



[Refrigerators / Freezers Installation, Operating and Maintenance Instructions](#)



[Οδηγίες Εγκατάστασης, Χρήσης Και Συντήρησης Ψυγείων Συντήρησης / Κατάψυξης](#)



[Installation Des Refroidisseurs / Congèlateurs, Instructions D'utilisation Et D'entretien](#)



[Installations, Bedienungs- Und Wartungsanleitung Kühlapparate Tiefkühlung](#)

[الفرزير / ثلاجات إستخدام ، تركيب إرشادات](#)



[Installatie-, gebruiks- en onderhoudsaanwijzingen voor koelkasten/vriezers](#)

**REFRIGERATORS / FREEZERS INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS**



Chapter	TABLE OF CONTENTS	Page
1	<a href="#">Safety</a>	3
2	<a href="#">Introduction</a>	3
3	<a href="#">Installation</a>	4
4	<a href="#">Starting up</a>	5
	Air circulation	
	Loading tips	
5	<a href="#">Cleaning</a>	10
6	<a href="#">Maintenance</a>	13
7	<a href="#">Turning the appliance off for long periods of time</a>	13
8	<a href="#">Saving energy advices</a>	14
9	<a href="#">Troubleshooting</a>	14
<b>ANEX I</b>	<a href="#">Identification tag</a>	15
<b>ANEX II</b>	<a href="#">Declarations</a>	16
	Shelfs weight endurance	
	RoHS	
	Asbestos	
	Climate classes	
<b>ANEX III</b>	<a href="#">Glass Door Handle</a>	17
<b>ANEX IV</b>	<a href="#">Door reversal (CxX172)</a>	18
<b>ANEX V</b>	<a href="#">Thermostat technical manual (RN5+)</a>	<i>End of manual</i>
	<a href="#">WiFi (optional)</a>	<i>manual</i>
	<a href="#">Thermostat technical manual (FSD3)</a>	<i>End of manual</i>
	<i>manual</i>	
	Electric diagrams	
	Parameters tables	
<b>ANEX VI</b>	<a href="#">Energy rating</a>	<i>End of manual</i>

# 1



This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

- **Children shall not play with the appliance**

- **Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision**



Do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in this appliance.



- **WARNING:** Keep clear of obstruction all ventilation openings in the appliance enclosure or in the structure for building-in.
- **WARNING:** Place in well ventilated area to prevent accumulation of refrigerant.
- **WARNING:** Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.
- **WARNING:** Do not damage the refrigerant circuit.
- **WARNING:** Do not use electrical appliances inside the food storage compartments of the appliance, unless they are of the type recommended by the manufacturer.
- **WARNING:** The power socket that your appliance will be connected must be provided with ground. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- **WARNING:** Repair and disposal must be carried out by trained service personnel.
- **WARNING:** No naked flame during service or repair.



## For RU (Remote Unit) models only

- **WARNING:** The installation of this appliance and the refrigerant unit must only be made by a suitably qualified person.
- **WARNING:** In case of an R290 unit, in order to reduce flammability hazards the installation of this appliance must only be carried out by a suitably qualified person.

# 2

## Introduction

Thank you for purchasing this device. Selecting this device, you have chosen all the advantages of refrigeration technology that can guarantee you quality, durability, and reliability.

To familiarize yourself with all the features of your new appliance, please read carefully this manual.

We hope you will be satisfied with your new appliance.

Please retain this manual for use and installation. In case the device is sold to another owner, please accompany it with this manual.

### 3

#### Transportation - Positioning – Installation



***During the transportation, installation and handling of the device must be kept in an upright position. Failing to do so, it may cause problems in the operation of the refrigerator.***



***To ensure efficient operation do not place the device near heat sources.***

***This appliance belongs to the climatic class indicated on ANEX IV.***

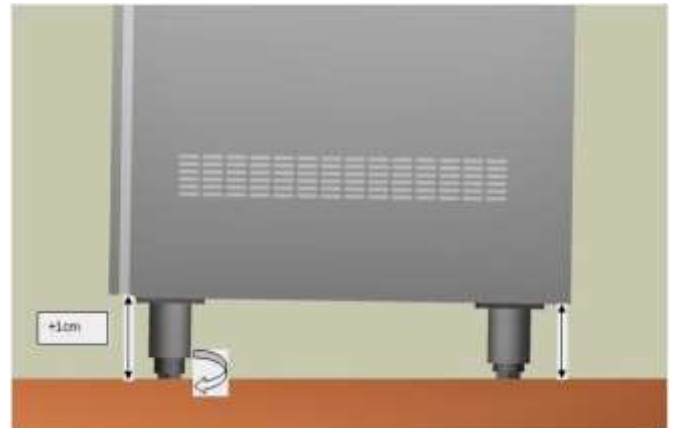
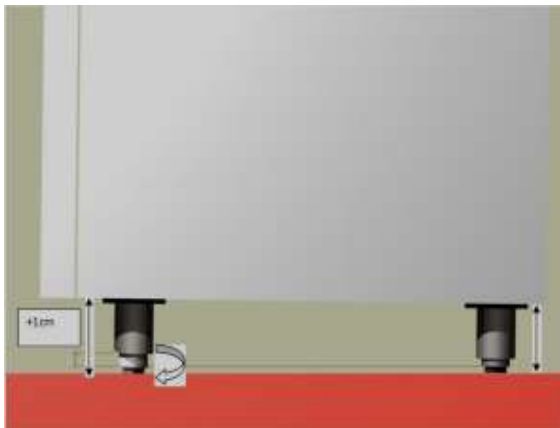
***Appliances of climate class 5 are intended for use in ambient temperatures up to 40°C.***

Remove all packaging. Carefully move the device to its final position.

#### For RU (Remote Unit) models only

Your device is installed by a qualified technician and works with external condensing unit. Consult for technical details.

Adjust the legs so that the front side is approximately 1cm higher from the back to ensure that the doors are closing.

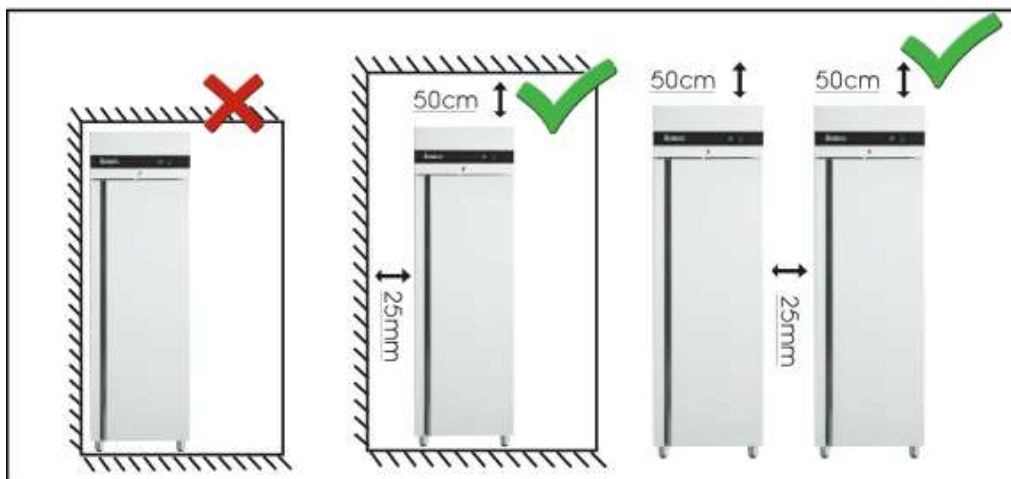


Adjust the legs so that the front side is a bit higher from the back to ensure that the doors are closing.



Leave at least 50cm gap between the canopy of the cabinet and the ceiling for best ventilation of the condensing unit.

Leave at least 25mm gap between upright cabinet sides to avoid condensation.



**Models CES2144/SL/GL, CEP2144/SL/GL, CFS2144/SL/GL, CFP2144/SL/GL are intended to be used while fastened to the wall, in order to avoid risk of overturning.**

**The supporting kit includes the following**



Fig.1: Support bracket appliance

Fig.2: Screw for wall and screw anchor

Fig.3: Screw for supporting the bracket on the

**At the top of the appliance there are two holes as illustrated in Fig.4, for the installation of the bracket. Choose which side of the appliance is more easily accessible.**

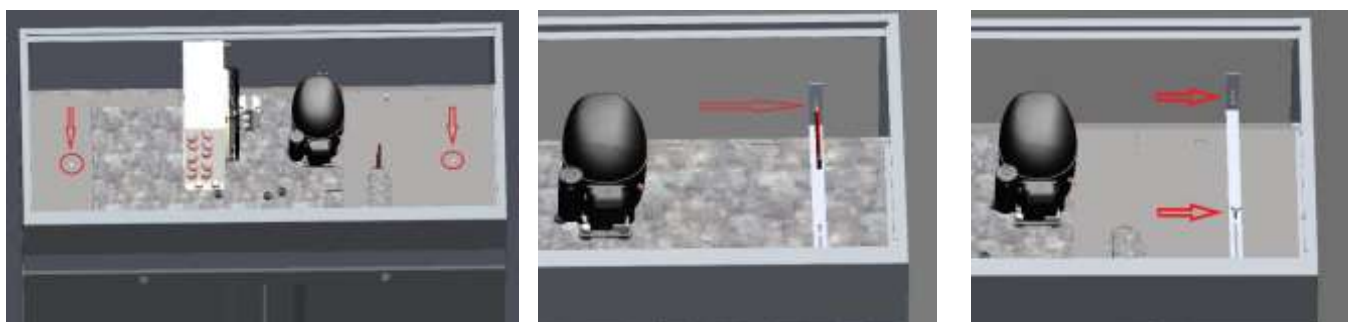
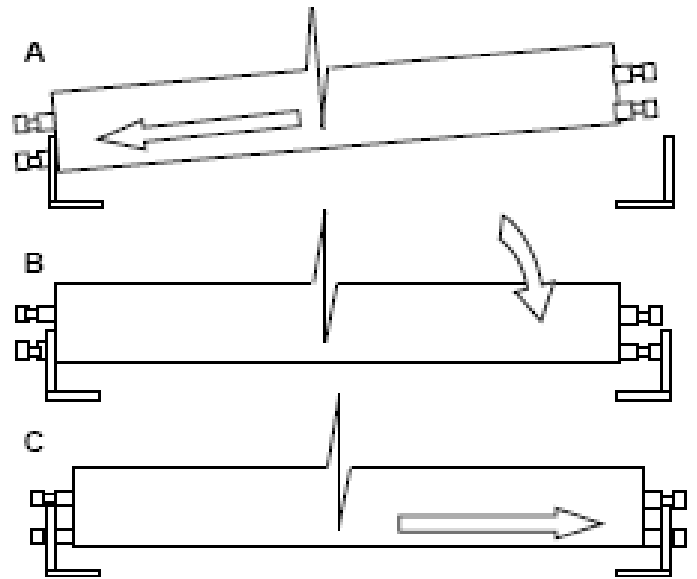
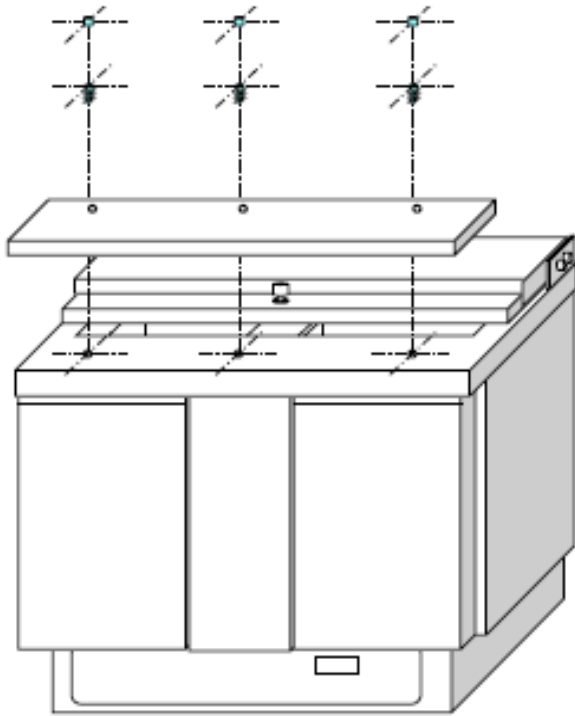


Fig. 4 Top View of appliance

**Mark the point that you must drill at the wall as illustrated in Fig.4. Remove the bracket, drill with a D8 tool and install the screw anchor. Place the bracket again in place and tighten the 2 screws.**

If your device has stainless cover for GN pans and extra worktop, place and screw the working plate with the screws provided (M5x20 3 pcs).

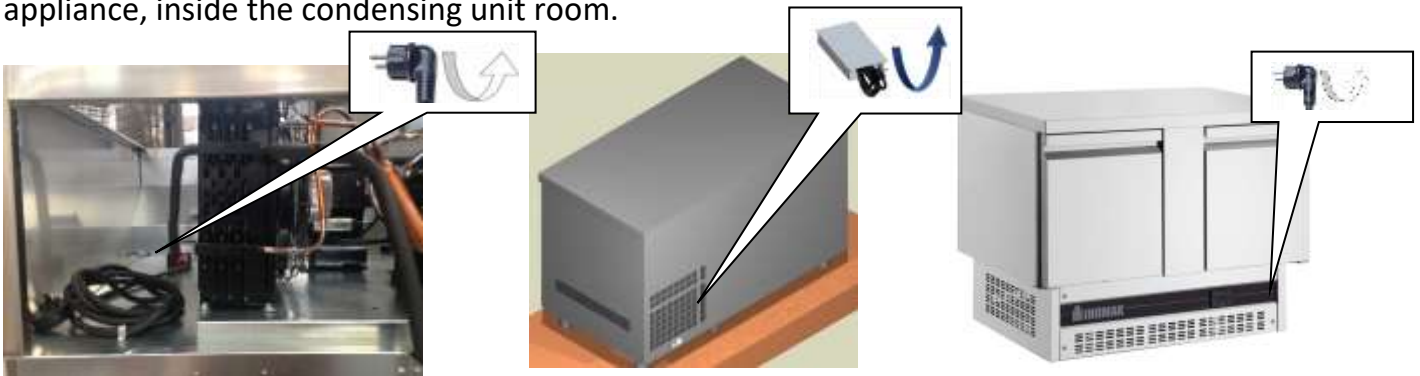
The sliding cover is placed with the three movements A, B and C.



4

### Starting Up

The appliance is supplied with a power plug. The power plug is stored in the back side of the appliance, inside the condensing unit room.



Remove it and connect it to the power socket.

The figure that will appear in the display shows the temperature in the cabinet.

**The compressor starts after 2 minutes.**

### For RU (Remote Unit) models only

These functions or periods may vary according to the settings chosen your installer of the device. Consult for any differences.

To turn on the lamp, use the key  on the right of the thermostat.

Caution! Only refrigerators with a glass door or salad refrigerators with a showcase are equipped with a light.



To turn on the lamp, use the switch on the right of the thermostat.



***Do not store products in the appliance until the appliance reaches the regulated temperature.***

**Do not load your appliance with big quantities of products at once.**



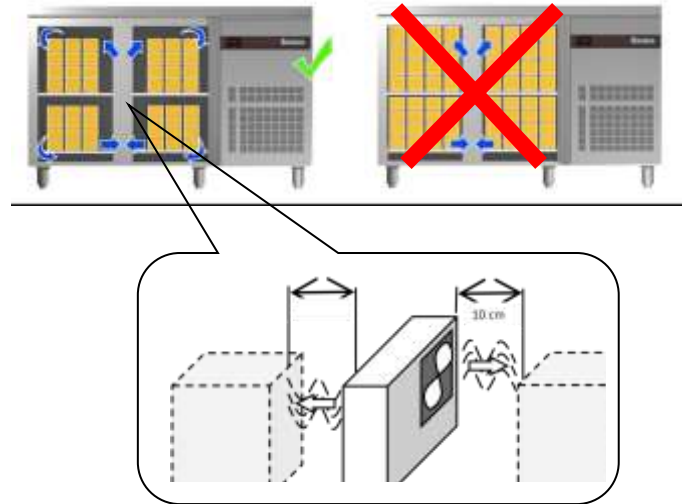
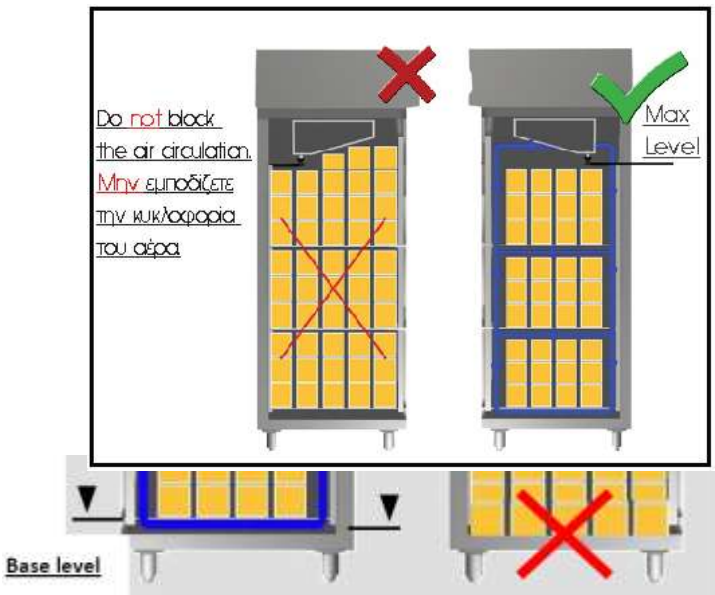
**Store all products in such way, to avoid blocking the air circulation.**

**Do not store products outside the margins of the shelves or the floor of the unit.**

**Use the last bottom self as base level!**



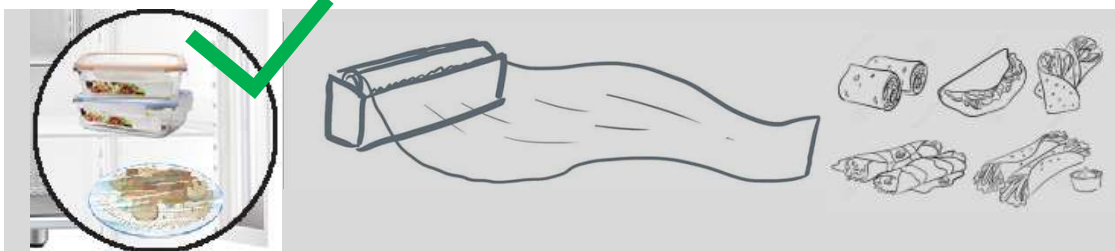
**Don't block the evaporator fans. Leave at least 10cm away otherwise the refrigeration in the appliance will be impaired.**



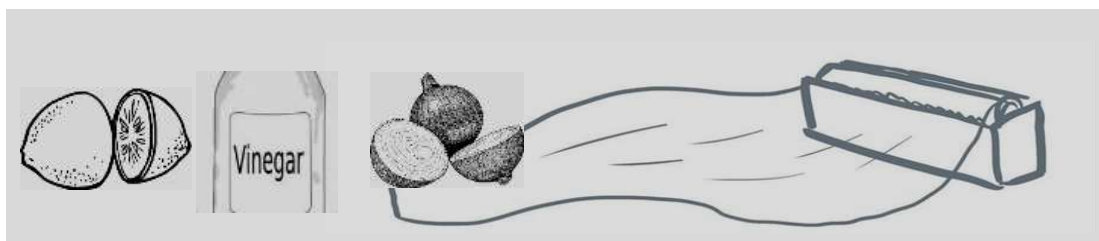
**Do not store hot food or hot drinks in your appliance.**



**Cover the food with a plastic wrapper before storing it into the appliance.**



**Seal properly products containing or are based on vinegar, lemon, onions or have other acidic fumes.**



*Your chiller's evaporator is painted with special epoxy anti-corrosion coating.*



**Avoid opening the door immediately after you have closed it. The chilling of the warm air that just entered the refrigerator creates underpressure (vacuum) and does not allow the door to open.**

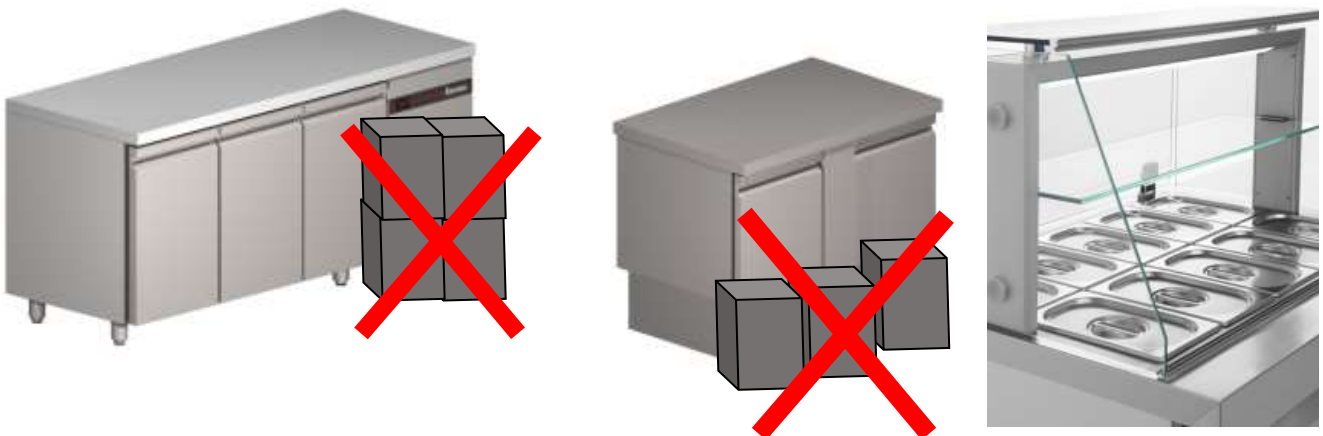
**After a few seconds, the door opening is normally.**



**Do not cover the intake air slots when the appliance is working.**

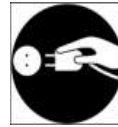
***Always have the top covered with GN pans to avoid cooling loss.***

When saladettes are operating, all GN trays must be placed on the right position without any gaps between them.



## 5

### Cleaning

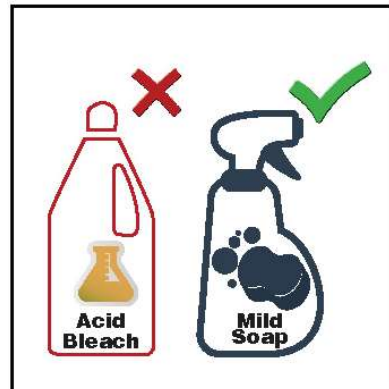


**Before cleaning, always disconnect the plug from the electrical supply.**

For correct operation and protection of your appliance, **frequent cleaning** is recommended.

Do **not use sharp** or other similar objects which may damage your appliance.

Clean the inside and outside surfaces with a **mild soap** solution.



***Do not use detergents or substances based on chlorine or acid solvents. These may cause corrosion of stainless steel surfaces or and the copper pipes of the evaporator.***

**Never clean the appliance with jets of water, whether direct or pressurized.**

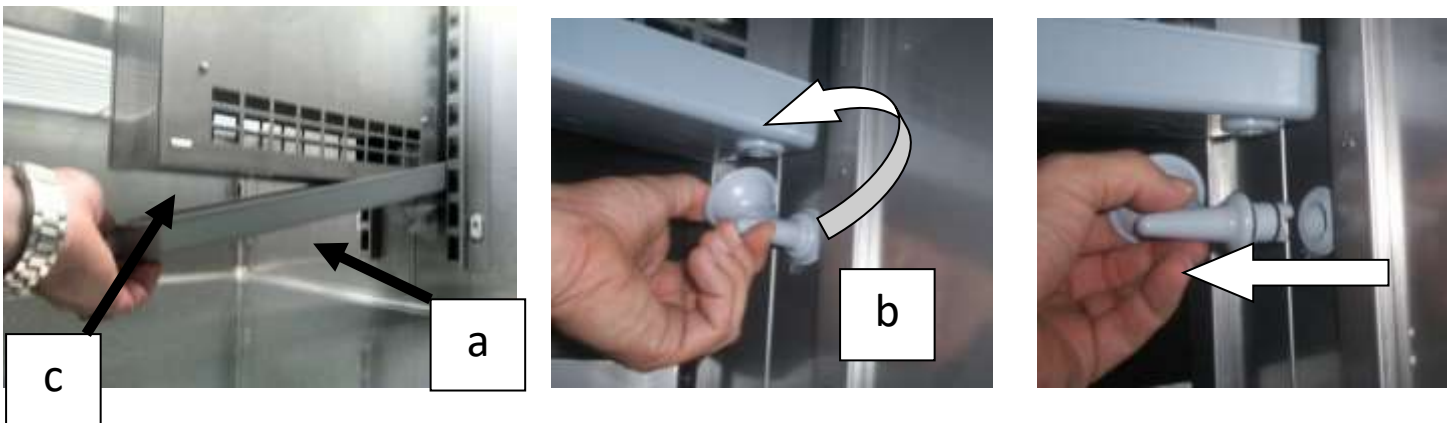


For easier cleaning of the interior of the device, you can remove the shelves, the removable guides and removable support bars.

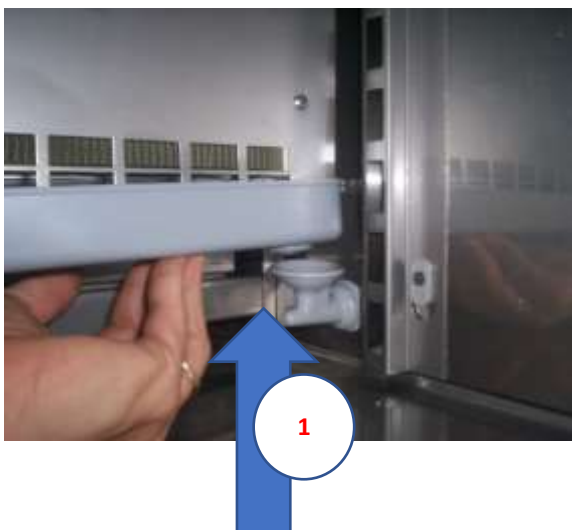




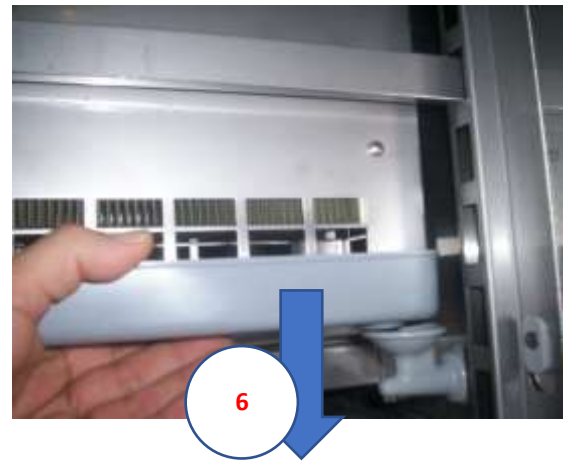
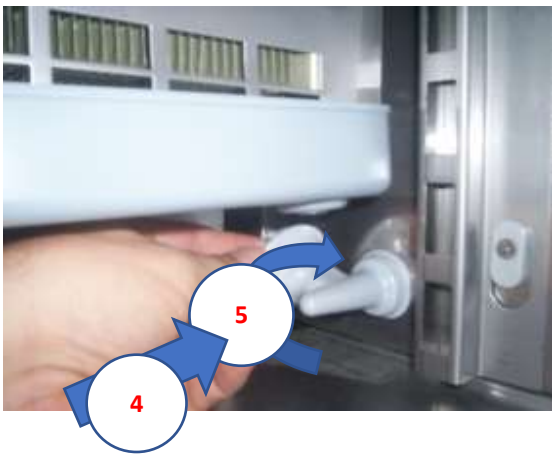
Clean frequently the plastic dip tray (a) of the evaporator and the drain siphon funnel (b) to avoid blockages.



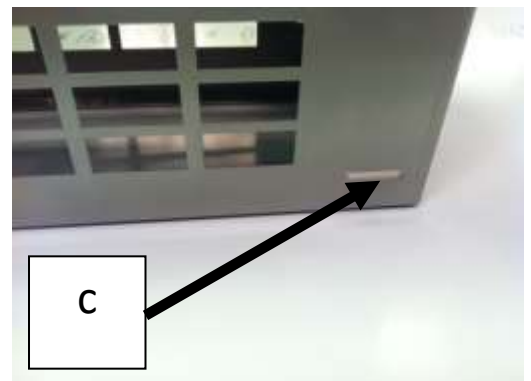
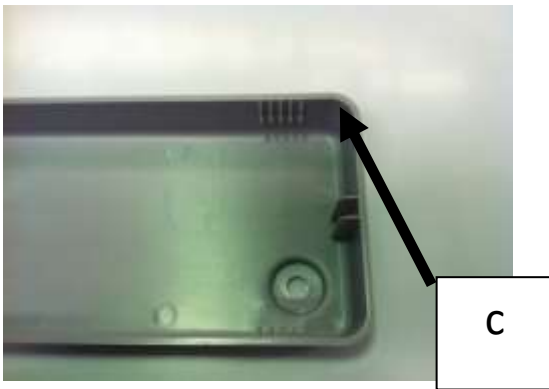
**Snack Series**





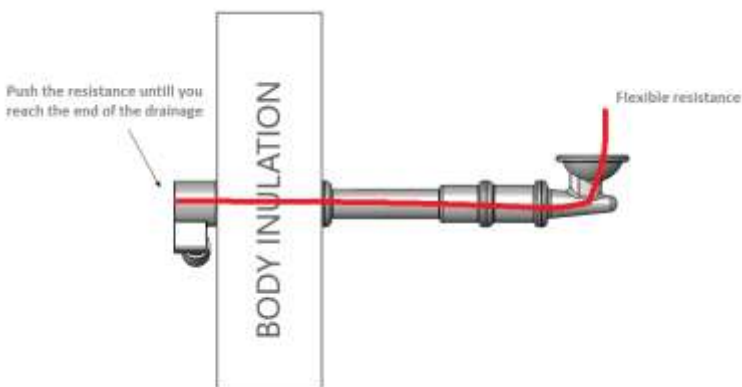


Make sure that the plastic dip tray **locks** on the evaporator's slots (c) and the hole on the back side.



**Be careful not to damage the flexible resistance (Freezer).**

Here you can see the components of the drain pipe.





6

### Maintenance



**Before maintenance, always disconnect the plug from the electrical supply.**

After the **first year** of service, maintenance should be performed by a **qualified technician**, who will recommend the **maintenance frequency** according to the working environment of your appliance.

<u>Method A</u>		<u>Method B</u>	
<p>Use suitable cleaning liquid &amp; a soft hand brush Χρησιμοποιήστε κατάλληλο καθαριστικό &amp; απαλό βουρτσάκι</p>		<p>Use a vacuum cleaner with a soft brush attachment Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικό σκουπάκι με μαλακή βούρτσα</p>	

7

### Turning the appliance off for long periods of time

In case turning the appliance off for long periods of time is required:

- Turn the appliance off.
- Disconnect from the electrical supply.

- Empty the appliance and clean it as indicated above.
- Keep the doors open in order to prevent the formation of unpleasant odors.

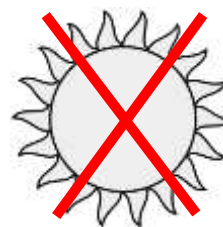
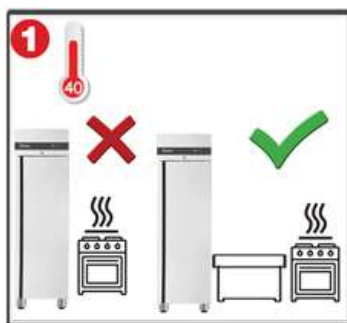
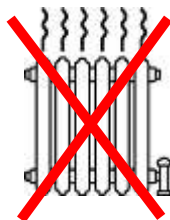
## 8

### Saving energy advices

Open the appliance's doors according to your needs. Avoid unnecessary use.



Do not place your appliance near heat sources such as radiators, ovens or under direct sunlight.



Do not fill at once your appliance with big quantities of products, because this will increase energy consumption.

## 9

Troubleshooting		
Malfunction	Possible cause	Solution
The appliance does not cool	There is ice accumulation in the evaporator.	See "Ice in the evaporator" below.
	The stocked products are obstructing the air flow.	Remove the products which obstruct the air flow of the evaporator.
	The ambient temperature is very high.	Improve the temperature condition of the room.
Ice in the evaporator	The temperature adjustment is very low.	Check the temperature adjustment. Increase the temperature setting.
	High humidity environment.	Improve the environment condition. Increase the defrost frequency.
		Change the parameter FFu to continuous function (evaporator fans).
	Humid products have been placed in the refrigerator (ex. Vegetables).	Cover the food with a plastic film before storing it in the refrigerator. Increase the defrost frequency and duration.
The doors are opened frequently and for a long time.	Minimize the time the doors remain open.	
Water in the appliance	The drainage pipe is blocked.	Clean the drainage pipe and the drain siphon funnel.
	Condensation tray overflow (positive uprights).	Change the parameter FFu to continuous function (tray heater).

# ANEX I

In case of malfunction, contact the distributor of our company describing the problem, denoting the model and the serial number (S/N) of your appliance.

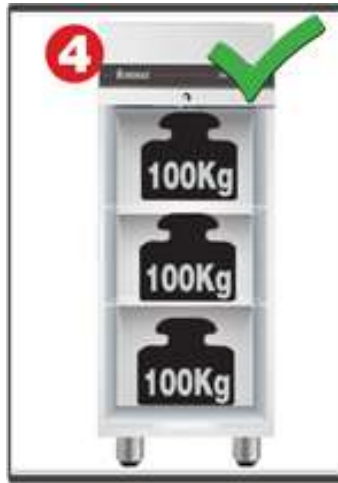
The identification tag bearing the technical characteristics of the device is located on the right wall, inside the refrigerator chamber.





## ANEX II

We certify that the endurance of the guide and shelf system mounted on the upright refrigerators, when assembled as instructed, are capable of supporting **100Kgr per shelf** evenly distributed across the surface of the shelf.



We certify that the endurance of the guide and shelf system mounted on the refrigerated counters, when assembled as instructed, are capable of supporting **50Kgr per shelf** evenly distributed across the surface of the shelf.



This appliance is in compliance with the 2002/95/EC, 2003/108/EC (RoHS) and 2002/96/EC (WEEE) directives and all their following amendments.

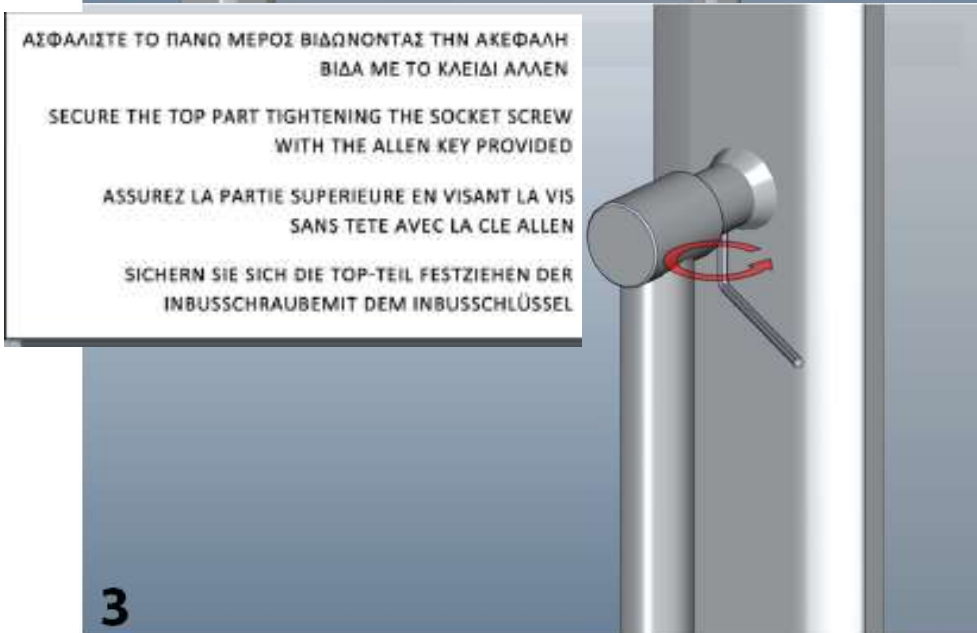
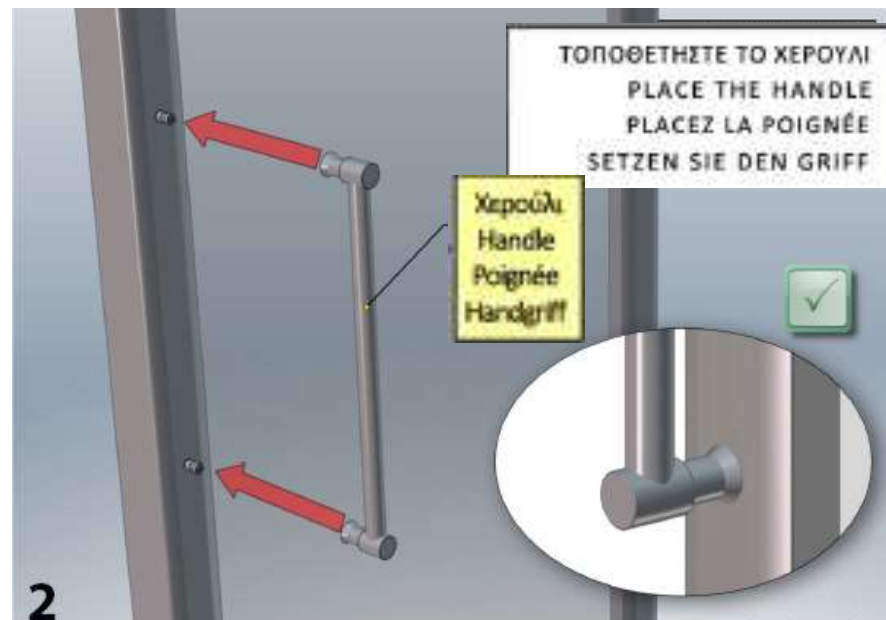
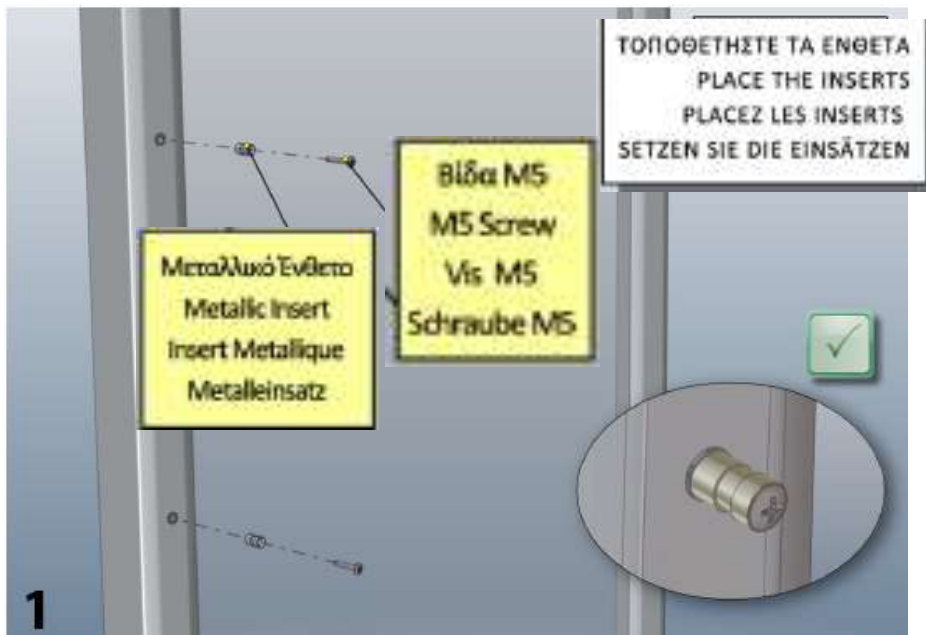
<b>Ambient conditions of climate classes 3, 4 and 5</b>		
Test room climate class	Dry bulb temperature, °C	Relative humidity, %
3	25	60
4	30	55
5	40	40

### **Declaration**

This Appliance does not contain asbestos.  
Oils containing polychlorinated biphenyl (PCB) are not being used in this appliance.

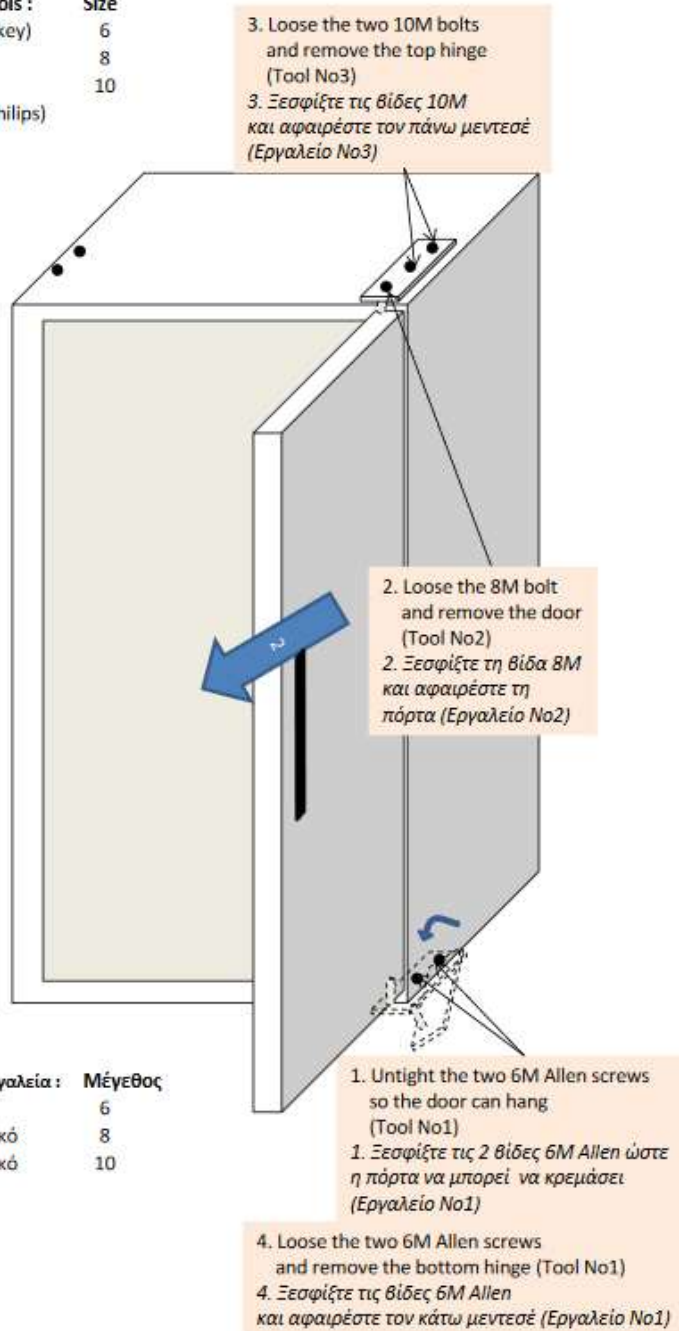
### ANEX III

Install the handles in the sequence show the following figures.

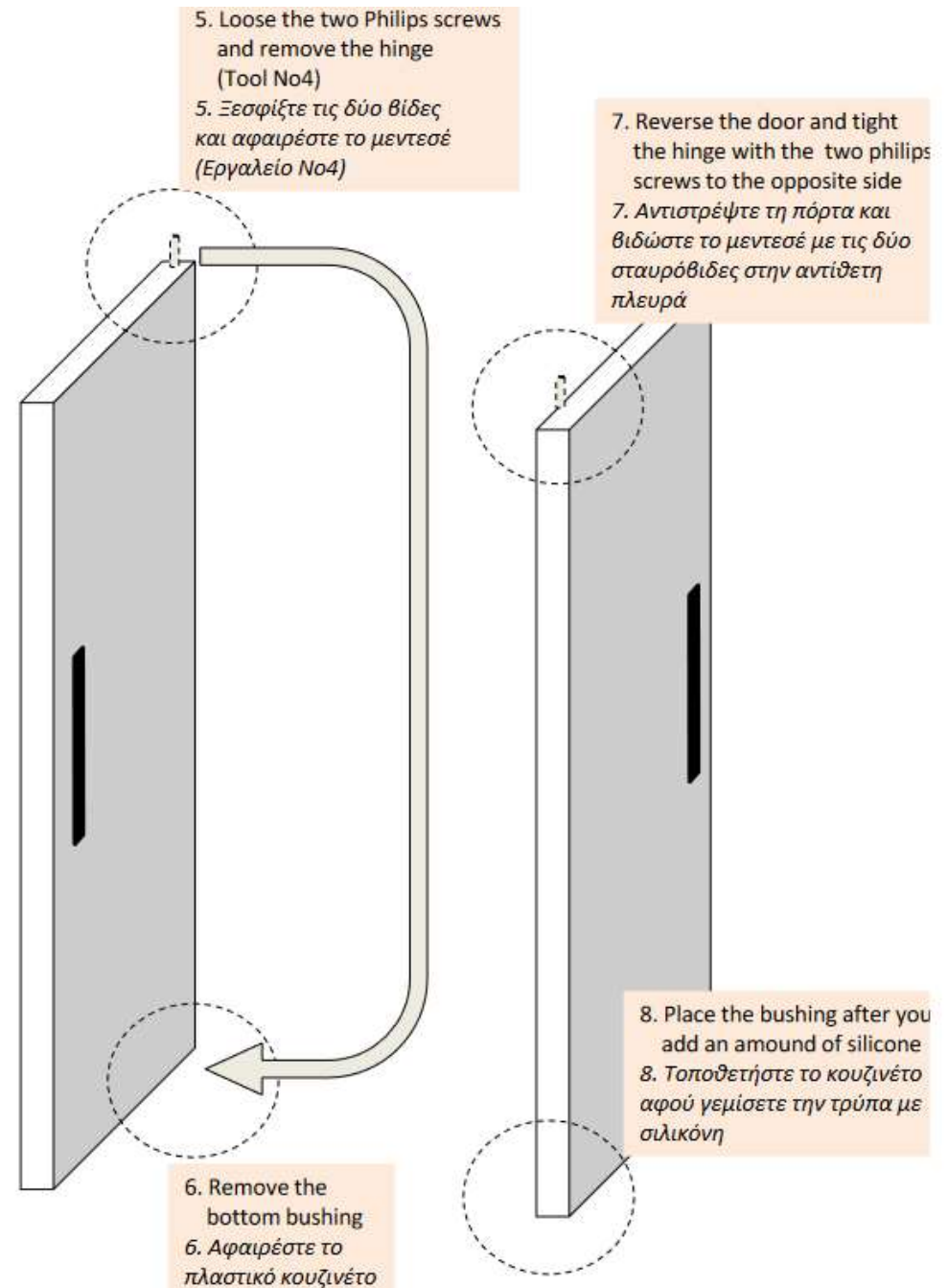


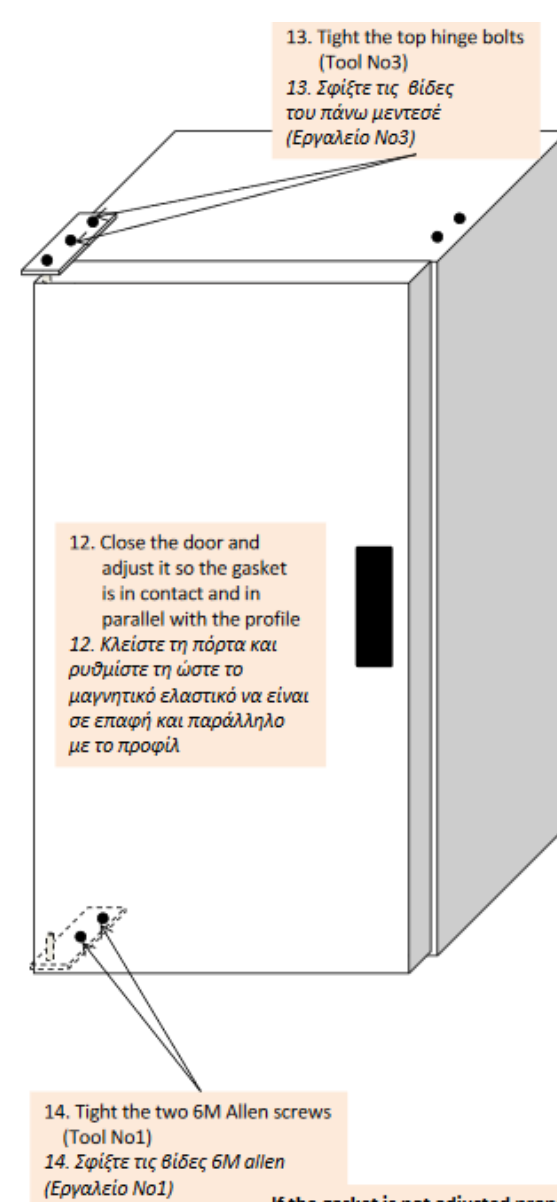
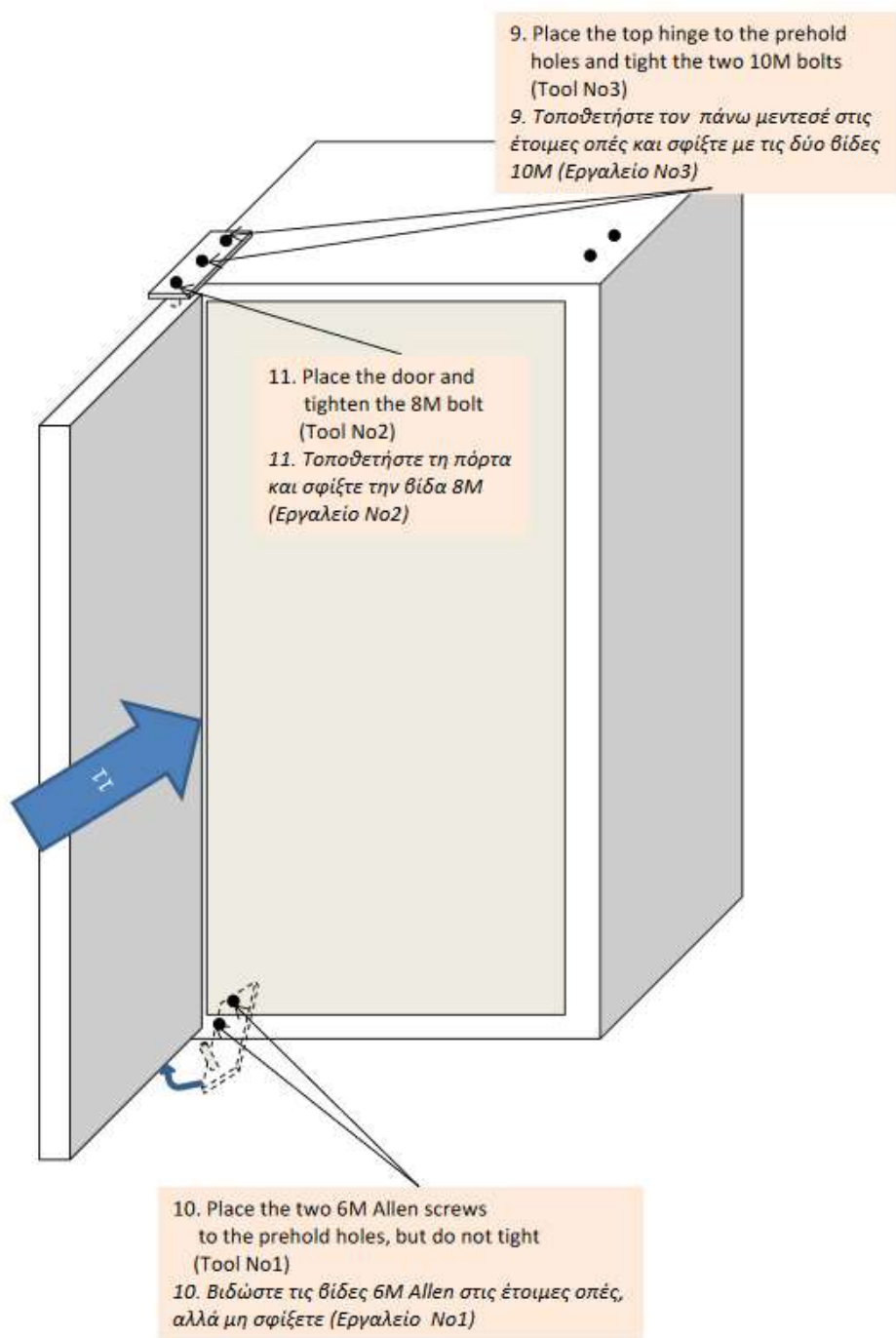
## ANEX IV

Required tools :	Size
1 Allen key (hex key)	6
2 Wrench	8
3 Wrench	10
4 Screwdriver (Philips)	
5 Silicone	



Απαιτούμενα εργαλεία :	Μέγεθος
1 Κλειδί άλλεν	6
2 Κλειδί γερμανικό	8
3 Κλειδί γερμανικό	10
4 Κατσαβίδι	
5 Σιλικόνη	





If the gasket is not adjusted properly, untight the top or bottom bolts slightly and readjust for "fine alignment"  
Αν το μαγνητικό ελαστικό δεν είναι καλά ρυθμισμένο, ξεσφίξτε λίγο τις πάνω ή τις κάτω βίδες και ρυθμίστε αναλόγως για σωστή ευθυγράμμιση

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΨΥΓΕΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ / ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ



Version: **E31052023ελλ**





Κεφάλαιο	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	Σελίδα
1	<a href="#">Ασφάλεια</a>	3
2	<a href="#">Εισαγωγή</a>	4
3	<a href="#">Εγκατάσταση</a>	4
4	<a href="#">Ξεκινώντας τη λειτουργία</a>	7
	Κυκλοφορία αέρα	
	Συμβουλές φόρτωσης	
5	<a href="#">Καθαρισμός</a>	10
6	<a href="#">Συντήρηση</a>	13
7	<a href="#">Διακοπή λειτουργίας για μεγάλα χρονικά διαστήματα</a>	14
8	<a href="#">Συμβουλές για εξοικονόμηση ενέργειας</a>	14
9	<a href="#">Επίλυση προβλημάτων</a>	15
ANEX I	<a href="#">Ετικέτα αναγνώρισης</a>	15
ANEX II	<a href="#">Δηλώσεις</a>	16
	Αντοχή βάρους ραφιών	
	RoHS	
	Αμίαντος	
	Κλιματικές κλάσεις	
ANEX III	<a href="#">Χερούλι Γυάλινης Πόρτας</a>	18
ANEX IV	<a href="#">Αλλαγή φοράς πόρτας (CxX172)</a>	19
ANEX V	<a href="#">Τεχνικό φυλλάδιο θερμοστάτη (RN5+)</a>	Τέλος
	<a href="#">WiFi (προαιρετικό)</a>	οδηγιών
	<a href="#">Τεχνικό φυλλάδιο θερμοστάτη (FSD3)</a>	Τέλος
	<a href="#">Ηλεκτρικά διαγράμματα</a>	οδηγιών
ANEX VI	<a href="#">Ενεργειακή κλάση</a>	Τέλος
		οδηγιών

# 1



Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας από 8 ετών και άνω και τα άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, αν επιβλέπονται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και να κατανοούν τους πιθανούς κινδύνους.

- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή

- Ο καθαρισμός και η συντήρηση, δεν θα πρέπει να γίνονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη



Μην αποθηκεύετε εκρηκτικές ουσίες, όπως δοχεία αεροζόλ με ένα εύφλεκτο προωθητικό σε αυτή τη συσκευή.



- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αφήνετε χωρίς εμπόδια όλα τα ανοίγματα εξαερισμού στο περίβλημα της συσκευής ή σε τυχόν κατασκευή για την τοποθέτηση της.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τοποθετήστε σε καλά αεριζόμενο χώρο για να αποφύγετε τη συσσώρευση ψυκτικού μέσου.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην χρησιμοποιείτε μηχανικές συσκευές ή άλλα μέσα για να επιταχύνετε τη διαδικασία απόψυξης, εκτός από εκείνες που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην κάνετε ζημιές στο ψυκτικό κύκλωμα..
- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικές συσκευές μέσα στο χώρο αποθήκευσης τροφίμων της συσκευής, εκτός αν είναι τύπου που συνιστά ο κατασκευαστής.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η πρίζα του στην οποία συνδέετε τη συσκευή σας πρέπει να διαθέτει απαραίτητα γείωση. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον αντιπρόσωπο σέρβις ή από εξίσου εξειδικευμένα άτομα, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η επισκευή και η απόρριψη πρέπει να πραγματοποιούνται από εκπαιδευμένο προσωπικό σέρβις.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να μην υπάρχει γυμνή φλόγα κατά τη διάρκεια σέρβις ή επισκευής.



## **Μόνο για μοντέλα RU (Remote Unit)**

- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η εγκατάσταση αυτής της συσκευής και της ψυκτικής της μονάδας πρέπει να γίνεται μόνο από άτομο με τα κατάλληλα προσόντα.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Σε περίπτωση μονάδας με R290, προκειμένου να μειωθούν οι κίνδυνοι αναφλεξιμότητας, η εγκατάσταση αυτής της συσκευής πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από άτομο με τα κατάλληλα προσόντα.

## 2

### Εισαγωγή

Ευχαριστούμε για την αγορά της παρούσας συσκευής. Επιλέγοντας τη, επιλέξατε όλα τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας ψύξης που μπορούν να σας εξασφαλίσουν ποιότητα, ανθεκτικότητα και αξιοπιστία.

Για να εξοικειωθείτε με όλα τα χαρακτηριστικά της νέας σας συσκευής, παρακαλούμε να διαβάσετε το παρόν εγχειρίδιο χρήσης.

Ευχόμαστε να μείνετε ικανοποιημένοι από τη νέα σας συσκευή.

Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και εγκατάστασης. Σε περίπτωση που μεταβιβάσετε τη συσκευή, παρακαλούμε να τη συνοδεύσετε με το παρόν εγχειρίδιο.

## 3

### Μεταφορά – Τοποθέτηση – Εγκατάσταση



Η μεταφορά και τοποθέτηση να γίνεται πάντα με τη συσκευή σε όρθια θέση. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθούν προβλήματα στη λειτουργία του ψυγείου.



Οι συσκευές κλιματικής κλάσης 5, προορίζονται να χρησιμοποιηθούν σε συνθήκες περιβάλλοντος ως 40°C.

Για να εξασφαλίσετε ικανοποιητική λειτουργία, μην τοποθετείτε τη συσκευή κοντά σε πηγές θερμότητας.

Η συσκευή σας ανήκει στην κλιματική κλάση που αναφέρεται στο ANEX IV.

