

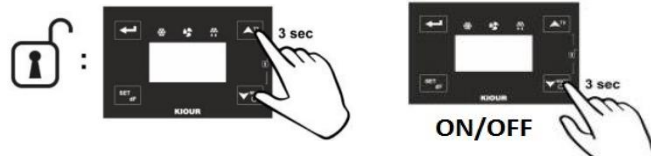


**Περιγραφή**

Ο TAD33 είναι ένας θερμοστάτης κατάψυξης με τεχνολογία αφής. Διαθέτει δυο προγράμματα βαθιάς κατάψυξης τροφίμου με έλεγχο θερμοκρασίας τροφίμου μέσω αισθητηρίου PTC με ακίδα. Δυο επιπλέον αισθητήρια θερμοκρασίας PTC, ελέγχουν θερμοκρασίες στο θάλαμο και στον εναλλάκτη. Στην κλίμακα -19,9+99,9°C υπάρχει ανάλυση δεκαδικού με ακρίβεια ±0,1°C. Διαθέτει τρία ρελέ (συμπιεστή, ανεμιστήρα, deFrost), έλεγχο deFrost και ενεργοποίηση buzzer λόγω ύπαρξη alarm.

**Εκκίνηση**

Στην εκκίνηση ο θερμοστάτης μετράει αντίστροφα 7 δευτερόλεπτα και μετά απεικονίζει τη θερμοκρασία. Μην αγγίζετε την οθόνη πριν τελειώσει ο χρόνος. Πιέζοντας τα 2 πλήκτρα ▲+▼ ταυτόχρονα ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα και ο θερμοστάτης ξεκλειδώνει (βλέπε εικόνα). Πατώντας το ▼ για 3 δευτερόλεπτα βάζουμε τον θερμοστάτη σε κατάσταση ON ή OFF (βλέπε εικόνα). Ο θερμοστάτης ξανά κλειδώνει αυτόματα μετά από 50 δευτερόλεπτα χωρίς δραστηριότητα.



**Λειτουργίες των πλήκτρων**

button	λειτουργία	
	πατημένο μια φορά	κρατώντας το πατημένο
	εισαγωγή στο μενού των παραμέτρων <b>επικύρωση</b> νέας τιμής παραμέτρου	-
	ένδειξη κλίμακας θερμοκρασίας °C/°F σίγαση βομβητή	ON/OFF θερμοστάτη
	-	απεικόνιση θερμοκρασίας τροφίμου T3 και μετά από 2 sec ακολουθεί η απεικόνιση θερμοκρασίας εναλλάκτη T2
	ακύρωση νέας τιμής παραμέτρου και επιστροφή στην απεικόνιση της παραμέτρου	εκκινεί χειροκίνητα η απόψυξη

**Προγραμματισμός των παραμέτρων**

Πατώντας [] εισερχόμαστε στο μενού των παραμέτρων. Απεικονίζεται η πρώτη παράμετρος **SPo** και με τα [, [] εμφανίζονται οι υπόλοιπες παράμετροι όπως παρουσιάζονται στον πίνακα των παραμέτρων. Πατώντας [**SET**] απεικονίζεται η τιμή της παραμέτρου και με τα [, [] μεταβάλλεται. Πατώντας [] επικυρώνεται η νέα τιμή και επιστρέφει στην απεικόνιση της παραμέτρου. Πατώντας [**SET**] ακυρώνεται η νέα τιμή και επιστρέφει στην απεικόνιση της παραμέτρου. Πατώντας [] εξερχόμαστε από το μενού των παραμέτρων.

**Απεικόνιση θερμοκρασιών τροφίμου T3 και εναλλάκτη T2**

Ξεκλειδώνουμε τον θερμοστάτη και κρατάμε πατημένο το ▲. Αρχικά εμφανίζεται η θερμοκρασία τροφίμου T3 και ακολουθεί η θερμοκρασία του εναλλάκτη T2.

**Δυο προγράμματα P1 και P2 βαθιάς κατάψυξης τροφίμου**

Κάθε πρόγραμμα διαθέτει τρία set point θερμοκρασίας: θερμ. θαλάμου κανονικής λειτουργίας – θερμοκρασία μετά το τέλος του προγράμματος (P1n και P2n), θερμ. θαλάμου κατά τη διάρκεια του προγράμματος (P1P, P2P) και θερμ. τροφίμου (P1F, P2F). Ο χρόνος διάρκειας των προγραμμάτων είναι κοινός και ρυθμίζεται από την παράμετρο tPr. Μετά το τέλος ενός προγράμματος, ο θερμοστάτης εκτελεί έναν κύκλο απόψυξης και επανέρχεται σε κανονική λειτουργία βάση των παραμέτρων SPo και diF.

