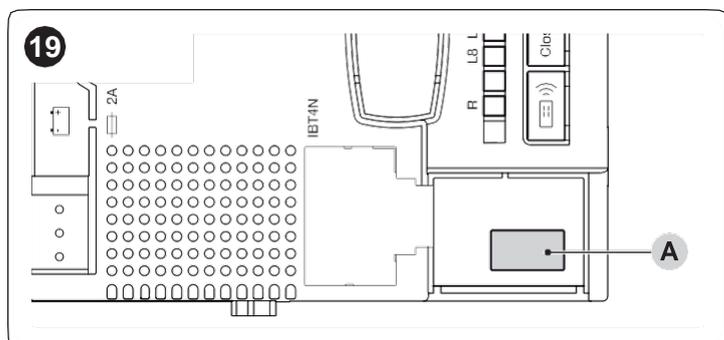


Εάν τα μοτέρ δεν ξεκινήσουν να ανοίγουν, αλλάζτε τη πολικότητα των καλωδίων. Εάν το μοτέρ που ξεκίνησε πρώτα δεν είναι το εξωτερικό, αλλάζτε τα M1 και M2 στο πίνακα.

Εάν κάποια από αυτές τις διαδικασίες αποτύχουν, βγάλτε το πίνακα από το ρεύμα και ελέγξτε τις συνδέσεις.

4.4 ΕΠΙΛΟΓΕΑΣ ΜΟΤΕΡ

Ο πίνακας ελέγχου είναι εξοπλισμένος με ένα επιλογέα (Α-Εικόνα 19'), που προσδιορίζει ποιο μοτέρ θα χρησιμοποιηθεί (Πίνακας 5)



Οτιδήποτε άλλο, εκτός των επιλογών που παρουσιάζονται στο παρακάτω πίνακα, απαγορεύεται.

Πίνακας 5

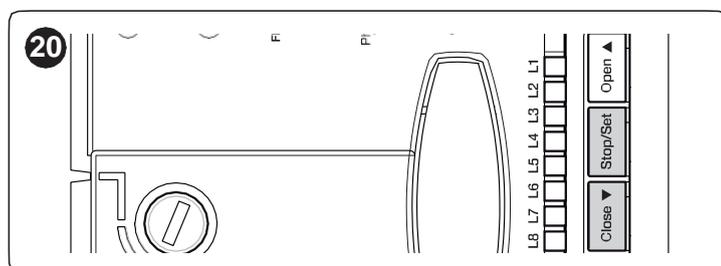
ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΟΤΕΡ																
Τύπος μοτέρ	Επιλογή															
Γενική χρήση	<table border="1"> <tr><td>○</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>N</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> <tr><td>A</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	○	1	2	3	4	N	■	■	■	■	A	■	■	■	■
○	1	2	3	4												
N	■	■	■	■												
A	■	■	■	■												
WG2024	<table border="1"> <tr><td>○</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>N</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> <tr><td>A</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	○	1	2	3	4	N	■	■	■	■	A	■	■	■	■
○	1	2	3	4												
N	■	■	■	■												
A	■	■	■	■												
WG3524	<table border="1"> <tr><td>○</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>N</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> <tr><td>A</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	○	1	2	3	4	N	■	■	■	■	A	■	■	■	■
○	1	2	3	4												
N	■	■	■	■												
A	■	■	■	■												
WG4024	<table border="1"> <tr><td>○</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>N</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> <tr><td>A</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	○	1	2	3	4	N	■	■	■	■	A	■	■	■	■
○	1	2	3	4												
N	■	■	■	■												
A	■	■	■	■												
WG5024	<table border="1"> <tr><td>○</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>N</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> <tr><td>A</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	○	1	2	3	4	N	■	■	■	■	A	■	■	■	■
○	1	2	3	4												
N	■	■	■	■												
A	■	■	■	■												
TOO3024	<table border="1"> <tr><td>○</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>N</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> <tr><td>A</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	○	1	2	3	4	N	■	■	■	■	A	■	■	■	■
○	1	2	3	4												
N	■	■	■	■												
A	■	■	■	■												

ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΟΤΕΡ																
Τύπος Μοτέρ	Επιλογή															
TOO4524	<table border="1"> <tr><td>○</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>N</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> <tr><td>A</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	○	1	2	3	4	N	■	■	■	■	A	■	■	■	■
○	1	2	3	4												
N	■	■	■	■												
A	■	■	■	■												
XME2024	<table border="1"> <tr><td>○</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>N</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> <tr><td>A</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td><td>■</td></tr> </table>	○	1	2	3	4	N	■	■	■	■	A	■	■	■	■
○	1	2	3	4												
N	■	■	■	■												
A	■	■	■	■												

4.5 ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΕΥΡΕΣΗ ΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΥΠΟΔΟΧΗΣ 'ΣΤΟΠ'

Αφού έχουν γίνει όλοι οι έλεγχοι, η αυτόματη εύρεση για μηχανικά στοπ των συσκευών μπορεί να ξεκινήσει. Αυτή η διαδικασία είναι απαραίτητη, καθώς πίνακας θα πρέπει να διευκρινίσει τη διάρκεια ανοίγματος και κλεισίματος. Η διαδικασία είναι εξολοκλήρου αυτόματη και στηρίζεται στη προσπάθεια που καταβάλουν τα μοτέρ στο άνοιγμα και κλείσιμο.

Πριν ξεκινήσετε την εύρεση ορίων, σιγουρευτείτε ότι όλες οι συσκευές ασφαλείας είναι OK (STOP, PHOTO, PHOTO1 ενεργά). Κάποια παρεμβολή κατά τη διάρκεια της εύρεσης ορίων, συνεπάγεται σε διακοπή της διαδικασίας. Τα φύλλα της πόρτας πρέπει να είναι τοποθετημένα σχεδόν στη μέση πριν την έναρξη.



Πατήστε τα κουμπιά [Stop/Set] και [Close] ('Εικόνα 20') για πάνω από 3 δευτερόλεπτα για να αρχίσει η διαδικασία εύρεσης ορίων.

Η διαδικασία περιλαμβάνει:

- Χειρισμό και αποθήκευση της επιλογής μοτέρ
- Χειρισμό και αποθήκευση της υποδοχής ALT (NC / 8.2 kΩ)
- Μικρό άνοιγμα των μοτέρ
- Κλείσιμο του εσωτερικού φύλλου μέχρι το μηχανικό στοπ.
- Κλείσιμο του εξωτερικού φύλλου μέχρι το μηχανικό στοπ.
- Άνοιγμα του εξωτερικού φύλλου
- Μετά με την προγραμματισμένη χρονική απόκλιση, άνοιγμα του εσωτερικού φύλλου.
- Ο πίνακας θα μετρήσει την απαραίτητη διάρκεια κίνησης έτσι ώστε τα μοτέρ να φτάσουν τα μηχανικά στοπ για τη φάση του ανοίγματος.
- Ο πίνακας θα εκτελέσει ολόκληρο το κλείσιμο. Τα φύλλα μπορεί να ξεκινήσουν σε διαφορετικούς χρόνους. Με αυτό το τρόπο θα αποφευχθεί πιθανή σύγκρουση των φύλλων.
- Τέλος της διαδικασίας με αποθήκευση όλων των ρυθμίσεων.

Όλα τα παραπάνω θα γίνουν σε σειρά χωρίς διακοπή.

Εάν, για κάποιο λόγο, η διαδικασία δεν προχωρήσει σωστά, πρέπει να διακοπεί με το κουμπί [Stop/Set]. Έπειτα, θα πρέπει να ξαναγίνει από την αρχή. (Αν κριθεί απαραίτητο να γίνουν αλλαγές στους χρονισμούς των φύλλων-δείτε το κεφάλαιο «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ»)

Η διαδικασία αυτή, μπορεί να επαναληφθεί χωρίς διαγραφή μνήμης.

5 ΔΟΚΙΜΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Αυτές είναι οι πιο σημαντικές φάσεις της κατασκευής του πίνακα, καθώς εξασφαλίζουν μέγιστη ασφάλεια. Δοκιμές, μπορούν να πραγματοποιούνται κατά τακτά χρονικά διαστήματα για να γίνεται έλεγχος σωστής λειτουργίας του αυτοματισμού.

Δοκιμές στο πίνακα, πρέπει να γίνονται από επαγγελματίες του χώρου, που μπορούν να επαληθεύσουν τη σωστή λειτουργία του συστήματος καθώς και να αξιολογήσουν τα πιθανά ρίσκα σύμφωνα με το νόμο. Πιο συγκεκριμένα, θα πρέπει να τηρηθεί ο EN 12445, που υποδεικνύει ποιος είναι ο σωστός τρόπος δοκιμών σε αυτοματισμούς.

Επιπλέον συνδεδεμένες συσκευές, πρέπει επίσης να δοκιμαστούν και να ελεγχθούν για την λειτουργία τους αλλά και για την σωστή συνεργασία τους με τον πίνακα. Περισσότερες πληροφορίες στα εγχειρίδια χρήσης κάθε συσκευής.

5.1 ΔΟΚΙΜΕΣ

Η διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί στην φάση της δοκιμής περιγράφεται παρακάτω: (αναφέρεται σε ένα βασικό σύστημα 'Εικόνα 3')

Για να γίνει η δοκιμή:

1. Ελέγξτε ότι η ενεργοποίηση της λειτουργίας STEP-BY-STEP (Sbs) ακολουθείται από τις ενέργειες: «άνοιγμα, στοπ, κλείσιμο, στοπ»
2. Ελέγξτε ότι η ενεργοποίηση της λειτουργίας AUX (Εν-μέρη άνοιγμα) ακολουθείται από τις ενέργειες μόνο από το μοτέρ του πάνω φύλλου: «άνοιγμα, στοπ, κλείσιμο, στοπ». Το άλλο μοτέρ πρέπει να παραμείνει σταθερό
3. Ξεκινήστε ελιγμό ανοίγματος και βεβαιωθείτε ότι:
 - Όταν ενεργοποιείτε το PHOTO η πόρτα συνεχίζει να ανοίγει.
 - Όταν ενεργοποιείτε το PHOTO1 ο ελιγμός σταματάει μέχρι να αποσυνδεθεί το PHOTO1. Επομένως μετά θα συνεχιστεί ο ελιγμός ανοίγματος.
 - Με το PHOTO2, αφού ενεργοποιηθεί η συσκευή, ο ελιγμός πρέπει να σταματήσει και να ξεκινήσει ξανά κατά τη διάρκεια του κλεισίματος.
4. Ελέγξτε ότι όταν η πόρτα φτάσει στα μηχανικά στοπ, τα μοτέρ απενεργοποιούνται.
5. Ξεκινήστε ελιγμό κλεισίματος και βεβαιωθείτε ότι:
 - Όταν ενεργοποιείτε το PHOTO, ο ελιγμός σταματάει και ξεκινάει ξανά κατά τη διάρκεια του ανοίγματος.
 - Όταν ενεργοποιείτε το PHOTO1 ο ελιγμός σταματάει μέχρι να αποσυνδεθεί το PHOTO1. Επομένως μετά θα συνεχιστεί ο ελιγμός ανοίγματος.
 - Όταν ενεργοποιείτε το PHOTO2 η πόρτα συνεχίζει να ανοίγει.
6. Βεβαιωθείτε ότι οι συσκευές για στοπ που έχετε συνδέσει, προκαλούν ακαριαίο σταμάτημα οποιουδήποτε ελιγμού και κάνουν μια μικρή ανάποδη κίνηση.
7. Ελέγξτε ότι το ύψος του συστήματος αναγνώρισης εμπόδιου είναι κατάλληλο: Κατά τη διάρκεια οποιουδήποτε ελιγμού προσομοιώστε με το χέρι σας ένα εμπόδιο και βεβαιωθείτε ότι το μοτέρ κάνει ανάποδη κίνηση μόλις ενεργοποιηθεί.
8. Και άλλοι έλεγχοι μπορεί να χρειαστούν, ανάλογα με τις συνδεδεμένες συσκευές.

