

# CT102

Μονάδα ελέγχου για μοτέρ 230 V AC, για συρόμενη πόρτα ή ρολλό γκαραζόπορτας





## Περιεχόμενα

|          |  |         |
|----------|--|---------|
| <b>1</b> | <b>Οδηγίες ασφάλειας</b>                             | Σελ. 2  |
| <b>2</b> | <b>Παρουσίαση προϊόντος</b>                          | Σελ. 3  |
| 2.1      | Περιγραφή μονάδας ελέγχου                            | Σελ. 3  |
| 2.2      | Περιγραφή των συνδέσεων                              | Σελ. 3  |
| 2.3      | Τύποι και τεχνικά χαρακτηριστικά                     | Σελ. 3  |
| 2.4      | Λίστα απαιτούμενων καλωδίων                          | Σελ. 4  |
| <b>3</b> | <b>Προκαταρκτικοί έλεγχοι</b>                        | Σελ. 4  |
| <b>4</b> | <b>Εγκατάσταση προϊόντος</b>                         | Σελ. 5  |
| 4.1      | Ηλεκτρικές συνδέσεις                                 | Σελ. 5  |
| 4.2      | Οθόνη ομαλής λειτουργίας                             | Σελ. 6  |
| 4.3      | Αυτόματη αποθήκευση διαδρομής                        | Σελ. 7  |
| 4.4      | Προσαρμογή συστήματος - Βασικό Μενού                 | Σελ. 8  |
| 4.5      | Σύνδεση του ραδιοπομπού                              | Σελ. 9  |
| <b>5</b> | <b>Δοκιμές και καταγραφή αναφορών</b>                | Σελ. 9  |
| 5.1      | Δοκιμές  | Σελ. 9  |
| 5.2      | Καταγραφή αναφορών                                   | Σελ. 9  |
| <b>6</b> | <b>Περαιτέρω λεπτομέρειες- Προχωρημένο Μενού</b>     | Σελ. 10 |
| <b>7</b> | <b>Οδηγίες και προφυλάξεις για τον τελικό χρήστη</b> | Σελ. 11 |
| <b>8</b> | <b>CE Δήλωση συμμόρφωσης</b>                         | Σελ. 13 |

## 1 - Οδηγίες ασφαλείας

**ΠΡΟΣΟΧΗ – για να εξασφαλίσετε την ασφάλεια σας πρέπει να τηρήσετε τις παρακάτω οδηγίες και να τις διατηρήσετε και για μελλοντική χρήση.**

Να διαβάσετε προσεκτικά τα παρακάτω πριν την εγκατάσταση.

**Το σχέδιο, η κατασκευή του προϊόντος και οι πληροφορίες που παρέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο είναι εναρμονισμένο με τους κανονισμούς ασφαλείας. Παρόλα αυτά, η λάθος τοποθέτηση ή η χρήση μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή βλάβη σε αυτούς που τοποθετούν ή χρησιμοποιούν το προϊόν, για αυτό είναι σημαντικό να ακολουθηθούν οι παρακάτω οδηγίες.**

Αν έχετε την παραμικρή αμφιβολία, μην προχωρήσετε στην εγκατάσταση, αλλά επικοινωνήστε με το τεχνικό τμήμα για διευκρινίσεις.

**Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή νομοθεσία, μια αυτόματη πόρτα ή ένα σύστημα για πόρτα πρέπει να είναι εναρμονισμένα με τους όρους της οδηγίας 2006/42/EC και συγκεκριμένα με τα πρότυπα EN 12445; EN 12453; EN 12635 και EN 13241-1, τα οποία και ορίζουν την δήλωση συμμόρφωσης για το αυτόματο αυτό σύστημα.**

Ως εκ τούτου, η τελική ηλεκτρική σύνδεση, δοκιμές και αναφορές για την λειτουργία και την συντήρηση, θα πρέπει να πραγματοποιούνται από εξειδικευμένο και μόνο προσωπικό.

Το εξειδικευμένο προσωπικό (εγκαταστάτης) είναι υποχρεωμένο και υπεύθυνο να κάνει όλους τους ελέγχους και να δώσει λύσεις που εναρμονίζουν το σύστημα σύμφωνα με το πρότυπο EN 12445 το οποίο ορίζει τις μεθόδους ελέγχου για πόρτες και γκαραζόπορτες.

**Προσοχή - Πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση να κάνετε τους ακόλουθους ελέγχους και αξιολογήσεις:**

Βεβαιωθείτε ότι κάθε συσκευή που πρέπει να συνδέσετε είναι συμβατή με το όλο σύστημα. Διαβάστε προσεκτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά της κάθε συσκευής για να είστε σίγουροι. Αν κάτι δεν είναι συμβατό μην προχωρήσετε στην εγκατάσταση.

Ελέγξτε αν οι συσκευές στο ΚΙΤ είναι επαρκείς να υποστηρίξουν την ασφάλεια και λειτουργικότητα του συστήματος.

Κάντε μια αξιολόγηση του κινδύνου, συμπεριλαμβανομένου ενός καταλόγου των βασικών απαιτήσεων ασφάλειας, όπως προβλέπεται στο παράρτημα Ι της οδηγίας για τα μηχανήματα, προσδιορίζοντας τις λύσεις που υιοθετήθηκαν. Η εκτίμηση κινδύνου είναι ένα από τα έγγραφα που περιλαμβάνονται στον τεχνικό φάκελο του συστήματος αυτοματισμού. Αυτό πρέπει να γίνει από έναν επαγγελματία εγκαταστάτη.

**Λαμβάνοντας υπόψη τις καταστάσεις κινδύνου που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια των φάσεων εγκατάστασης και τη χρήση του προϊόντος, το σύστημα πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τις ακόλουθες προφυλάξεις:**

Μην κάνετε ποτέ τροποποιήσεις σε οποιοδήποτε μέρος του συστήματος αυτοματισμού, εκτός εκείνων που καθορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο. Πράξεις αυτού του τύπου μπορεί να οδηγήσουν μόνο σε δυσλειτουργίες. Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για ζημιές που προκαλούνται από μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις στα προϊόντα.

Δεν επιτρέπεται να υπάρχουν μέρη του συστήματος αυτοματισμού βυθισμένα σε νερό ή άλλα υγρά. Κατά την εγκατάσταση βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει δυνατότητα να εισέλθουν υγρά στις διάφορες συσκευές.

Εάν συμβεί κάτι τέτοιο, αποσυνδέετε την παροχή ρεύματος και επικοινωνείτε με τον τεχνικό. Η χρήση του συστήματος κάτω από τέτοιες συνθήκες μπορεί να παρουσιάσει κινδύνους.

Μην τοποθετείτε υλικά αυτοματισμού κοντά σε πηγή υψηλής θερμοτήτας ή μην τα εκθέτετε σε φωτιά. Αυτό προκαλεί φθορά στα υλικά τους συστήματος, βλάβες και κίνδυνο πυρκαγιάς.

Όλες οι εργασίες που απαιτούν πρόσβαση σε ηλεκτρολογικά υλικά θα πρέπει να γίνονται με τη παροχή ρεύματος κλειστή. Τοποθετείτε πάντα μια ταμπέλα που να αναγράφει ότι γίνονται «ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ».

Όλες οι συσκευές πρέπει να είναι συνδεδεμένες και με γείωση.

Το προϊόν δεν προορίζεται για να σας παρέχει φύλαξη από την παρείδουση. Αν χρειάζεστε προστασία τότε θα πρέπει να συνδυαστούν και άλλες συσκευές με το σύστημα.

Το προϊόν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί αν δεν ολοκληρωθεί ο έλεγχος και η γραπτή αναφορά στο φάκελο του συστήματος.

Η γραμμή τροφοδοσίας συστήματος πρέπει να περιλαμβάνει ένα διακόπτη, με ένα διάκενο επαφής, επιτρέποντας την πλήρη αποσύνδεση σε περίπτωση υπερφόρτωσης.

Να χρησιμοποιείτε μονάδες με IP55 ή υψηλότερο, όταν συνδέετε μάνικες, σωλήνες ή κανάλια;

Το ηλεκτρολογικό κύκλωμα και οι συνδέσεις θα πρέπει να εναρμονίζονται με τα πρότυπα και λειτουργίας και σωστής συνδεσμολογίας.

Οι χρήστες συμβουλεύονται να τοποθετήσουν ένα STOP έκτακτης ανάγκης (σύνδεση με την επαφή PCB STOP ) ώστε να μπορούν να σταματούν ακαριαία την πόρτα σε περίπτωση κινδύνου.

Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με περιορισμένη αίσθηση και ψυχική υγεία, που δεν έχουν την ικανότητα και την λογική να καταλάβουν την χρήση, εκτός και αν επιβλέπονται από κάποιον.