**Εκκίνηση και τερματισμός προγράμματος**

Πατώντας ταυτόχρονα SET + ▼ για 3 δευτερόλεπτα εμφανίζεται η ένδειξη P1. Με τα βέλη επιλέγουμε πρόγραμμα και το **εκκινούμε** πατώντας . Επιλέγοντας την ένδειξη P3 **τερματίζουμε** όποιο πρόγραμμα τρέχει.

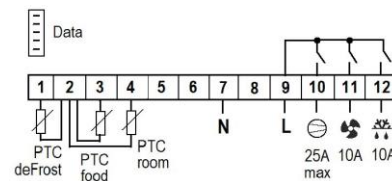
Κάθε φορά που εκκινεί ένα πρόγραμμα, οι παράμετροι [P1n, P1P, P1F] ή [P2n, P2P, P2F] του αντιγράφονται αντίστοιχα στις τρεις πρώτες παραμέτρους [SPo, rPr, rPF]. Σε περίπτωση διακοπής της λειτουργίας ενός προγράμματος (π.χ. λόγω διακοπής ρεύματος), ο θερμοστάτης επανέρχεται σε κανονική λειτουργία βάση των παραμέτρων SPo και diF.

**Ενδείξεις και Πλήκτρα**

ένδειξη	λειτουργία
P1	πρόγραμμα 1
P2	πρόγραμμα 2
	συμπιεστής
	ανεμιστήρας
	deFrost
	κλειδωμένο πληκτρολόγιο
	βλάβη αισθητηρίου

πλήκτρο	λειτουργία
	enter
	κάτω βελάκι ON/OFF σίγαση βομβητή
	πάνω βελάκι απεικόνιση θερμοκρασίας τροφίμου T3 απεικόνιση θερμοκρασίας εναλλάκτη T2
<b>SET dF</b>	set χειροκίνητο deFrost

**Συνδεσμολογία**



**Τεχνικά χαρακτηριστικά**

Τροφοδοσία: 230VAC 50/60Hz  
Μέγιστη ισχύς λειτουργίας: 3W  
Συνιστάται χρήση ασφάλειας τροφοδοσίας - ασφάλειας τήξεως: 0.5A (δεν περιλαμβάνεται)  
Αισθητήρια θερμοκρασίας PTC 1K στους 25°C  
Ακρίβεια: ±0.1°C ± 1 digit  
Βομβητής (buzzer), Σειριακή είσοδος  
Ρελέ συμπιεστή 250VAC 30A resistive load 2HP  
Ρελέ ανεμιστήρα, deFrost 250VAC 10A  
Θερμοκρασία λειτουργίας: -15+55°C  
Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20+80°C  
Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πίνακα με οπή 29x71mm.  
Συνδεσμολογία με βιδωτές κλέμες.