! Εάν ένα εμπόδιο εντοπιστεί για 2 συνεχόμενους ελιγμούς της ίδιας κατεύθυνσης, ο πίνακας θα δώσει εντολή για ανάποδη κίνηση και των 2 μοτέρ για 1 δευτερόλεπτο. Μετά την επόμενη εντολή, τα φύλλα θα αρχίσουν να ανοίγουν και το αμπερόμετρο του κάθε μοτέρ θα προσαρμοστεί ως μηχανικό στοπ. Η ίδια διαδικασία θα προκύψει όταν το ρεύμα επανέλθει μετά από διακοπή: Η πρώτη εντολή είναι πάντα άνοιγμα, και το πρώτο εμπόδιο που βρεθεί θα αναγνωριστεί ως μηχανικό στοπ για τη φάση του ανοίγματος.

ΧΡΗΣΗ

! Η χρήση μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο όταν οι δοκιμές έχουν πραγματοποιηθεί με επιτυχία.

! Πριν τη χρήση του αυτοματισμού, βεβαιωθείτε ότι οι χρήστες έχουν ενημερωθεί για όλα τα πιθανά ρίσκα .

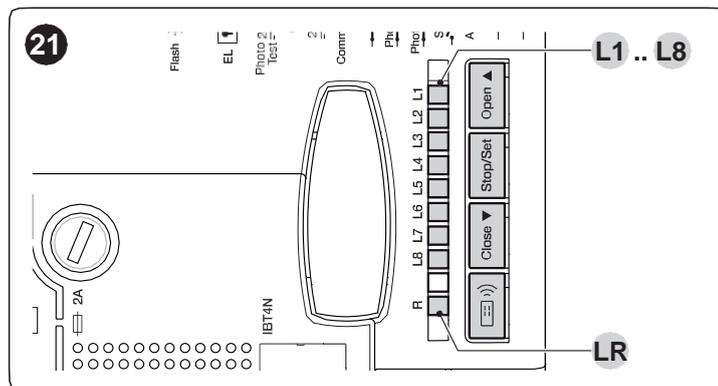
Για χρήση της συσκευής:

1. Αποθηκεύστε το τεχνικό αρχείο του πίνακα, που πρέπει να εμπεριέχει: Σχέδιο του αυτοματισμού, διάγραμμα συνδέσεων, διαχείριση ρίσκου και λύσεις, αρχεία συμμόρφωσης του κατασκευαστή και του χρήστη.
2. Τοποθετήστε μια πινακίδα με πληροφορίες στη πόρτα με τουλάχιστον τα ακόλουθα: τύπος του αυτοματισμού, όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή, σειριακό αριθμό, έτος κατασκευής και το σήμα CE.
3. Κατοχή της δήλωσης συμμόρφωσης του αυτοματισμού.
4. Κατοχή του εγχειρίδιου χρήσης.
5. Κατοχή του προγράμματος συντήρησης όλων των συσκευών του αυτοματισμού.

! Για όλα τα παραπάνω, η Nice-μέσω της τεχνικής βοήθειας της-παρέχει τα ακόλουθα: ήδη συμπληρωμένες φόρμες.

6 ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΣ

Υπάρχουν 4 κουμπιά στο πίνακα: [open], [stop/set], [close] και [radio] ('Εικόνα 21'), που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εντολές κατά τη διάρκεια της δοκιμής αλλά και για προγραμματισμό.



Οι λειτουργίες που υπάρχουν, είναι διαταγμένες σε 2 επίπεδα και η λειτουργία τους φαίνεται από τα 8 LED 'L1...L8' και από το LR LED στον πίνακα. (Αναμμένο LED= Ενεργή, Σβηστό LED=Ανενεργή)

6.1 ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΟΥΜΠΙΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

[Open]:

- Κουμπί για άνοιγμα της πόρτας
- Κουμπί επιλογής για τη φάση του προγραμματισμού.

[Stop/Set]:

- Κουμπί για να σταματήσει κάποιος ελιγμός.
- Αν πατηθεί για 5 δευτερόλεπτα, ο πίνακας μπαίνει σε λειτουργία προγραμματισμού.

[Close]:

- Κουμπί για κλείσιμο της πόρτας.
- Κουμπί επιλογής για τη φάση του προγραμματισμού.

6.2 ΠΡΟ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

Ο πίνακας έχει κάποιες λειτουργίες, που είναι ρυθμισμένες έτσι ώστε να ταιριάζουν στα πιο συχνά συστήματα αυτοματισμού. (‘Πίνακας 6’). Αυτές οι λειτουργίες μπορούν να τροποποιηθούν οποιαδήποτε στιγμή, είτε πριν, είτε μετά την εύρεση ορίων, με τις κατάλληλες ενέργειες προγραμματισμού που αναφέρονται παρακάτω.

6.2 ΠΡΟ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ	
Λειτουργία	Προ-προγραμματισμένη κατάσταση
Αυτόματο κλείσιμο	ενεργό
Συγκυριαρχία	Ανενεργό
Προ-λάμψη φάρου	Ανενεργό
Κλείσιμο μετά από Photo	Ανενεργό
Καθυστέρηση ανοίγματος	Επίπεδο 5 (20%)
Stand-by all / Phototest	Stand-by all
Ηλεκτρική κλειδαριά / OGI	Ηλεκτρική κλειδαριά
ALT (STOP) υποδοχή	Αυτό-αναγνώριση NC / 8.2 kΩ
Βαριά πόρτα	Ανενεργό
Χρόνος παύσης	30 δευτερόλεπτα
Υποδοχή AUX	Τύπος 1 μερικό άνοιγμα (Μόνο το ένα φύλλο)
Ευαισθησία αμπερόμετρου	Επίπεδο 3

6.3 ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ 1 (ON-OFF)

Όλες οι λειτουργίες επιπέδου 1 είναι εξ-αρχής κλειστές (OFF) και μπορούν να τροποποιηθούν οποιαδήποτε στιγμή. Δείτε τον πίνακα 7 για τις λειτουργίες.

6.3.1 Διαδικασία προγραμματισμού επιπέδου 1

! Ο χρήστης έχει 10 δευτερόλεπτα να πατήσει τα κουμπιά, κατά τη διάρκεια προγραμματισμού, αλλιώς αφού περάσουν, η λειτουργία προγραμματισμού απενεργοποιείται και αποθηκεύονται οι αλλαγές μέχρι εκείνο το σημείο.

Για προγραμματισμό επιπέδου 1:

1. Κρατήστε πατημένο το κουμπί [stop/set] μέχρι να αρχίσει να αναβοσβήνει το LED ‘L1’.
2. Πατήστε το κουμπί [open] ή το [close] για να μετακινήσετε το LED στη θέση με τη λειτουργία που επιθυμείτε να αλλάξετε
3. Πατήστε το κουμπί [stop/set] για να αλλάξετε τη κατάσταση της λειτουργίας:
 - Αναβοσβήνει γρήγορα = **ΑΝΕΝΕΡΓΗ**
 - Αναβοσβήνει αργά = **ΕΝΕΡΓΗ**
4. Περιμένετε 10 δευτερόλεπτα για να βγει ο πίνακας από τη λειτουργία προγραμματισμού.

! Για να αλλάξετε πάνω από μια λειτουργία, κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, κάντε τα βήματα 2 και 3 ξανά όσες φορές χρειαστεί.

Πίνακας 7

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 1 (ΕΝΕΡΓΗ-ΑΝΕΝΕΡΓΗ)		
LED	Λειτουργία	Περιγραφή
L1	Αυτόματο κλείσιμο	Λειτουργία ΕΝΕΡΓΗ: Μετά το άνοιγμα υπάρχει μια παύση (ρυθμισμένος χρόνος παύσης). Αφού περάσει η πόρτα κλείνει από μόνη της. Ο χρόνος αυτός είναι αρχικά 30 δευτ. Πατώντας το [Stop/Set] ή οποιαδήποτε παρεμβολή κάποιας συσκευής θα σταματήσει την διαδικασία. Λειτουργία ΑΝΕΝΕΡΓΗ: Ημι-αυτόματη λειτουργία.
L2	Κλείσιμο μετά από photo	Λειτουργία ΕΝΕΡΓΗ: Εάν υπάρχει παρεμβολή στα φωτοκύτταρα, ο χρόνος παύσης πέφτει στα 4 δευτερόλεπτα. Άμα το αυτόματο κλείσιμο είναι ανενεργό, τότε με την παρεμβολή, ενεργοποιείται με χρόνο παύσης 4 δευτερόλεπτα.
L3	Κλείσιμο πάντα	Λειτουργία ΕΝΕΡΓΗ: Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, έστω και μικρής, 10 δευτερόλεπτα αφού επανέλθει το ρεύμα, και ο πίνακας αναγνωρίσει ανοιχτή πόρτα, τότε ξεκινάει ελιγμός κλεισίματος με 5 δευτερόλεπτα προειδοποίησης από τον φάρο.
L4	Stand-by / Phototest	Λειτουργία ΕΝΕΡΓΗ: phototest. Αντί για την λειτουργία ‘Stand-by-all’, η λειτουργία ‘phototest’ είναι ενεργή, που ελέγχει εάν τα φωτοκύτταρα λειτουργούν σωστά. Για να γίνει χρήση αυτής της λειτουργίας, πρώτα συνδέστε τα φωτοκύτταρα σωστά. (‘Εικόνα 7 C’) Λειτουργία ΑΝΕΝΕΡΓΗ: stand-by. Ο πίνακας έχει εξ αρχής αυτή τη λειτουργία ενεργοποιημένη. Εάν είναι ενεργή, 1 λεπτό μετά από κάποιο ελιγμό ο πίνακας απενεργοποιεί τις συσκευές για να εξοικονομήσει ρεύμα. (‘Εικόνα 7 A’). Αυτή η λειτουργία είναι υποχρεωτική εάν ο πίνακας τροφοδοτείται από τα φωτοβολταϊκά κύτταρα Solemyo. Ακόμα και αν ο χρήστης τροφοδοτεί το σύστημα με ρεύμα, για να είναι εξασφαλισμένος ακόμα και σε διακοπή, συνιστάται η χρήση της μπαταρίας PS124.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 1 (ΕΝΕΡΓΗ-ΑΝΕΝΕΡΓΗ)