Τα παιδιά πρέπει να είναι πάντα υπό την εποπτεία μεγαλύτερων για να μην παίζουν με τον μηχανισμό.

**Προσοχή - Τα υλικά συσκευασίας του προϊόντος θα πρέπει να εναποθέτονται στα αντίστοιχα σημεία ανακύκλωσης.**

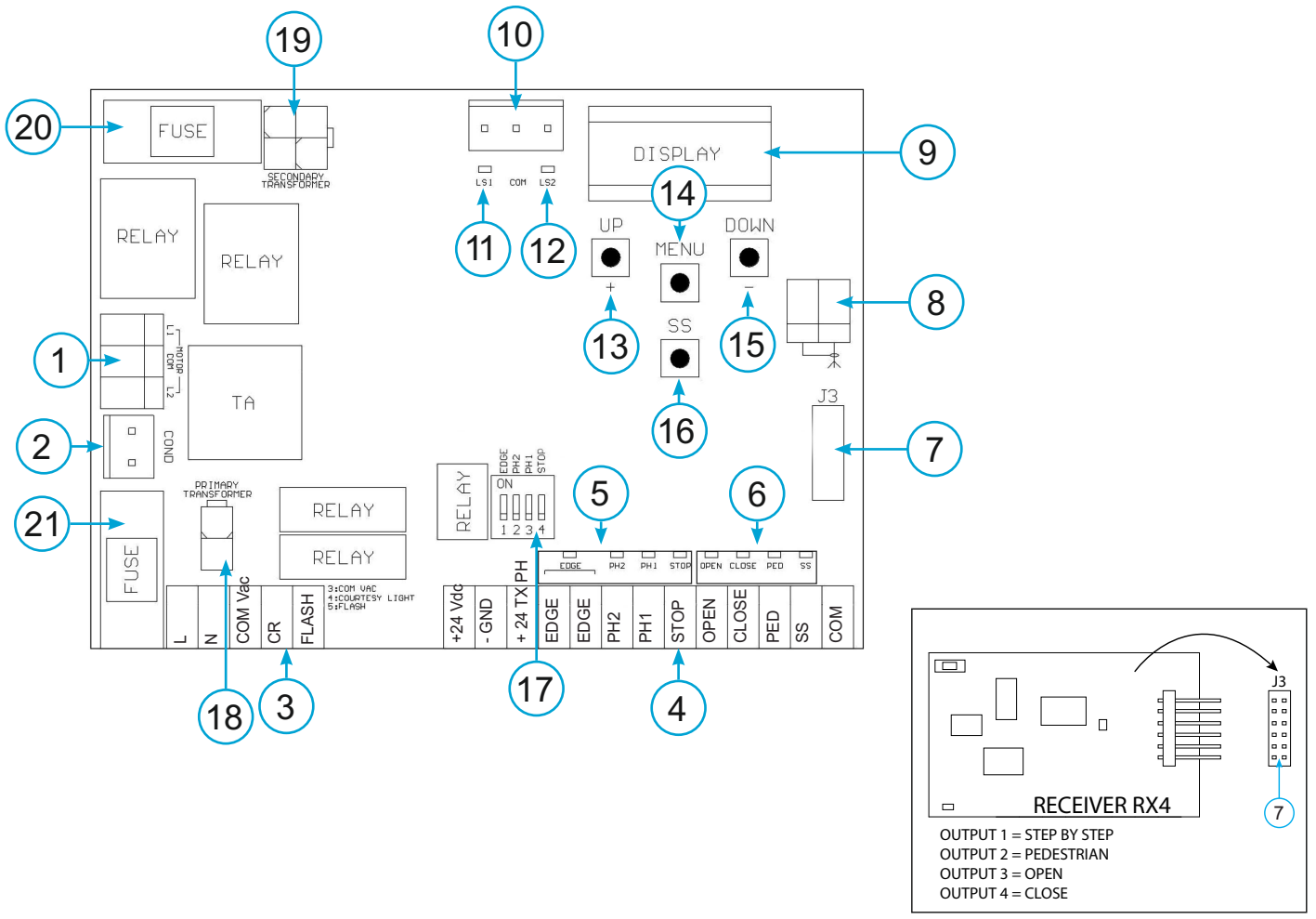
**Προσοχή - Τα δεδομένα και οι πληροφορίες που υπάρχουν σε αυτό το εγχειρίδιο μπορούν να αλλάξουν χωρίς να είναι υποχρεωμένη η Key Automation S.r.l. να σας ειδοποιήσει.**

## 2 - Παρουσίαση προϊόντος

### 2.1 - Περιγραφή μονάδας ελέγχου

Η μονάδα ελέγχου CT102 είναι το πιο νέο και αποτελεσματικό σύστημα ελέγχου της Key Automation motors για το αυτόματο άνοιγμα και κλείσιμο πορτών και ρολλών γκαραζόπορτας. Οποιαδήποτε άλλη χρήση απαγορεύεται. Η CT102 έχει

οθόνη για πιο εύκολο προγραμματισμό και συνεχή παρακολούθηση των εντολών. Η δομή του μενού επιτρέπει εύκολη ρύθμιση των χρόνων λειτουργίας και του τύπου λειτουργίας.



### 2.2 - Περιγραφή των συνδέσεων

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στο μοτέρ</li> <li>2- Υποδοχή πυκνωτή</li> <li>3- Παροχή 230 V AC για την πλαφονιέρα</li> <li>4- Παροχή 24 V DC για τα εξαρτήματα ελέγχου και τις συσκευές ασφαλείας</li> <li>5- Κόκκινο: Πρεσ/τικό λάστιχο- ΦΩΤ 2-ΦΩΤ1-STOP LED ασφαλείας</li> <li>6- Πράσινο: Άνοιγμα-Κλείσιμο-Πεζός-Λειτουργία Βήμα ενδεικτικό LED εντολών</li> <li>7- Σύνδεση ραδιοπομπού PCB με RX4 σύνδεση (4 κανάλια)</li> <li>8- Σύνδεση κεραίας</li> <li>9- Οθόνη LCD</li> <li>10- Σύνδεση διακόπτη ορίων</li> <li>11- Ένδειξη LED Ls1 για τον διακόπτη ορίων</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>12- Ένδειξη LED Ls2 για τον διακόπτη ορίων</li> <li>13- Μπουτόν Επάνω +</li> <li>14- Μπουτόν MENU</li> <li>15- Μπουτόν DOWN -</li> <li>16- STEPPING SS button</li> <li>17- Μικροδιακόπτης συσκευής ασφαλείας</li> <li>18- Πρωτεύον μετασχηματιστής</li> <li>19- Δευτερεύον μετασχηματιστής</li> <li>20- Ρελέ προστασίας των εξαρτημάτων F2- 500 mA</li> <li>21- Ρελέ προστασίας φάσης F1- 6.3 A</li> </ul> |
|--|---|

### 2.3 - Τύπος μονάδας ελέγχου και τεχνικά χαρακτηριστικά

| Κωδικός  | Περιγραφή   |
|----------|---|
| 900CT102 | 230 V Μονάδα ελέγχου για συρόμενες πόρτες και ρολλά γκαραζόπορτας |

- Παροχή ρεύματος με προστασία για τα βραχυκυκλώματα μέσα στην μονάδα ελέγχου, στο μοτέρ και στα εξαρτήματα.
- Obstacle detection during travel at normal speed by means of current sensor.

- Automatic learning of working times.
- Safety device deactivation by means of dip switches: there is no need to bridge the terminals of safety devices which are not installed - the function is simply disabled by means of a dip switch.

| Τεχνικά χαρακτηριστικά:                                |                                |
|--|--------------------------------|
| Παροχή ρεύματος (L-N)                                  | 230 V AC (+10% - 15%) 50-60 Hz |
| Μέγιστη ισχύ μοτέρ                                     | 700 W                          |
| Παροχή σε V DC για ισχύ σε εξαρτήματα και δοκιμή αυτών | 24 V DC 500 mA                 |
| Παροχή σε φως συνοδείας                                | 230 V AC 100 W                 |
| Παροχή σε φως που αναβοσβήνει                          | 230 V AC 40 W                  |
| Χρόνος παύσης  | Adjustable 0-900 sec.          |
| Θερμοκρασία λειτουργίας                                | -20 °C + 55 °C                 |
| Ρελέ εξαρτημάτων                                       | 500mAF                         |
| Ρελέ για την παροχή του ρεύματος                       | 6,3AF                          |

## 2.4 - Λίστα απαιτούμενων καλωδίων

Τα καλώδια που απαιτούνται για ένα βασικό σύστημα αναγράφονται παρακάτω στον πίνακα.