**Πίνακας παραμέτρων**

a/a	παράμετρος	min	max	def	UOM
1	<b>SPo</b> SET POINT θερμοκρασίας θαλάμου εκτός προγράμματος	SLo	SHi	-20.0	°C/°F
2	<b>rPr</b> SET POINT θερμοκρασίας θαλάμου του εκάστοτε προγράμματος που εκτελείται	-50	AHi	-25.0	°C/°F
3	<b>rPF</b> SET POINT θερμοκρασίας που πρέπει να φτάσει το τρόφιμο του εκάστοτε προγράμματος που εκτελείται	ALo	+60.0	0.0	°C/°F
4	<b>dr1</b> Χρόνος επανάληψης deFrost ανά ώρα	1	100	5	ώρες
5	<b>Cod</b> Κωδικός εισαγωγής στο μενού παραμέτρων = "22"	0	255	0	-
6	<b>diF</b> Διαφορικό λειτουργίας του SPo θερμοκρασίας θαλάμου εκτός προγράμματος	0.1	25.5	3.0	°C/°F
7	<b>dd2</b> Διάρκεια λειτουργίας του defrost, όπου 0 min = δε γίνεται deFrost	0	120	15	min
8	<b>dp3</b> Χρόνος αποστράγγισης νερού (dripping time) και χρόνος παύσης συμπιεστή μετά το deFrost	0	15	5	min
9	<b>dY4</b> Απεικόνιση display στο deFrost, όπου: dY4 = -1, απεικονίζεται η ένδειξη dFr όταν η θερμοκρασία θαλάμου είναι μεγαλύτερη από SPo+diF. dY4 = 0, απεικονίζεται συνεχώς η θερμοκρασία θαλάμου. dY4 = 1÷40 min, απεικονίζεται, όσα λεπτά επιλέξουμε, η ένδειξη dFr από την εκκίνηση του deFrost	-01	40	-01	-
10	<b>dE5</b> Θερμοκρασία τέλους του deFrost. Ύστερα από βλάβη του αισθητηρίου του εναλλάκτη, δε γίνεται έλεγχος της θερμοκρασίας τέλους του deFrost και ολοκληρώνεται ύστερα από τον επιλεγμένο χρόνο (παράμετρος dd2)	0.0	100	15	°C/°F
11	<b>dt6</b> Τύπος λειτουργίας του deFrost : 0 = electrical (συμπιεστής OFF, αντίσταση ON) ή 1 = hot gas (συμπιεστής ON, αντίσταση ON)	0	1	1	-
12	<b>AF1</b> Λειτουργία των alarm: 0 = αυτόματη ρύθμιση, όπου με την εξαφάνιση της αιτίας του alarm, το alarm σταματάει από μόνο του. 1 = μη αυτόματη ρύθμιση, όπου η ένδειξη παραμένει και μετά την εξαφάνιση της αιτίας. Σε κάθε περίπτωση με [RESET] σταματάει να χτυπάει το buzzer και το αναβόσβημα της κάτω γραμμής του ψηφίου των εκατοντάδων δηλώνει ότι υπάρχει ακόμη η αιτία του alarm. Το [RESET] των alarm ισχύει έως την εξαφάνιση και του τελευταίου alarm.	0	1	0	-
13	<b>At2</b> Λειτουργία buzzer, όπου τα alarm της θερμοκρασίας του θαλάμου -01 = δεν το ενεργοποιούν. 0 = το ενεργοποιούν αμέσως. 1÷120 min = το ενεργοποιούν μετά την παρέλευση των επιλεγμένων λεπτών. Για τα alarm βλάβης αισθητηρίων και πόρτας, δεν ισχύει η παραπάνω ρύθμιση.	-01	120	60.0	min
14	<b>Fo1</b> Θερμοκρασία του εναλλάκτη κάτω από την οποία γίνεται ON ο ανεμιστήρας στο deFrost	-50.0	+100	-10.0	°C/°F
15	<b>Ft2</b> Λειτουργία ανεμιστήρα, όπου: -01= λειτουργεί συνεχώς, 0= ξεκινάει και σταματάει συγχρόνως με το συμπιεστή. 1÷15min=λειτουργεί συγχρόνως με το συμπιεστή και σταματάει μετά τα επιλεγμένα λεπτά.	-01	15	0	-
16	<b>Fd3</b> Λειτουργία ανεμιστήρα στο deFrost, όπου: 0 = δε λειτουργεί και ξεκινάει με την εκκίνηση του συμπιεστή και εφόσον η θερμοκρασία του εναλλάκτη είναι μικρότερη από την Fo1. 1= λειτουργεί εάν η θερμοκρασία του εναλλάκτη είναι μικρότερη από την Fo1. 2 = λειτουργεί συνεχώς και στους δυο τύπους deFrost, electrical ή hot gas	0	2	0	-
17	<b>Co1</b> Χρόνος ελάχιστης λειτουργίας συμπιεστή	0	15	0	min
18	<b>CP2</b> Χρόνος ελάχιστης παύσης συμπιεστή	0	15	0	min
19	<b>CF3</b> Λειτουργία συμπιεστή με βλάβη αισθητηρίου θαλάμου, όπου: -01= δεν λειτουργεί. 0=λειτουργεί συνεχώς και το defrost εκκινεί βάσει των χρόνων. 1÷150min=λειτουργεί με σταθερούς χρόνους ON και OFF που ορίζονται από τις παραμέτρους CF3 και CF4 ενώ το defrost λειτουργεί βάσει χρόνων.	-01	150	3	min
20	<b>CF4</b> Λειτουργία συμπιεστή με βλάβη αισθητηρίου θαλάμου, όπου 1÷150= ο συμπιεστής σταματάει βάσει των επιλεγμένων λεπτών	1	150	3	min
21	<b>Se1</b> Ρύθμιση του μηδενός του αισθητηρίου του θαλάμου	-10.0	+15.0	0.0	°C/°F
22	<b>Se2</b> Ρύθμιση του μηδενός του αισθητηρίου του evaporator	-10.0	+15.0	0.0	°C/°F
23	<b>Se3</b> Ρύθμιση του μηδενός του αισθητηρίου του τροφίμου	-10.0	+15.0	0.0	°C/°F
24	<b>LSP</b> Κατώτερο όριο θερμοκρασίας του SPo θερμοκρασίας θαλάμου εκτός προγράμματος	-50	SHi	-21.0	°C/°F
25	<b>HSP</b> Ανώτερο όριο θερμοκρασίας του SPo θερμοκρασίας θαλάμου εκτός προγράμματος	SLo	+150	-10.0	°C/°F
26	<b>C F</b> Εναλλαγή °C/°F (0=°C, 1=°F) ΠΡΟΣΟΧΗ: εναλλαγές μεταξύ °C/°F δε μεταβάλλουν το SPo	0	1	0	°C/°F
27	<b>br</b> Λειτουργία δικτύου, baud rate (9600tbrps)	1	10.0	1	-
28	<b>P1n</b> Program 1 normal: SET POINT θερμοκρασίας θαλάμου κανονικής λειτουργίας (εκτός προγράμματος)	-50	150	-20	°C/°F
29	<b>P1P</b> Program 1 Program: SET POINT θερμοκρασίας θαλάμου του προγράμματος 1	-50	150	-35	°C/°F
30	<b>P1F</b> Program 1 Food: SET POINT θερμοκρασίας τροφίμου του προγράμματος 1	-50	150	-18	°C/°F
31	<b>P2n</b> Program 2 normal: SET POINT θερμοκρασίας θαλάμου κανονικής λειτουργίας (εκτός προγράμματος)	-50	150	2	°C/°F
32	<b>P2P</b> Program 2 Program: SET POINT θερμοκρασίας θαλάμου του προγράμματος 2	-50	150	-25	°C/°F
33	<b>P2F</b> Program 2 Food: SET POINT θερμοκρασίας τροφίμου του προγράμματος 2	-50	150	2	°C/°F
34	<b>tPr</b> Διάρκεια χρόνου προγράμματος, όπου αναφέρεται και στα δύο προγράμματα	1	250	240	min
35	<b>ALo</b> Alarm χαμηλής θερμοκρασίας θαλάμου	-50	AHi	-25.0	°C/°F
36	<b>AHi</b> Alarm υψηλής θερμοκρασίας θαλάμου	ALo	+60.0	0.0	°C/°F
37	<b>tre</b> Time response: χρόνος απόκρισης της συσκευής στη λειτουργία του δικτύου	1	100	20	msec
38	<b>Add</b> Διεύθυνση της συσκευής στη λειτουργία δικτύου	0	255	2	-

