

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ RM03-GSM

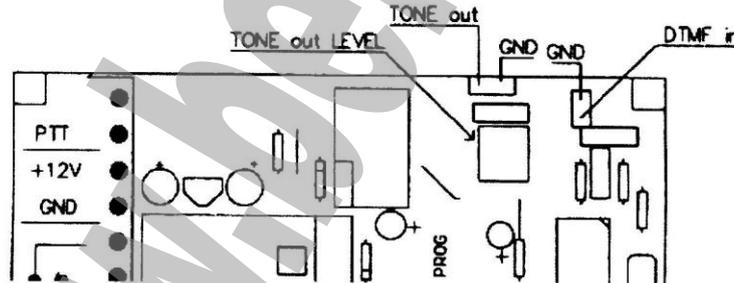
Γενικά

Το κύκλωμα του RM03-GSM έχει προσαρμοστεί για σύνδεση με το handsfree ενός κινητού τηλεφώνου. Σε σχέση με το απλό RM03 δεν έχει το κύκλωμα προσαρμογής της τηλεφωνικής γραμμής και βρίσκεται διαρκώς σε κατάσταση αναμονής για τόνους DTMF. Οι χειρισμοί γίνονται με τον ίδιο τρόπο όπως περιγράφεται στις οδηγίες του RM03 με την μόνη διαφορά ότι στην αυτόματη απάντηση από το κινητό δεν ακούμε το αρχικό BEEP.



Σύνδεση

Αρχικά συνδέουμε το σημείο Tin με το ακουστικό του hands free και το σημείο Tout με το μικρόφωνο. Προσοχή στη σωστή τοποθέτησή του μπλεντάζ με τον ακροδέκτη γείωσης. Ρυθμίστε το κινητό σε αυτόματη απάντηση.



Το κύκλωμα του RM03-GSM έχει σχεδιαστεί για είσοδο και έξοδο ήχων με κοινή γείωση (Tone IN, Tone OUT, GROUND). Αν το κινητό που θα χρησιμοποιήσετε έχει διαφορετική είσοδο MIC ή και διαφορετική έξοδο ακουστικών, δοκιμάστε πλήρη απομόνωση DC με δεύτερο πυκνωτή 100nF σε σειρά με τη γείωση της πλακέτας. Σε αυτή την περίπτωση θα βάλατε εξωτερική αντίσταση στους ακροδέκτες του ακουστικού (Tin για την πλακέτα) έτσι ώστε το κινητό να θεωρήσει ότι συνδέθηκε το handsfree. Η τιμή της αντίστασης θα είναι αντίστοιχη με αυτή του ακουστικού.

Χρήση

Καλούμε το κινητό που έχουμε συνδέσει το RM03-GSM, μετά την αυτόματη απάντηση πληκτρολογούμε τον κωδικό χειρισμού και ακούμε την ηχητική σήμανση για την αντίστοιχη ενέργεια.

παράδειγμα: "1231" ακούμε beep και ενεργοποιείται το ρελέ 1

Αν χρειαστεί ρυθμίστε τη στάθμη της ηχητικής σήμανσης με το μπλε τρίμερ δίπλα στο σημείο Tout.

RM03

δέκτης τόνων DTMF για
τηλεχειρισμό 3 καναλιών

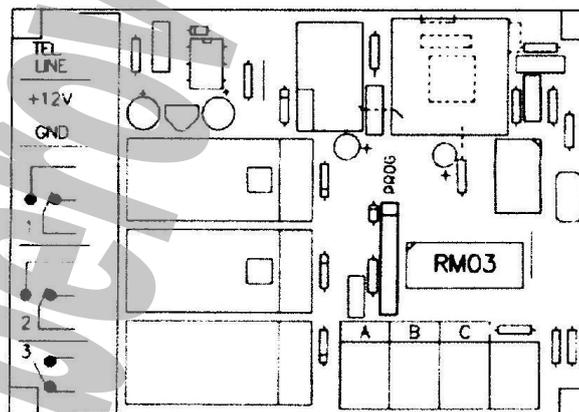
Γενική Περιγραφή

Η κάρτα RM03 είναι ένα ηλεκτρονικό υποσύνολο για υλοποίηση τηλεχειρισμού 3 καναλιών μέσω τηλεφωνικής γραμμής με χρήση τόνων DTMF. Προορίζεται για ενσωμάτωση από επαγγελματίες στο δικό τους τελικό προϊόν (σταθερή εγκατάσταση) και για ραδιοερασιτεχνική χρήση με εφαρμογές τηλεχειρισμού στο σταθμό βάσης ή τον αναμεταδότη.

Ο χειρισμός γίνεται με 4ψήφιο κωδικό από τον οποίο τα 3 πρώτα ψηφία είναι το ID# και το 4ο η εντολή χειρισμού (ON/OFF/PULSE). Η RM03 παράγει ηχητική σήμανση διαφορετική για κάθε εντολή ενώ παράλληλα υπάρχει και εντολή αναφοράς κατάστασης εξόδων. Τα 3 κανάλια τηλεχειρισμού έχουν έξοδο από ρελέ 10A.

