

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΙΝΑΚΑ R2010-D 230 Vac

Ο ηλεκτρονικός πίνακας R2010-D είναι κατάλληλος για τον έλεγχο μονοφασικών ηλεκτροκινητήρων με ενσωματωμένους ή εξωτερικούς τερματικούς διακόπτες. Η μέγιστη κατανάλωση του κινητήρα που μπορεί να συνδεθεί είναι 650 W στα 230Vac 50Hz. Ο προγραμματισμός των παραμέτρων πρέπει να πραγματοποιείται μετά την εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

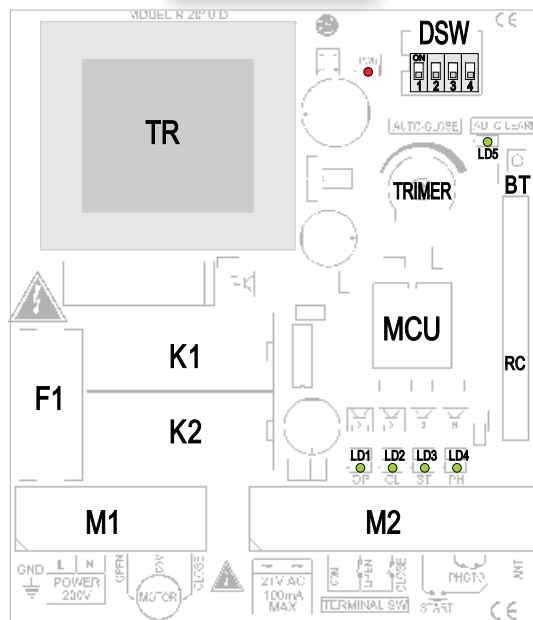
TRIMMER = Ρυθμιστικό trimmer προγραμματισμού αυτόματου κλεισίματος
DSW = Μικροδιακόπτης Dip Switch
LD1 - LD4 = Ενδεικτικά LED εισόδων
LD5 = Ενδεικτικό LED προγραμματισμού
F1 = Ασφάλεια 230Vac
M1 = Κλέμα εισόδων – εξόδων τάσης 230Vac
M2 = Κλέμα εισόδων – εξόδων χαμηλής τάσης
RC = Δέκτης
K1 - K2 = Ρελέ
TR = Μετασχηματιστής
MCU = Μικροεπεξεργαστής
BT = Μπουτόν προγραμματισμού τηλεχειριστήριων

ΕΠΑΦΕΣ M1

GND = Είσοδος γείωσης
L = Είσοδος φάσης 230V 50Hz
N = Είσοδος ουδέτερου 230V/50Hz
OPEN = Άνοιγμα κινητήρα
CLOSE = Κλείσιμο κινητήρα

ΕΠΑΦΕΣ M2

~24V = Εξόδος 24V για τροφοδοσία φωτοκύτταρου
COMMON = Κοινό εισόδων
OPEN = 1. Είσοδος τερματικού διακοπτή Ν.Σ. Ανοίγματος (για μοτέρ με εξωτερικά τερματικά)
2. Είσοδος μπουτόν Ν.Ο. εντολής ανοίγματος **Dead Man** (για λειτουργία μοτέρ με ενσωματωμένα τερματικά)
CLOSE = 1. Είσοδος τερματικού διακοπτή Ν.Σ. κλεισίματος (για μοτέρ με εξωτερικά τερματικά)
2. Είσοδος μπουτόν Ν.Ο. εντολής κλεισίματος **Dead Man** (για λειτουργία μοτέρ με ενσωματωμένα τερματικά)
START = Είσοδος μπουτόν Ν.Ο. (Άνοιγμα / Κλείσιμο)
PHOTO = Είσοδος εντολής φωτοκύτταρου Ν.Σ.
COMMON = Κοινό εισόδων.
ANT = Είσοδος κεραίας δέκτη τηλεχειρισμού



INSTALLATION AND PROGRAMMING MANUAL FOR CONTROL BOARD R2010-D 230 Vac

R2010-D control board is suitable for 230VAC one actuator with built in or external limit switch. The max absorption of the device is 650 W per 230Vac 50Hz. The setup of the parameters must be carried out after the installation of all the equipment.

