



Αυτός ο θερμοστάτης είναι κατάλληλα προρυθμισμένος για τζάκια και μπορεί να ενεργοποιεί το βεντιλατέρ από θερμοκρασία 30° Κελσίου και άνω. Στην λειτουργία “PROP” όσο αυξάνει η θερμοκρασία της εστίας, τόσο αυξάνουν και οι στροφές του βεντιλατέρ και το αντίστροφο όταν σβήνει το τζάκι. Εάν θέλετε να αλλάξετε κάποιες τιμές παραμέτρων (θερμοκρασία ενεργοποίησης, min ή max στροφές του βεντιλατέρ κλπ.), μπειτε στο μενού της συσκευής:

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ON/OFF

Πιέστε παρατεταμένα το μπουτόν **P1** για λειτουργία ON ή OFF. Στην κατάσταση OFF ανάβει το led **L1**.

ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

- MANUAL:** ανάβει η ένδειξη **MAN** και το βεντιλατέρ λειτουργεί, ανεξαρτήτως θερμοκρασίας, με ταχύτητα που ρυθμίζεται χειροκίνητα σε 11 διαφορετικά επίπεδα στροφών.
- AUTOMATIC:** ανάβει η ένδειξη **AUTO** και το βεντιλατέρ λειτουργεί με την προκαθορισμένη ταχύτητα όταν η θερμοκρασία που δέχεται ο αισθητήρας γίνει μεγαλύτερη από αυτήν που έχει οριστεί (SET).
- PROPORTIONAL:** ανάβει η ένδειξη **PROP** και η ταχύτητα του βεντιλατέρ αυξάνεται ή μειώνεται αυτόματα, ανάλογα με την θερμοκρασία του αισθητήρα στην περιοχή $SET \div SET+dEL$.
- STANDBY:** (εφόσον $Stb=1$) Εάν ο ρυθμιστής είναι στο OFF και η θερμοκρασία στον αισθητήρα είναι υψηλότερη από την **tSI** τότε ο ρυθμιστής αυτομάτως ανοίγει και γίνεται **ON**.
- SAFETY:** (εφόσον $SIC=1$) Εάν η θερμοκρασία στον αισθητήρα υπερβεί την τιμή **tSI** και το βεντιλατέρ είναι “P 0” στην επιλογή MANUAL, τότε η συσκευή πηγαίνει αυτομάτως στην κατάσταση **PROP** περιμένοντας για 10 δευτερόλεπτα.
- ALARM:** (εφόσον $Enb=1$) Εάν η θερμοκρασία στον αισθητήρα υπερβεί την τιμή του θερμοστάτη **tAL** τότε έχουμε μία ηχητική ειδοποίηση
- αυτή η ηχητική ειδοποίηση μπορεί να απενεργοποιηθεί για 5 λεπτά πατώντας οποιοδήποτε μπουτόν
 - μετά από 5 λεπτά πάλι ενεργοποιείται εφόσον εξακολουθεί να υπάρχει η ίδια συνθήκη.

ΚΥΡΙΟ ΜΕΝΟΥ

Επιλογή λειτουργιών

- Πατήστε **P4** για να δείτε την τρέχουσα επιλογή λειτουργίας στην οθόνη και το ανάλογο led, πατώντας και πάλι το P4 μπορείτε να επιλέξετε κυκλικά κάποια λειτουργία που θα εμφανίζεται στην οθόνη και στα led
- η ρύθμιση λειτουργίας καταχωρείται αυτομάτως μετά από 5 δευτερόλεπτα
- το led **L5** δείχνει την κατάσταση του βεντιλατέρ

Επιλογή ταχύτητας βεντιλατέρ

- πατώντας τα **P2** ή **P3** βλέπετε την τρέχουσα ρύθμιση της ταχύτητας του βεντιλατέρ (P0=OFF σε Manual, P1=minimum ταχύτητα, P10=maximum ταχύτητα)
- αυτή η λειτουργία δεν είναι διαθέσιμη στην κατάσταση PROPORTIONAL
- στην κατάσταση AUTOMATIC η ταχύτητα του βεντιλατέρ μπορεί να ρυθμιστεί από P1 έως P10

Σήματα Alarm ή σφαλμάτων

- **Lo** = χαμηλή θερμοκρασία (θερμοκρασία κάτω από 0°C : αισθητήρας ασύνδετος)
- **Hi** = υψηλή θερμοκρασία (θερμοκρασία πάνω από 180°C : αισθητήρας βραχυκυκλωμένος)

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το καλώδιο του αισθητήρα έχει όριο αντοχής στους 250 °C, δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με τα μέταλλα της εστίας, γιατί εκεί η θερμοκρασία μπορεί να υπερβεί το όριο αντοχής του. Αποφύγετε την εγκατάσταση του θερμοστάτη σε σημείο όπου υπάρχει θερμότητα. Αποφύγετε την σύνδεση του αισθητήρα με τα καλώδια ρεύματος.

