ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ - ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ
Μοντέλο RN5+ (ΣΥΜΒΑΤΟ και με RN2 / RN3 / RN4 / RN4+ / RN5)

GR

KIOUR

ΠΡΟΣΟΧΗ

Firmware V4.2.0

Διαβάστε με προσοχή τις οδηγίες χρήσεως πριν την εγκατάσταση και τη χρήση αυτής της συσκευής και φυλάξτε τες για μελλοντική χρήση. Προσοχή στην εγκατάσταση και στην ηλεκτρολογική καλωδίωση. Χρησιμοποιήστε τη συσκευή μόνο με τον τρόπο που περιγράφεται σε αυτό το έγγραφο και να μην χρησιμοποιηθεί η ίδια ως συσκευή ασφαλείας. Αποσυνδέστε την τροφοδοσία της συσκευής πριν από οποιοδήποτε είδος συντήρησης. Μην εκθέτετε τη συσκευή σε διαρροή υγρού, υψηλές θερμοκρασίες άνω των 55°C και υψηλή υγρασία άνω του 80%. Η συσκευή πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τα τοπικά πρότυπα σχετικά με τη συλλογή ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο **RN5+** είναι ένας θερμοστάτης ελέγχου θαλάμων συντήρησης - κατάψυξης, χωρίς πλαστικό κέλυφος, κατάλληλος για όλες τις εφαρμογές και με προδιαγραφές αντιεκρηκτικού τύπου. Ο έλεγχος της θερμοκρασίας του χώρου και του εναλλάκτη γίνεται με αισθητήρια τύπου NTC / PTC. Διαθέτει 3 ψηφία απεικόνισης θερμοκρασίας με ακρίβεια 0.5°C και 5 πλήκτρα. Διαθέτει μια ψηφιακή είσοδο για τον έλεγχο της πόρτας του θαλάμου.

Διαθέτει 5 ρελέ: συμπιεστή 30A 250VAC, ανεμιστήρα 10A 250VAC, απόψυξης 10A 250VAC, λάμπας 10A 250VAC και αντίστασης πόρτας στις καταψύξεις ή αντίσταση αποχέτευσης στις συντηρήσεις 10A 250VAC.

Η απόψυξη μπορεί να είναι ηλεκτρική ή με hot gas. Διαθέτει ένα βομβητή που ενεργοποιείται σε περίπτωση συναγερμού.

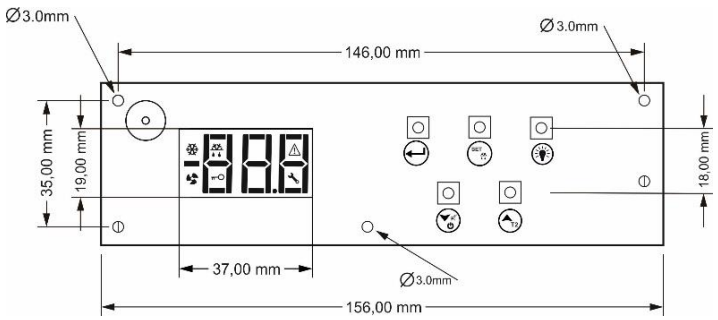
Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πάνελ και συγκρατείται-ασφαλίζεται με βίδες.

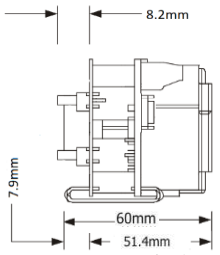
Διαθέτει μία σειριακή είσοδο όπου μπορεί να συνδεθεί είτε μέσω εφαρμογής στο κινητό στην cloud IoT online πλατφόρμα CORTEX, είτε μέσω υπολογιστή στο πρόγραμμα CAMIN για πλήρη καταγραφή και επιτήρηση ενός δικτύου συσκευών – αποστολή email και ειδοποιήσεων στο κινητό σε περίπτωση συναγερμού (βλέπε σελίδα 2 – Σειριακή είσοδος θερμοστάτη).

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

***ΠΡΟΣΟΧΗ**: Διαβάστε προσεκτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά και βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση και οι συνθήκες λειτουργίας είναι οι ενδεδειγμένες. Βάσει των κανονισμών προστασίας, η συσκευή πρέπει να ασφαλίζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι προσβάσιμη χωρίς τα κατάλληλα εργαλεία.*

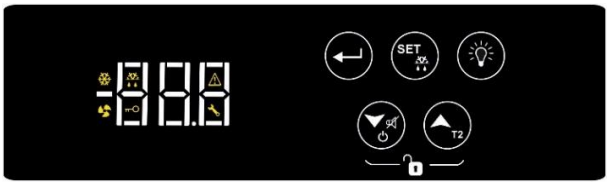
Οι διαστάσεις είναι σε mm. Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πίνακα και συγκρατείται-ασφαλίζεται με 3 βίδες (Φ=3mm).





ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

Ενδείξεις οθόνης	
❄	συμπιεστής ON
dFr	απόψυξη ON
	ανεμιστήρας ON
⚠	συναγερμός ON
Loc	κλειδωμένο πληκτρολόγιο
	βλάβη ON
- - -	απενεργοποιημένο αισθητήριο εναλλάκτη



Πληκτρολόγιο	
↵	είσοδος/έξοδος από το μενού των παραμέτρων καταχώρηση νέας τιμής παραμέτρου
SET	απεικόνιση τιμής παραμέτρου χειροκίνητη απόψυξη
💡	ON/OFF φωτιστικό
▼	κάτω βελάκι σίγαση βομβητή ON/OFF θαλάμου
▲ T2	πάνω βελάκι απεικόνιση θερμοκρασίας εναλλάκτη T2 (και χώρου όταν απεικονίζεται συνεχώς το set point)

Για περισσότερες ενδείξεις στην οθόνη που αφορούν τους συναγερμούς της συσκευής βλέπε σελίδα 6.

ΞΕΚΛΕΙΔΩΜΑ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

Πατώντας ταυτόχρονα ▼ ▲T2 ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα, όπου το πληκτρολόγιο ξεκλειδώνει και το κίτρινο κλειδάκι στην οθόνη σβήνει. Στιγμιαία απεικονίζεται και η μονάδα μέτρησης της θερμοκρασίας °C/°F. Το πληκτρολόγιο κλειδώνει αυτόματα μετά από 60 δευτερόλεπτα αδρανείας.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΘΑΛΑΜΟΥ – SET POINT

1. Ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα ▼ ▲T2 και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα.
2. Πατάμε ↵ και απεικονίζεται η παράμετρος **SPo**.
3. Πατάμε SET απεικονίζεται η τιμή της και με ▼ ή ▲T2 μεταβάλλουμε το SPo.
4. Πατώντας ↵ καταχωρούμε τη νέα τιμή και ο θάλαμος λειτουργεί κανονικά με τη νέα ρύθμιση.

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥ

1. Επιλέγουμε από τον κάτωθι πίνακα το πρόγραμμα που αντιστοιχεί στο μοντέλο του θαλάμου.
2. Ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα ⏻ T2 και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα.
3. Πατάμε ↵ και απεικονίζεται η παράμετρος **SPo**. Πατώντας 4 φορές το ⏻ απεικονίζεται η παράμετρος **Cod**.
4. Πατάμε SET ώστε να απεικονιστεί η τιμή της παραμέτρου και με το T2 ρυθμίζουμε το πρόγραμμα του θαλάμου. Πατώντας ↵ καταχωρούμε το πρόγραμμα του θαλάμου στην παράμετρο **Cod**.
5. Πατάμε ↵ ξανά ώστε να εξέλθουμε από το μενού παραμέτρων. Απεικονίζεται η ένδειξη "YES" και υπάρχουν πλέον καταχωρημένες οι προβλεπόμενες ρυθμίσεις στο θάλαμο.
6. Βγάζουμε το θάλαμο από την πρίζα και τον ξαναβάζουμε ώστε να εκκινήσει η λειτουργία του βάσει των νέων ρυθμίσεων.

Μοντέλο θαλάμου	Πρόγραμμα
Θάλαμοι συντήρησης με φρέον R134a	**33**
Θάλαμοι συντήρησης με προπάνιο R290	**38**
Θάλαμοι κατάψυξης με ανοξείδωτη πόρτα με φρέον R404A	**36**
Θάλαμοι κατάψυξης με ανοξείδωτη πόρτα με προπάνιο R290	**34**
Θάλαμοι κατάψυξης με κρυστάλλινη πόρτα με φρέον R404A	**37**
Θάλαμοι κατάψυξης με κρυστάλλινη πόρτα με προπάνιο R290	**35**
Πάγκοι κατάψυξης	**39**
Πάγκοι συντήρησης	**31**
Ψυγεία σαλατών	**32**

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αν το αισθητήριο θερμοκρασίας είναι PTC, η παράμετρος 27 πρέπει να είναι **SEn = 0.**

Τα αισθητήρια PTC είναι όπως φαίνεται στην εικόνα:

⏻ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΘΑΛΑΜΟΥ

1. Για την ενεργοποίηση του θαλάμου, πατάμε για 3 δευτερόλεπτα ⏻ και ενεργοποιείται ο θάλαμος.
2. Για την απενεργοποίηση του θαλάμου, ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα ⏻ T2 και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα. Πατώντας για 3 δευτερόλεπτα ⏻ ο θάλαμος απενεργοποιείται.

ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑΛΑΜΟΥ

1. Όταν υπάρχει φωτιστικό, η λάμπα ανάβει με το άνοιγμα της πόρτας του θαλάμου και σβήνει κλείνοντας την πόρτα. Πατώντας παρατεταμένα το πλήκτρο 💡, η λάμπα ανάβει παρακάμπτοντας την πόρτα. Πατώντας πάλι 💡, η λάμπα σβήνει και επανέρχεται η λειτουργία της λάμπας βάσει του διακόπτη πόρτας. Όταν η πόρτα είναι ανοιχτή, απενεργοποιείται το πλήκτρο της λάμπας.

ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΠΟΨΥΞΗ

1. Ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα ⏻ T2 και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα.
2. Πατώντας παρατεταμένα SET ξεκινάει η χειροκίνητη απόψυξη διάρκειας όσο έχουμε ρυθμίσει την παράμετρο **dd2** (πίνακας σελίδα 3).

*Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόψυξη βλέπε την περιγραφή της παραμέτρου **dt6** (παράμετρος Νο 11 - σελίδα 4).*

ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ T2 (ΚΑΙ ΧΩΡΟΥ ΟΤΑΝ ΑΠΕΙΚΟΝΙΖΕΤΑΙ ΣΥΝΕΧΩΣ ΤΟ SET POINT)

1. Ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα ⏻ T2 και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα.
2. Πατώντας παρατεταμένα T2 απεικονίζεται η θερμοκρασία του εναλλάκτη για 2 δευτερόλεπτα και στη συνέχεια του χώρου (όταν η παράμετρος **diP** είναι ρυθμισμένη ώστε να απεικονίζεται συνεχώς το Set Point και όχι η θερμοκρασία του χώρου).
3. Όταν το αισθητήριο του εναλλάκτη είναι απενεργοποιημένο από την παράμετρο **OS2** απεικονίζεται η ένδειξη "- - -".

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ

***ΠΡΟΣΟΧΗ**: για να έχετε πρόσβαση σε όλο το μενού των παραμέτρων πρέπει η 5η παράμετρος **Cod** να ρυθμισθεί στο **22** (βλέπε πίνακα παραμέτρων σελίδα 4).*

1. Ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα ⏻ T2 και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα.
2. Πατάμε ↵ και εισερχόμαστε στο μενού των παραμέτρων.
3. Επιλέγουμε την παράμετρο που θέλουμε με ⏻ ή T2 και πατάμε SET ώστε να απεικονιστεί η τιμή της.
4. Με ⏻ ή T2 αλλάζουμε την τιμή της και πατάμε ↵ για να καταχωρήσουμε τη νέα τιμή.
   Πατώντας SET ακυρώνεται η νέα τιμή και επιστρέφει στην απεικόνιση της παραμέτρου.
5. Πατώντας ↵ εξερχόμαστε από το μενού των παραμέτρων.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

Μοντέλο **RN+** τροφοδοσία: 230VAC ±10% 50/60Hz 0.1A max. Μοντέλο **RNW+** switching τροφοδοσία: 100-264VAC 50/60Hz 5W.
Συνιστάται χρήση ασφάλειας τροφοδοσίας - ασφάλειας τήξεως: 0.5A (δεν περιλαμβάνεται)
Αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου και εναλλάκτη NTC 10K 1% 25°C IP68 με λαστιχένιο κέλυφος κλίμακας θερμοκρασίας -50÷+112°C (-58÷+230°F) ή PTC 1K 25ºC με μεταλλικό κέλυφος κλίμακας θερμοκρασίας -50÷+150°C (-58÷+302°F) / Ακρίβεια: ±0.5°C
Βομβητής συναγερμών (buzzer) / Σειριακή είσοδος 5pin connector / Ψηφιακή είσοδος πόρτας
5 ρελέ αντιεκρηκτικού τύπου: ρελέ συμπιεστή 30A res. 250VAC normally open επαφή / ρελέ ανεμιστήρα 10A res. normally open επαφή / ρελέ απόψυξης 10A res. normally open επαφή / ρελέ λάμπας 10A res. normally open επαφή / ρελέ αντίστασης πόρτας ή αντίστασης αποχέτευσης 10A res. normally open επαφή / Μέγιστο φορτίο ρεύματος 16A.
Συνδέσεις: καλώδιο με διατομή 2.5 mm² για όλα τα ρελέ / καλώδιο με διατομή 0.25 έως 1.0 mm² για τα αισθητήρια και το διακόπτη πόρτας / ⚠ Χρήση καλωδίου με κατάλληλες θερμοκρασιακές αντοχές – οι κλέμες δύναται να ζεσταθούν πάνω από 60°C
Συνδεσμολογία με κλέμες για καλώδιο διατομής έως 2.5 mm² / Συνιστάται χρήση δυναμόκλειδου με μέγιστη ροπή 0.4Nm

Θερμοκρασία λειτουργίας: -15÷+55°C / Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20÷+80°C
Χωρίς πλαστικό κέλυφος / Βαθμός προστασίας IP 00
Κλάση συσκευής: 2
Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πάνελ με κατάλληλες τρύπες και συγκρατείται-ασφαλίζεται με 3 βίδες (Φ=3mm). Οι τρύπες είναι αποκλειστικά για την πρόσβαση στα κουμπιά και την οθόνη. Κατάλληλη μεμβράνη με στεγανότητα IP65 τοποθετείται πάνω στο πάνελ ώστε να ασφαλίσει τη συσκευή από υγρά και ανθρώπινη παρέμβαση.
Firmware: V4.2.0