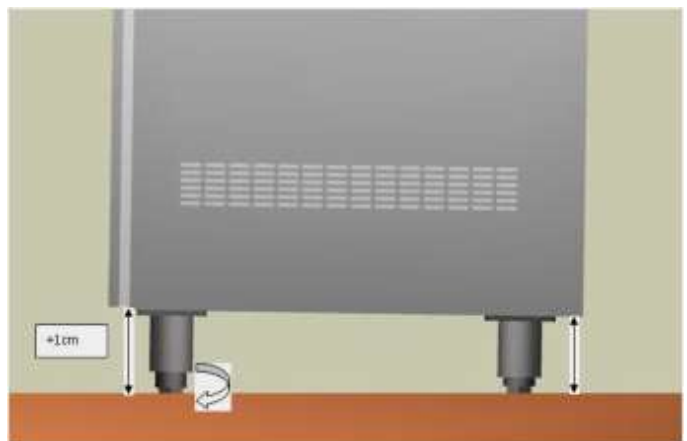
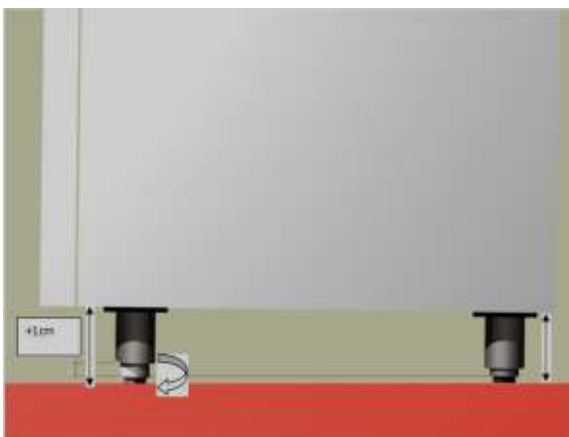
Αφαιρέστε τη συσκευασία. Μετακινήστε τη συσκευή προσεκτικά στο τελικό σημείο που θέλετε.

### Μόνο για μοντέλα RU (Remote Unit)

Η συσκευή σας έχει εγκατασταθεί από εξειδικευμένο τεχνικό και λειτουργεί με εξωτερική συμπυκνωτική μονάδα.

Συμβουλευτείτε τον για τεχνικές λεπτομέρειες.

Ρυθμίστε τα πόδια έτσι ώστε η πλευρά με τις πόρτες της συσκευής να βρίσκεται περίπου 1 εκατοστό ψηλότερα από τη πίσω για υποβοήθηση στο κλείσιμο των πορτών.



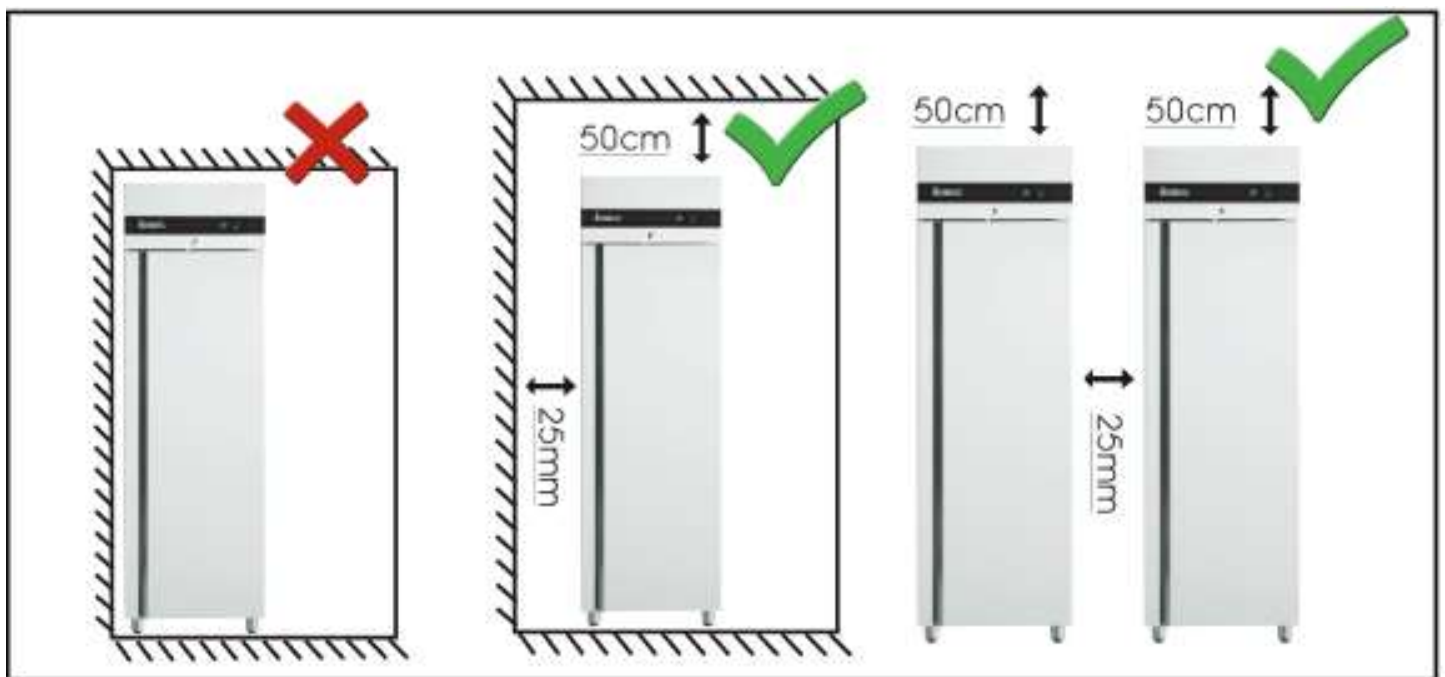


Ρυθμίστε τα πόδια έτσι ώστε η πλευρά με τις πόρτες της συσκευής να βρίσκεται λίγο ψηλότερα από τη πίσω για υποβοήθηση στο κλείσιμο των πορτών.



Να αφήσετε κενό τουλάχιστον **50cm** από τη μετόπη του ψυγείου ως την οροφή για σωστό αερισμό του ψυκτικού μηχανισμού.

Αφήνετε τουλάχιστον **25mm** κενό μεταξύ των πλαϊνών των θαλάμων για την αποφυγή δημιουργίας συμπυκνωμάτων.





Τα μοντέλα CES2144/SL/GL, CEP2144/SL/GL, CFS2144/SL/GL, CFP2144/SL/GL προορίζονται να χρησιμοποιηθούν αφού έχουν στερεωθεί στον τοίχο, προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος ανατροπής

Το κιτ στερέωσης περιλαμβάνει τα κάτωθι



Σχ. 1: Γωνία στήριξης

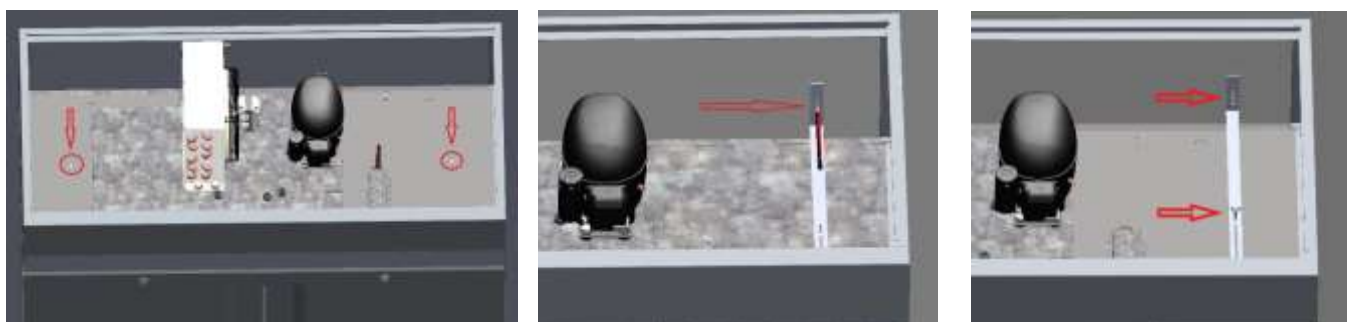


Σχ. 2: Κοχλίας για στερέωση στον τοίχο και ούπατ



Σχ. 3: Κοχλίας για στερέωση της γωνιάς στην συσκευή

Στο πάνω μέρος της συσκευής υπάρχουν οι δύο οπές που φαίνονται στο Σχ.4, για την τοποθέτηση της γωνιάς. Διαλέξτε ποια πλευρά της συσκευής είναι ευκολότερα προσβάσιμη.

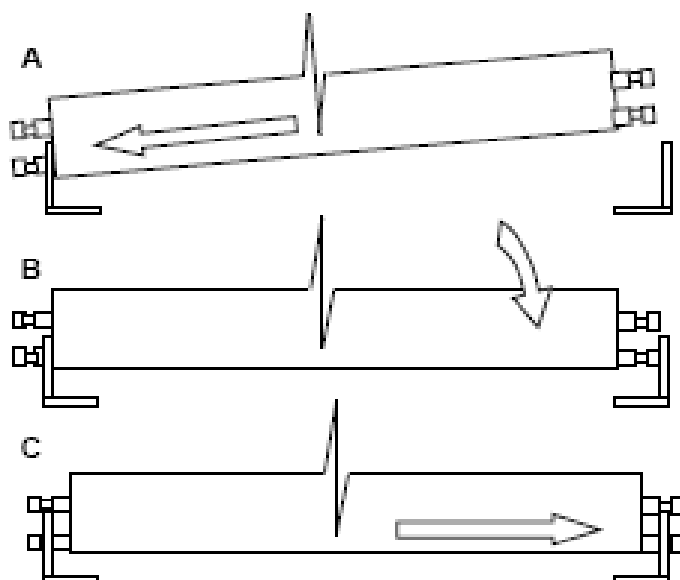
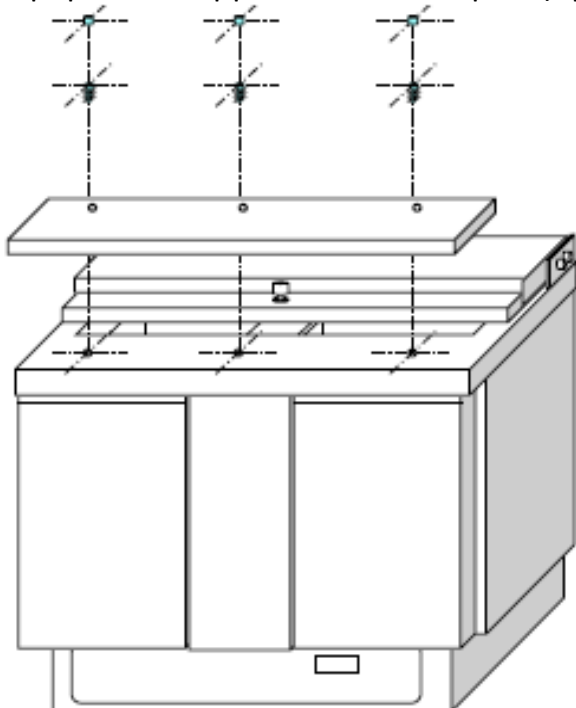


Σχ.4 Πάνω όψη συσκευής

Σημαδέψτε το σημείο που πρέπει να τρυπήσετε στον τοίχο όπως φαίνεται στο Σχήμα 4. Αφαιρέστε την γωνιά, τρυπήστε με τρυπάνι Φ8 mm και τοποθετήστε το ούπατ. Τοποθετήστε ξανά την γωνιά και βιδώστε τους δύο κοχλίες.

Αν η συσκευή σας διαθέτει ανοξείδωτο κάλυμμα για τα λεκανάκια GN και πρόσθετη πλάκα εργασίας, βιδώστε τη πλάκα εργασίας με τις παρεχόμενες βίδες (M5x20 φρεζάτες 3 τεμ).

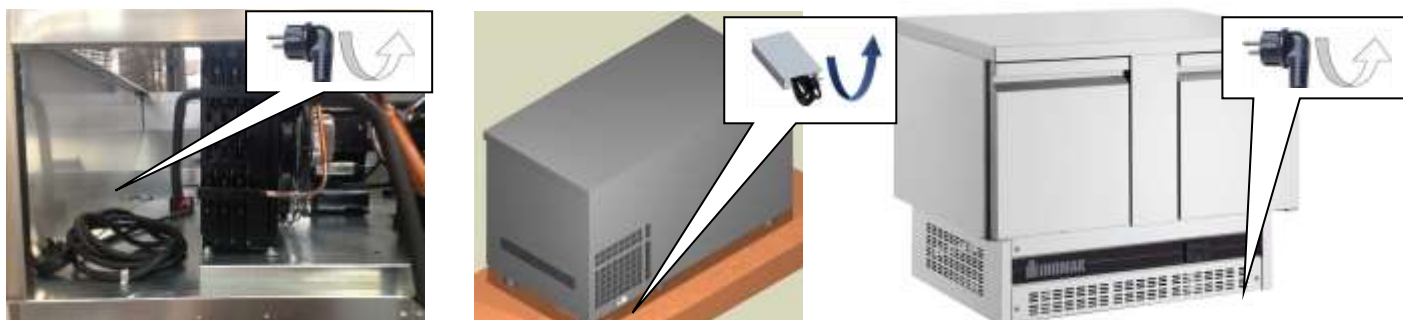
Το συρόμενο κάλυμμα τοποθετείται με τις τρεις κινήσεις A, B και C του σχήματος.



## 4

### Ξεκινώντας τη λειτουργία

Η συσκευή είναι εφοδιασμένη με καλώδιο με φικς. Το καλώδιο βρίσκεται αποθηκευμένο στη πίσω πλευρά της συσκευής, μέσα στο χώρο μηχανισμού.



Ελευθερώστε το και συνδέστε το φικς στην πρίζα.


Στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη της θερμοκρασίας του χώρου του ψυγείου.

**Ο συμπιεστής θα ξεκινήσει μετά από 2 λεπτά.**

### Μόνο για μοντέλα RU (Remote Unit)

Οι παραπάνω λειτουργίες ή χρόνοι, ενδέχεται να διαφέρουν, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις που έχουν επιλεγεί από τον υπεύθυνο εγκατάστασης της συσκευής.

Συμβουλευτείτε τον για τυχόν διαφορές.

Για να ανάψετε το φωτιστικό, χρησιμοποιείτε το πλήκτρο  στα δεξιά του θερμοστάτη.

Προσοχή! Φωτιστικό διαθέτουν μόνο τα ψυγεία με κρυστάλλινη πόρτα και τα ψυγεία σαλατών με βιτρίνα.



Για να ανάψετε το φωτιστικό, χρησιμοποιείτε το διακόπτη στα δεξιά του θερμοστάτη.





**Μην τοποθετείτε προϊόντα στο ψυγείο πριν η θερμοκρασία φτάσει την θερμοκρασία ρύθμισης.**

**Μην γεμίζετε απότομα τη συσκευή σας με μεγάλες ποσότητες από νωπά προϊόντα.**

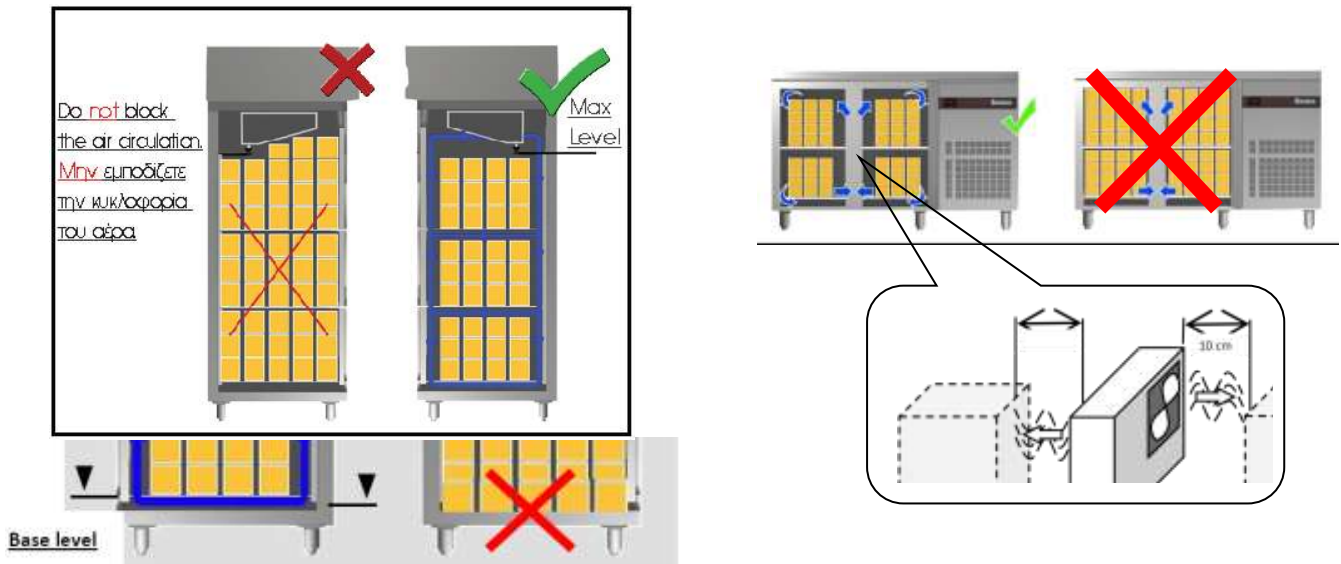


**Αποθηκεύετε τα προϊόντα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην εμποδίζεται η κυκλοφορία του αέρα ανάμεσα στα ράφια της συσκευής.**

**Μην αποθηκεύετε προϊόντα έξω από τα περιθώρια των ραφιών ή στο πάτωμα.**

**Χρησιμοποιήστε την τελευταία σχάρα σα βάση φόρτωσης!**

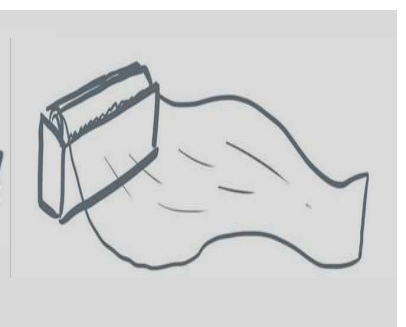
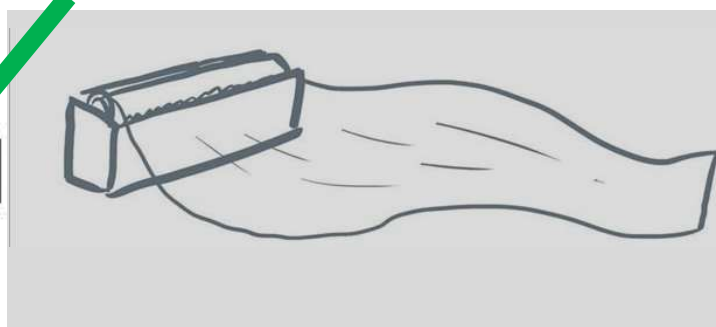
**Μην εμποδίζετε τους ανεμιστήρες του στοιχείου. Τοποθετείτε προϊόντα σε απόσταση τουλάχιστον 10cm από αυτούς, ειδάλλως εμποδίζεται η ομαλή ψύξη μέσα στο χώρο του ψυγείου.**



**Μην αποθηκεύετε ζεστά τρόφιμα μέσα στο χώρο του ψυγείου.**

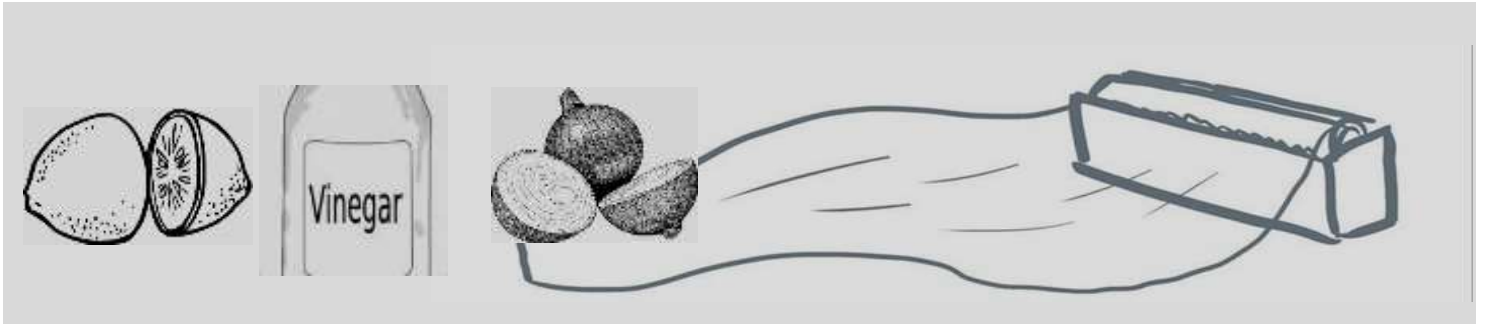


**Καλύπτετε τις τροφές με ειδική μεμβράνη συντήρησης πριν την αποθήκευσή τους.**





**Σφραγίστε καλά προϊόντα που περιέχουν ή έχουν ως βάση το ξύδι, το λεμόνι, κρεμμύδια ή έχουν άλλες όξινες αναθυμιάσεις.**



Το στοιχείο της συντήρησής σας είναι βαμμένο με ειδική εποξική αντιδιαβρωτική βαφή.



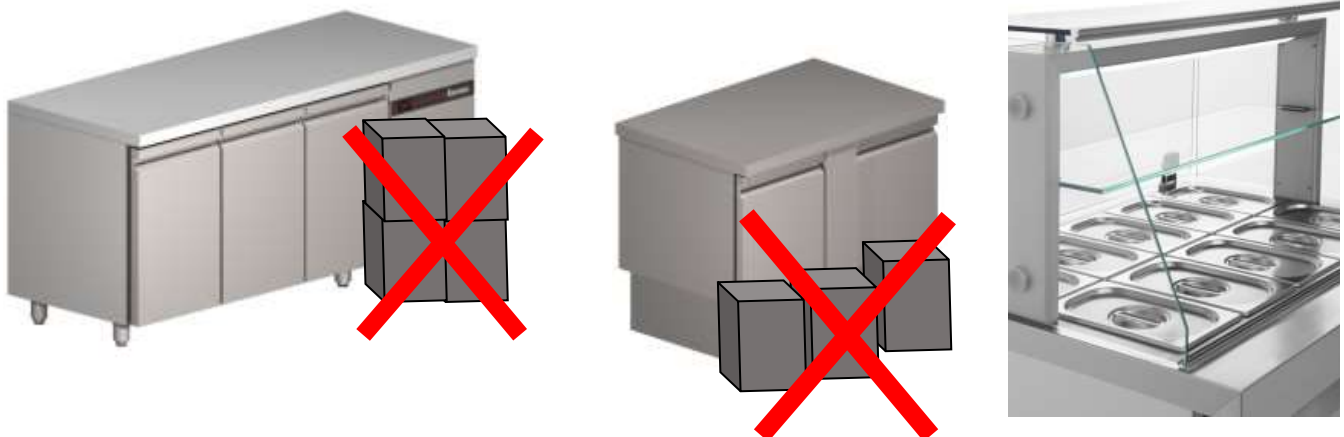
Αποφύγετε να ανοίγετε την πόρτα αμέσως μόλις την έχετε κλείσει. Η ψύξη του ζεστού αέρα που μόλις μπήκε στο ψυγείο δημιουργεί υποπίεση (κενό) και δεν αφήνει την πόρτα να ανοίξει. Μετά από μερικά δευτερόλεπτα το άνοιγμα της πόρτας γίνεται φυσιολογικά.



**Μην καλύπτετε τις εισαγωγές αέρα (περσίδες) του ψυκτικού μηχανήματος όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.**

**Καλύπτετε με λεκανάκια το χώρο στο καπάκι για να αποφύγετε απώλεια ψύξης.**

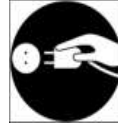
Κατά την διάρκεια λειτουργίας του ψυγείου, θα πρέπει τα λεκανάκια GN να είναι όλα τοποθετημένα στην θέση τους χωρίς κενά μεταξύ τους.





## 5

### Καθαρισμός



**Πριν από κάθε ενέργεια καθαρισμού, αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή του ηλεκτρικού ρεύματος.**

Για τη σωστή λειτουργία και προστασία της συσκευής σας συνιστάται ο **συχνός καθαρισμός** της.

Μην χρησιμοποιείτε **αιχμηρά** ή άλλα αντικείμενα που μπορούν να προκαλέσουν φθορές και να τραυματίσουν τη συσκευή.

Καθαρίζετε τις εσωτερικές και εξωτερικές επιφάνειες με ένα **ουδέτερο σαπούνι**.



**Μην κάνετε χρήση καθαριστικών που έχουν βάση τη χλωρίνη ή όξινα διαλυτά που μπορούν να προκαλέσουν τη διάβρωση του ανοξείδωτου χάλυβα ή και των σωληνώσεων του στοιχείου.**



**Ποτέ μην καθαρίζετε τη συσκευή με νερό υπό πίεση.**

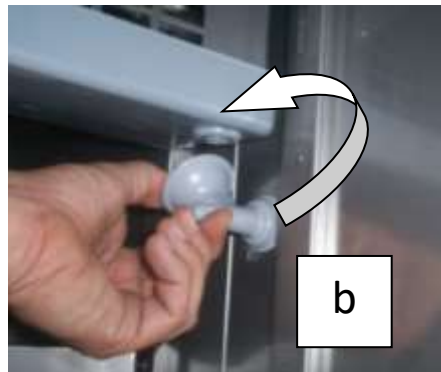
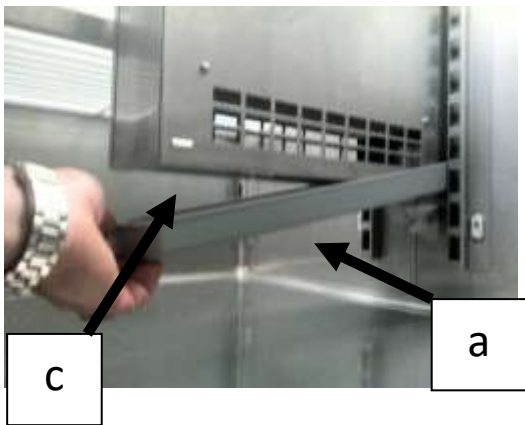


Για τον ευκολότερο καθαρισμό του εσωτερικού της συσκευής, μπορείτε να αφαιρέσετε τις σχάρες, τους αποσπώμενους οδηγούς και τις αποσπώμενες σκαλιέρες.

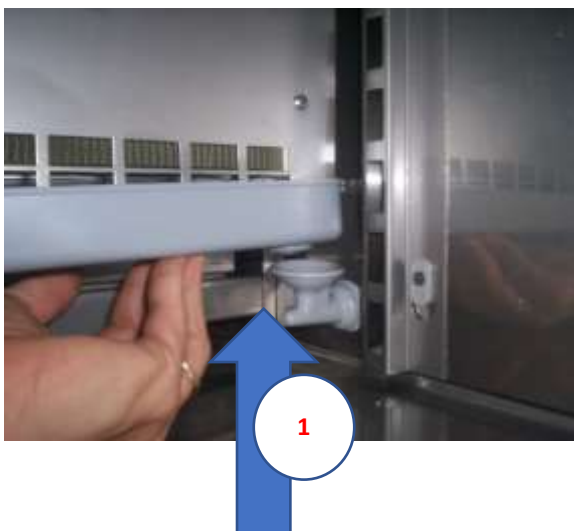


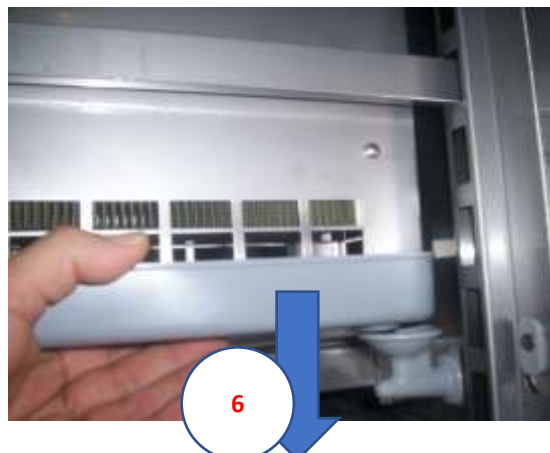


Καθαρίζετε συχνά το πλαστικό λεκανάκι (a) του εξατμιστή και το κοχύλι (b) της αποχέτευσης ώστε να μην βουλώσουν.

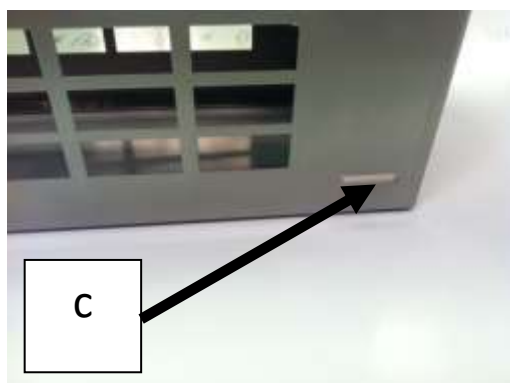
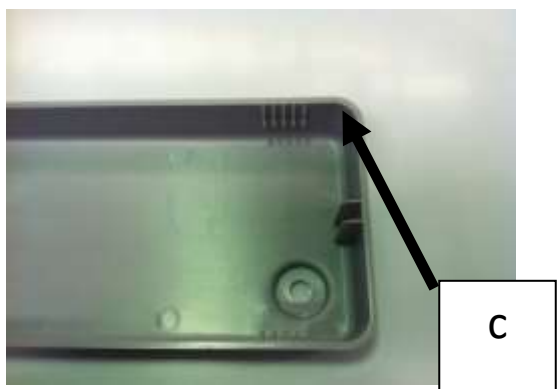


**Σειρά Σνακ**





Βεβαιωθείτε ότι το λεκανάκι έχει **κουμπώσει** στις υποδοχές του εξατμιστή (c) με την τρύπα στη πίσω πλευρά.



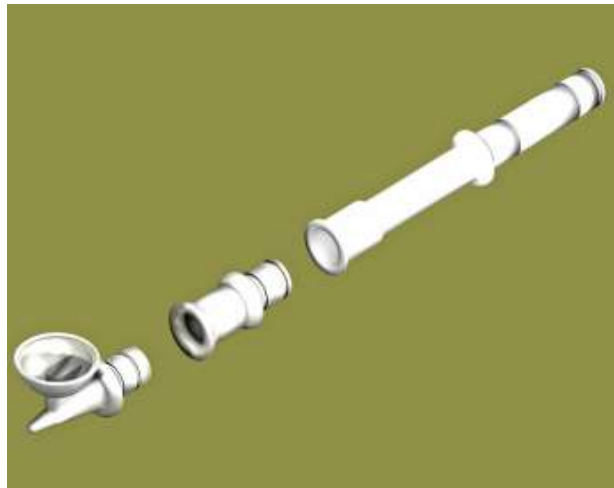
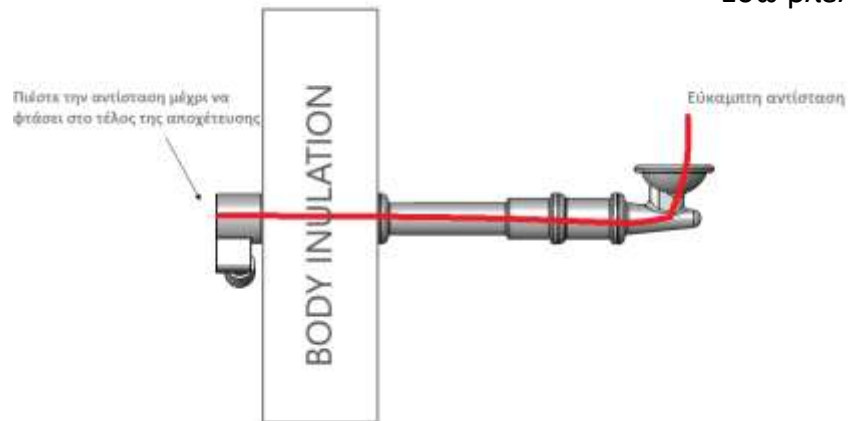


Για να καθαρίσετε τη σωλήνα της αποχέτευσης, αφαιρέστε τη όπως στο παρακάτω σχήμα.



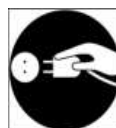
**Προσέξτε να μην τραυματίσετε την εύκαμπτη αντίσταση (Κατάψυξη).**

Εδώ βλέπετε τα εξαρτήματα της σωλήνας αποχέτευσης.



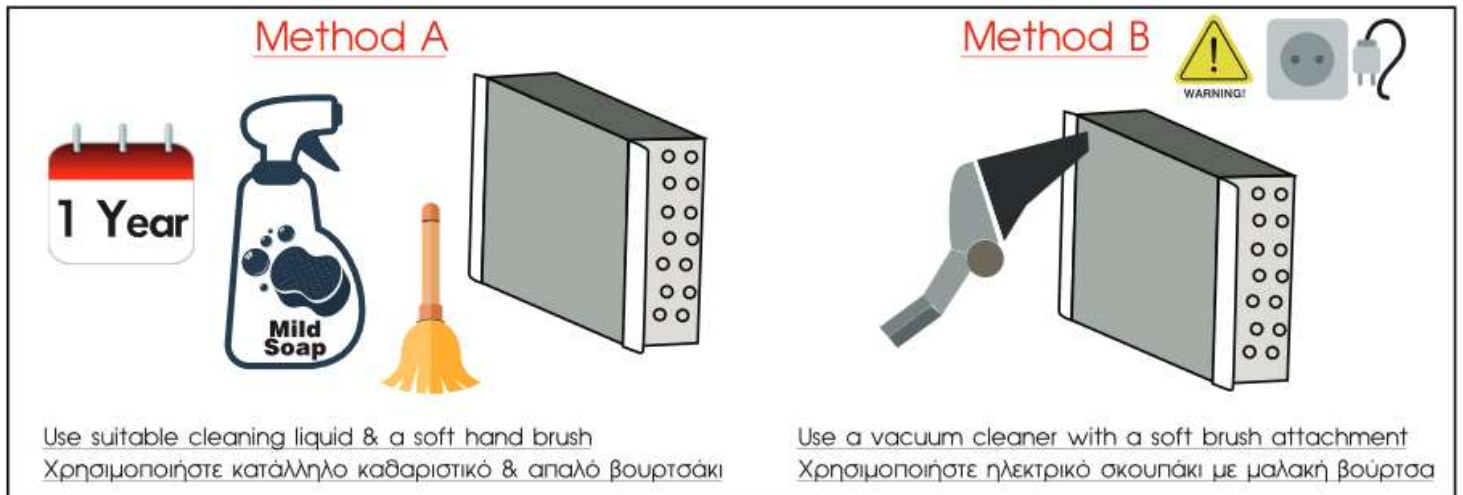
**6**

**Συντήρηση**



**Πριν από κάθε συντήρηση, αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή του ηλεκτρικού ρεύματος.**

Μετά το **πρώτο χρόνο** λειτουργίας, θα πρέπει να γίνει συντήρηση από **ειδικευμένο τεχνικό** ο οποίος θα σας συμβουλέψει για την κατάλληλη **περίοδο συντήρησης** που απαιτείται από τις συνθήκες λειτουργίας της συσκευής σας.



## 7

### Διακοπή λειτουργίας για μεγάλα χρονικά διαστήματα

Σε περίπτωση που επιθυμείτε να θέσετε τη συσκευή εκτός λειτουργίας:

- Σβήστε τη συσκευή.
- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
- Αδειάστε την συσκευή και καθαρίστε την όπως αναφέρεται παραπάνω.
- Αφήστε τις πόρτες ανοιχτές για την αποφυγή δημιουργίας δυσάρεστων οσμών.

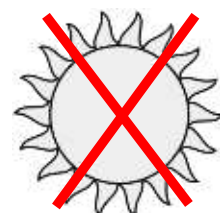
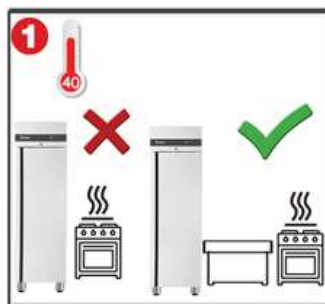
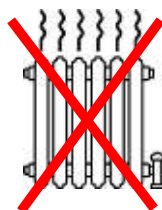
## 8

### Συμβουλές για εξοικονόμηση ενέργειας

Ανοίγεται τις πόρτες των συσκευών σύμφωνα με τις ανάγκες σας. Αποφύγετε την άσκοπη χρήση.



Μην τοποθετείτε τις συσκευές κοντά σε πηγές θερμότητας όπως καλοριφέρ, φούρνους ή σημεία που πέφτει ηλιακή ακτινοβολία.



Μην γεμίζετε απότομα τη συσκευή σας με μεγάλες ποσότητες προϊόντων διότι έτσι καταναλώνετε περισσότερη ενέργεια.

## 9

Προβλήματα κατά τη λειτουργία και αντιμετώπισή τους		
Ενδείξεις / βλάβες	Πιθανές αιτίες	Αντιμετώπιση
Το ψυγείο δεν ψύχει.	Πάγος στο στοιχείο.	Βλ. «Πάγος στο στοιχείο» πιο κάτω
	Τα τρόφιμα έχουν φράξει τη ροή αέρα του στοιχείου.	Αλλάξτε τη θέση των τροφίμων ώστε να μην φράζουν τους ανεμιστήρες του στοιχείου.
	Το ψυγείο βρίσκεται σε πολύ θερμό χώρο.	Βελτιώστε τις συνθήκες περιβάλλοντος του ψυγείου.
Πάγος στο στοιχείο.	Το ψυγείο λειτουργεί σε πολύ χαμηλή θερμοκρασία.	Έλεγχος της ρύθμισης θερμοκρασίας. Να αυξηθεί η θερμοκρασία κατά 1 ή 2 °C.
	Μεγάλη υγρασία περιβάλλοντος .	Βελτιώστε τις συνθήκες περιβάλλοντος του ψυγείου. Αυξήστε τη συχνότητα αποψύξεων.
	Στο ψυγείο έχουν τοποθετηθεί τρόφιμα υγρά (π.χ. λαχανικά)	Αλλάξτε την παράμετρο FFu σε συνεχή λειτουργία (ανεμιστήρες εξατμιστή).
	Οι πόρτες ανοίγουν πολύ συχνά και για μεγάλη διάρκεια.	Τοποθετείτε τα τρόφιμα καλυμμένα με ειδική ταινία συντήρησης. Αυξήστε τη συχνότητα των αποψύξεων.
Το ψυγείο τρέχει νερά στο εσωτερικό του.	Βουλωμένη αποχέτευση.	Καθαρίστε την αποχέτευση και το κοχύλι της αποχέτευσης.
	Υπερχείλιση λεκάνης συμπυκνωμάτων (θάλαμοι συντηρήσεως).	Αλλάξτε την παράμετρο FFu σε συνεχή λειτουργία (αντίσταση λεκάνης).

## ANEX I

Σε κάθε περίπτωση μη ομαλής λειτουργίας του ψυγείου επικοινωνήστε με τον εμπορικό συνεργάτη της εταιρείας μας αναφέροντας το πρόβλημα καθώς και τον αριθμό σειράς (S/N), που αναγράφεται στην ετικέτα αναγνώρισης του ψυγείου.

Όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά της συσκευής αναγράφονται στην ετικέτα αναγνώρισης, η οποία είναι τοποθετημένη στο δεξιό εσωτερικό τοίχωμα της συσκευής.





## ANEX II

Βεβαιώνουμε ότι η αντοχή του συστήματος οδηγών και σχαρών που τοποθετείται στα ψυγεία θαλάμους όταν συναρμολογηθούν συμφώνως των παρεχόμενων οδηγιών, είναι ικανό να στηρίξει **100Kg ανά σχάρα**, όταν είναι ισομερώς κατανεμημένο σε ολόκληρη την επιφάνεια της σχάρας.



Βεβαιώνουμε ότι η αντοχή του συστήματος οδηγών και σχαρών που τοποθετείται στα ψυγεία πάγκους όταν συναρμολογηθούν συμφώνως των παρεχόμενων οδηγιών, είναι ικανό να στηρίξει **50Kg ανά σχάρα**, όταν είναι ισομερώς κατανεμημένο σε ολόκληρη την επιφάνεια της σχάρας.





Η συσκευή που αποκτήσατε είναι σε συμμόρφωση με τις Κοινοτικές Οδηγίες 2002/95/ΕΚ, 2003/108/ΕΚ (RoHS) και 2002/96/ΕΚ (WEEE) και όλες τις ακόλουθες τροποποιήσεις το

<b>Συνθήκες περιβάλλοντος κλιματικών κλάσεων 3, 4 και 5</b>		
Κλιματική κλάση χώρου δοκιμής	Θερμοκρασία ξηρού βολβού, °C	Σχετική υγρασία, %
3	25	60
4	30	55
5	40	40

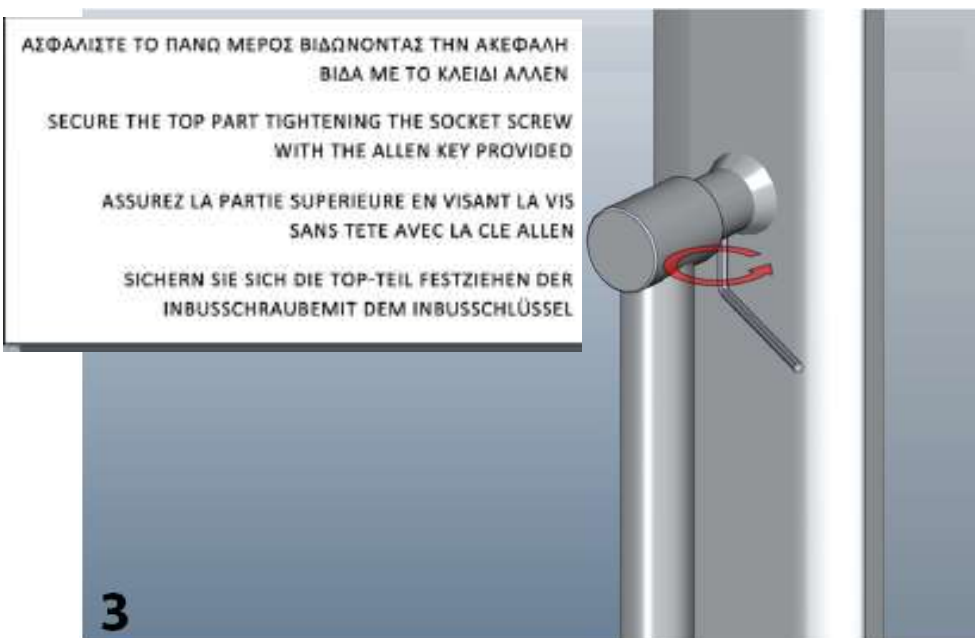
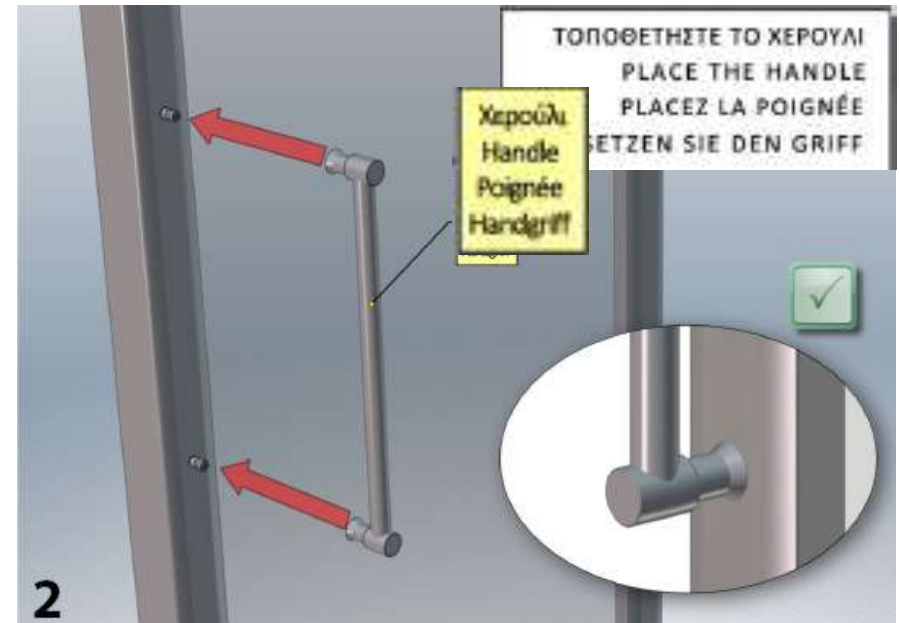
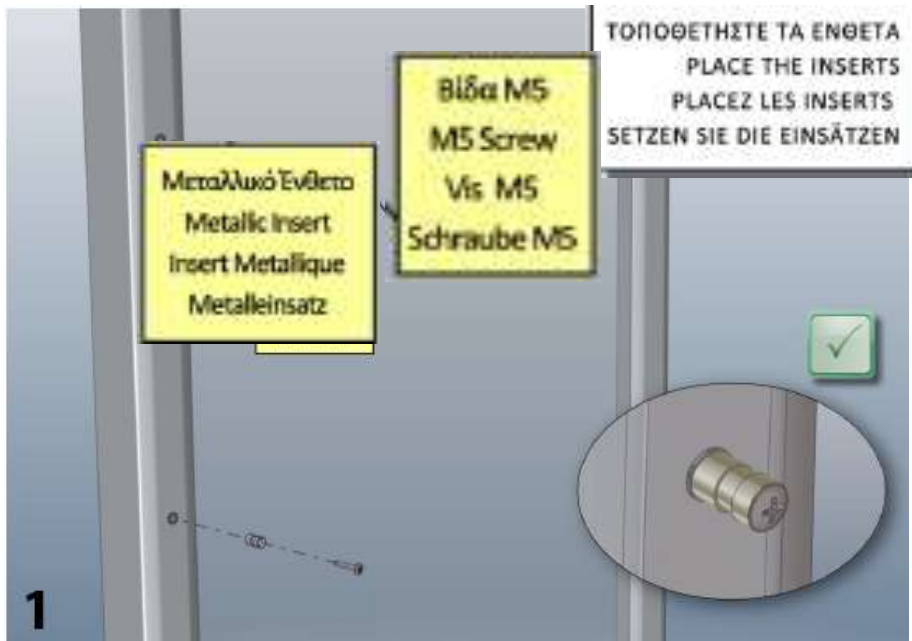
**Δήλωση**

*Αυτή η συσκευή δεν περιέχει αμίαντο.*

*Έλαια που περιέχουν πολυχλωριωμένα διφαινύλια (PCB) δεν χρησιμοποιούνται σε αυτή τη συσκευή.*

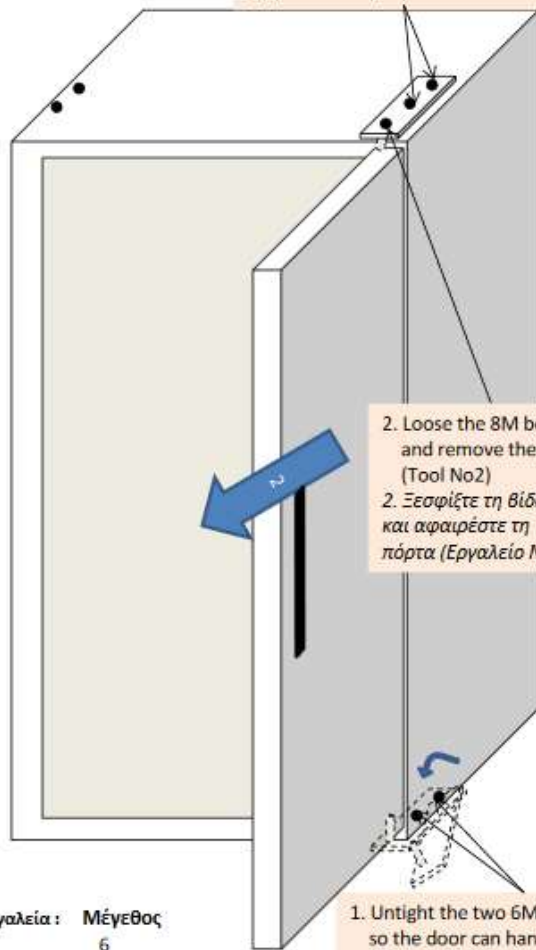
### ANEX III

Εγκαταστήστε τα χερούλια με τη σειρά που δείχνουν τα παρακάτω σχήματα.





- Required tools :**
- |                         | Size |
|-------------------------|------|
| 1 Allen key (hex key)   | 6    |
| 2 Wrench                | 8    |
| 3 Wrench                | 10   |
| 4 Screwdriver (Philips) |      |
| 5 Silicone              |      |



3. Loose the two 10M bolts and remove the top hinge (Tool No3)  
 3. Ξεσφίξτε τις βίδες 10M και αφαιρέστε τον πάνω μεντεσέ (Εργαλείο Νο3)

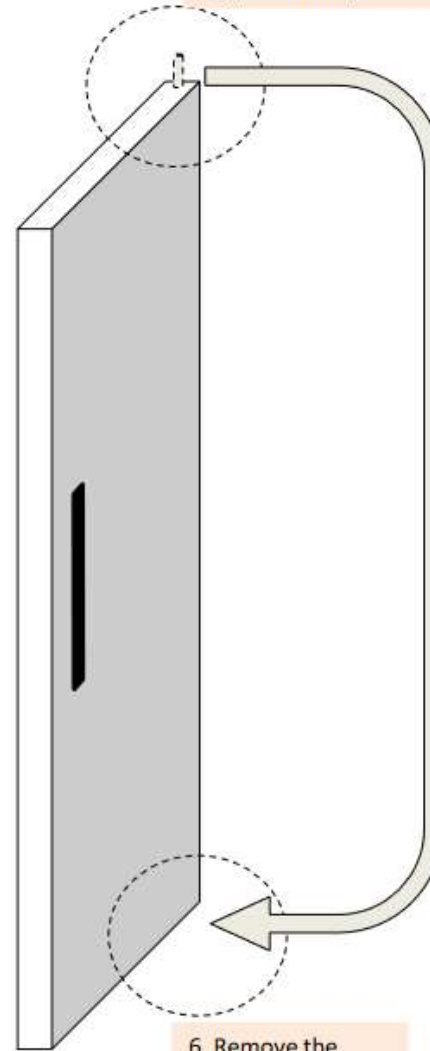
2. Loose the 8M bolt and remove the door (Tool No2)  
 2. Ξεσφίξτε τη βίδα 8M και αφαιρέστε τη πόρτα (Εργαλείο Νο2)

1. Untight the two 6M Allen screws so the door can hang (Tool No1)  
 1. Ξεσφίξτε τις 2 βίδες 6M Allen ώστε η πόρτα να μπορεί να κρεμάσει (Εργαλείο Νο1)

4. Loose the two 6M Allen screws and remove the bottom hinge (Tool No1)  
 4. Ξεσφίξτε τις βίδες 6M Allen και αφαιρέστε τον κάτω μεντεσέ (Εργαλείο Νο1)

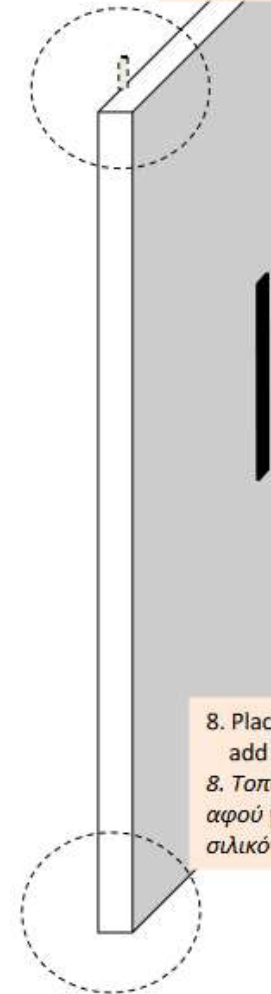
- Απαιτούμενα εργαλεία :**
- |                    | Μέγεθος |
|--------------------|---------|
| 1 Κλειδί άλλεν     | 6       |
| 2 Κλειδί γερμανικό | 8       |
| 3 Κλειδί γερμανικό | 10      |
| 4 Κατσαβίδι        |         |
| 5 Σιλικόνη         |         |

## ANEX IV



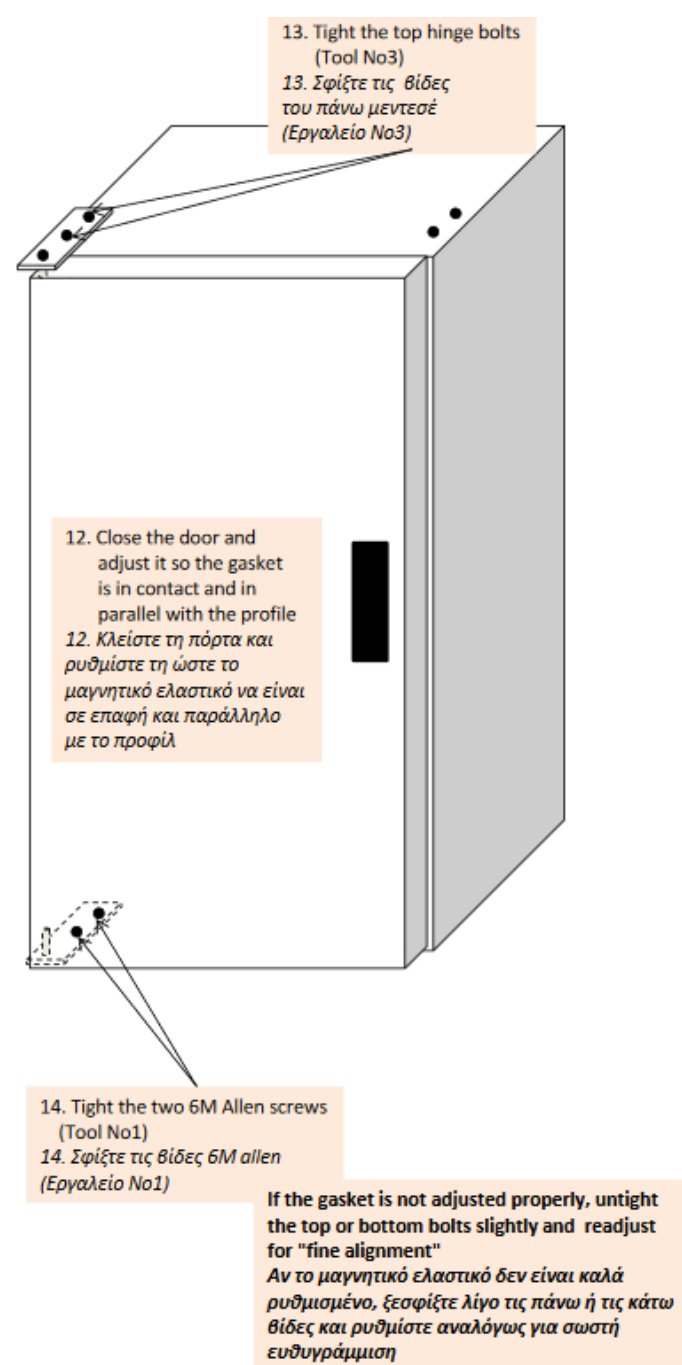
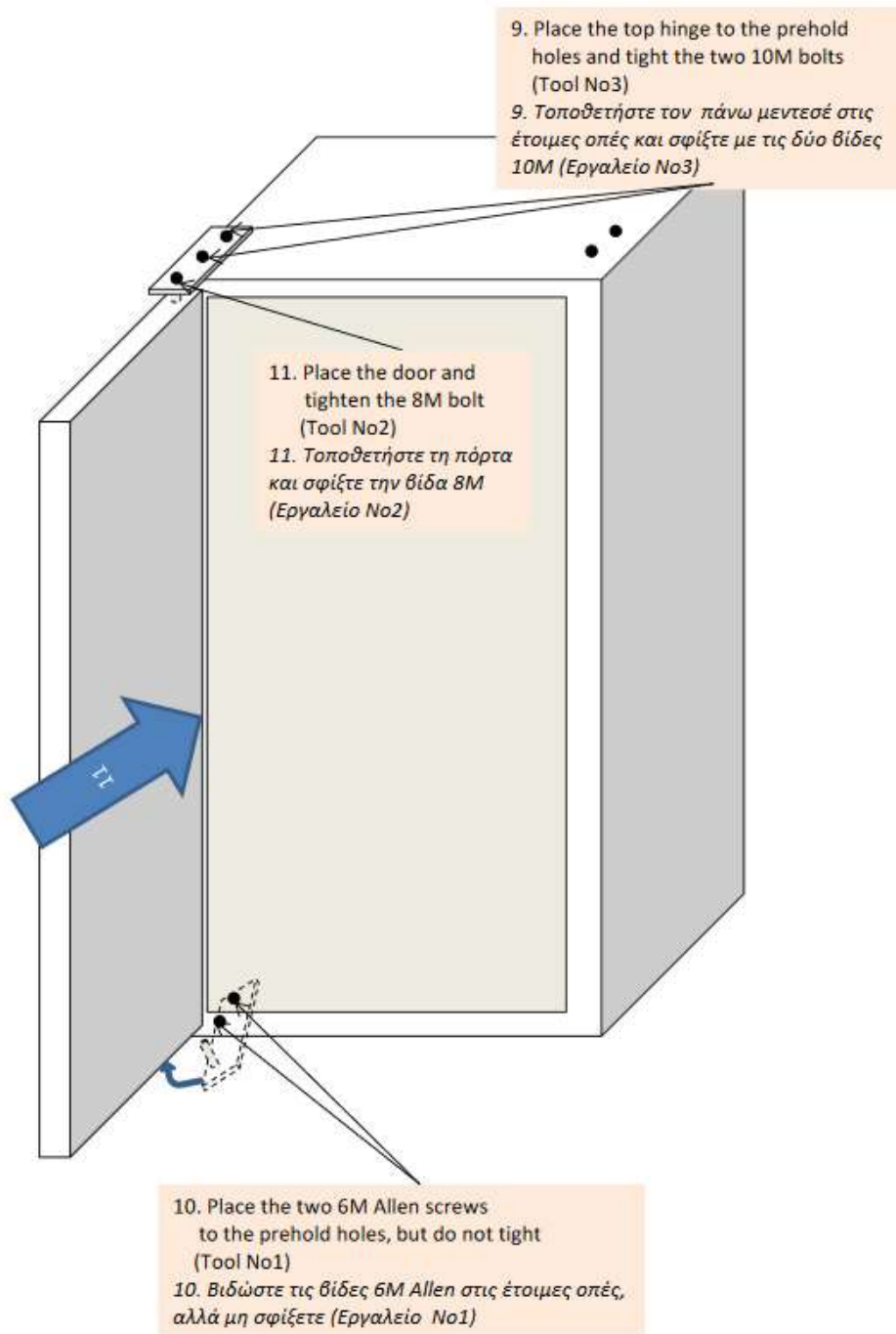
5. Loose the two Philips screws and remove the hinge (Tool No4)  
 5. Ξεσφίξτε τις δύο βίδες και αφαιρέστε το μεντεσέ (Εργαλείο Νο4)

6. Remove the bottom bushing  
 6. Αφαιρέστε το πλαστικό κουζινέτο



7. Reverse the door and tight the hinge with the two philips screws to the opposite side  
 7. Αντιστρέψτε τη πόρτα και βιδώστε το μεντεσέ με τις δύο σταυρόβιδες στην αντίθετη πλευρά

8. Place the bushing after you add an amount of silicone  
 8. Τοποθετήστε το κουζινέτο αφού γεμίσετε την τρύπα με σιλικόνη







# INSTALLATION DES REFROIDISSEURS / CONGÉLATEURS, INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN



Version: **E31052023fr**

  
**INOMAK**  
Refrigerators

Chapitre	TABLE DES MATIÈRES	Page
1	<a href="#">Sûreté</a>	3
2	<a href="#">L'introduction</a>	3
3	<a href="#">Installation</a>	4
4	<a href="#">Mise en route</a>	6
	Circulation d'air	
	Conseils de chargement	
5	<a href="#">Nettoyage</a>	10
6	<a href="#">Maintenance</a>	13
7	<a href="#">Mise hors service pour de longues périodes</a>	14
8	<a href="#">Conseils d'économie d'énergie</a>	14
9	<a href="#">Pannes et réparation</a>	15
<b>ANEX I</b>	<a href="#">Identifikation étiquette</a>	15
<b>ANEX II</b>	<a href="#">Déclarations</a>	16
	Poids endurance	
	RoHS	
	Amiante	
	Classes d'ambiance	
<b>ANEX III</b>	<a href="#">Poignée de porte en verre</a>	18
<b>ANEX IV</b>	<a href="#">Inversion de porte (CxX172)</a>	19
<b>ANEX V</b>	<a href="#">Fiche technique thermostat (RN5+)</a>	Fin du manuel
	<a href="#">WiFi (facultatif)</a>	
	<a href="#">Fiche technique thermostat (FSD3)</a>	Fin du manuel
	Schéma électrique	
	Tableau des paramètres	
<b>ANEX VI</b>	<a href="#">Classe énergétique</a>	<i>Fin du manuel</i>

# 1



Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de 8 ans et plus et les personnes ayant des capacités ou le manque d'expérience et de connaissances physiques, sensorielles ou mentales réduites si elles ont été supervisées ou instructions concernant l'utilisation de l'appareil d'une manière sûre et comprendre les dangers impliqué.