DESCRIPTION

TRIMMER = Auto close setting trimmer
DSW = Dip Switch
LD1 - LD4 = Input LEDs
LD5 = Programming LED
F1 = 230Vac Fuse
M1 = 230Vac Input / output terminal
M2 = Low voltage Input / output terminal
RC = Receiver
K1 - K2 = Relay
TR = Transformer
MCU = Micro control unit
BT = Remote control programming button

TERMINAL M1

GND = Ground input
L = 230V 50Hz Line input
N = 230V/50Hz Neutral input
OPEN = Motor open
COM = Common
CLOSE = Motor close

TERMINAL M2

~24V = 24V output for photocell power supply
COMMON = Input common
OPEN = 1. Limit Switch Input N.C. OPEN (for external limit switch)
2. Button Input N.O. Open Command **Dead Man** (for built in limit switch)
CLOSE = 1. Limit Switch Input N.C. CLOSE (for external limit switch)
2. Button Input N.O. Close Command **Dead Man** (for built in limit switch)
START = Button input (OPEN / CLOSE)
PHOTO = Photocell command input N.C.
COMMON = Input common
ANT = Antenna input

Declaration of Conformity

(No: CE-0104)

We, AutoTech Georgia Kapsali, Gionas 1, Peristeri, 21133, Athens, Greece, declare under our sole responsibility that the product:

Name: Control board for rolling shutters and sliding gates motor
Model: R2010D
to which this declaration relates it is in conformity with the essential requirements of:

2014/53/EU – Radio Equipment Directive (RED)
2011/65/EU – RoHS Directive
2012/19/EU – WEEE Directive

For the evaluation of the compliance with these Directives and Regulations, the following standards were applied:

SAFETY (article 3.1.4 of RED)	EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A13:2013
HEALTH (article 3.1.4 of RED)	EN 62311:2012+A11:2014+A13:2017
EMC (article 3.1.4 of RED)	EN 62479:2010
SPECTRUM (article 3.1.4 of RED)	ETSI EN 300 446-1 V3.1.1 (2017-03)
Article 3.2 of RED)	ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02)
Batteries	EN 50581:2012
WEEE	EN 50419:2006

NOTE: It is important that the product is subjected to a correct installation, use and maintenance, conforming to intended purpose, applicable regulations and standards, to supplier's instructions and user's manual.

Signed for and on behalf of: AutoTech Georgia Kapsali
Place and date of issue: Athens 01/06/2017

Name, function: Antonios Apergis

Signature:

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ-ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Πριν την πραγματοποίηση των ηλεκτρικών συνδέσεων, είναι απαραίτητο να απενεργοποιήσετε το δίκτυο των 230V 50Hz. Χρησιμοποιήστε καλώδια με διατομή **0,5mm²** για να κάνετε τις συνδέσεις με τα μπουτόν, τα φωτοκύτταρα και την παροχή ρεύματος 24V. Για συνδέσεις της παροχής ρεύματος 230V 50Hz και του κινητήρα, είναι αναγκαίο να χρησιμοποιήσετε καλώδια με διατομή τουλάχιστον **1,5mm²**. Είναι απαραίτητο να τοποθετήσετε και να βιδώσετε σφίχτα τα καλώδια των σημάτων στην κλέμα M2 και τα καλώδια ισχύος στην κλέμα M1 ξεχωριστά. Μην συνδέετε άλλα εξαρτήματα σε οποιαδήποτε είσοδο της κλέμας, εκτός από εκείνες για τις οποίες έχουν σχεδιαστεί. 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 αντιστοιχεί ακριβώς στις προδιαγραφές του προϊόντος.

ATTENTION-INSTALLATION

Prior to the electric connection shut down the 230V 50Hz power supply.
Use **0,5mm²** to connect the buttons, photocells and 24V power supply. For 230V 50Hz connections and motor connections use at least **1,5mm²** cables. It is very important to firmly tight the signal cables of terminal M2 and power cables on terminal M1 separately to avoid errors. Do not connect any kind of device in the terminal inputs other than the one they are designed for. The Product must be installed by qualified personnel who can carry out the installation operation strictly in compliance with safety rules. The device must not be used incorrectly or for any purposes other than the ones designed for. Before proceeding with the installation it is necessary to read the instruction manual carefully in order to avoid danger to either the users or the equipment. It is necessary to power the device using a 6A bipolar thermomagnetic switch equipped with a differential with an operating current of 0.03 A. Before carrying out any installation or maintenance operations turn off the power supply to the device with the bipolar switch. The equipment must not be tampered with or modified in any way. It is necessary to turn off the power supply to the equipment before installing it or opening the enclosure.

The manufacturer reserves the right to make changes to the product without prior notice. Therefore this manual may not correspond exactly to the product specifications.