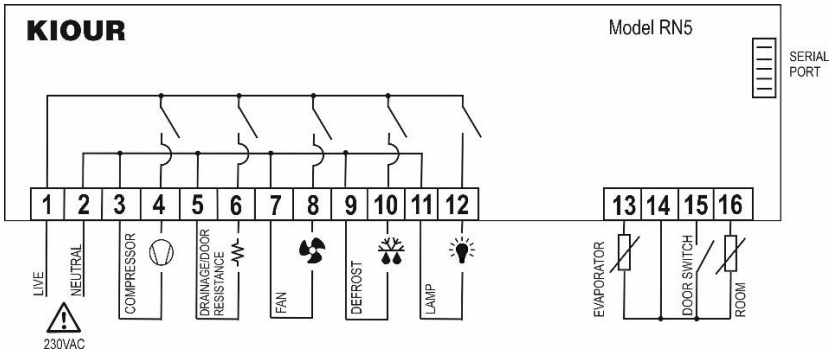
ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

Ο **RN5+** συνδέεται μέσω της σειριακής εισόδου στις κάτωθι επιλογές:

- Εφαρμογή σε κινητό android και iOS, cloud service και πλατφόρμα CORTEX: σύνδεση στο cloud και την πλατφόρμα CORTEX για παρακολούθηση, καταγραφή και διαχείριση του θερμοστάτη από το κινητό, το tablet ή από οποιονδήποτε υπολογιστή, αποστολή email και ειδοποιήσεων στο κινητό σε περίπτωση συναγερμού.
- CAMIN πρόγραμμα: σύνδεση τοπική και παρακολούθηση – καταγραφή και διαχείριση του θερμοστάτη μέσα από το πρόγραμμα CAMIN που εγκαθίσταται σε τοπικό υπολογιστή.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

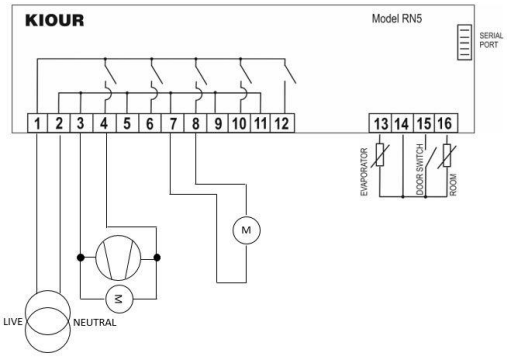
***ΠΡΟΣΟΧΗ**: σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας, η συσκευή πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένη και να προστατεύεται από οποιαδήποτε επαφή με ηλεκτρικά μέρη. Όλα τα μέρη που εξασφαλίζουν την προστασία πρέπει να στερεώνονται κατά τρόπο ώστε να μην μπορούν να αφαιρεθούν χωρίς τη χρήση εργαλείων. Αποσυνδέστε την ασφάλεια της εγκατάστασης πριν προβείτε σε συντήρηση. Αποσυνδέστε την τροφοδοσία της συσκευής πριν προχωρήσετε σε οποιοδήποτε είδος συντήρησης. Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας, σε εξοπλισμό που περιέχει ισχυρούς μαγνήτες, σε περιοχές που επηρεάζονται από το άμεσο ηλιακό φως ή τη βροχή. Προσοχή να μη δημιουργηθούν ισχυρές ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις και να μην εισέλθουν αιχμηρά αντικείμενα. Διαχωρίστε τα καλώδια του σήματος εισόδου από τα καλώδια τροφοδοσίας προς αποφυγή τυχόν ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών. Ποτέ μη μεταφέρεται καλώδια τροφοδοσίας και σήματος στον ίδιο αγωγό.*



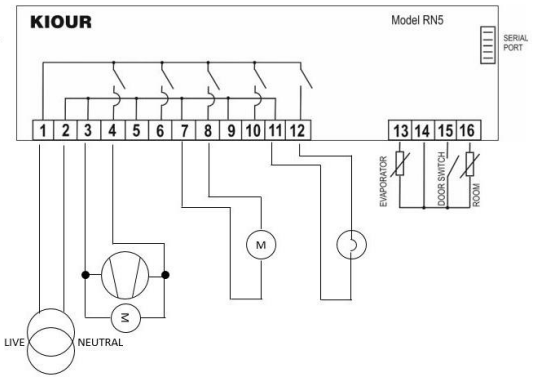
ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΘΑΛΑΜΟΥ

***ΠΡΟΣΟΧΗ**: σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας, η συσκευή πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένη και να προστατεύεται από οποιαδήποτε επαφή με ηλεκτρικά μέρη. Όλα τα μέρη που εξασφαλίζουν την προστασία πρέπει να στερεώνονται κατά τρόπο ώστε να μην μπορούν να αφαιρεθούν χωρίς τη χρήση εργαλείων. Αποσυνδέστε την ασφάλεια της εγκατάστασης πριν προβείτε σε συντήρηση. Αποσυνδέστε την τροφοδοσία της συσκευής πριν προχωρήσετε σε οποιοδήποτε είδος συντήρησης. Μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας, σε εξοπλισμό που περιέχει ισχυρούς μαγνήτες, σε περιοχές που επηρεάζονται από το άμεσο ηλιακό φως ή τη βροχή. Προσοχή να μη δημιουργηθούν ισχυρές ηλεκτροστατικές εκφορτίσεις και να μην εισέλθουν αιχμηρά αντικείμενα. Διαχωρίστε τα καλώδια του σήματος εισόδου από τα καλώδια τροφοδοσίας προς αποφυγή τυχόν ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών. Ποτέ μη μεταφέρεται καλώδια τροφοδοσίας και σήματος στον ίδιο αγωγό.*

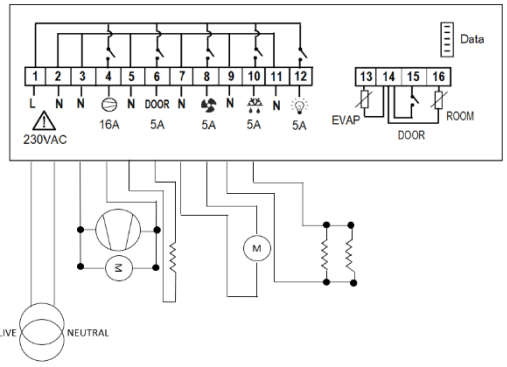
Πάγκοι συντήρησης



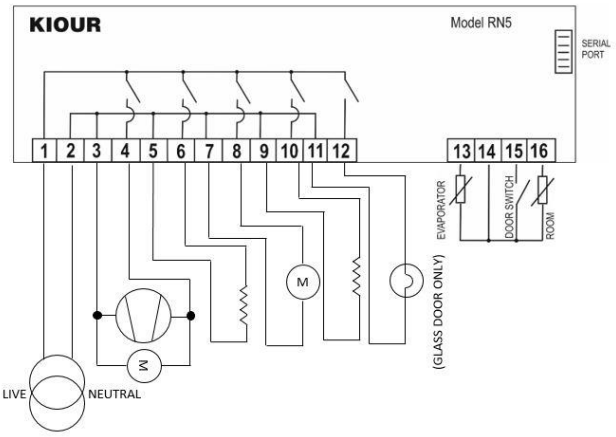
Ψυγεία σαλατών / Πάγκοι με κρυστάλλινη πόρτα