LED	Λειτουργία	Περιγραφή
L5	Ηλεκτρική κλειδαριά / OGI (Σήμα ανοιχτής πόρτας)	Λειτουργία ΕΝΕΡΓΗ: OGI (Σήμα ανοιχτής πόρτας). Αν η λειτουργία είναι ενεργή, οι υποδοχές 3-4 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για προειδοποιητικό φάρο 24V. Λειτουργία ΑΝΕΝΕΡΓΗ : Ηλεκτρική κλειδαριά Αν η λειτουργία είναι ανενεργή, οι υποδοχές 3-4 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ηλεκτρική κλειδαριά.
L6	Προειδοποιητικό σήμα φάρου	Λειτουργία ΕΝΕΡΓΗ: Ο φάρος αρχίζει να αναβοσβήνει 3 δευτερόλεπτα πριν κάποιο ελιγμό. Λειτουργία ΑΝΕΝΕΡΓΗ: Ο φάρος αρχίζει να αναβοσβήνει όταν αρχίζει ο ελιγμός.
L7	Συγκυριαρχία	Λειτουργία ΕΝΕΡΓΗ: Για κάθε εντολή που δέχεται ο πίνακας, δίνει σήμα ανοίγματος μόνο, χωρίς να μπορεί να διακοπεί από κάποια άλλη εντολή. Λειτουργία ΑΝΕΝΕΡΓΗ: Για κάθε εντολή που δέχεται ο πίνακας, δίνει σήμα για τη σειρά ΑΝΟΙΓΜΑ-ΣΤΟΠ-ΚΛΕΙΣΙΜΟ-ΣΤΟΠ, που είναι χρήσιμο όταν πολλοί χρήστες χρησιμοποιούν τη πόρτα με τηλεχειρισμό.
L8	Ελαφριά/βαριά πόρτα	Λειτουργία ΕΝΕΡΓΗ: Αν η λειτουργία είναι ενεργή ο πίνακας μπαίνει σε ρύθμιση βαριάς πόρτας, με αυξημένες επιταχύνσεις, δυνάμεις και ταχύτητες. Λειτουργία ΑΝΕΝΕΡΓΗ : Αν η λειτουργία είναι ανενεργή, ο πίνακας μπαίνει σε ρύθμιση ελαφριάς πόρτας.

6.4 ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ 2 (ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ)

Όλες οι παράμετροι είναι αρχικά στις ρυθμίσεις που αναγράφονται στα 'ΓΚΡΙ' πλαίσια του **πίνακα 8**, και μπορούν να αλλάξουν οποιαδήποτε στιγμή. Όλες οι παράμετροι μπορούν να πάρουν τιμές από το 1 έως το 8. Η τιμή που κατέχουν, φαίνεται από τα αντίστοιχα LED του πίνακα. (δείτε 'Πίνακα 8')

6.4.1 Διαδικασία προγραμματισμού επιπέδου 2

! Ο χρήστης έχει 10 δευτερόλεπτα να πατάει τα κουμπιά κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού. Εφόσον περάσουν, ο πίνακας βγαίνει από τη λειτουργία προγραμματισμού και αποθηκεύει τις αλλαγές μέχρι εκείνο το σημείο.

Για προγραμματισμό επιπέδου 2:

1. Κρατήστε πατημένο το κουμπί **[Stop/Set]** μέχρι το LED 'L1' να αρχίσει να αναβοσβήνει.
2. Πατήστε το κουμπί **[Open]** ή το **[Close]** για να μετακινήσετε το LED στην επιθυμητή θέση της παραμέτρου που θέλετε να αλλάξετε.
3. Πατήστε και κρατήστε το κουμπί **[Stop/Set]**. Με το **[Stop/Set]** πατημένο,
 - Περιμένετε περίπου 3 δευτερόλεπτα, μέχρι το επιλεγμένο LED να ανάψει
 - Πατήστε το κουμπί **[Open]** ή **[Close]** για να μετακινήσετε το LED και να ρυθμίσετε την τιμή της επιλεγμένης παραμέτρου.
4. Αφήστε το κουμπί **[Stop/Set]**.
5. Περιμένετε 10 δευτερόλεπτα για να βγει ο πίνακας από τη φάση του προγραμματισμού..

! Για να αλλάξετε πάνω από μια λειτουργία, κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, κάντε τα βήματα 2 έως 4 ξανά όσες φορές χρειαστεί.

■ Η τιμή στα γκρι πλαίσια του πίνακα 8, υποδεικνύει την αρχική τιμή κάθε παραμέτρου.

Πίνακας 8

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 2 (ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ)

LED Εισόδου	Παράμετρος	LED Τιμής	Τιμή	Περιγραφή
L1	Χρόνος παύσης	L1	5 δευτερόλεπτα	Ρύθμιση της ώρας πριν τη διαδικασία αυτόματου κλεισίματος. (Μόνο για την περίπτωση που το αυτόματο κλείσιμο είναι ενεργοποιημένο).
		L2	15 δευτερόλεπτα	
		L3	30 δευτερόλεπτα	
		L4	45 δευτερόλεπτα	
		L5	60 δευτερόλεπτα	
		L6	80 δευτερόλεπτα	
		L7	120 δευτερόλεπτα	
		L8	180 δευτερόλεπτα	

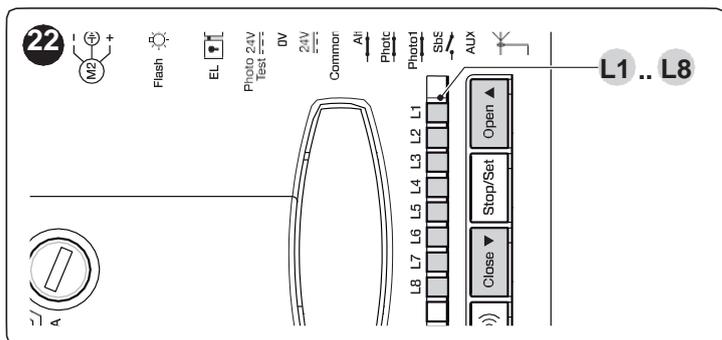
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 2 (ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ)

LED Εισόδου	Παράμετρος	LED τιμής	Τιμή	Περιγραφή
L2	Υποδοχή AUX	L1	Τύπος 1 εν-μέρη άνοιγμα	<p>Ο πίνακας έχει μια υποδοχή AUX που μπορεί να ρυθμιστεί σε μια από τις ακόλουθες παραμέτρους.</p> <p>Τύπος 1 εν-μέρη άνοιγμα: Ανοίγει, με step-by-step λειτουργία το πάνω φύλλο της πόρτας. Λειτουργεί μόνο με την πόρτα κλειστή. Αλλιώς συνεχίζει ως λειτουργία Step-by-step.</p> <p>Τύπος 2 εν-μέρη άνοιγμα: Ανοίγει με step-by-step λειτουργία και τα 2 φύλλα της πόρτας μέχρι την μέση. Λειτουργεί μόνο με την πόρτα κλειστή. Αλλιώς συνεχίζει ως λειτουργία Step-by-step.</p> <p>Μόνο άνοιγμα: Κάνει μόνο άνοιγμα της πόρτας με την σειρά εντολών άνοιγμα-στοπ-κλείσιμο-στοπ.</p> <p>Close Only: Κάνει μόνο κλείσιμο της πόρτας με την σειρά εντολών κλείσιμο-στοπ-άνοιγμα-στοπ.</p> <p>Photo 2: Λειτουργία "PHOTO 2" φωτοκύτταρων ασφαλείας.</p>
		L2	Τύπος 2 εν-μέρη άνοιγμα	
		L3	Μόνο άνοιγμα	
		L4	Μόνο κλείσιμο	
		L5	Photo 2	
		L6	Στοπ (Σταματάει ελιγμό)	
		L7	-	
		L8	-	
L3	Ταχύτητα μοτέρ	L1	Άνοιγμα: 40%; Κλείσιμο: 40%	Ρύθμιση ταχύτητας του μοτέρ.
		L2	Άνοιγμα: 60%; Κλείσιμο: 40%	
		L3	Άνοιγμα: 80%; Κλείσιμο: 40%	
		L4	Άνοιγμα: 80%; Κλείσιμο : 60%	
		L5	Άνοιγμα: 80%; Κλείσιμο : 80%	
		L6	Άνοιγμα:100%;Κλείσιμο:60%	
		L7	Άνοιγμα: 100%; Κλείσιμο: 80%	
		L8	Άνοιγμα:100%;Κλείσιμο:100%	
L4	Απελευθέρωση μοτέρ	L1	Χωρίς απελευθέρωση	Ρύθμιση του χρόνου κατά τον οποίο μετά το κλείσιμο της πόρτας το μοτέρ απελευθερώνεται με μια μικρή κίνηση προς την αντίθετη κατεύθυνση.
		L2	0.2 δευτερόλεπτα	
		L3	0.4 δευτερόλεπτα	
		L4	0.6 δευτερόλεπτα	
		L5	0.8 δευτερόλεπτα	
		L6	1.0 δευτερόλεπτα	
		L7	1.2 δευτερόλεπτα	
		L8	1.4 δευτερόλεπτα	
L5	Δύναμη μοτέρ	L1	Επίπεδο 1 – Ελάχιστη δύναμη	<p>Ρύθμιση της δύναμης και των 2 μοτέρ.</p> <p>Ο πίνακας διαθέτει όργανο μέτρησης του ρεύματος που περνάει από τα μοτέρ, το οποίο βοηθάει στην αναγνώριση εμποδίων και ορίων. Καθώς το ρεύμα που καταναλώνεται από τα μοτέρ εξαρτάται από διάφορους εξωτερικούς παράγοντες (όπως το βάρος της πόρτας, η τριβή, ο άνεμος, χαμηλή τάση κλπ.) η ευαισθησία του οργάνου μπορεί να ρυθμιστεί. Υπάρχουν 8 επίπεδα:</p> <p>Το επίπεδο 1 είναι το πιο ευαίσθητο (ελάχιστη δύναμη) και το επίπεδο 8 το λιγότερο ευαίσθητο. (Μέγιστη δύναμη)</p> <p>Αυξάνοντας το επίπεδο της δύναμης, μειώνεται η ταχύτητα της πόρτας όταν φτάνει στο όριο κλεισίματος.</p> <p>ΠΡΟΣΟΧΗ! – Το αμπερομετρικό όργανο, σωστά ρυθμισμένο, μπορεί να είναι χρήσιμο για την τήρηση με τους νόμους EN 12453 και EN 12445, που ζητούν την δυνατότητα μείωσης της δύναμης και επομένως της επικινδυνότητας των μοτέρ αυτισματισμού.</p>
		L2	Επίπεδο 2 - ...	
		L3	Επίπεδο 3 - ...	
		L4	Επίπεδο 4 - ...	
		L5	Επίπεδο 5 - ...	
		L6	Επίπεδο 6 - ...	
		L7	Επίπεδο 7 - ...	
		L8	Επίπεδο 8 – Μέγιστη δύναμη	
L6	Καθυστερήση φύλλου	L1	0%	<p>Ρύθμιση της καθυστέρησης του κλεισίματος του επάνω φύλλου της πόρτας.</p> <p>Προγραμματίζεται ως ποσοστό του συνολικού χρόνου κλεισίματος. Η καθυστέρηση στο άνοιγμα είναι ο μισός χρόνος από ότι στο άνοιγμα.</p>
		L2	5%	
		L3	10%	
		L4	15%	
		L5	20%	
		L6	30%	
		L7	40%	
		L8	50%	

