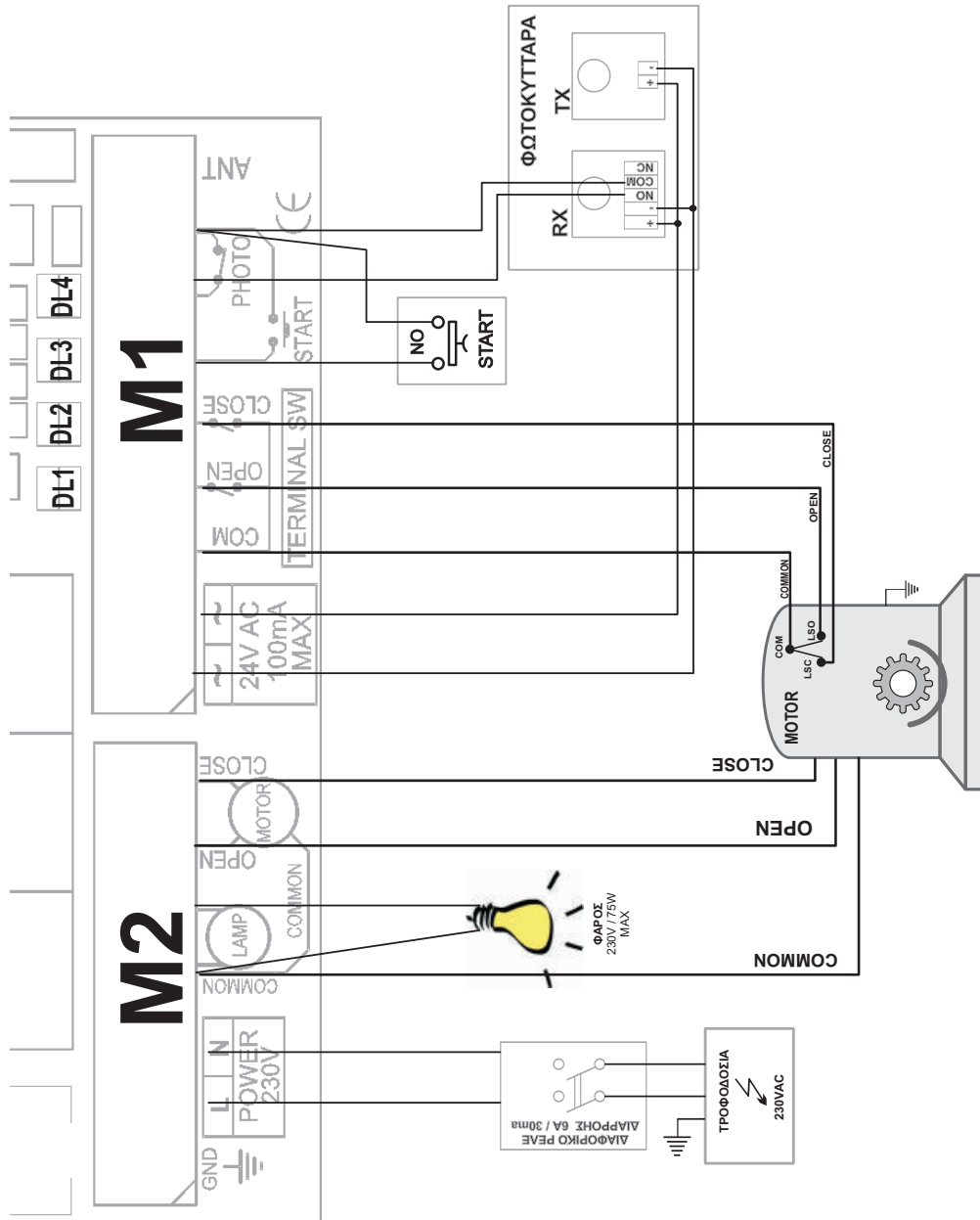


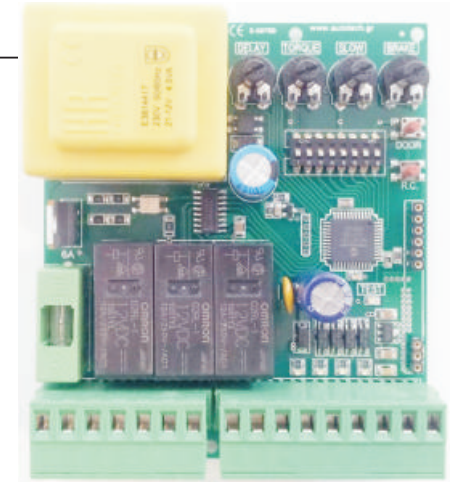
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΥΡΟΜΕΝΗΣ ΠΟΡΤΑΣ



ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΙΝΑΚΑ S-5070-D ΓΙΑ ΣΥΡΟΜΕΝΕΣ ΠΟΡΤΕΣ 230 Vac

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- TR1 - TR4 = Ρυθμιστικά trimmers
- DSW = Μικροδιακόπτης
- DL1 – DL5 = Ενδεικτικά LED
- F1 = Ασφάλεια 230Vac
- K1 – K3 = Ρελέ
- TF1 = Μετασχηματιστής
- U1 = Μικροεπεξεργαστής
- K1 = Κλέμα εισόδων – εξόδων χαμηλής τάσης
- K2 = Κλέμα εισόδων – εξόδων τάσης 230Vac



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο ηλεκτρονικός πίνακας 5070-D μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ελέγξει ένα κινητήρα μίας συρόμενης πόρτας. Η μέγιστη κατανάλωση της συσκευής είναι 600 W στα 230Vac 50Hz. Ο προγραμματισμός των παραμέτρων πρέπει να πραγματοποιείται μετά την εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το προϊόν πρέπει να εγκατασταθεί από εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο μπορεί να πραγματοποιεί τις εργασίες εγκατάστασης αυστηρά σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας. Το προϊόν δεν πρέπει να χρησιμοποιείται λανθασμένα ή για οποιοσδήποτε άλλο σκοπό για τον οποίο δεν έχει σχεδιαστεί.

Πριν προχωρήσετε με την εγκατάσταση είναι απαραίτητο να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης για να αποφύγετε τους κινδύνους για τους χρήστες ή καταστροφή του εξοπλισμού.

Είναι απαραίτητο για να τροφοδοτήσετε τον εξοπλισμό να χρησιμοποιήσετε 6A/30mA διαφορικό ρελέ διαρροής.

Πριν από κάθε εγκατάσταση ή εργασίες συντήρησης απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος προς τη συσκευή με το διπολικό διακόπτη.

Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να αλλοιωθεί ή τροποποιηθεί με οποιονδήποτε τρόπο. Είναι απαραίτητο να απενεργοποιήσετε την παροχή ρεύματος στον εξοπλισμό πριν από την εγκατάσταση ή το άνοιγμα του κουτιού.

**Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές στο προϊόν χωρίς προειδοποίηση. Ως εκ τούτου αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να μην αντιστοιχούν ακριβώς στις προδιαγραφές του προϊόντος.**

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Πριν την πραγματοποίηση των ηλεκτρικών συνδέσεων, είναι απαραίτητο να απενεργοποιήσετε το δίκτυο των 230V 50Hz και να ρυθμίσετε την ροπή του κινητήρα στο ελάχιστο.

Χρησιμοποιήστε καλώδια με διατομή **0,5mm<sup>2</sup>** για να κάνετε τις συνδέσεις με τα μπουτόν, τα φωτοκύτταρα και την παροχή ρεύματος 24V. Για συνδέσετε τα φώτα και τον κινητήρα, είναι αναγκαίο να χρησιμοποιήσετε καλώδια με διατομή τουλάχιστον **1,5mm<sup>2</sup>**. Χρησιμοποιήστε καλώδια διατομής τουλάχιστον **2,5 mm<sup>2</sup>** για να κάνετε τις συνδέσεις με την παροχή ρεύματος 230V 50Hz.