- **Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil**

- **Le nettoyage et l'entretien de l'utilisateur ne sont pas fabriqués par des enfants sans surveillance**



Ne stockez pas de substances explosives telles que les bombes aérosol avec un propulseur inflammable dans cet appareil.



- **ATTENTION** : Placer dans un endroit bien aéré pour éviter l'accumulation de réfrigérant.
- **ATTENTION**: N'utilisez pas d'appareils mécaniques ou d'autres moyens pour accélérer le processus de dégivrage, autres que ceux recommandés par le fabricant.
- **ATTENTION**: Ne pas endommager le circuit de réfrigérant.
- **ATTENTION**: N'utilisez pas d'appareils électriques à l'intérieur des compartiments de stockage des aliments, à moins qu'ils ne soient du type recommandé par le fabricant.
- **ATTENTION**: La prise à laquelle vous branchez l'appareil doit impérativement être munie d'une mise à la terre. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou une personne qualifiée afin d'éviter tout danger.
- **ATTENTION** : La réparation et l'élimination doivent être effectuées par du personnel de maintenance qualifié.
- **ATTENTION** : Aucune flamme nue pendant l'entretien ou la réparation.



## **Pour les modèles RU (Remote Unit) uniquement**

- **ATTENTION**: L'installation de cet appareil et de l'unité de réfrigération ne doit être effectuée que par une personne qualifiée.
- **ATTENTION**: Dans le cas d'une unité R290, afin de réduire les risques d'inflammabilité, l'installation de cet appareil ne doit être effectuée que par une personne qualifiée.

# 2

## **L'introduction**

Merci d'avoir acheté cet appareil. En choisissant ce modèle, vous avez fait le meilleur choix de technologie de réfrigération, avec garantie de qualité, de durée de vie et de fiabilité.

Lisez ce manuel avec attention pour vous familiariser avec votre nouvel appareil.

Nous espérons que votre nouvel appareil vous donnera pleine satisfaction.

Conservez ce manuel pour l'utilisation et l'installation de l'appareil. Si ce dernier est vendu à une tierce personne, ce manuel doit l'accompagner.

### 3

#### Transport – Mise en place – Installation



*Le transport, l'installation et la manipulation de l'appareil doivent toujours être effectués en position verticale, faute de quoi le fonctionnement du réfrigérateur est susceptible de présenter des problèmes.*



*Pour assurer un bon fonctionnement, ne placez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur. Cet appareil appartient à la classe climatique indiquée à la ANEX IV.*

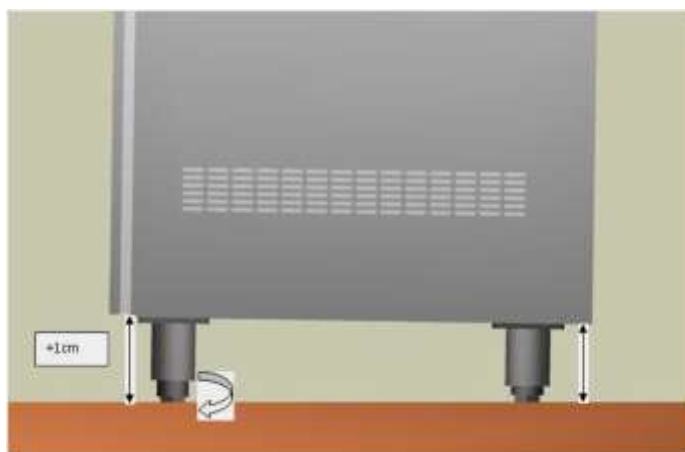
**Les appareils de la classe climatique 5 sont destinés à une utilisation à des températures ambiantes allant jusqu'à 40°C.**

Retirez tous les éléments d'emballage. Déplacez précautionneusement l'appareil jusqu'à son emplacement définitif.

#### **Pour les modèles RU (Remote Unit) uniquement**

Votre appareil est installé par un technicien qualifié et travaille avec unité de condensation externe. Consulter les détails techniques.

Réglez les pieds de telle façon que la face de la porte soit environ 1cm plus haut que l'arrière, ceci afin de faciliter la fermeture des portes.



Ajustez les pieds de sorte que le côté avec les portes de l'appareil soit légèrement plus haut que l'arrière pour faciliter la fermeture des portes.





Laissez un espace d'au moins 50cm entre le dessus du réfrigérateur et le plafond, pour garantir la meilleure ventilation possible de l'unité de condensation.

Laissez au moins 25mm d'écart entre les réfrigérateurs et congélateurs verticaux côtés pour éviter la condensation.



Les modèles CES2144/SL/GL, CEP2144/SL/GL, CFS2144/SL/GL, CFP2144/SL/GL sont destinés à être utilisés fixés au mur, afin d'éviter tout risque de renversement.

Le kit de fixation contient les pièces suivantes



Fig. 1: Équerre de support



Fig. 2: Vis et cheville de fixation au mur



Fig. 3: Vis de fixation de l'équerre à l'appareil

Sur le dessus de l'appareil se trouvent les deux trous représentés dans la Fig.4, destinés à la fixation de l'équerre. Choisissez le côté le plus facilement accessible de l'appareil.

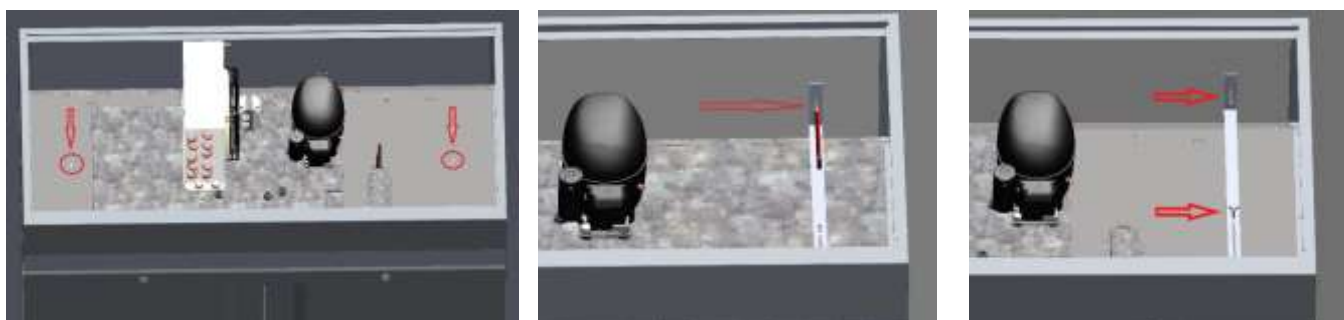
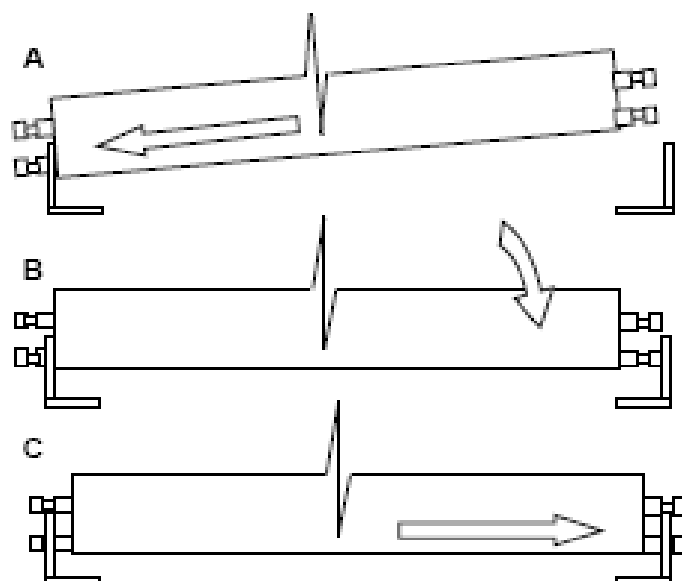
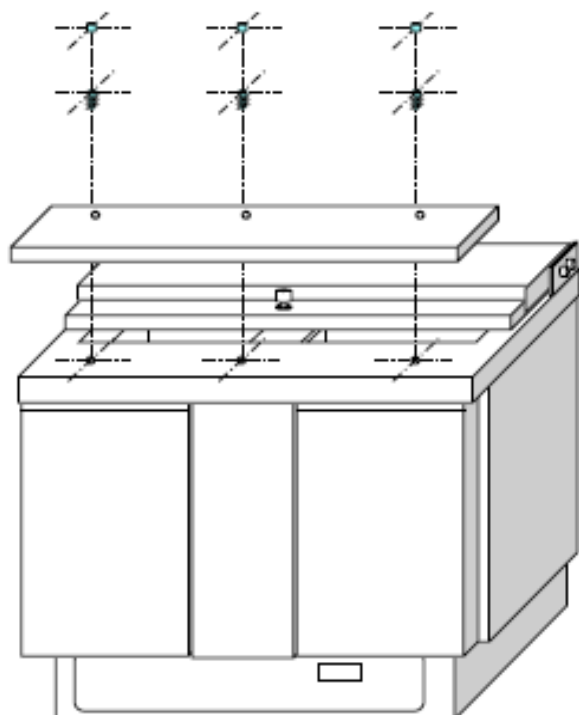


Fig.4 Vue de dessus de l'appareil

**Marquez le point de perçage sur le mur, comme illustré dans la Fig.4. Retirez l'équerre, percez à l'aide d'une mèche D8 puis posez la cheville. Remplacez l'équerre puis fixez-la à l'aide des 2 vis.**

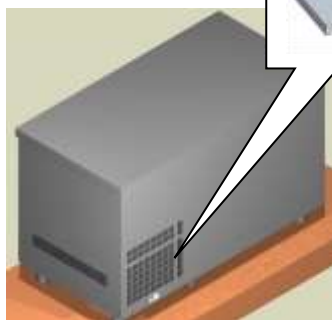
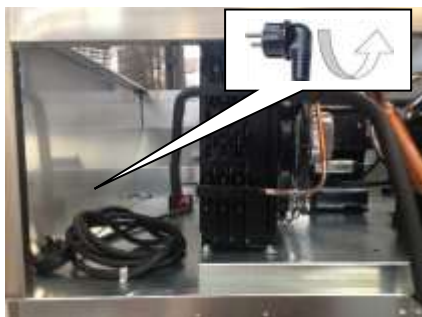
Le couvercle coulissant est placé avec les trois mouvements A, B et C.



**4**

#### **Mise en route**

Cet appareil est livré avec une prise d'alimentation. Cette dernière est rangée à l'arrière de l'appareil, dans le l'unité de condensation.



Sortez la prise du boîtier, branchez-la à la prise de courant.

Le chiffre qui apparaît dans l'écran affiche la température dans l'armoire.

**Le compresseur se met en marche après un délai de 2 minutes.**

#### **Pour les modèles RU (Remote Unit) uniquement**

Ces fonctions ou périodes, peuvent varier en fonction des paramètres choisis votre installateur de l'appareil.

Consultez toutes les différences.

Pour allumer la lampe, utilisez le clavier  vers la droite du thermostat.

Mise en garde! Seuls les réfrigérateurs à porte vitrée ou les réfrigérateurs à salade avec vitrine sont équipés d'un éclairage.



Pour allumer la lampe, utilisez l'interrupteur à droite du thermostat..



***Ne placez aucun produit dans le réfrigérateur avant que la température interne désirée n'ait été atteinte.***

***Évitez de remplir votre appareil d'un seul coup avec de grandes quantités d'aliments.***

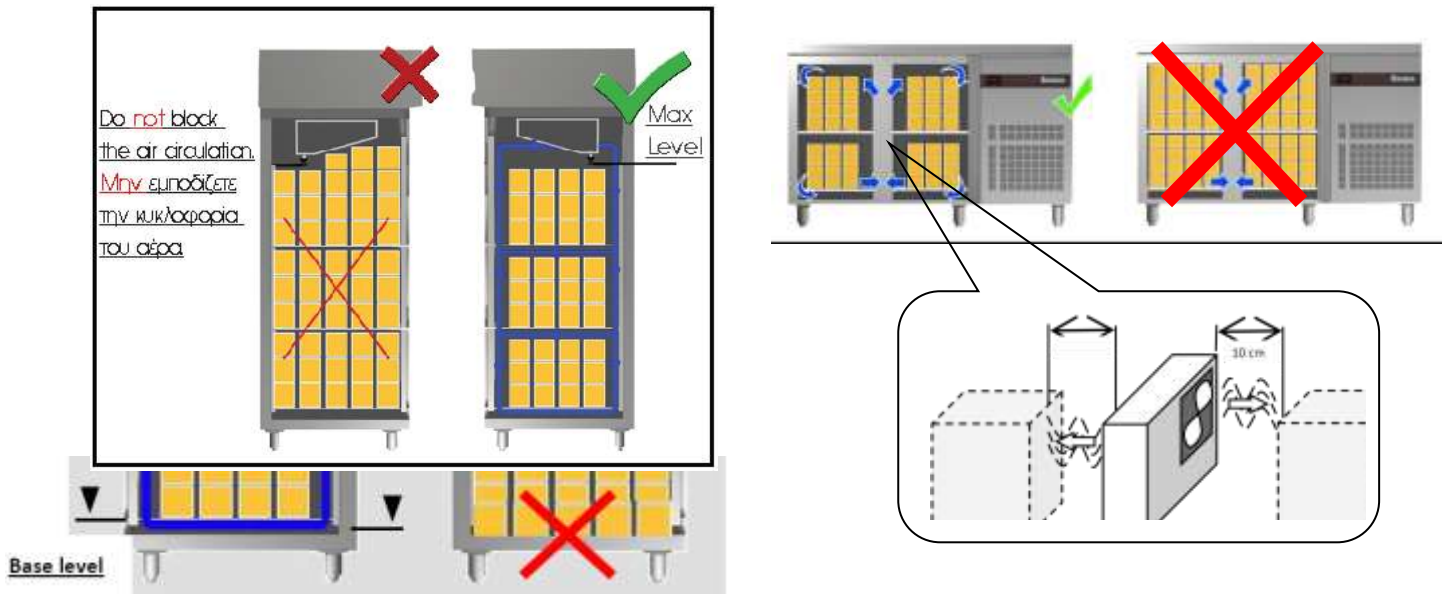


**Stockez les aliments de façon à ne pas empêcher la circulation de l'air entre les grilles de l'appareil.**

**Ne pas stocker les produits hors de la portée des étagères ou du sol de l'unité.**

**Utilisez le dernier moi inférieur comme base!**

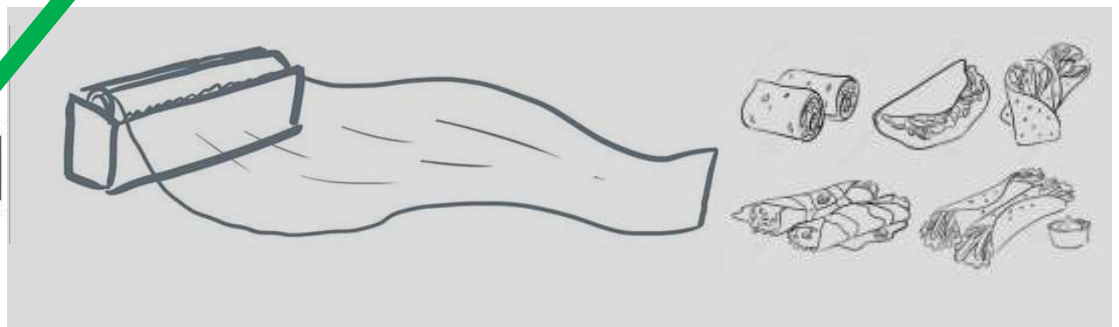
**Ne pas obstruer les ventilateurs de l'évaporateur. Placez les produits à 10cm au moins des ventilateurs afin de ne pas empêcher la réfrigération à l'intérieur de l'appareil.**



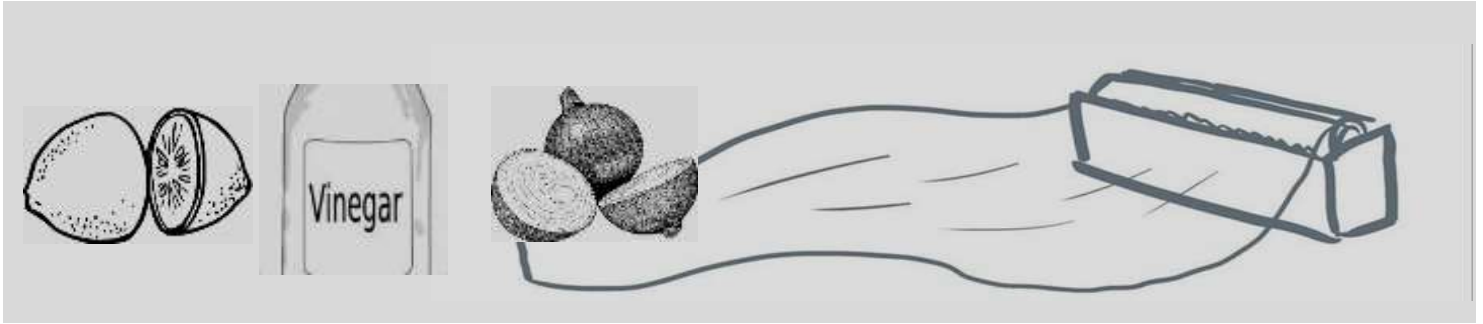
**Ne placez pas d'aliments chauds dans le réfrigérateur.**



**Couvrez les aliments d'une membrane alimentaire avant de les placer dans le réfrigérateur.**



**Sceller correctement les produits contenant ou sont basés sur le vinaigre, le citron, l'oignon ou avoir d'autres vapeurs acides.**



*L'évaporateur de votre refroidisseur est peint avec un revêtement anti-corrosion époxy spécial.*



**Évitez d'ouvrir la porte immédiatement après que vous l'avez fermée. Le refroidissement de l'air chaud qui vient d'entrer dans le réfrigérateur crée sous la pression (vide) et ne permet pas d'ouvrir la porte.**

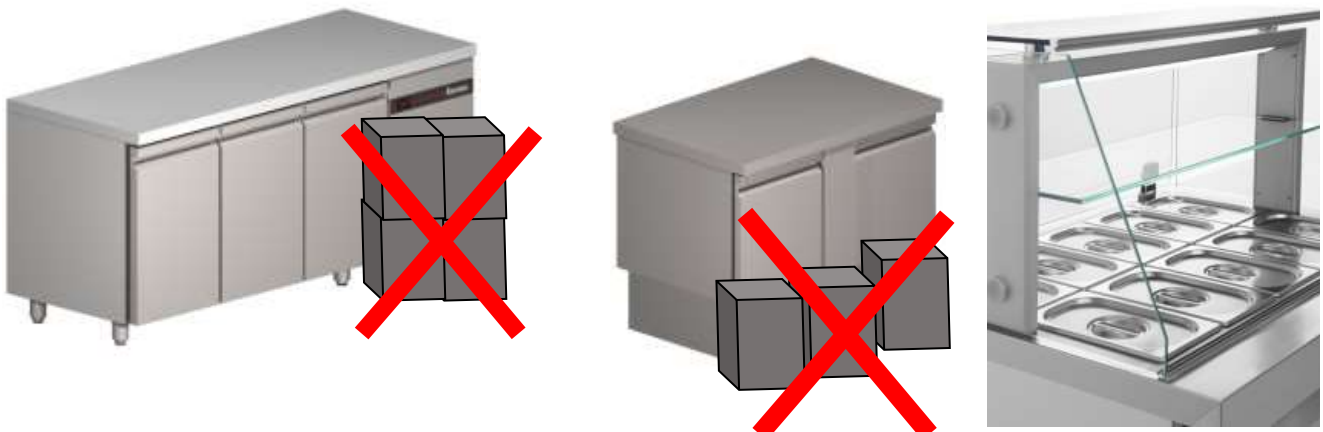
**Après quelques secondes, l'ouverture de la porte est normale.**



***Ne couvrez pas les persiennes d'aération lorsque l'appareil est en fonctionnement.***

***Toujours avoir le dessus recouvert de bacs GN pour éviter la perte de refroidissement.***

Lorsque le réfrigérateur fonctionne, tous les plateaux GN doivent être placés dans la bonne eux.





## 5

### Nettoyage

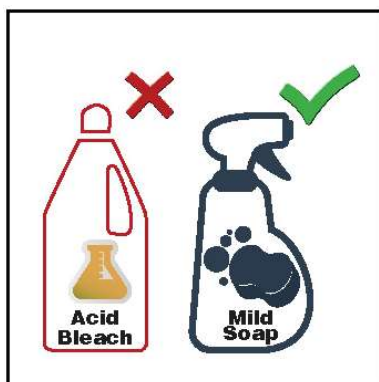


**Avant tout nettoyage, veillez à toujours débrancher l'appareil.**

Pour assurer le bon fonctionnement et la protection de votre appareil, il est recommandé de le **nettoyer régulièrement**.

N'utilisez pas d'objets **tranchants** ou pointus susceptibles de causer des dégâts ou d'abîmer l'appareil.

Nettoyez les surfaces intérieures et extérieures à l'aide d'un **détergent doux**.



***N'utilisez pas de détergents à base de chlore ou de dissolvants acides susceptibles de corroder les surfaces inox ou et les tuyaux de cuivre de l'évaporateur.***



**Ne jamais nettoyer l'appareil avec de l'eau sous pression.**

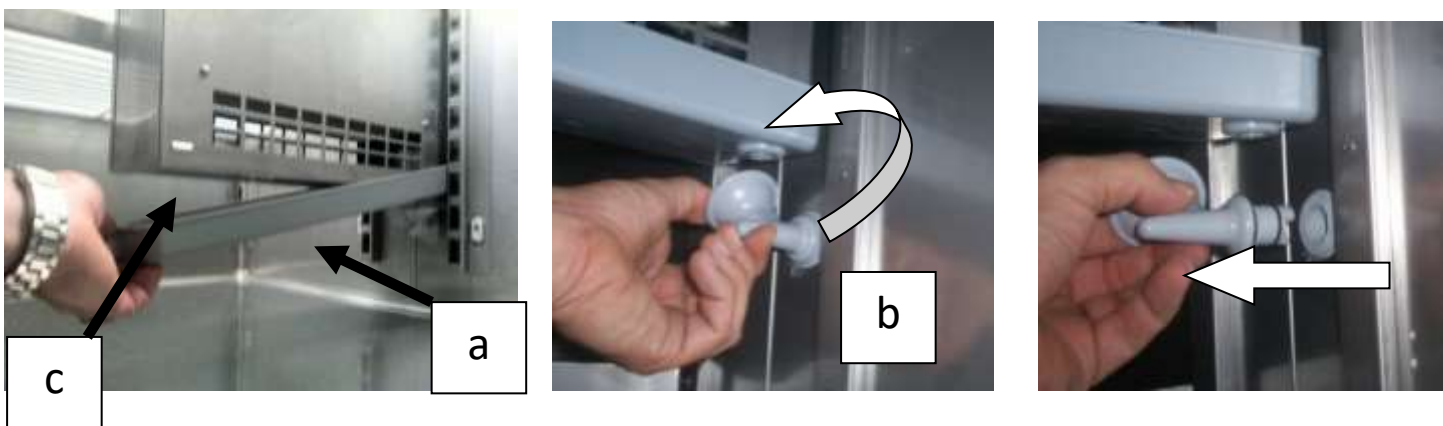


Pour faciliter le nettoyage des surfaces internes de l'appareil, vous pouvez retirer les grilles, les guides et les barres démontables.

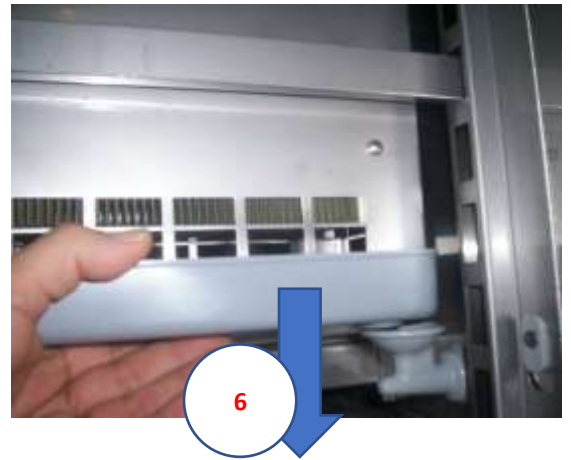
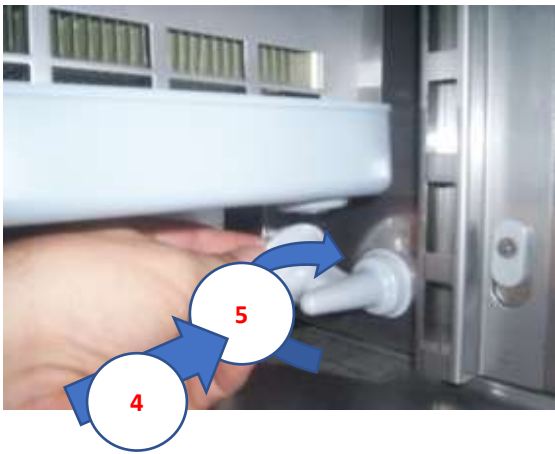
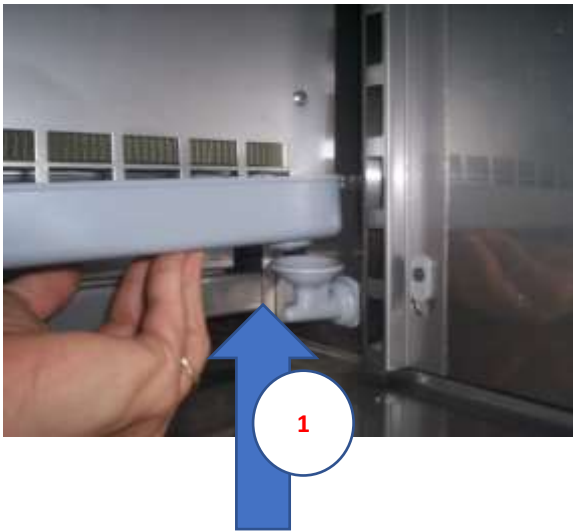




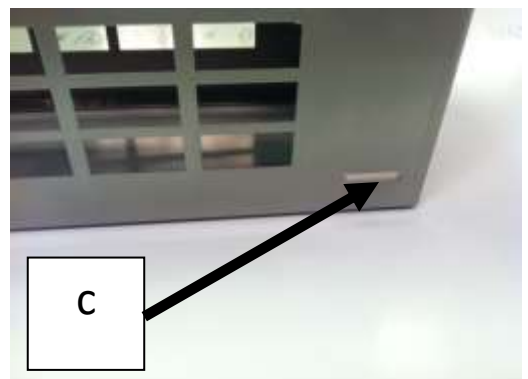
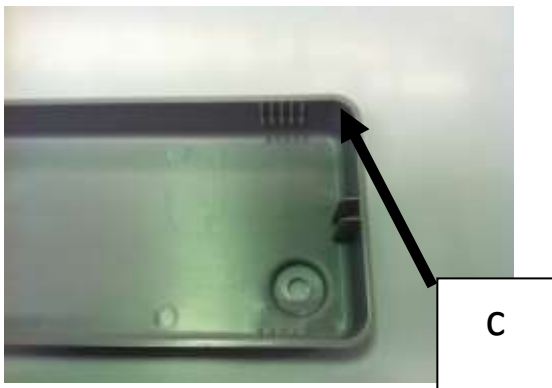
Veillez à nettoyer régulièrement la petite cuvette de l'évaporateur (a) et l'entonnoir du siphon de collecte afin (b) d'éviter l'engorgement.



## Série Snack



Assurez-vous que la cuvette plastique est **bien verrouillée** sur les créneaux de l'évaporateur (c), avec le trou sur le côté arrière.

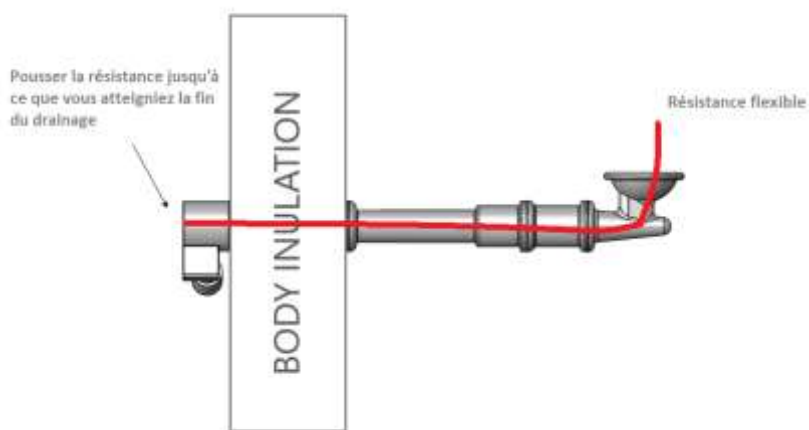


Pour nettoyer le tube de drainage, retirez-le comme indiqué ci-dessous.



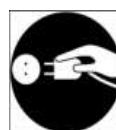
**Veillez à ne pas endommager la résistance souple (Congélateur).**

Ici, vous pouvez voir les composants du tuyau de drainage.



6

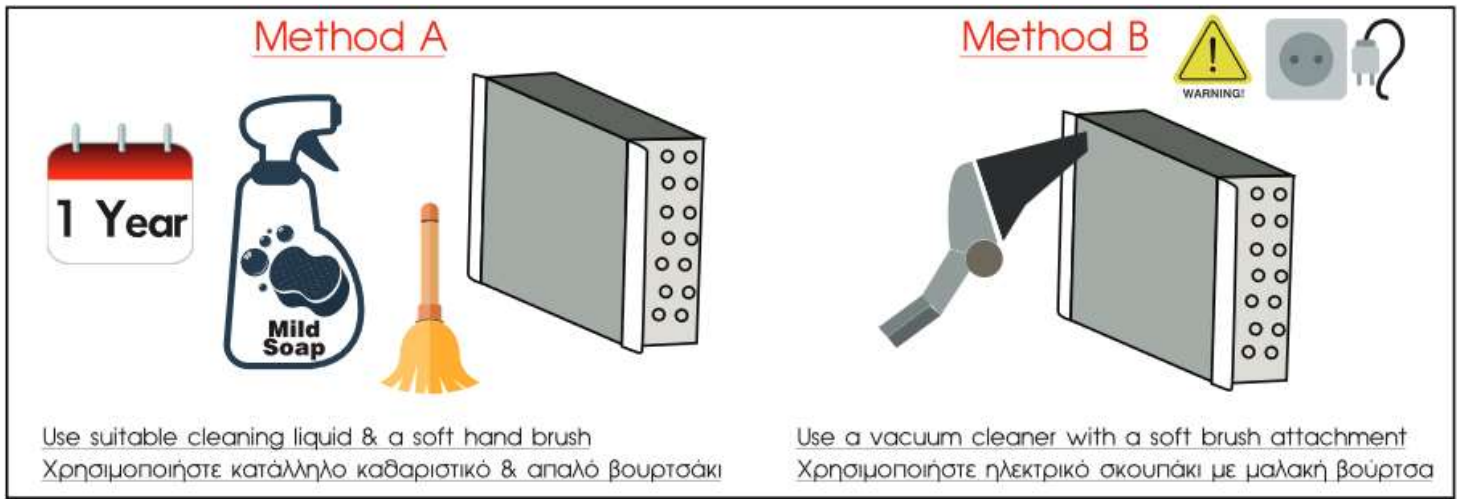
### Entretien



**Avant tout entretien, débranchez l'appareil.**

Après la **première année** de fonctionnement, il est nécessaire de faire effectuer un entretien par **un technicien qualifié** qui recommandera la **fréquence d'entretien** en fonction des conditions de fonctionnement de votre appareil.





## 7

### Mise hors service pour de longues périodes

Si vous devez mettre votre appareil hors service pour une longue période:

- Éteignez l'appareil.
- Débranchez-le.
- Videz l'appareil et nettoyez-le suivant les instructions données plus haut.
- Laissez les portes ouvertes afin de prévenir l'apparition de mauvaises odeurs.

## 8

### Conseils d'économie d'énergie

Ouvrez les portes du réfrigérateur en fonction de vos besoins. Évitez tout usage superflu.



Ne placez pas les appareils à proximité de sources de chaleur telles que radiateurs, fours et ne les exposez pas directement aux rayons solaires.



Pour éviter d'augmenter la consommation d'énergie, ne remplissez pas d'un coup votre appareil de grandes quantités de produits.



## 9

Pannes et réparation		
Dysfonctionnement	Cause possible	Solution
L'appareil ne réfrigère pas	Accumulation de givre dans l'évaporateur.	Voir «Givre dans l'évaporateur»
	Les produits stockés empêchent l'air de circuler.	Retirez les produits qui empêchent l'air de circuler de l'évaporateur.
	La température ambiante est très élevée.	Veillez à réguler la température ambiante.
Givre dans l'évaporateur	Le réglage de la température est très bas	Vérifiez le réglage de la température. Augmentez la température de réglage.
	Humidité ambiante très forte.	Veillez à réguler l'humidité ambiante. Augmentez la fréquence de dégivrage.
		Changez le paramètre FFu en fonction continue (ventilateurs de l'évaporateur).
	Des produits humides ont été placés dans le réfrigérateur (par ex. légumes)	Couvrez les aliments à l'aide d'une membrane alimentaire avant de les placer dans le réfrigérateur. Augmentez la fréquence et la durée de dégivrage.
Les portes sont ouvertes souvent et durant de longues périodes.	Veillez à réduire le temps et la fréquence d'ouverture des portes.	
Eau dans l'appareil	Le tube de collecte des eaux est bouché.	Nettoyez le tube et l'entonnoir.
	Débordement du bac de condensation (congélateurs verticaux).	Changez le paramètre FFu en fonction continue (chauffe-plateaux).

### ANEX I

En cas de dysfonctionnement, contactez le distributeur local de notre compagnie, décrivez le problème et référez-vous au modèle et au n° de série (S/N) de votre appareil.

Toutes les caractéristiques techniques de l'appareil sont mentionnées sur l'étiquette placée sur la paroi interne droite du réfrigérateur.





## ANEX II

Nous reconnaissons que la force d'un' système d'entraînement et des rack placés dans des chambres frigorifiques lorsqu'ils sont assemblés selon les instructions fournies sont capables de supporter **100kg par rack** lorsqu'il est distribué uniformément sur toute la surface rack.



Nous reconnaissons que la force d'un système d'entraînement et des racks placés dans des comptoir réfrigérée lorsqu'ils sont assemblés selon les instructions fournies sont capables de supporter **50kg par rack** lorsqu'il est distribué uniformément sur toute la surface rack.



L'appareil dont vous venez de faire l'acquisition est en conformité avec les Directives Communautaires 2002/95/CE, 2003/108/CE (RoHS) et 2002/96/CE (WEEE) et tous leurs amendements suivants.

**Conditions ambiantes correspondant aux classes d'ambiance 3, 4 et 5**

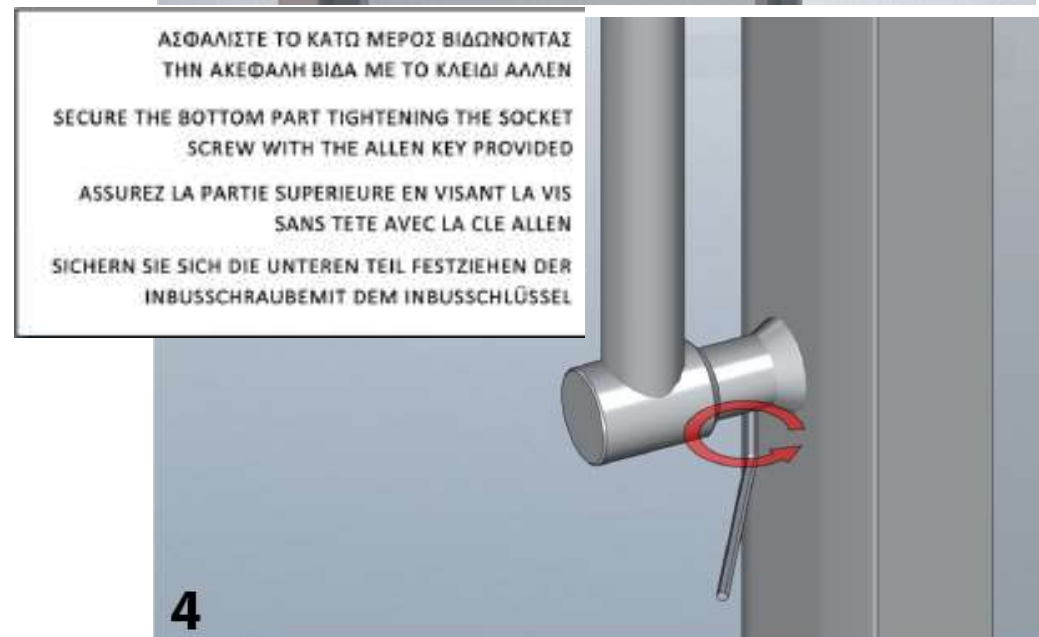
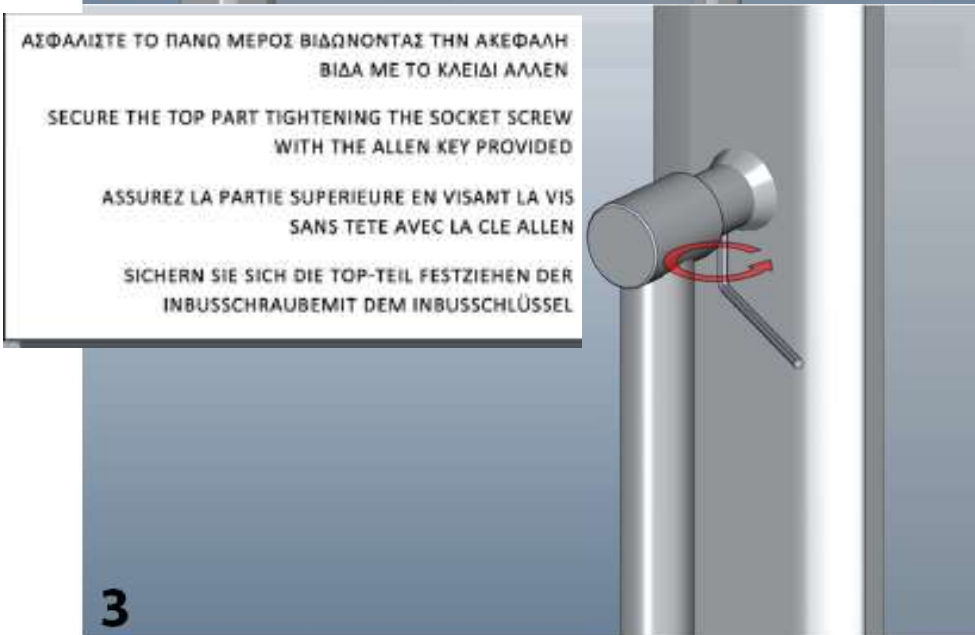
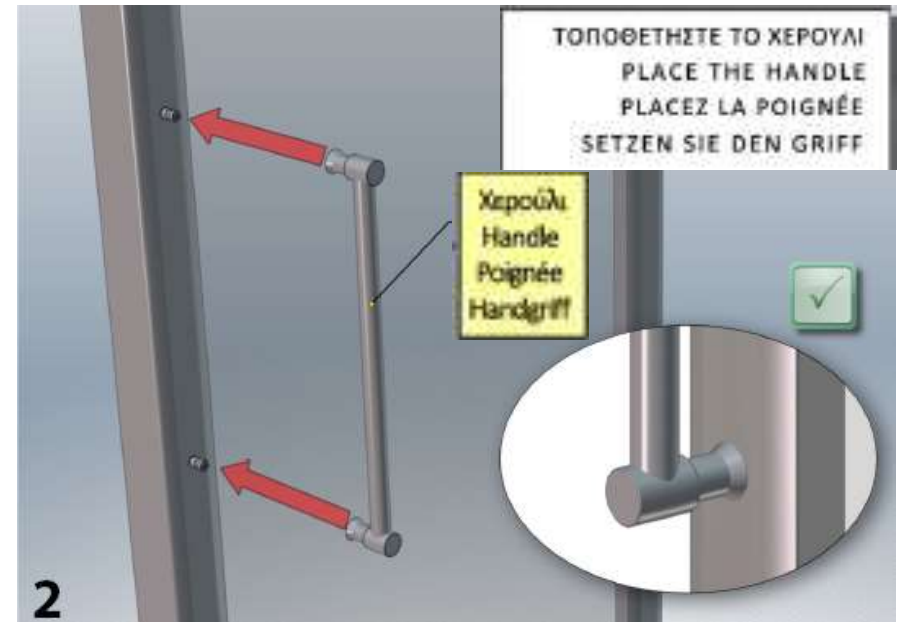
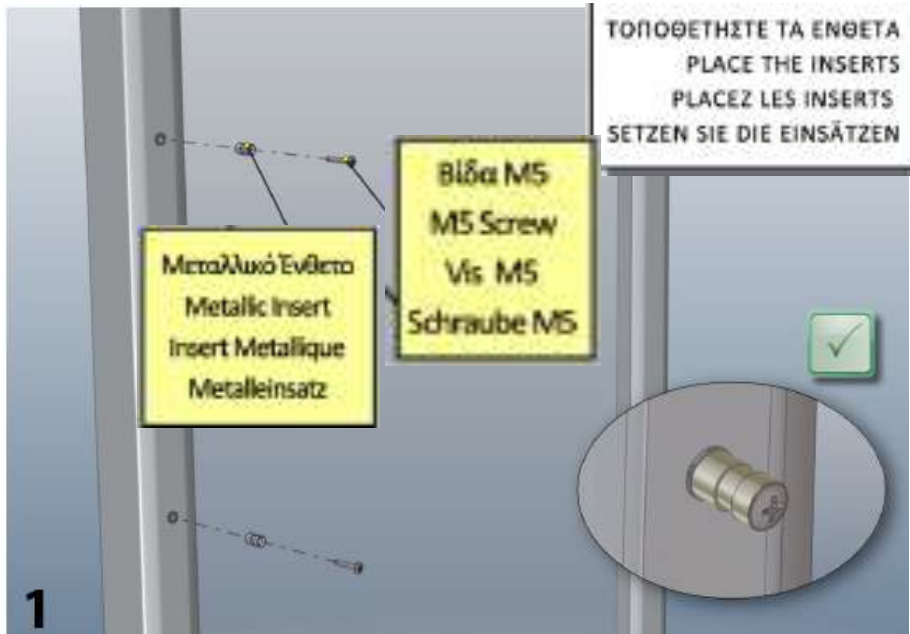
Classe d'ambiance de la chambre d'essai	Température de bulbe sec en °C	Humidité relative en %
3	25	60
4	30	55
5	40	40

**Déclaration**

*Cet appareil ne contient pas d'amiante.  
Huiles contenant des biphényles polychlorés (PCB) ne sont pas utilisés dans cet appareil.*

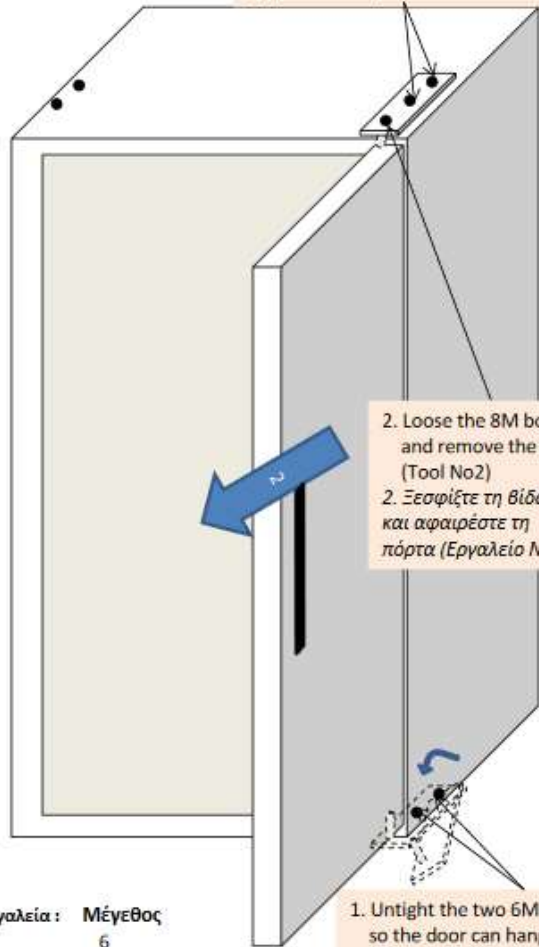
### ANEX III

Installer les poignées dans la séquence montrent les chiffres suivants.



## ANEX IV

Required tools :	Size
1 Allen key (hex key)	6
2 Wrench	8
3 Wrench	10
4 Screwdriver (Philips)	
5 Silicone	



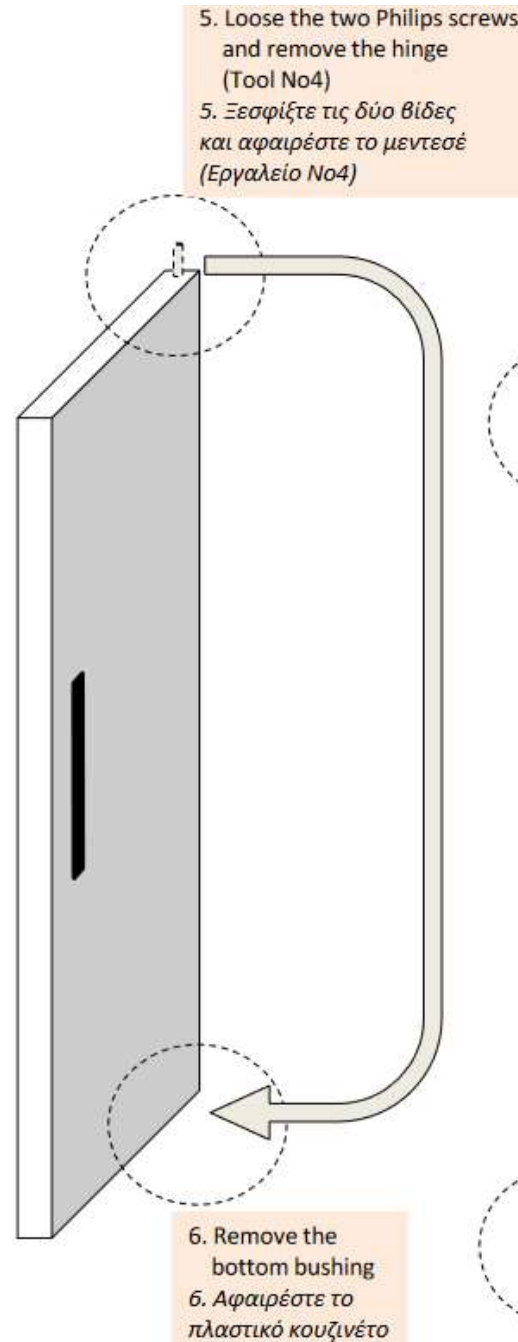
3. Loose the two 10M bolts and remove the top hinge (Tool No3)  
3. Ξεσφίξτε τις βίδες 10M και αφαιρέστε τον πάνω μεντεσέ (Εργαλείο No3)

2. Loose the 8M bolt and remove the door (Tool No2)  
2. Ξεσφίξτε τη βίδα 8M και αφαιρέστε τη πόρτα (Εργαλείο No2)

1. Untight the two 6M Allen screws so the door can hang (Tool No1)  
1. Ξεσφίξτε τις 2 βίδες 6M Allen ώστε η πόρτα να μπορεί να κρεμάσει (Εργαλείο No1)

4. Loose the two 6M Allen screws and remove the bottom hinge (Tool No1)  
4. Ξεσφίξτε τις βίδες 6M Allen και αφαιρέστε τον κάτω μεντεσέ (Εργαλείο No1)

Απαιτούμενα εργαλεία :	Μέγεθος
1 Κλειδί άλλεν	6
2 Κλειδί γερμανικό	8
3 Κλειδί γερμανικό	10
4 Κατσαβίδι	
5 Σιλικόνη	

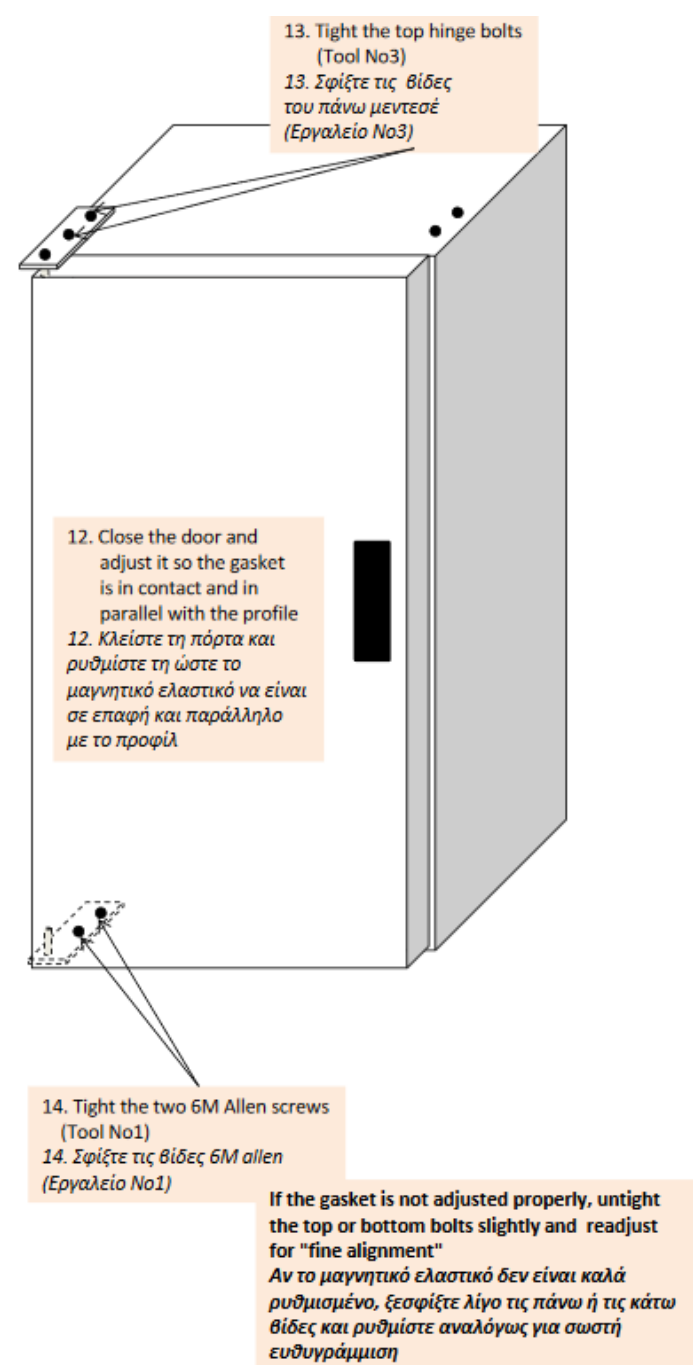
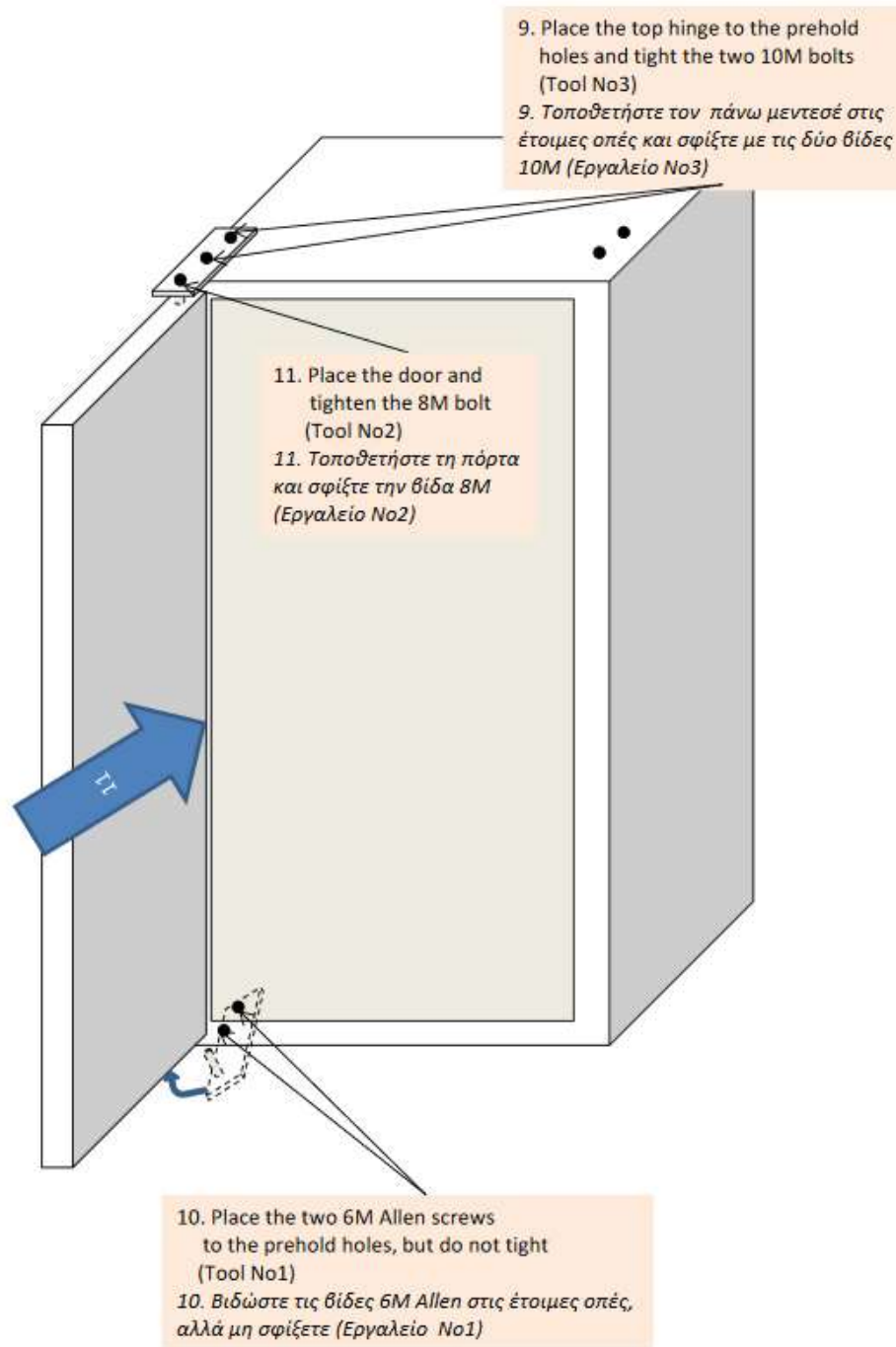


5. Loose the two Philips screws and remove the hinge (Tool No4)  
5. Ξεσφίξτε τις δύο βίδες και αφαιρέστε το μεντεσέ (Εργαλείο No4)

7. Reverse the door and tight the hinge with the two philips screws to the opposite side  
7. Αντιστρέψτε τη πόρτα και βιδώστε το μεντεσέ με τις δύο σταυρόβιδες στην αντίθετη πλευρά

8. Place the bushing after you add an amount of silicone  
8. Τοποθετήστε το κουζινέτο αφού γεμίσετε την τρύπα με σιλικόνη

6. Remove the bottom bushing  
6. Αφαιρέστε το πλαστικό κουζινέτο







INSTALLATIONS, BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG FÜR KÜHLAPPARATE /  
TIEFKÜHLUNG



Version: **E31052023de**

Kapitel	INHALTSVERZEICHNIS	Seite
1	<a href="#">Sicherheit</a>	3
2	<a href="#">Einführung</a>	3
3	<a href="#">Installation</a>	4
4	<a href="#">Inbetriebnahme</a>	7
	Luftzirkulation	
	Ladetipps	
5	<a href="#">Reinigung</a>	11
6	<a href="#">Wartung</a>	14
7	<a href="#">Zeitweilige Unterbrechung des Betriebs</a>	15
8	<a href="#">Tipps zur Energieeinsparung</a>	15
9	<a href="#">Fehlersuche</a>	16
ANEX I	<a href="#">Bautypenschild</a>	16
ANEX II	<a href="#">Deklaration</a>	17
	Regale Gewicht Ausdauer	
	RoHS	
	Asbest	
	Klimaklassen	
ANEX III	<a href="#">Glastürgriff</a>	19
ANEX IV	<a href="#">Türumkehr (CxX172)</a>	20
ANEX V	<a href="#">Technisches Prospektthermostat (RN5+)</a>	Ende der Anleitung
	<a href="#">WiFi (Optional)</a>	
	<a href="#">Technisches Prospektthermostat (FSD3)</a>	Ende der Anleitung
	Elektrische Schaltbild	
	Auflistung der parameter	
ANEX VI	<a href="#">Energieklasse</a>	Ende der Anleitung

# 1



Dieses Gerät kann ab 8 Jahren und oben und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen im Alter von Kindern verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder in der Benutzung des Gerätes in einem sicheren Weg gegeben haben und verstehen die Gefahren beteiligt.

- **Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen**

- **Reinigung und Wartung durch den Benutzer wird nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden**



Keine explosiven Stoffe lagern wie Aerosoldosen mit einem brennbaren Treibmittel in diesem Gerät.