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ 2 (ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ)				
LED Εισόδου	Παράμετρος	LED τιμής	Τιμή	Περιγραφή
L7	Ειδοποίηση συντήρησης	L1	500	Ρύθμιση του αριθμού ελιγμών μετά τον οποίο το σύστημα εμφανίζει ειδοποίηση συντήρησης. (Δείτε την παράγραφο 'Ειδοποίηση Συντήρησης')
		L2	1000	
		L3	1500	
		L4	2500	
		L5	5000	
		L6	10000	
		L7	15000	
		L8	20000	
L8	Λίστα δυσουργιών	L1	Αποτέλεσμα 1ου ελιγμού (Πιο σύνηθες)	Ενημερώνει σε ποιο από τους τελευταίους 8 ελιγμούς υπήρξε δυσλειτουργία. (δείτε την παράγραφο 'Λίστα δυσλειτουργιών')
		L2	Αποτέλεσμα 2ου ελιγμού	
		L3	Αποτέλεσμα 3ου ελιγμού	
		L4	Αποτέλεσμα 4ου ελιγμού	
		L5	Αποτέλεσμα 5ου ελιγμού	
		L6	Αποτέλεσμα 6ου ελιγμού	
		L7	Αποτέλεσμα 7ου ελιγμού	
		L8	Αποτέλεσμα 8ου ελιγμού	

6.5 ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΜΝΗΜΗΣ

! Η παρακάτω διαδικασία επαναφέρει τον πίνακα στις εργοστασιακές ρυθμίσεις και διαγράφει κάθε αλλαγή που είχε γίνει.



Για να διαγράψετε τη μνήμη και να επαναφέρετε τις εργοστασιακές ρυθμίσεις, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

1. Πατήστε και κρατήστε τα κουμπιά **[Open]** and **[Close]** μέχρι τα LED "L1-L8" ανάψουν. (μετά από περίπου 3 δευτερόλεπτα)
2. Αφήστε τα κουμπιά.
3. Εάν η διαδικασία ήταν επιτυχής, τα LED "L1-L8" θα αναβοσβήνουν γρήγορα για 3 δευτερόλεπτα.

! Τα ακόλουθα χαρακτηριστικά θα διαγραφούν: Ρύθμιση ΣΤΟΠ, όρια λειτουργίας, προγραμματισμός επιπέδου 1 και 2, αριθμός ελιγμών. Τα αποθηκευμένα τηλεχειριστήρια δεν θα διαγραφούν.

6.6 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΗΛΕΧΕΙΡΗΣΤΗΡΙΩΝ

Ο πίνακας διαθέτει ενσωματωμένο ράδιο δέκτη που δέχεται όλα τα τηλεχειριστήρια που λειτουργούν με λογισμικό της NICE : FLO, FLO-R, O-CODE, και SMILO.

6.6.1 Διαδικασία για αποθήκευση κουμπιών τηλεχειριστηρίου

Κάποιες από τις διαδικασίες αποθήκευσης επιτρέπουν τη 'βασική' αποθήκευση (λειτουργία 1) και κάποιες την 'ειδική' αποθήκευση (λειτουργία 2)

6.6.1.1 ΒΑΣΙΚΗ αποθήκευση (Λειτουργία 1: όλα τα κουμπιά)

Οι διαδικασίες αυτές επιτρέπουν την ταυτόχρονη αποθήκευση όλων των κουμπιών του τηλεχειριστηρίου. Ο πίνακας αυτόματα συνδέει κάθε κουμπί με μια ήδη προγραμματισμένη εντολή, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Table 9

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ-ΕΝΤΟΛΕΣ ΤΗΛΕΧΕΙΡΗΣΤΗΡΙΟΥ	
Εντολή	Κουμπί
1 - Step-by-Step	Σύνδεση με κουμπί 1
2 - AUX	Σύνδεση με κουμπί 2
3 - ΑΝΟΙΓΜΑ	Σύνδεση με κουμπί 3
4 - ΚΛΕΙΣΙΜΟ	Σύνδεση με κουμπί 4(Εάν υπάρχει).

6.6.1.2 ΕΙΔΙΚΗ αποθήκευση (Λειτουργία 2: 1 κουμπί)

Οι διαδικασίες αυτές επιτρέπουν την αποθήκευση κάθε κουμπιού ξεχωριστά. Οι διαθέσιμες εντολές είναι: **Step-by-Step**, **AUX**, **ΑΝΟΙΓΜΑ**, **ΚΛΕΙΣΙΜΟ**.

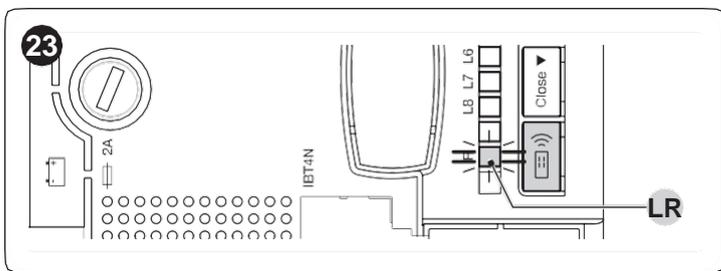
Ο χρήστης μπορεί να αποφασίσει ποιο κουμπί θα εκτελεί μια συγκεκριμένη εντολή σύμφωνα με τις ανάγκες του.

6.6.2 Αριθμός τηλεχειριστηρίων που συνδέονται

Ο πίνακας διαθέτει 100 θέσεις αποθήκευσης. Μια θέση μπορεί να δεχτεί είτε ένα τηλεχειριστήριο ως 'βασική αποθήκευση' (δηλαδή συνδυασμό κουμπιών), είτε ένα κουμπί με μια εντολή μόνο.

6.6.3 Αποθήκευση και διαγραφή τηλεχειριστηρίου

! Για να κάνετε τις διαδικασίες A, B, C και D που προγράφονται παρακάτω, η μνήμη του πίνακα πρέπει να ξεκλειδωθεί. Εάν η μνήμη είναι κλειδωμένη ακολουθήστε τις οδηγίες στη παράγραφο 'Κλειδώμα και ξεκλειδώμα της μνήμης'.



6.6.3.1 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Α-Αποθήκευση ΟΛΩΝ των κουμπιών ενός τηλεχειριστηρίου (ΒΑΣΙΚΗ αποθήκευση ή λειτουργία 1)

Για τη διαδικασία:

1. **Στον πίνακα:** πατήστε και κρατήστε το κουμπί [Radio] μέχρι το LED "LR" να ανάψει.
2. Αφήστε το κουμπί [Radio]
3. (Μέσα σε 10 δευτ.) **στο τηλεχειριστήριο για να αποθηκευτεί:** πατήστε οποιοδήποτε κουμπί και κρατήστε το μέχρι το "LR" LED να ανάψει 3 διαρκής φορές.(= Αποθήκευση επιτυχής.)
4. Αφήστε το κουμπί του τηλεχειριστηρίου.

■ Μετά τα 3 διαρκή σινιάλα του LED, άλλα 10 επιπλέον δευτερόλεπτα απομένουν για την αποθήκευση και άλλου τηλεχειριστηρίου ξεκινώντας από το 3^ο βήμα. (Εάν υπάρχει)

■ Το LED "LR" μπορεί επίσης να κάνει: 1 γρήγορο σινιάλο, εάν το τηλεχειριστήριο είναι ήδη αποθηκευμένο, 6 σινιάλα, εάν το τηλεχειριστήριο δεν υποστηρίζεται από τον πίνακα ,ή 8 σινιάλα άμα ή μνήμη είναι γεμάτη.

6.6.3.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Β – Αποθήκευση ενός κουμπιού μόνο (ΕΙΔΙΚΗ αποθήκευση ή λειτουργία 2)

Για τη διαδικασία:

1. Επιλέξτε την εντολή που επιθυμείτε με το αντίστοιχο κουμπί:
 - Για το 1 - "Step-by-Step" πατήστε το κουμπί [Radio] 1 φορά.
 - Για το 2 - "AUX" πατήστε το κουμπί [Radio] 2 φορές.
 - Για το 3 - "ΑΝΟΙΓΜΑ" πατήστε το κουμπί [Radio] 3 φορές.
 - Για το 4 - "ΚΛΕΙΣΙΜΟ" πατήστε το κουμπί [Radio] 4 φορές.
2. **Στον πίνακα:** Πατήστε και αφήστε το κουμπί [Radio] για όσες φορές χρειάζεται σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες.
3. (Μέσα σε 10 δευτ.) **Στο τηλεχειριστήριο:** Πατήστε και κρατήστε το αντίστοιχο κουμπί μέχρι το "LR" LED να ανάψει 3 διαρκής φορές. (= Αποθήκευση επιτυχής.)
4. Αφήστε το κουμπί του τηλεχειριστηρίου.