Τα καλώδια πρέπει να είναι αντίστοιχα με τον τύπο σύνδεσης. Για παράδειγμα, ένα καλώδιο τύπου H03VV-F συνιστάται για εσωτερικού χώρου εφαρμογές, ενώ ένα καλώδιο τύπου H07RN-F συνιστάται για εξωτερικού χώρου εφαρμογές.

### Τεχνικές προδιαγραφές καλωδίων:

| Σύνδεση                                      | Καλώδιο                                    | Μέγιστο επιτρεπτό όριο       |
|--|--|------------------------------|
| Γραμμή παροχής ρεύματος μονάδας ελέγχου      | 1 x 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>                | 20 m *                       |
| Φως που αναβοσβήνει, φως συνοδείας<br>Κεραία | 1 x 4 x 0,5 mm <sup>2</sup> **<br>1 x RG58 | 20 m<br>20 m (advised < 5 m) |
| Φωτοκύτταρα πομπού                           | 1 x 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>                | 20 m                         |
| Φωτοκύτταρα δέκτη                            | 1 x 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>                | 20 m                         |
| Πρεσοστατικό λάστιχο                         | 1 x 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>                | 20 m                         |
| Κλειδοδιακόπτης                              | 1 x 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>                | 20 m                         |

\* Αν το καλώδιο είναι μεγαλύτερο σε μήκος από 30 m, τότε απαιτείται καλώδιο μεγαλύτερης διατομής (3x2.5 mm<sup>2</sup>) καθώς και γείωση.

\*\* Μπορούν ως εναλλακτική να χρησιμοποιηθούν 2 καλώδια 2 x 0.5 mm<sup>2</sup>.

## 3 - Προκαταρκτικός έλεγχος

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν, πρέπει να κάνετε τους παρακάτω ελέγχους και επιθεωρήσεις:

Ελέγξτε αν η πόρτα μπορεί να δεχθεί αυτόματο μηχανισμό.

Το βάρος και το μέγεθος της πόρτας πρέπει να είναι μέσα στα επιτρεπτά όρια που ορίζει ο κατασκευαστής για το προϊόν αυτόματου.

Ελέγξτε αν υπάρχουν στην πόρτα τοποθετημένα μηχανικά στοπ, των οποίων η κατασκευή είναι στιβαρή και ανθεκτική.

Επιβεβαιώστε ότι η περιοχή τοποθέτησης του συστήματος δεν πλημμυρίζει ή δεν κρατάει λιμνάζοντα νερά.

Η υψηλή οξύτητα και η υψηλή συγκέντρωση αλάτων, μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργία του προϊόντος.

Σε περίπτωση ακραίων καιρικών συνθηκών (χιόνι, πάγος, μεγάλες διακυμάνσεις θερμοκρασίας ή υψηλές θερμοκρασίες), η τριβή αυξάνεται, με αποτέλεσμα να χρειάζεται μεγαλύτερη δύναμη για να λειτουργήσει το σύστημα.

Η ροπή εκκίνησης σε αυτή την περίπτωση ξεπερνά αυτή της ομαλής εκκίνησης υπό κανονικές συνθήκες.

Ελέγξτε αν η πόρτα, όταν την ανοιγοκλείνετε με το χέρι, παρουσιάζει τριβές ή εμπόδια που μπορούν να την εκτροχιάσουν ή αν λειτουργεί κανονικά.

Ελέγξτε αν η πόρτα είναι ζυγισμένη και ευθυγραμμισμένη και ότι θα μείνει ακινητοποιημένη όταν την αφήσετε σε κάποιο σημείο της διαδρομής.

Ελέγξτε αν η γραμμή παροχής στην οποία θα συνδέσετε την συσκευή, έχει γείωση και διακόπτη ασφαλείας για την περίπτωση υπερφόρτωσης.

Η γραμμή τροφοδοσίας συστήματος πρέπει να περιλαμβάνει ένα διακόπτη, με ένα διάκενο επαφής, επιτρέποντας την πλήρη αποσύνδεση σε περίπτωση υπερφόρτωσης.

Βεβαιωθείτε ότι όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην τοποθέτηση, είναι εναρμονισμένα με τα απαιτούμενα πρότυπα.

## 4 - Εγκατάσταση προϊόντος

### 4.1 - Ηλεκτρικές συνδέσεις

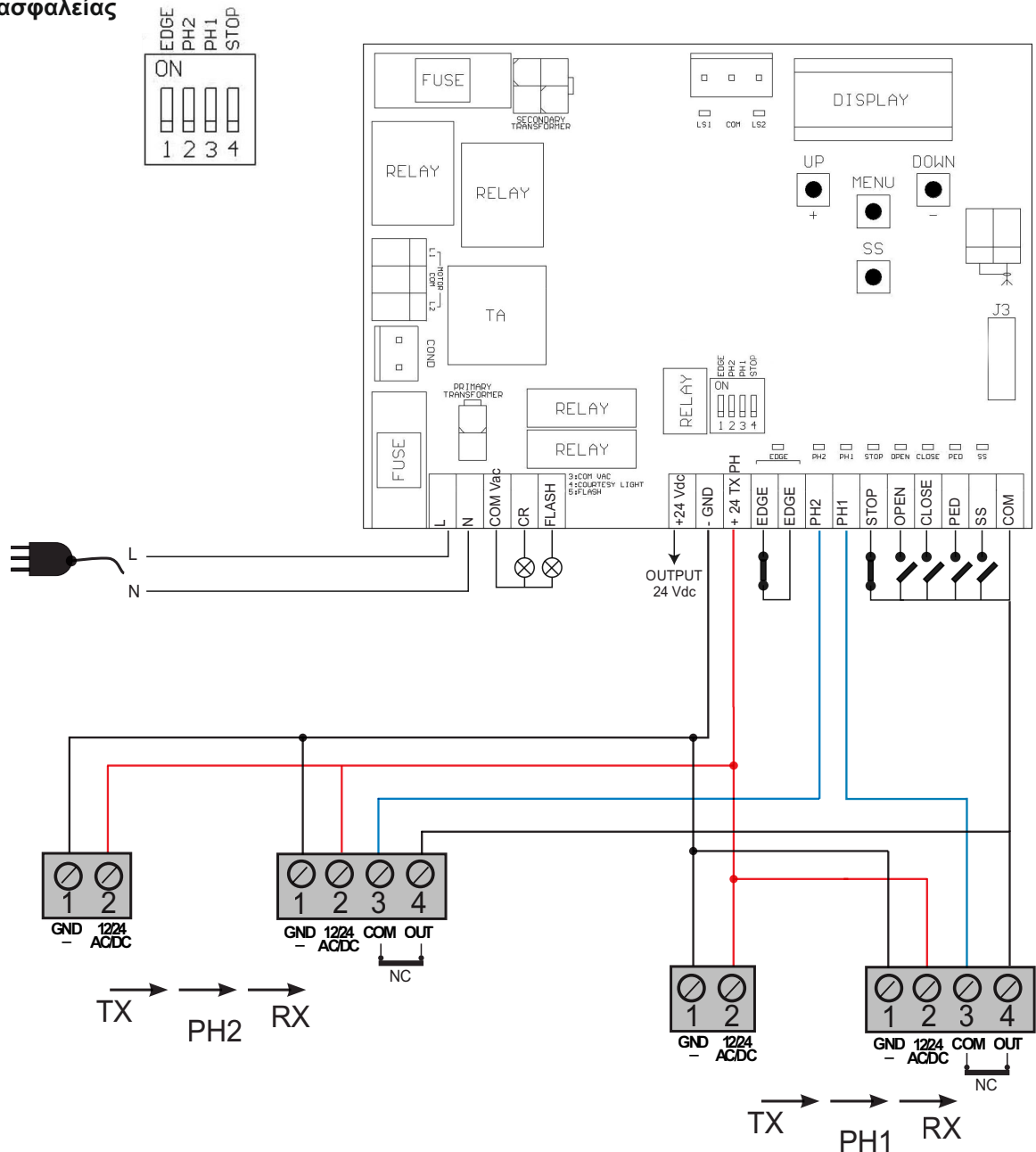
**Προειδοποίηση** - Πριν ξεκινήσετε τις συνδέσεις βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ενεργή παροχή στο σύστημα.

| Σύνδεση μοτέρ                                  |              | Ανάλυση παροχής ρεύματος |   |
|--|--------------|--------------------------|---|
| Σύνδεση παροχής ρεύματος στον τερματικό πίνακα |              | L                        | Φάση 230 V AC 50-60 Hz                  |
| L1   | Φάση μοτέρ 1 | N                        | Ουδέτερος 230 V AC 50-60 Hz             |
| COM  | Κοινός μοτέρ | COM VAC                  | Κοινός για τις εξόδους "CR" και "FLASH" |
| L2   | Φάση μοτέρ 2 | CR                       | Φως συνοδείας, 230 V AC, 100 W          |
|  |              | FLASH                    | Φως που αναβοσβήνει, 230 V AC, 40 W     |

#### Μικροδιακόπτης

Ρυθμίστε στο "ON" για να απενεργοποιήσετε τις εξόδους EDGE, PH2, PH1, STOP. Με αυτό το τρόπο δεν χρειάζεται να γεφυρώσετε τις εισόδους του τερματικού.