Χαρακτηριστικά

τάση τροφοδοσίας 12Vdc
μέγιστο ρεύμα 150mA
ρυθμιζόμενος αριθμός κωδικοποιημένων
3ψήφιος κωδικός εισόδου με
ήχητική
ηχητική σήμανση χειρισμών
εντολή αναφοράς κατάστασης εξόδων
3 εξόδοι τηλεχειρισμού με ρελέ 10A
(η 1 & 2 είναι μεταγωγική επαφή και
η 3 απλή επαφή)



Περιγραφή Λειτουργιών

Με την τροφοδότηση της RM03 οι εξόδοι είναι σε κατάσταση OFF. Μόλις ληφθεί ο 4ψήφιος κωδικός (λ.χ. '1231'), η RM03 παράγει την ηχητική σήμανση επιβεβαίωσης χειρισμού, εκτελεί την σχετική εντολή (λ.χ. κανάλι #1 ON) και επανέρχεται στην αναμονή για επόμενο χειρισμό.

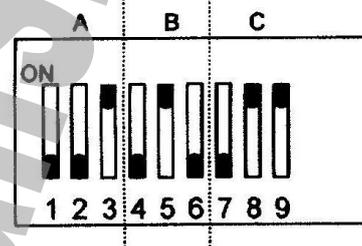
Οι εντολές έχουν επιλεγεί με τα ψηφία 1-2-3 για ON, 4-5-6 για OFF και 7-8-9 για PULSE στο κανάλι (ρελέ) 1,2,3 αντίστοιχα. Η λειτουργία pulse κάνει ON το αντίστοιχο ρελέ και το επαναφέρει στην OFF κατάσταση μετά από 2 sec. Αν προϋπήρχε κατάσταση ON τότε μετά από 2 sec η έξοδος γίνεται OFF. Με το * σαν 4ο ψηφίο η RM03 μας αναφέρει την κατάσταση των εξόδων με ήχους (beeps).

Προγραμματισμός του κωδικού εισόδου (ID#)

σελ. 2

Ο κωδικός σύνδεσης αποτελείται από 3 ψηφία (0-7) και μπορεί να προγραμματιστεί πλήρως μέσω των **dip switches 1-9**. Κάθε ψηφίο αντιπροσωπεύεται από 3 **dip switches** όπως φαίνεται παρακάτω. Αν τοποθετήσουμε τα dip switches 1-9 στη θέση **OFF** έχουμε τον κωδικό **000** ενώ αν τα τοποθετήσουμε στην θέση **ON** έχουμε τον κωδικό **777**.

Ψηφίο	Δυαδικό	dip sw.	dip sw.	dip sw.
0	000	OFF	OFF	OFF
1	001	OFF	OFF	ON
2	010	OFF	ON	OFF
3	011	OFF	ON	ON
4	100	ON	OFF	OFF
5	101	ON	OFF	ON
6	110	ON	ON	OFF
7	111	ON	ON	ON



Ρύθμιση Κουδουνισμών

Η RM03 απαντά αυτόματα στη κλήση μας σε 1, 2, 4 ή 7 κουδουνισμούς οι οποίοι ρυθμίζονται στα dip switches 11 & 12 σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Αριθμός Κουδουνισμών	dip sw. 11	dip sw. 12
1	OFF	OFF
2	OFF	ON
4	ON	OFF
7	ON	ON

Εντολές Χειρισμού & Ήχητες Διατάξεις

Το 4ο ψηφίο του κωδικού είναι η εντολή χειρισμού των εξόδων. Στο πίνακα που ακολουθεί έχουμε αναλυτικά τις εντολές και τους ήχους επιβεβαίωσης με υποθετικό κωδικό εισόδου **123**.

Κωδικός	Ενέργεια	Ήχος	Κατάσταση
1231	έξοδος 1 ON	1 beep	το ρελέ 1 γίνεται ON
1232	έξοδος 2 ON	2 beep	το ρελέ 2 γίνεται ON
1233	έξοδος 3 ON	3 beep	το ρελέ 3 γίνεται ON
1234	έξοδος 1 OFF	1 beeeper	το ρελέ 1 γίνεται OFF
1235	έξοδος 2 OFF	2 beeeper	το ρελέ 2 γίνεται OFF
1236	έξοδος 3 OFF	3 beeeper	το ρελέ 3 γίνεται OFF
1237	έξοδος 1 PULSE	1 beep, 1 beeeper	το ρελέ 1 γίνεται ON για 2" και μετά OFF
1238	έξοδος 2 PULSE	2 beep, 2 beeeper	το ρελέ 2 γίνεται ON για 2" και μετά OFF
1239	έξοδος 3 PULSE	3 beep, 3 beeeper	το ρελέ 3 γίνεται ON για 2" και μετά OFF
1230	όλα OFF	1 beeeper	τα ρελέ γίνονται διαδοχικά OFF