- **WARNUNG:** Halten Sie alle Belüftungsöffnungen im Gerätegehäuse oder in der Aufbaustruktur fern.
- **WARNUNG:** An einem gut belüfteten Ort aufstellen, um eine Ansammlung von Kältemittel zu vermeiden.
- **WARNUNG:** Verwenden Sie keine technischen Geräte oder andere Mittel, um den Abtauvorgang zu beschleunigen, außer den vom Hersteller empfohlenen.
- **WARNUNG:** Beschädigen Sie den Kältemittelkreislauf nicht.
- **WARNUNG:** Verwenden Sie keine elektrischen Geräte in den Aufbewahrungsräumen für Lebensmittel, sofern sie nicht vom vom Hersteller empfohlenen Typ sind.
- **WARNUNG:** Gerät aus der Verpackung entfernen und vorsichtig an der endgültigen Position aufstellen. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller ersetzt werden, dessen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person, um eine Gefahr zu vermeiden.
- **WARNUNG:** Reparatur und Entsorgung müssen von geschultem Servicepersonal durchgeführt werden.
- **WARNUNG:** Keine offene Flamme während Service oder Reparatur.



## Für nur RU (Remote Unit) Modelle

- **WARNUNG:** Die Installation dieses Geräts und der Kühlmittleinheit darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person vorgenommen werden.
- **WARNUNG:** Im Fall einer R290-Einheit darf die Installation dieses Geräts nur von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden, um die Entflammbarkeit zu reduzieren.

# 2

## Einführung

Vielen Dank für den Kauf dieses Produkts. Mit der Wahl dieses Geräts haben Sie sich für alle Vorteile der Kältetechnik entschieden, die ein Garant für Qualität, Langlebigkeit und Beständigkeit sind.

Bitte lesen Sie sich diese Anleitung aufmerksam durch, um sich mit sämtlichen Funktionen Ihres neues Geräts vertraut zu machen.

Wir hoffen, Sie werden mit Ihrem neuen Gerät zufrieden sein.

Bitte bewahren Sie diese Anleitung für den Gebrauch und die Installation auf. Im Fall eines Weiterverkaufs händigen Sie bitte dem neuen Besitzer diese Bedienungsanleitung zusammen mit dem Gerät aus.

### 3

#### Transport - Aufstellung – Installation



**Das Gerät muss während des Transports, der Aufstellung und der Handhabung stets in aufrechter Position gehalten werden. Wird dies nicht beachtet, kann es zu Problemen beim Betrieb der Kühltruhe kommen.**



**Zur Sicherstellung eines effizienten Betriebs darf das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen aufgestellt werden.**

**Dieses Gerät gehört zur Klimaklasse auf ANEX IV.**

**Geräte der Klimaklasse 5 sind für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen bis 40 ° C vorgesehen.**

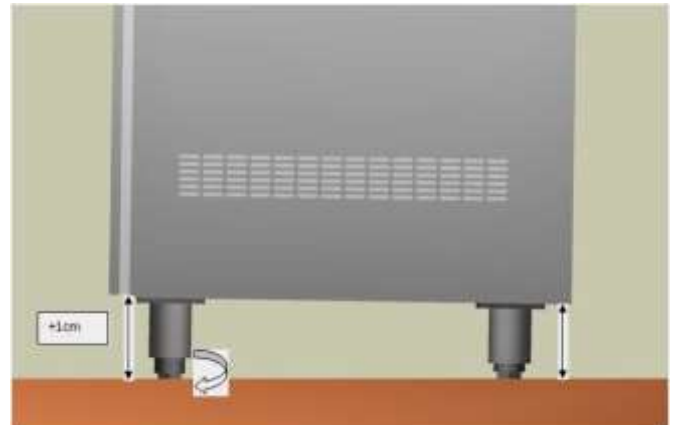
Gerät aus der Verpackung entfernen und vorsichtig an der endgültigen Position aufstellen.

#### Für nur RU (Remote Unit) Modelle

Ihr Gerät wird von einem qualifizierten Techniker installiert und arbeitet mit externen Kondensationseinheit.

Rufen Sie technischen Details.

Die Füße müssen so eingestellt werden, dass die Vorderseite ca. 1 cm höher als die Rückseite steht, damit das Schließen der Türen sichergestellt ist.



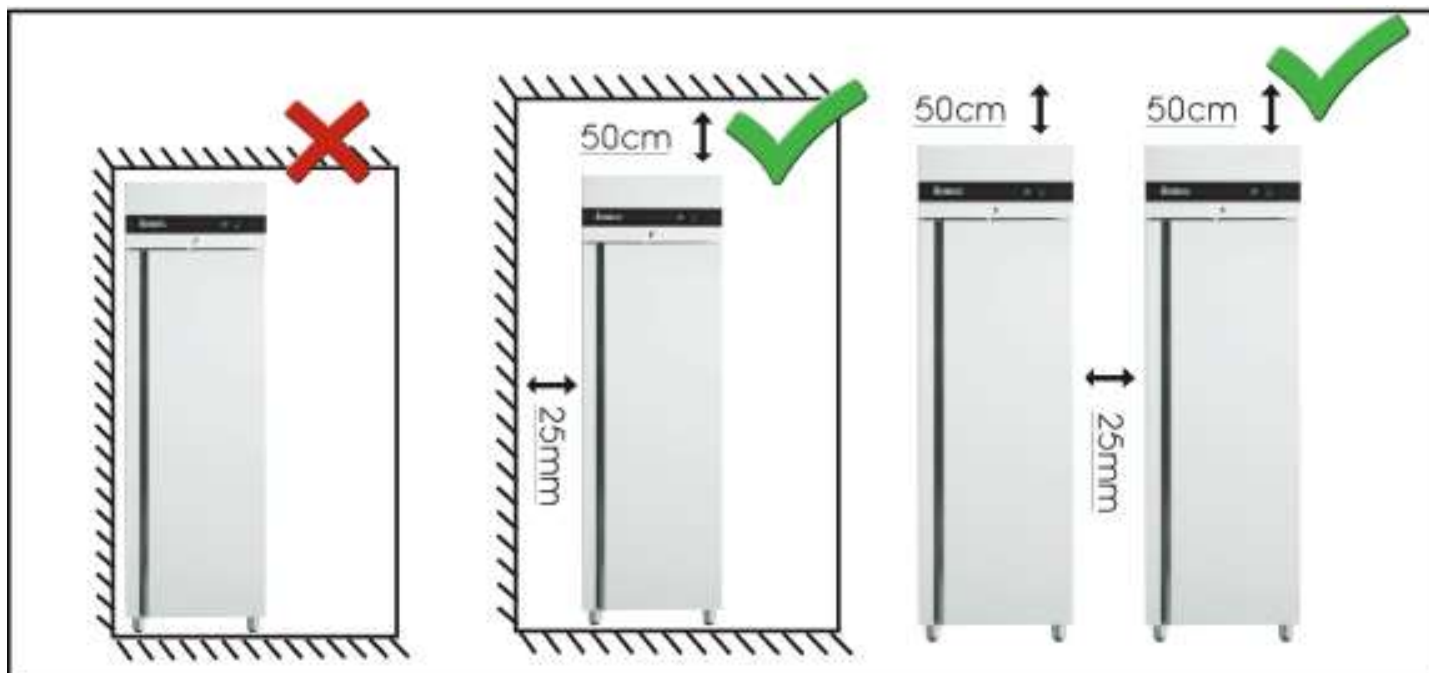


Stellen Sie die Beine so ein, dass die Vorderseite etwas höher von der Rückseite ist, um sicherzustellen, dass die Türen schließen.



Lassen Sie mindestens **50cm** Platz zwischen der Kühlschrankabdeckung und der Decke, um eine gute Belüftung der Kondensatoreinheit zu gewährleisten.

Lassen Sie mindestens **25mm** Abstand zwischen Kühlschränken und Tiefkühltruhen Seiten Kondensation zu vermeiden.





Die Modelle CES2144/SL/GL, CEP2144/SL/GL, CFS2144/SL/GL, CFP2144/SL/GL sind für die Befestigung an der Wand zu verwenden, um die Kippgefahr zu vermeiden.

Das Support-Kit enthält folgendes



Abb. 1: Stützhalterung



Abb. 2: Schraube für die Wand und Dübel



Abb.3: Schraube zur Befestigung der Stützhalterung an dem Gerät

An der Oberseite des Gerätes befinden sich zwei Löcher, wie abgebildet im Abb. 4, für die Montage der Halterung. Wählen Sie, welche Seite des Geräts leichter zugänglich ist.

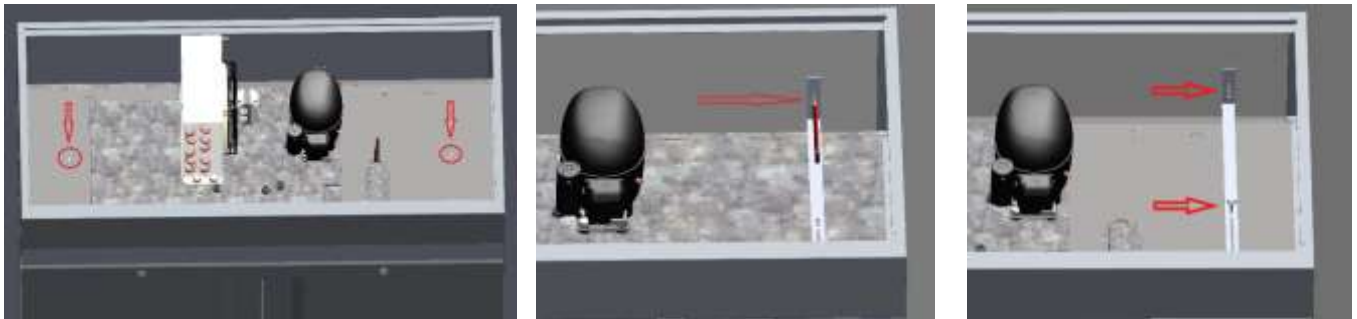
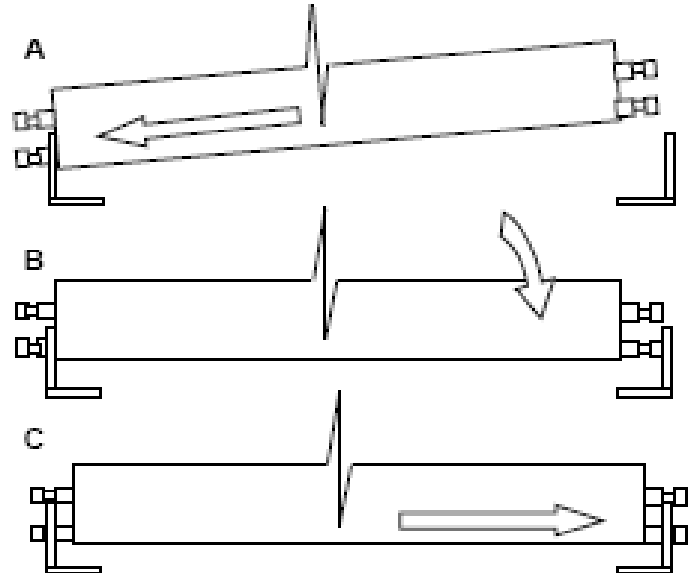
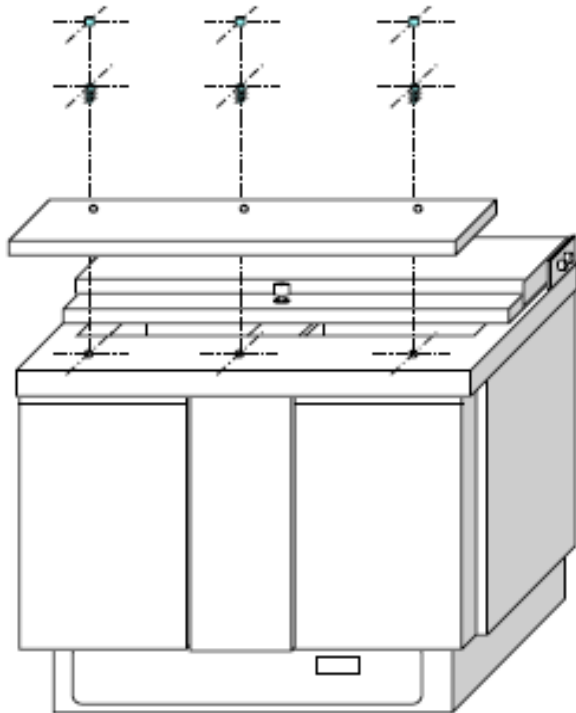


Abb. 4 Draufsicht des Gerätes

Markieren Sie die Stelle, die Sie an der Wand bohren müssen, wie in abgebildet in Abb. 4. Entfernen Sie die Halterung, bohren sie mit einem D8 Werkzeug und installieren Sie die Dübel. Verlegen Sie erneut die Halterung an Ort und Stelle und ziehen Sie die zwei Schrauben fest.

Wenn Ihr Gerät über eine Edelstahlabdeckung für GN-Pfannen und eine zusätzliche Arbeitsplatte verfügt, setzen Sie die Arbeitsplatte auf und schrauben Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben (M5x20 3 Stück) fest.

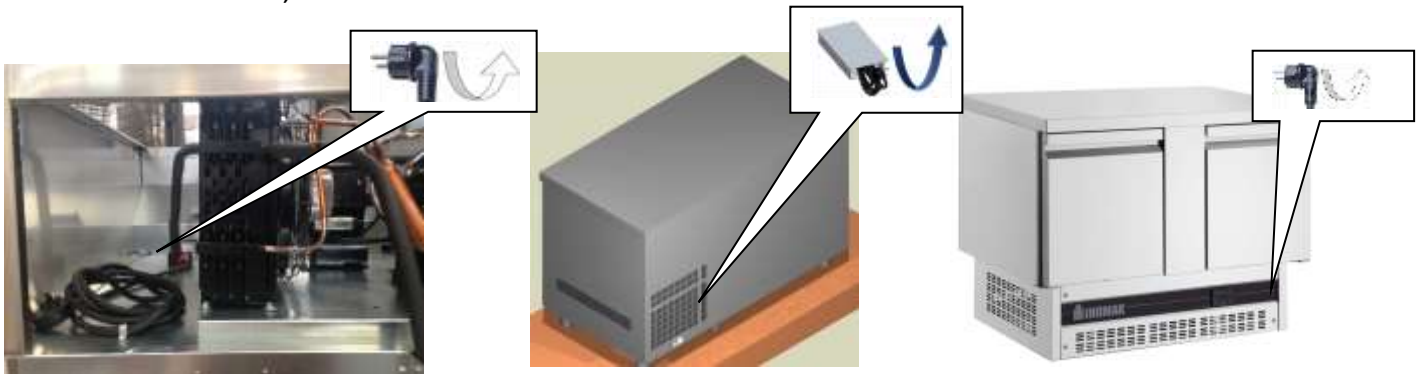
Der Schiebedeckel wird mit den drei Bewegungen A, B und C . platziert.



## 4

### Inbetriebnahme

Das Gerät ist mit einem Netzstecker ausgestattet. Sie finden den Netzstecker in der Kondensatoreinheit, auf oder unter der Rückseite des Geräts.



Nehmen Sie ihn heraus und schließen Sie ihn an die Steckdose an.


Halten Sie den Ein-/Aus-Schalter für kurze Zeit gedrückt. Auf dem Display erscheint die Innentemperatur des Geräts.

**Der Kompressor schaltet sich nach 2 Minuten ein.**

### Für nur RU (Remote Unit) Modelle

Diese Funktionen oder Zeiträume kann je nach den Installateur des Geräts gewählten Einstellungen.

Rufen Sie irgendwelche Unterschiede.

Um die Lampe einzuschalten, verwenden Sie den Tastaturen  auf der rechten Seite der Thermostat.

Vorsicht! Nur Kühlschränke mit Glastür oder Salatkühlschränke mit Vitrine sind mit einer Beleuchtung ausgestattet.



Um die Lampe einzuschalten, verwenden Sie den Schalter auf der rechten Seite des Thermostats.



***Die Kühltruhe darf nicht befüllt werden, bevor sie die erforderliche Temperatur erreicht.***

***Befüllen Sie das Gerät nicht mit großen Mengen an Produkten auf einmal.***

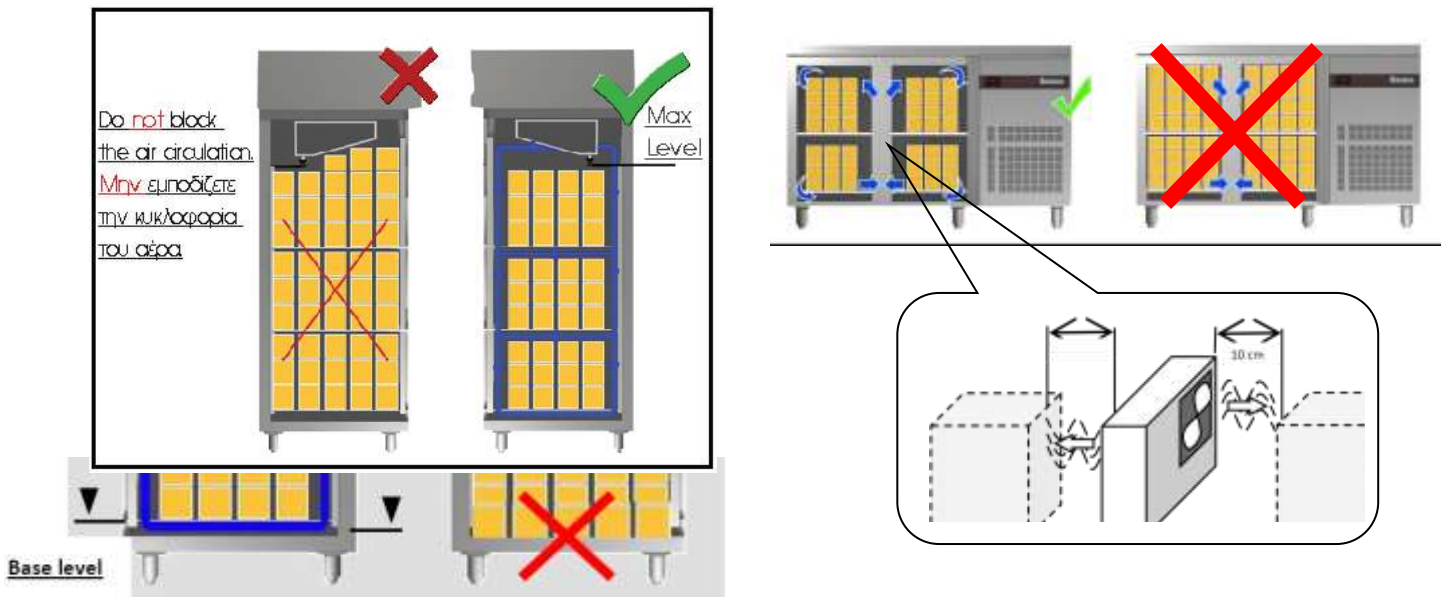


***Die Lebensmittel müssen so im Kühlschrank platziert werden, dass die Luftzirkulation nicht behindert wird.***

***Keine Produkte außerhalb des Anwendungsbereichs der Regale oder des Bodens des Gerätes.***

***Verwenden Sie die letzte untere Selbst als Basis-Ebene!***

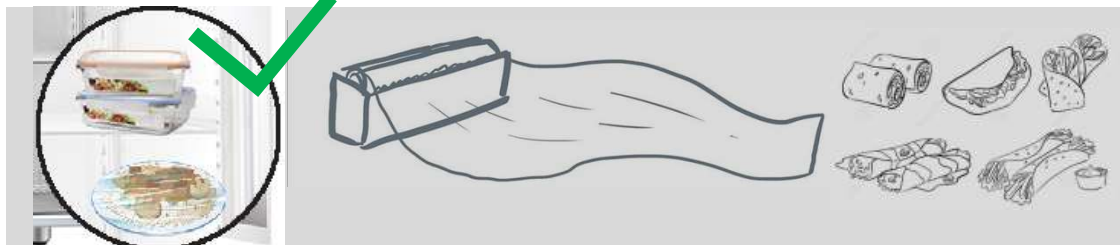
**Blockieren Sie nicht die Verdampfer Lüfter. Sortieren Sie die Lebensmittel in einem Abstand von mindestens 10cm von den Ventilatoren ein. Die Nichteinhaltung dieses Abstands führt zu einer Behinderung des Kühlbetriebs.**



**Stellen Sie keine heißen Speisen oder Getränke in die Kühltruhe.**



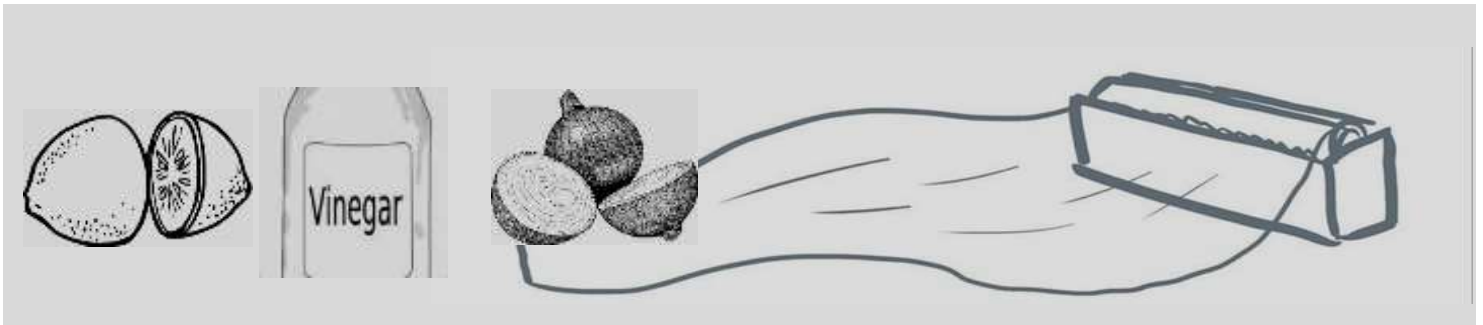
**Die Lebensmittel müssen mit einer Frischhaltefolie abgedeckt bzw. umwickelt werden, bevor Sie in die Kühltruhe gestellt werden.**







**Richtig abdichtet enthalten oder auf Essig, Zitronensaft, Zwiebeln Basis oder anderen sauren Dämpfe.**



Der Verdampfer Ihres Kühlers ist mit einer speziellen Epoxid-Korrosionsschutzbeschichtung versehen.



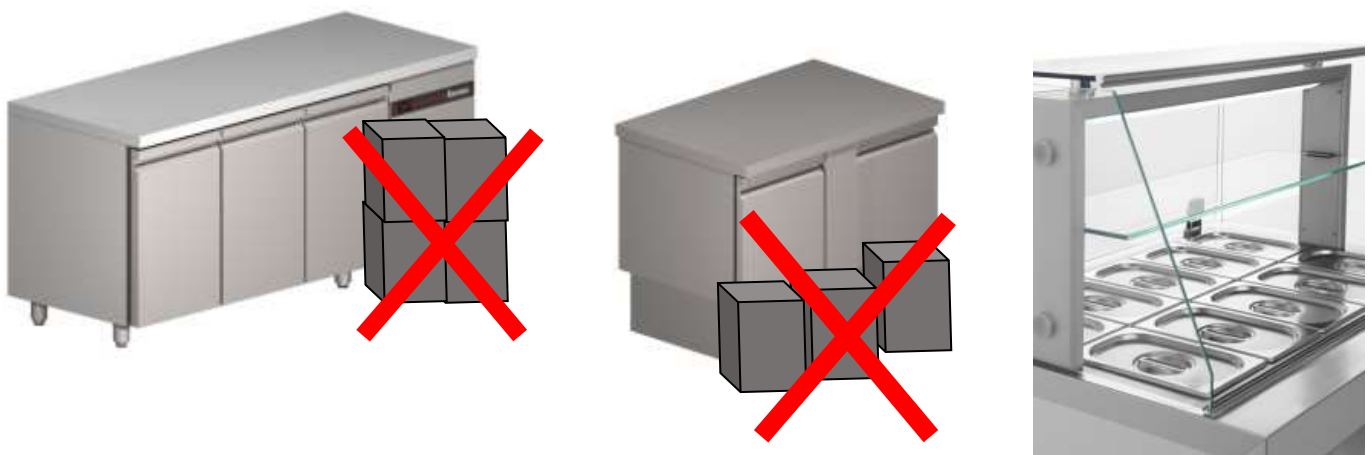
**Vermeiden Sie das Öffnen der Tür sofort, nachdem Sie es geschlossen haben. Die Kühlung der warmen Luft, die gerade den Kühlschrank unter Druck (Vakuum) erstellt eingegeben und erlaubt es nicht, die Tür zu öffnen. normalerweise Nach wenigen Sekunden ist die Türöffnung.**



**Die Luftschlitze dürfen während des Betriebs nicht verdeckt sein.**

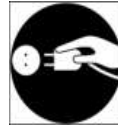
**Immer haben die oben mit GN-Behälter abgedeckt, um Kühlverlust zu vermeiden.**

Beim Betrieb des Kühlschranks müssen alle GN-Behälter lückenlos in die richtige Position gebracht werden.



## 5

### Reinigung



**Vor jedem Reinigungsvorgang muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.**

Für einen ordnungsgemäßen Betrieb und zum Schutz des Geräts wird **eine häufige Reinigung** empfohlen.

Verwenden Sie keine **spitzen Gegenstände** oder ähnliche Objekte, die das Gerät beschädigen könnten.

Reinigen Sie alle Innen- und Außenflächen mit **mildem Seifenwasser**.



Verwenden Sie keine Chlor- oder Säure-haltigen Reinigungsmittel, da diese zur Korrosion der Edelstahlfächen führen können oder und die Kupferrohre des Verdampfers.



**Niemals Reinigen Sie das Gerät mit Wasser unter Druck.**

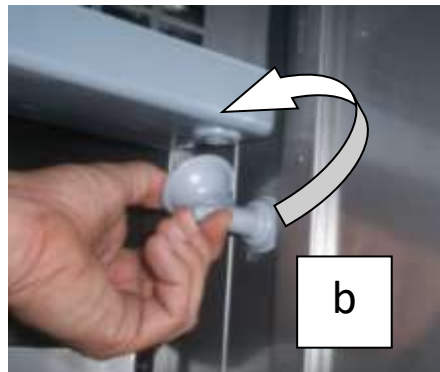
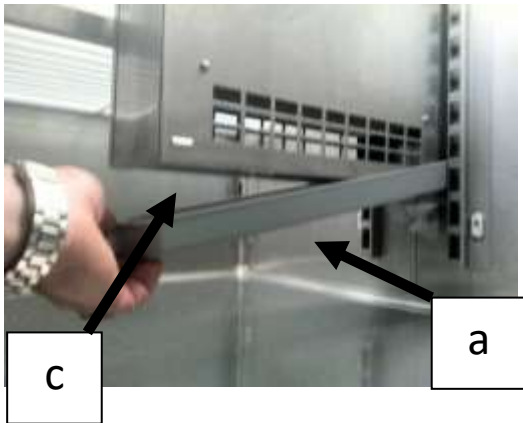


Für eine vereinfachte Reinigung des Innenraums können die Regale sowie die ausnehmbaren Führungsschienen und Stützleisten entfernt werden.

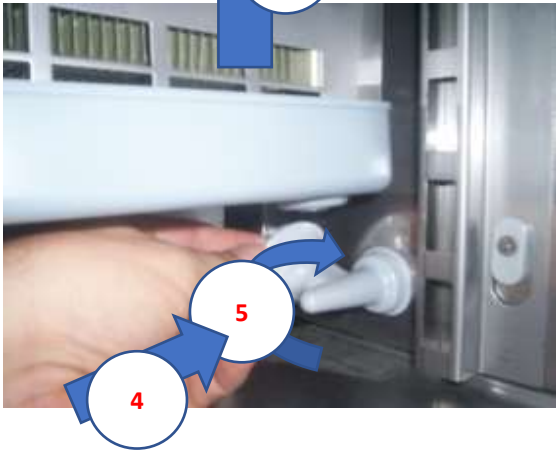




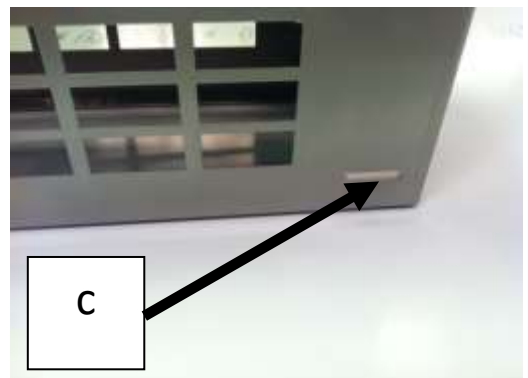
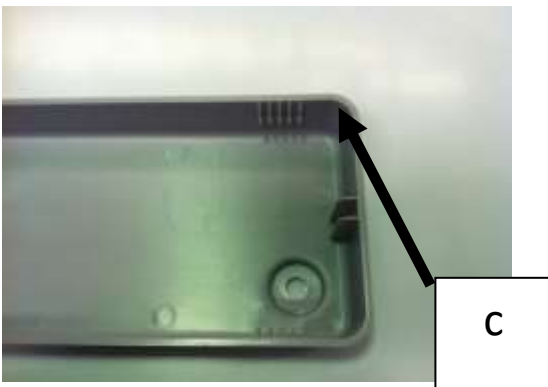
Die Tropfschale (a) des Verdampfers und den Ablauftrichter (b) regelmäßig reinigen, um Verstopfungen zu vermeiden.



## Serie Snack



*Prüfen Sie, ob die Schale korrekt auf den Einschubschlitzen (c) des Verdampfers **sitzt mit dem Loch** auf der Rückseite.*

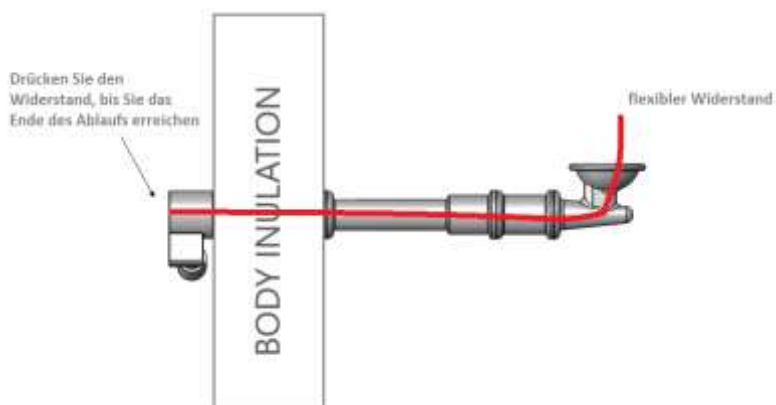


Um den Ablaufschlauch zu reinigen, entnehmen Sie ihn wie unten gezeigt.



**Seien Sie vorsichtig, nicht zu den flexiblen Widerstand beschädigen (Tiefkühltruhe).**

Nachfolgend sind die Einzelteile des Ablaufschlauchs aufgeführt.



6

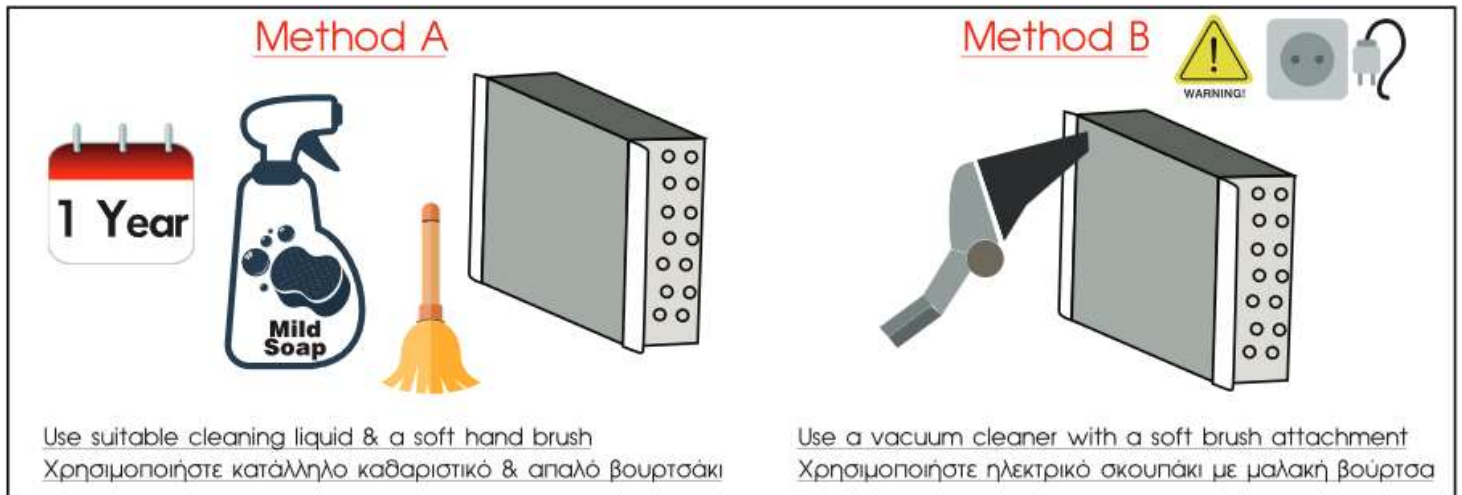
### Wartung



**Vor jeder Wartung den Stecker aus der Steckdose ziehen.**



Nach dem **ersten Betriebsjahr** muss **von einem qualifizierten Techniker** eine Wartung durchgeführt werden, der Ihnen den Betriebsbedingungen Ihres Geräts entsprechend das erforderliche **Wartungsintervall** empfiehlt.



## 7

### Zeitweilige Unterbrechung des Betriebs

Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum außer Betrieb setzen möchten:

- Schalten Sie das Gerät AUS.
- Ziehen Sie den Stecker aus dem Netz
- Leeren Sie das Gerät und reinigen Sie es wie oben erwähnt.
- Lassen Sie die Türen auf, um unangenehme Geruchsbildung zu vermeiden.

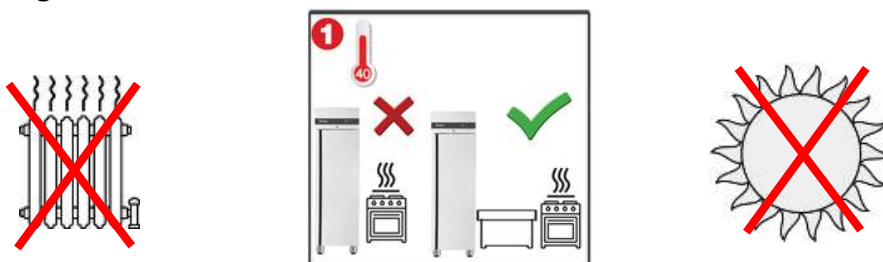
## 8

### Tipps zur Energieeinsparung

Öffnen Sie die Türen nur nach Bedarf. Vermeiden Sie unnötigen Gebrauch.



Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizung, Ofen oder Stellen mit Sonneneinstrahlung auf.





Befüllen Sie das Gerät nicht mit großen Mengen an Gefriergut auf einmal, da Sie so mehr Energie verbrauchen.

## 9

Fehlersuche		
Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät kühlt nicht	Eisansammlung im Verdampfer.	Siehe "Eis im Verdampfer"
	Das Gefriergut behindert die Luftströmung.	Entfernen Sie das Gefriergut, das die Luftströmung des Verdampfers behindert.
	Die Umgebungstemperatur ist zu hoch.	Verbessern Sie die Temperaturbedingungen des Raumes.
Eis im Verdampfer	Die Temperatureinstellung ist zu niedrig.	Prüfen Sie die Temperatureinstellung. Erhöhen Sie die Temperatur um 1 bis 2 °C..
	Sehr feuchtes Umfeld.	Verbessern Sie die Raumbedingungen. Erhöhen Sie die Abtauintervalle. Ändern Sie den Parameter FFu in stetige Funktion (Verdampferventilatoren).
	Es wurden feuchte Produkte in den Kühlschrank gestellt (z.B. Gemüse).	Decken Sie die Lebensmittel mit einer Plastikfolie ab, bevor Sie sie im Kühlschrank verstauen. Erhöhen Sie das Abtauintervall und die Abtaudauer.
	Die Türen werden oft und lange geöffnet.	Lassen Sie die Türen nicht so lange offen stehen.
Wasser im Gerät	Das Abflussrohr ist verstopft.	Reinigen Sie das Abflussrohr und den Abflusstrichter.
	Kondenswasserüberlauf (aufrechtstehende Kühlapparate).	Ändern Sie den Parameter FFu in stetige Funktion (Tray Heater).

### ANEX I

Wenden Sie sich im Fall einer Störung an den Vertragshändler unseres Unternehmens. Beschreiben Sie das Problem und geben Sie die Seriennummer (S/N) an, die sich auf dem Bautypenschild des Geräts befindet.

Alle technischen Daten befinden sich auf dem Bautypenschild, die sich an der rechten Seitenwand des Kühlraums befindet.





## ANEX II

Wir bestätigen dass die Festigkeit des Steuerungssystems und Tablets in platziert, wenn die Anweisungen der Lage sind, zusammengesetzt nach **100kg Trag pro Rack**, wenn es gleichmäßig über die Rostfläche verteilt wird.



Wir bestätigen dass die Festigkeit des Steuerungssystems und Tablets in Kühltheke platziert, wenn die Anweisungen der Lage sind, zusammengesetzt nach **50kg Trag pro Rack**, wenn es gleichmäßig über die Rostfläche verteilt wird.



Dieses Gerät entspricht den Richtlinien 2002/95/EG, 2003/108/EG (RoHS) und 2002/96/ECG(WEEE) und alle folgenden Änderungen.

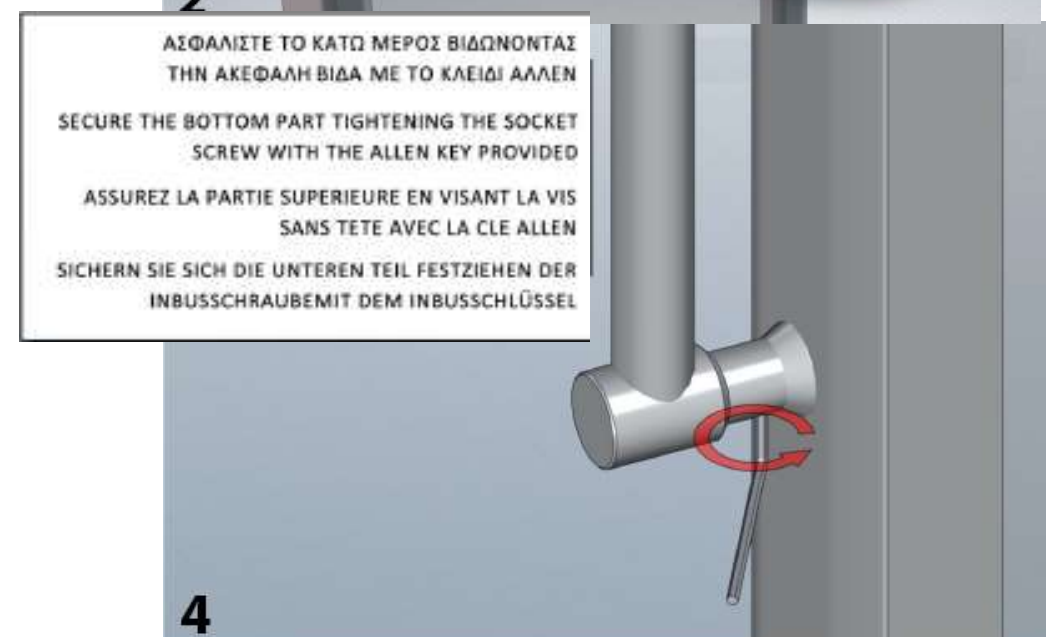
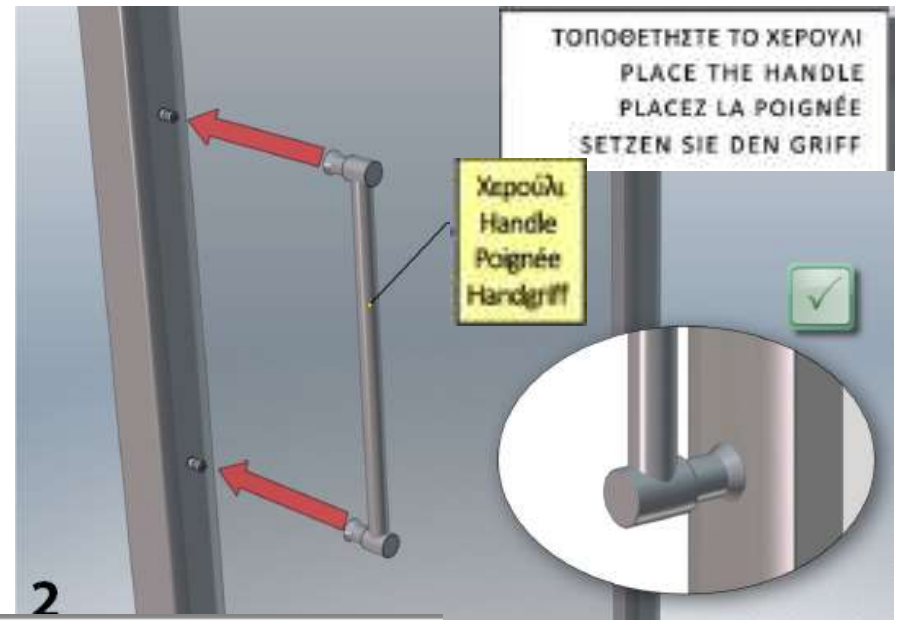
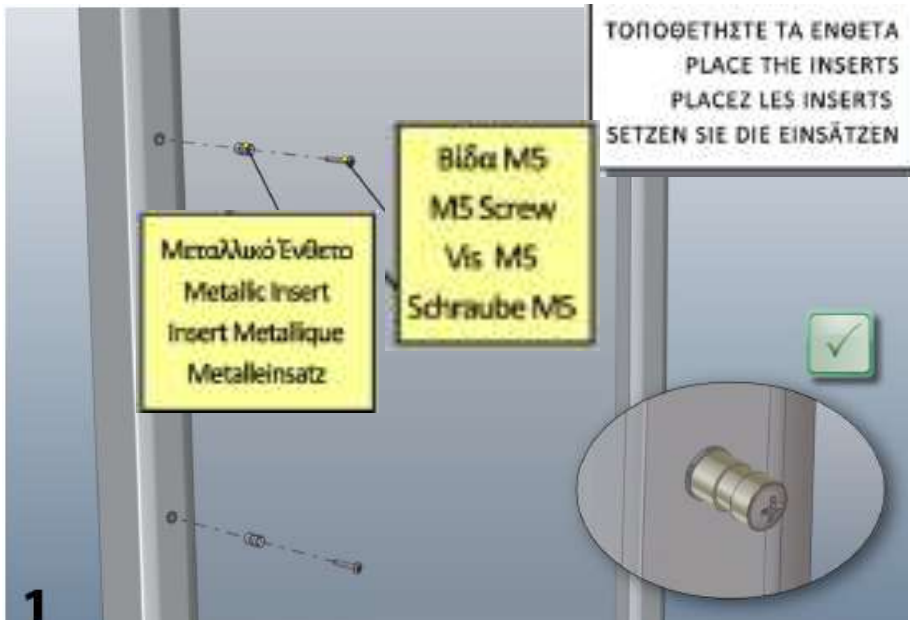
<b>Umgebungsbedingungen der Klimaklassen 3, 4 und 5</b>		
Klimaklasse des Testraums	Trockenkugeltemperatur, °C	Relative Luftfeuchtigkeit, %
3	25	60
4	30	55
5	40	40

***Deklaration***

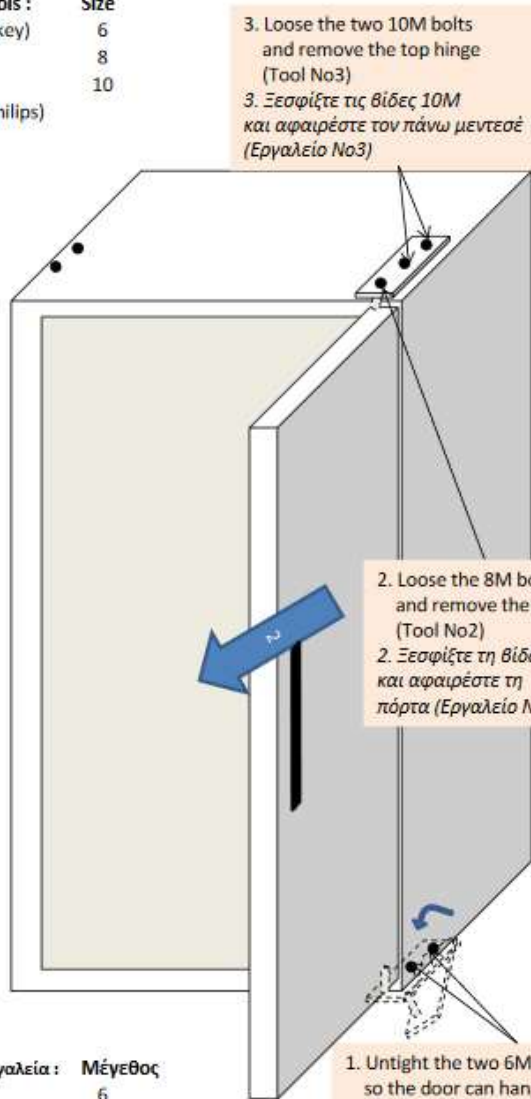
*Dieses Gerät enthält keine Asbest.  
Öle polychlorierte Biphenyle (PCB) enthalten, sind in diesem Gerät verwendet wird.*

## ANEX III

Installieren Sie die Handgriffe in der Folge zeigen die folgenden Zahlen.



- Required tools :**
- |                         |    |
|-------------------------|----|
| 1 Allen key (hex key)   | 6  |
| 2 Wrench                | 8  |
| 3 Wrench                | 10 |
| 4 Screwdriver (Philips) |    |
| 5 Silicone              |    |



3. Loose the two 10M bolts and remove the top hinge (Tool No3)  
 3. Ξεσφίξτε τις βίδες 10M και αφαιρέστε τον πάνω μεντεσέ (Εργαλείο Νο3)

2. Loose the 8M bolt and remove the door (Tool No2)  
 2. Ξεσφίξτε τη βίδα 8M και αφαιρέστε τη πόρτα (Εργαλείο Νο2)

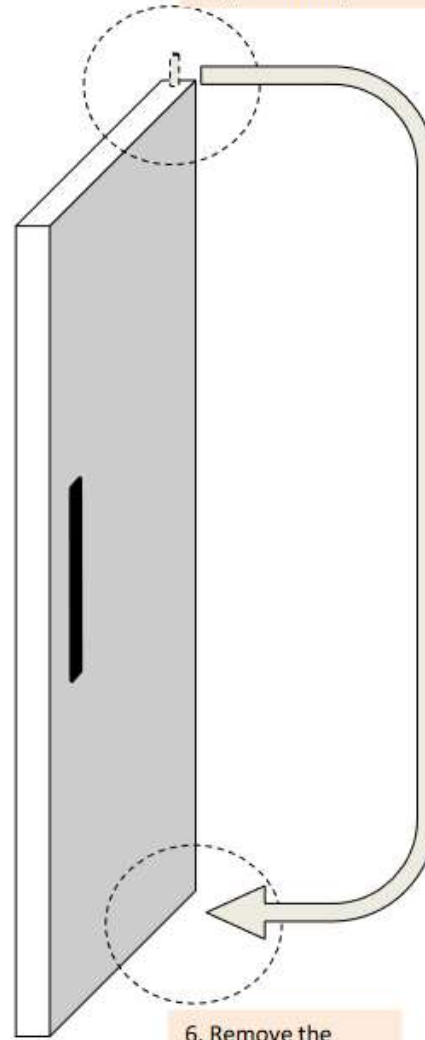
1. Untight the two 6M Allen screws so the door can hang (Tool No1)  
 1. Ξεσφίξτε τις 2 βίδες 6M Allen ώστε η πόρτα να μπορεί να κρεμάσει (Εργαλείο Νο1)

4. Loose the two 6M Allen screws and remove the bottom hinge (Tool No1)  
 4. Ξεσφίξτε τις βίδες 6M Allen και αφαιρέστε τον κάτω μεντεσέ (Εργαλείο Νο1)

- Απαιτούμενα εργαλεία :**
- |                    |    |
|--------------------|----|
| 1 Κλειδί άλλεν     | 6  |
| 2 Κλειδί γερμανικό | 8  |
| 3 Κλειδί γερμανικό | 10 |
| 4 Κατσαβίδι        |    |
| 5 Σιλκόνη          |    |

## ANEX IV

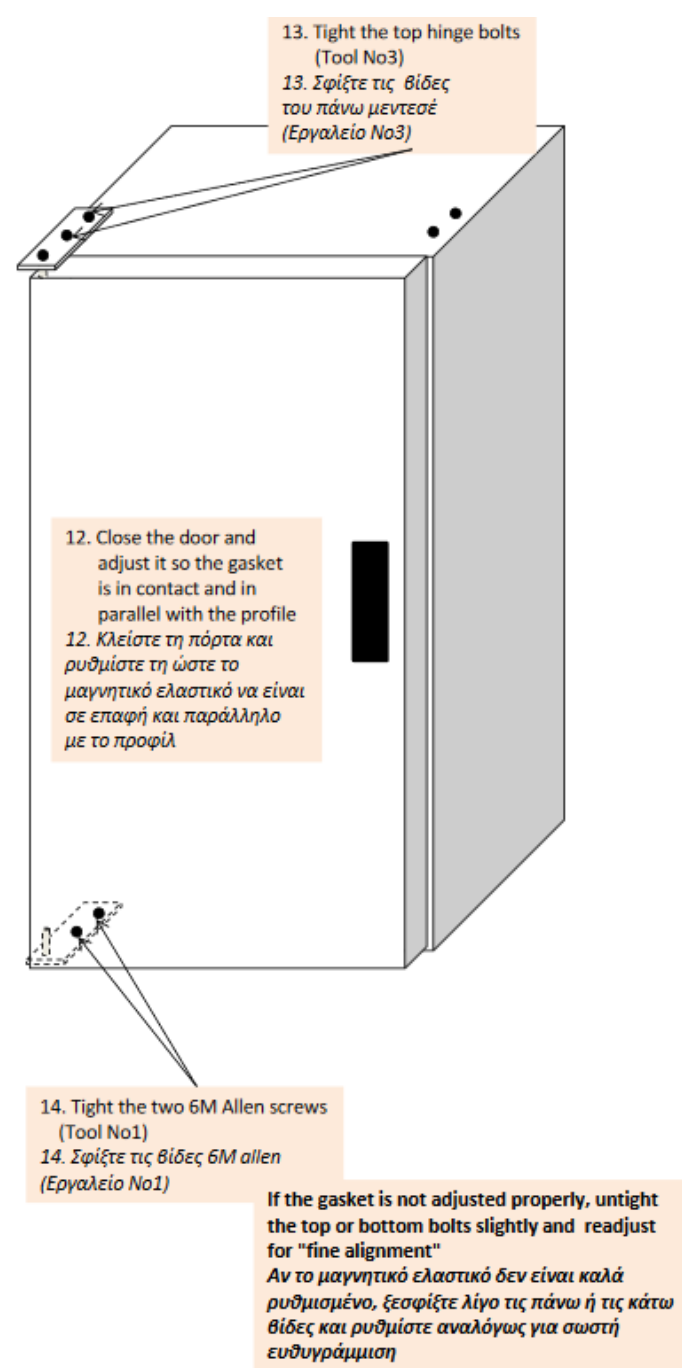
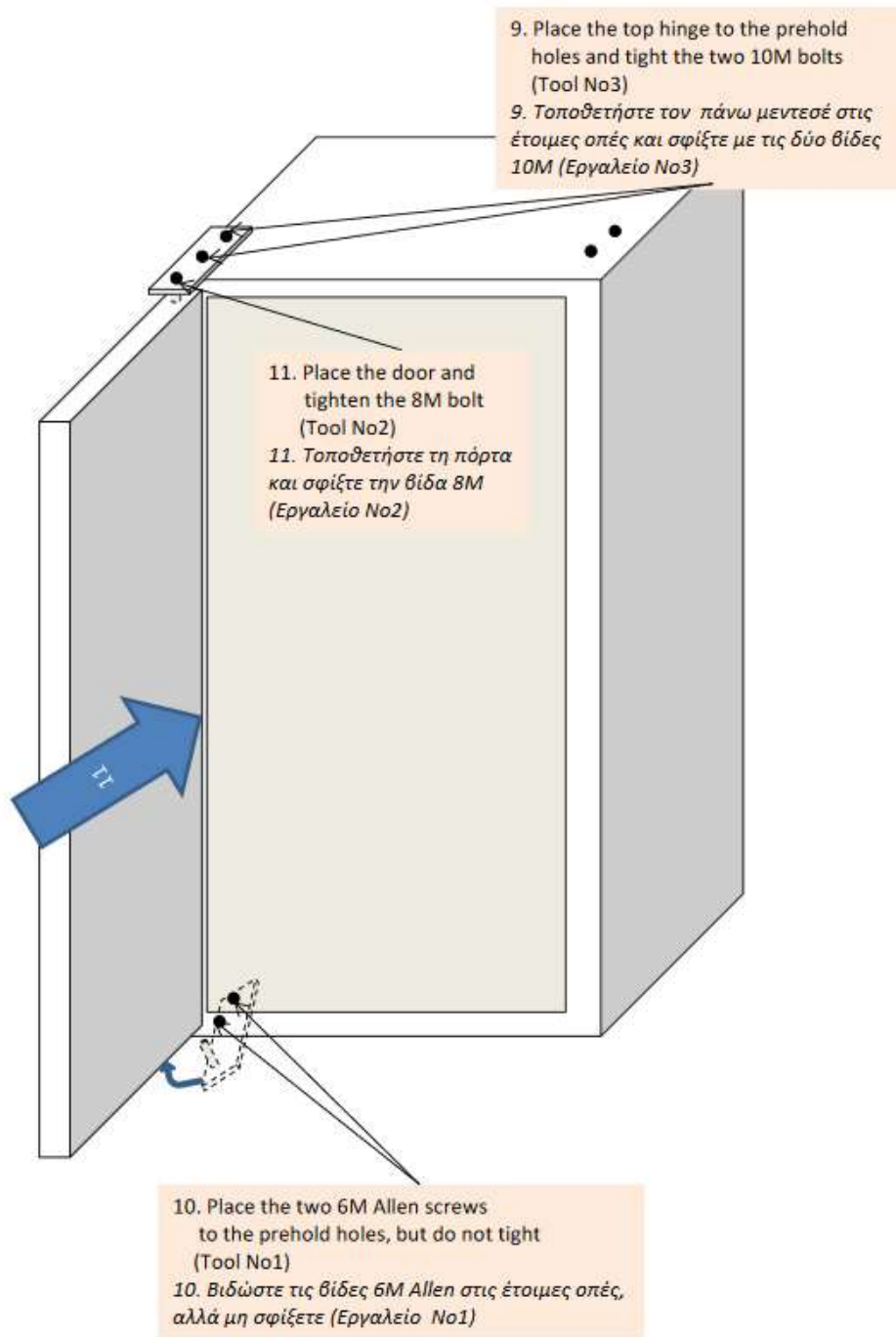
5. Loose the two Philips screws and remove the hinge (Tool No4)  
 5. Ξεσφίξτε τις δύο βίδες και αφαιρέστε το μεντεσέ (Εργαλείο Νο4)



7. Reverse the door and tight the hinge with the two philips screws to the opposite side  
 7. Αντιστρέψτε τη πόρτα και βιδώστε το μεντεσέ με τις δύο σταυρόβιδες στην αντίθετη πλευρά

6. Remove the bottom bushing  
 6. Αφαιρέστε το πλαστικό κουζινέτο

8. Place the bushing after you add an amount of silicone  
 8. Τοποθετήστε το κουζινέτο αφού γεμίσετε την τρύπα με σιλκόνη







# إرشادات تركيب ، إستخدام ثلاجات /الفریزر



Version: **E02023ar**

  
**INOMAK**  
Refrigerators

صفحة	المحتويات	باب
3		<a href="#">1 الأمان</a>
4		<a href="#">2 مقدمة</a>
4		<a href="#">3 تركيب</a>
7		<a href="#">4 بدء التشغيل</a>
		دورة الهواء
		إرشادات التحميل
10		<a href="#">5 التنظيف</a>
13		<a href="#">6 الصيانة</a>
14	<a href="#">توقف التشغيل لفترات زمنية طويلة</a>	7
	<a href="#">إرشادات لتوفير الطاقة</a>	8
14		
		<a href="#">9 مشكلات أثناء التشغيل ومواجهتها</a>
15		
		<a href="#">ملحق 1 بطاقة</a>
16		<a href="#">ملحق 2 شهادات</a>
17		قدرة تحمل الأرفف
		RoHS
		الأسبستوس
18		<a href="#">مقبض باب زجاجي</a>
19		<a href="#">انعكاس الباب (CxX172)</a>
		<a href="#">ملحق 4 الدليل الفني للترموستات (+RN5)</a>
آخر صفحة	<a href="#">WiFi (اختياري)</a>	
		<a href="#">للترموستات (FSD3)</a>
		مخططات كهربائية
		جدول المُعاملات
آخر صفحة		<a href="#">ملحق 4</a>

# 1



- بالإمكان إستخدام هذا الجهاز من أطفال من سن 8 سنوات فيما فوق ، واشخاص من ذوى القدرات البدنية ، الحسية أو الذهنية المحدودة أو ممن تنقصهم الخبرة والمعرفة ، طالما كانوا تحت إشراف أو تم إعطاء إرشادات لهم تتعلق بالإستخدام الآمن للجهاز ويدركون المخاطر المحتملة .
- لا يجب أن يلعب الأطفال بالجهاز .
  - لا يجب أن يتم التنظيف والصيانة بواسطة أطفال دون إشراف .



- لا يجب تخزين مواد متفجرة ، مثل عبوات الإيروسول أو عبوات تحتوى على مواد قابلة للإشتعال .



- **تنبيه :** يجب ترك جميع فتحات التهوية دون معوقات بحاوية الجهاز أو بالنسبة لهيكل مصنوع لتركيب الجهاز .
- **تنبيه :** يجب وضع الجهاز فى مكان جيد التهوية لتجنب تراكم غاز التبريد .
- **تنبيه :** لا يجب إستخدام أجهزة آلية أو وسائل أخرى للإسراع بعملية إذابة الثلج ، بإستثناء ما يوصى به المصنّع .
- **تنبيه :** تجنب الإضرار بدائرة التبريد .
- **تنبيه :** لا يجب إستخدام الأجهزة الكهربائية فى مكان تخزين المواد الغذائية بالجهاز ، بإستثناء ما يوصى به المصنّع .
- **تنبيه :** يجب توافر التوصيل الأرضى لمقبس الكهرباء الخاص بجهازكم . إذا كان بالوصلة الكهربائية تلف ما ، يجب إحلالها من وكيل الصيانة أو من اشخاص متخصصين ، لتجنب الخطر .
- **تنبيه :** يجب إصلاح أو التخلص من الجهاز ، بواسطة فنى صيانة مؤهل .
- **تنبيه :** لا يجب وجود لهب أثناء الصيانة أو الإصلاح .