- Είναι απαραίτητο να τοποθετήσετε και να βιδώσετε σφιχτά τα καλώδια των σημάτων στην κλέμμα **K1** και τα καλώδια ισχύος στην κλέμμα **K2** ξεχωριστά. Γεφυρώστε τις **N.C.** εισόδους, όταν δε τις χρησιμοποιείτε.
- Είναι απαραίτητο να συνδέσετε τον πυκνωτή λειτουργίας του μοτέρ μεταξύ των OPEN και CLOSE της κλέμματος **K2**.
- Εάν μία από τις N.O. είναι κλειστή, ή μία από τις N.C. εισόδους είναι ανοικτή, το **TEST\_LED** αναβοσβήνει γρήγορα. Σε αυτή την περίπτωση δεν είναι δυνατή η διεξαγωγή της διαδικασίας εκμάθησης διαδρομής.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Υπάρχει στον πίνακα μια ασφάλεια μεγέθους 5 X 20 που προστατεύει τη φάση 230Vac. Η ασφάλεια έχει την ακόλουθη τιμή: **F1** Ασφάλεια φάσης 230Vac = 6,3 A βραδείας τήξεως. Πριν από την αντικατάσταση της ασφάλειας είναι απαραίτητο να απενεργοποιήσετε την παροχή 230Vac από τον ηλεκτρικό πίνακα παροχής. Η τιμή αυτής της ασφάλειας δεν πρέπει να τροποποιηθεί. Δεν υπάρχει άλλο στοιχείο στον πίνακα που μπορεί να επισκευαστεί ή να αντικατασταθεί από το προσωπικό εγκατάστασης.

Για οποιαδήποτε άλλη παρέμβαση είναι απαραίτητο να επικοινωνήσετε με την τεχνική υποστήριξη.

## ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΑ TRIMMER

Το **TR1 - DELAY** ρυθμίζει το χρόνο του αυτομάτου κλεισίματος (ο χρόνος που η πόρτα παραμένει ανοικτή προτού κλείσει αυτόματα), ο οποίος κυμαίνεται από **2 έως 120** δευτερόλεπτα.

Το **TR2 - TORQUE** ρυθμίζει την ροπή των κινητήρων. Για κινητήρες είναι που είναι εξοπλισμένοι με συμπλέκτη ή για υδραυλικούς κινητήρες πίεσης λαδιού, είναι απαραίτητο να περιστρέψετε το trimmer **TR2** στο μέγιστο δυνατό βαθμό (δηλαδή, μια πλήρης περιστροφή προς τα δεξιά).

Το **TR3 - SLOW** ρυθμίζει την ταχύτητα της πόρτας όταν βρίσκεται σε λειτουργία αργής κίνησης, η οποία μπορεί να ρυθμίζεται σύμφωνα με τις παραμέτρους ασφαλείας. Με τη ρύθμιση του trimmer **TR3** στο μέγιστο βαθμό (δηλαδή, μια πλήρης περιστροφή προς τα δεξιά), η επιβράδυνση δεν πραγματοποιείται.

Το **TR4 - BRAKE** ρυθμίζει την ευαισθησία του φρένου (για να απενεργοποιήσετε το φρένο πρέπει να ρυθμιστεί το trimmer στο ελάχιστο).

Trimmer	Λειτουργία	Ευρος λειτουργίας
TR1 - DELAY	Αυτόματο Κλείσιμο	2 – 120 δευτερόλεπτα
TR2 - TORQUE	Ροπή κινητήρων	20 – 100 %
TR3 - SLOW	Αργή ταχύτητα	0 – 100 %
TR4 - BRAKE	Ένταση φρένου	0 – 50 % (DIP-8 -> OFF) 0 – 100 % (DIP-8 -> ON)

## DIP SWITCH

DIP-1	On	Λειτουργία <b>MONO ΑΝΟΙΓΜΑ - ONLY OPEN</b>
	Off	Λειτουργία <b>Step By Step</b>
DIP-2	On	<b>Αυτόματο κλείσιμο</b> (Trimmer για το χρόνο)
	Off	<b>Απενεργοποίηση Αυτόματου κλεισίματος</b>
DIP-3	On	<b>Λεπτομερής</b> προγραμματισμός - <b>ADVANCED programming</b>
	Off	<b>Εύκολος</b> προγραμματισμός με 2 κινήσεις - <b>EASY programming</b>
DIP-4	On	<b>Preflashing</b> Ενεργοποιημένο
	Off	<b>Preflashing</b> Απενεργοποιημένο
DIP-5	On	<b>Λάμπα</b>
	Off	<b>Φάρος</b>
DIP-6	On	<b>Retrigger</b> Ενεργοποιημένο - Ανανέωση χρόνου αυτόματου κλεισίματος
	Off	<b>Retrigger</b> Απενεργοποιημένο - Ανανέωση χρόνου αυτόματου κλεισίματος

## ΤΡΟΠΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

**MONO ΑΝΟΙΓΜΑ - ONLY OPEN** - Το αυτόματο κλείσιμο πρέπει να είναι ενεργοποιημένο

Όταν η πόρτα είναι κλειστή ή κλείνει και πατήσετε το μπουτόν **START** τότε η πόρτα ανοίγει.

Όταν η πόρτα ανοίγει η εντολή **START** αγνοείται, ενώ κατά τη φάση του αυτομάτου κλεισίματος γίνεται ανανέωση του χρόνου και επανεκκίνηση αυτής της φάσης.

**STEP BY STEP: OPEN - STOP - CLOSE - STOP - χωρίς αυτόματο κλείσιμο.**

Όταν η πόρτα είναι κλειστή και πατήσετε το μπουτόν **START**, η πόρτα ανοίγει. Κατά την διάρκεια του ανοίγματος εάν πατηθεί το μπουτόν **START** η πόρτα σταματάει, στη συνέχεια πατώντας το **START** η πόρτα κλείνει, και πατώντας πάλι το **START** η πόρτα σταματάει.

## ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΩΝ

Ο πίνακας **5070-D** μπορεί να απομνημονεύσει έως 128 τηλεχειριστήρια κυλιόμενου κωδικού ή ένα τηλεχειριστήριο σταθερού κωδικού.

### Εκμάθηση τηλεχειριστηρίων για λειτουργία ολικού ανοίγματος της πόρτας.

Όταν η πόρτα είναι κλειστή, πατήστε το μπουτόν **R.C.** και κρατήστε το πατημένο μέχρι το **TEST LED** αρχίσει να αναβοσβήνει. Αφήστε το μπουτόν **R.C.** Μέσα σε 10 δευτερόλεπτα, πατήστε το κουμπί του τηλεχειριστηρίου που θέλετε να προγραμματίσετε. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία πρέπει να ανάψουν και να σβήσουν ταυτόχρονα **TEST LED** και ο προειδοποιητικός φανός. Για τα τηλεχειριστήρια με κυλιόμενο κωδικό, επαναλάβετε τη διαδικασία για κάθε τηλεχειριστήριο που θέλετε να προγραμματίσετε. Για τηλεχειριστήρια με σταθερό κωδικό προγραμματίστε μόνο ένα και κάντε το αντιγραφή στα υπόλοιπα.

### Εκμάθηση τηλεχειριστηρίων για λειτουργία ανοίγματος πεζών.

Όταν η πόρτα είναι κλειστή, πατήστε το κουμπί **R.C.** και κρατήστε το πατημένο έως ότου το **TEST LED** αρχίζει να αναβοσβήνει, μην αφήσετε το κουμπί έως ότου το **TEST LED** να αρχίσει να αναβοσβήνει γρηγορότερα. Αφήστε το κουμπί **R.C.** Μέσα σε 10 δευτερόλεπτα, πατήστε το κουμπί του τηλεχειριστηρίου που θέλετε να προγραμματίσετε. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία πρέπει να ανάψουν και να σβήσουν ταυτόχρονα **TEST LED** και ο προειδοποιητικός φανός. Για τα τηλεχειριστήρια με κυλιόμενο κωδικό, επαναλάβετε τη διαδικασία για κάθε τηλεχειριστήριο που θέλετε να προγραμματίσετε. Για τηλεχειριστήρια με σταθερό κωδικό προγραμματίστε μόνο ένα και κάντε το αντιγραφή στα υπόλοιπα.