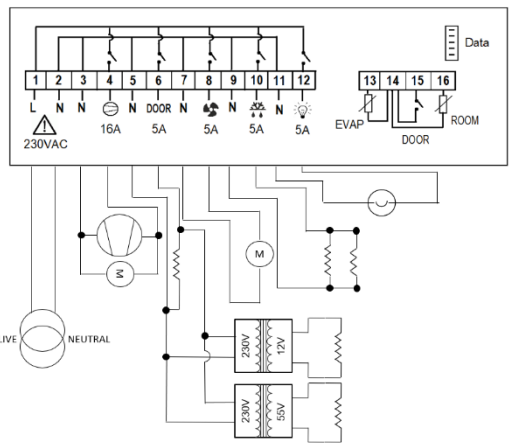
Θάλαμοι κατάψυξης με ανοξείδωτη πόρτα



Θάλαμοι συντήρησης



Θάλαμοι κατάψυξης με κρυστάλλινη πόρτα



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

α/α	code	περιγραφή	min	max	M.M.	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥ								
						Θάλαμοι συντήρησης R134a	Θάλαμοι συντήρησης R290	Θάλαμοι κατάψυξης με ανοξείδωτη πόρτα R404A	Θάλαμοι κατάψυξης με ανοξείδωτη πόρτα R290	Θάλαμοι κατάψυξης με κρυστάλλινη πόρτα R404A	Θάλαμοι κατάψυξης με κρυστάλλινη πόρτα R290	Πάγκοι Κατάψυξης	Πάγκοι συντήρησης	Ψυγεία σαλατών
						Πρόγραμμα 33	**Πρόγραμμα 38**	**Πρόγραμμα 36**	**Πρόγραμμα 34**	**Πρόγραμμα 37**	**Πρόγραμμα 35**	**Πρόγραμμα 39**	**Πρόγραμμα 31**	**Πρόγραμμα 32**
1	**SPo**	SET POINT: Ρύθμιση θερμοκρασίας θαλάμου	LSP	HSP	°C/°F	0.0	0.0	-20.0	-22.0	-18.0	-18.0	-20.0	0.0	3.0
2	**ALo**	Συναγερμός χαμηλής θερμοκρασίας θαλάμου	-50.0	150	°C/°F	-5.0	-5.0	-25.0	-25.0	-22.0	-22.0	-25.0	-5.0	-5.0
3	**AHi**	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας θαλάμου	-50.0	150	°C/°F	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15.0
4	**dr1**	Χρονικό διάστημα μεταξύ διαδοχικών αποψύξεων	1	100	ώρες	4	4	5	7	5	7	3	4	4
5	**Cod**	**Κωδικός εισόδου στις ακόλουθες παραμέτρους Cod = 22.**	0	255	-	22	22	22	22	22	22	22	22	22
6	**diF**	Διαφορικό θερμοκρασίας θαλάμου SPo (υστέρηση θερμοστάτη)	0.1	25.5	°C/°F	3.0	3.0	3.0	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0	3.0
7	**dd2**	*Διάρκεια απόψυξης* (χειροκίνητης και αυτόματης), όπου για 0 = δεν κάνει απόψυξη.	0	120	λεπτά	20	20	35	35	35	35	30	25	25
8	**dP3**	Χρόνος αποστράγγισης νερού, όπου ο συμπιεστής είναι OFF μετά την απόψυξη	0	15	λεπτά	2	2	5	5	5	5	3	0	0
9	**dY4**	*Απεικόνιση οθόνης κατά την απόψυξη* -02= απεικόνιση SPo+diF όταν η θερμοκρασία θαλάμου είναι μεγαλύτερη από SPo+diF -01 = απεικόνιση dFr όταν η θερμοκρασία του θαλάμου είναι μεγαλύτερη από SPo+diF 0 = απεικόνιση θερμοκρασίας θαλάμου 1 έως 40 λεπτά = απεικόνιση dFr για 1 έως 40 λεπτά από την εκκίνηση της απόψυξης	-02	40	λεπτά	25	25	35	35	35	35	15	25	25
10	**dE5**	*Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης* *<u>Με ενεργοποιημένο το 2ο αισθητήριο του εναλλάκτη</u>* Η αυτόματη και η χειροκίνητη απόψυξη δεν εκκινεί αν η θερμοκρασία του εναλλάκτη είναι μεγαλύτερη από τη θερμοκρασία τέλους απόψυξης dE5. Σε περίπτωση βλάβης του αισθητηρίου του εναλλάκτη (LF2), δε γίνεται έλεγχος της θερμοκρασίας τέλους της απόψυξης και ολοκληρώνεται ύστερα από τον επιλεγμένο χρόνο dd2. *<u>Με απενεργοποιημένο το 2ο αισθητήριο του εναλλάκτη</u>* Η θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης είναι η θερμοκρασία του θαλάμου. Η αυτόματη απόψυξη δεν εκκινεί αν η θερμοκρασία του θαλάμου είναι μεγαλύτερη από τη θερμοκρασία τέλους απόψυξης dE5. Η χειροκίνητη απόψυξη εκκινεί ανεξαρτήτως της θερμοκρασίας του θαλάμου και είναι διάρκειας dd2.	0.0	100	°C/°F	20.0	20.0	30.0	30.0	30.0	30.0	8.0	20.0	20.0
11	**dt6**	*Είδος απόψυξης* 0 = ηλεκτρική (συμπιεστής OFF, αντίσταση ON), όπου όταν το SPo είναι μικρότερο ή ίσο από -0.1°C η απόψυξη είναι με αντίσταση βάσει χρόνου που ορίζεται από την παράμετρο dd2, ενώ όταν το SPo είναι μεγαλύτερο ή ίσο από 0°C η απόψυξη γίνεται με τον ανεμιστήρα βάσει χρόνου που ορίζεται από την παράμετρο dd2. 1 = hot gas (συμπιεστής ON, αντίσταση ON) - - - - - - - - - - - - *<u>Απόψυξη με ενεργοποιημένο το 2ο αισθητήριο του εναλλάκτη</u>* Η αυτόματη και η χειροκίνητη απόψυξη τελειώνει είτε από χρόνο dd2, είτε από θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης dE5, όποιο έρθει πρώτο, ενώ δεν εκκινεί αν η θερμοκρασία του εναλλάκτη είναι μεγαλύτερη από τη θερμοκρασία τέλους απόψυξης dE5. *<u>Απόψυξη με απενεργοποιημένο το 2ο αισθητήριο του εναλλάκτη</u>* Η θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης είναι η θερμοκρασία του θαλάμου. Η αυτόματη απόψυξη τελειώνει είτε από χρόνο dd2, είτε από θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης dE5, όποιο έρθει πρώτο.	0	1	-	0	0	0	0	0	0	1	0	0