■ Μετά από τα 3 διαρκή σινιάλα του LED, άλλα 10 επιπλέον δευτερόλεπτα απομένουν για την αποθήκευση και άλλου κουμπιού ξεκινώντας από το 1^ο βήμα.

■ Το LED "LR" μπορεί επίσης να κάνει: 1 γρήγορο σινιάλο, εάν το τηλεχειριστήριο είναι ήδη αποθηκευμένο, 6 σινιάλα, εάν το τηλεχειριστήριο δεν υποστηρίζεται από τον πίνακα ,ή 8 σινιάλα άμα ή μνήμη είναι γεμάτη.

6.6.3.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ C – Αποθήκευση ενός τηλεχειριστηρίου ενώ υπάρχει ήδη κάποιο άλλο αποθηκευμένο

Με τη διαδικασία αυτή γίνεται αποθήκευση ενός τηλεχειριστηρίου ενώ υπάρχει ήδη κάποιο άλλο αποθηκευμένο. Έτσι το νέο τηλεχειριστήριο παίρνει τις ίδιες ρυθμίσεις με το παλιό. Ο χρήστης δεν χρειάζεται να παρέμβει με το κουμπί [Radio], καθώς η ρύθμιση γίνεται δίπλα από το πίνακα και συνεπώς μέσα στην εμβέλεια του.

Για τη διαδικασία:

1. **Στο νέο τηλεχειριστήριο:** Πατήστε και κρατήστε το κουμπί που επιθυμείτε
2. **Στον πίνακα:** Μετά από περίπου 5 δευτερόλεπτα το "LR" LED θα ανάψει
3. Αφήστε το κουμπί του τηλεχειριστηρίου
4. **Στο παλιό τηλεχειριστήριο:** Πατήστε και αφήστε αργά 3 φορές το κουμπί που θέλετε να αντιγραφεί.
5. **Στο νέο τηλεχειριστήριο:** Πατήστε και κρατήστε το κουμπί του βήματος 1 μέχρι το "LR" LED να ανάψει 3 διαρκής φορές(= Επιτυχής αντιγραφή.)
6. Αφήστε το κουμπί του τηλεχειριστηρίου

■ Το LED "LR" μπορεί επίσης να κάνει: 1 γρήγορο σινιάλο, εάν το τηλεχειριστήριο είναι ήδη αποθηκευμένο, 6 σινιάλα, εάν το τηλεχειριστήριο δεν υποστηρίζεται από τον πίνακα ,ή 8 σινιάλα άμα ή μνήμη είναι γεμάτη.

6.6.3.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ D – Διαγραφή ενός τηλεχειριστηρίου (λειτουργίας 1) ή ενός κουμπιού (λειτουργίας 2)

Για τη διαδικασία:

1. **Στον πίνακα:** Πατήστε και κρατήστε το κουμπί [Radio]
2. Μετά από 4 δευτερόλεπτα το "LR" LED θα ανάψει. (Μην αφήσετε το κουμπί [Radio])
3. **Στο τηλεχειριστήριο προς διαγραφή:** Πατήστε και κρατήστε ένα κουμπί (*) μέχρι το "LR" LED (στον πίνακα) να ανάψει 5 φορές (ή 1 άμα το τηλεχειριστήριο δεν ήταν αποθηκευμένο).
4. Αφήστε το κουμπί [Radio].

(*) Εάν το τηλεχειριστήριο είναι αποθηκευμένο με την λειτουργία 1, οποιοδήποτε κουμπί μπορεί να πατηθεί και ο πίνακας θα διαγράψει το τηλεχειριστήριο. Εάν όμως είναι με την λειτουργία 2, το κουμπί που είναι αποθηκευμένο πρέπει να πατηθεί. Η διαδικασία μπορεί να επαναληφθεί για όσα κουμπιά επιθυμείτε να διαγράψετε.

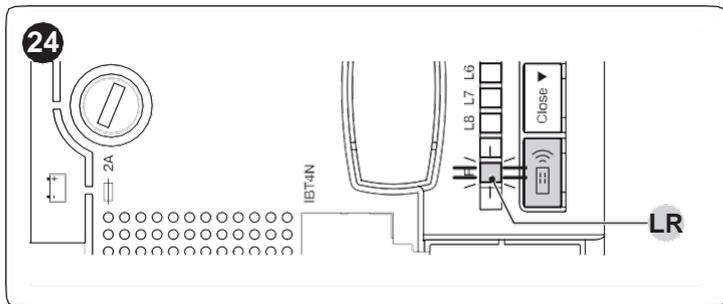
6.6.3.5 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ E – Διαγραφή όλων των τηλεχειριστηρίων

Για τη διαδικασία:

1. **Στον πίνακα:** Πατήστε και κρατήστε το κουμπί [Radio]
2. Μετά από 4 δευτερόλεπτα το "LR" LED θα ανάψει (μην αφήσετε το κουμπί [Radio])
3. Μετά από 4 δευτερόλεπτα το "LR" LED θα σβήσει. (μην αφήσετε το κουμπί [Radio])
4. Όταν το "LR" LED αρχίσει να αναβοσβήνει, μετρήστε 2 σινιάλα και ετοιμαστείτε να αφήσετε το κουμπί ακριβώς στο 3^ο σινιάλο.
5. Κατά τη διάρκεια της διαγραφής το "LR" LED θα αναβοσβήνει πολύ γρήγορα.
6. Το "LR" LED θα ανάψει 5 διαρκής φορές για να δείξει ότι η διαγραφή ολοκληρώθηκε.

6.7 ΚΛΕΙΔΩΜΑ ΚΑΙ ΞΕΚΛΕΙΔΩΜΑ ΜΝΗΜΗΣ

! ΠΡΟΣΟΧΗ! – Αυτή η διαδικασία κλειδώνει τη μνήμη και αποτρέπει τις διαδικασίες A, B, C και D που αναφέρονται παραπάνω.



Διαδικασία κλειδώματος/ξεκλειδώματος:

1. Βγάλτε τον πίνακα από το ρεύμα.
2. Πατήστε και κρατήστε το κουμπί [Radio]
3. Βάλτε στο ρεύμα τον πίνακα ενώ κρατάτε πατημένο το κουμπί. [Radio]
4. Μετά από 5 δευτερόλεπτα το "LR" LED θα ανάψει 2 φορές αργά.
5. Αφήστε το κουμπί [Radio]
6. (Μέσα σε 5 δευτερόλεπτα) πατήστε το κουμπί [Radio] για να διαλέξετε ένα από τα παρακάτω:
 - Ξεκλείδωμα = **LED ΚΛΕΙΣΤΟ**
 - Κλείδωμα = **LED ΑΝΟΙΧΤΟ**
7. 5 δευτερόλεπτα αφού αφήσετε το κουμπί το "LR" LED θα ανάψει 2 φορές αργά σηματοδοτώντας το τέλος της διαδικασίας.

7 ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ...

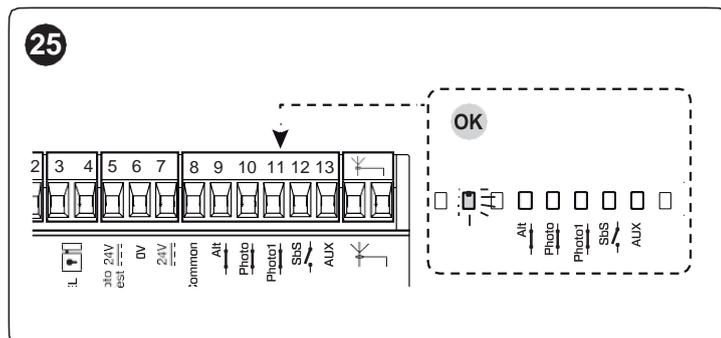
Κάποιες συσκευές είναι ρυθμισμένες για να δείχνουν άμα λειτουργούν σωστά η όχι.

7.1 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΜΕ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΦΑΡΟ

Εάν ένας προειδοποιητικός φάρος είναι συνδεδεμένος στον πίνακα (υποδοχή flash), θα ανάψει ανά 1 δευτερόλεπτο όταν πραγματοποιείται κάποιος ελιγμός.

Αμα προκύψουν ανωμαλίες, ο φάρος θα ανάψει 2 φορές αργά, ανά 1 δευτερόλεπτο. Ο "Πίνακας 10" περιγράφει τις αιτίες για τις τυχών ανωμαλίες που φανερώνονται από το φάρο αλλά και τις πιθανές λύσεις.

Σε περίπτωση ανωμαλίας, θα αναβοσβήνει και το "OK" LED. Ο "Πίνακας 10" περιγράφει τις αιτίες για τις τυχών ανωμαλίες που φανερώνονται από το "OK" LED αλλά και τις πιθανές λύσεις.