**Προσοχή** - έχοντας τον μικροδιακόπτη στο ON απενεργοποιείτε τις συσκευές ασφαλείας



## Σύνδεση συσκευών ελέγχου και συσκευών ασφαλείας

|                       |   |
|-----------------------|---|
| +24 V DC              | Θετική παροχή ρεύματος εξαρτημάτων 24 V DC, 250 mA  |
| GND                   | Αρνητική παροχή ρεύματος εξαρτημάτων  |
| + 24 V DC<br>TX PHOTO | Φωτοκύτταρα PH1 και PH2 θετική παροχή; ο έλεγχος λειτουργίας μπορεί να επιλεγεί από την παράμετρο <i>tph</i> 24VDC,250 mA   |
| EDGE                  | Αισθητήρας πρεσσοστατικού λάστιχου, επαφή NC ON/OFF ή γέφυρα με αντίσταση 8K2 μεταξύ EDGE και EDGE (προσοχή, όταν ο μικροδιακόπτης 1 είναι στο ON, τότε η ένδειξη στο EDGE είναι στο OFF)   |
| PH2                   | Φωτοκύτταρα (άνοιγμα), επαφή NC μεταξύ PH2 και COM (προσοχή, με τον μικροδιακόπτη 2 στο ON το φωτοκύτταρο 2 είναι απενεργοποιημένο). Το φωτοκύτταρο ενεργοποιείται οποιαδήποτε στιγμή κατά την διάρκεια του ανοίγματος. Σταματάει η λειτουργία ανοίγματος. Η εντολή ανοίγματος θα λειτουργήσει ξανά όταν αποκατασταθεί η επαφή.                               |
| PH1                   | Φωτοκύτταρα (κλείσιμο), επαφή NC μεταξύ PH1 και COM (προσοχή, με το μικροδιακόπτη 3 στο ON το φωτοκύτταρο 1 είναι απενεργοποιημένο). Το φωτοκύτταρο ενεργοποιείται οποιαδήποτε στιγμή κατά την διάρκεια του κλεισίματος. Σταματάει η λειτουργία κλεισίματος και αντιστρέφεται η φορά κατεύθυνσης της πόρτας.  |
| STOP                  | STOP έκτακτης ανάγκης, επαφή NC μεταξύ του STOP και COM (προσοχή, με τον μικροδιακόπτη 4 στο ON το STOP έκτακτης ανάγκης είναι απενεργοποιημένο OFF)<br>Αυτή η εισαγωγή είναι καταχωρημένη ως συσκευή ασφαλείας; η επάφή μπορεί να απενεργοποιηθεί οποιαδήποτε στιγμή, κλείνοντας τον σύστημα, απενεργοποιούνται όλες οι εντολές καθώς και αυτόματο κλείσιμο. |
| OPEN                  | Εντολή Άνοιγμα με επαφή NO μεταξύ του OPEN και της COM<br>Αυτή είναι επάφή με λειτουργία HOLD-TO-RUN .Η πόρτα ανοίγει όσο κρατάμε πατημένο το διακόπτη  |
| CLOSE                 | Εντολή Κλείσιμο με επαφή NO μεταξύ του CLOSE και της COM<br>Αυτή είναι επάφή με λειτουργία HOLD-TO-RUN .Η πόρτα κλείνει όσο κρατάμε πατημένο το διακόπτη  |
| PED                   | Εντολή Διέλευση πεζών με επαφή NO μεταξύ της PED και της COM<br>Χρησιμοποιείται για να ανοίξει την πόρτα μερικώς, ανάλογα με την ρύθμιση του λογισμικού.  |
| SS                    | Εντολή Λειτουργία με Βήμα με επαφή NO μεταξύ της SS και της COM<br>Δίνει εντολή Άνοιγμα/Στοπ/Κλείσιμο/Στοπ ή όπως έχει οριστεί στο λογισμικό.   |
| COM                   | Κοινός για τις εισόδους PH1, PH2, STOP, OPEN, CLOSE, PED και SS   |
| SIGNAL                | Κεραία - Σήμα -   |
| SHIELD                | Κεραία - Ασπίδα -   |

## 4.2 - Ένδειξη οθόνης σε κανονική λειτουργία

Σε "ΟΜΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ", π.χ. όταν το σύστημα τροφοδοτείται κανονικά, η οθόνη LCD 3 ψηφίων εμφανίζει τις ακόλουθες ενδείξεις:

| ΕΝΔΕΙΞΗ | ΕΝΝΟΙΑ   |
|---------|--|
| --      | Πόρτα κλειστή ή επαναφορά συστήματος μετά από διακοπή ρεύματος   |
| OP      | Η πόρτα ανοίγει  |
| CL      | Η πόρτα κλείνει  |
| SO      | Η πόρτα σταμάτησε κατά το άνοιγμα  |
| SC      | Η πόρτα σταμάτησε κατά το κλείσιμο   |
| HA      | Η πόρτα σταμάτησε από εξωτερικό παράγοντα  |
| oP      | Η πόρτα σταμάτησε χωρίς αυτόματο επανακλείσιμο   |
| Pe      | Η πόρτα σταμάτησε σε θέση ανοίγματος για διέλευση πεζών, χωρίς αυτόματο επανακλείσιμο  |
| -tC     | Πόρτα ανοιχτή με χρονοδιακόπτη κλεισίματος<br>Η πάυλα αναβοσβήνει κατά την διάρκεια αναμονής<br>Η πάυλα αντικαθίσταται από νούμερα 0-9 μετρώντας τα τελευταία 10 δευτερόλεπτα πριν ξεκινήσει να κλείνει              |
| -tP     | Η πόρτα ανοιχτή για πεζούς με χρονοδιακόπτη κλεισίματος<br>Η πάυλα αναβοσβήνει κατά την διάρκεια αναμονής<br>Η πάυλα αντικαθίσταται από νούμερα 0-9 μετρώντας τα τελευταία 10 δευτερόλεπτα πριν ξεκινήσει να κλείνει |
| L--     | Η εκμάθηση ξεκινά από τον διακόπτη ορίου διαδρομής (μετακινήστε την πόρτα από το διακόπτη για να ξεκινήσει να απομνημονεύει την διαδρομή)  |
| LOP     | Εκμάθηση διαδρομής ανοίγματος  |
| LCL     | Εκμάθηση διαδρομής κλεισίματος   |

Επιπρόσθετα, οι τελείες μεταξύ των συμβόλων υποδεικνύουν την κατάσταση των τερματικών διακόπτων, όπως περιγράφεται παρακάτω:

| ΕΝΔΕΙΞΗ | ΕΝΝΟΙΑ  |
|---------|---|
| .--     | Τερματικός διακόπτης ΚΛΕΙΣΤΟΣ (μια τελεία μπροστά από τα σύμβολα) |
| t.C     | Τερματικός διακόπτης ΑΝΟΙΧΤΟΣ (μια τελεία μεταξύ δύο συμβόλων)    |
| SO      | Μη ενεργός τερματικός διακόπτης (καμία τελεία)                    |



**Σφάλματα / Βλάβες**

Αυτή η ενότητα αναφέρεται σε βλάβες που μπορεί να εμφανιστούν

|  |  |
|--|--|
| Υπερφόρτωση Ροπής                      | Η απορρόφηση ρεύματος από το μοτέρ έχει αυξηθεί γρήγορα  |
| EFO                                    | 1. Η πόρτα έχει κολλήσει σε εμπόδιο<br>2. Τριβή μεταξύ των ράουλων της πόρτα και της ράγας στο έδαφος.   |
| Βλάβη άκρου ασφαλείας                  | Η μονάδα ελέγχου έχει λάβει σήμα από τον αισθητήρα άκρου   |
| EED                                    | 1. Έχει πατηθεί το πρεσοστατικό λάστιχο<br>2. Το πρεσοστατικό λάστιχο δεν έχει συνδεθεί σωστά.   |
| Βλάβη τερματικού διακόπτη              | Οι τερματικοί διακόπτες δεν δουλεύουν σωστά.   |
| ELS                                    | 1. Οι τερματικοί διακόπτες έχουν καταστραφεί<br>2. Οι τερματικοί διακόπτες δεν είναι συνδεδεμένοι<br>3. Ελέγξτε το χρόνο διαδρομής πριν ενεργοποιηθούν οι τερματικοί διακόπτες |
| Βλάβη φωτοκυττάρων                     | Το τεστ φωτοκυττάρων δεν έβλαλε αποτέλεσμα.  |
| EPH                                    | 1. Ελέγξτε την σύνδεση των φωτοκυττάρων.<br>2. Ελέγξτε αν τα φωτοκύτταρα λειτουργούν κανονικά.   |
| Ενεργοποίηση ηλεκτρονικής υπερφόρτωσης | Το μοτέρ δεν έχει ισχύ.  |
| Eth                                    | 1. Ελέγξτε την πτώση ισχύος του μοτέρ<br>2. Ελέγξτε αν η πόρτα δουλεύει ομαλά και ότι δεν υπάρχουν εμπόδια.  |

Αφού επαναφέρετε όλες τις βλάβες, για να σβήσετε τις ενδείξεις λάθους στην οθόνη, πατήστε το κουμπί DOWN ή την εντολή SS

Η οθόνη επανέρχεται σε κανονική λειτουργία.