## (وحدة التحكم عن بعد فقط RU لموديلات

- **تنبيه :** يجب أن يتم تركيب هذا الجهاز ووحدة التبريد بواسطة شخص مؤهل بشكل مناسب فقط
- **تنبيه :** لتقليل مخاطر القابلية للاشتعال ، يجب ألا يتم تركيب هذا الجهاز إلا بواسطة ، R290 فى حالة وجود وحدة شخص مؤهل بشكل مناسب.

## 2

### مقدمة

نشكركم على شراء هذا الجهاز . بإختيار هذا الجهاز ، فقد إخترتم جميع مزايا تكنولوجيا التبريد التي يتسنى لها أن تضمن لكم الجودة ، قوة التحمل والمصداقية .  
من أجل التأقلم بجميع خصائص هذا الجهاز الجديد ، نرجو الإطلاع على هذا الدليل لإرشادات الإستخدام .  
نتمنى أن تكونوا راضين من جهازكم الجديد .  
إحتفظوا بدليل إرشادات الإستخدام والتركيب . فى حالة إنتقال هذا الجهاز إلى آخر ، نرجو إرفاق دليل إرشادات الإستخدام .

## 3

### نقل- وضع – تركيب

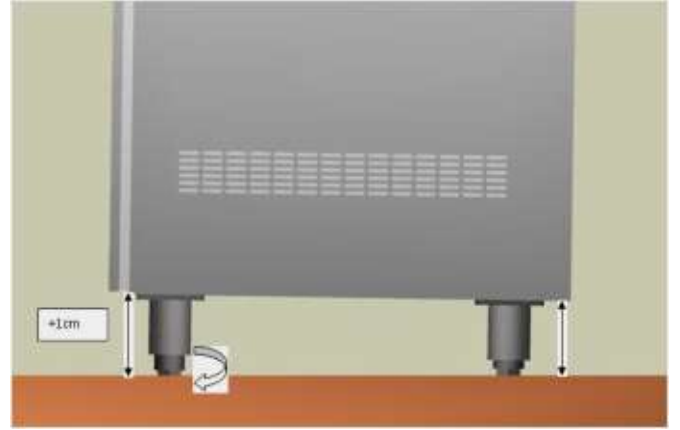
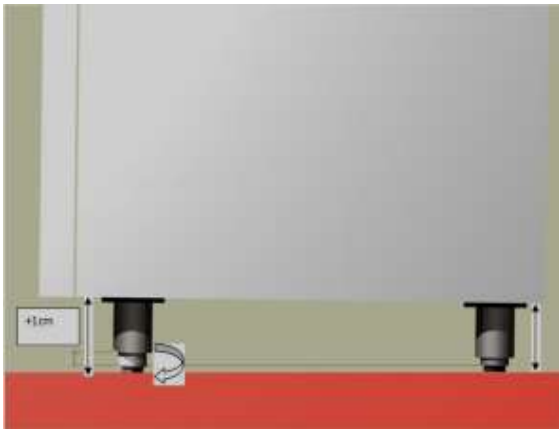


يجب نقل ووضع الجهاز فى الوضع الواقف . خلاف ذلك قد يؤدي إلى حدوث مشاكل فى تشغيل الثلاجة .



الأجهزة من فئة المناخ الخامسة، بالإمكان إستخدامها فى ظروف محيطية تصل درجة الحرارة بها إلى 40°C من أجل كفاءة تشغيل ، لا تضعوا الجهاز بجوار مصادر للحرارة .  
ينتمى جهازكم إلى فئة المناخ الواردة فى الملحق 4 .

إنزع التغليف . إنقل الجهاز بحذر إلى المكان المرغوب .  
إضبط الأرجل حتى يكون جانب الجهاز ذو الأبواب على إرتفاع 1 سم تقريباً أعلى للمساعدة فى إغلاق الأبواب .

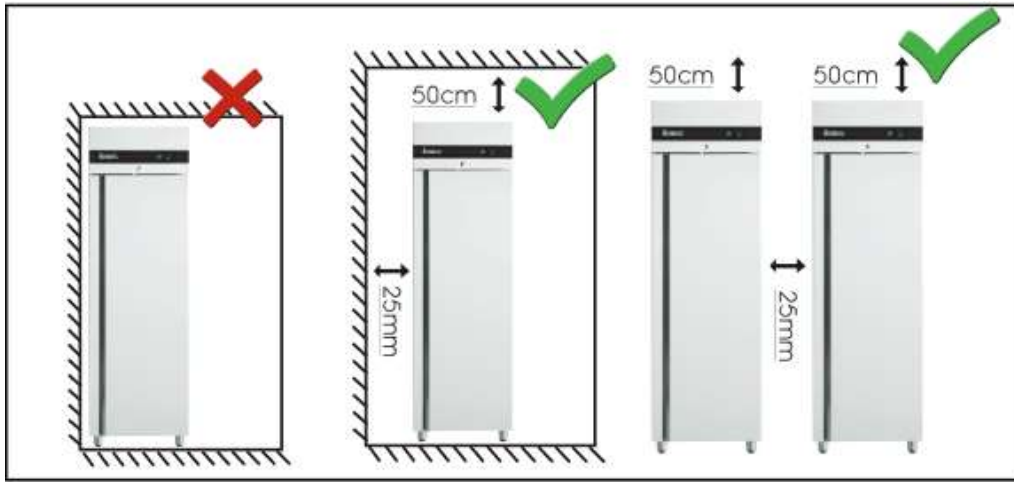


اضبط الأرجل بحيث يكون الجانب الأمامي أعلى قليلاً من الخلف للتأكد من إغلاق الأبواب



اترك فجوة لا تقل عن 50 سم بين مظلة الخزانة والسقف للحصول على أفضل تهوية لوحدة التكييف.

اترك فجوة 25 مم على الأقل بين جوانب الخزانة المستقيمة لتجنب التكتيف



مصممة CES 2144 / SL / GL ، CEP 2144 / SL / GL ، CFS 2144 / SL / GL ، CFP2144 / SL / GL للموديلات  
للاستخدام أثناء تثبيتها على الحائط ، لتجنب خطر الانقلاب

تتضمن مجموعة الدعم ما يلي



الشكل 1: قوس الدعم



الشكل 2: برغي لمرساة الحائط والمسمار



الشكل 3: برغي لدعم الحامل على الجهاز



يوجد في الجزء العلوي من الجهاز فتحتان كما هو موضح في الشكل 4 لتركيب الحامل. اختر أي جانب من الجهاز يسهل الوصول إليه.

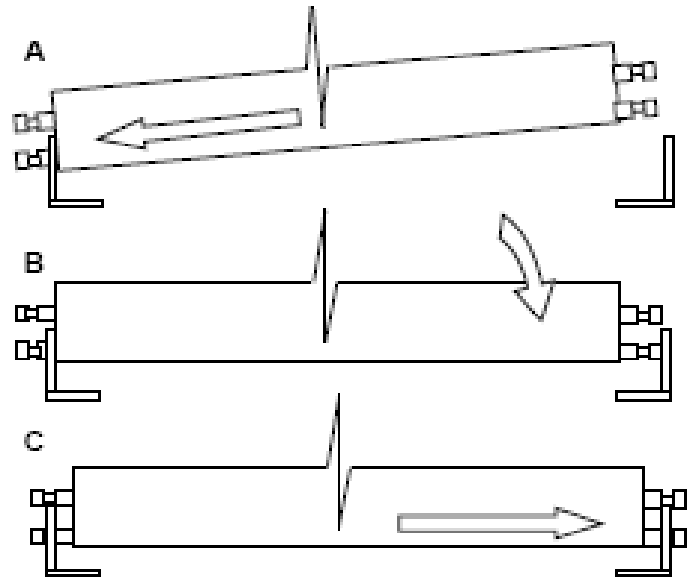
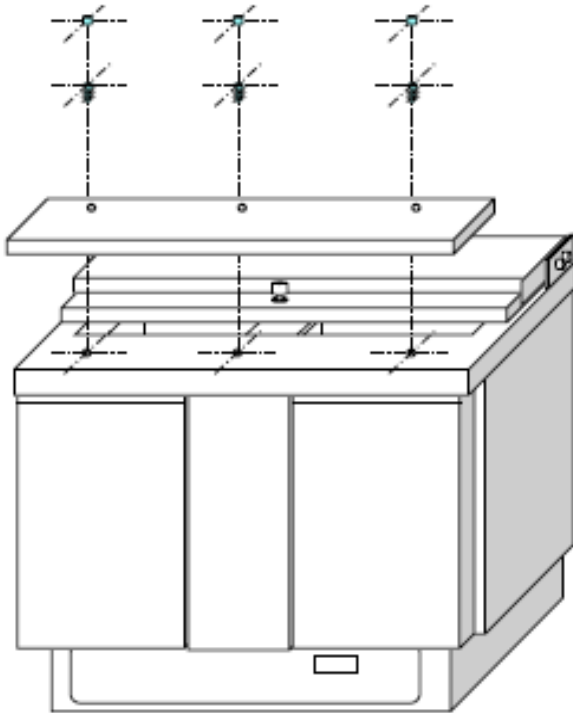


تين. 4 منظر علوي للجهاز

حدد النقطة التي يجب عليك حفرها عند الحائط كما هو موضح في الشكل 4. قم بإزالة الدعامة ، وقم بالثقب باستخدام أداة وقم بتثبيت أداة التثبيت اللولبية. ضع الدعامة مرة أخرى في مكانها وشد المسامير D8

وسطح عمل إضافي ، فضع لوحة العمل ولفها بالمسامير GN إذا كان جهازك يحتوي على غطاء غير قابل للصدأ لأحواض (قطع 3 M5x20) المتوفرة.

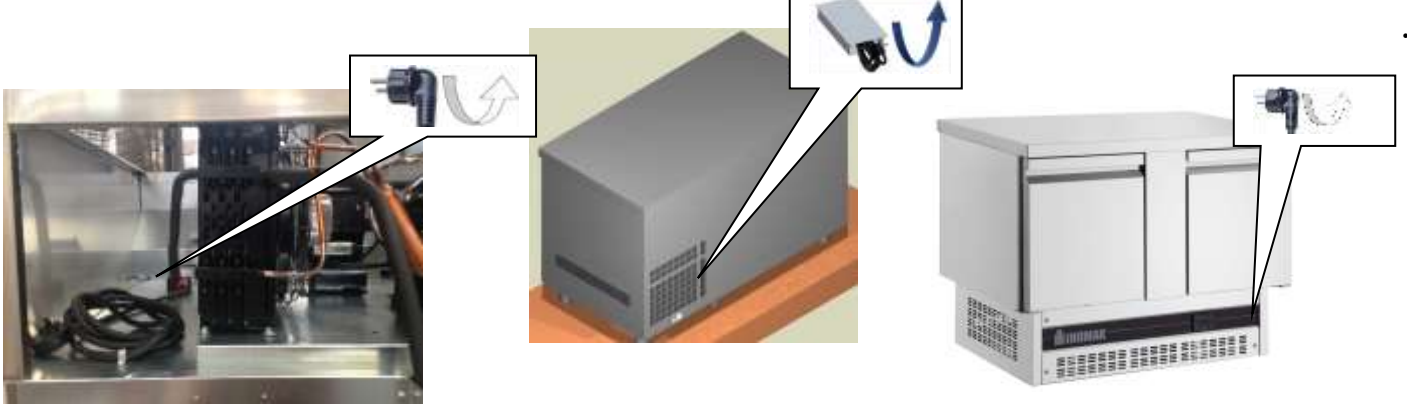
A و B و C يتم وضع الغطاء المنزلق مع الحركات الثلاث



## 4

### بدء التشغيل

الجهاز مزود بكابل وقابس (فيشة) الكابل موجود في الجهة الخلفية للجهاز داخل أو اسفل مكان وحدة التكييف .



فك الكابل ووصل القابس (الفيشة) بالمقبس ( بريزة ) الكهرباء .

سوف تظهر على الشاشة درجة حرارة المكان الموجود به الثلاجة .  
يبدأ الضاغط ( الكمبريسور ) العمل بعد دقيقتين .

### (وحدة التحكم عن بعد فقط RU لموديلات

قد تختلف هذه الوظائف أو الفترات وفقًا للإعدادات التي يختارها مُثبَّت الجهاز. استشر لمعرفة أي اختلافات

لتشغيل الإضاءة ، استخدم المفتاح  الموجود على يمين الترموستات .  
حذرا! فقط الثلاجات ذات الباب الزجاجي أو ثلاجات السلطة المزودة بواجهة عرض مجهزة بضوء



لتشغيل المصباح ، استخدم المفتاح الموجود على يمين منظم الحرارة





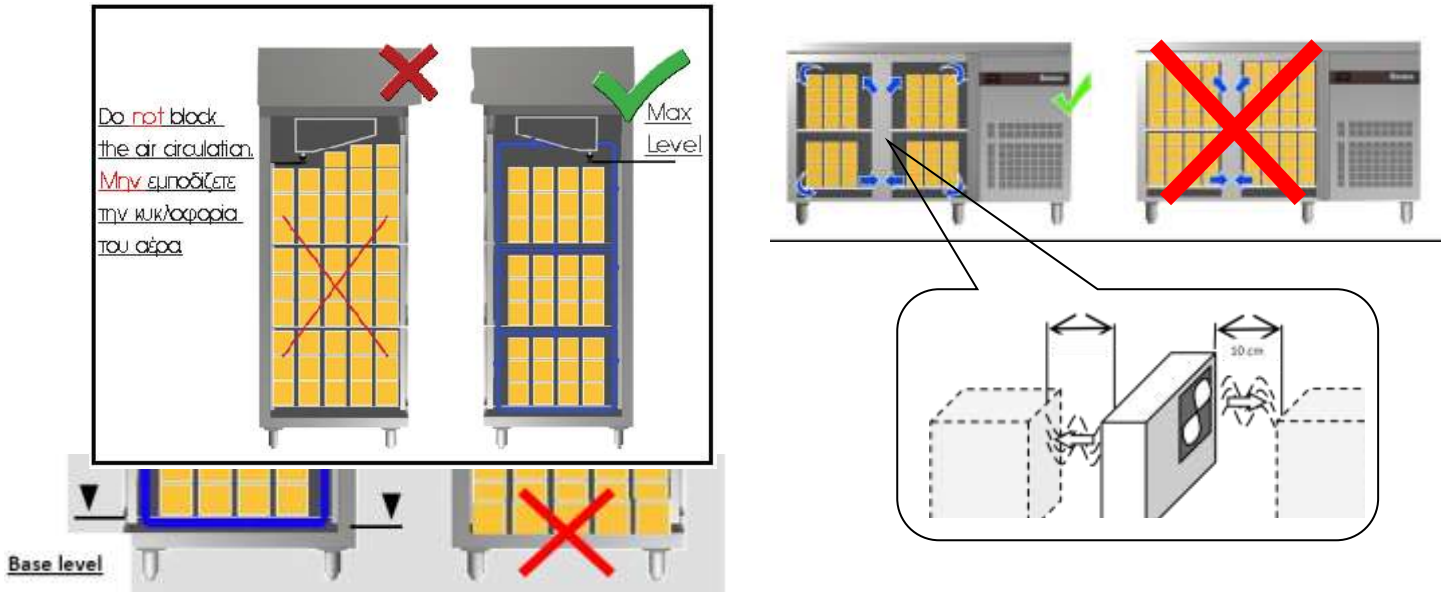
لا تضعوا منتجات في الثلاجة قبل وصول الحرارة إلى درجة الحرارة المطلوبة .  
لا تملأوا الجهاز فجأة بكميات كبيرة من المنتجات الطازجة .



لا تُخزنوا المنتجات بطريقة تعوق حركة الهواء بين رفوف الجهاز .

لا تُخزنوا منتجات خارج إطار الرفوف أو الأرضية . إستخدم الرف الأخير كقاعدة للتحميل !

لا تعوقوا مراوح المُبخر . ضعوا المنتجات على مسافة 10 سم على الأقل من المراوح ، خلاف ذلك يعوق التبريد العادي داخل الثلاجة .

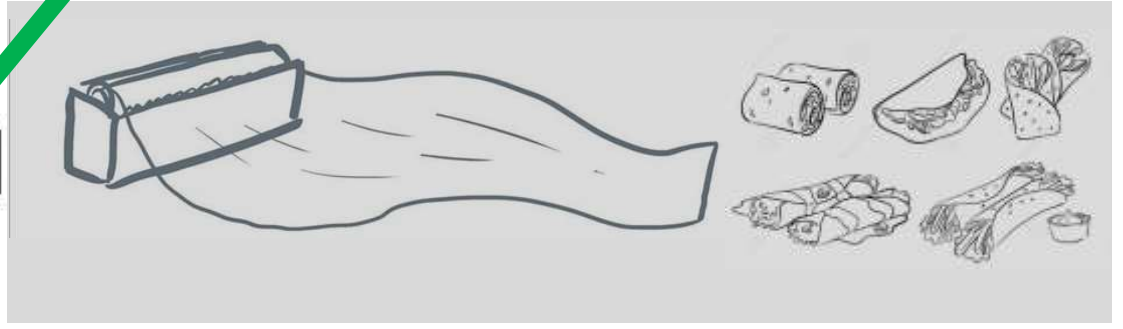


لا تُخزنوا مواد غذائية ساخنة داخل الثلاجة

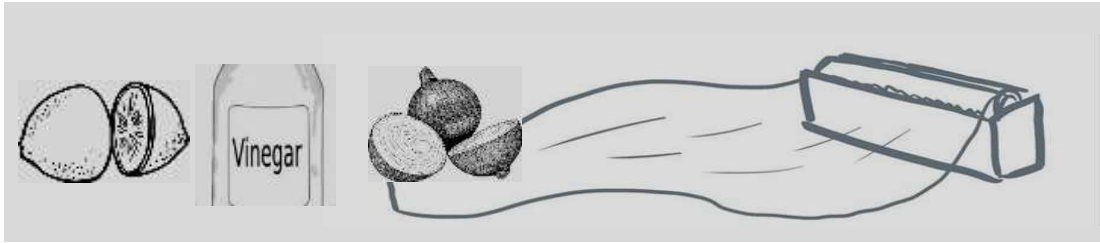




تغطية الأغذية بغلاف خاص لحفظها قبل تخزينها .



إغلقوا جيداً المنتجات التي تحتوى على أساس الخل ، الليمون ، البصل أو إنبعاثات حمضية أخرى .

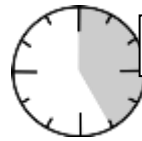


مبخر الحفظ فى الجهاز مدهون بطلاء إيبوكسيك خاص مضاد للتآكل .



تجنب فتح الباب فور إغلاقه. تبريد الهواء الدافئ الذي دخل للتو إلى الثلاجة ينتج تحت ضغط (ولا يسمح للباب بفتح

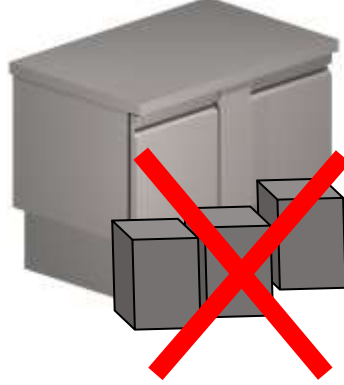
بعد بضع ثوان ، يتم فتح الباب بشكل طبيعي



15 – 25 sec

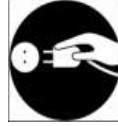


لا يجب تغطية مداخل التهوية ( الريش ) أثناء التشغيل .  
يجب تغطية الجزء العلوى بالأوعية لتجنب فقدان التبريد .



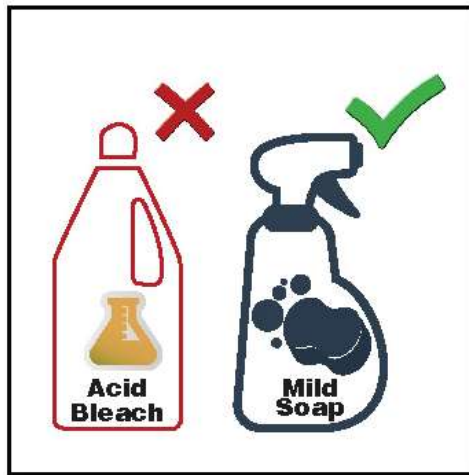
5

### التنظيف



قبل أى عمل للتنظيف ، يجب فصل الجهاز عن التيار الكهربى .

من أجل حسن التشغيل وحماية جهازك يوصى بالتنظيف المتكرر له .  
لا يجب إستخدام أدوات حادة أو أدوات أخرى بإمكانها أن تلحق التلف والضرر بالجهاز .  
يجب تنظيف الأسطح الداخلية والخارجية بإستخدام صابون محايد .







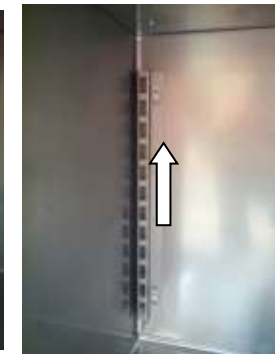
لا يجب استخدام منظفات يكون أساسها الكلور أو مذيبات حمضية بإمكانها أن تؤدي إلى تآكل الستانلس ستيل أو مواسير الجهاز .

لا يجب تنظيف الجهاز باستخدام الماء سواء المباشر أو المضغوط أبداً

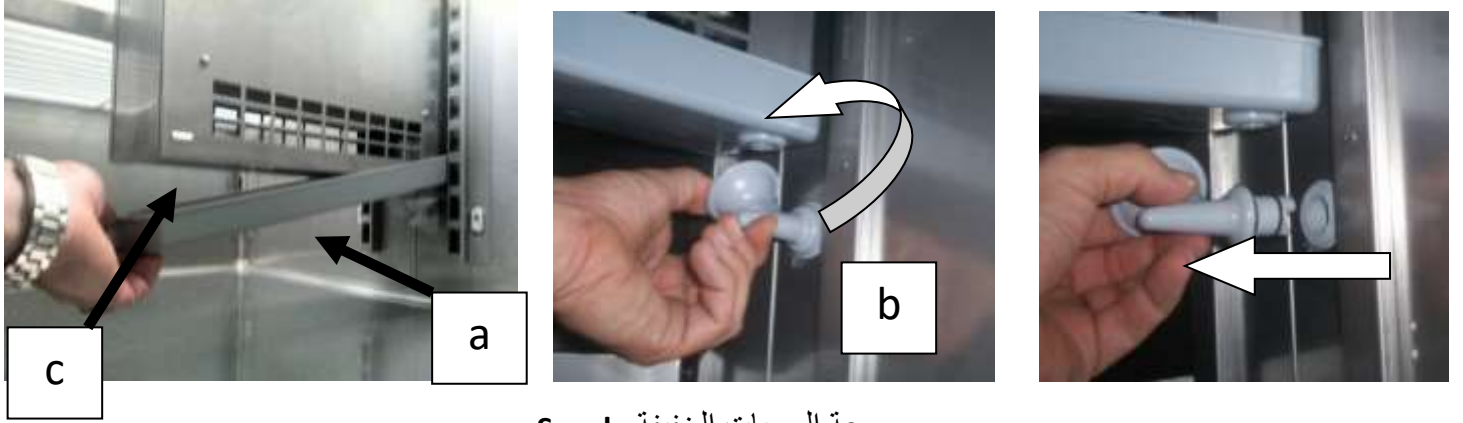


من أجل تنظيف أسهل للجزء الداخلي للجهاز ، بإمكانكم نزع

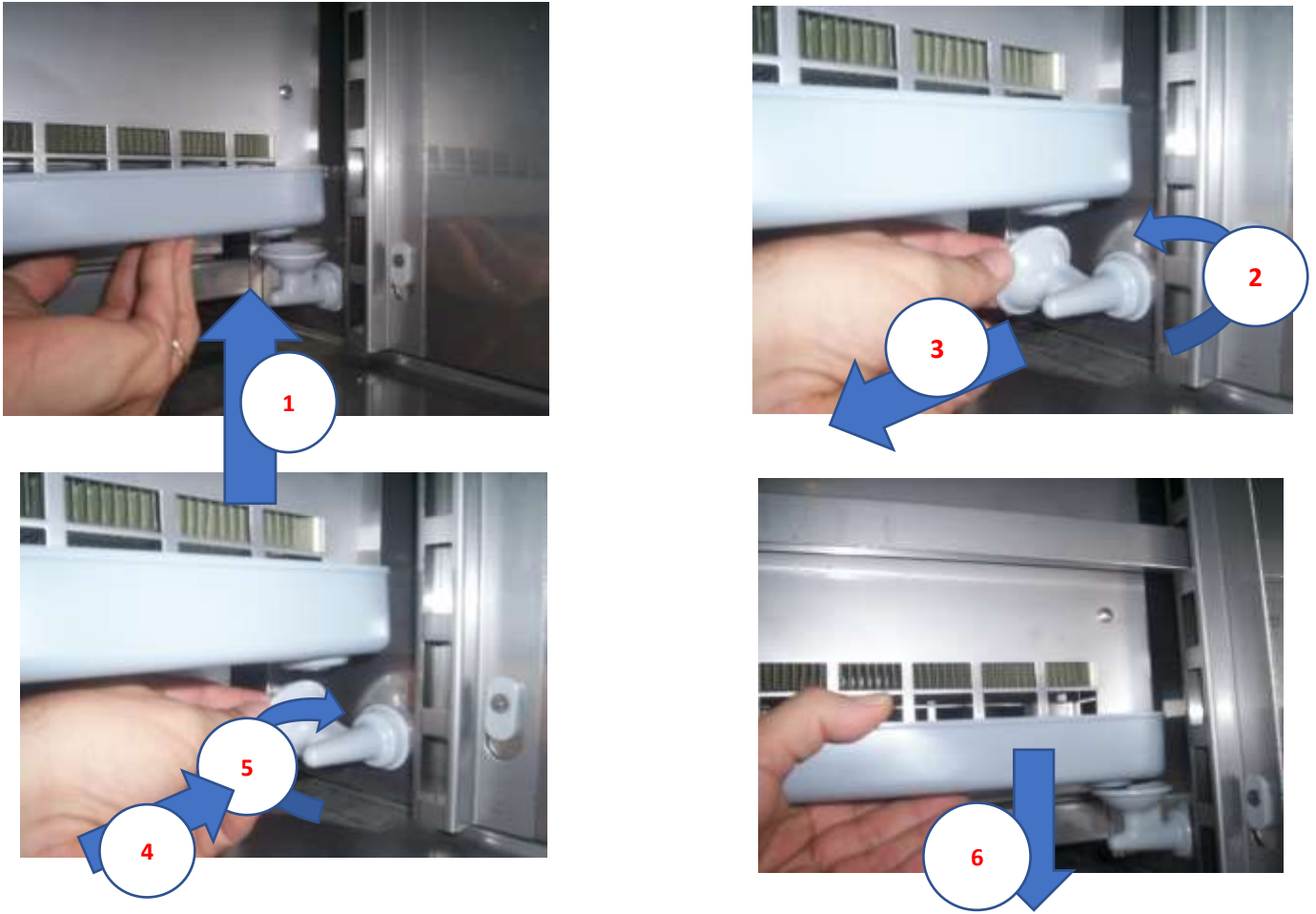
من أجل تسهيل تنظيف السطح الداخلي للجهاز بإمكانكم نزع الرفوف ، والدعامات المتحركة والحوامل المتحركة .



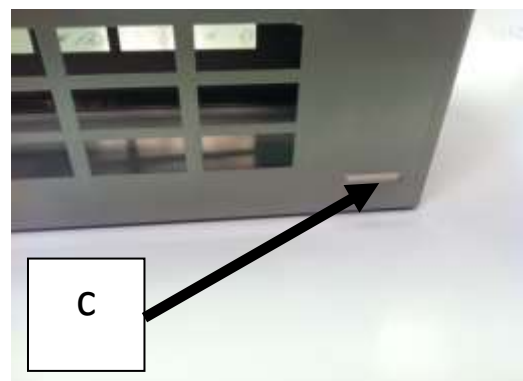
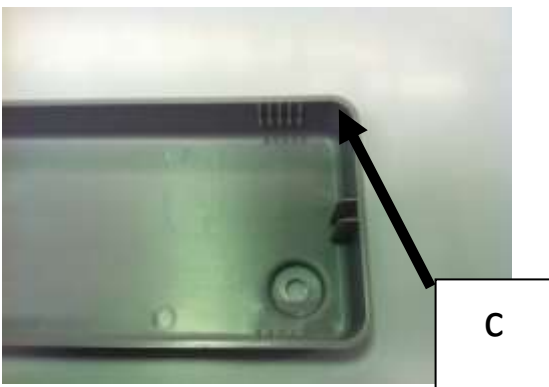
يجب التنظيف المتكرر للوعاء البلاستيكي للمبخر (a) و السدادة (b) للتصريف ، لتجنب إنسدادها .



مجموعة الوجبات الخفيفة Snack



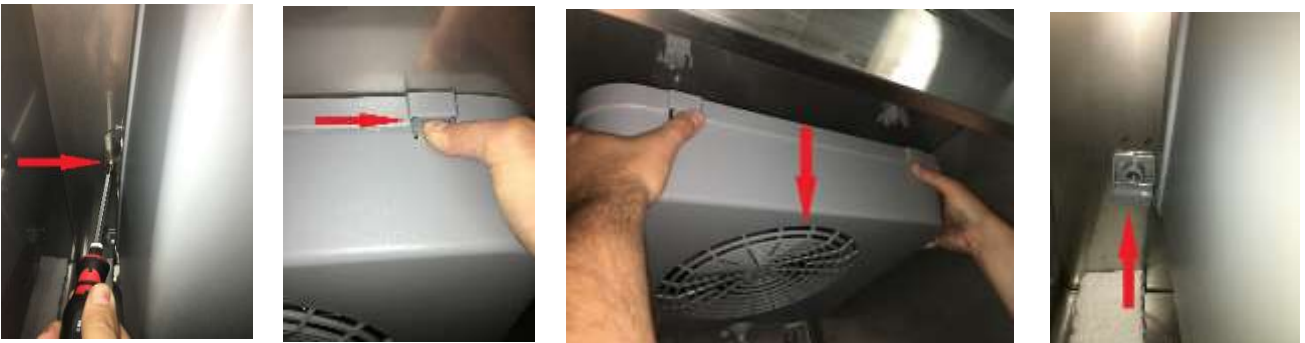
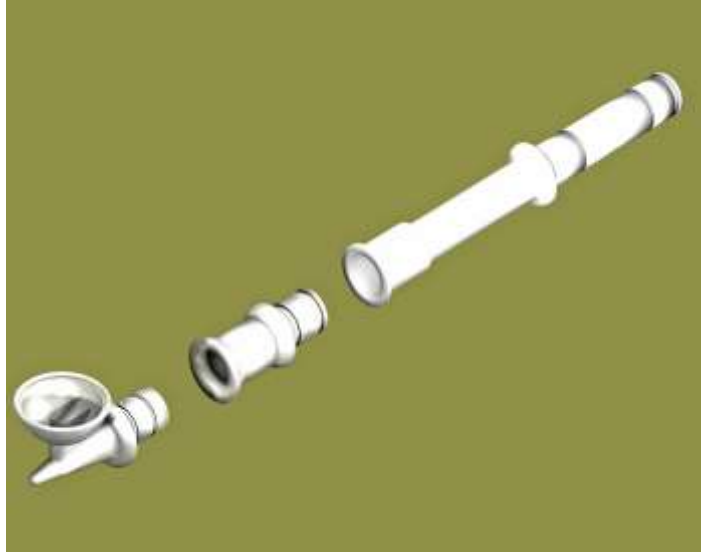
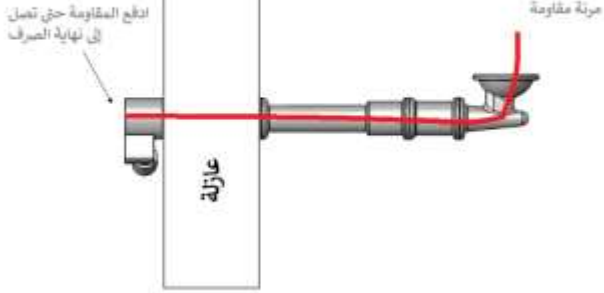
يجب التأكد أن الوعاء البلاستيكي مثبت عند فتحات المبخر (c) بالثقب في الجهة الخلفية .





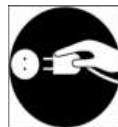
(المجمد) المرنة المقاومة إتلاف عدم على احرص

التصريف أنبوب مكونات رؤية يمكنك هنا



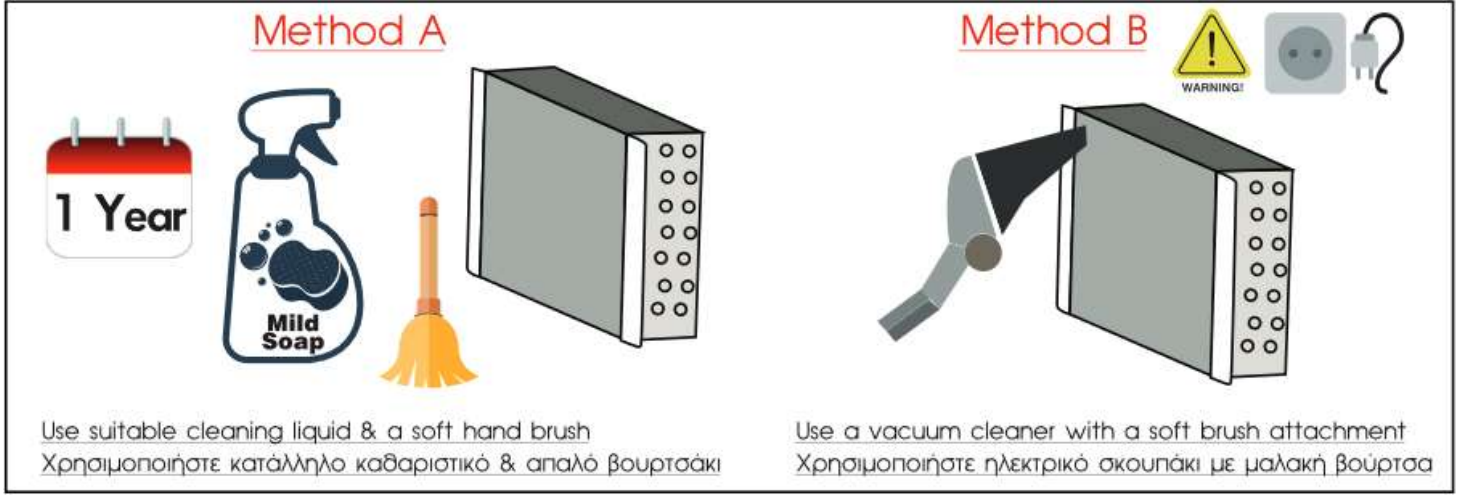
6

الصيانة



قبل القيام بالصيانة ، يجب فصل الجهاز عن التيار الكهربى .

بعد العام الأول من التشغيل يجب القيام بالصيانة ، بواسطة فنى متخصص ، الذى سوف ينصحكم عن الفترة المناسبة للصيانة المطلوبة على أساس ظروف تشغيل جهازكم .



7

### توقف التشغيل لفترات زمنية طويلة

فى حالة رغبتكم فى إيقاف تشغيل الجهاز :

- إطفىء الجهاز
- إفصل الجهاز من التيار الكهربى
- إفرغ ونظف الجهاز ، كما ورد أعلاه .
- إترك الأبواب مفتوحة لتجنب الروائح الكريهة .

8

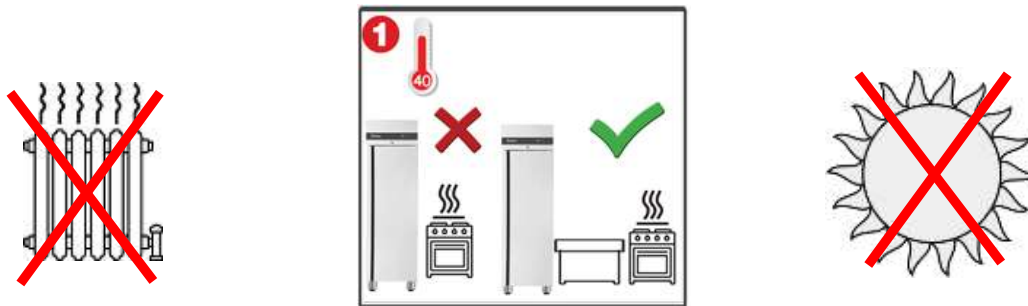
### إرشادات لتوفير الطاقة

يجب فتح أبواب الأجهزة ، وفقاً لإحتياجاتكم . يجب تجنب الإستخدام غير الضرورى .





لا يجب وضع الأجهزة بالقرب من مصادر حرارة ، مثل الدفايات ، الأفران ونقاط تسقط عليها أشعة الشمس.



لا يجب ملء جهازكم فجأة بكميات كبيرة من المنتجات ، لتجنب زيادة إستهلاك الطاقة .

## 9

### مشاكل أثناء التشغيل ومواجهتها

الحل	الأسباب المحتملة	مؤشرات / أعطال
إنظر " الثلج بالجهاز " فيما بعد	الثلج بالجهاز	الثلاجة لا تقوم بالتبريد
يجب تغيير وضع المواد الغذائية حتى لا تسد مراوح المُبخر	المواد الغذائية تسد حركة هواء الجهاز	
يجب تحسين ظروف البيئة المحيطة بالثلاجة	الثلاجة موجودة بمكان حار جداً	
ضبط درجة الحرارة . زيادة الحرارة بمقدار درجة أو 2 درجة مئوية °C	الثلاجة تعمل بدرجة حرارة منخفضة جداً .	الثلج بالمُبخر
يجب تحسين ظروف البيئة المحيطة بالثلاجة . زيادة تكرار إذابة الثلج	رطوبة عالية في البيئة المحيطة	
يجب تغيير المعامل FFu إلى تشغيل مستمر ( مراوح المُبخر )		
يجب وضع الأغذية مغطاة بغلاف خاص لحفظ الطعام . يجب زيادة تكرار إذابة الثلج	وُضعت أغذية رطبة بالثلاجة ( مثلاً خضروات )	
يجب تخفيض زمن فتح أبواب الثلاجة بقدر الإمكان . يجب زيادة تكرار إذابة الثلج .	تُفتح الأبواب بصورة متكررة لفترة طويلة	
يجب تنظيف التصريف وسدادة التصريف .	إنسداد التصريف	إنسياب الماء داخل الثلاجة
يجب تغيير المعامل FFu إلى تشغيل مستمر ( مقاومة الوعاء )	فيضان وعاء المكثفات ( كابينه الحفظ )	

## ملحق 1

في حالة عدم التشغيل الطبيعي للثلاجة ، يجب الإتصال بالوكيل التجاري لشركتنا مع ذكر المشكلة بالإضافة إلى الرقم المسلسل ( S/N ) ، الوارد على بطاقة تعريف الثلاجة .

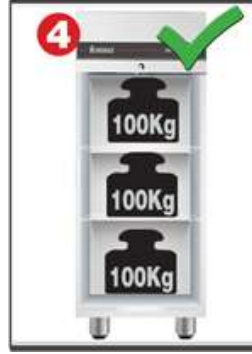
جميع المواصفات الفنية للجهاز مذكورة على بطاقة التعريف، الموجودة على السطح الداخلي الأيمن للجهاز





## ملحق 2

نشهد أن قدرة تحمل الأرفف والرفوف في الثلاجات ، عند تجميعها وفقاً للتعليمات المذكورة أعلاه ، يمكن أن تتحمل 100 كجم لكل رف ، بشرط أن يتم توزيعها بالتساوي على كامل سطح الرف



نشهد أن قوة تحمل الحوامل والشبكات الموجودة في الثلاجات الكاونتر ، عند تجميعها وفقاً للإرشادات المذكورة ، بإمكانها أن تحمل **50 كيلوجرام لكل رف** ، بشرط التوزيع المتساوي في كل سطح الرف .



الجهاز الذي بحوزتكم مطابق لتعليمات الإتحاد الأوروبي 2002/95/EK و 2003/108/EK (RoHS) و 2002/96/EK (WEEE) وجميع تعديلاتها .

### الظروف المحيطة بفئات المناخ 3، 4، 5

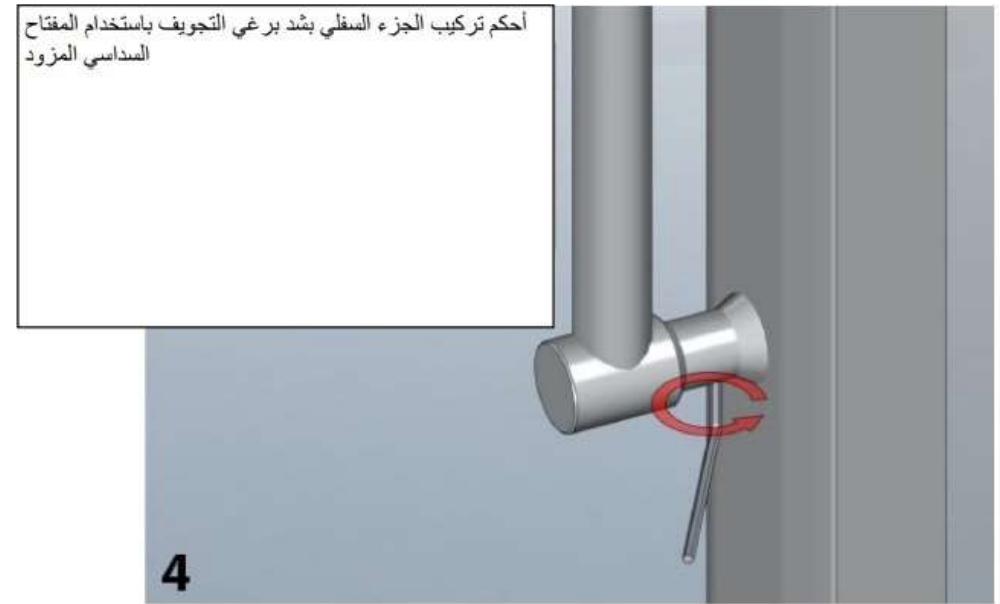
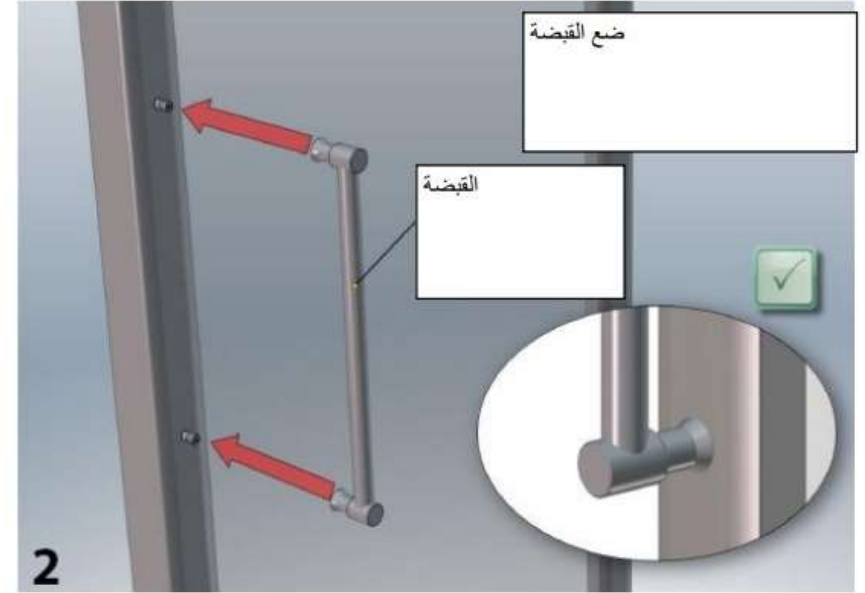
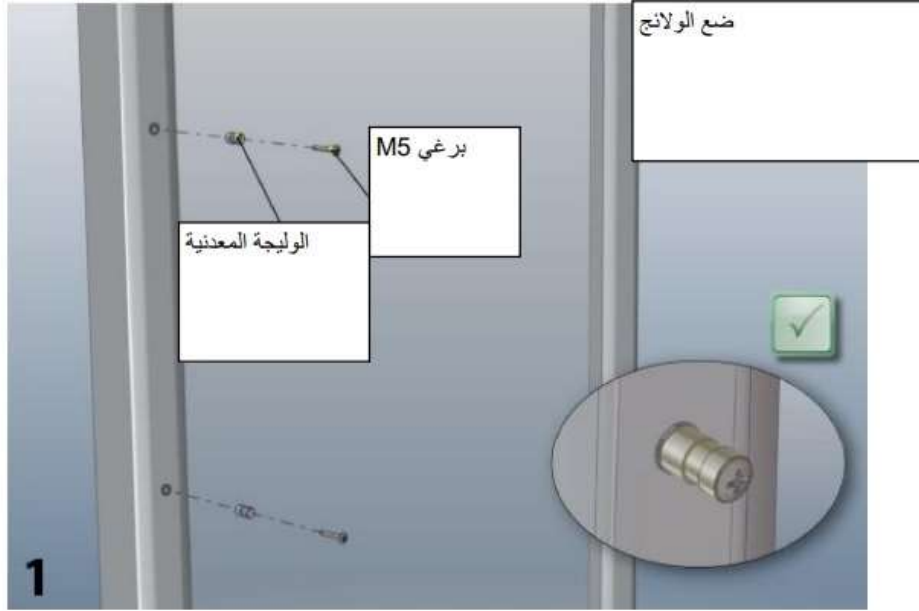
الرطوبة النسبية %	درجة حرارة البصيلة الجافة °C	فئة المناخ في مكان الإختبار
60	25	3
55	30	4
40	40	5

### إقرار

لا يحتوي هذا الجهاز على الأسبستوس  
لم تُستخدم زيوت ثنائية الفينيل متعددة الكلور (PCB) في هذا الجهاز

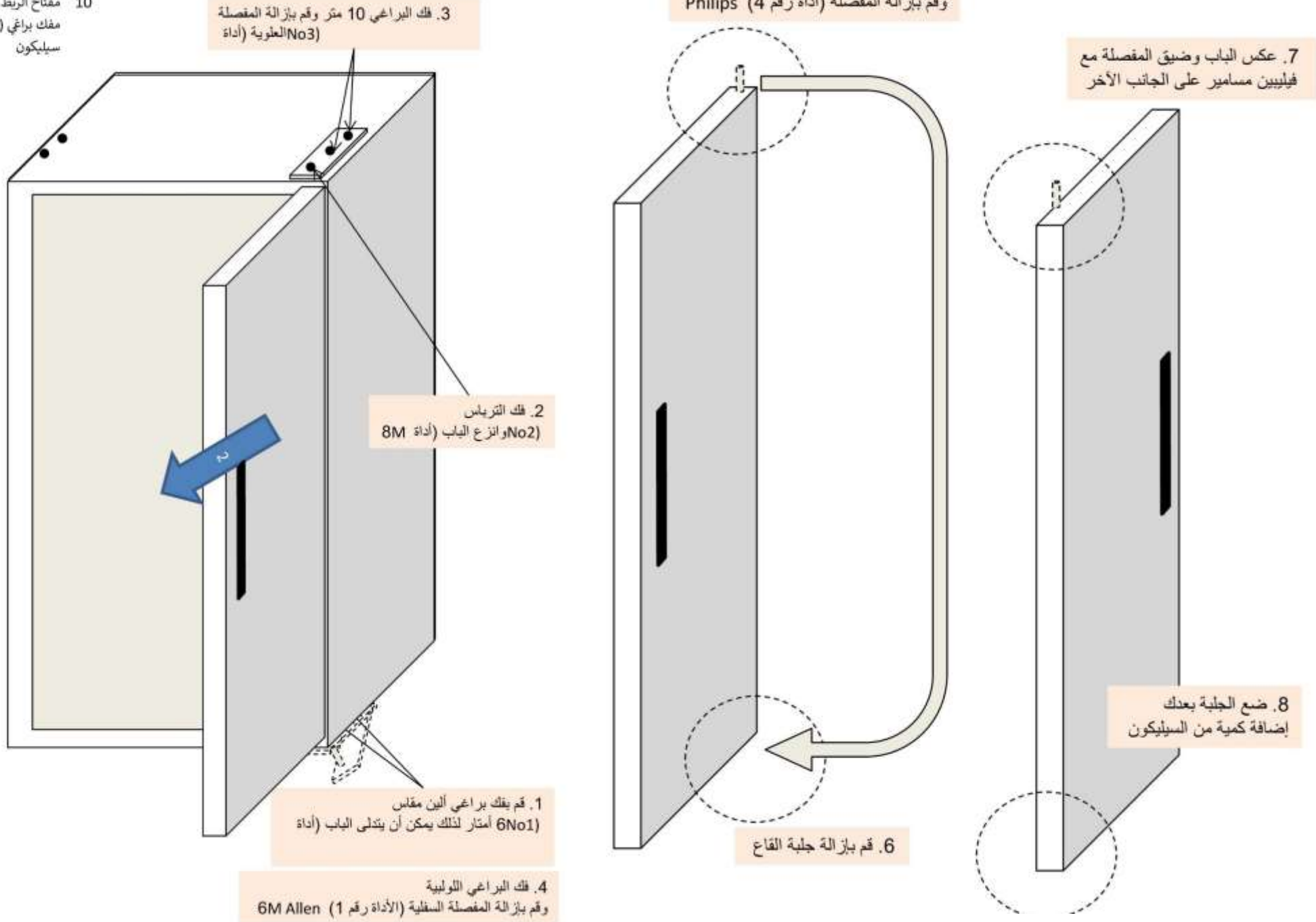
### ملحق 3

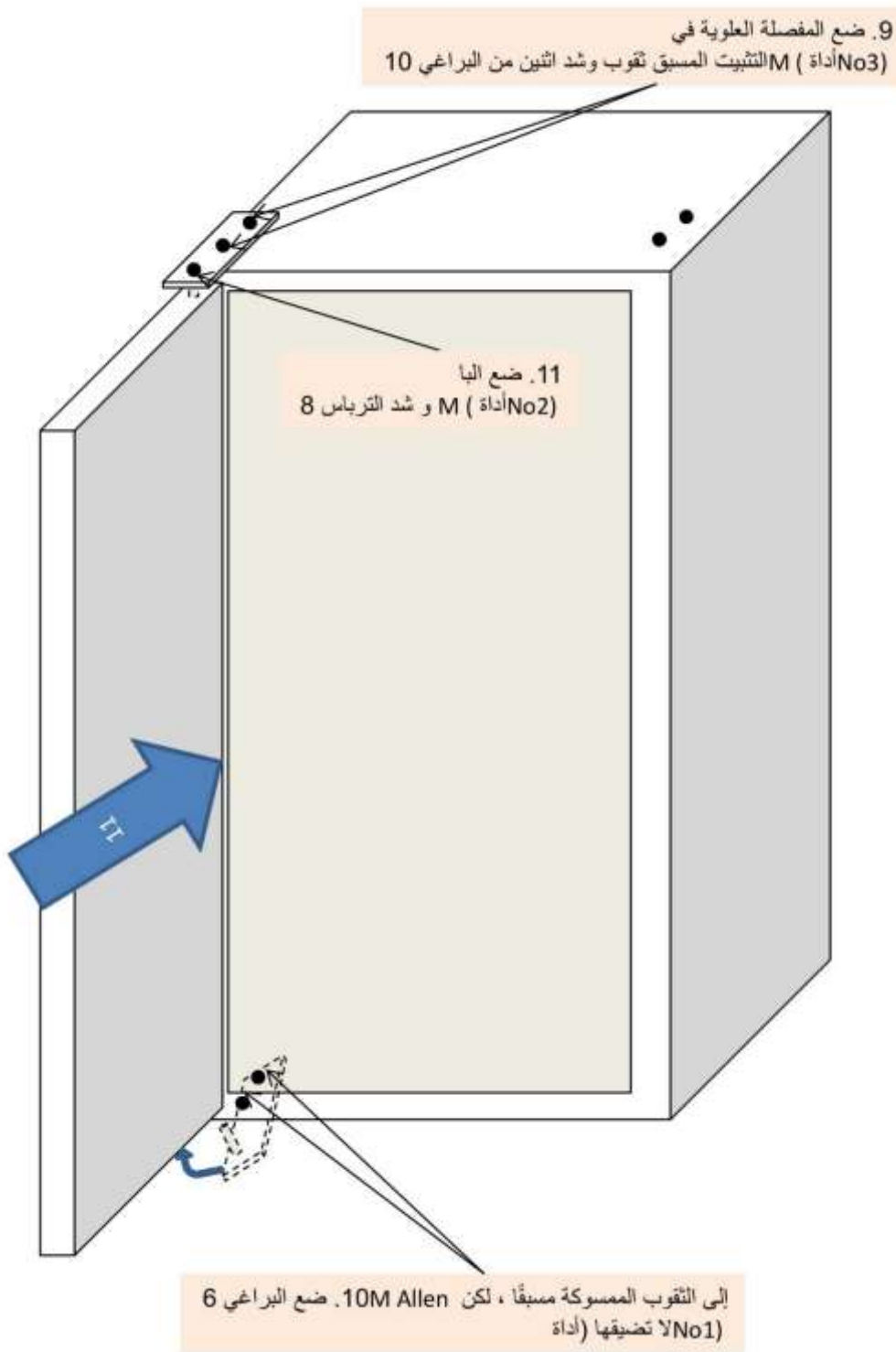
ال. تالية الأ شكل في الموضع بال ترتب الق بضا ب تركب يب قم



مقاس	أدوات المطلوبة
6	مفتاح ألين (مفتاح ست عشري) 1
8	مفتاح الربط 2
10	مفتاح الربط 3
	مفك براغي (فيليبس) 4
	سيليكون 5

## 4 ملحق





إذا لم يتم ضبط الحشبة بشكل صحيح ، فقم بإحكام البراغي العلوية أو السفلية قليلاً وإعادة ضبطها من أجل "المحاذاة الدقيقة"

# INSTALLATIE-, GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSAANWIJZINGEN VOOR KOELKASTEN/VRIEZERS



Version: **E31052023mnl**



Hoofdstuk	INHOUD	Pagina
1	<a href="#">Veiligheid</a>	2
2	<a href="#">Inleiding</a>	3
3	<a href="#">Installatie</a>	3
4	<a href="#">Inbedrijfstelling</a>	6
	Luchtcirculatie	
	Indelingstips	
5	<a href="#">Reiniging</a>	9
6	<a href="#">Onderhoud</a>	12
7	<a href="#">Uitschakeling gedurende langere tijd</a>	13
8	<a href="#">Energiebesparingstips</a>	13
9	<a href="#">Probleemoplossing</a>	14
<b>BIJLAGE I</b>	<a href="#">Identificatielabel</a>	14
<b>BIJLAGE II</b>	<a href="#">Verklaringen</a>	15
	Draagkracht schappen	
	RoHS	
	Asbest	
	Klimaatklassen	
<b>BIJLAGE III</b>	<a href="#">Handgreep glasdeur</a>	17
<b>BIJLAGE IV</b>	<a href="#">Draairichting deur wijzigen (CxX172)</a>	18
<b>BIJLAGE V</b>	<a href="#">Technische gegevens thermostaat (RN5+)</a>	<i>Na aanwijzingen</i>
	<a href="#">WiFi (facultatief)</a>	
	<a href="#">Technische gegevens thermostaat (FSD3)</a>	<i>Na aanwijzingen</i>
	Elektrische schakelschema's	
<b>BIJLAGE VI</b>	<a href="#">Energieklasse</a>	<i>Na aanwijzingen</i>





# 1



*Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of met gebrek aan ervaring en kennis, mits zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de mogelijke risico's begrijpen.*

**- Laat kinderen niet met het apparaat spelen**

**- Reiniging en onderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd**



*Bewaar geen explosieve stoffen, zoals spuitbussen met licht ontvlambaar drijfgas, in dit apparaat.*



- **LET OP:** Zorg ervoor dat alle ventilatieopeningen in de behuizing van het apparaat of de eventuele inbouwconstructie onbelemmerd zijn.
- **LET OP:** Installeer het apparaat in een goed geventileerde ruimte om ophoping van koelmiddel te voorkomen.
- **LET OP:** Gebruik geen andere apparaten of middelen om het ontdooiproces te versnellen, dan die welke door de fabrikant worden aanbevolen.
- **LET OP:** Vermijd beschadiging van het koelcircuit.
- **LET OP:** Gebruik geen elektrische apparaten in de voedselopslagruimte van het apparaat, tenzij deze van een door de fabrikant aanbevolen type zijn.
- **LET OP:** Het stopcontact waarop het apparaat wordt aangesloten moet geaard zijn. Laat een beschadigd netsnoer alleen vervangen door een servicedealer of andere gekwalificeerde personen om gevaar te voorkomen.
- **LET OP:** Het apparaat mag alleen door geschoold onderhoudspersoneel worden gerepareerd en verwijderd.
- **LET OP:** Tijdens onderhoud of reparatie mag geen open vuur aanwezig zijn.



## **Alleen voor RU-modellen (RemoteUnit)**

- **LET OP:** Dit apparaat en diens koeleenheid mogen alleen worden door gekwalificeerde personen worden geïnstalleerd.
- **LET OP:** Om de gevaren van ontvlambaarheid te beperken, mogen apparaten met R290 alleen door gekwalificeerde personen worden geïnstalleerd.

## 2

### Inleiding

*Wij danken u voor de aankoop van dit apparaat. Met de keuze van dit apparaat heeft u gekozen voor alle voordelen van koeltechnologie die kwaliteit, duurzaamheid en betrouwbaarheid kunnen garanderen.*

*Lees deze gebruiksaanwijzing door om uzelf vertrouwd te maken met alle functies van uw nieuwe apparaat.*

*Wij hopen dat u met uw nieuwe apparaat tevreden zult zijn.*

*Bewaar deze gebruiks- en installatiehandleiding op een veilige plaats.*

*Voeg deze handleiding bij het apparaat wanneer u besluit het apparaat over te dragen.*

## 3

### Transport – Plaatsing – Installatie



**Het apparaat moet altijd rechtop worden getransporteerd en geïnstalleerd. Zo niet, dan kunnen er problemen ontstaan met de werking van de koelkast.**



**Apparaten van klimaatklasse 5 zijn bedoeld voor gebruik in omgevingsomstandigheden tot 40 °C.**

**Voor een goede werking mag het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen worden geplaatst.**

**Uw apparaat behoort tot de in BIJLAGE IV aangegeven klimaatklasse.**

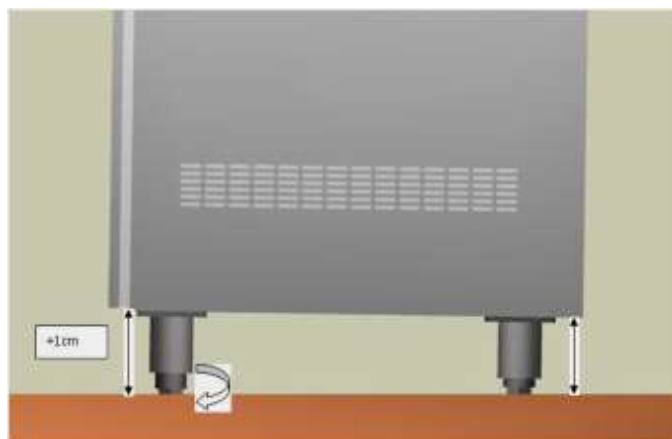
Verwijder de verpakking. Verplaats het toestel voorzichtig naar de gewenste eindlocatie.

