

WiWo 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το WiWo 1 χρησιμοποιεί ως είσοδο την έξοδο του ανεμομέτρου NRG #40H. Είναι ένα όργανο ενεργοποίησης ενός ρελέ 2 επαφών, στην περίπτωση που η ταχύτητα του ανέμου υπερβεί ένα όριο, ρυθμιζόμενο από το χρήστη μέσω 3 διακοπών.

Αυτό είναι χρήσιμο για το άνοιγμα ή κλείσιμο κάποιου κυκλώματος ελέγχου, όπως πχ, ενός tracker φωτοβολταϊκών πάνελ, που επηρεάζεται από την υψηλή ταχύτητα ανέμου.

ΠΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ

Λαμβάνονται δείγματα σε διάστημα 10 δευτερολέπτων και υπολογίζεται η μέση ταχύτητα, η οποία, αν υπερβεί το όριο, οπλίζει το ρελέ. Το όριο αυτό ορίζεται από το χρήστη μέσω των διακοπών SW1, SW2, SW3 (σε m/sec και Hz), όπως φαίνεται από την 4^η και 5^η στήλη του παρακάτω πίνακα.

SW3	SW2	SW1	Οπλίζει το ρελέ		Αφοπλίζει το ρελέ	
			m/sec	Hz	m/sec	Hz
0	0	0	16	20.4	13	16.5
0	0	1	18	23.0	14	17.8
0	1	0	20	25.7	16	20.4
0	1	1	22	28.3	18	23.0
1	0	0	24	30.9	19	24.4
1	0	1	26	33.5	21	27.0
1	1	0	28	36.1	22	28.3
1	1	1	14	17.8	11	14.0

Οι επαφές του ρελέ είναι 2, μία κανονικά κλειστή (*normally closed*) και μία ανοιχτή (*normally open*). Όταν το ρελέ οπλιστεί, ανοίγει την πρώτη και κλείνει τη δεύτερη επαφή.

Το όργανο ελέγχει αν θα επανέλθει στην κανονική του κατάσταση (κλειστή η πρώτη και ανοιχτή η δεύτερη επαφή) αν πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις:

- Αν περάσει χρόνος 100 δευτερολέπτων **και**
- Η ταχύτητα του ανέμου γίνει *μικρότερη* από ένα όριο.

Η διαδικασία είναι ίδια, δηλαδή γίνεται έλεγχος στην ταχύτητα του ανέμου, ανά στατιστικά διαστήματα 10 δευτερολέπτων, αλλά το όριο αφοπλισμού του ρελέ είναι κατά 80% μικρότερο από το όριο οπλισμού, όπως φαίνεται στις 2 τελευταίες στήλες του πίνακα.

ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

Τάση: 24VDC.

ΚΥΚΛΩΜΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ ΡΕΛΕ

Τα μέγιστα επιτρεπόμενα ρεύματα που μπορούν να περάσουν μέσα από το ρελέ είναι:

dc: 2A στα 24V.

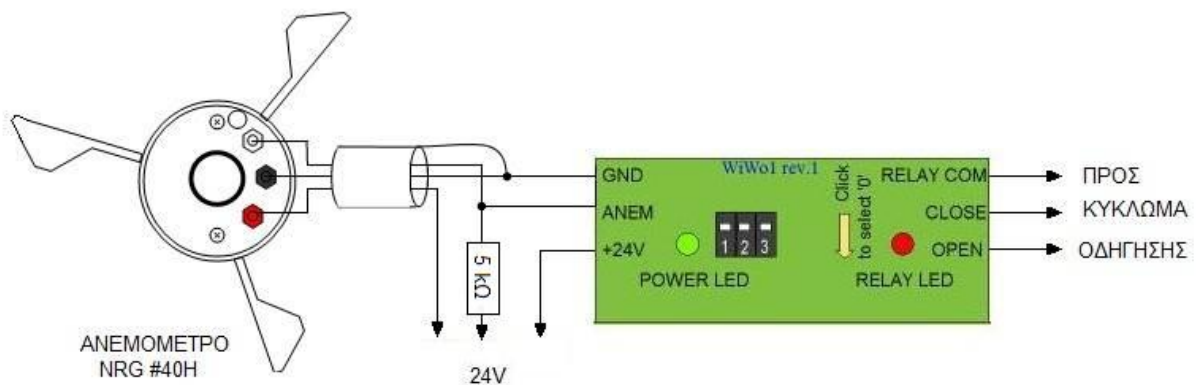
ac: 0,5A στα 220V.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ LED

- **Πράσινο:** Αναμμένο όταν το όργανο έχει τροφοδοσία
- **Κόκκινο:** Αναμμένο όταν το ρελέ είναι οπλισμένο, σβηστό όταν είναι αφοπλισμένο

ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΑΚΡΟΔΕΚΤΩΝ

Η κόκκινη βίδα του ανεμομέτρου μαζί με τον ακροδέκτη '+24V' συνδέονται σε τροφοδοσία 24V. Η μαύρη βίδα συνδέεται στο GND, ενώ η άσπρη αντιστοιχεί στο σήμα εξόδου και συνδέεται στον ακροδέκτη 'ANEM' και στα 24V μέσω μιας αντίστασης 5KΩ.



- **ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ:** Από υπερτάσεις και ανάποδες συνδέσεις στους ακροδέκτες τροφοδοσίας.
- **ΚΟΥΤΙ:** Ράγας, υψ.80 x πλ.23 x βαθ.74 mm.
- **ΒΑΡΟΣ:** 80gr.
- **ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ:** κλέμες.
- **ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:** -20°~+70°
- **ΕΓΓΥΗΣΗ:** 1 έτος.