**4.3 - Αυτόματη εκμάθηση διαδρομής**

Την πρώτη φορά που δίνετε ρεύμα στο μοτέρ, αρχίζει μια διαδικασία αυτοεκμάθησης της διαδρομής, για να μπορέσει η μονάδα ελέγχου να πάρει κάποιες παραμέτρους, όπως το μήκος διαδρομής και τα σημεία επιβραδύνσης. Πατήστε το κουμπί + ή - για να δείτε την κατάσταση του πίνακα ελέγχου όπως εξηγήσαμε στην παράγραφο 4.2,

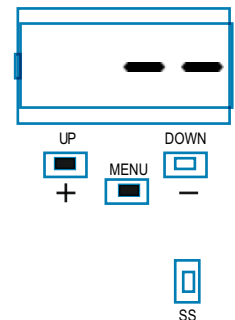
αλλά και για να δείτε πόσες φορές έχει καταγράψει την λειτουργία ανοιγοκλεισίματος. Στην οθόνη μετρητή ενεργειών, οι χιλιάδες, εμφανίζονται χωρίς τελείες, εναλλακτικά οι μονάδες εμφανίζονται με τελείες, (π.χ.: 50.000 = 50/0.0.0).

**Αυτοεκμάθηση διαδρομής με παραμέτρους και προκαθορισμένες επιβραδύνσεις.**

Οι επιβραδύνσεις θα είναι αυτές που εισήχθησαν στον μενού με το ίδιο ποσοστιαίο αριθμό στο άνοιγμα και στο κλείσιμο.

Για να προγραμματίσετε τις επιβραδύνσεις χειροκίνητα, μεταβείτε στον επόμενο ενδεικτικό πίνακα.

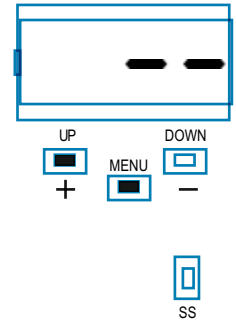
1. Απελευθερώστε την πόρτα, μεταφέρετε την στο κέντρο της διαδρομής και ξανακλειδώστε την. Για προσαρμοσμένο προγραμματισμό των επιβραδύνσεων δείτε την επόμενη ενότητα.
2. Κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα τα κουμπιά + και MENU για περισσότερο από 5'' μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη LOP και ετοιμαστείτε να πατήσετε το κουμπί DOWN. (δείτε διπλανό σκίτσο).
3. Αν η πρώτη λειτουργία δεν ανοίγει την πόρτα, πατήστε το κουμπί DOWN για να σταματήσετε την εκμάθηση. Έπειτα πατήστε το SS για να αρχίσετε ξανά την ακολουθία: η πόρτα αρχίζει να κινείται, στη σωστή κατεύθυνση. Το μοτέρ ανοίγει την πόρτα με αργή ταχύτητα οδηγώντας την στο τερματικό ορίου διαδρομής (αν η ροπή δεν είναι επαρκής να κουνήσει την πόρτα, σβήστε τις επιβραδύνσεις από το μενού LSI=0). Όταν η πόρτα φτάσει στο άκρο ορίου διαδρομής, ξεκινάει πάλι με κανονική ταχύτητα για το κλείσιμο. Στην οθόνη η ένδειξη είναι LCL.
4. Περιμένετε να ολοκληρωθούν 2 πλήρεις κύκλοι λειτουργίας (2 ανοίγματα και 2 κλεισίματα) και να σταματήσει η πόρτα στο κλείσιμο, ενώ η οθόνη θα δείχνει (--).
5. Πραγματοποιήστε μερικές διαδρομές στην πόρτα με ξαφνικά σταματήματα ενδιάμεσα, για να εξασφαλίσετε την ακεραιότητα του συστήματος και να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν προβλήματα από την τοποθέτηση.



Όλες οι κύριες παράμετροι έχουν τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις από το πίνακα ελέγχου. Για προσαρμοσμένες ρυθμίσεις ακολουθήστε τις οδηγίες της ενότητας 4.4.

### Αυτοεκμάθηση διαδρομής με παραμέτρους και προσαρμοσμένες επιβραδύνσεις.

1. Απελευθερώστε την πόρτα, μεταφέρετε την στο κέντρο της διαδρομής και ξανακλειδώστε την.
2. Μπείτε στο βασικό μενού και ορίστε την τιμή στην παράμετρο LSI = P όπως φαίνεται στην ενότητα 4.4
3. Κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα τα κουμπιά + και MENU για περισσότερο από 5´ μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη LOP και ετοιμαστείτε να πατήσετε το κουμπι DOWN. (δείτε διπλανό σκίτσο).
4. Αν η πρώτη λειτουργία δεν ανοίγει την πόρτα, πατήστε το κουμπι DOWN για να σταματήσετε την εκμάθηση. Έπειτα πατήστε το SS για να αρχίσετε ξανά την ακολουθία: η πόρτα αρχίζει να κινείται, στη σωστή κατεύθυνση.
5. Το μοτέρ ανοίγει την πόρτα με αργή ταχύτητα οδηγώντας την στο τερματικό ορίου διαδρομής (αν η ροπή δεν είναι επαρκής να κουνήσει την πόρτα, σβήστε τις επιβραδύνσεις από το μενού LSI=0). Όταν η πόρτα φτάσει στο άκρο ορίου διαδρομής, ξεκινάει πάλι με κανονική ταχύτητα για το κλείσιμο. Στην οθόνη η ένδειξη είναι LCL
6. Όταν η πόρτα φτάσει στο σημείο που θέλετε να επιβραδύνει κατά το κλείσιμο, πατήστε την εντολή SS. Η πόρτα θα συνεχίσει την διαδρομή της σε χαμηλή ταχύτητα.
7. Όταν η πόρτα φτάσει στον άκρο ορίου διαδρομής, θα ξεκινήσει να ανοίγει με πλήρη ταχύτητα.
8. Όταν η πόρτα φτάσει στο σημείο που θέλετε να επιβραδύνει κατά το άνοιγμα, πατήστε την εντολή SS. Η πόρτα θα συνεχίσει την διαδρομή της σε χαμηλή ταχύτητα.
9. Όταν η πόρτα φτάσει στον άκρο ορίου διαδρομής, τότε θα ξεκινήσει να κλείνει αυτόματα, πραγματοποιώντας την αποθηκευμένη πλέον διαδρομή.



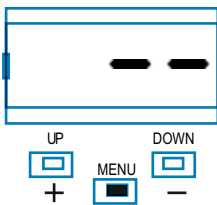
Όλες οι κύριες παράμετροι έχουν τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις από το πίνακα ελέγχου. Για προσαρμοσμένες ρυθμίσεις ακολουθήστε τις οδηγίες της ενότητας 4.4.

### 4.4 - Προσαρμόζοντας το σύστημα - Βασικό μενού

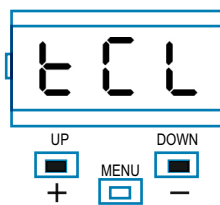
Αν είναι απαραίτητο, οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα Βασικό μενού το οποίο δέχεται αλλαγές στις τιμές των παραμέτρων. Για να μπείτε σε αυτό το Βασικό μενού, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα.

**Προσοχή:** Για να βεβαιωθείτε ότι έχετε μπει στην σωστή οθόνη, το αρχικό σημείο για να μπείτε στο Βασικό μενού είναι να πατήσετε το κουμπι του μενού 2 φορές.

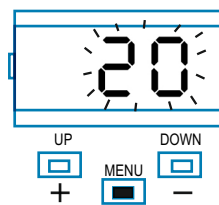
Παράδειγμα αλλαγής παραμέτρων Βασικού μενού



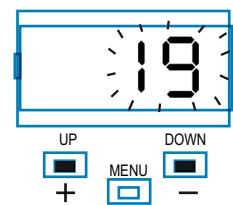
Πιέστε το κουμπι MENU για 1 δευτ/πτο για να μπείτε στο μενού.