### Alleen voor RU-modellen (RemoteUnit)

Uw apparaat is geïnstalleerd door een erkend installateur en werkt met een externe condensatoreenheid.

Raadpleeg de installateur voor technische details.

Stel de voetjes zo af dat de voorzijde van het apparaat ongeveer 1 cm hoger is dan de achterzijde, om het sluiten van de deuren te vergemakkelijken.

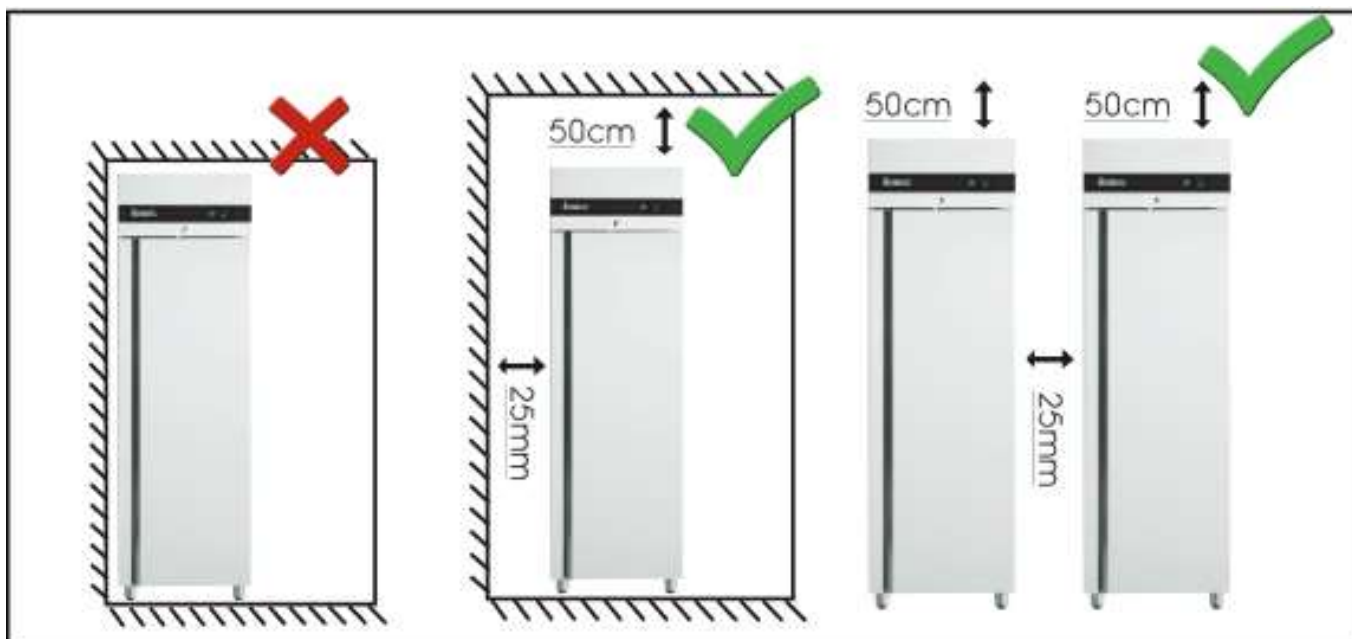


Stel de voetjes zo af dat de voorzijde van het apparaat iets hoger is dan de achterzijde, om het sluiten van de deuren te vergemakkelijken.



Zorg voor een afstand van minstens 50 cm tussen de bovenrand van de koelkast en het plafond voor een goede ventilatie van het koelmechanisme.

Zorg voor een afstand van minimaal 25 mm tussen de zijwanden van de kasten om condensvorming te voorkomen.





De modellen CES2144/SL/GL, CEP2144/SL/GL, CFS2144/SL/GL en CFP2144/SL/GL mogen pas worden gebruikt nadat zij aan de muur zijn bevestigd, om het gevaar van kantelen te voorkomen

De bevestigingsset bevat de volgende materialen



Afb. 1: Steunhoek

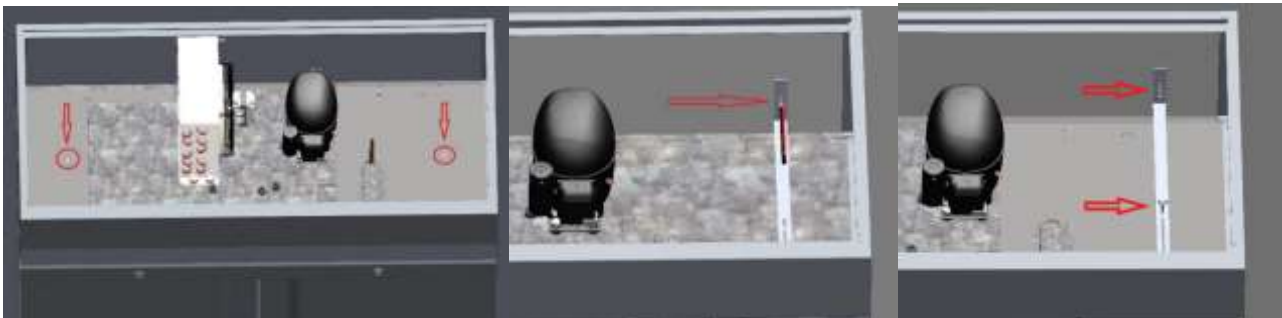


Afb. 2: Schroef voor muurbevestiging en plug



Afb. 3: Schroef voor bevestiging van de steunhoek aan het apparaat

Aan de bovenkant van het apparaat bevinden zich twee gaten (zie afb. 4) voor de bevestiging van de steunhoek. Kies de zijde van het apparaat die het gemakkelijkst toegankelijk is.

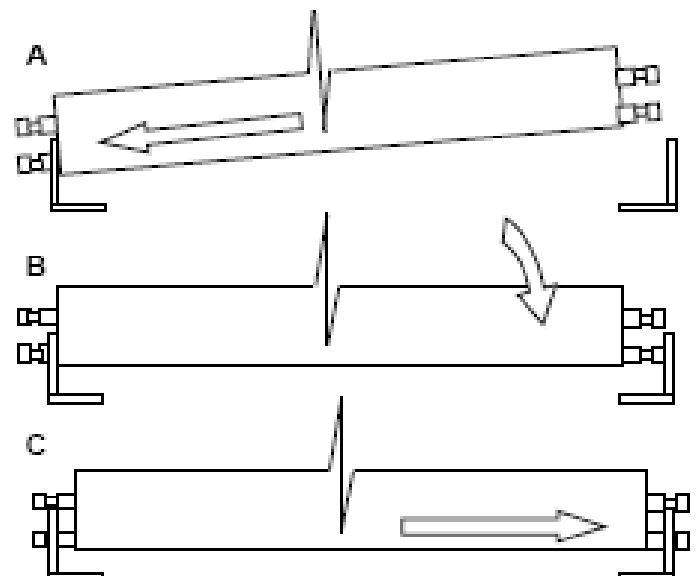
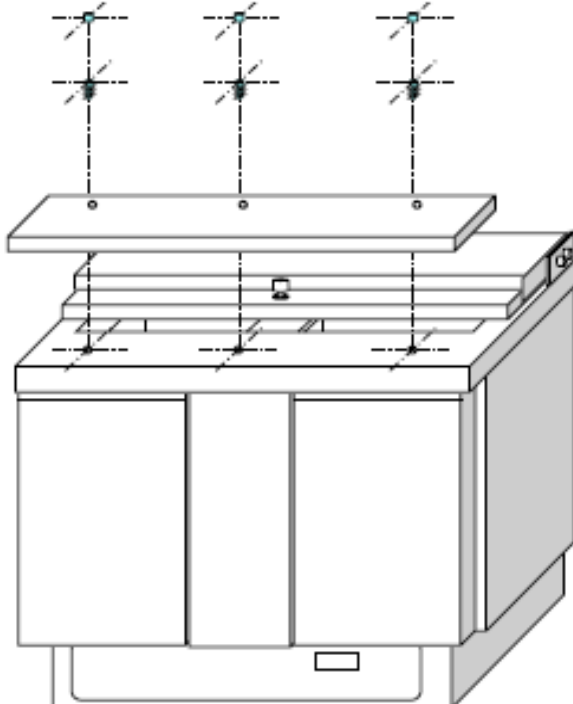


Afb.4 Bovenaanzicht van het apparaat

Markeer het punt waar het gat in de muur moet worden geboord zoals te zien in afb. 4. Verwijder de steunhoek, boor een gat met een  $\varnothing 8$  mm boor, en breng de plug in. Plaats de hoek weer terug en draai de twee schroeven vast.

Indien uw apparaat is voorzien van een roestvrijstalen deksel voor de GN-bakken en een extra werkplaat, schroef dan de werkplaat vast met de meegeleverde schroeven (3 stuks M5x20 freesschroeven).

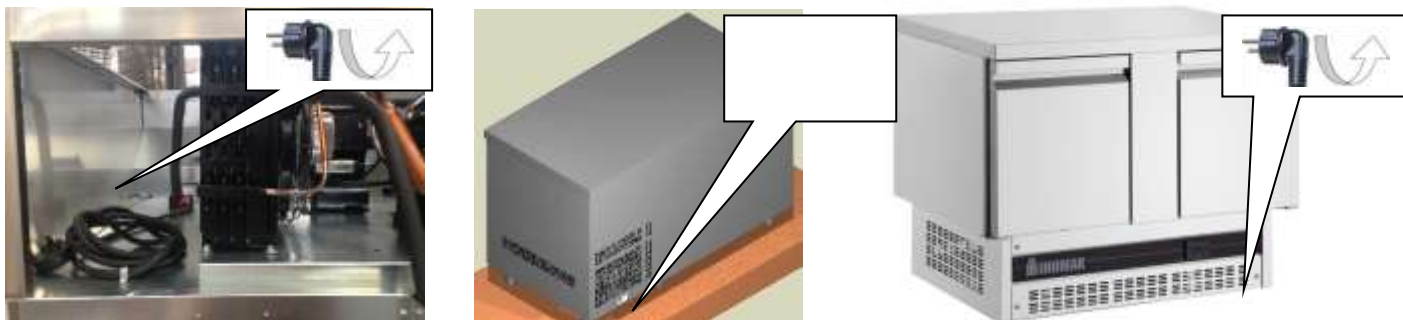
Het schuifdeksel wordt gemonteerd met de drie bewegingen A, B en C in afb.



## 4

### Inbedrijfstelling

Het apparaat is voorzien van een netkabel met stekker; de kabel is opgeborgen aan de achterzijde van het apparaat, in het mechanismevak.



Maak de kabel los en steek de stekker in het stopcontact.

Op het display verschijnt de interne temperatuur van het apparaat.

**De compressor start na 2 minuten.**

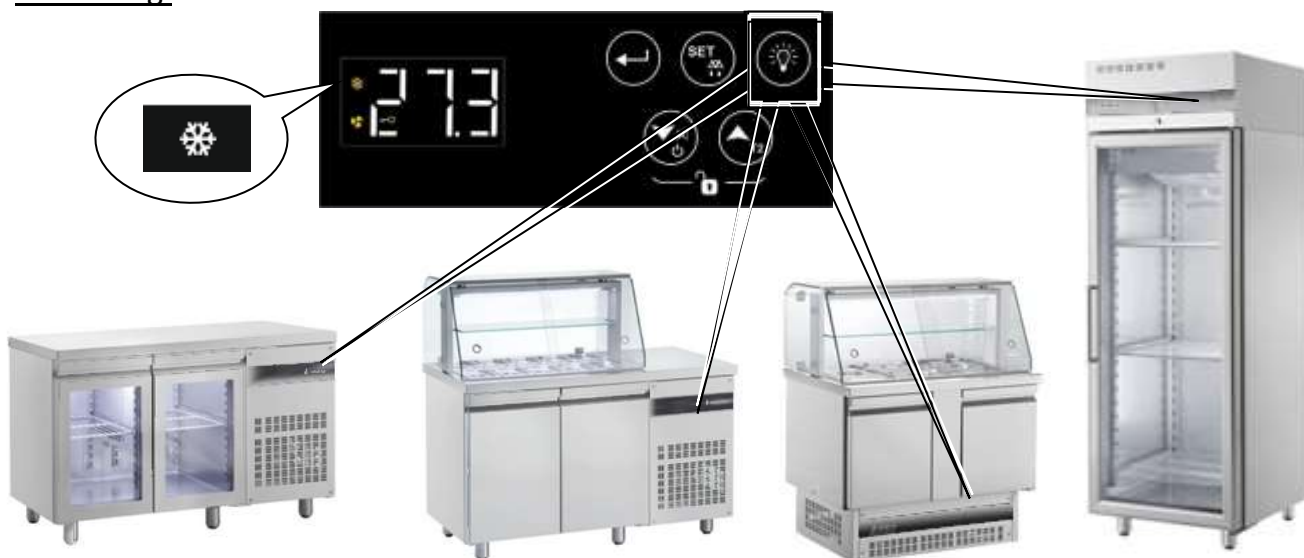
### Alleen voor RU-modellen (RemoteUnit)

De bovenstaande functies of tijden kunnen variëren, afhankelijk van de instellingen die zijn gekozen door de persoon die de installatie van het apparaat heeft uitgevoerd.

Raadpleeg deze persoon bij eventuele afwijkingen.

Gebruik de knop  rechts van de thermostaat om de verlichting aan te doen.

Let op! Alleen koelkasten met glasdeur en saladekoelkasten met vitrine beschikken over verlichting.



Gebruik de knop rechts van de thermostaat om de verlichting licht aan te doen.





***Plaats geen producten in de koelkast voordat de temperatuur de ingestelde temperatuur heeft bereikt.***

**Vul uw apparaat niet te snel met grote hoeveelheden verse producten.**

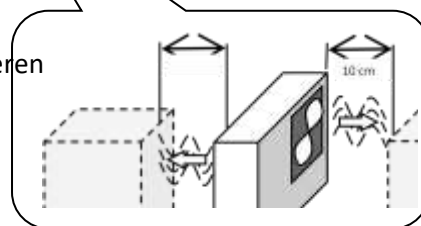
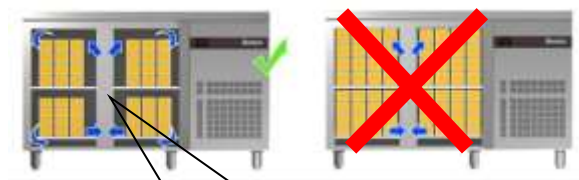
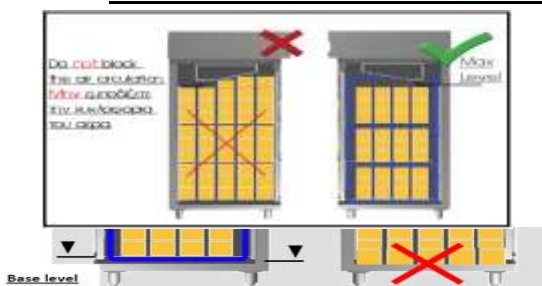


Plaats de producten op zodanige wijze dat de luchtcirculatie tussen de schappen van het apparaat niet wordt belemmerd.

**Plaats de producten niet buiten de randen van de schappen of op de bodem.**

**Gebruik het laatste rooster als laadplatform!**

**Zorg ervoor dat de ventilatoren niet worden geblokkeerd. Plaats producten op een afstand van minstens 10 cm om de koeling van het koelcompartiment niet te hinderen.**



Μην εμποδίζετε την κυκλοφορία του αέρα = Luchtcirculatie niet blokkeren

Max Level = Max hoogte

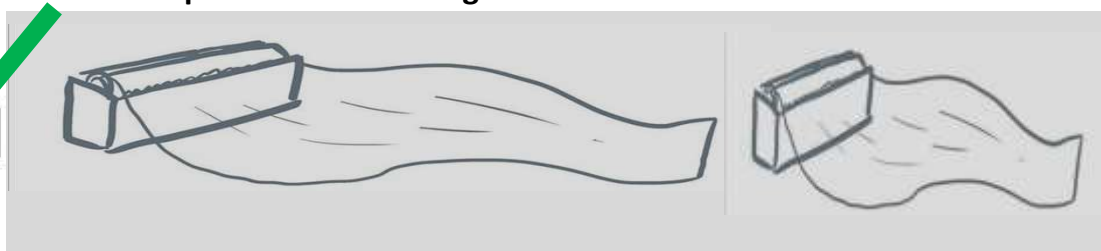
Base level = Min hoogte



**Plaats geen warm voedsel in het koelcompartiment.**

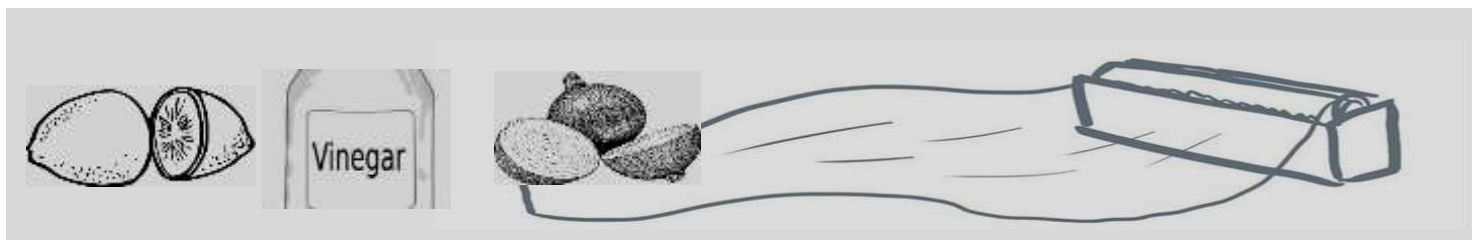


**Bedek voedsel met speciale conserveringsfolie voordat u het bewaart.**





**Zorg voor goede afsluiting van producten die azijn, citroen of uien bevatten of daarop zijn gebaseerd of andere zure dampen afgeven.**



Vinegar = Azijn

*Het conserveringselement is gecoat met een speciale corrosiewerende epoxyverf.*



**Vermijd het openen van de deur onmiddellijk na het sluiten van de koelkast. De afkoeling van de warme lucht die zojuist de koelkast is binnengekomen, creëert een onderdruk (vacuüm) die het openen van de deur hindert.**

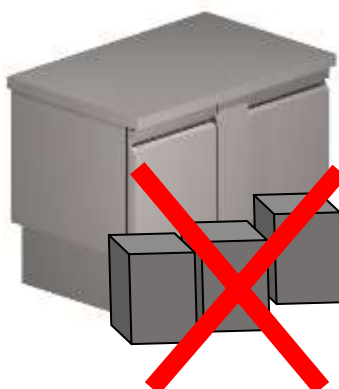
**Na enkele seconden kan de deur normaal worden geopend.**



***Bedek de luchtinlaten (lamellen) van de koelkast niet als deze in werking is.***

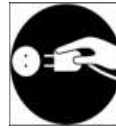
***Dek de ruimte in het deksel af met bakken om koelverlies te voorkomen.***

Tijdens de werking van de koelkast moeten alle GN-bakken op hun plaats zitten, zonder tussenruimte.



## 5

### Reiniging

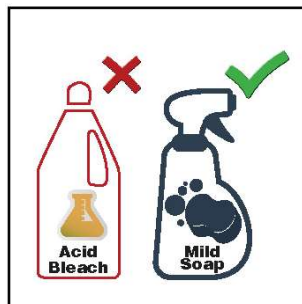


**Vóór alle reinigingswerkzaamheden moet het apparaat van het stroomnet worden losgekoppeld.**

Voor een goede werking en de bescherming van uw apparaat wordt aanbevolen het apparaat regelmatig te reinigen.

Gebruik geen scherpe of andere voorwerpen die het apparaat kunnen beschadigen.

Reinig interne en externe oppervlakken met een neutrale zeep.



Acid = Zuur  
Bleach = Bleek



***Gebruik geen reinigingsmiddelen op basis van chloor of zure oplosmiddelen, aangezien deze corrosie van het roestvrij staal en de buizen van het apparaat kunnen veroorzaken.***



**Reinig het apparaat nooit met water onder druk.**

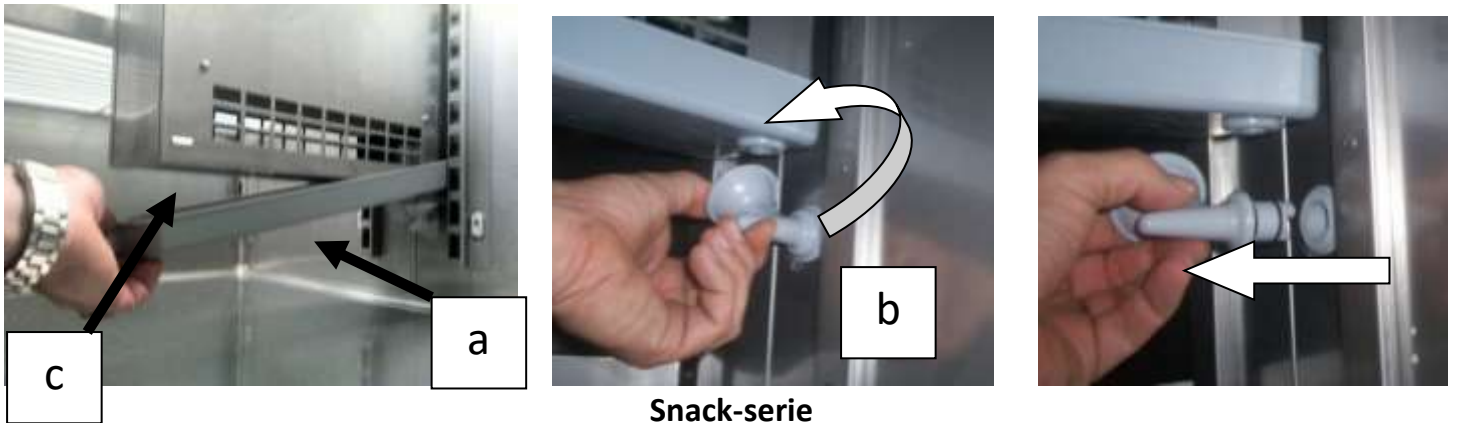


Om de binnenzijde van het apparaat gemakkelijker schoon te kunnen maken, kunt u de schappen, de uitneembare geleiders en de uitneembare schappenhouders verwijderen.

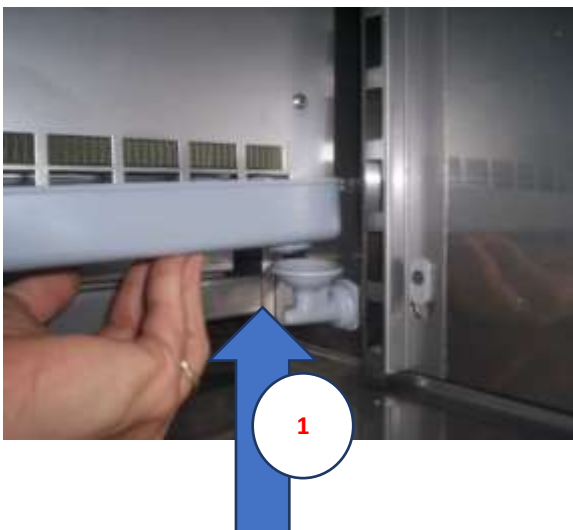


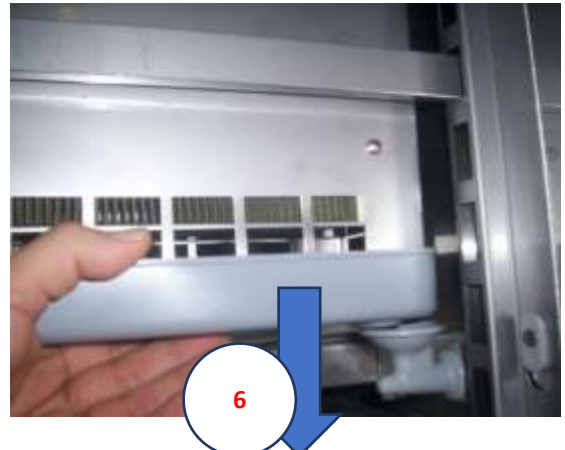
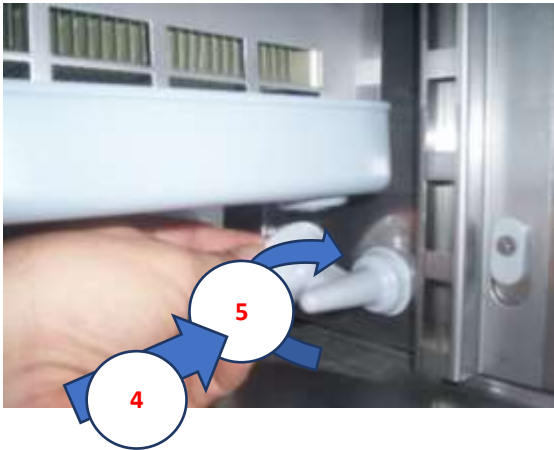


Reinig regelmatig het kunststof opvangbakje (a) van de verdamer en het verbindingstuk (b) van de afvoer, zodat deze niet verstopt raken.

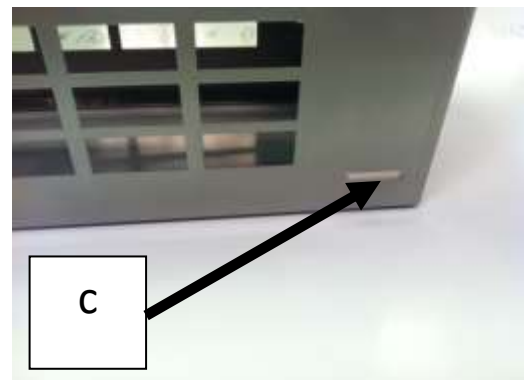
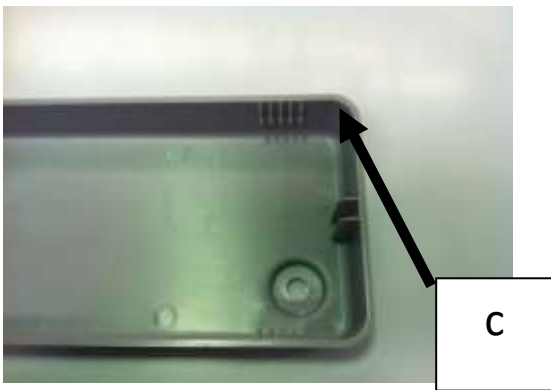


Snack-serie





*Zorg ervoor dat opvangbakje goed aan de verdamper (c) vastklikt, met het gat aan de achterzijde.*



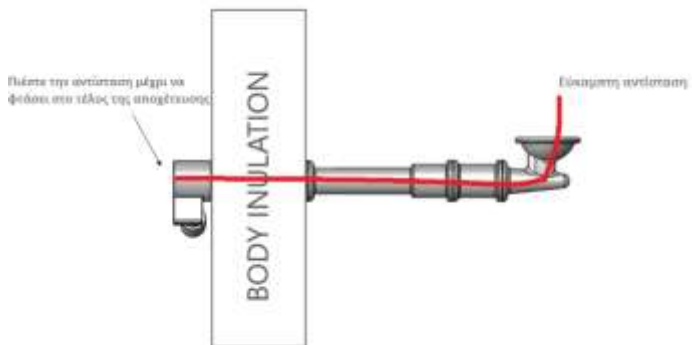


Om de afvoerpijp te reinigen, verwijdert u deze zoals aangegeven in de onderstaande afbeelding.



**Pas ervoor op dat u geen schade veroorzaakt aan de flexibele weerstand (vriezer).**

Hier ziet u de onderdelen van de afvoerpijp.

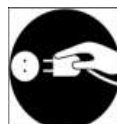


Πιέστε την αντίσταση μέχρι να φτάσει στο τέλος της αποχέτευσης  
 = Duw de weerstand tot deze het eind van de afvoerpijp bereikt.  
 BODY INSULATION = ISOLATIE TOESTEL  
 Εύκαμπτη αντίσταση = Flexibele weerstand



**6**

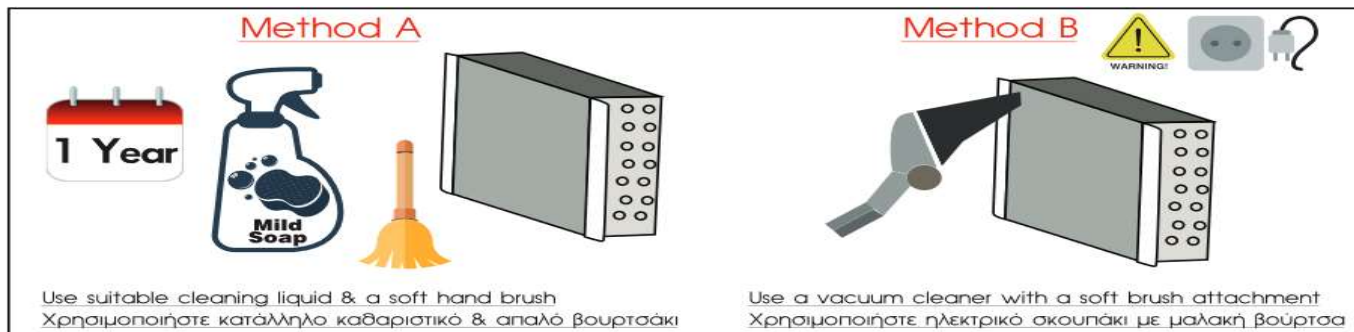
**Onderhoud**





**Vóór alle onderhoudswerkzaamheden moet het apparaat van het stroomnet worden losgekoppeld.**

Na het **eerste gebruiksjaar** moet onderhoud worden uitgevoerd door een **gekwalificeerde technicus**; deze zal u tevens adviseren omtrent het juiste **onderhoudsinterval** aan de hand van de gebruiksomstandigheden van uw apparaat.



Method A = Methode A

1 Year = 1 jaar

Χρησιμοποιήστε κατάλληλο καθαριστικό & απαλό βουρτσάκι = Gebruik een geschikt reinigingsmiddel en een zachte borstel

Method B = Methode B

WARNING! = WAARSCHUWING!

Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικό σκουπάκι με μαλακή βούρτσα = Gebruik een elektrische stofzuiger met een zachte borstel

## 7

### **Uitschakeling gedurende langere tijd**

Indien u het apparaat buiten werking wilt stellen:

- Schakel het apparaat uit.
- Koppel het apparaat los van de stroomvoeding.
- Maak het apparaat leeg en reinig het zoals hierboven aangegeven.
- Laat de deuren open staan om het ontstaan van onaangename geuren te voorkomen.

## 8

### **Energiebesparingstips**

Open de deuren van uw apparaten alleen wanneer dat nodig is. Voorkom onnodig gebruik.



Plaats de apparaten niet in de nabijheid van warmtebronnen zoals verwarmingsradiatoren en ovens of op plaatsen waar deze aan zonlicht worden blootgesteld.

Vul uw apparaat niet te snel met grote hoeveelheden verse producten, omdat het energieverbruik daardoor toeneemt.

## 9

Functiestoringen en oplossingen		
Indicatie / storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De koelkast koelt niet.	IJsvorming aan het koelelement.	Zie «IJsvorming aan het koelelement» hieronder
	De levensmiddelen belemmeren de luchtstroom van het element.	Verander de plaats van de levensmiddelen zodat zij de ventilatoren van het element niet blokkeren.
	De koelkast is opgesteld in een zeer warme ruimte.	Verbeter de omgevingsomstandigheden van de koelkast.
IJsvorming aan het koelelement.	De koelkast is ingesteld op een te lage temperatuur.	Controleer de temperatuurinstelling. Verhoog de temperatuur met 1 of 2 °C.
	Hoge luchtvochtigheid.	Verbeter de omgevingsomstandigheden van de koelkast. Ontdooi het apparaat regelmatig.
	De koelkast wordt gebruikt voor vochtige levensmiddelen (bv. groente)	Wijzig de parameter FFu naar continue werking (ventilatoren van de verdamper).
	De deuren worden te vaak en te lang geopend.	Dek de levensmiddelen af met speciale conserveringsfolie. Ontdooi het apparaat regelmatig.
Water in de koelkast.	Verstopte afvoer.	Reinig de afvoer van de koelkast en het verbindingstuk.
	Overstroming van de condenswaterbak (koelkasten).	Wijzig de parameter FFu naar continue werking (weerstand waterbak).

## BIJLAGE I

Bij storing van de koelkast kunt u contact opnemen met onze vertegenwoordiger; vermeld de opgetreden storing en het serienummer (S/N) dat op het identificatielabel van de koelkast staat. Alle technische kenmerken van het apparaat staan vermeld op het identificatieplaatje dat aan de rechter binnenwand van het apparaat is aangebracht.





## BIJLAGE II

Wij verklaren dat de draagkracht van het geleider- en schappensysteem van onze koelkasten bij montage volgens de bijgeleverde instructies **100 kg per schap** bedraagt, mits de last gelijkmatig over het gehele oppervlak van de schappen wordt verdeeld.



Wij verklaren dat de draagkracht van het geleider- en schappensysteem van onze vitrinekoelkasten bij montage volgens de bijgeleverde instructies **50 kg per schap** bedraagt, mits de last gelijkmatig over het gehele oppervlak van de schappen wordt verdeeld.



Het door u aangeschafte apparaat is in overeenstemming met de Europese richtlijnen 2002/95/EG, 2003/108/EG (RoHS) en 2002/96/EG (WEEE) en al hun latere wijzigingen.

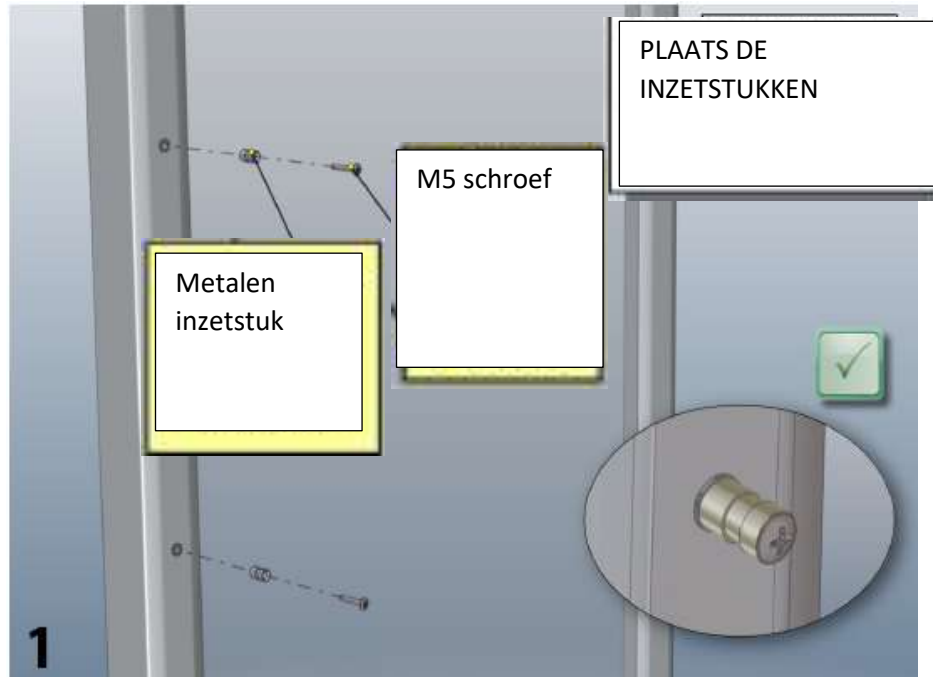
<b>Omgevingsomstandigheden voor klimaatklassen 3, 4 en 5</b>		
Klimaatklasse van testruimte	Drogeboltemperatuur, °C	Relatieve luchtvochtigheid, %
3	25	60
4	30	55
5	40	40

**Verklaring**

*Dit apparaat bevat geen asbest.*

*In dit apparaat worden geen oliën gebruikt die polygechlorde bifenylen (pcb's) bevatten.*

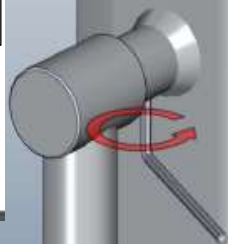
## BIJLAGE III



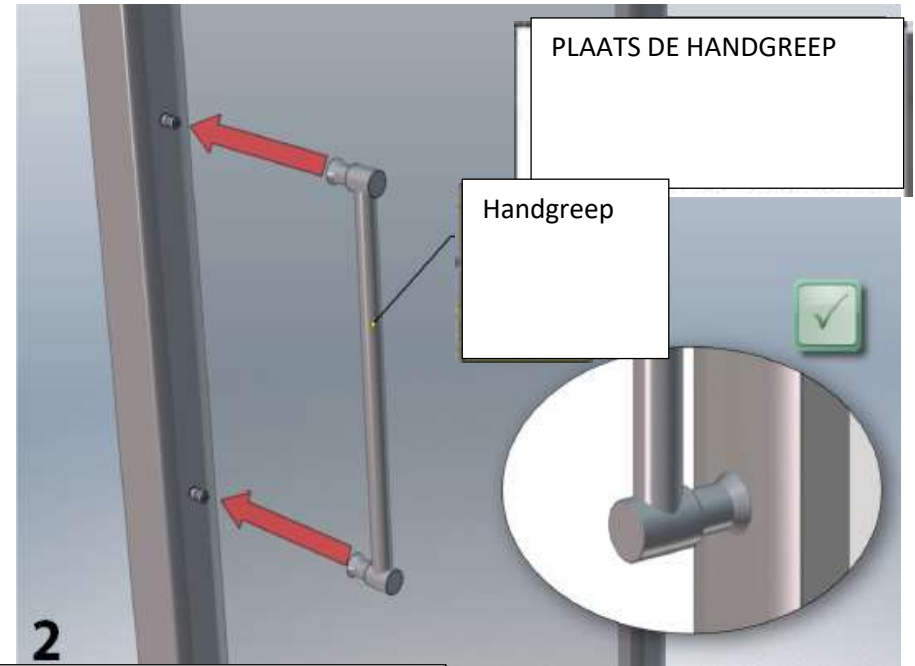
ZET HET BOVENEINDE VAST DOOR DE KOPLOZE SCHROEF VAST TE DRAAIEN MET EEN INBUSSLEUTEL

ASSUREZ LA PARTIE SUPERIEURE EN VISANT LA VIS SANS TETE AVEC LA CLE ALLEN

SICHERN SIE SICH DIE TOP-TEIL FESTZIEHEN DER INBUSSCHRAUBEMIT DEM INBUSSCHLÜSSEL



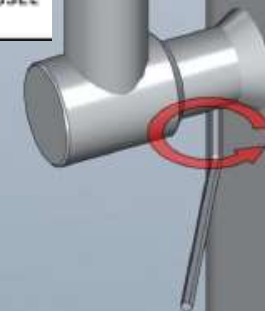
3



ZET HET ONDEREINDE VAST DOOR DE KOPLOZE SCHROEF VAST TE DRAAIEN MET EEN INBUSSLEUTEL

ASSUREZ LA PARTIE SUPERIEURE EN VISANT LA VIS SANS TETE AVEC LA CLE ALLEN

SICHERN SIE SICH DIE UNTEREN TEIL FESTZIEHEN DER INBUSSCHRAUBEMIT DEM INBUSSCHLÜSSEL



4

## BIJLAGE IV

### Vereist gereedschap : Maat

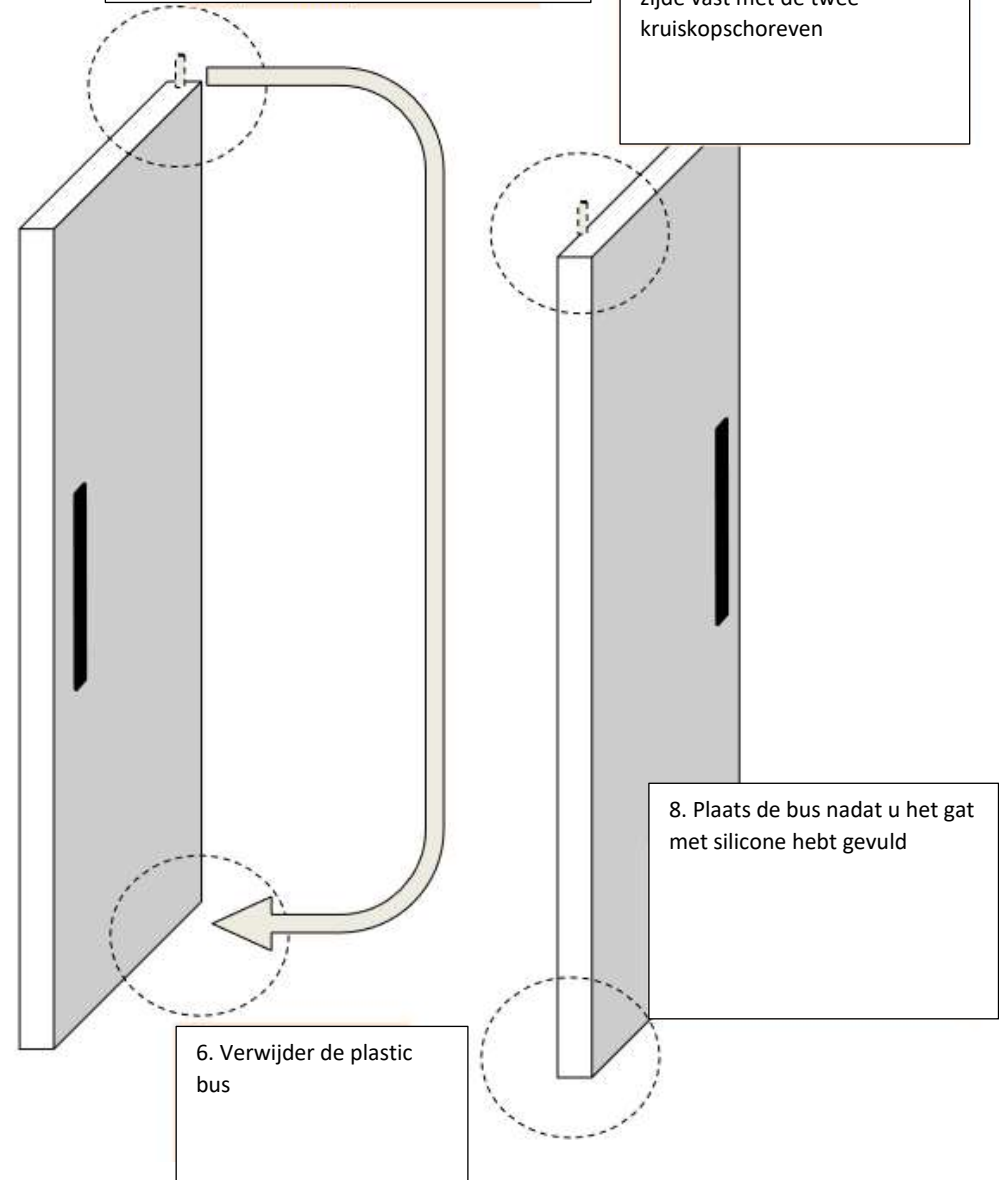
- 1 Inbussleutel.....6
- 2 Steeksleutel.....8
- 3 Steeksleutel.....10
- 4 Schroevendraaier (Philips)
- 5 Silicone

3. Draai de 10M schroeven los en verwijder de bovenste scharnier (gereedschap nr. 3)

5. Draai de twee schroeven los en verwijder de scharnier (gereedschap nr. 4)

7. Draai de deur om en draai de scharnier aan de overstaande zijde vast met de twee kruiskopschroeven

2. Draai de 8M schroef los en verwijder de deur (gereedschap nr. 2)



1. Draai de 2 inbussleutels los zodat de deur vrij hangt (gereedschap nr. 1)

4. Draai de 6M inbusschroeven los en verwijder de onderste scharnier (gereedschap nr. 1)

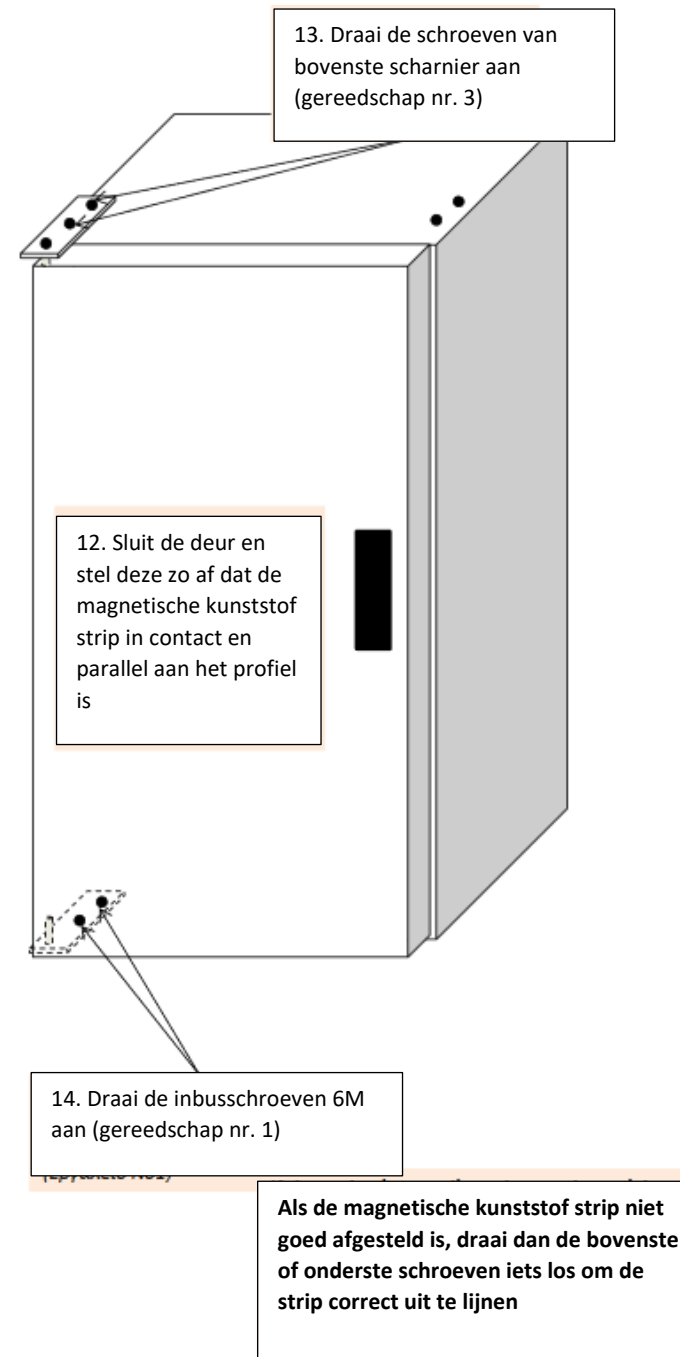
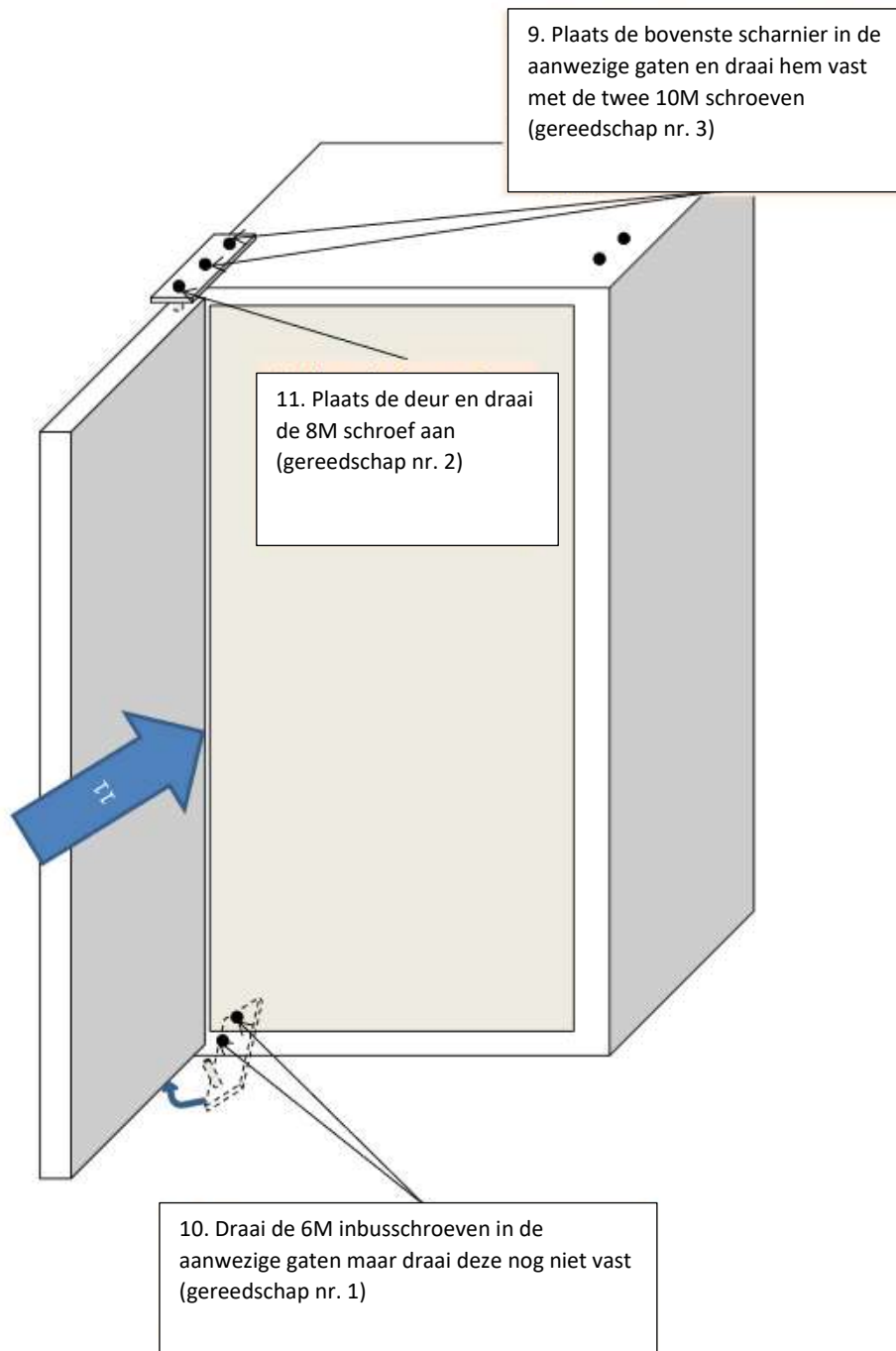
6. Verwijder de plastic bus

8. Plaats de bus nadat u het gat met silicone hebt gevuld

### Απαιτούμενα εργαλεία : Μέγεθος

- |   |                  |    |
|---|------------------|----|
| 1 | Κλειδί άλλεν     | 6  |
| 2 | Κλειδί γερμανικό | 8  |
| 3 | Κλειδί γερμανικό | 10 |
| 4 | Κατσαβίδι        |    |
| 5 | Σιλικόνη         |    |







**COMMERCIAL REFRIGERATORS & STAINLESS STEEL PRODUCTS**

Saint George Area - 19 400 - Koropi Attiki (PO BOX 169) GR  
Tel.: ++30 210 66.24.224 - 66.23.261 - 66.26.435 Fax: ++30 210 66.26.436  
[www.inomak.com](http://www.inomak.com), e-mail: [info@inomak.com](mailto:info@inomak.com)

**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΨΥΓΕΙΑ & ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

Άγιος Γεώργιος - 19 400 - Κορωπί Αττικής (Τ.Θ. 169) Τηλ.: 210 66.24.224 - 66.23.261 - 66.26.435  
Fax: ++30 210 66.26.436  
[www.inomak.gr](http://www.inomak.gr), e-mail: [info@inomak.com](mailto:info@inomak.com)

ثلاجات تجارية ومنتجات ستانلس ستيل

منطقة أجیوس جیورجیوس - 19400 كوروبى أتيكى ( ص. ب 169 ) اليونان

هاتف : ++30 210 66.24.224 و ++30 210 66.23.261 و ++30 210 66.26.435 فاكس : ++30 210 66.26.436  
[www.inomak.gr](http://www.inomak.gr), e-mail: [info@inomak.com](mailto:info@inomak.com)

**PROFESSIONELE KOELAPPARATUUR EN ROESTVRIJSTALEN CONSTRUCTIES**

Agios Georgios - 19 400 - Koropi, Attica (PB 169) Tel.: 210 66.24.224 - 66.23.261 - 66.26.435 Fax: ++30  
210 66.26.436  
[www.inomak.gr](http://www.inomak.gr), e-mail: [info@inomak.com](mailto:info@inomak.com)



# CHILLER – FREEZER THERMOSTAT

Model RN5+ (COMPATIBLE WITH RN2 / RN3 / RN4 / RN4+ / RN5)

KIOUR

## ATTENTION

Firmware V4.1

Read carefully these instructions before installing and using this device and keep them for future reference. Attention to installation and electrical wiring. Use this device only as described in this document and never use itself as a security device. Disconnect the power supply before performing any type of maintenance operation. Do not expose the device to liquid leakage, high temperatures over +55°C, high humidity over 80%. The device must be disposed of in accordance with local standards for the collection of electrical and electronic equipment.



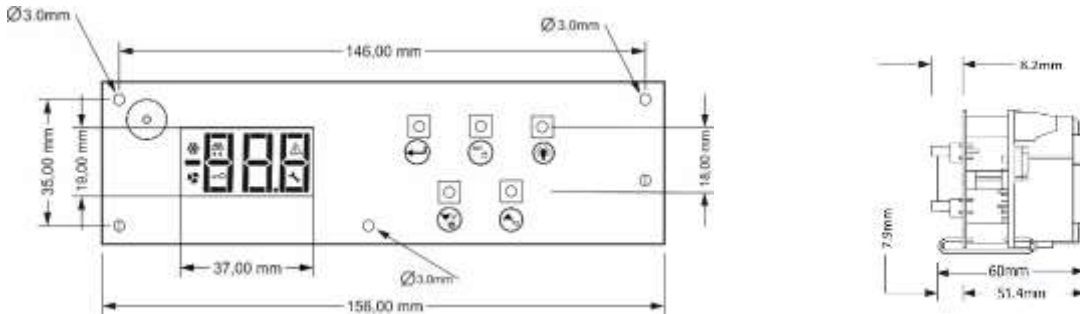
## DESCRIPTION

RN5+ is a thermostat for chiller or freezer cabinet, without plastic enclosure, suitable for all applications including the ones with anti-explosive standards and has the following specifications: room and evaporator temperature is controlled with NTC / PTC sensors; 3 indication digits with resolution 0.5°C and 5 buttons; one serial input for controlling the cabinet's door; 5 relays: compressor 30A 250VAC, fan 10A 250VAC, deFrost 10A 250VAC, lamp 10A 250VAC and door resistance in chillers or drainage resistance in freezers 10A 250VAC; defrosting may be electric or by hot gas; a buzzer in case of an alarm; a serial data port in order to connect either to cloud online IoT platform Cortex or to a computer via CAMIN software for full monitoring and data logging of the device (see page 2 – Serial input of the thermostat). The device is mounted through panel hole and secured by screws.

## THERMOSTAT'S DIMENSIONS

**ATTENTION:** Read carefully the technical specifications and make sure that the working conditions are appropriate. According to safety standards, the device must be fastened in such a way that it cannot be removed without the use of tools.

Dimensions are in mm. The device is mounted through panel hole and secured by 3 screws (Φ=3mm).



## INDICATIONS AND BUTTONS FUNCTION

Display indications	
	compressor ON
dFr	deFrost ON
	fan ON
	alarm ON
Loc	keyboard locked
	malfunction ON
- - -	evaporator's sensor is deactivated



Keyboard	
	enter/exit the parameter's menu confirm new value of a parameter
	display the parameter's value manual deFrost
	ON/OFF lamp
	down arrow mute buzzer ON/OFF cabinet
	up arrow display the evaporator temperature T2 (and the room temperature if Set Point is constantly displayed)

For more indications regarding the alarms please see the alarm's table at page 6.

## UNLOCKING THE THERMOSTAT

By pressing at the same time for 3 seconds, the countdown starts and the keyboard unlocks while the yellow small key on the display turns off. Instantly the temperature measurement unit °C/°F is displayed. The keyboard locks automatically after 60 seconds of inertia.

## ADJUSTING ROOM'S TEMPERATURE – SET POINT

1. Unlock the keyboard by pressing at the same time and the countdown starts for 3 seconds.
2. Press to display the first parameter **SPo**.
3. Press to display its value. With or change its value.

- Press to save the new value. The cabinet is working properly with the new adjustment.

## INDUSTRIAL FACTORY SETTINGS OF CABINET

- Choose from the following table the corresponding program of your cabinet.
- Unlock the keyboard by pressing at the same time and the countdown starts for 3 seconds.
- Press to display the first parameter **SPo**. Press 4 times and the parameter **Cod** is displayed.
- Press to display its value and press to enter the cabinet's program. Press to store the cabinet's program to parameter **Cod**.
- Press again to exit the parameter menu. The indication "YES" is displayed and all appropriate settings are now stored.
- Toggle cabinet's power supply in order to work properly and based on the registered settings.

Cabinet's model	Program
Upright chiller with freon R134a	33
Upright chiller with propane R290	38
Upright freezer with stainless door with freon R404A	36
Upright freezer with stainless door with propane R290	34
Upright freezer with glass door with freon R404A	37
Upright freezer with glass door with propane R290	35
Refrigerated counters	31
Saladette	32

### CAUTION!

When the temperature probe is PTC, parameter 27 must be changed to **SEn = 0**

PTC probes are as shown in the image:



## ON / OFF CABINET

- To activate the cabinet, press for 3 seconds .
- To deactivate the cabinet, unlock the keyboard by pressing at the same time and the countdown starts for 3 seconds. Press for 3 seconds .

## CABINET'S LIGHT

- If the cabinet has a light, press and hold to turn it ON or OFF.

## MANUAL DEFROST

- Unlock the keyboard by pressing at the same time and the countdown starts for 3 seconds.
- Press for 3 seconds to start a manual defrost with duration based on the parameter **dd2** (table page 3).

For more information regarding the defrost check the description of parameter **dt6** (table at page 4 - parameter No 11).

## INDICATION OF THE EVAPORATOR'S TEMPERATURE T2 (AND ROOM'S TEMPERATURE WHEN THE SET POINT IS CONSTANTLY DISPLAYED)

- Unlock the keyboard by pressing at the same time and the countdown starts for 3 seconds.
- Press and hold to display the evaporator's temperature for 2 seconds and then the cabinet's temperature (if parameter **diP** is adjusted to constantly display the Set Point and not the room's temperature).
- If the evaporator's temperature is deactivated from the parameter **OS2**, it is displayed "- - -".

## PROGRAMMING A PARAMETER

**ATTENTION:** to gain full access to the parameter's menu, the 5<sup>th</sup> parameter **Cod** must be adjusted to **22** (see parameter table page 4).