Η εγκατάσταση και η ηλεκτρική σύνδεση της συσκευής θα πρέπει να γίνει από έμπειρο τεχνικό. Η σύνδεση της συσκευής να μην γίνεται ποτέ υπό τάση. Σιγουρευτείτε πρώτα ότι ο γενικός διακόπτης ρεύματος είναι κλειστός.

ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΜΕΝΟΥ (Ρυθμίσεις παραμέτρων)

- Για να μπείτε σ' αυτό το MENU πατήστε ταυτόχρονα **P2** και **P3** επί 5 δευτερόλεπτα.
- Πατήστε το **P2** ή **P3** για να δείτε όλες τις παραμέτρους και έπειτα πατήστε **P4** για να δείτε την τιμή της κάθε παραμέτρου. Κατόπιν πατήστε και πάλι **P2** ή **P3** εάν θέλετε να διαμορφώσετε την τιμή σε κάποια παράμετρο. Πατήστε **P4** για αποθήκευση και επιστροφή στην λίστα των παραμέτρων.
- Οι αλλαγές αποθηκεύονται και βγαίνετε από το menu μετά από περίπου 10 δευτερόλεπτα.

ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ ΜΕΝΟΥ Παράμετροι	Ένδειξη	Minimum	Εργοστασιακές ρυθμίσεις	Maximum
Θερμοκρασία ενεργοποίησης βεντιλατέρ	SET	30	45	99
Υστέρηση θερμοστάτη	iSt	1	2	35
Θερμοκρασία ενεργοποίησης ALARM	tAL	100	120	180
Θερμοκρασία ενεργοποίησης SAFETY	tSI	80	100	140
Θερμοκρασία ενεργοποίησης βεντιλατέρ SAFETY	tSA	100	135	180
Λειτουργία SAFETY	SIC	0 (off)	1 (on)	1 (on)
Λειτουργία θερμοκρασίας ενεργοποίησης βεντιλατέρ SAFETY	SAF	0 (off)	0 (off)	1 (on)
Λειτουργία STANDBY	Stb	0 (off)	1 (on)	1 (on)
Λειτουργία ALARM	Enb	0 (off)	1 (on)	1 (on)
Ταχύτητα βεντιλατέρ για P01	U01	00	16	100
Ταχύτητα βεντιλατέρ για P09	U09	00	70	100
Ταχύτητα βεντιλατέρ για P10	U10	00	100	100
Θερμοκρασία για την λειτουργία Proportional (°C)	dEL	20	20	100

Εάν το βεντιλατέρ που ελέγχει ο ρυθμιστής, δεν πρέπει να δουλεύει σε πολύ χαμηλές ή πολύ υψηλές στροφές, τότε μπορείτε να προγραμματίσετε τον ρυθμιστή προκαθορίζοντας την min ή την max ταχύτητα του βεντιλατέρ (παράμετρος U01 ή U10 αντίστοιχως):

- Επιλέξτε την λειτουργία MANUAL.
- Θέσατε στο **P 01** (ελάχιστο) την ταχύτητα του βεντιλατέρ.
- Μπείτε στο ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ μενού και διαμορφώστε την παράμετρο **U01** στην επιθυμητή τιμή.
- Αποθηκεύστε πατώντας το μπουτόν **P4**.
- Για να βγείτε από το μενού περιμένετε περίπου 10 δευτερόλεπτα.
- Οι ίδιες ρυθμίσεις μπορούν να γίνουν και για την μέγιστη ταχύτητα του βεντιλατέρ (**U10**).

Τεχνικά χαρακτηριστικά v01

Τροφοδοσία	230V ± 10% - 50Hz
Θερμοκρασία αισθητήρα	Θερμοκρασία αντοχής -50 °C / 250 °C
Περιοχή μέτρησης	0 έως 180 °C ± 1 °C
Έξοδος	Βεντιλατέρ 230V – 200W max.
Διαστάσεις	Χωνευτού 120 x 80 x 50 (mm)
Νόρμες	EN60730-1 50081-1 EN60730-1 A1 50081-2

CE

www.makrissystems.gr

MAKRIS SYSTEMS

Οδυσσέως 13, πλατ. Βαρδάρη, 546 29 Θεσσαλονίκη τηλ / fax: 2310.515432