		Η χειροκίνητη απόψυξη εκκινεί ανεξαρτήτως της θερμοκρασίας τερματισμού απόψυξης και είναι διάρκειας dd2.												
12	**AF1**	*Λειτουργία των συναγερμών* 0 = αυτόματη απενεργοποίηση, όπου με την εξαφάνιση της αιτίας του συναγερμού, ο συναγερμός σταματάει από μόνος του. 1 = χειροκίνητη απενεργοποίηση, όπου η ένδειξη παραμένει και μετά την εξαφάνιση της αιτίας και φεύγει πατώντας . Σε κάθε περίπτωση με σταματάει να χτυπάει ο βομβητής και ανάβει η ένδειξη δηλώνοντας ότι υπάρχει ακόμη η αιτία του συναγερμού. Το των συναγερμών ισχύει έως την εξαφάνιση και του τελευταίου συναγερμού.	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	**At2**	*Χρόνος καθυστέρησης στην ενεργοποίηση του "AHi" και "ALo"* με παράλληλη λειτουργία βομβητή, όπου για τους συναγερμούς βλάβης αισθητηρίων και πόρτας δεν ισχύει η ρύθμιση. -01 = απενεργοποίηση βομβητή 0 = άμεση ενεργοποίηση βομβητή 1 έως 120 λεπτά = καθυστέρηση στην ενεργοποίηση του βομβητή. Όταν εκκινεί ο θάλαμος για πρώτη φορά, απενεργοποιείται ο βομβητής μέχρι να εκλείψει και ο τελευταίος συναγερμός.	-01	120	λεπτά	25	25	60	60	60	60	60	20	20
14	**Fo1**	*Θερμοκρασία του εναλλάκτη που αφορά στη λειτουργία του ανεμιστήρα κατά την απόψυξη και την κανονική του λειτουργία* (παράμετρος oS2 = 1). Όταν το αισθητήριο του εναλλάκτη είναι OFF, η παράμετρος δε δουλεύει. Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε παραμέτρους Ft2 και Fd3 .	-50	100	°C/°F	5.0	5.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-5.0	0.0	0.0
15	**Ft2**	*Λειτουργία ανεμιστήρα εναλλάκτη* -01 = συνεχόμενη λειτουργία ανεμιστήρα 0 = λειτουργία ανεμιστήρα παράλληλα με τον συμπιεστή 1 έως 15 λεπτά = λειτουργεί συγχρόνως με τον συμπιεστή και όταν σταματήσει ο συμπιεστής, σταματάει και ο ανεμιστήρας μετά τα επιλεγμένα λεπτά	-01	15	λεπτά	0	0	0	0	0	0	-1	-01	-01
16	**Fd3**	*Λειτουργία ανεμιστήρα κατά την απόψυξη και για SPo μικρότερο ή ίσο από -0.1°C* 0 = απενεργοποιημένος και ξεκινάει με την εκκίνηση του συμπιεστή και εφόσον η θερμοκρασία του εναλλάκτη είναι μικρότερη από τη Fo1. Στο hot-gas όπου ο συμπιεστής είναι ενεργοποιημένος, ο ανεμιστήρας εκκινεί εφόσον η θερμοκρασία του εναλλάκτη είναι μικρότερη από τη Fo1. Ισχύουν μόνο με ενεργοποιημένο το αισθητήριο του εναλλάκτη. 1 = ενεργοποιημένος όταν η θερμοκρασία του εναλλάκτη είναι μικρότερη από τη Fo1 – ισχύει μόνο με ενεργοποιημένο το αισθητήριο εναλλάκτη 2 = Πάντα ενεργοποιημένος και στους 2 τύπους απόψυξης (ηλεκτρική / hot gas) ανεξαρτήτως της λειτουργίας του αισθητήριου του εναλλάκτη	0	2	-	0	0	0	0	0	0	0	2	2
17	**Co1**	Χρόνος ελάχιστης λειτουργίας συμπιεστή	0	15	λεπτά	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	**CP2**	Χρόνος ελάχιστης παύσης συμπιεστή	0	15	λεπτά	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19	**CF3**	*Λειτουργία συμπιεστή σε περίπτωση βλάβης αισθητηρίου θαλάμου* -01 = συμπιεστής απενεργοποιημένος 0 = συμπιεστής ενεργοποιημένος ενώ η απόψυξη εκκινεί βάσει του χρόνου dr1 και διαρκεί είτε χρόνο dd2 είτε τελειώνει από θερμοκρασία τέλους defrost dE5, όποιο έρθει πρώτο 1 έως 150 λεπτά = σταθερός χρόνος λειτουργίας του συμπιεστή ενώ η απόψυξη εκκινεί βάσει του χρόνου dr1 και διαρκεί είτε χρόνο dd2 είτε τελειώνει από θερμοκρασία τέλους defrost dE5, όποιο έρθει πρώτο	-01	150	λεπτά	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	**CF4**	*Παύση συμπιεστή σε περίπτωση βλάβης αισθητηρίου θαλάμου*	1	150	λεπτά	3	3	3	3	3	3	3	4	4
21	**SE1**	Ρύθμιση αισθητηρίου θαλάμου	-10.0	15.5	°C/°F	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22	**SE2**	Ρύθμιση αισθητηρίου εναλλάκτη	-10.0	15.5	°C/°F	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