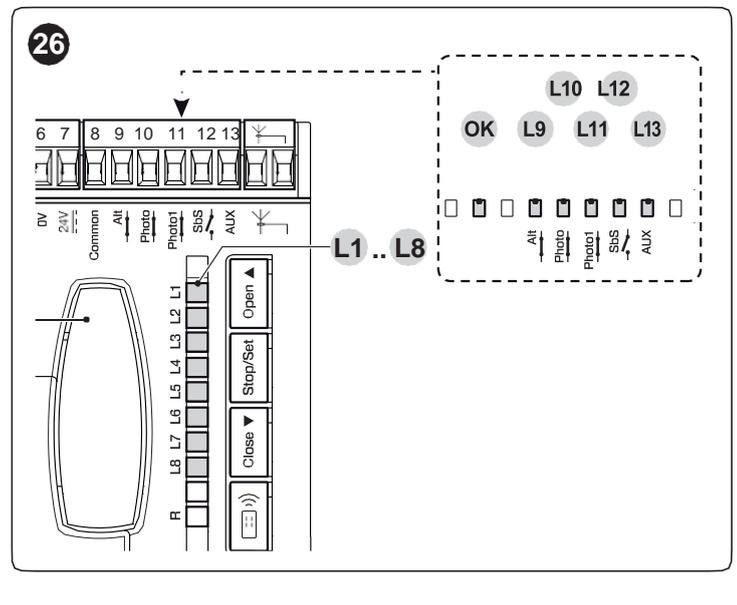
Πίνακας 10

ΣΙΝΙΑΛΑ ΑΠΟ ΤΟ OK LED ("ΕΙΚΟΝΑ 25") ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΦΑΡΟ		
Σινιάλα	Ανωμαλία	Πιθανή λύση
2 γρήγορα κόκκινα σινιάλα 1-δευτ. παύση 2 γρήγορα κόκκινα σινιάλα	Παρεμβολή στο φωτοκύτταρο	Ένα ή περισσότερα φωτοκύτταρα δεν αναγνωρίζουν κίνηση ή έχουν φύγει από τη θέση τους και δίνουν σήμα για ανάποδη κίνηση. Ελέγξτε για τυχών εμπόδια.
3 γρήγορα κόκκινα σινιάλα 1-δευτ. παύση 3 γρήγορα κόκκινα σινιάλα	Παρεμβολή της 'αναγνώρισης εμποδίου' μέσω του περιοριστή δύναμης.	Κατά τη διάρκεια ενός ελιγμού το μοτέρ αντιμετωπίζει περισσότερη αντίσταση. Βρείτε την αιτία, και αυξήστε τη δύναμη αν είναι απαραίτητο.
4 γρήγορα κόκκινα σινιάλα 1-δευτ. παύση 4 γρήγορα κόκκινα σινιάλα	Παρεμβολή της ALT (STOP) εντολής	Στην αρχή κάποιου ελιγμού, ή κατά τη διάρκεια της κίνησης, η εντολή ALT STOP ενεργοποιήθηκε. Αναγνωρίστε το λόγο.
5 γρήγορα κόκκινα σινιάλα 1-δευτ. παύση 5 γρήγορα κόκκινα σινιάλα	Σφάλμα στις εσωτερικές παραμέτρους του πίνακα.	Περιμένετε τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα πριν δώσετε κάποια εντολή και αποσυνδέστε τον πίνακα από το ρεύμα αν είναι απαραίτητο. Αν το σφάλμα παραμένει, ο πίνακας μπορεί να έχει σοβαρή ζημιά και να χρειάζεται αντικατάσταση η πλακέτα.
6 γρήγορα κόκκινα σινιάλα 1-δευτ. παύση 6 γρήγορα κόκκινα σινιάλα	Ο μέγιστος αριθμός συνεχόμενων ελιγμών ή ελιγμών σε 1 ώρα έχει ξεπεραστεί.	Περιμένετε μερικά λεπτά μέχρι η συσκευή περιορισμού ελιγμών να πέσει κάτω από το μέγιστο όριο.

<p>7 γρήγορα κόκκινα σινιάλα 1-δευτ. παύση 7 γρήγορα κόκκινα σινιάλα</p>	<p>Ηλεκτρική ανωμαλία</p>	<p>Περιμένετε τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα πριν δώσετε κάποια εντολή και αποσυνδέστε τον πίνακα από το ρεύμα αν είναι απαραίτητο. Αν το σφάλμα παραμένει, ο πίνακας μπορεί να έχει σοβαρή ζημιά και να χρειάζεται αντικατάσταση η πλακέτα.</p>
<p>8 γρήγορα κόκκινα σινιάλα 1-δευτ. παύση 8 γρήγορα κόκκινα σινιάλα</p>	<p>Μια εντολή εκτελείται ήδη και αποτρέπει κάποια άλλη από το να εκτελεστεί.</p>	<p>Ελέγξτε το τύπο της εντολής που είναι συνέχεια ενεργή. (π.χ. μπορεί να είναι εντολή ρολογιού της υποδοχής AUX)</p>

7.2 ΣΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ

Ο πίνακας διαθέτει LED “L1-L8” στα κουμπιά, και τα LED “L9-L13” καθώς και το “OK” LED στις υποδοχές του (“**Εικόνα 26**”). Κάθε ένα από αυτά τα LED μπορούν να δώσουν σήματα, για τη σωστή λειτουργία του πίνακα αλλά και για τυχόν ανωμαλίες. Ο “**Πίνακας 11**” και ο “**Πίνακας 12**” περιγράφουν τις αιτίες και τις πιθανές λύσεις για αυτές τις ανωμαλίες.



Πίνακας 11

ΣΙΝΙΑΛΑ ΤΩΝ LED ΣΤΙΣ ΥΠΟΔΟΧΕΣ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ		
Κατάσταση	Σημασία	Πιθανές λύσεις
Όλα τα LED		
κανένα LED αναμμένο	Ο πίνακας δεν έχει ρεύμα	Ελέγξτε αν ο πίνακας παίρνει ρεύμα: Μετρήστε στις υποδοχές 6-7 ότι υπάρχει τάση περίπου 30 VDC (ή 24 VDC αν τροφοδοτείται από μπαταρία). Ελέγξτε τις 2 ασφάλειες; Αν το OK LED δεν ανάβει καθόλου, υπάρχει σοβαρή ζημιά και ο πίνακας πρέπει να αντικατασταθεί.
OK LED		
Σβηστό	ανωμαλία	Βεβαιωθείτε ότι ο πίνακας δέχεται ρεύμα; ελέγξτε τις ασφάλειες; Αν κριθεί απαραίτητο, βρείτε την αίτια του σφάλματος και αλλάξτε τις ασφάλειες.
Αναμμένο	Σοβαρή ανωμαλία	Υπάρχει σοβαρή ανωμαλία; Κλείστε τον πίνακα για λίγα δευτερόλεπτα; Αν το σφάλμα παραμένει, ο πίνακας μπορεί να έχει σοβαρή ζημιά και να χρειάζεται αντικατάσταση η πλακέτα.
1 σινιάλο το δευτ.	Όλα OK	Φυσιολογική λειτουργία του πίνακα
1 σινιάλο κάθε 5 δευτ.	Όλα OK	Ο πίνακας είναι σε φάση αναμονής.
2 γρήγορα σινιάλα	Η κατάσταση των υποδοχών άλλαξε	Είναι φυσιολογικό αν υπάρχει κάποια αλλαγή στις υποδοχές: ΑΝΟΙΓΜΑ, ΣΤΟΠ, παρεμβολή φωτοκύτταρου, ή όταν γίνεται χρήση τηλεχειριστηρίου
Σειρά από σινιάλα με 1 δευτ. παύση	Διάφορα	Είναι το ίδιο σήμα όπως αυτό στον προειδοποιητικό φάρο (“ Πίνακας 10 ”)
STOP LED		
Σβηστό	Παρεμβολή της ALT (STOP) εντολής	Ελέγξτε τις συσκευές στην υποδοχή STOP
Αναμμένο	Όλα OK	STOP υποδοχή ενεργή
PHOTO LED		
Σβηστό	Παρεμβολή της PHOTO εντολής	Ελέγξτε τις συσκευές στην υποδοχή PHOTO
Αναμμένο	Όλα OK	PHOTO υποδοχή ενεργή
PHOTO1 LED		
Σβηστό	Παρεμβολή της PHOTO1 εντολής	Ελέγξτε τις συσκευές στην υποδοχή PHOTO1
Αναμμένο	Όλα OK	PHOTO1 υποδοχή ενεργή
Sbs LED		
Σβηστό	Όλα OK	Sbs υποδοχή ανενεργή
Αναμμένο	Παρεμβολή της Sbs εντολής	Φυσιολογικό εάν η συσκευή στην υποδοχή Sbs είναι ενεργή.
AUX LED		
Σβηστό	Όλα OK	AUX υποδοχή ανενεργή
Αναμμένο	Παρεμβολή της AUX εντολής	Φυσιολογικό εάν η συσκευή στην υποδοχή AUX είναι ενεργή.

ΣΙΝΙΑΛΑ ΤΩΝ LED ΣΤΑ ΚΟΥΜΠΙΑ ΤΟΥ ΠΙΝΑΚΑ	
Κατάσταση	Σημασία
L1 LED	
Σβηστό	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι το αυτόματο κλείσιμο δεν είναι ενεργό
Αναμμένο	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι το αυτόματο κλείσιμο είναι ενεργό
Αναβοσβήνει	Φάση προγραμματισμού ενεργή
L2 LED	
Σβηστό	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι το κλείσιμο μετά από photo δεν είναι ενεργό
Αναμμένο	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι το κλείσιμο μετά από photo είναι ενεργό
Αναβοσβήνει	Φάση προγραμματισμού ενεργή
L3 LED	
Σβηστό	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι το 'πάντα κλείσιμο' δεν είναι ενεργό
Αναμμένο	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι το 'πάντα κλείσιμο' είναι ενεργό
Αναβοσβήνει	Φάση προγραμματισμού ενεργή. Αν ανάβει και το LED L4 μαζί τότε πρέπει να γίνει αναγνώριση ορίων (δείτε την παράγραφο 'αυτόματη αναγνώριση ορίων')
LED L4	
Σβηστό	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι η λειτουργία 'αναμονής' δεν είναι ενεργή
Αναμμένο	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι η λειτουργία 'αναμονής' είναι ενεργή
Αναβοσβήνει	Φάση προγραμματισμού ενεργή. Αν ανάβει και το LED L3 μαζί τότε πρέπει να γίνει αναγνώριση ορίων (δείτε την παράγραφο 'αυτόματη αναγνώριση ορίων')
LED L5	
Σβηστό	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι η υποδοχή OGI λειτουργεί ως OGI (Ένδειξη ανοιχτής πόρτας)
Αναμμένο	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι η υποδοχή OGI λειτουργεί ως ELS (Ηλεκτρική κλειδαριά)
Αναβοσβήνει	Φάση προγραμματισμού ενεργή
LED L6	
Σβηστό	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι το 'προειδοποιητικό σινιάλο φάρου' δεν είναι ενεργό
Αναμμένο	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι το 'προειδοποιητικό σινιάλο φάρου' είναι ενεργό
Αναβοσβήνει	Φάση προγραμματισμού ενεργή
LED L7	
Σβηστό	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι η λειτουργία 'συγκυριαρχίας' δεν είναι ενεργή
Αναμμένο	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι η λειτουργία 'συγκυριαρχίας' είναι ενεργή
Αναβοσβήνει	Φάση προγραμματισμού ενεργή
LED L8	
Σβηστό	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι η λειτουργία 'ελαφριάς πόρτας' είναι ενεργή
Αναμμένο	Κατά τη διάρκεια φυσιολογικής λειτουργίας, δείχνει ότι η λειτουργία 'βαριάς πόρτας' είναι ενεργή
Αναβοσβήνει	Φάση προγραμματισμού ενεργή

7.3 ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Ο πίνακας ενημερώνει τον χρήστη όταν απαιτείται συντήρηση. Η ενημέρωση βγαίνει όταν ο αριθμός ελιγμών φτάσει τον αριθμό που έχει οριστεί ως "Αριθμός Προειδοποίησης συντήρησης" (Δείτε τον Πίνακα 8)

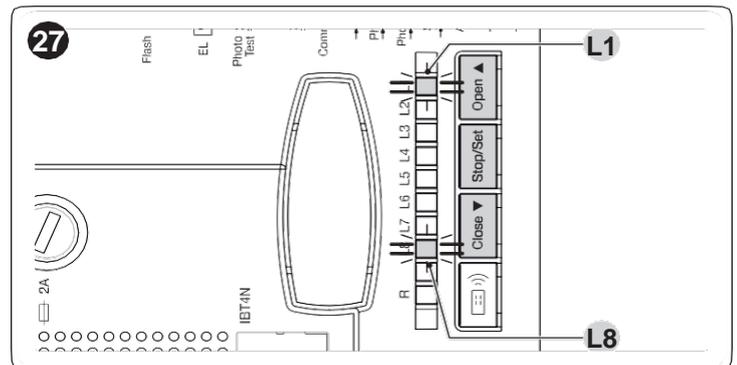
Η ενημέρωση γίνεται μέσω σινιάλου του προειδοποιητικού φάρου.