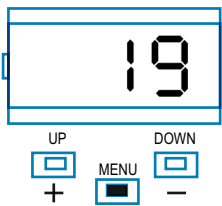
Αφού μπείτε στο αρχικό μενού, πατήστε το + και - για να δείτε τις παραμέτρους



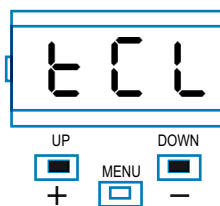
Για να αλλάξετε την τιμή μιας παραμέτρου, πιέστε για 1 δευτ/πτο το κουμπι MENU μέχρι να αναβοσβήσει η τιμή που βλέπετε.



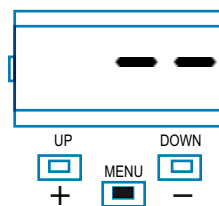
Πιέστε το + και - για να αλλάξετε την τιμή.



Πατήστε το κουμπι MENU για 1 δευτ/πτο για να αποθηκεύσετε την νέα τιμή, ή πατήστε γρήγορα μια φορά το MENU για να βγείτε χωρίς να σώσετε.



Πατήστε το + και - για να δείτε και τις υπόλοιπες παραμετρους.



Πατήστε το MENU γρήγορα για να βγείτε εντελώς από το βασικό μενού.

| Παράμετροι | Περιγραφή | Προεπιλεγμένη ρύθμιση   | Ελάχιστη | Μέγιστη | Μονάδα |               |
|------------|-----------|---|----------|---------|--------|---------------|
| 1          | TCL       | Χρόνος αυτόματου κλεισίματος (0 = off)  | 20       | 0       | 900    | sec           |
| 2          | ttr       | Χρόνος κλεισίματος μετά την διέλευση (0 = off)  | 0        | 0       | 30     | sec           |
| 3          | SEI       | Ευαισθησία για τα εμπόδια (0 = off)   | 0        | 0       | 100    | % (step of 1) |
| 4          | trq       | Δύναμη μοτέρ (υψηλή ροπή)   | 100      | 10      | 100    | % (step of 1) |
| 5          | SSL       | Τύπος επιβράδυνσης<br>0 = 1/3 επιβράδυνση<br>1 = 2/3 επιβράδυνση  | 0        | 0       | 1      |               |
| 6          | Sbs       | SS ρύθμιση:<br>0 = Ομαλή λειτουργία (AP-ST-CH-ST-AP-ST...)<br>1 = Εναλλακτική λειτουργία με STOP (AP-ST-CH-AP-ST-CH)<br>2 = Λειτουργία με εναλλαγή χωρίς STOP (AP-CH-AP-CH...)<br>3 = Κλείσιμο μετά την διέλευση με χρονοδιακόπτη<br>4 = Άμεσο κλείσιμο μετά την διέλευση | 0        | 0       | 4      |               |
| 7          | blt       | Διαδικασία μετά από διακοπή ρεύματος<br>0 = Καμία λειτουργία, παραμένη ακινητοποιημένη<br>1 = Κλείσιμο  | 0        | 0       | 1      |               |
| 8          | SST       | Χαλαρή εκκίνηση<br>0 = off<br>1 = on  | 0        | 0       | 1      |               |
| 9          | LSI       | Απόσταση επιβράδυνσης<br>P = Προσαρμοσμένη από την εκμάθηση<br>0...100% = Ποσοστό διαδρομής   | 15       | 0       | 100    | % (step of 1) |

#### 4.5 Συνδεσμολογία ραδιοπομπού

Για να συνδέσετε το ραδιοπομπό αφαιρέστε το πλαστικό κάλυμμα και φροντίστε να το τοποθετήσετε όπως φαίνεται στην ενότητα 2.1. Για το προγραμματισμό ακολουθήστε τις οδηγίες του δέκτη έχοντας

υπόψη ότι οι 4 έξοδοι που μπορούν να ενεργοποιηθούν είναι: Έξοδος 1 = Βήμα, βήμα , Έξοδος 2 = Λειτουργία για πεζούς, Έξοδος 3 = Άνοιγμα, Έξοδος 4 = Κλείσιμο.

## 5 - TESTING AND COMMISSIONING THE AUTOMATION SYSTEM

Το σύστημα πρέπει να ελεγχθεί από εξειδικευμένο τεχνικό ο οποίος θα εκτελέσει τις δοκιμές σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα και σε σχέση με τους παρόντες κινδύνους και να ελέγξει αν η τοποθέτηση

είναι σύμφωνα με τους κανονισμούς, ειδικά το πρότυπο EN12445 το οποίο υποδεικνύει τις μεθόδους ελέγχου του αυτοματισμού σε πόρτες και ρολλά γκαραζόπορτας.

#### 5.1 Δοκιμές ελέγχου

Όλα τα υλικά του συστήματος πρέπει να ελεγχθούν όπως περιγράφεται στα εγχειρίδια του κατασκευαστή.

Βεβαιωθείτε ότι έχουν ακολουθηθεί οι συστάσεις του Κεφ. 1 «ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ».

Ελέγξτε αν η πόρτα κινείται άνετα μόλις λειτουργήσει ο αυτοματισμός και αν είναι καλά ζυγισμένη, δηλαδή αν θα μείνει ακίνητη σε όποιο σημείο και αν την σταματήσετε.

Ελέγξτε αν οι περιφερειακές συσκευές (φωτοκύτταρα, πρεσοστατικά λάστιχα, ΣΤΟΠ έκτακτης ανάγκης κ.τ.λ) λειτουργούν κανονικά. Ο έλεγχος γίνεται ανοιγοκλείνοντας την πόρτα και σταματώντας την χρησιμοποιώντας τις συσκευές ελέγχου (τηλ/ρια, μπουτόν, διακόπτες).

Διατηρήστε τα μέτρα πρόσκρουσης σύμφωνα με το πρότυπο En12445 , ρυθμίζοντας την ταχύτητα, την ροπή και την επιβράδυνση του μοτέρ. Αν οι μετρήσεις δεν δίνουν το επιθυμητό αποτέλεσμα, επαναρυθμίστε.

#### 5.2 Έγκριση/Διάθεση

Όταν όλες οι συσκευές του συστήματος (και όχι μερικές), έχουν περάσει το έλεγχο, τότε το σύστημα εγκρίνεται και μπορεί να διατεθεί.

Ο τεχνικός φάκελος του συστήματος αφού ολοκληρωθεί, πρέπει να διατηρηθεί 10 χρόνια. Ο φάκελος περιέχει ηλεκτρολογικό σχέδιο, σχέδιο ή φωτογραφία του συστήματος, ανάλυση κινδύνων και λύσεις για την αποφυγή τους, την δήλωση συμμόρφωσης του κατασκευαστή για όλες τις συσκευές και το εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης του συστήματος.

Τοποθετείστε πάνω στην πόρτα μια πινακίδα στην οποία θα αναφέρεται: το όνομα αυτού που έκανε έλεγχο και ενέκρινε το σύστημα, το σειριακό αριθμό και το έτος κατασκευής του, καθώς και το σήμα CE

Τοποθετείστε επίσης μία ταμπέλα που θα υποδεικνύει πως απελευθερώνεται η πόρτα από το αυτοματισμό για να λειτουργήσει με το χέρι.

Συντάσσετε την δήλωση συμμόρφωσης, τις οδηγίες και προφυλάξεις κατά την χρήση για τον τελικό χρήστη και τις οδηγίες συντήρησης και τα αποστέλνετε στον τελικό χρήστη.

Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει καταλάβει πλήρως πως θα λειτουργεί την πόρτα με τρόπο αυτόματο, χειροκίνητο και έκτακτης ανάγκης.

Ο τελικός χρήστης πρέπει επίσης να πληροφορηθεί εγγράφως για τους κινδύνους που υφίστανται.

**Προσοχή** - Η πόρτα σταματάει κατά το άνοιγμα, μόλις εντοπίσει κάποιο εμπόδιο και το αυτόματο κλείσιμο απενεργοποιείται. Για να επαεκκινήσει την λειτουργία ο χρήστης πρέπει να πατήσει το κουμπί ελέγχου ή τον τηλεχειρισμό.

## 6 - Περαιτέρω λεπτομέρειες - Προχωρημένο μενού

Στο προχωρημένο μενού μπορείτε να αλλάξετε παραμέτρους οι οποίες δεν είναι ορατές από το βασικό μενού.

Για να μπείτε σε αυτό το μενού, κρατήστε το κουμπί MENU

πατημένο για 5 δευτ/ππα.