23	**oS2**	*Λειτουργία του αισθητηρίου του εναλλάκτη* 0 = απενεργοποιημένο αισθητήριο εναλλάκτη 1 = ενεργοποιημένο αισθητήριο εναλλάκτη Όταν το αισθητήριο είναι απενεργοποιημένο, πατώντας το T2 απεικονίζεται "- - -". Κατά την απόψυξη, όταν το αισθητήριο του εναλλάκτη είναι απενεργοποιημένο, η θερμοκρασία τέλους απόψυξης είναι η θερμοκρασία του θαλάμου.	0	1	-	1	1	1	1	1	1	1	0	0
24	**LSP**	Κατώτατο όριο ρύθμισης SPo	-50.0	150	°C/°F	-2.0	-2.0	-21.0	-22.0	-18.0	-18.0	-21.0	0.0	3.0
25	**HSP**	Ανώτατο όριο ρύθμισης SPo	-50.0	150	°C/°F	10.0	10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	10.0	10.0
26	**C_F**	*Μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας*: εναλλαγές μεταξύ °C/°F δε μεταβάλλουν τις παραμέτρους που αφορούν τη θερμοκρασία και πρέπει να αλλαχθούν από το χρήστη 0 = °C 1 = °F	0	1	°C/°F	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	**SEn**	*Τύπος αισθητηρίου NTC/PTC* 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	**trE**	Χρόνος απόκρισης της συσκευής στη λειτουργία του δικτύου	20	100	msec	50	50	50	50	50	50	50	50	50
29	**Add**	Διεύθυνση της συσκευής στο δίκτυο	0	255	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	**diP**	*Ένδειξη οθόνης* 0 = απεικόνιση θερμοκρασίας θαλάμου 1 = απεικόνιση SET POINT (SPo) αν δεν υπάρχει συναγερμός, όπου μέχρι να πιάσει για πρώτη φορά ο θάλαμος το SPo, απεικονίζεται στην οθόνη η θερμοκρασία του θαλάμου και όταν το πιάσει απεικονίζει μόνιμα το SPo ανεξαρτήτως της θερμοκρασίας του θαλάμου.	0	1	-	0	0	1	1	1	1	0	0	0
31	**Odo**	*Ρύθμιση διακόπτη πόρτας θαλάμου* 0 = OFF 1 = NC (normally close) 2 = NO (normally open) Αν παραμείνει η πόρτα ανοικτή για 2 λεπτά, ο συναγερμός ενεργοποιείται και σταματά ο συμπιεστής.	0	2	-	1	1	1	1	1	1	0	0	0
32	**Pro**	Απεικονίζεται το πρόγραμμα (εργοστασιακές ρυθμίσεις) του θαλάμου - *δεν προγραμματίζεται*	-	-	-	33	38	36	34	37	35	39	31	32
33	**bAU**	*Baud rate: 0 = 2400 / 1 = 4800 / 2 = 9600 / 3 = 19200*	0	3	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3
34	**tPE**	*Μοναδικός αριθμός προϊόντος - δεν προγραμματίζεται*	-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200	200
35	**UEr**	*Firmware version - δεν προγραμματίζεται*	-	-	-	4.2.X	4.2.X	4.2.X	4.2.X	4.2.X	4.2.X	4.2.X	4.2.X	4.2.X

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ

1	**LF1**	βλάβη αισθητηρίου θερμοκρασίας θαλάμου
2	**LF2**	βλάβη αισθητηρίου θερμοκρασίας εναλλάκτη
3	**ALo**	χαμηλή θερμοκρασία θαλάμου
4	**AHi**	υψηλή θερμοκρασία θαλάμου
5	**dor**	συναγερμός ανοικτής πόρτας θαλάμου (αν παραμείνει ανοικτή για 2min, ο συναγερμός ενεργοποιείται και σταματά να λειτουργεί ο συμπιεστής)
6	**EEr**	λάθος στη μνήμη RAM: εισάγετε εκ νέου το SPo του θαλάμου (βλέπε Ρύθμιση θερμοκρασίας θαλάμου – SET POINT σελίδα 1)
Οι συναγερμοί απενεργοποιούνται αυτόματα όταν φύγει η αιτία ενεργοποίησης.		

Κατασκευάζεται στην Ελλάδα.

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. Η KIOUR I.K.E. εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το Πρότυπο EN ISO 9001 : 2015 με αριθμό εγγραφής 01013192. Η KIOUR διατηρεί το δικαίωμα να αναπροσαρμόσει τα προϊόντα της χωρίς προειδοποίηση.