Ο προειδοποιητικός φάρος και το σινιάλο συντήρησης δίνουν σήματα που περιγράφονται στον "Πίνακα 13" βάσει του αριθμού ελιγμών και του μέγιστου αριθμού που έχει οριστεί.

ΣΙΝΙΑΛΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ		
Αριθμός ελιγμών	Σινιάλο στο φάρο	Σινιάλο στο προειδοποιητικό συντήρησης
Κάτω από το 80% του ορίου	Φυσιολογικό (0.5 δευτ. αναμμένο, 0.5 δευτ. σβηστό)	Αναμμένο για 2 δευτ. στο άνοιγμα
Μεταξύ στο 81% και στο 100% του ορίου	Στην αρχή ελιγμού, παραμένει αναμμένο για 2 δευτ. και μετά συνεχίζει κανονικά	Αναβοσβήνει κατά τη διάρκεια ελιγμού.
Πάνω από το 100% του ορίου	Στην αρχή και στο τέλος ελιγμών, μένει αναμμένο για 2 δευτ. και μετά συνεχίζει κανονικά	Αναβοσβήνει διαρκώς

7.4 ΛΙΣΤΑ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ

Ο πίνακας μπορεί να δείξει μέχρι και τις 8 τελευταίες ανωμαλίες που προέκυψαν.



Για να ελέγξετε τη λίστα ανωμαλιών:

1. Πατήστε και κρατήστε το κουμπί **[Stop/Set]** για περίπου 3 δευτερόλεπτα.
2. Αφήστε το κουμπί **[Stop/Set]** όταν το "L1" LED αρχίσει να αναβοσβήνει.
3. Πατήστε και αφήστε το κουμπί **[Open]** ή **[Close]** για να πάτε το LED στη θέση "L8" (Λίστα ανωμαλιών).
4. Κρατήστε το κουμπί **[Stop/Set]** πατημένο (πρέπει να κρατηθεί πατημένο για τα βήματα 5 και 6)
5. Περιμένετε περίπου 3 δευτερόλεπτα, και μετά το αντίστοιχο LED "L1" θα ανάψει.
6. Πατήστε και κρατήστε το κουμπί **[Open]** ή **[Close]** για να διαλέξετε τον επιθυμητό ελιγμό: θα υπάρξει ο αριθμός σινιάλων που ήταν να ανάψει σε περίπτωση ανωμαλίας από το προειδοποιητικό φάρο. (Πίνακας 10)
7. Αφήστε το κουμπί **[Stop/Set]**.

8.1 CONNECTING AN SM-TYPE RADIO RECEIVER

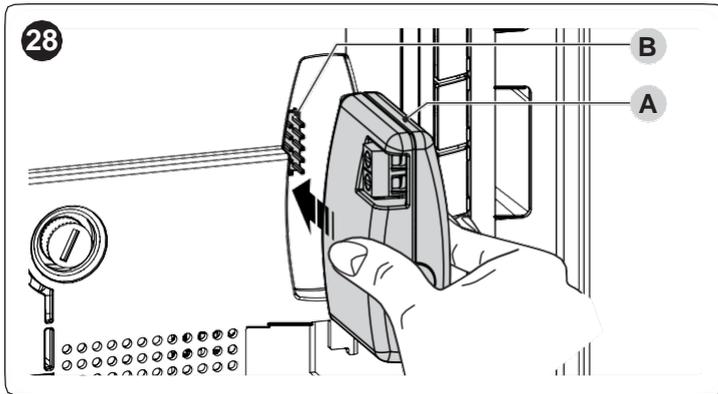
The control unit has a slot for mounting radio receivers with SM connector (optional accessories) belonging to the SMXI and OXI families, which can be used to remotely control the control unit through transmitters that intervene on the unit's inputs.

f Before installing a receiver, disconnect the power supply to the control unit.

To install a receiver ("Figure 28"):

1. remove the cover of the control unit's containment box
2. insert the receiver (A) in the appropriate slot (B) on the control unit's electronic board
3. put the cover of the control unit's containment box back on.

At this stage, the control unit can be powered again.



"Table 14" shows the receiver outputs and the control unit inputs associated with each.

Table 14

SMXI / SMXIS OR OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM IN MODE 1 OR MODE 2	
Receiver output	Control unit input
Output No. 1	Step-by-Step
Output No. 2	AUX (pre-set value: Partial open 1)
Output No. 3	"Open Only"
Output No. 4	"Close Only"

f For further information, consult the specific manual of the receiver.

8.2 CONNECTING THE IBT4N INTERFACE

The control unit is equipped with a "IBT4N"-type connector for the IBT4N interface, which allows for connecting all devices equipped with BusT4 interface, such as, for example, Oview programmers and the IT4WIFI Wi-Fi interface.

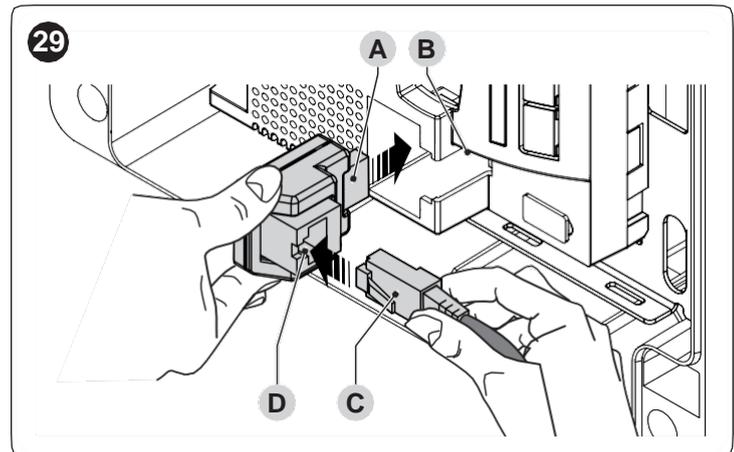
The Oview programmer allows for comprehensively and rapidly managing the installation, maintenance and diagnosis of the entire automated system.

f Before connecting the interface, disconnect the power supply to the control unit.

To install the interface ("Figure 29"):

1. remove the cover of the control unit's containment box

2. place the interface (A) in the appropriate slot (B) on the control unit's electronic board
3. insert the cable (C) in the appropriate slot (D) on the interface.



At this stage, the control unit can be powered again.

f For further information, consult the specific manuals of the connected devices.

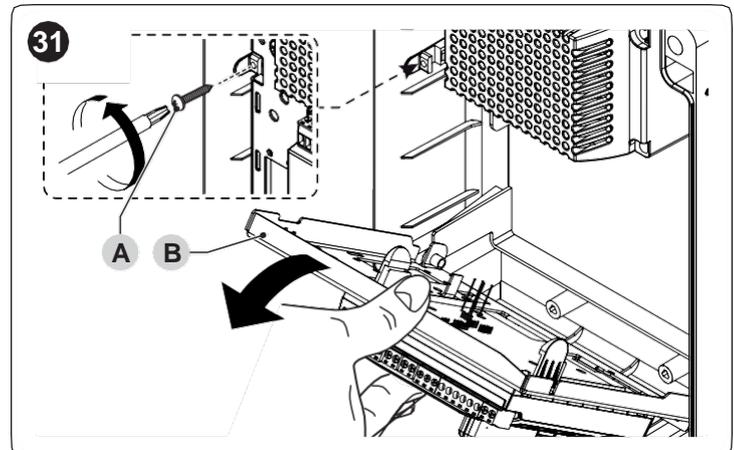
8.3 CONNECTING THE PS124 BACK-UP BATTERY

The control unit is configured for being powered with PS124 back-up batteries that intervene in case of a power outage.

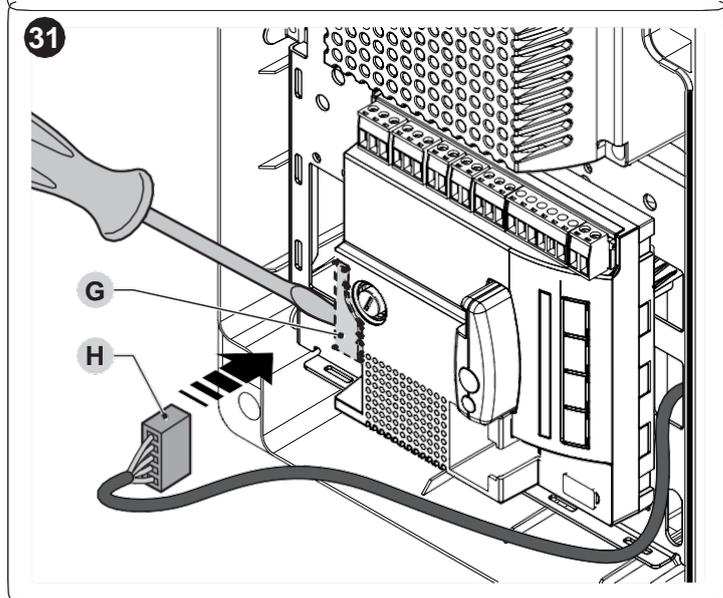
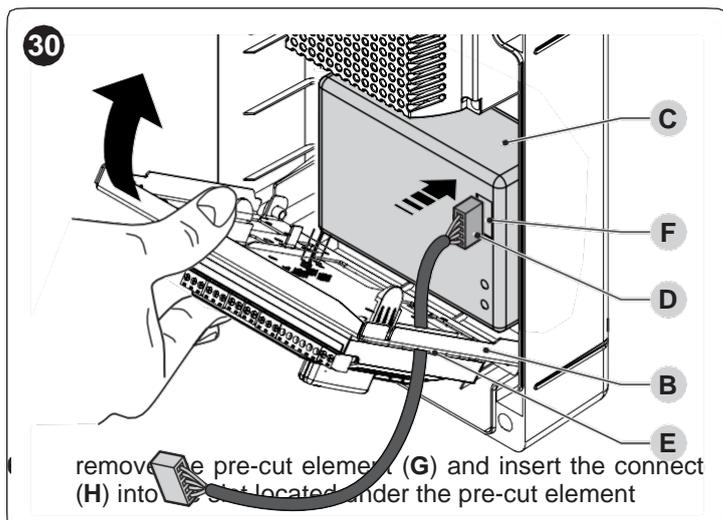
f Before installing a back-up battery, disconnect the power supply to the control unit.