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΟΤΕΡ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟΥΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥΣ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ (ΡΟΛΑ)

Dip Switch 1 **OFF** Αν συνδέσουμε μοτέρ με ενσωματωμένους τερματικούς τότε μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις εισόδους **OPEN** και **CLOSE** σαν μπουτόν εισόδου **Dead Man**. Τα μπουτόν πρέπει να είναι **N.O.** Δηλαδή όση ώρα πατάμε το μπουτόν **CLOSE** η πόρτα να κλείνει, και όση ώρα πατάμε το μπουτόν **OPEN** η πόρτα να ανοίγει.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΟΤΕΡ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥΣ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

Dip Switch 1 **ON** Αν συνδέσουμε μοτέρ με εξωτερικούς τερματικούς διακόπτες τότε τους συνδέουμε στις εισόδους **OPEN** και **CLOSE**. Οι τερματικοί διακόπτες πρέπει να είναι N.C.

Dip Switch 2 **OFF** Λειτουργία **STEP by STEP**
OPEN → ISTOP → CLOSE → STOP → OPEN ...

Dip Switch 2 **ON** Λειτουργία **μονο Ανοίγμα ONLY OPEN**
 Σε αυτή την λειτουργία πρέπει πάντοτε να βάζουμε αυτόματο κλείσιμο και φυσικά σε συνδυασμό με φωτοκύτταρα

Χρονος Λειτουργίας Ασφαλείας

Dip Switch 3 **OFF** Σε μοτέρ με ενσωματωμένους τερματικούς διακόπτες 60'' δευτερόλεπτα
 Σε μοτέρ με εξωτερικούς τερματικούς διακόπτες 90'' δευτερόλεπτα

Dip Switch 3 **ON** Σε μοτέρ με ενσωματωμένους τερματικούς διακόπτες 120'' δευτερόλεπτα
 Σε μοτέρ με εξωτερικούς τερματικούς διακόπτες 180'' δευτερόλεπτα

Λειτουργία Επαφής Φωτοκυτάρου

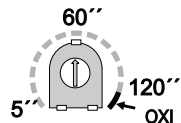
Dip Switch 4 **OFF** Επαφή Φωτοκυτάρου **N.C.**
 Dip Switch 4 **ON** Επαφή Φωτοκυτάρου **N.O.**

Λειτουργία Αυτόματου Κλείσιματος AUTO CLOSE

Ρυθμίζουμε με το TRIMER τον χρόνο αυτόματου κλείσιματος που θέλουμε από 5 ... 120 δευτερόλεπτα. Αν δεν θέλουμε Αυτόματο κλείσιμο τότε γυρίζουμε το TRIMER τέρμα δεξιά

ΠΡΟΣΟΧΗ !!!

Όταν ρυθμίζουμε Λειτουργία Αυτόματου Κλείσιματος πρέπει πάντοτε να χρησιμοποιούμε **φωτοκύτταρα**



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΗΛΕΚΟΝΤΡΟΛ

Ο πίνακας R2010-D είναι εξοπλισμένος με ενσωματωμένο δέκτη και μπορεί να απομνημονεύσει έως 100 τηλεχειριστήρια κυλιόμενου κωδικού ή ένα τηλεχειριστήριο σταθερού κωδικού.
 (άν θέλουμε περισσότερα τηλεχειριστήρια απλού κωδικού τότε αντιγράφουμε τα τηλεχειριστήρια μεταξύ τους).

Προγραμματισμός Τηλεχειριστηρίων στον πίνακα.

Πατάμε μια φορά το μπουτόν προγραμματισμού **BT** του πίνακα.

-Το LED προγραμματισμού **AUTOLEARN** ανάβει.

-Πατάμε το μπουτόν του τηλεχειριστηρίου που θέλουμε να προγραμματίσουμε & καταχωρείται αυτόματα στην μνήμη του πίνακα

-Αν δεν πατήσουμε κανένα τηλεχειριστήριο τότε το LED προγραμματισμού σβήνει μετά από 10'' δευτερόλεπτα και ο πίνακας **δεν** μπορεί πλέον να προγραμματίσει τηλεκοντρόλ.

Διαγραφή προγραμματισμένων τηλεχειριστηρίων

Αν θέλουμε να σβήσουμε όλα τα τηλεκοντρόλ από τη μνήμη, πατάμε για περισσότερο από 10'' συνεχώς το μπουτόν του πίνακα μέχρι το LED προγραμματισμού να αρχίσει να αναβοσβήνει. Τότε αφήνουμε το μπουτόν και όλα τα προγραμματισμένα τηλεχειριστήρια έχουν διαγραφεί.

REMOTE CONTROL PROGRAMMING

R2010-D Control board has a built in receiver that can store up to 100 rolling coded remote controls or a fixed coded remote control.
 (If we want to use more fixed coded remote control we duplicate the remote controls).

Remote control programming on the control board.

Press button **BT** on the control board once.

-**AUTOLEARN** LED turns on

-We press the button of the remote control we want to program & it is stored to the control boards memory.