Για να αλλάξετε τις τιμές των παραμέτρων στο προχωρημένο μενού ακολουθείτε την ίδια διαδικασία με το βασικό μενού.

|    | Παράμετροι | Περιγραφή  | Αρχικές Ρυθμίσεις | Ελάχιστο | Μέγιστο | Μονάδες                       |
|----|------------|--|-------------------|----------|---------|-------------------------------|
| 1  | EL .F.     | Ηλεκτρικό φρένο<br>0 = off<br>1 = on   | 0                 | 0        | 100     | x 0.01sec<br>(βήμα του 5)     |
| 2  | SP .h.     | Χρήση του ΦΩΤ1 όταν ξεκινάει από το κλείσιμο<br>0 = ΦΩΤ1 ελέγχθηκε<br>1 = Η πόρτα ξεκινάει ακόμα και με το ΦΩΤ1 ενεργ/νο   | 1                 | 0        | 1       |                               |
| 3  | Ph.2.      | Χρήση του ΦΩΤ2<br>0 = Ενεργό κατά το άνοιγμα και κλείσιμο AP/CH<br>1 =Ενεργοποιημένο μόνο κατά το άνοιγμα AP   | 0                 | 0        | 1       |                               |
| 4  | tP .h.     | Δοκιμή φωτοκυττάρων<br>0 = off<br>1 = PHOTO1 Φωτοκύτταρο 1 ενεργό<br>2 = PHOTO2 Φωτοκύτταρο 2 ενεργό<br>3 = Ενεργά και τα 2 φωτοκύτταρα  | 0                 | 0        | 3       |                               |
| 5  | Ed .m      | Τύπος πρεσσοστατικού λάστιχου<br>0 = επαφή (NC)<br>1 = γέφυρα με αντίσταση (8k2)   | 0                 | 0        | 1       |                               |
| 6  | iE .D.     | Τρόπος ενεργοποίησης πρεσσοστατικού λάστιχου<br>0= ενεργοποιείται μόνο κατά το κλείσιμο με αντιστροφή κίνησης<br>1 = σταματάει τον αυτοματισμό (κάτα το άνοιγμα και κλείσιμο) και απομακρύνεται από το εμπόδιο   | 0                 | 0        | 1       |                               |
| 7  | tE .D.     | Δοκιμή πρεσσοστατικού λάστιχου<br>0 = off κλειστό<br>1 = on ανοιχτό  | 0                 | 0        | 1       |                               |
| 8  | LP .o.     | Άνοιγμα για πεζούς   | 30                | 0        | 100     | % (βήμα του1)                 |
| 9  | TP .C.     | Χρόνος αυτόματου κλεισίματος μετά το άνοιγμα για πεζούς (0=off)  | 20                | 0        | 900     | s                             |
| 10 | FP .r .    | Ρύθμιση λειτουργίας φανού που αναβοσβήνει<br>0 = Σταθερό φως<br>1 = Φως που αναβοσβήνει  | 1                 | 0        | 1       |                               |
| 11 | tP .r .    | Χρόνος πριν ξεκινήσει να αναβοσβήνει (0 = off)   | 0                 | 0        | 10      | s                             |
| 12 | FC .Y.     | Ρύθμιση φωτών συνοδείας<br>0 = Ανοιχτά στο τέλος της λειτουργίας για χρόνο TCY<br>1 = Ανοιχτά αν η πόρτα δεν κλείσει + διάρκεια του TCY<br>2 = Ανοιχτά αν δεν έχει τελειώσει ο timer του (TCY)<br>3 = Πόρτα ανοιχτή το φως Ανοιχτό/Κλειστό<br>4 = Πόρτα ανοιχρή το φως μερικώς αναβοσβήνει | 0                 | 0        | 4       |                               |
| 13 | tC .Y.     | Λειτουργία στο σωστό χρόνο των φωτών συνοδείας.  | 0                 | 0        | 900     | <sup>s</sup><br>(step of 10s) |
| 14 | de .a.     | Hold-to-run διακόπτης (δίνει εντολή όσο το πατάμε)<br>0 = off<br>1 = on  | 0                 | 0        | 1       |                               |
| 15 | se .r .    | Service: όριο κύκλων λειτουργίας. Μόλις επιτευχθεί το προκαθορισμένο όριο, το φως αναβοσβήνει σε υψηλή ταχύτητα σε όλους τους επόμενους κύκλους (μόνο όταν είναι ενεργό το FPR ).<br>(0 = off)   | 0                 | 0        | 100     | x 1000<br>cycles              |
| 16 | se .f .    | Ενεργοποιεί το φανό να αναβοσβήνει συνεχώς υποδεικνύοντας ότι χρειάζεται service (μόνο με κλειστή πόρτα).<br>0 = off<br>1 = on   | 0                 | 0        | 1       |                               |
| 17 | de .f .    | Επαναφορά εργοστασιακών ρυθμίσεων  |                   |          |         |                               |

Για να βάλετε τις αρχικές τιμές: 1) μπείτε στο προχωρημένο μενού 2) επιλέξτε την παράμετρο "dEf", 3) ενεργοποιήστε τη λειτουργία προσαρμογής ("0" στην οθόνη"); 4) δεχθείτε την αλλαγή (πιέστε το "MENU"

και κρατήστε το πατημένο). Θα πρέπει να αρχίσει μια αντίστροφη μέτρηση: d80,d79...,d01 μέχρι το don. Αφήστε το κουμπί όταν τελειώσει.

## 7 - Οδηγίες και προφυλάξεις για τον τελικό χρήστη

Η Key Automation S.r.l. παράγει συστήματα αυτοματισμού για πόρτες, γκαραζόπορτες με ρολλό, θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων και μπάρες έλεγχου εισόδου αυτοκινήτων. Η Key Automation έχει κατασκευάσει μόνο τον αυτοματισμό και όχι όλο το σύστημα το οποίο έχετε εγκαταστήσει. Η επιλογή των υλικών που απαρτίζουν το σύστημα σας είναι επιλογή του εγκαταστάτη. Κάθε σύστημα είναι μοναδικό και μόνο ο εγκαταστάτης σας έχει την γνώση και την εμπειρία να σας δώσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα με βάση τις ανάγκες σας και εναρμονισμένο με τα πρότυπα ασφαλείας. Παρόλο που το σύστημα σας εναρμονίζεται με τα επίπεδα ασφαλείας δεν παραλείπουμε ποτέ το γεγονός ότι μπορεί να προέρθει κίνδυνος ή βλάβες από λάθος χρήση ή απερισκεψία. Για αυτό το λόγο δίνονται παρακάτω κάποιες συμβουλές για την σωστή και ασφαλή χρήση του συστήματος:

- Πριν χρησιμοποιήσετε το σύστημα, ο εγκαταστάτης πρέπει να σας εξηγήσει τους παράπλευρους κινδύνους
- Μην πετάξετε το εγχειρίδιο του συστήματος
- Η απερισκεπτη και λάθος χρήση του συστήματος το καθιστά επικίνδυνο: Μην λειτουργείτε το σύστημα όταν υπάρχουν άνθρωποι, ζώα ή αντικείμενα στην εμβέλεια διαδρομής.
- Ένα καλά σχεδιασμένο σύστημα έχει τις απαραίτητες συσκευές, ασφαλείας ώστε να μην επιτρέπεται η κίνηση αν υπάρχουν εμπόδια ή άνθρωποι, έτσι ώστε η λειτουργία να είναι δεδομένη και ασφαλής. Παρόλα ταύτα ως προφύλαξη, δεν θα πρέπει να αφήνουμε τα παιδιά να χρησιμοποιούν το σύστημα ή να παίζουν κοντά στον πίνακα ελέγχου. Επίσης τα τηλεχειριστήρια πρέπει μακριά από τα παιδιά.
- Όταν αντιληφθείτε κάποια βλάβη, τότε κόβετε την παροχή ρεύματος στο σύστημα και απεγκλωβίζετε την πόρτα χειροκίνητα. Πότε να μην επιχειρήσετε να την επισκευάσετε. Καλείτε πάντα το εγκαταστάτη. Εν τω μεταξύ η πόρτα σας μπορεί να ανοίξει/κλείσει χειροκίνητα από την στιγμή που έχετε απεγκλωβίσει το μοτέρ από την πόρτα. Στην περίπτωση που κάποια από τις συσκευές ασφαλείας είναι εκτός λειτουργίας πρέπει να απεκαταστήσετε την βλάβη αμέσως.
- Σε περίπτωση βλάβης με την παροχή ρεύματος ή σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, όσο περιμένετε για την επιδιόρθωση, η πόρτα σας θα δουλεύει χειροκίνητα όπως περιγράψαμε και παραπάνω. Ο τρόπος απεμπλοκής του μοτέρ περιγράφεται στο εγχειρίδιο του.
- χειροκίνητη απεμπλοκή και λειτουργία: έχετε στο μυαλό σας ότι η διαδικασία αυτή γίνεται με την πόρτα ακινητοποιημένη

- Συντήρηση: Όπως κάθε μηχανήμα, έτσι και το σύστημα σας χρειάζεται περιοδικές και τακτικές συντηρήσεις για την σωστή λειτουργία του και την ασφάλεια σας. Να κανονίζεται περιοδικές συντηρήσεις με τον εγκαταστάτη σας. Η Key Automation συνιστά να γίνεται έλεγχος και συντήρηση κάθε 6 μήνες σε οικιακή χρήση, αλλά και νωρίτερα αν η χρήση είναι εκτεταμένη. Οποιοσδήποτε έλεγχος ή εργασία συντήρησης πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

- Ποτέ να μην επεμβέnete στον προγραμματισμό και στις παραμέτρους του συστήματος. Μόνο ο εγκαταστάτης σας μπορεί.