Before installing and connecting the back-up battery:

1. remove the cover of the control unit's containment box
2. loosen the screw (A) and turn the panel (B)



3. position the battery (C)
4. insert the connector (D) through the opening (E) and connect it to the slot (F)
5. close the panel (B)

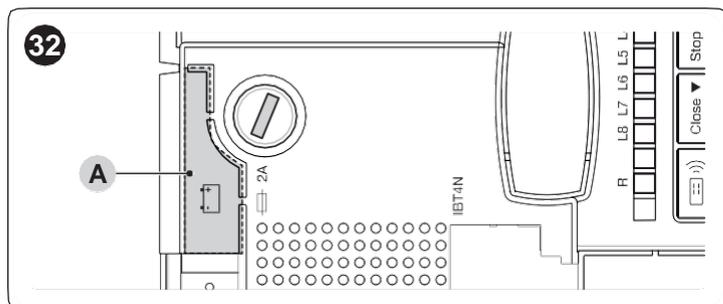


7. put the cover of the control unit's containment box back on.

At this stage, the control unit can be powered again.

8.4 CONNECTING THE SOLEMYO SYSTEM

The control unit is configured for being powered with the "Solemyo" photovoltaic system (photovoltaic panel and 24 V battery). To connect the Solemyo battery to the control unit, remove the pre-cut element (A) and use the same connector normally used for the back-up battery.



a When the automation is powered through the "Solemyo" system, IT MUST NOT BE POWERED through the mains electricity at the same time.

a The "Solemyo" system can only be used if the "Stand-by all" function is enabled (ON) on the control unit and if the connections are made as shown in the diagram (A) in "Figure 7".

9 PRODUCT MAINTENANCE

Being an electronic part, the control unit does not require any special maintenance. Nonetheless, the system should be regularly checked to ensure that it works efficiently at least every 6 months according to the instructions in the "TESTING AND COMMISSIONING" chapter.

10 PRODUCT DISPOSAL

■ This product is an integral part of the operator and must therefore be disposed of with it.

As with the installation, only qualified personnel must dismantle the product at the end of its life.

This product is composed of different types of materials. Some of these materials can be recycled; others must be disposed of. Please enquire about the recycling or disposal systems in place in your local area for this type of product.

a WARNING

Some parts of the product may contain polluting or dangerous substances. If not disposed of correctly, these substances may have a damaging effect on the environment and human health.

■ As indicated by the symbol shown here, this product must not be disposed of with household waste. Separate the waste for disposal and recycling, following the methods stipulated by local regulations, or return the product to the seller when purchasing a new product.



a WARNING

Local regulations may impose heavy penalties if this product is not disposed of in compliance with the law.

11 TECHNICAL SPECIFICATIONS

All technical specifications stated in this section refer to an ambient temperature of 20°C (±5°C). Nice S.p.A. reserves the right to apply modifications to the product at any time when deemed necessary, without altering its functions and intended use.

Table 15

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Description	Technical specification
Mains power supply	Control unit MC424L: 230 Va ± 10% 50–60 Hz; fuse: 1A type T Control unit MC424L/V1: 120 Va ± 10% 50–60 Hz; fuse: 2A type T Control unit MC424L/AU01: 250 Va ± 10% 50–60 Hz; fuse: 1A type T
Maximum power input	170 W
Emergency power supply	configured for PS124 back-up batteries and for the Solemyo solar power kit
Maximum motor current	3 A (with "level 6" amperometric device intervention)
Services power output	24 V _C maximum current 200 mA (the voltage may vary between 16 V and 33 V _C)
Phototest output	24 V _C maximum current 100 mA (the voltage may vary between 16 V and 33 V _C)
Warning light output	for 24 V _C warning lights, maximum power 25 W (the voltage may vary between 16 V and 33 V _C); for Nice ELDC and EL24 warning lights
Electric lock output	for 24 V _C lamps, maximum power 5 W (the voltage may vary between 16 V and 33 V _C) or for 12 V a electric locks, 15 VA
ALT (STOP) input	for NC contacts or 8.2 kΩ fixed resistor +/- 25%
Work time	measured automatically
Pause time	settable
Discharge time	settable
Leaf opening delay	settable
Leaf closing delay	measured automatically
1st motor output	for WINGO motors (WG2024, WG3524, WG4024, WG5024), TOO (TOO3024, TOO4524), SFAB (XME2024)
2nd motor output	for WINGO motors (WG2024, WG3524, WG4024, WG5024), TOO (TOO3024, TOO4524), SFAB (XME2024)
Max length of cables	power supply: 30 m
	Solemyo solar kit power supply: 3 m
	motors: 10 m
	other inputs/outputs: 30 m
	warning light: 10 m
	OGI: 30 m
	electric lock: 10 m
antenna: 20 m (recommended below 3 m)	
Radio receiver	"SM"-type connector for SMXI, SMXIS, OXI receivers (Mode 1 and Mode 2)
Operating temperature	from -20°C to +55°C
Protection rating	IP 54 (with container intact)
Dimensions (mm)	310 x 232 x H 122
Weight (kg)	4,1

12 CONFORMITY

EU Declaration of Conformity

and declaration of incorporation of "partly completed machinery"

Note - The contents of this declaration correspond to declarations in the official document deposited at the registered offices of Nice S.p.a. and in particular to the last revision available before printing this manual. The text herein has been re-edited for editorial purposes. A copy of the original declaration can be requested from Nice S.p.a. (TV) I.

Number: 296/MC424 **Rev:** 5 **Language:** EN
Manufacturer's Name: Nice s.p.a.
Address: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy
Authorized Person to constitute technical documentation: Nice s.p.a.
Type of product: Comand central a 2 motor 24V dc
Model/Type: MC424, MC424L
Accessories: Refer to the catalog

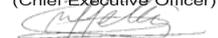
The undersigned Roberto Griffa, in the role of Chief Executive Officer, declares under his sole responsibility that the product described above complies with the provisions laid down in the following directives:

- Directive 2014/30/EU (EMC), according to the following harmonized standards: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011
- The product also complies with the following directives according to the requirements envisaged for "partly completed machinery" (Annex II, part 1, section B):
- Directive 2006/42/EC of the EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 17 May 2006 related to machinery and amending the Directive 95/16/EC (recast).

It is hereby stated that the relevant technical documentation has been compiled in accordance with annex VII B of Directive 2006/42/EC and that the following essential requirements have been fulfilled: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11
 The manufacturer undertakes to transmit to the national authorities, in response to a reasoned request, the relevant information on the "partly completed machinery", while maintaining full rights to the related intellectual property.
 Should the "partly completed machinery" be put into service in a European country with an official language other than that used in this declaration, the importer is obliged to arrange for the relative translation to accompany this declaration.
 The "partly completed machinery" must not be used until the final machine in which it is incorporated is in turn declared as compliant, if applicable, with the provisions of directive 2006/42/EC.

The product also complies with the following standards:
 EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Ing. Roberto Griffa
 (Chief Executive Officer)



Oderzo, 05/09/2017

Before using the automation for the first time, ask the installer to explain the origin of any residual risks and take a few minutes to read this instruction manual and warnings for the user given to you by the installer. Store the manual for future reference and hand it to the new owner when transferring the automation.

a WARNING!

Your automation is a machine that faithfully executes commands imparted by the user. Negligence and improper use may lead to dangerous situations:

- do not manoeuvre the gate if there are people, animals or objects within its range of operation
- it is strictly forbidden to touch parts of the automation while the gate or door is moving
- the photocells are not a safety device but only an auxiliary aid to safety. They are built using highly reliable technology but, in extreme conditions, may malfunction or even become defective. In certain cases, the defect may not be clearly evident. For these reasons, it is important to follow all the instructions given in this manual when using the automation
- periodically check that the photocells work properly.

a **IT IS STRICTLY FORBIDDEN to transit through the gate while it is closing! It is only possible to transit through the gate when it is fully open and the leaves are at a standstill.**

a CHILDREN

An automation system guarantees a high degree of safety. With its detection systems, it can control and guarantee the gate's movement in the presence of people or objects. It is nonetheless advisable to forbid children from playing near the automation and not to leave remote controls near them to prevent any unwanted activation of the system. The automation is not a toy!

The product is not intended for use by persons, including children, with limited physical, sensory or mental capacities, or who lack experience or knowledge, unless supervised or trained in the use of the product by a person responsible for their safety.

Anomalies: if the automation appears to behave strangely, disconnect the power supply to the automation and manually unlock the motor (consult the respective instruction manual) to manoeuvre the gate manually. Do not perform any repairs personally, but contact your trusted installer.

Do not modify the system or the programming and adjustment parameters of the control unit: your installer is exclusively responsible for these operations.

Failure or power outage: while waiting for your installer to intervene or the power supply to be restored, if the system is not equipped with back-up batteries, the automation can be used by manually unlocking the motor (consult the relative instruction manual) and manually moving the gate leaf.

Safety devices out of order: the automation can also be used when one or more safety devices are defective or out of order. The gate can be operated in the **"Person present"** mode in the following way:

1. send a command to operate the gate, with a transmitter or key selector, etc. If everything works properly, the gate will move normally, otherwise proceed as described below
2. within 3 seconds, press the control again and hold it down
3. after roughly 2 seconds, the gate will move in the **"Person present"** mode, in other words, it will continue moving so long as the control is held down.

M **If the safety devices are out of order, have the system repaired as soon as possible by a qualified technician.**

The test, periodic maintenance and any repairs must be documented by the person carrying out the work and the documents must be stored by the owner of the automation. The only interventions the user may carry out periodically include cleaning of the photocell glass components (use a soft and slightly damp cloth) and removing any leaves or stones that may obstruct the automation.

M **The user of the automation must manually unlock the motor before starting any maintenance operation, to prevent other people from accidentally manoeuvring the gate (consult the respective instruction manual).**

Maintenance: in order to ensure constant levels of safety and the longest useful life for the automation, routine maintenance must be carried out (at least every 6 months).

Only qualified personnel is authorised to carry out checks, maintenance operations and repairs.

Disposal: at the end of its useful life, the automation must be dismantled by qualified personnel and the materials must be recycled or disposed of in compliance with the local regulations in force.

If the automation was locked using the "Lock automation" command, the gate will not move when a command is sent and the warning light will emit 9 short flashes.

NOTES

A series of horizontal dashed lines for writing notes.





Nice SpA
Via Pezza Alta, 13
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com