### Ολική διαγραφή τηλεχειριστηρίων

Όταν η πόρτα είναι κλειστή, πατήστε το κουμπί **R.C.** και κρατήστε το πατημένο μέχρι τότε το **TEST LED** αρχίζει να αναβοσβήνει, μην αφήσετε το κουμπί και περιμένετε μέχρι το **TEST LED** να αναβοσβήσει γρηγορότερα, μην αφήσετε το κουμπί και περιμένετε μέχρι το **TEST LED** να αναβοσβήσει πολύ γρηγορότερα, μην αφήσετε το κουμπί. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία διαγραφής όλων των προγραμματισμένων τηλεχειριστηρίων πρέπει να ανάψουν και να σβήσουν ταυτόχρονα **TEST LED** και ο προειδοποιητικός φανός.

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΙΝΑΚΑ - ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΠΟΡΤΑΣ

Μπορούμε να κάνουμε προγραμματισμό του πίνακα με δύο τρόπους.

### 1. Εύκολο Προγραμματισμό με 2 κινήσεις EASY programming.

Με αυτόν τον εύκολο τρόπο με δυο κινήσεις της πόρτας ο πίνακας μαθαίνει την διαδρομή και ρυθμίζει αυτόματα τις αργές κινήσεις.

### 2. Λεπτομερή προγραμματισμό με 7 κινήσεις ADVANCED programming

Με αυτόν τον τρόπο ο χρήστης μπορεί να προγραμματίσει τον πίνακα τις γρήγορες και τις αργές διαδρομές κατά βούληση.

## Εύκολος Προγραμματισμός με 2 κινήσεις - EASY programming

### Προσοχή !!! Η ΠΟΡΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΛΕΙΣΤΗ

- Πιέζουμε το μπουτον **DOOR** για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα, έως ότου το **TEST LED** αρχίσει να αναβοσβήνει και στη συνέχεια ακολουθούμε την παρακάτω διαδικασία.
- Η εκμάθηση τελειώνει όταν το **TEST LED** σβήσει.
- Ο πίνακας ελέγχου ρυθμίζει αυτόματα τους χρόνους αργής κίνησης (3 sec σε κάθε κίνηση) μετά το τέλος της διαδικασίας εκμάθησης.

### 1 (START) (Η ΠΟΡΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΛΕΙΣΤΗ)

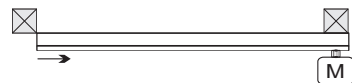


Με την πρώτη εντολή ανοίγματος **START** ξεκινά η εκμάθηση της διαδρομής. Η πόρτα **σταματά** μόλις ενεργοποιηθεί ο τερματικός διακόπτης ανοίγματος.

### 2 (START)



Με την δεύτερη εντολή **START** η πόρτα ξεκινά τη διαδρομή κλεισίματος.



Η πόρτα σταματά με την ενεργοποίηση του τερματικού διακόπτη κλεισίματος. Οι ρυθμίσεις αποθηκεύονται στον πίνακα

## Λεπτομερής προγραμματισμός με 7 κινήσεις ADVANCED programming

### Προσοχή !!! Η ΠΟΡΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΛΕΙΣΤΗ

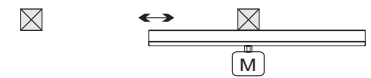
- Πιέζουμε το μπουτον **DOOR** για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα, έως ότου το **TEST LED** αρχίσει να αναβοσβήνει και στη συνέχεια ακολουθούμε την παρακάτω διαδικασία.
- Η εκμάθηση τελειώνει όταν το **TEST LED** σβήσει.

### 1 (START) Η ΠΟΡΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΚΛΕΙΣΤΗ



Με την πρώτη εντολή **START** η πόρτα ξεκινά και ανοίγει γρήγορα

### 2 (START)



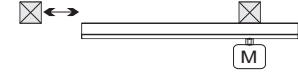
Με την δεύτερη εντολή **START** καθορίζετε το σημείο εκκίνησης της επιβράδυνσης του μοτέρ στην φάση ανοίγματος. Η πόρτα σταματά μόλις βρει τερματικό.

### 3 (START)



Με την τρίτη εντολή **START** η πόρτα κλείνει.

### 4 (START)



Με την τέταρτη εντολή **START** καθορίζετε το σημείο εκκίνησης της επιβράδυνσης του μοτέρ στην φάση κλεισίματος. Η πόρτα σταματά μόλις βρει τερματικό.