-If we do not press any remote control the programming LED turns off after 10'' seconds and the board can no longer store remote controls.

Delete stored remote controls

If we want to erase all the remote controls from the control board memory we press the button of the board constantly for 10'' seconds until the LED starts to blink. We then release the button and all remote controls have been deleted.

OPERATION SETTINGS

ACTUATOR OPERATION WITH BUILT IN LIMIT SWITCH (ROLLING SHUTTER)

If we connect an actuator with built in limit switch we can then use inputs Dip Switch 1 **OFF** **OPEN** and **CLOSE** as **Dead Man** input button. The buttons must be **N.O.**
 In this way the door closes for as long as we press the **CLOSE** button and the door opens for as long as we press the **OPEN** button.

ACTUATOR OPERATION WITH EXTERNAL LIMIT SWITCH

Dip Switch 1 **ON** If we connect an actuator with external limit switches we connect them to inputs **OPEN** and **CLOSE**. The limit switches must be **N.C.**

Dip Switch 2 **OFF** **STEP by STEP Operation**
OPEN → ISTOP → CLOSE → STOP → OPEN ...

Dip Switch 2 **ON** **ONLY OPEN Operation**
 For this mode we always enable auto close and install photocells

Safety Operation Time

Dip Switch 3 **OFF** For actuator with built in limit switch 60'' seconds
 For actuator with external limit switch 90'' seconds

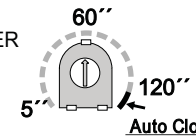
Dip Switch 3 **ON** For actuator with built in limit switch 120'' seconds
 For actuator with external limit switch 180'' seconds

Photocell Contact Operation

Dip Switch 4 **OFF** Photocell Contact **N.C.**
 Dip Switch 4 **ON** Photocell Contact **N.O.**

AUTO CLOSE OPERATION

Set the auto close time with the closing TRIMER from 5 ... 120 seconds If we want to disable auto close simply turn the TRIMER to the right

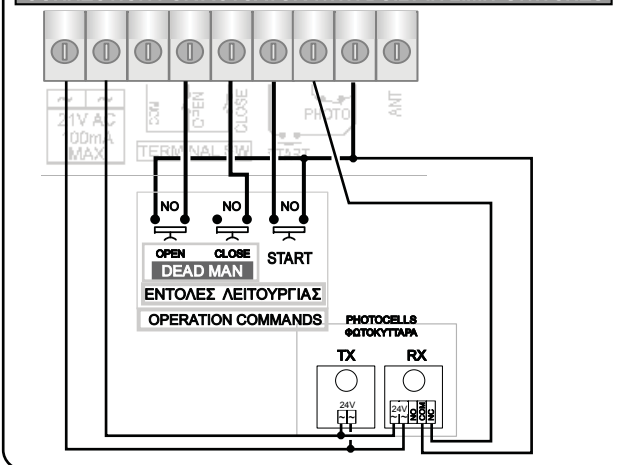


ATTENTION !!!

When we enable **AUTO CLOSE** it is mandatory to use **Photocells**

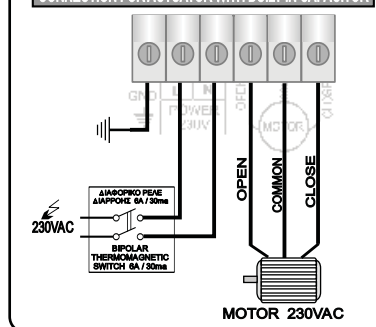
ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΜΟΤΕΡ ΡΟΛΟΥ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟΥΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥΣ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

CONNECTION FOR ACTUATOR WITH BUILT IN LIMIT SWITCHES



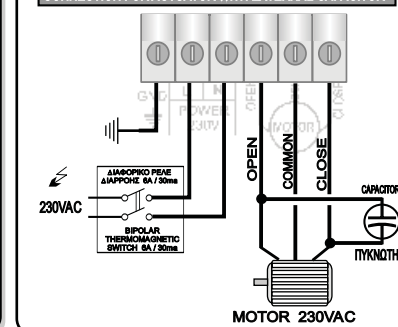
ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΜΟΤΕΡ ΡΟΛΟΥ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΠΥΚΝΩΤΗ

CONNECTION FOR ACTUATOR WITH BUILT IN CAPACITOR



ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΜΟΤΕΡ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΥΚΝΩΤΗ

CONNECTION FOR ACTUATOR WITH EXTERNAL CAPACITOR



ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΜΟΤΕΡ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥΣ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ

CONNECTION FOR ACTUATOR WITH EXTERNAL LIMIT SWITCHES