**Πίνακας alarm**

1	<b>LF1</b>	βλάβη αισθητηρίου θερμοκρασίας θαλάμου
2	<b>LF2</b>	βλάβη αισθητηρίου θερμοκρασίας εναλλάκτη
3	<b>LF3</b>	βλάβη αισθητηρίου θερμοκρασίας τροφίμου
4	<b>ALo</b>	χαμηλή θερμοκρασία θαλάμου
5	<b>AHi</b>	υψηλή θερμοκρασία θαλάμου

**ΠΡΟΣΟΧΗ** να μη δημιουργηθούν ισχυρές ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις στις πλευρικές σχισμές της συσκευής και να μην εισέλθουν αιχμηρά αντικείμενα.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** διαχωρίστε τα καλώδια του σήματος εισόδου από τα καλώδια τροφοδοσίας προς αποφυγή τυχόν ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών. Ποτέ μη μεταφέρετε καλώδια τροφοδοσίας και σήματος στον ίδιο αγωγό.

Διαβάστε και φυλάξτε τις οδηγίες χρήσεως. Η συσκευή καλύπτεται από εγγύηση καλής λειτουργίας δύο ετών. Η εγγύηση ισχύει εφόσον έχουν τηρηθεί οι οδηγίες χρήσεως. Ο έλεγχος και η επισκευή της συσκευής πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό. Η εγγύηση καλύπτει μόνο την αντικατάσταση ή την επισκευή της συσκευής.