- Unlock the keyboard by pressing at the same time and the countdown starts for 3 seconds.
- Press to enter the parameter menu.
- Choose the parameter you want to adjust by pressing or and press to display its value.
- Press or to change its value and then press to store the new value.  
Press if you want to cancel the new value and the parameter's name is displayed.
- Press to exit the parameter menu.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE THERMOSTAT

Model **RN+** power supply: 230VAC 50/60Hz / Maximum power consumption: 3W. Model **RNW+** switching power supply 100-264VAC 50/60Hz 5W

It is recommended using a power supply safety fuse: 0.5A (not included)

Room and evaporator temperature sensors NTC 10K 1% 25°C IP68 with rubber tube and temperature range -50÷+112°C (-58÷+230°F) or PTC 1K 25°C with metal tube and temperature range -50÷+150°C (-58÷+302°F) / Accuracy: ±0.5°C

Alarm buzzer / Serial input with 5pin connector / Digital input door

5 anti-explosive relays: compressor relay 30A res. 250VAC normally open contact / fan relay 10A res. normally open contact / defrost relay 10A res. normally open contact / lamp relay 10A res. normally open contact / door resistance relay or drainage resistance 10A res. normally open contact / Max current load 16A.



Connections: cable cross section 2.5 mm<sup>2</sup> for all relays / cable cross section from 0.25 to 1.0 mm<sup>2</sup> for the sensors and door switch / Use cable with appropriate temperature ratings – terminal block temperature possible rise above 60°C

Connections with terminal blocks 18A using cable with cable cross section up to 2.5 mm<sup>2</sup> / It is recommended using a torque wrench with maximum torque 0.4Nm

Operating temperature: -15÷+55°C / Storage temperature: -20÷+80°C

No plastic enclosure / Protection IP 00 / Device Class: 2

The device is mounted on appropriate panel holes and secured with 3 screws (Φ=3mm). The holes are created only for button and display access. An appropriate membrane with protection IP65 must be placed over the panel to secure the device from liquid leakage and human interference.

Firmware: V4.1



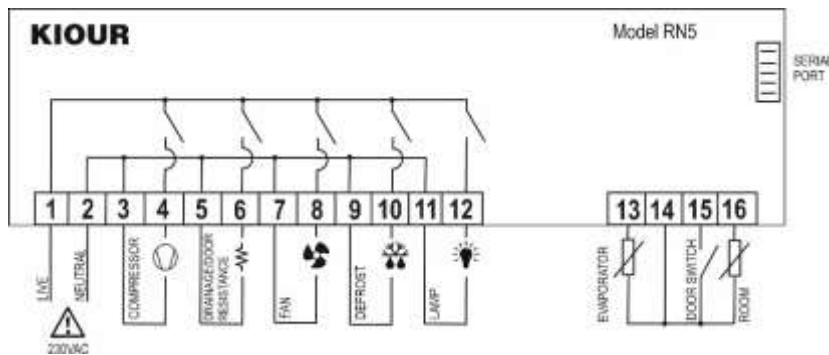
### SERIAL INPUT OF THE THERMOSTAT

**RN5+** connects via serial input to cloud IoT and the online CORTEX platform or to a local computer with the CAMIN program or to any Modbus network.

- Cloud and CORTEX platform: connection to the cloud and the CORTEX platform for monitoring - recording and managing the thermostat from your mobile, tablet or any computer.
- CAMIN program: local connection and monitoring - recording and management of the thermostat through the CAMIN program installed on a local computer.

### ELECTRICAL DIAGRAM OF THE THERMOSTAT

**ATTENTION:** according to safety standards, the device must be properly positioned and protected from any contact with electrical parts. The device must be fastened in such a way that it cannot be removed without the use of tools. Disconnect the main safety switch of the installation before proceeding to any maintenance. Disconnect the power supply of the device before proceeding to any maintenance. Do not place the device near heat sources, equipment containing strong magnets, in areas affected by direct sunlight or rain. Prevent electrostatic discharges and sharp objects from being inserted to the device. Separate signal cables from power supply cables to prevent electromagnetic disorders. Signal cables must never be in the same pipe with the power supply cables.



### ELECTRICAL DIAGRAM OF THE CABINET

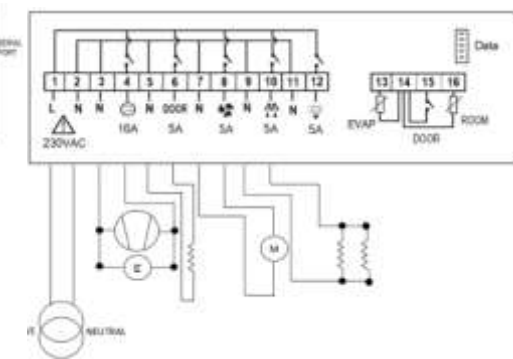
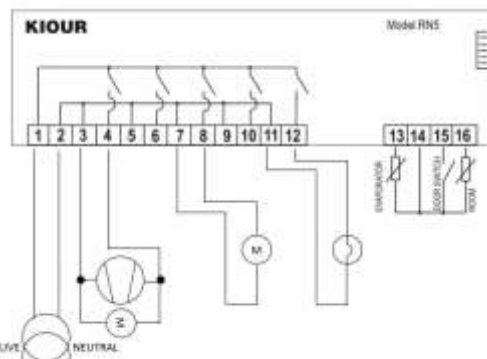
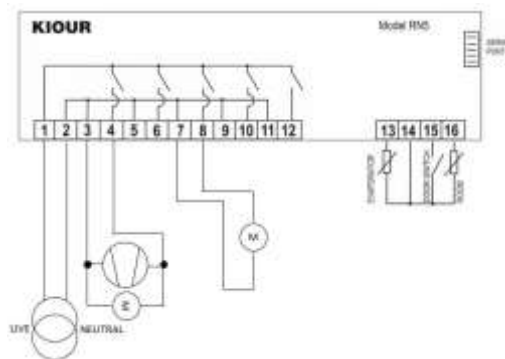
**ATTENTION:** according to safety standards, the device must be properly positioned and protected from any contact with electrical parts. The device must be fastened in such a way that it cannot be removed without the use of tools. Disconnect the main safety switch of the installation before proceeding to any maintenance. Disconnect the power supply of the device before proceeding to any maintenance. Do not place the device near heat sources, equipment containing strong magnets, in areas affected by direct sunlight or rain. Prevent electrostatic discharges and sharp objects from being inserted to the device. Separate signal cables from power supply cables to prevent electromagnetic disorders. Signal cables must never be in the same pipe with the power supply cables.



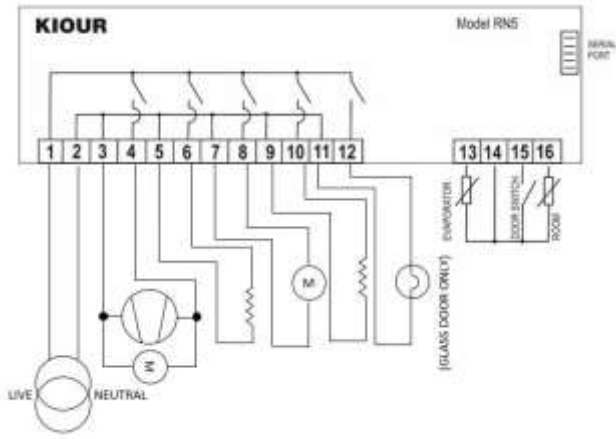
Refrigerated counters

Saladette / Counter with glass door

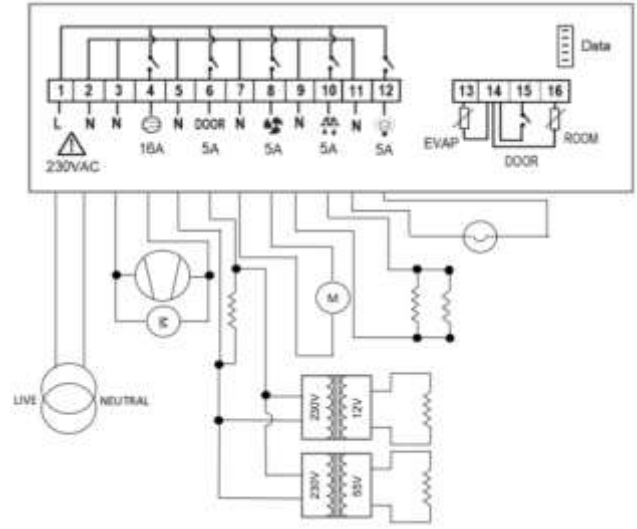
Upright freezer with stainless door



Upright chiller



Upright freezer with glass door















**PARAMETER'S TABLE**

No	code	description	min	max	M.M.	INDUSTRIAL FACTORY SETTINGS OF THE CABINET							
						Upright chiller R134a	Upright chiller R290	Upright freezer with stainless door R404A	Upright freezer with stainless door R290	Upright freezer with glass door R404A	Upright freezer with glass door R290	Refrigerated counters	Saladette
						Program 33	Program 38	Program 36	Program 34	Program 37	Program 35	Program 31	Program 32
1	SPo	SET POINT: room temperature setting	LSP	HSP	°C/°F	0.0	0.0	-20.0	-22.0	-18.0	-18.0	0.0	3.0
2	ALo	Low alarm room threshold	-50.0	150	°C/°F	-5.0	-5.0	-25.0	-25.0	-22.0	-22.0	-5.0	-5.0
3	AHi	High alarm room threshold	-50.0	150	°C/°F	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15.0
4	dr1	Time between two successive defrost	1	100	hours	4	4	5	7	5	7	4	4
5	Cod	Access code to the following parameters Cod = 22.	0	255	-	22	22	22	22	22	22	22	22
6	diF	Differential of room temperature SPo (thermostat delay)	0.1	25.5	°C/°F	3.0	3.0	3.0	4.0	3.0	4.0	3.0	3.0
7	dd2	Defrost duration (manual and automatic), where 0 = defrost is deactivated.	0	120	min	20	20	35	35	35	35	25	25
8	dP3	Dripping timer, where the compressor is OFF after defrost	0	15	min	2	2	5	5	5	5	0	0
9	dY4	Display indication during defrost -02 = indication SPo+diF when room's temperature is greater than SPo+diF -01 = indication dFr when room's temperature is greater than SPo+diF 0 = indication of room's temperature 1 to 40 min = indication dFr from 1 to 40 min counting from the beginning of defrost	-02	40	min	25	25	35	35	35	35	25	25
10	dE5	Defrost end temperature with the evaporator's temperature sensor activated Automatic and manual defrost does not start if the evaporator temperature is greater than the defrost end temperature dE5. In case of evaporator's sensor malfunction (LF2), there is no check of defrost end temperature and defrosting is completed after time adjusted in parameter dd2 elapses. with the evaporator's temperature sensor deactivated Defrost end temperature is the room temperature. Automatic defrost does not start if the evaporator temperature is greater than the defrost end temperature dE5. Manual defrost starts regardless of the room's temperature and ends after time adjusted in parameter dd2 elapses.	0.0	100	°C/°F	20.0	20.0	30.0	30.0	30.0	30.0	20.0	20.0
11	dt6	Type of defrost 0 = electrical (compressor OFF, resistance ON), if SPo is smaller or equal than -0.1°C defrost occurs using the resistance based on time adjusted from the parameter dd2, if SPo is greater or equal than 0°C defrost occurs using the fan based on time adjusted from the parameter dd2. 1 = hot gas (compressor ON, resistance ON) ----- Defrost with the evaporator's temperature sensor activated Automatic or manual defrost ends either with time adjusted from the parameter dd2 or with defrost end temperature dE5, whatever comes first. Automatic or manual defrost does not start if the evaporator temperature is greater than the defrost end temperature dE5. Defrost with the evaporator's temperature sensor deactivated Defrost end temperature is the room temperature. Automatic defrost ends either with time adjusted from the parameter dd2, or with defrost end temperature dE5, whatever comes first. Manual defrost starts regardless of the room's temperature and ends after time adjusted in parameter dd2 elapses.	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0

12	AF1	<p><i>Alarm setting</i>  0 = automatic deactivation, where the alarm stops once the cause of the alarm disappears.  1 = manual deactivation, where the alarm indication remains even if the cause of the alarm disappears and it's cleared only by pressing .</p> <p>In any case by pressing , the buzzer stops and  turns on to state that the cause of the alarm still exists. Muting the alarm buzzer by pressing  once is valid until all alarms disappear.</p>	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0
13	At2	<p><i>Time delay in activating "AHi", "ALo" and the buzzer among them. This setting does not apply to sensor failure and door alarm.</i>  -01 = deactivate buzzer  0 = immediate buzzer activation  1 to 120 min = delay in buzzer activation  When the cabinet starts for the first time, the buzzer is deactivated until the last alarm disappears.</p>	-01	120	min	25	25	60	60	60	60	20	20
14	Fo1	<p>Evaporator's temperature controlling the fan operation during defrost and normal operation (parameter oS2 = 1). If the evaporator's sensor is deactivated, the parameter does not operate. For more information check the parameters Ft2 and Fd3.</p>	-50	100	°C/°F	5.0	5.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	0.0	0.0
15	Ft2	<p><i>Evaporator's fan operation</i>  -01 = continuous function  0 = parallel with the compressor  1 to 15 min = functions at the same time with the compressor and when the compressor stops, the fan stops after the selected minutes</p>	-01	15	min	0	0	0	0	0	0	-01	-01
16	Fd3	<p><i>Fan's operation during defrost for SPo smaller or equal than -0.1°C</i>  0 = OFF and starts with the compressor if the evaporator's temperature is smaller than Fo1 – setting applies only with the evaporator's sensor activated  1 = ON when the evaporator's temperature is smaller than Fo1 – setting applies only with the evaporator's sensor activated  2 = always ON in both types of defrost (electrical / hot gas) regardless of the evaporator's sensor operation</p>	0	2	-	0	0	0	0	0	0	2	2
17	Co1	Compressor's minimum time ON	0	15	min	0	0	0	0	0	0	0	0
18	CP2	Compressor's minimum time OFF	0	15	min	2	2	2	2	2	2	2	2
19	CF3	<p><i>Compressor's operation in case of room's sensor malfunction</i>  -01 = compressor OFF  0 = compressor ON while defrost starts based on timer dr1 and ends based on timer dd2 or temperature dE5, whichever comes first.  1 to 150 min = compressor time ON while defrost starts based on timer dr1 and ends based on timer dd2 or temperature dE5, whichever comes first.</p>	-01	150	min	3	3	3	3	3	3	3	3
20	CF4	Compressor time OFF in case of room's sensor malfunction	1	150	min	3	3	3	3	3	3	4	4
21	SE1	Room sensor offset	-10.0	15.5	°C/°F	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22	SE2	Evaporator sensor offset	-10.0	15.5	°C/°F	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
23	oS2	<p><i>Evaporator's sensor operation</i>  0 = deactivated sensor  1 = activated sensor</p> <p>When the sensor is deactivated, by pressing  it is displayed "- - -".  During defrost and when the sensor is deactivated, the defrost end temperature dE5 is the room temperature.</p>	0	1	-	1	1	1	1	1	1	0	0
24	LSP	Lower setting limit of SPo	-50.0	150	°C/°F	-2.0	-2.0	-21.0	-22.0	-18.0	-18.0	0.0	3.0

25	HSP	Maximum setting limit of SPo	-50.0	150	°C/°F	10.0	10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	10.0	10.0
26	C_F	Temperature measurement unit: toggling between °C/°F do not adjust automatically parameters regarding temperature, the user must change them manually 0 = °C 1 = °F	0	1	°C/°F	0	0	0	0	0	0	0	0
27	SEn	Sensor type NTC/PTC 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1
28	trE	Response time of the device on network	20	100	msec	50	50	50	50	50	50	50	50
29	Add	Device address on network	0	255	-	1	1	1	1	1	1	1	1
30	diP	Display's indication 0 = room temperature indication 1 = SET POINT (SPo) indication unless an alarm appears. The first time that the cabinet turns on, room's temperature is displayed until the cabinet reaches for the first time SPo. Afterwards SPo is constantly displayed regardless of room temperature.	0	1	-	0	0	1	1	1	1	0	0
31	Odo	Door switch operation 0 = OFF 1 = NO (normally open) 2 = NC (normally close) If the cabinet's door remains open for 2 minutes, the alarm dor is activated and the compressor stops.	0	2	-	1	1	1	1	1	1	0	0
32	Pro	cabinet's program is displayed (industrial factory settings) – the parameter cannot be programmed	-	-	-	33	38	36	34	37	35	31	32
33	bAU	Baud rate: 0 = 2400 / 1 = 4800 / 2 = 9600 / 3 = 19200 Enter the new value, exit the parameters menu by pressing  and toggle power supply of the device.	0	3	-	3	3	3	3	3	3	3	3
34	tPE	Product number – not programmable	-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200
35	UEr	Firmware version - no access	-	-	-	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X

#### ALARM'S TABLE

1	LF1	Room sensor malfunction
2	LF2	Evaporator sensor malfunction
3	ALo	Low room temperature
4	AHi	High room temperature
5	dor	Open door (If the cabinet's door remains open for 2 minutes, the alarm dor is activated and the compressor stops)
6	EEr	error in memory RAM: re-enter the SPo of the cabinet (see ADJUSTING ROOM'S TEMPERATURE – SET POINT page 1)
The alarms are automatically deactivated once the cause of the alarm disappears.		

Made in Greece.



RoHS CE





# ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ - ΚΑΤΑΨΥΞΗΣ

Μοντέλο RN5+ (ΣΥΜΒΑΤΟ και με RN2 / RN3 / RN4+ / RN5)

KIOUR

## ΠΡΟΣΟΧΗ

Firmware V4.1

Διαβάστε με προσοχή τις οδηγίες χρήσεως πριν την εγκατάσταση και τη χρήση αυτής της συσκευής και φυλάξτε τις 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 αντικερηκτικού 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: συμπίεστη 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.

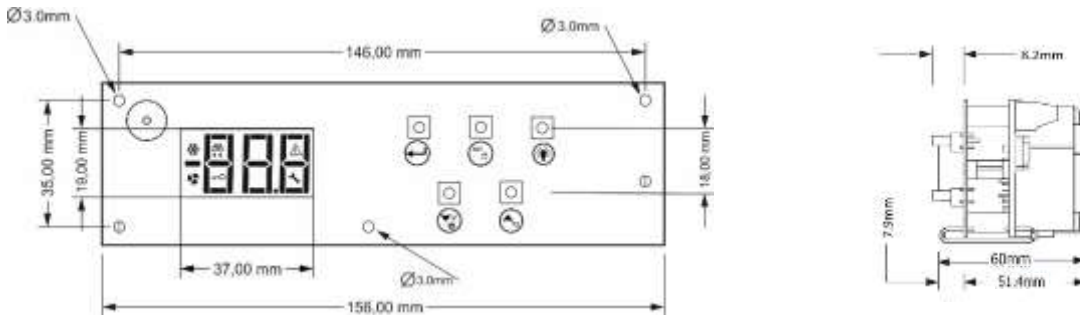
Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πάνελ και συγκρατείται-ασφαλιζεται με βίδες.

Διαθέτει μία σειριακή είσοδο όπου μπορεί να συνδεθεί είτε μέσω Cloud IoT στην online πλατφόρμα CORTEX, είτε μέσω υπολογιστή στο πρόγραμμα CAMIN για πλήρη καταγραφή και επιτήρηση ενός δικτύου συσκευών – αποστολή email και μηνυμάτων 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 ασφαλιζεται 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-ασφαλιζεται με 3 βίδες (Φ=3mm).



## ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

Ενδείξεις οθόνης	
	συμπίεστης ON
	απόψυξη ON
	ανεμιστήρας ON
	συναγερμός ON
	κλειδωμένο πληκτρολόγιο
	βλάβη ON
---	απενεργοποιημένο αισθητήριο εναλλάκτη



Πληκτρολόγιο	
	είσοδος/έξοδος από το μενού των παραμέτρων καταχώρηση νέας τιμής παραμέτρου
	απεικόνιση τιμής παραμέτρου χειροκίνητη απόψυξη
	ON/OFF φωτιστικό
	κάτω βελάκι σίγαση βομβητή ON/OFF θαλάμου
	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 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

- Ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα.
- Πατάμε και απεικονίζεται η παράμετρος **SPo**.

7. Πατάμε  απεικονίζεται η τιμή της και με  ή  μεταβάλλουμε το SPo.
8. Πατώντας  καταχωρούμε τη νέα τιμή και ο θάλαμος λειτουργεί κανονικά με τη νέα ρύθμιση.

## ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥ

7. Επιλέγουμε από τον κάτωθι πίνακα το πρόγραμμα που αντιστοιχεί στο μοντέλο του θαλάμου.
8. Ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα  και  και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα.
9. Πατάμε  και απεικονίζεται η παράμετρος **SPo**. Πατώντας 4 φορές το  απεικονίζεται η παράμετρος **Cod**.
10. Πατάμε  ώστε να απεικονιστεί η τιμή της παραμέτρου και με το  ρυθμίζουμε το πρόγραμμα του θαλάμου. Πατώντας  καταχωρούμε το πρόγραμμα του θαλάμου στην παράμετρο Cod.
11. Πατάμε  ξανά ώστε να εξέλθουμε από το μενού παραμέτρων. Απεικονίζεται η ένδειξη "YES" και υπάρχουν πλέον καταχωρημένες οι προβλεπόμενες ρυθμίσεις στο θάλαμο.
12. 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 ανοξειδωτή πόρτα με φρέον R404A	36
Θάλαμοι κατάψυξης με ανοξειδωτή πόρτα με προπάνιο R290	34
Θάλαμοι κατάψυξης με κρυστάλλινη πόρτα με φρέον R404A	37
Θάλαμοι κατάψυξης με κρυστάλλινη πόρτα με προπάνιο R290	35
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

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

## ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΘΑΛΑΜΟΥ




2. Όταν υπάρχει φωτιστικό, πατώντας παρατεταμένα  η λάμπα ανάβει ή σβήνει.

## ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΠΟΨΥΞΗ

3. Ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα  και  και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα.
4. Πατώντας παρατεταμένα  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 No 11 - σελίδα 4).

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

4. Ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα  και  και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα.
5. Πατώντας παρατεταμένα  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).
6. 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 5<sup>η</sup> παράμετρος **Cod** να ρυθμισθεί στο **22** (βλέπε πίνακα παραμέτρων σελίδα 4).

6. Ξεκλειδώνουμε το πληκτρολόγιο πατώντας ταυτόχρονα  και  και ξεκινάει η αντίστροφη μέτρηση για 3 δευτερόλεπτα.
7. Πατάμε  και εισερχόμαστε στο μενού των παραμέτρων.
8. Επιλέγουμε την παράμετρο που θέλουμε με  ή  και πατάμε  ώστε να απεικονιστεί η τιμή της.
9. Με  ή  αλλάζουμε την τιμή της και πατάμε  για να καταχωρήσουμε τη νέα τιμή. Πατώντας  ακυρώνεται η νέα τιμή και επιστρέφει στην απεικόνιση της παραμέτρου.
10. Πατώντας  εξερχόμαστε από το μενού των παραμέτρων.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

Μοντέλο **RN+** τροφοδοσία: 230VAC 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 λασιχένιο κέλυφος κλίμακας θερμοκρασίας -50 $\pm$ +112°C (-58 $\pm$ +230°F) ή PTC 1K 25°C με μεταλλικό κέλυφος κλίμακας θερμοκρασίας -50 $\pm$ +150°C (-58 $\pm$ +302°F) / Ακρίβεια:  $\pm$ 0.5°C

Βομβητής συναγερμών (buzzer) / Σειριακή είσοδος 5pin connector / Ψηφιακή είσοδος πόρτας

5 ρελέ αντεκρηκτικού τύπου: ρελέ συμπίεστη 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 αποχέυσης 10A res. normally open επαφή / Μέγιστο φορτίο ρεύματος 16A.

Συνδέσεις: καλώδιο με διατομή 2.5 mm<sup>2</sup> για όλα τα ρελέ / καλώδιο με διατομή 0.25 έως 1.0 mm<sup>2</sup> 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 mm<sup>2</sup> / 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: V4.1



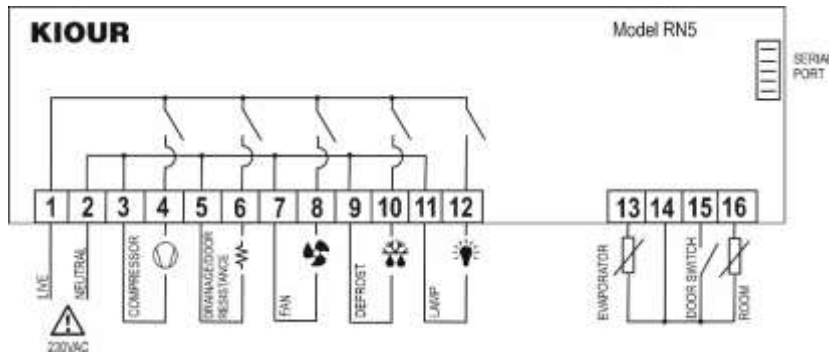
### ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

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

- Cloud 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 Viber SMS 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.



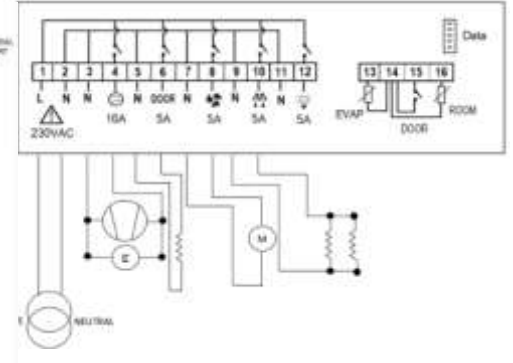
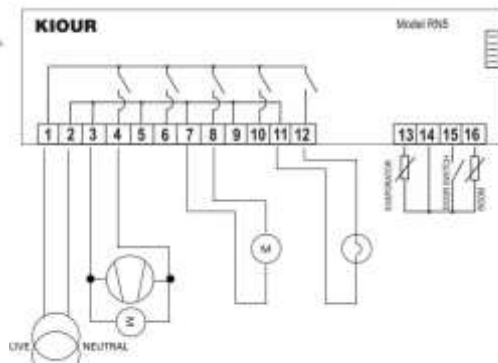
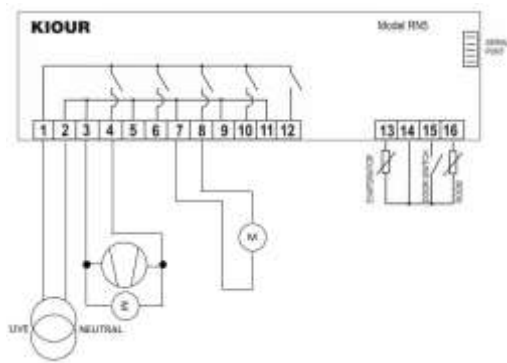
### ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΘΑΛΑΜΟΥ

**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.

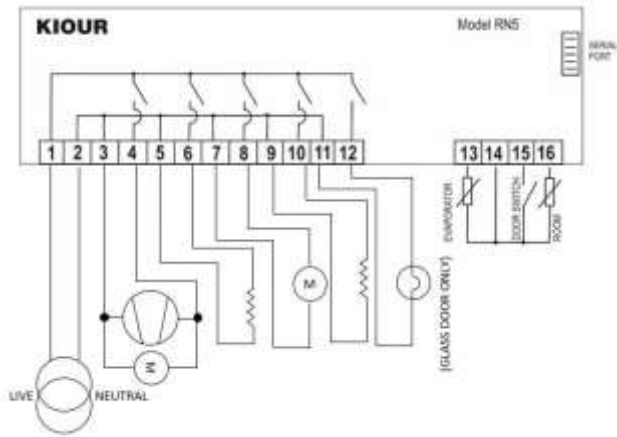
#### Πάγκοι συντήρησης

#### Ψυγεία σαλατών / Πάγκοι με κρυστάλλινη πόρτα

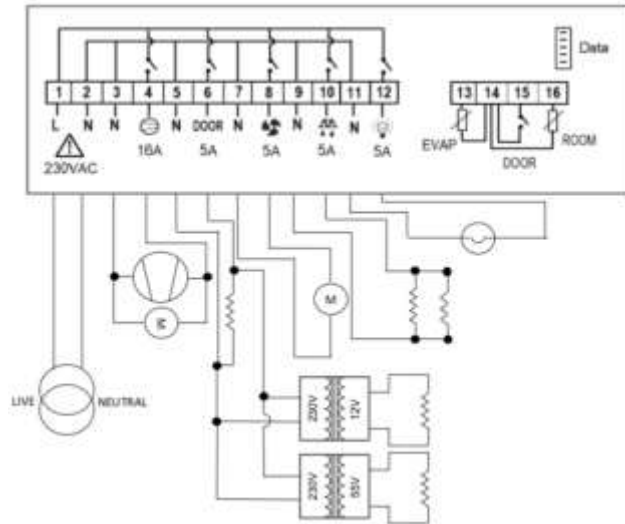
#### Θάλαμοι κατάψυξης με ανοξειδωτη πόρτα



### Θάλαμοι συντήρησης



### Θάλαμοι κατάψυξης με κρυστάλλινη πόρτα
















**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ**

a/a	code	περιγραφή	min	max	M.M.	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥ							
						Θάλαμοι συντήρησης R134a	Θάλαμοι συντήρησης R290	Θάλαμοι κατάψυξης με ανοξειδωτη πόρτα R404A	Θάλαμοι κατάψυξης με ανοξειδωτη πόρτα R290	Θάλαμοι κατάψυξης με κρυστάλλινη πόρτα R404A	Θάλαμοι κατάψυξης με κρυστάλλινη πόρτα R290	Πάγκοι συντήρησης	Ψυγεία σαλατών
						Πρόγραμμα 33	Πρόγραμμα 38	Πρόγραμμα 36	Πρόγραμμα 34	Πρόγραμμα 37	Πρόγραμμα 35	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	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	-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	15.0	15.0
4	dr1	Χρονικό διάστημα μεταξύ διαδοχικών αποψύξεων	1	100	ώρες	4	4	5	7	5	7	4	4
5	Cod	<b>Κωδικός εισόδου στις ακόλουθες παραμέτρους Cod = 22.</b>	0	255	-	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	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	25	25
8	dP3	Χρόνος αποστράγγισης νερού, όπου ο συμπιεστής είναι OFF μετά την απόψυξη	0	15	λεπτά	2	2	5	5	5	5	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	25	25
10	dE5	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης <u>Με ενεργοποιημένο το 2<sup>ο</sup> 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 2<sup>ο</sup> 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	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 2<sup>ο</sup> 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 2<sup>ο</sup> αισθητήριο του εναλλάκτη</u> Η θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης είναι η θερμοκρασία του θαλάμου.	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0

		Η αυτόματη απόψυξη τελειώνει είτε από χρόνο dd2, είτε από θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης dE5, όποιο έρθει πρώτο. Η χειροκίνητη απόψυξη εκκινεί ανεξαρτήτως της θερμοκρασίας τερματισμού απόψυξης και είναι διάρκειας dd2.											
12	AF1	<i>Λειτουργία των συναγερμών</i> 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	
13	A12	<i>Χρόνος καθυστέρησης στην ενεργοποίηση του "AH1" και "ALo" με παράλληλη λειτουργία βομβητή, όπου για τους συναγερμούς βλάβης αισθητηρίων και πόρτας δεν ισχύει η ρύθμιση.</i> -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	20	20
14	Fo1	<i>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.</i>	-50	100	°C/°F	5.0	5.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	0.0	0.0
15	F12	<i>Λειτουργία ανεμιστήρα εναλλάκτη</i> -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	-01	-01
16	Fd3	<i>Λειτουργία ανεμιστήρα κατά την απόψυξη και για SPo μικρότερο ή ίσο από -0.1°C</i> 0 = απενεργοποιημένος και ξεκινάει με την εκκίνηση του συμπιεστή και εφόσον η θερμοκρασία του εναλλάκτη είναι μικρότερη από τη Fo1 – ισχύει 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 αισθητηρίου του εναλλάκτη	0	2	-	0	0	0	0	0	0	2	2
17	Co1	<i>Χρόνος ελάχιστης λειτουργίας συμπιεστή</i>	0	15	λεπτά	0	0	0	0	0	0	0	0
18	CP2	<i>Χρόνος ελάχιστης παύσης συμπιεστή</i>	0	15	λεπτά	2	2	2	2	2	2	2	2
19	CF3	<i>Λειτουργία συμπιεστή σε περίπτωση βλάβης αισθητηρίου θαλάμου</i> -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	-01	150	λεπτά	3	3	3	3	3	3	3	3

		είτε τελειώνει από θερμοκρασία τέλους defrost dE5, όποιο έρθει πρώτο											
20	CF4	Παύση συμπίεση σε περίπτωση βλάβης αισθητηρίου θαλάμου	1	150	λεπτά	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
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
23	oS2	Λειτουργία του αισθητηρίου του εναλλάκτη 0 = απενεργοποιημένο αισθητήριο εναλλάκτη 1 = ενεργοποιημένο αισθητήριο εναλλάκτη  Όταν το αισθητήριο είναι απενεργοποιημένο, πατώντας το 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	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	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
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
27	SEn	Τύπος αισθητηρίου NTC/PTC 0 = PTC 1 = NTC	0	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
29	Add	Διεύθυνση της συσκευής στο δίκτυο	0	255	-	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
31	Odo	Ρύθμιση διακόπτη πόρτας θαλάμου 0 = OFF 1 = NO (normally open) 2 = NC (normally close) Αν παραμείνει η πόρτα ανοικτή για 2 λεπτά, ο συναγερμός ενεργοποιείται και σταματά ο συμπίεστής.	0	2	-	1	1	1	1	1	1	0	0
32	Pro	Απεικονίζεται το πρόγραμμα (εργοστασιακές ρυθμίσεις) του θαλάμου - δεν προγραμματίζεται	-	-	-	33	38	36	34	37	35	31	
33	bAU	Baud rate: 0 = 2400 / 1 = 4800 / 2 = 9600 / 3 = 19200 Καταχωρούμε τη νέα τιμή, εξερχόμεστε από το μενού παραμέτρων πατώντας  και ανοιγοκλείνουμε την τροφοδοσία της συσκευής.	0	3	-	3	3	3	3	3	3	3	3
34	tPE	Μοναδικός αριθμός προϊόντος - δεν προγραμματίζεται	-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200
35	UEr	Firmware version - δεν προγραμματίζεται	-	-	-	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.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.

**RoHS**



# THERMOSTAT DE CONSERVATION-CONGÉLATION

Modèle RN5+ (COMPATIBLE avec les modèles RN2 / RN3 / RN4 / RN4+ / RN5)

KIOUR

## ATTENTION

V4.1

Firmware

Lisez attentivement les consignes d'utilisation avant d'installer et d'utiliser l'appareil et conservez-les pour une utilisation future. La plus grande attention est requise lors de l'installation et de la connexion électrique de l'appareil. Utilisez l'appareil uniquement de la manière décrite dans le présent dépliant et ne l'utilisez pas en tant qu'appareil de sécurité. Débranchez l'alimentation électrique avant d'effectuer tout type d'opération de maintenance. N'exposez pas l'appareil à des fuites de liquide, à des températures élevées supérieures à + 55 ° C, à une humidité élevée supérieure à 80%. L'appareil devra être éliminé conformément aux normes nationales en matière de collecte des équipements électriques et électroniques.



## DESCRIPTION

Le modèle RN5+ est un thermostat destiné au contrôle de chambres de conservation-congélation, sans coque plastique, adapté à toutes les applications, y compris celles avec des normes anti-explosives. Le contrôle de la température du local et de l'échangeur est effectué grâce à des capteurs de type NTC/PTC. Il est doté d'un affichage à trois chiffres de la température et d'une précision à 0.5°C près, ainsi que de cinq touches. Il est en outre doté d'une entrée numérique pour le contrôle de la porte de la chambre. Il dispose de cinq relais : de compresseur 30A 250VAC, de ventilateur 10A 250VAC, de décongélation 10A 250VAC, de lampe 10A 250VAC et de résistance de la porte de chambres de conservation ou résistance du drainage de chambres de congélation 10A 250VAC.

Le dégivrage peut être électrique ou utiliser un gaz chaud. Il est muni d'un dispositif sonore qui se déclenche en cas d'alerte.

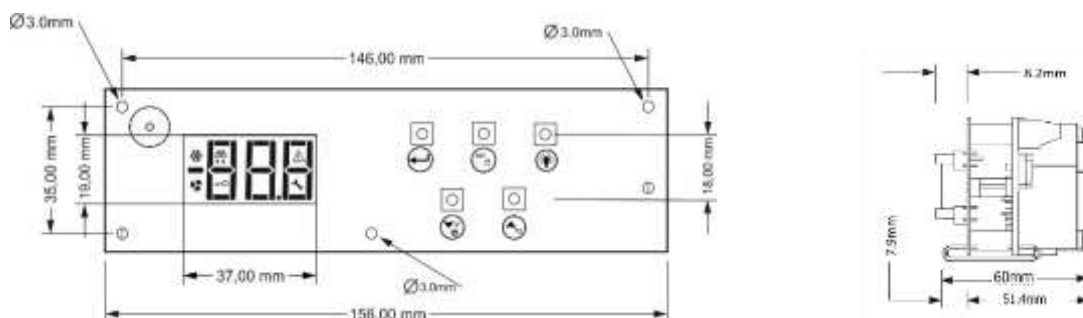
L'appareil est à montage en panneau de façade, fixé par des vis.

Le port de données série afin de se connecter soit à la plate-forme IoT en ligne Cloud Cortex, soit à un ordinateur via le logiciel CAMIN pour une surveillance complète et l'enregistrement des données de l'appareil (voir page 2 - port série du thermostat).

## DIMENSIONS DU THERMOSTAT

**ATTENTION:** Prenez connaissance attentivement des caractéristiques techniques et assurez-vous que l'installation et les conditions de fonctionnement sont identiques à celles indiquées. Sur la base des règlements en matière de protection, l'appareil doit être fixé de telle manière à ne pas être accessible sans outils appropriés.

Les dimensions sont indiquées en mm. L'appareil est à montage en tableau de façade, fixé par 3 vis (Φ=3mm).



## INDICATIONS ET FONCTIONS DU CLAVIER

Indications à l'écran	
	compresseur ON
dFr	dégivrage ON
	ventilateur ON
	alarme ON
Loc	clavier verrouillé
	panne ON
---	capteur de l'échangeur désactivé



Clavier	
	entrée/sortie par le menu des paramètres saisir une nouvelle valeur de paramètre
	affichage de la valeur de paramètre dégivrage manuel
	ON/OFF éclairage
	flèche vers le bas mode silencieux du dispositif sonore ON/OFF chambre
	flèche vers le haut affichage de la température de l'échangeur T2 (et du local lorsque le set point est affiché en permanence)

Pour davantage d'indications à l'écran, concernant les alarmes de l'appareil, voir page 6.





## DÉVERROUILLAGE DE L'ÉCRAN

Presser simultanément les touches déclenche un compte à rebours de 3 secondes au bout duquel le clavier est déverrouillé et la petite clé jaune disparaît à l'écran. Pendant un instant s'affiche l'unité de mesure de la température °C/°F. Le clavier se verrouille automatiquement au bout de 60 secondes d'inertie.









## RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DE LA CHAMBRE – SET POINT

- Déverrouiller le clavier en pressant simultanément les touches et le compte à rebours de 3 secondes est déclenché.
- Presser la touche puis s'affiche le paramètre **SPo**.



- Presser , s'affiche alors la valeur, puis en pressant  ou  modifier le SPo.
- En pressant , saisir la nouvelle valeur, la chambre fonctionne alors normalement selon le nouveau réglage.

## RÉGLAGES D'USINE DE LA CHAMBRE

- Choisir dans le tableau ci-dessous le programme correspondant au modèle de la chambre.
- Déverrouiller le clavier en pressant simultanément les touches   et le compte à rebours de 3 secondes est déclenché.
- Presser la touche , puis s'affiche le paramètre **SPo**. Presser 4 fois sur , s'affiche alors le paramètre **Cod**.
- Presser sur  afin d'afficher la valeur du paramètre, puis en pressant sur  régler le programme de la chambre. Presser sur  pour enregistrer le programme de la chambre selon le paramètre **Cod**.
- Presser à nouveau sur  pour sortir du menu des paramètres, les réglages effectués sur la chambre sont désormais pris en compte.
- Basculez l'alimentation électrique de l'armoire afin de fonctionner correctement et en fonction des paramètres enregistrés.

Modèle de chambre	Programme
Chambres de conservation au fréon R134a	33
Chambres de conservation au propane R290	38
Chambres de congélation à porte inoxydable au fréon R404A	36
Chambres de congélation à porte inoxydable au propane R290	34
Chambres de congélation à porte en verre au fréon R404A	37
Chambres de congélation à porte en verre au propane R290	35
Comptoirs réfrigérés	31
Réfrigérateurs à salades	32





## MISE EN GARDE!

Lorsque la sonde de température est PTC,  
le paramètre 27 doit être changé en **SEn = 0**.


Les sondes PTC sont comme indiqué sur l'image:






## ACTIVATION/DÉSACTIVATION DE LA CHAMBRE

- Pour activer la chambre, appuyer pendant 3 secondes sur , la chambre est alors activée.
- Pour désactiver la chambre, déverrouiller le clavier en pressant simultanément les touches   et le compte à rebours de 3 secondes est déclenché. Presser pendant 3 secondes sur , la chambre est alors désactivée.




## ÉCLAIRAGE DE LA CHAMBRE

- Lorsqu'il y a un éclairage presser de manière prolongée sur , la lampe s'allume ou s'éteint.

## DÉGIVRAGE MANUEL












- Déverrouiller le clavier en pressant simultanément les touches   et le compte à rebours de 3 secondes est déclenché.
- Presser de manière prolongée sur  pour enclencher le dégivrage manuel de la durée définie selon le paramètre **dd2** (tableau page 3).  
*Pour davantage d'informations concernant le dégivrage, voir la description du paramètre **dt6** (paramètre n° 11 - page 4).*

## AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE DE L'ÉCHANGEUR T2 (ET DU LOCAL LORSQUE LE SET POINT EST AFFICHÉ EN PERMANENCE)

- Déverrouiller le clavier en pressant simultanément les touches   et le compte à rebours de 3 secondes est déclenché.
- Presser de manière prolongée sur  pour obtenir l'affichage de la température de l'échangeur pendant 2 secondes, puis du local (lorsque le paramètre **diP** est réglé afin que le Set Point soit constamment affiché, et non la température du local).
- Lorsque le capteur de l'échangeur est désactivé au moyen du paramètre **OS2**, s'affiche l'indication "-.-".

## PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES

**ATTENTION:** Pour avoir accès à l'ensemble du menu des paramètres, le 5<sup>e</sup> paramètre **Cod** doit être réglé sur **22** (voir tableau des paramètres page 4).

- Déverrouiller le clavier en pressant simultanément les touches   et le compte à rebours de 3 secondes est déclenché.
- Presser sur  et entrer dans le menu des paramètres.
- Choisir le paramètre souhaité en pressant  ou  puis presser sur  pour obtenir l'affichage de sa valeur.
- Presser sur  ou  pour modifier sa valeur, puis presser sur  pour saisir la nouvelle valeur.  
Presser sur  pour annuler la nouvelle valeur et revenir à l'affichage du paramètre.
- Presser sur  pour sortir du menu des paramètres.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU THERMOSTAT

Modèle **RN+** alimentation: 230VAC 50/60Hz 0.1A max / Modèle **RNW+** alimentation à découpage 100-264VAC 50 / 60Hz 5W

Il est recommandé d'utiliser un dispositif de protection du circuit électrique près de l'appareil 0,5A (non fourni)

Capteur de température du local et échangeur NTC 10K 1% 25°C IP68 à coque élastique et échelle de température -50÷+112°C (-58÷+230°F) η PTC 1K 25°C à coque métallique à échelle de température -50÷+150°C (-58÷+302°F) / Précision: ±0.5°C

Dispositif sonore (buzzer) / Port série connexion 5pin / Entrée numérique de la porte

5 relais de type antidéflagrant: Relais compresseur 30A res. 250VAC contact «normally open» / relais ventilateur 10A res. 250VAC contact «normally open» / relais dégivrage 10A res. 250VAC contact «normally open»/ relais lampe 10A res. 250VAC contact «normally open» / relais résistance de la porte ou résistance de la drainage 10A res. 250VAC contact «normally open» / Intensité maximale 16A.

Connexions: Câble de section 2.5 mm<sup>2</sup> pour tous les relais / câble de section 0.25 à 1.0 mm<sup>2</sup> pour les capteurs et l'interrupteur de la porte / ⚠ Utilisez un câble avec des températures nominales appropriées - la température du bornier peut augmenter au-dessus de 60°C

Connectivité par dominos/bornes pour câble de section maximale 2.5 mm<sup>2</sup> / Il est recommandé d'utiliser une clé dynamométrique avec un couple maximal de 0.4Nm.

Température de fonctionnement: -15+55°C / Température de stockage -20+80°C

Sans coque plastique / Degré de protection IP 00

Classe d'appareil: 2

L'appareil est monté sur des trous de panneau appropriés et fixé avec 3 vis (Φ = 3 mm). Les trous sont créés uniquement pour l'accès aux boutons et à l'affichage. Une membrane appropriée avec une protection IP65 doit être placée sur le panneau pour protéger l'appareil contre les fuites de liquide et les interférences humaines.

Firmware: V4.1



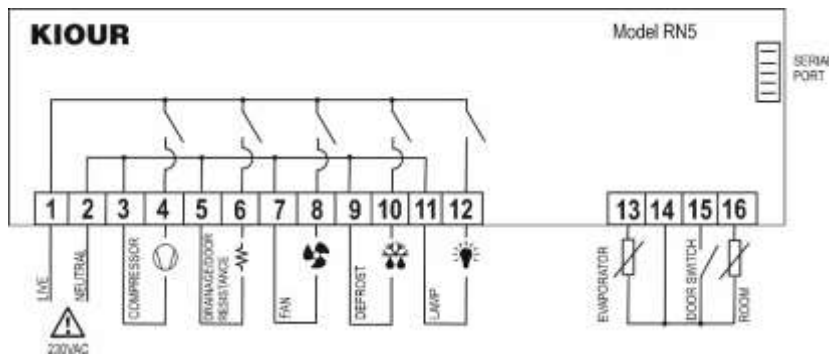
**PORT D'ENTRÉE DU THERMOSTAT**

Le **RN5+** se connecte via une entrée série au cloud IoT et à la plate-forme CORTEX en ligne ou à un ordinateur local avec le programme CAMIN ou à tout réseau Modbus..

- Cloud et plateforme CORTEX: connexion au cloud et plateforme CORTEX pour la surveillance - enregistrement et gestion du thermostat depuis votre mobile, tablette ou n'importe quel ordinateur.
- Programme CAMIN: connexion et surveillance locales - enregistrement et gestion du thermostat via le programme CAMIN installé sur un ordinateur local.

**DIAGRAMME ÉLECTRIQUE DU THERMOSTAT**

**ATTENTION:** Conformément aux normes de sécurité, l'appareil doit être installé de manière appropriée et être protégé de tout contact avec des parties électriques. Toutes les parties assurant la protection doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir être ôtées sans l'utilisation d'outils. Déconnectez la sécurité de l'installation avant de procéder à la maintenance. Déconnectez le cordon d'alimentation de l'appareil avant de procéder à tout type de maintenance. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur, d'un équipement contenant des aimants puissants ou dans des zones exposées directement au rayonnement solaire ou à la pluie. Prendre garde à ne pas provoquer de fortes charges électromagnétiques et tenir hors de portée d'objets tranchants. Séparez les câbles du signal d'entrée des câbles d'alimentation afin d'éviter toute perturbation électromagnétique. Ne placez jamais les câbles d'alimentation et de signal dans un même conduit.



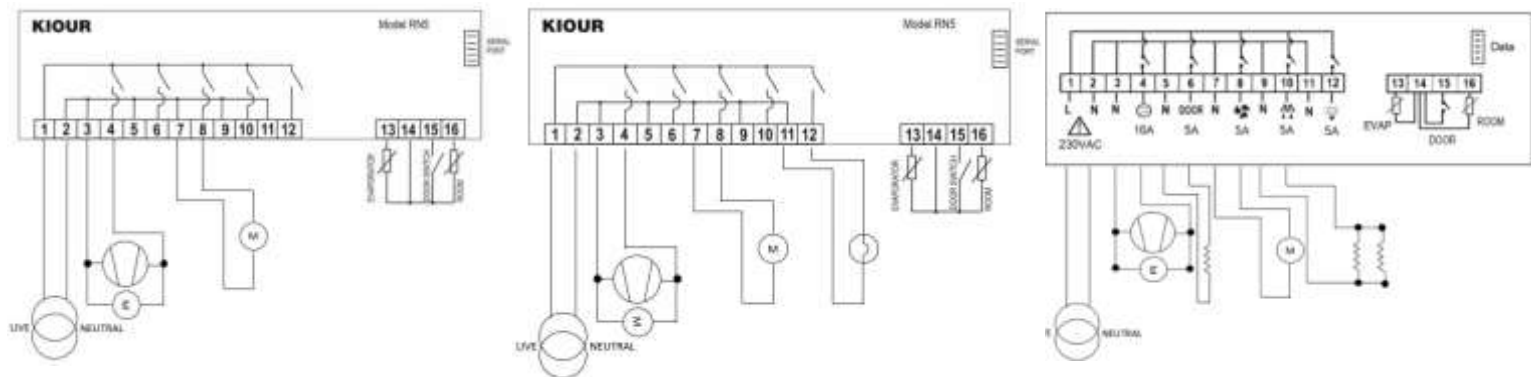
**DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES DU THERMOSTAT**

**ATTENTION:** Conformément aux normes de sécurité, l'appareil doit être installé de manière appropriée et être protégé de tout contact avec des parties électriques. Toutes les parties assurant la protection doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir être ôtées sans l'utilisation d'outils. Déconnectez la sécurité de l'installation avant de procéder à la maintenance. Déconnectez le cordon d'alimentation de l'appareil avant de procéder à tout type de maintenance. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur, d'un équipement contenant des aimants puissants ou dans des zones exposées directement au rayonnement solaire ou à la pluie. Prenez garde à ne pas provoquer de fortes charges électromagnétiques et tenir hors de portée d'objets tranchants. Séparez les câbles du signal d'entrée des câbles d'alimentation afin d'éviter toute perturbation électromagnétique. Ne placez jamais les câbles d'alimentation et de signal dans un même conduit.

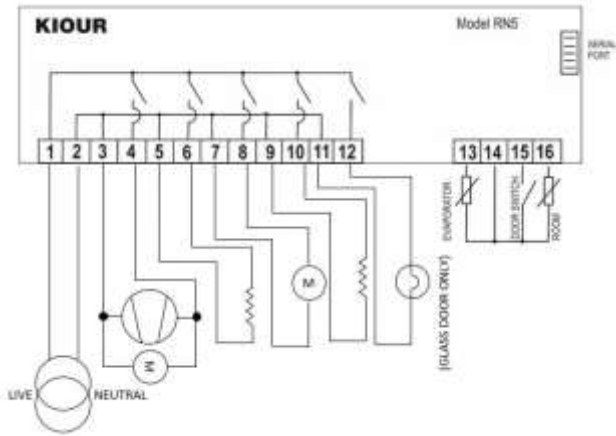
Comptoirs réfrigérés

Réfrigérateurs à salace / Comptoirs à porte vitrée

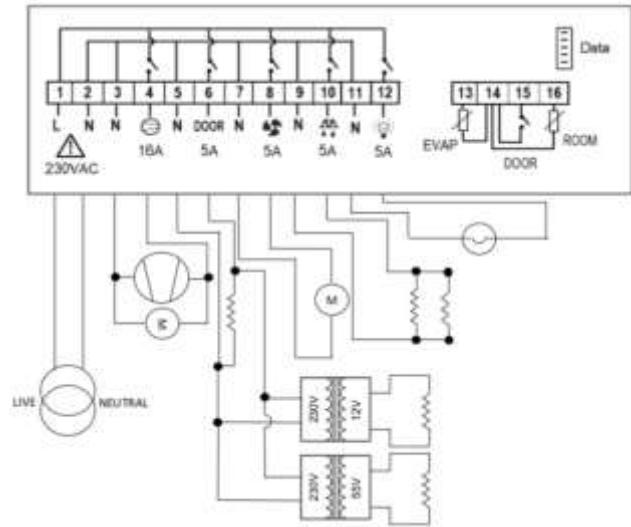
Chambre de congélation à porte inoxydable



### Chambres de conservation



### Chambres de congélation à porte vitrée













**TABLEAU DES PARAMÈTRES**

N°	code	description	min	max	valeur moyenne	RÉGLAGES D'USINE DE LA CHAMBRE							
						Chambres de conservation R134a	Chambres de conservation R290	Chambres de congélation à porte inoxydable R404A	Chambres de congélation à porte inoxydable R290	Chambres de congélation à porte vitrée R404A	Chambres de congélation à porte vitrée R290	Comptoirs réfrigérés	Réfrigérateurs à salades
						Programme 33	Programme 38	Programme 36	Programme 34	Programme 37	Programme 35	Programme 31	Programme 32
1	SPo	SET POINT: Réglage de la température de la chambre	LSP	HSP	°C/°F	0,0	0,0	-20,0	-22,0	-18,0	-18,0	0,0	3,0
2	ALo	Alarme de basse température de la chambre	-50,0	150	°C/°F	-5,0	-5,0	-25,0	-25,0	-22,0	-22,0	-5,0	-5,0
3	AHi	Alarme de haute température de la chambre	-50,0	150	°C/°F	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	15,0
4	dr1	Intervalle de temps entre deux dégivrages consécutifs	1	100	heures	4	4	5	7	5	7	4	4
5	Cod	<b>Code d'entrée des suites de paramètres Cod = 22</b>	0	255	-	22	22	22	22	22	22	22	22
6	diF	Différentiel de température de la chambre SPo (retardement du thermostat)	0,1	25,5	°C/°F	3,0	3,0	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0
7	dd2	<i>Durée du dégivrage</i> (manuel ou automatique), où 0 = pas de dégivrage.	0	120	minutes	20	20	35	35	35	35	25	25
8	dP3	Délai de drainage de l'eau, pendant lequel le compresseur est en position OFF suite au dégivrage.	0	15	minutes	2	2	5	5	5	5	0	0
9	dY4	<i>Affichage à l'écran au cours du dégivrage</i> -02 = affichage SPo+diF lorsque la température de la chambre est Supérieur à SPo+diF -01 = affichage dFr lorsque la température de la chambre est Supérieur à SPo+diF 0 = affichage de la température de la chambre 1 à 40 minutes = affichage dFr pendant 1 à 40 minutes à compter du déclenchement du dégivrage	-02	40	minutes	25	25	35	35	35	35	25	25
10	dE5	<i>Température de fin de dégivrage</i> <i>Avec activation du 2<sup>e</sup> capteur de l'échangeur</i> Le dégivrage, automatique ou manuel, ne démarre pas si la température de l'échangeur est supérieure à la température de fin de dégivrage dE5. En cas de panne du capteur de l'échangeur (LF2), le contrôle de la température de fin de dégivrage n'est pas contrôlé et est effectué à la fin de la durée sélectionnée dd2. <i>Avec désactivation du 2<sup>e</sup> capteur de l'échangeur</i> La température de fin de dégivrage est la température de la chambre. Le dégivrage automatique ne démarre pas si la température de l'échangeur est supérieure à la température de fin de dégivrage dE5. Le dégivrage manuel démarre quelle que soit la température de la chambre, pour la durée dd2.	0,0	100	°C/°F	20,0	20,0	30,0	30,0	30,0	30,0	20,0	20,0
11	dt6	<i>Type de dégivrage</i> 0 = électrique (compresseur OFF, résistance ON), où, lorsque le SPo est inférieur ou égal à -0.1°C le dégivrage se fait par la résistance, conformément à la durée définie par le paramètre dd2, tandis que lorsque le SPo supérieur ou égal à 0°C le dégivrage est réalisé au moyen du ventilateur, conformément à la durée définie par le paramètre dd2. 1 = gaz chaud (compresseur ON, résistance ON) ----- <i>Dégivrage avec activation du 2<sup>e</sup> capteur de l'échangeur</i> Le dégivrage automatique ou manuel se termine soit au bout du temps dd2 soit à la température de fin de dégivrage dE5, en fonction de l'événement survenant en premier, et ne peut démarrer si la température de l'échangeur est supérieure à la température de fin de dégivrage dE5. <i>Dégivrage avec désactivation du 2<sup>e</sup> capteur de l'échangeur</i>	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0



		La température de fin de dégivrage est la température de la chambre. Le dégivrage automatique se termine soit au bout du temps dd2 soit à la température de fin de dégivrage dE5, en fonction de l'évènement survenant en premier. Le dégivrage manuel démarre quelle que soit la température de fin de dégivrage, pour la durée dd2.											
12	AF1	<i>Fonctionnement des alarmes</i> 0 = désactivation automatique, lorsque, une fois disparu le motif du déclenchement de l'alarme, celle-ci s'arrête d'elle-même.. 1 = désactivation manuelle, lorsque l'indication d'alerte demeure même lorsque le motif de l'alarme a disparu, et disparaît en pressant sur  .  Dans tous les cas en pressant sur  , le dispositif sonore s'arrête de sonner et l'indication  s'allume, indiquant que le motif de l'alerte existe encore. Le  des alertes demeure jusqu'à la disparition de la dernière alerte.	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0
13	At2	<i>Intervalle de retardement de l'activation «AHi» et «ALO» avec fonctionnement simultané du dispositif sonore, lorsque le paramètre n'est pas applicable pour les alarmes de panne des capteurs et de la porte.</i> -01 = désactivation du dispositif sonore 0 = activation immédiate du dispositif sonore 1 à 120 minutes = retardement de l'activation du dispositif sonore Lorsque l'armoire démarre pour la première fois, l'avertisseur sonore est désactivé jusqu'à la disparition de la dernière alarme.	-01	120	minutes	25	25	60	60	60	60	20	20
14	Fo1	Température de l'échangeur contrôlant le fonctionnement du ventilateur pendant le dégivrage et le fonctionnement normal (paramètre oS2 = 1). Avec désactivation du 2 <sup>e</sup> capteur de l'échangeur, le paramètre ne fonctionne pas. pour plus d'informations, vérifiez les paramètres F12 et Fd3.	-50	100	°C/°F	5,0	5,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	0,0
15	F12	<i>Fonctionnement du ventilateur de l'échangeur</i> -01 = fonctionnement continu du ventilateur 0 = fonctionnement du ventilateur, simultanément à celui du compresseur 1 à 15 minutes= Fonctionnement simultanément au compresseur et lorsque ce dernier s'éteint, le ventilateur s'éteint également, au bout du nombre de minutes déterminé	-01	15	minutes	0	0	0	0	0	0	-01	-01
16	Fd3	<i>Fonctionnement du ventilateur en cours de dégivrage, pour un SPo inférieur ou égal à -0.1°C</i> 0 = désactivé, démarre au déclenchement du compresseur, dans la mesure où la température de l'échangeur est inférieure à Fo1 - applicable uniquement lorsque le capteur de l'échangeur est activé 1 = activé lorsque la température de l'échangeur est inférieure à Fo1 - applicable uniquement lorsque le capteur de l'échangeur est désactivé 2 = constamment activé, lors des deux types de dégivrage (électrique/à gaz chaud), indépendamment du fonctionnement du capteur de l'échangeur	0	2	-	0	0	0	0	0	0	2	2
17	Co1	Durée minimale de fonctionnement du compresseur	0	15	minutes	0	0	0	0	0	0	0	0
18	CP2	Durée minimale de pause du compresseur	0	15	minutes	2	2	2	2	2	2	2	2
19	CF3	<i>Fonctionnement du compresseur en cas de panne du capteur de la chambre</i>	-01	150	minutes	3	3	3	3	3	3	3	3

		-01 = compresseur désactivé 0 = compresseur activé lorsque le dégivrage est déclenché en fonction de la durée dr1 et dure soit jusqu'au temps dd2, soit prend fin à la température de fin de dégivrage dE5, en fonction de l'évènement survenant en premier 1 à 150 minutes = durée stable de fonctionnement du compresseur lorsque le dégivrage est déclenché en fonction de la durée dr1 et dure soit jusqu'au temps dd2, soit prend fin à la température de fin de dégivrage dE5, en fonction de l'évènement survenant en premier											
20	CF4	Pause du compresseur en cas de panne du capteur de la chambre	1	150	minutes	3	3	3	3	3	3	4	4
21	SE1	Réglage du capteur de la chambre	-10,0	15.5	°C/°F	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
22	SE2	Réglage du capteur de l'échangeur	-10,0	15.5	°C/°F	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
23	oS2	Fonctionnement du capteur de l'échangeur 0 = capteur de l'échangeur désactivé 1 = capteur de l'échangeur activé Lorsque le capteur est désactivé, en pressant sur  s'affiche l'indication "--". Lors du dégivrage, lorsque le capteur de l'échangeur est désactivé, la température de fin de dégivrage est la température de la chambre.	0	1	-	1	1	1	1	1	1	0	0
24	LSP	Seuil inférieur de réglage SPo	-50,0	150	°C/°F	-2,0	-2,0	-21,0	-22,0	-18,0	-18,0	0,0	3,0
25	HSP	Seuil supérieur de réglage SPo	-50,0	150	°C/°F	10,0	10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	10,0	10,0
26	C_F	Unité de mesure de la température : Les passages de °C à °F et vice versa ne modifient en rien le SPo et doivent être déterminés par l'utilisateur 0 = °C 1 = °F	0	1	°C/°F	0	0	0	0	0	0	0	0
27	SEn	Type de capteur NTC/PTC 0 = PTC / 1 = NTC	0	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1
28	trE	Durée de réponse de l'appareil au fonctionnement du réseau.	20	100	msec	50	50	50	50	50	50	50	50
29	Add	Adresse de l'appareil sur le réseau	0	255	-	1	1	1	1	1	1	1	1
30	diP	Indication à l'écran 0 = affichage de la température de la chambre 1 = affichage SET POINT (SPo) en l'absence d'alerte, lorsque, jusqu'à ce que la chambre atteinte pour la première fois le SPo, l'écran affiche la température de la chambre et, quand la chambre atteint le SPo l'écran affiche ce dernier en permanence, indépendamment de la température de la chambre.	0	1	-	0	0	1	1	1	1	0	0
31	Odo	Réglage de l'interrupteur de la porte de la chambre 0 = OFF 1 = NO (normally open) 2 = NC (normally close) Si la porte demeure ouverte pendant 2 minutes, l'alarme se déclenche et le compresseur s'arrête.	0	2	-	1	1	1	1	1	1	0	0
32	Pro	Le programme de la chambre s'affiche (réglages d'usine) - ne peut être programmé	-	-	-	33	38	36	34	37	35	31	32
33	bAU	Baud rate: 0 = 2400 / 1 = 4800 / 2 = 9600 / 3 = 19200 Entrez la nouvelle valeur, quittez le menu des paramètres en appuyant sur  et basculez l'alimentation électrique de l'appareil.	0	3	-	3	3	3	3	3	3	3	3
34	tPE	Numéro de produit - non programmable	-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200
35	UEr	Version du micrologiciel - pas d'accès	-	-	-	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X

Fabriqué en Grèce.