- Οι εργασίες ελέγχου και συντήρησης θα πρέπει να γίνονται από τον εγκαταστάτη και να καταγράφονται σε έγγραφο που θα παραδίδεται στον ιδιοκτήτη.

Οι μόνες εργασίες που επιτρέπεται να κάνετε είναι ο καθαρισμός των καθρεπτών των φωτοκυττάρων και ο καθαρισμός της ράγας οδήγησης της πόρτας από φύλλα, πέτρες κ.λ.π. Για να μην κλείσει κατά λάθος κάποιος την πόρτα όσο καθαρίζετε απεγκλωβίστε το μοτέρ. Καθαρίζετε μόνο με ένα βρεγμένο πανί χωρίς χημικά.

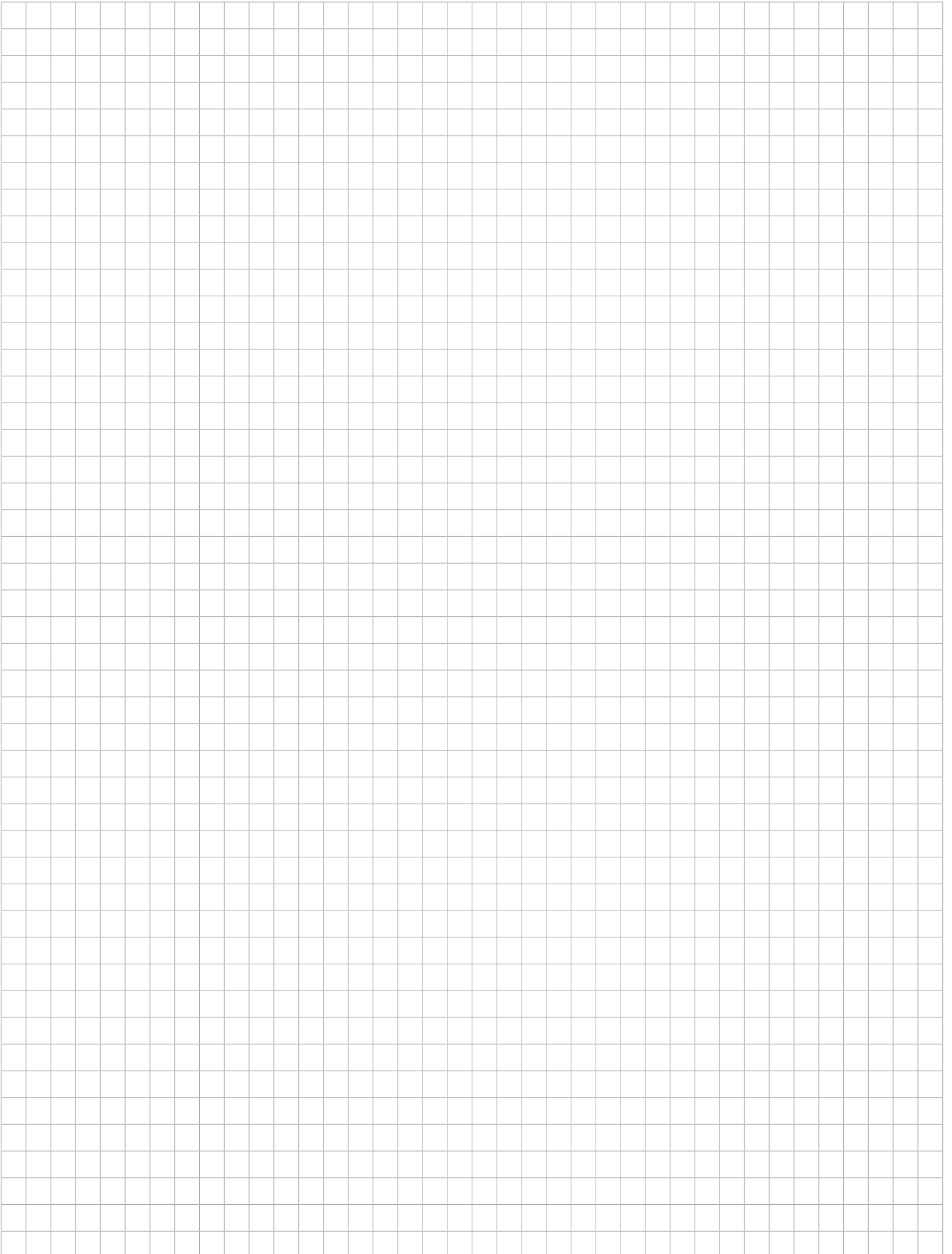
Στο τέλος διάρκειας λειτουργίας του συστήματος σας, όλα τα υλικά που τον απαρτίζουν θα πρέπει να αποσυνδεθούν και να ανακυκλωθούν ανάλογα με τον τύπο υλικού.

Αν μετά από κάποιο χρονικό διάστημα το χειριστήριο σας δεν δουλεύει σωστά, θα πρέπει να αλλάξετε τις μπαταρίες του. Θα παρατηρήσετε ότι δεν ανάβουν οι ενδεικτικές λυχνίες του ή ότι ανάβουν για πολύ λίγο και σβήνουν (αυτό μπορεί να συμβεί μέσα σε μερικούς μήνες ή μετά από 1 χρόνο).

Οι μπαταρίες μολύνουν: μην πετάτε τις μπαταρίες σας στα σκουπίδια αλλά σε ειδικά σημεία ανακύκλωσης για μπαταρίες.

Σας ευχαριστούμε που διαλέξατε την Key Automation S.r.l.; Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφτείτε το site μας στη σελίδα, [www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it)

## Σημειώσεις



## DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI-MACCHINA

### DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY

Il sottoscritto Nicola Michelin, Amministratore Delegato dell'azienda  
*The undersigned Nicola Michelin, General Manager of the company*

Key Automation srl, Via Alessandro Volta, 30 - 30020 Noventa di Piave (VE) – ITALIA

dichiara che il prodotto tipo:  
*declares that the product type:*

**GO 230**

Centralina 230Vac per l'automazione di cancelli a 1 o 2 motori  
*230Vac Control Unit for gates up to 2 motors*

Models:  
*Models:*

850CT102, 850CT202

E' conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:  
*Is in conformity with the following community (EC) regulations:*

Direttiva macchine / *Machinery Directive 2006/42/EC*  
Direttiva compatibilità elettromagnetica / *EMC Directive 2004/108/EC*  
Direttiva bassa tensione / *Low Voltage Directive 2006/95/EC*

Secondo quanto previsto dalle seguenti norme armonizzate:  
*In accordance with the following harmonized standards regulations:*

EN 55014-1  
EN 55014-2  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3  
EN 60335-1  
EN 60335-2

Dichiara che la documentazione tecnica pertinente al prodotto è stata redatta conformemente a quanto previsto dalla direttiva 2006/42/CE Allegato VII parte B e verrà fornita a fronte di una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali.

*Declares that the technical documentation is compiled in accordance with the directive 2006/42/EC Annex VII part B and will be transmitted in response to a reasoned request by the national authorities.*

Dichiara altresì che non è consentita la messa in servizio del prodotto finché la macchina, in cui il prodotto è incorporato, non sia stata dichiarata conforme alla direttiva 2006/42/CE.

*He also declares that is not allowed to use the above mentioned product until the machine, in which this product is incorporated, has been identified and declared in conformity with the regulation 2006/42/EC.*

Noventa di Piave (VE), 15/04/13

Amministratore Delegato  
*General Manager*  
Nicola Michelin



Key Automation S.r.l.  
Via A. Volta, 30  
30020 Noventa di Piave (VE)  
P.IVA 03627650264 C.F. 03627650264  
[info@keyautomation.it](mailto:info@keyautomation.it)

Capitale sociale 1.000.000,00 i.v.  
Reg. Imprese di Venezia 03627650264  
REA VE 326953  
[www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it)