### 5 (START)



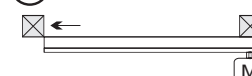
Με την πέμπτη εντολή **START** η πόρτα ανοίγει για τον προγραμματισμό μερικού ανοίγματος της πόρτας για **πεζούς (PEDESTRIAN)**.

### 6 (START)



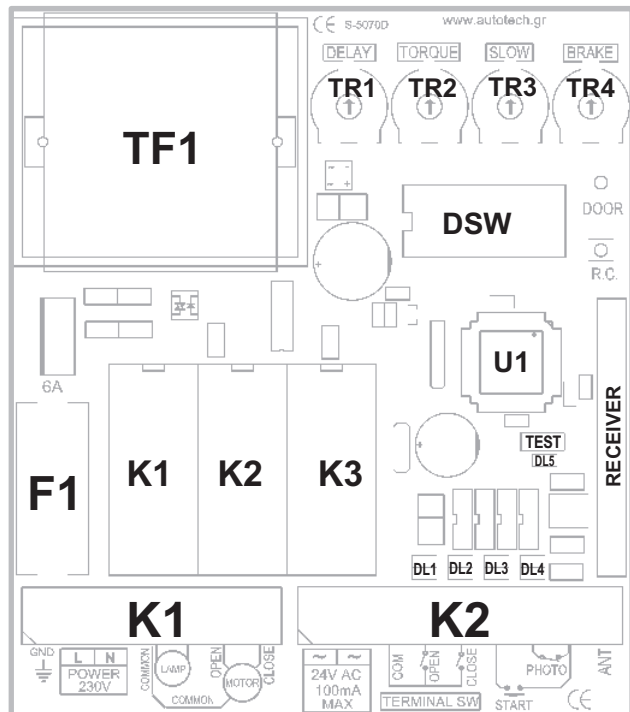
Με την έκτη εντολή **START** καθορίζετε το σημείο μερικού ανοίγματος της πόρτας για **πεζούς (PEDESTRIAN)**.

### 7 (START)



Με την έβδομη εντολή **START** κλείνει η πόρτα. Η πόρτα σταματά μόλις βρει τερματικό όπου και αποθηκεύονται όλες οι διαδρομές.

## S-5070-D



### Επαφές κλέμας K1

COM	= Κοινό εισόδων.
PHOTO	= Είσοδος εντολής εξωτερικού φωτοκύτταρου N.C.
START	= Είσοδος μπουτόν N.O. (Άνοιγμα / Κλείσιμο)
CLOSE	= Επαφή τερματικού διακόπτη κλεισίματος N.C.
OPEN	= Επαφή τερματικού διακόπτη ανοίγματος N.C.
COM	= Κοινό τερματικών διακοπών.
24V	= Εξοδος τροφοδοσίας 24VAC για παρελκόμενα

### Επαφές κλέμας K2

GND	= Βοηθητική κλέμα για σύνδεση γείωσης
L	= Είσοδος φάσης 230V 50Hz
N	= Είσοδος ουδέτερου 230V 50Hz (Κοινό ηλεκτρικού φανού)
COM	= Κοινό κινητήρα - Λάμπας
LAMP	= Ηλεκτρικός φανός 230V 50Hz 75 W max.
OPEN	= Άνοιγμα κινητήρα
CLOSE	= Κλείσιμο κινητήρα

## DECLARATION OF CONFORMITY

AUTOTECH - G .KAPSALIS  
8, Archimidous str. 12134 Peristeri Athens,  
Greece, Tel: +302105780019, Fax: +302105785112  
In accordance with the following directives:

- Radio & Telecommunications Terminal Equipment directive 1999/5/EC
- EN60950
- EN301489-1
- EN301489-3
- EN300220-3



hereby declare that:

Product : S5070 Electronic Control Board for Opening Doors  
Model : S5070D

is in conformity with the applicable  
requirements of the following documents.

I hereby declare that the equipment named above has been  
designed to comply with the relevant sections of the above  
referenced specifications. The unit complies with all the applicable  
essential requirements of the directives mentioned.

Name: Apergis Antonios  
Position: Technical Director  
Peristeri, 28 November 2013