#### TABLEAU DES ALERTES

1	LF1	Panne du capteur de température de la chambre
2	LF2	Panne du capteur de température de l'échangeur
3	ALo	Basse température de la chambre
4	AHi	Basse température de la chambre
5	dor	Alarme signalant que la porte est ouverte (si elle le reste pendant 2 minutes, l'alarme se déclenche et le compresseur s'arrête de fonctionner)
6	EEr	défaillance mémoire RAM: introduire à nouveau le Spo de la chambre (voir Réglage de la température de la chambre – SET POINT page 1)
Les alertes se désactivent automatiquement lorsque le motif de leur activation disparaît		



# KÜHLSCHRANK-GEFRIERER- TEMPERATURREGLER

## Modell RN5+ (Kompatibel mit RN2 / RN3 / RN4 / RN4+ / RN5)

KIOUR

### ACHTUNG

Firmware V4.1

Lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung vorsichtig vor der Installation und Nutzung des Geräts. Bewahren Sie die Anweisungen für künftige Nutzung auf. Seien Sie vorsichtig während der Installation und elektrischen Verkabelung. Nutzen Sie das Gerät nur gemäß der Anweisungen dieser Anweisung und nicht als eigenes Sicherheitssgerät. Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Setzen Sie das Gerät keinen Flüssigkeitslecks, hohen Temperaturen über + 55°C und hoher Luftfeuchtigkeit über 80% aus. Das Gerät muss gemäß der regionalen Normen für Sammlung von elektronischer Ausstattung entsorgt werden.



### BESCHREIBUNG

Der **RN5+** ist ein Kühlschrank-Gefrierer Temperaturregler ohne Plastikhülle, geeignet für alle Anwendungen, einschließlich solcher mit Explosionsschutznormen. Die Kontrolle der Raumtemperatur und des Alternators wird mit der Hilfe eines NTC/PTC Sensors durchgeführt. Er verfügt über 3 Ziffern mit einer Genauigkeit von 0,5°C für die Visualisierung der Temperatur und fünf Tasten. Er verfügt über eine digitale Eingabe für die Bedienung der Kammertür.

Er verfügt über 5 Relais: 30A 250VAC Kompressor, 10A 250VAC Ventilator, 10A 250VAC Entfrostung, 10A 250VAC Lampe und 10A 250VAC Türwiderstand für Gefrierkammer oder Abwasserbeständigkeit für Kühlschrankkammer. Die Entfrostung kann entweder elektrisch oder mittels Heissgas geschehen. Er verfügt über einem Signaltonegeber, der bei einem Alarmfall aktiviert wird.

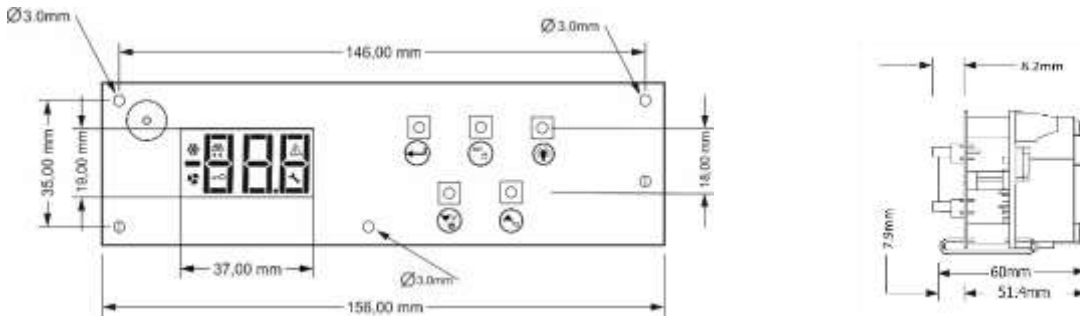
Das Gerät wird auf einem Panel aufgebaut und mit Schrauben gesichert/fixiert.

Einen seriellen Datenanschluss, um entweder eine Verbindung zur Cloud-Online-IoT-Plattform Cortex oder zu einem Computer über die CAMIN-Software zur vollständigen Überwachung und Datenprotokollierung des Geräts herzustellen (siehe Seite 2 – Serieneingang des Temperaturreglers).

### DIMENSIONS DU THERMOSTAT

**ACHTUNG**: Lesen Sie bitte die technischen Eigenschaften vorsichtig und vergewissern Sie sich, dass die Betriebsbedingungen geeignet sind. Gemäß der Sicherheitsvorkehrungen, muss das Gerät immer so gesichert werden, dass es nicht, ohne geeignete Instrumente, erreichbar ist.

Die Maße werden in mm angegeben. Das Gerät wird in Fassadetafeln eingebaut und mit 3 Schrauben gesichert- fixiert (φ=3mm).



### ANZEIGEN UND FUNKTIONEN DER TASTATUR

Indications à l'écran	
	Kompressor ON
<b>dFr</b> 	Entfrostung ON
	Ventilator ON
	Alarm ON
<b>Loc</b> 	Tastatur gesperrt
	Betriebsstörung ON
---	Deaktivierter Alternatorsensor



Clavier	
	Eingang/Ausgang Parametermenü und Eingabe eines neuen Parameters
	Anzeige des Werts des Parameters manuelle Entfrostung
	Lampe ON/OFF
	Pfeil nach unten Stummschaltung des Signaltonebers Kammer ON/OFF
	Pfeil nach oben Anzeige der Temperatur des Alternators T2 (und der Kammer wenn das set point ständig dargestellt wird)





Für mehrere Monitoranzeigen die die den Gerätealarm betrifft, siehe Seite 6.

### ENTSPERREN DER TASTATUR









Drücken Sie gleichzeitig. Der 3 Sekunden Countdown beginnt, die Tastatur wird entsperrt und der gelbe Schlüssel auf dem Monitor erlischt. Kurzzeitig wird auch die Temperaturmeßeinheit °C/°F dargestellt. Die Tastatur sperrt sich automatisch wieder nach 60sekündiger Untätigkeit.

### TEMPERATURREGELUNG DER KAMMER – SET POINT

1. Drücken Sie gleichzeitig um die Tastatur zu entsperrern. Der 3 Sekunden Countdown beginnt.
2. Drücken Sie so dass der Parameter SPo angezeigt wird.

3. Drücken Sie  so dass der Wert angezeigt wird und dann mit der Hilfe von  oder  ändern Sie das SPo.
4. Drücken Sie  um den neuen Wert einzutragen und die Kammer wird mit der neuen Einstellung betrieben.

### WERKEINSTELLUNGEN DER KAMMER

1. Wählen Sie das Programm, das für das Modell des Kammers geeignet ist, aus der folgenden Tabelle.
2. Drücken Sie   gleichzeitig um die Tastatur zu entsperren. Der 3 Sekunden Countdown beginnt.
3. Drücken Sie  so dass der Parameter SPo angezeigt wird. Wenn Sie viermal  drücken wird der Parameter Cod angezeigt.
4. Drücken Sie  so dass der Wert des Parameters angezeigt wird und dann mit der Hilfe von  stellen Sie das Programm der Kammer ein. Drücken Sie  um das Programm der Kammer im Cod Parameter einzutragen.
5. Drücken Sie  um vom Menü auszugehen. Jetzt haben sie die vorgesehenen Einstellungen gewählt.
6. Schalten Sie das Netzteil des Gehäuses um, um ordnungsgemäß und basierend auf den registrierten Einstellungen zu arbeiten.

Kammermodell	Programm
Kühlschrankschrank mit Freon R134a	33
Kühlschrankschrank mit Propan R290	38
Gefrierkammer mit rostfreier Tür mit Freon R404A	36
Gefrierkammer mit rostfreier Tür mit Propan R290	34
Gefrierkammer mit Kristalltür mit Freon R404A	37
Gefrierkammer mit Kristalltür mit Propan R290	35
Kühlschrankschrankbank	31
Salatkühlschrankschrank	32





### VORSICHT!

Wenn der Temperatursfühler PTC ist, muss Parameter 27 auf **SEn = 0** geändert werden


PTC-Sonden sind wie in der Abbildung gezeigt:






### AKTIVIERUNG / DEAKTIVIERUNG DER KAMMER

1. Um die Kammer zu aktivieren, drücken Sie  über 3 Sekunden.
2. Um die Kammer zu deaktivieren drücken Sie   gleichzeitig um die Tastatur zu entsperren. Der 3 Sekunden Countdown beginnt. Drücken Sie  über 3 Sekunden um die Kammer zu deaktivieren.

### KAMMERLAMPE



1. Wenn es eine Lampe gibt, drücken Sie  um die Lampe zu aktivieren und deaktivieren.

### MANUELLE ENTFROSTUNG

1. Drücken Sie gleichzeitig   um die Tastatur zu entsperren. Der 3 Sekunden Countdown beginnt.
2. Halten Sie  um die manuelle Entfrostsung zu aktivieren. Die Dauer wird gemäß dem Parameter dd2 eingestellt (Tabelle auf der Seite 3).












Für weitere Informationen über die manuelle Entfrostsung, siehe Beschreibung des Parameters dt6 (Parameter Nr. 11 – Seite 4).

### ANZEIGE DER TEMPERATUR DES ALTERNATORS T2 (UND DES RAUMS WENN DAS SET POINT STÄNDIG ANGEZEIGT WIRD)

1. Drücken Sie gleichzeitig   um die Tastatur zu entsperren. Der 3 Sekunden Countdown beginnt.
2. Drücken Sie Zuerst wird die Temperatur des Alternators für 2 Sekunden angezeigt und dann sehen Sie die Raumtemperatur (wenn der Parameter diP so eingestellt ist, dass das Set Point ständig und nicht die Raumtemperatur angezeigt wird)
3. Wenn der Sensor des Alternators vom Parameter OS2 deaktiviert ist, sieht man die Anzeige "- - -".

### PROGRAMMIERUNG DES PARAMETERS

**ACHTUNG:** Um Zugang zu dem gesamten Parameternü zu erhalten, soll der 5. Parameter Cod auf 22 eingestellt werden (siehe Parametertabelle auf der Seite 4).

1. Drücken Sie   gleichzeitig um die Tastatur zu entsperren. Der 3 Sekunden Countdown beginnt.
2. Drücken Sie  um im Menü der Parameter einzugehen.
3. Wählen Sie mit der Hilfe von  oder  und drücken  um den Wert zu sehen.
4. Mit der Hilfe von  oder  ändern Sie den Wert und drücken  um den neuen Wert einzustellen.  
Drücken Sie  um den neuen Wert zu löschen und die Darstellung des Parameters wieder zu sehen.
5. Drücken Sie  um vom Menü herauszugehen.

### TECHNISCHE DATEN DES TEMPERATURREGLERS

Modell **RN+** Stromversorgung: 230VAC 50/60Hz 0.1A max / Modell **RNW+** Schaltnetzteil 100-264VAC 50 / 60Hz 5W

Es wird empfohlen eine Versorgungssicherung – Niederspannungssicherung zu benutzen in der Nähe des Geräts: 0.5A (ist nicht enthalten)

Sensor der Raum- und Alternatorstemperatur NTC 10K 1%25°C IP68 mit elastischer Hülle, Temperatur Skala -50+112°C (-58+230°F) oder PTC 1K25°C mit Metallhülle, Temperatur Skala -50+150°C (-58+302°F) / Genauigkeit +/- 0,5°C

Signaltonger des Alarmtons (buzzer) / Serieller Tür 5pin Konnektor / digitaler Türeingang

5 anti-explosiven Relais: Kompressor Relais 30A res. 250VAC normal geöffnet / Ventilator Relais 10A res. 250VAC normal geöffnet / Entfrostsung Relais 10A res. 250VAC



normal geöffnet / Lampe Relais 10A res. 250VAC normal geöffnet / Türwiderstand oder Abwasserbeständigkeit Relais 10A res. 250VAC normal geöffnet / Höchststromstärke 16A

Verbindungen: Kabel mit 2,5mm<sup>2</sup> Querschnitt für alle Relais / Kabel mit 0,25 bis 1,0 mm<sup>2</sup> Querschnitt für die Sensoren und den Knopf der Tür / ⚠ Verwenden Sie ein Kabel mit geeigneten Temperaturwerten - die Temperatur des Klemmenblocks kann über 60 ° C steigen

Verbindung mit Klemmen für Kabel mit 2.5mm<sup>2</sup> Querschnitt / Es wird empfohlen, einen Drehmomentschlüssel mit einem maximalen Drehmoment von 0.4Nm zu verwenden.

Betriebstemperatur: -15+55°C / Lagerungstemperatur: -20+80°C

Ohne Plastikhülle / Schutzgrad IP 00

Geräteklasse: 2

Das Gerät wird an geeigneten Plattenlöchern montiert und mit 3 Schrauben (Φ = 3 mm) befestigt. Die Löcher werden nur für den Zugriff auf Schaltflächen und Anzeigen erstellt. Eine geeignete Membran mit der Schutzart IP65 muss über der Platte angebracht werden, um das Gerät vor Flüssigkeitsleckagen und menschlichen Eingriffen zu schützen.

Firmware: V4.1

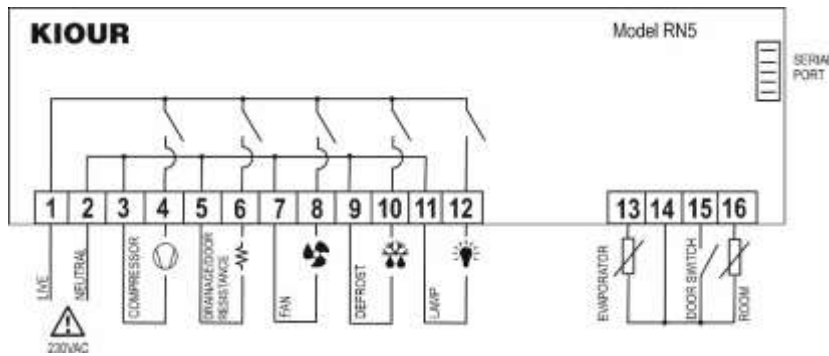
### SERIELLER EINGANG DES TEMPERATURREGLERS

**RN5+** stellt über eine serielle Eingabe eine Verbindung zum Cloud-IoT und zur Online-CORTEX-Plattform oder zu einem lokalen Computer mit dem CAMIN-Programm oder einem beliebigen Modbus-Netzwerk her.

- Cloud- und CORTEX-Plattform: Verbindung zur Cloud und zur CORTEX-Plattform zur Überwachung - Aufzeichnung und Verwaltung des Thermostats von Ihrem Handy, Tablet oder einem beliebigen Computer aus.
- CAMIN-Programm: Lokale Verbindung und Überwachung - Aufzeichnung und Verwaltung des Thermostats über das auf einem lokalen Computer installierte CAMIN-Programm.

### ELEKTRISCHES BILD DES TEMPERATURREGLERS

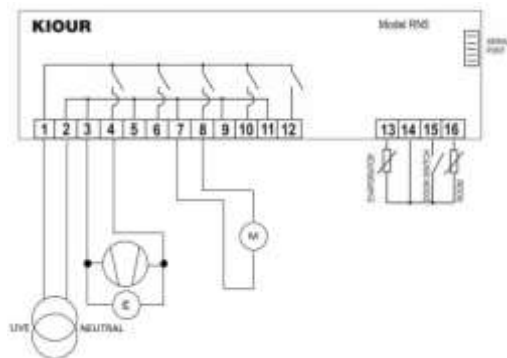
**ACHTUNG:** gemäß der Schutznormen, muss das Gerät richtig eingestellt sein und vor jeglichem Kontakt mit elektrischen Teilen geschützt werden. Alle Schutzteile müssen so gesichert werden, so dass sie nicht leicht ohne Werkzeuge entfernt werden können. Trennen Sie die Sicherung der Installation ab bevor Sie mit der Instandhaltung fortfahren. Trennen Sie die Stromversorgung ab bevor Sie mit der Instandhaltung fortfahren. Stellen Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen, Vorrichtungen mit starken Magneten, in Bereichen, die vom direkten Sonnenlicht oder Regen beeinflusst werden. Seien Sie vorsichtig, so dass keine starke elektrostatische Entladung verursacht wird und keine scharfen Gegenstände das Gerät schädigen. Trennen Sie die Kabel des Eingangssignals von den Versorgungskabeln um elektromagnetische Störungen zu vermeiden. Transportieren Sie die Versorgungs- und Signalkabel mit der selben Leitung.



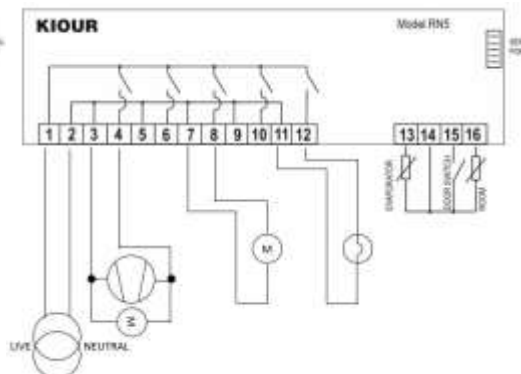
### ELEKTRISCHES BILD DER KAMMER

**ACHTUNG:** gemäß der Schutznormen, muss Gerät richtig aufgestellt sein und vor allen Kontakten mit elektrischen Teilen geschützt werden. Alle Schutzteile müssen so gesichert werden, so dass sie nicht leicht ohne Werkzeuge entfernt werden können. Trennen Sie die Sicherung der Installation ab bevor Sie mit der Instandhaltung fortfahren. Trennen Sie die Stromversorgung ab bevor Sie mit der Instandhaltung fortfahren. Stellen Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen, Vorrichtungen mit starken Magneten, in Bereichen, die vom direkten Sonnenlicht oder Regen beeinflusst werden. Seien Sie vorsichtig, so dass keine starke elektrostatische Entladung verursacht wird und keine scharfen Gegenstände das Gerät schädigen. Trennen Sie die Kabeln des Eingangssignals von den Versorgungskabeln um elektromagnetische Störungen zu vermeiden. Transportieren Sie die Versorgungs- und Signalkabel mit der selben Leitung.

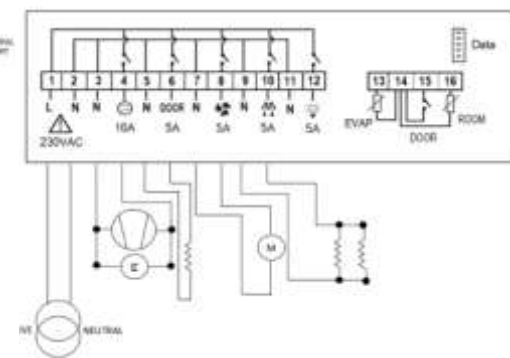
#### KÜHLSCHRANKBANK



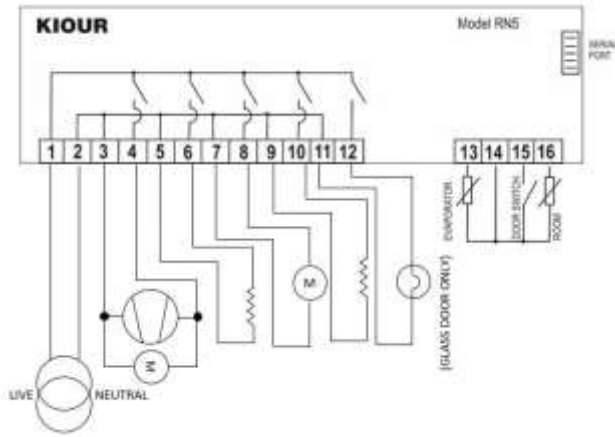
#### SALATKÜHLSCHRANK/BANK MIT KRISTALLTÜR



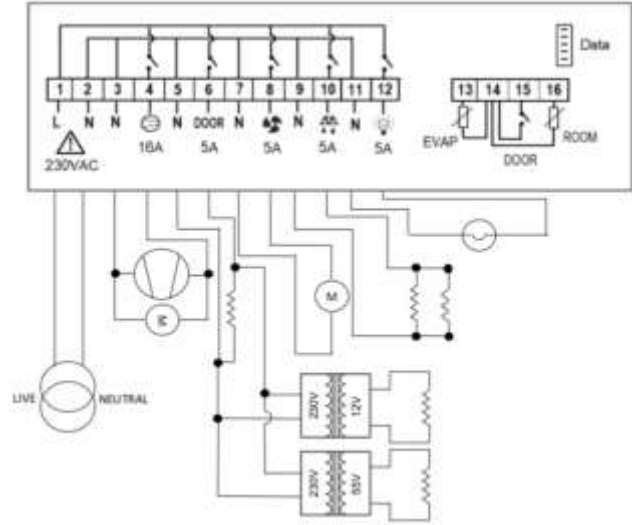
#### GEFRIERKAMMER MIT ROSTFREIER TÜR



## KÜHLSCHRANKKAMMER



## GEFRIERKAMMER MIT KRISTALLTÜR (Freezer Chamber with Crystal Door)













**PARAMETERTABELLE**

S/N	Kode	Beschreibung	min	max	Durchschnitt	WERKEINSTELLUNGEN DES KAMMERS							
						Kühlschrankkammer R134a	Kühlschrankkammer R290	Gefrierkammer mit rostfreier Tür R404A	Gefrierkammer rostfreier Tür R290	Gefrierkammer mit Kristalltür R404A	Gefrierkammer mit Kristalltür R290	Kühlschrankbank	Saladkühlschrank
						Programm 33	Programm 38	Programm 36	Programm 34	Programm 37	Programm 35	Programm 31	Programm 32
1	SPo	SET POINT: Einstellung der Kammertemperatur	LSP	HSP	°C/°F	0,0	0,0	-20,0	-22,0	-18,0	-18,0	0,0	3,0
2	ALo	Alarm für die geringe Temperatur der Kammer	-50,0	150	°C/°F	-5,0	-5,0	-25,0	-25,0	-22,0	-22,0	-5,0	-5,0
3	AHi	Alarm für die hohe Temperatur des Kammer	-50,0	150	°C/°F	15,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	15,0
4	dr1	Zeit zwischen den aufeinanderfolgenden Entfrostonen	1	100	Stunden	4	4	5	7	5	7	4	4
5	Cod	<b>Zutrittskode in den folgenden Parametern Cod = 22.</b>	0	255	-	22	22	22	22	22	22	22	22
6	diF	Differential der Kammertemperatur SPo (Latenz des Temperaturreglers)	0,1	25,5	°C/°F	3,0	3,0	3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	3,0
7	dd2	Dauer der Entfrostung (manuell und automatisch), für 0 = keine Entfrostung.	0	120	Minuten	20	20	35	35	35	35	25	25
8	dP3	Zeit der Entwässerung, der Kompressor befindet sich auf OFF nach der Entfrostung	0	15	Minuten	2	2	5	5	5	5	0	0
9	dY4	AnzeigeMonitoranzeige während der Entfrostung -01 = Anzeige dFr wenn die Temperatur höher als SPo+diF ist 0 = Anzeige der Kammertemperatur 1 bis 40 Minuten = Anzeige dFr für 1 bis 40 Minuten nach dem Beginn der Entfrostung	-01	40	Minuten	25	25	35	35	35	35	25	25
10	dE5	Temperatur bei der Ende der Entfrostung <u>Wenn der 2. Sensor des Alternators aktiviert ist</u> Die manuelle und automatische Entfrostung beginnt nicht wenn die Temperatur des Alternators höher ist als die Temperatur des bei Ende der Entfrostung dE5. Falls es Schaden im Sensor des Alternators (LF2) gibt, wird keine Kontrolle der Temperatur bei Ende der Entfrostung durchgeführt. Deswegen wird sie nach der gewählten Zeit dd2 beendet. <u>Wenn der 2. Sensor des Alternators deaktiviert ist</u> Die Temperatur bei Ende der Entfrostung ist gleich wie die Temperatur der Kammer. Die automatische Entfrostung beginnt nicht wenn die Kammertemperatur höher ist als die Temperatur bei Endes der Entfrostung dE5. Die manuelle Entfrostung beginnt unabhängig von der Kammertemperatur und dauert überdd2.	0,0	100	°C/°F	20,0	20,0	30,0	30,0	30,0	30,0	20,0	20,0
11	dt6	Art der Entfrostung 0 = elektrische (Kompressor OFF, Widerstand ON), wenn der SPo geringer oder gleich wie -0.1°C ist die Entfrostung mit Widerstand gemäß dem Parameter dd2 bestimmt, aber wenn der SPo höher oder gleich wie 0°C ist die Entfrostung wird mit Hilfe eines Ventilators durchgeführt und basiert auf der Zeit, die vom Parameter dd2 bestimmt wird. 1 = hot gas (Kompressor ON, Widerstand ON) ----- <u>Entfrostung wenn der 2. Sensor des Alternators aktiviert ist</u> Die automatische und die manuelle Entfrostung endet entweder nach Zeit dd2, oder nach der Temperatur bei Ende der Entfrostung dE5, die zuerst erzielt wird, aber beginnt nicht wenn die Temperatur des Alternators höher ist als die Temperatur bei Ende der Entfrostung dE5 ist. <u>Entfrostung wenn der 2. Sensor des Alternators deaktiviert ist</u> Die Temperatur bei Endes der Entfrostung ist gleich wie die Kammertemperatur.	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0

		Die automatische Entfrosthung endet entweder nach Zeit dd2, oder nach der Temperatur bei Ende der Entfrosthung dE5, wer zuerst erzielt wird. Die manuelle Entfrosthung beginnt unabhängig von der Kammertemperatur und dauert für dd2.											
12	AF1	<i>Funktion der Alarmen</i> 0 = automatische Deaktivierung, der Alarm haltet sich an wenn es keine Ursache mehr gibt. 1 = manuelle Deaktivierung, die Anzeige bleibt auch nach der Ursache und kann ausgeschaltet werden wenn Sie  drücken. In jedem Fall wenn Sie  drücken haltet der Signaltongebener und schaltet die Anzeige  ein. Sie zeigt, dass es noch eine Alarmursache gibt. Der  der Alarmen gilt bis der letzte Alarm haltet sich.	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0
13	At2	<i>Latenzzeit in der Aktivierung des "AHi" und "ALo"</i> mit der gleichzeitigen Funktion des Signaltongebeners. Diese Regelung gilt nicht für die Alarmen über den Schaden der Sensoren und der Tür. -01 = Deaktivierung des Signaltongebeners 0 = sofortige Aktivierung des Signaltongebeners 1 bis 120 Minuten = Latenz in der Aktivierung des Signaltongebeners. Wenn der Schrank zum ersten Mal gestartet wird, ist der Summer deaktiviert, bis der letzte Alarm verschwindet.	-01	120	Minuten	25	25	60	60	60	20	20	
14	Fo1	Verdampfertemperatur regelt den Lüfterbetrieb während Abtaung und Normalbetrieb (Parameter oS2 = 1). Wenn der 2. Sensor des Alternators deaktiviert ist, funktioniert dieser Parameter nicht. Weitere Informationen finden Sie in den Parametern Ft2 und Fd3.	-50	100	°C/°F	5,0	5,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	0,0	0,0
15	Ft2	<i>Funktion des Ventilators des Alternators</i> -01 = ständige Funktion des Ventilators 0 = der Ventilator funktioniert gleichzeitig mit dem Kompressor 1 bis 15 Minuten = funktioniert gleichzeitig mit dem Kompressor und wenn der Kompressor schaltet auf, der Ventilator schaltet auch auf nach der gewählten Minuten	-01	15	Minuten	0	0	0	0	0	0	-01	-01
16	Fd3	<i>Funktion des Ventilators während der Entfrosthung für SPo geringer oder gleich wie -0.1°C</i> 0 = deaktiviert und beginnt mit der Aktivierung des Kompressors Wenn die Temperatur des Alternators geringer als die Fo1 ist – gilt nur wenn der Sensor des Alternators aktiviert ist 1 = aktiviert wenn die Temperatur des Alternators geringer als Fo1 ist – gilt nur wenn der Sensor des Alternators aktiviert ist 2 = Immer aktiviert in beiden Typen der Entfrosthung (elektrische / hot gas) unabhängig von der Funktion des Sensors des Alternators	0	2	-	0	0	0	0	0	0	2	2
17	Co1	Zeit der Mindestfunktion des Kompressors	0	15	Minuten	0	0	0	0	0	0	0	0
18	CP2	Zeit des Mindestanhaltens des Kompressors	0	15	Minuten	2	2	2	2	2	2	2	2
19	CF3	<i>Funktion des Kompressors falls es ein Schaden im Kammersensor gibt</i> -01 = der Kompressor deaktiviert ist 0 = der Kompressor aktiviert ist und die Entfrosthung beginnt gemäß der Zeit dr1 und dauert entweder für Zeit dd2 oder endet nach der Temperatur der Ende der Entfrosthung dE5, wer zuerst erzielt wird 1 bis 150 Minuten = stabile Funktionszeit des Kompressors und die Entfrosthung beginnt gemäß der Zeit dr1 und dauert entweder für Zeit dd2 oder endet nach der Temperatur der Ende der Entfrosthung dE5, wer zuerst erzielt wird	-01	150	Minuten	3	3	3	3	3	3	3	3



20	CF4	Anhalten des Kompressors falls ein Schaden im Kammersensor gibt	1	150	Minuten	3	3	3	3	3	3	4	4
21	SE1	Regelung des Kammersensors	-10,0	15.5	°C/°F	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
22	SE2	Regelung des Sensors des Alternators	-10,0	15.5	°C/°F	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
23	oS2	<i>Funktion des Sensors des Alternators</i> 0 = der Sensor des Alternators deaktiviert ist 1 = der Sensor des Alternators aktiviert ist  Wenn der Sensor deaktiviert ist, drücken Sie  um das " - - - " zu sehen. Während der Entfrostung, wenn der Sensor des Alternators deaktiviert ist, die Temperatur des Endes der Entfrostung ist die Temperatur des Kammers.	0	1	-	1	1	1	1	1	1	0	0
24	LSP	Minimum der Regelung SPo	-50,0	150	°C/°F	-2,0	-2,0	-21,0	-22,0	-18,0	-18,0	0,0	3,0
25	HSP	Maximum der Regelung SPo	-50,0	150	°C/°F	10,0	10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	10,0	10,0
26	C_F	<i>Maßeinheit der Temperatur:</i> der Austausch zwischen °C/°F ändert nicht das SPo und muss vom Nutzer geändert werden 0 = °C 1 = °F	0	1	°C/°F	0	0	0	0	0	0	0	0
27	SEn	<i>Typ des Sensors NTC/PTC</i> 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1
28	trE	Antwortzeit des Gerät auf der Funktion des Netzwerkes	20	100	msec	50	50	50	50	50	50	50	50
29	Add	Adresse des Geräts im Internet	0	255	-	1	1	1	1	1	1	1	1
30	diP	<i>Anzeige des Schirms</i> 0 = Anzeige der Kammertemperatur 1 = Anzeige des SET POINT (SPo) wenn es kein Alarm gibt, bis der Kammer zum ersten Mal das SPo erzielt, wird die Kammertemperatur dargestellt und wenn es erzielt wird wird nur das SPo dargestellt unabhängig von der Temperatur des Kammers.	0	1	-	0	0	1	1	1	1	0	0
31	Odo	<i>Regelung des Knopfs der Kammertür</i> 0 = OFF 1 = NEIN (gewöhnlich geöffnet) 2 = NC (gewöhnlich geschlossen) Wenn die Tür geöffnet für 2 Minuten bleibt, wird der Alarm aktiviert und der Kompressor automatisch deaktiviert.	0	2	-	1	1	1	1	1	1	0	0
32	Pro	Das Programm des Kammers wird dargestellt (Werkeinstellungen) – kann nicht programmiert werden.	-	-	-	33	38	36	34	37	35	31	32
33	bAU	Baud rate: 0 = 2400 / 1 = 4800 / 2 = 9600 / 3 = 19200  Geben Sie den neuen Wert ein, verlassen Sie das Parametermenü, indem Sie die Stromversorgung des Geräts drücken  und umschalten.	0	3	-	3	3	3	3	3	3	3	3
34	tPE	Produktnummer - nicht programmierbar	-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200
35	UEr	Firmware-Version - kein Zugriff	-	-	-	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X



RoHS



**Das Gerät wird in Griechenland hergestellt.** Das Gerät hat eine 2-jährige Garantie der ordnungsgemäßen Funktion. Die Garantie gilt nur wenn die Gebrauchsanweisungen eingehalten werden. Die Kontrolle und Reparatur des Gerät darf nur vom bevollmächtigten Techniker durchgeführt werden. Die Garantie deckt nur den Ersatz oder Reparatur des Geräts. KIOUR PC implementiert ein Qualitätsmanagementsystem gemäß der Norm EN ISO 9001: 2015 mit der Registrierungsnummer 01013192. KIOUR ist berechtigt ihre Produkte anzupassen ohne die Klienten darüber zu informieren

#### TABELLE DER ALARMEN

1	LF1	Schaden im Temperatursensor des Kammers
2	LF2	Schaden im Temperatursensor des Alternators
3	ALo	Niedrige Temperatur des Kammers
4	AHi	Höhe Temperatur des Kammers
5	dor	Alarm für die offene Tür des Kammers (wenn sie für 2 Minuten offen bleibt, wird der Alarm aktiviert und der Kompressor automatisch deaktiviert)
6	EEr	Fehler beim Speicher RAM: SPo der Kammer erneut eingeben (siehe Regelung der Temperatur der Kammer – SET POINT Seite 1)
Die Alarme schalten automatisch auf, wenn es keine Ursache mehr gibt.		



يجب قراءة الإرشادات بانتباه قبل تركيب وإستخدام هذا الجهاز والحفاظ عليها للإستعانة بها في المستقبل .  
يجب الإنتباه عند التركيب والتوصيل الكهربى . إستخدم الجهاز فقط بالطريقة الواردة فى هذه الإرشادات مع  
عدم إستخدام الجهاز كجهاز أمان . يجب فصل الجهاز عن التيار الكهربى قبل القيام بأى نوع الصيانة .  
لا تترك الجهاز يتعرض لإنسياب السوائل ، درجات حرارة عالية أكثر من 55 درجة مئوية ورطوبة عالية  
أكثر من 80% . يجب التخلص من الجهاز وفقاً للمواصفات المحلية الخاصة بتجميع المعدات الكهربائية  
والإلكترونية .

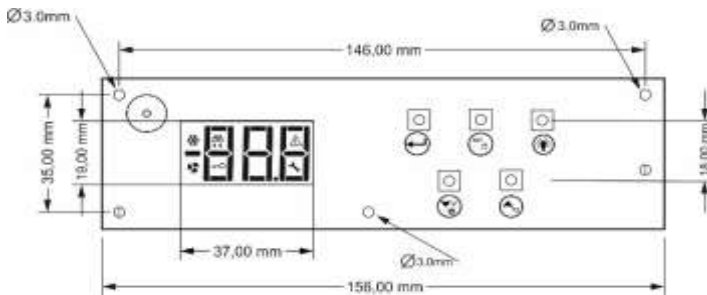


### الوصف

NTC / PTC ، ترموستات تحكم لكابينة الحفظ - التجميد ، دون غطاء بلاستيك RN5+ يعد . يتوافر به 3 أرقام لعرض درجة الحرارة بدقة نصف درجة مئوية و 5 مفاتيح . يتوافر به مدخل رقمى للتحكم فى باب الكابينة .  
يتوافر به 5 ريليه : ضاغط 30A 250VAC ، مروحة 10A 250VAC ، إذابة الثلج 10A 250VAC ، لمبة 10A 250VAC ، ومقاومة الباب للتجمد أو مقاومة التصريف للحفظ 10A 250VAC .  
بالإمكان إذابة الثلج كهربائياً أو بواسطة hot gas . يتوافر به جرس إنذار يعمل فى حالة الإنذار . يجب تجميع الجهاز فى اللوحة الأمامية ، وتنبيته وتأمينه بالبراغى .  
بواسطة رقم المدخل المسلسل بالإمكان التوصيل بشبكة المراقبة والتحكم CAMIN من خلال interface بروتوكول تواصل MODBUS ( إنظر صفحة 2 - المدخل المسلسل للترموستات ) .

### أبعاد الترموستات

تنبيه : يجب قراءة المواصفات الفنية بانتباه وتأكدوا أن التركيب وظروف التشغيل هى الموصى بها . وفقاً لقواعد الحماية ، يجب تأمين الجهاز بطريقة لا تساعد على الوصول إلى الجهاز بدون إستخدام الأدوات المناسبة .  
الأبعاد مقدره بالمليمتر mm . يجب تجميع الجهاز فى اللوحة الأمامية ، ربطه وتأمينه بعدد 3 براغى ( D= 3mm ) .



### مؤشرات وتشغيل لوحة المفاتيح



مؤشرات الشاشة	
	ضغط ON
	إذابة الثلج ON
	مروحة ON
	إنذار ON
	لوحة المفاتيح مغلقة
	أعطال ON
---	توقف جهاز إستشعار المُبخر










لوحة المفاتيح	
	دخول / خروج من قائمة المُعامل " البارامتر " وتسجيل القيمة الجديدة للمُعامل
	ظهور قيمة المعامل . إذابة الثلج يدوياً .
	ON/OFF الإضاءة
	السهم الأسفل . إيقاف الجرس الكابينة ON/OFF
	السهم الأعلى ظهور حرارة المُبخر T2 ( والمكان عند ظهور set point باستمرار

لمزيد من مؤشرات الشاشة التي تتعلق بالإنذار بالجهاز ، إنظر صفحة 6 .









#### فتح لوحة المفاتيح

بالضغط في ذات الوقت على   يبدأ العد التنازلي لمدة 3 ثوان ، حيث يبدأ فتح لوحة المفاتيح ويُطفأ المفتاح الأصفر على الشاشة . تظهر في لحظة وحدة قياس الحرارة °C/°F . تُغلق لوحة المفاتيح تلقائياً بعد مرور 60 ثانية من توقف الإستخدام .

#### ضبط حرارة الكابينة - SET POINT

- 1- نفتح لوحة المفاتيح بالضغط في ذات الوقت على   ويبدأ العد التنازلي لمدة 3 ثوان .
- 2- نضغط على  فيظهر **SPo** .
- 3- نضغط على  فتظهر قيمتها وبالضغط على  أو  نقوم بتعديل ال **SPo** .
- 4- بالضغط على  نسجل القيمة الجديدة وتبدأ الكابينة التشغيل بالوضع الجديد .

#### إعدادات الكابينة من المصنع





- 1- نختار من الجدول التالي البرنامج الذي يناسب موديل الكابينة .
- 2- نفتح لوحة المفاتيح بالضغط في ذات الوقت على   ويبدأ العد التنازلي لمدة 3 ثوان .
- 3- نضغط على  فيظهر **SPo** . نضغط 4 مرات على  فيظهر **Cod** .
- 4- نضغط على  حتى تظهر قيمة البارامتر وبالضغط على  نضبط برنامج الكابينة . بالضغط على  نسجل برنامج الكابينة عند **Cod** .
- 5- نضغط على  مرة أخرى حتى نخرج من قائمة المعاملات ، فتوجد الإعدادات المقررة للكابينة .

إلحذر  
المعلمة 27 ، PTC عندما يكون مسبار درجة الحرارة هو  
SEn = 0 يجب تغييره إلى  
كما هو موضح في الصورة PTC مجسات



البرنامج	موديل الكابينة
33	كابينة الحفظ بالفريون R134a
38	كابينة الحفظ بالبروبان R290
36	كابينة تجميد ذات باب ستانلس ستيل بالفريون R404A
34	كابينة تجميد ذات باب ستانلس ستيل بالبروبان R290
37	كابينة تجميد ذات باب زجاجي بالفريون R404A
35	كابينة تجميد ذات باب زجاجي بالبروبان R290
31	كاونترات الحفظ
32	ثلاجات السلطات




### تشغيل / إيقاف الكابينة

- 1- من أجل تشغيل الكابينة ، نضغط لمدة 3 ثوان على  فيبدأ التشغيل .
- 2- من أجل إيقاف الكابينة ، نفتح لوحة المفاتيح ونضغط على   فيبدأ العد التنازلي لمدة 3 ثوان .  
بالضغط على  لمدة 3 ثوان تتوقف الكابينة عن التشغيل .




### إضاءة الثلاجة

- 1- عند توافر الإضاءة ، بالضغط المتواصل على  تضاء أو تُطفأ اللمبة .

### إذابة الثلج يدوياً












7. نفتح لوحة المفاتيح بالضغط في ذات الوقت على   فيبدأ العد التنازلي لمدة 3 ثوان .
8. بالضغط المتواصل على  تبدأ إذابة الثلج يدوياً لفترة طالما ضبطنا المعامل dd2 ( جدول صفحة 3 )  
لمزيد من المعلومات بالنسبة لإذابة الثلج إنظر وصف المعامل dt6 ( معامل رقم 11 – صفحة 4 )

### ظهور حرارة المُبخر T2 ( والمكان عند ظهور SET POINT المتواصل )

10. نفتح لوحة المفاتيح بالضغط في ذات الوقت على   فيبدأ العد التنازلي لمدة 3 ثوان .
11. بالضغط المتواصل على  تظهر حرارة المُبخر لمدة 2 ثانية ثم حرارة المكان ( طالما ضبط المعامل diP حتى يظهر بإستمرار Set Point وليست حرارة المكان )
12. عند إيقاف جهاز إستشعار المُبخر يظهر عن المُعامل OS2 " - - - " .

### برمجة المُعامل " البارامتر "

تنبيه : بغرض إمكن وصولكم إلى قائمة المُعاملات الكاملة ، يجب ضبط المعامل الخامس Cod عند 22 ( إنظر قائمة المُعاملات صفحة 4 ) .

- 1- نفتح لوحة المفاتيح بالضغط في ذات الوقت على   ويبدأ العد التنازلي لمدة 3 ثوان .
- 2- نضغط على  للدخول إلى قائمة المؤشرات .
- 3- نختار المعامل المرغوب بالضغط على  أو  ونضغط على  لظهور قيمته .
- 4- بالضغط على  أو  نقوم بتغيير قيمته ونضغط على  لتسجيل القيمة الجديدة .  
بالضغط على  يتم إلغاء القيمة الجديدة فيعود إلى المُعامل .
- 5- بالضغط على  نخرج من قائمة المعاملات .

### خصائص الترموستات الفنية

جهد التغذية : 230VAC 50/60Hz 0.1A max



يوصى باستخدام قاطع تيار بالقرب من الجهاز : 0.5A ( لا تشمل العبوة )  
 جهاز إستشعار حرارة المكان والمُبخر بغلاف مطاطي لمقياس حرارة (-34÷+230°F (-37÷+110°C أو PTC 1K 25°C بغلاف معدني لمقياس حرارة (-58÷+230°F (-50÷+110°C / بدقة ±0.5°C  
 جرس إنذار (buzzer) / مدخل مسلسل 5 pin connector / مدخل رقمي للباب  
 ريليه الضاغط 16Ares. 250VAC normally open / المروحة 10Ares. normally open / ريليه إذابة الثلج 10Ares. normally open / ريليه اللبنة 10Ares. normally open / ريليه مقاومة الباب أو مقاومة الصرف 10Ares. normally open / أقصى حمل للتيار 30A .

التوصيل : كابل بمقطع عرضي 2,5 mm<sup>2</sup> لجميع المرحلات ( الريليهات ) / وكابل بمقطع عرضي من 0.25 حتى 1.0 mm<sup>2</sup> لأجهزة الإستشعار ومفتاح الباب / ⚠ إستخدام كابل مناسب لتحمل الحرارة - احتمال زيادة حرارة موصلات أطراف الكابل ( الكلمنس ) عن 60°C  
 الربط بموصلات أطراف الكابل ( الكلمنس ) لكابلات ذات مقطع حتى 2.5 mm<sup>2</sup> / يوصى باستخدام مفتاح عزم بقدرة شد حتى 0.4Nm  
 حرارة التشغيل : -15÷+55°C / حرارة التخزين : -20÷+80°C  
 بدون غلاف بلاستيك / درجة الحماية IP 00  
 فئة الجهاز : 2

يجب تجميع الجهاز في اللوحة الأمامية ، بثقوب مناسبة وثثيته وتأمينه بعدد 3براغي (D=3mm). الثقوب مقصورة فقط على الوصول إلى المفاتيح والشاشة . يوضع غشاء مناسب للحماية IP65 لحماية الجهاز من السوائل والتدخل البشري .  
 Firmware: V2.6

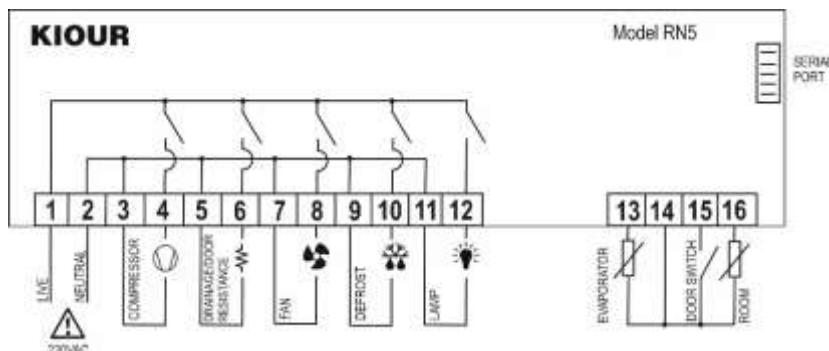
#### مدخل الترموستات المسلسل

يتصل RN5 بواسطة مدخل مسلسل بشبكة مراقبة CAMIN أو في مُسجل بيانات Mini Logger أو في شبكة Modbus .

- شبكة CAMIN : بالإمكان التوصيل بكابل لشبكة CAMIN بواسطة شبكة NET-INS-485 interface . يعد تطبيق CAMIN على الحاسوب مصمم لجمع المعلومات ، مراقبة والتحكم بالكامل في شبكة كاملة من أجهزة KIOUR بالإضافة إلى إرسال رسائل و email في حالة وجود إنذار . بالإمكان إنتشار الشبكة بأقصى طول 1000 متر .
- مسجل بيانات Mini Logger : بالإمكان توصيل الترموستات بمسجل ليسجل البيانات على أساس دقائق مختارة على كارت ذاكرة microSD ، درجات الحرارة الخاصة به وحالة الريليه والإنذارات . يتم توصيله بكابل في المدخل المسلسل ونقوم ببرمجة المعامل Add = 1 .

#### مخطط الترموستات الكهربائي

تنبيه : وفقاً لمواصفات الأمان ، يجب وضع الجهاز بشكل سليم وحمايته من لمس أجزاء كهربائية . جميع الأجزاء التي تكفل الحماية يجب تثبيتها بطريقة يصعب فصلها دون إستخدام أدوات . إفصل تغذية التيار قبل القيام بالصيانة . إفصل الجهاز عن التيار الكهربائي قبل القيام بأى عمل صيانة . لا تضع الجهاز بالقرب من مصدر حرارة ، معدات تحتوى على قطع مغناطيسية قوية ، في أماكن تتأثر بالإضاءة الشمسية المباشرة أو الأمطار . يجب الإنتباه حتى لا يحدث تفريغ كهرباء ساكنة قوى و دخول أدوات حادة . إفصل الكابل بعلامة الدخول عن كوابل التغذية بالتيار الكهربائي لتفادى إضطرابات كهرومغناطيسية محتملة . لا يجب أبداً وضع كوابل التوصيل والعلامة في ذات المُوصل .



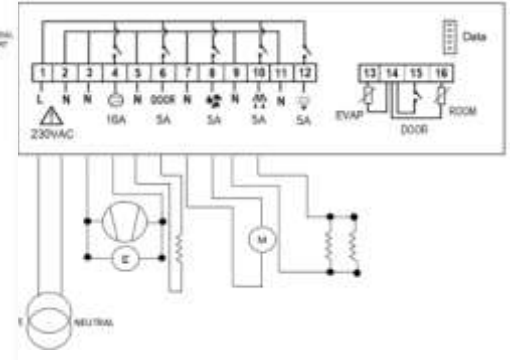
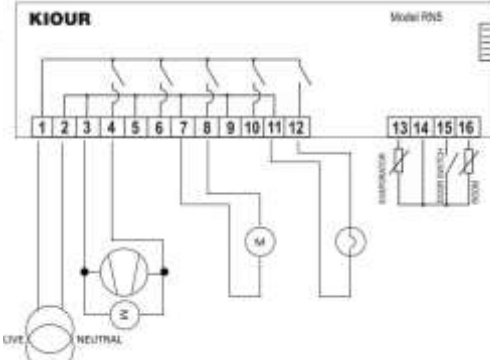
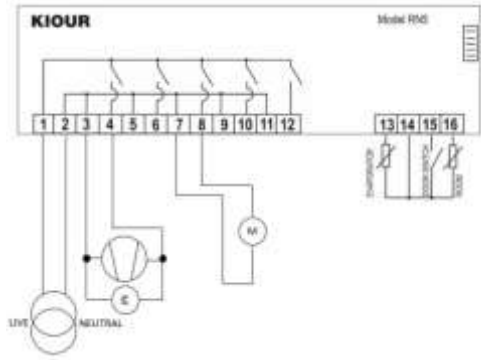
## مخططات الكابينة الكهربائية

تنبيه : وفقاً لمواصفات الأمان ، يجب وضع الجهاز بشكل سليم وحمايته من لمس أجزاء كهربائية . جميع الأجزاء التي تكفل الحماية يجب تثبيتها بطريقة يصعب فصلها دون استخدام أدوات . إفصل تغذية التيار قبل القيام بالصيانة . إفصل الجهاز عن التيار الكهربى قبل القيام بأى عمل صيانة . لا تضع الجهاز بالقرب من مصدر حرارة ، معدات تحتوى على قطع مغناطيسية قوية ، فى أماكن تتأثر بالإضاءة الشمسية المباشرة أو الأمطار . يجب الإنتباه حتى لا يحدث تفريغ كهرباء ساكنة قوى و دخول أدوات حادة . إفصل الكابل بعلامة الدخول عن كوابل التغذية بالتيار الكهربى لتفادى إضطرابات كهرومغناطيسية محتملة . لا يجب أبداً وضع كوابل التوصيل والعلامة فى ذات المُوصل .

كاونتر حفظ

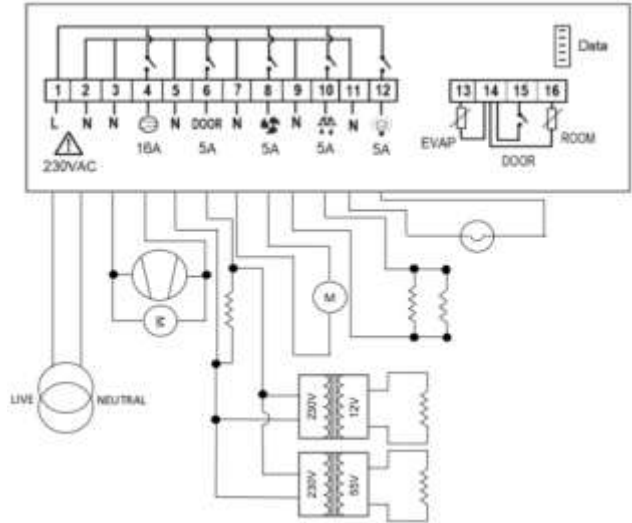
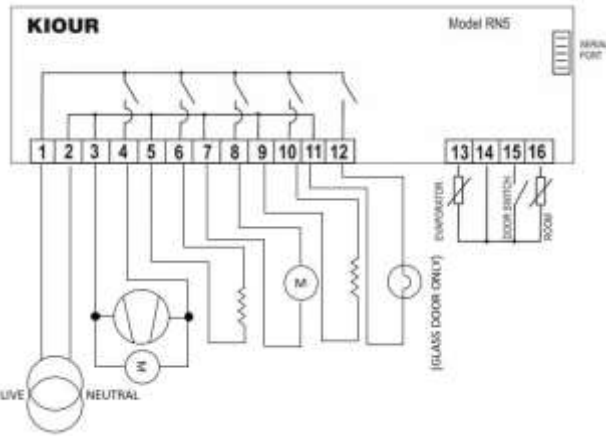
ثلاجات سلطات / كاونتر ذات باب زجاجى

كابينة تجميد ذات باب ستانلس



كابينة حفظ

كابينة حفظ ذات باب زجاجى







جدول المُعامِلات

رقم مسلسل	code	وصف	min	max	M.M.	إعدادات الكابينة من المصنع							
						كابينة حفظ R134a	كابينة حفظ R290	كابينة تجميد ذات باب ستانلس R404A	كابينة تجميد ذات باب ستانلس R290	كابينة تجميد ذات باب زجاجي R404A	كابينة تجميد ذات باب زجاجي R290	كابينة حفظ R134a	ثلاجات السلاطات R134a
						برنامج 33	برنامج 38	برنامج 36	برنامج 34	برنامج 37	برنامج 35	برنامج 31	برنامج 32
1	SPo	ضبط حرارة الكابينة: SET POINT	LSP	HSP	°C/°F	0.0	0.0	-20.0	-22.0	-18.0	-18.0	0.0	3.0
2	ALo	درجة حرارة الكابينة منخفضة	-50.0	150	°C/°F	-5.0	-5.0	-25.0	-25.0	-22.0	-22.0	-5.0	-5.0
3	AHi	درجة حرارة الكابينة مرتفعة	-50.0	150	°C/°F	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15.0
4	dr1	الفترة الزمنية بين عمليات إذابة الثلج المتوالية	1	100	ساعة	4	4	5	7	5	7	4	4
5	Cod	Cod = 22. كود الدخول للمعامِلات التالية	0	255	-	22	22	22	22	22	22	22	22
6	diF	فارق درجات الحرارة SPo (تأخر الترموستات)	0.1	25.5	°C/°F	3.0	3.0	3.0	4.0	3.0	4.0	3.0	3.0
7	dd2	فترة إذابة الثلج (يدويًا/ألياً) حيث لا تتم إذابة الثلج = صفر	0	120	دقيقة	20	20	35	35	35	35	25	25
8	dp3	مدة صرف الماء ، حيث الضاغط في وضع OFF بعد إذابة الثلج	0	15	دقيقة	2	2	5	5	5	5	0	0
9	dY4	الشاشة أثناء إذابة الثلج -02 = ظهور SPo+diF عندما تكون حرارة الكابينة diF أكبر من SPo+ dFr -01 = ظهور dFr عندما تكون حرارة الكابينة أكبر من SPo+diF 0 = ظهور حرارة الكابينة من 1 دقيقة حتى 40 دقيقة = ظهور dFr لمدة من 1 دقيقة إلى 40 دقيقة من بداية إذابة الثلج	-02	40	دقيقة	25	25	35	35	35	35	25	25
10	dE5	حرارة إنتهاء إذابة الثلج . في حالة تشغيل جهاز الإستشعار الثاني للمُبخر لا تبدأ إذابة الثلج ، يدويًا وألياً ، إذا كانت حرارة المُبخر أكبر من حرارة إنتهاء إذابة الثلج dE5 في حالة تعطل جهاز إستشعار المُبخر ( LF2 ) لا تتم مراقبة حرارة إنتهاء إذابة الثلج وتحديث بعد إنتهاء المدة المختارة dd2 في حالة عدم تشغيل جهاز الإستشعار الثاني للمُبخر حرارة إنتهاء إذابة الثلج هي حرارة الكابينة . لا تبدأ إذابة الثلج ألياً إذا كانت حرارة الكابينة أكبر من حرارة إنتهاء إذابة الثلج dE5 . تبدأ إذابة الثلج يدويًا بغض النظر عن حرارة الكابينة وتستمر dd2.	0.0	100	°C/°F	20.0	20.0	30.0	30.0	30.0	30.0	20.0	20.0
11	dt6	نوع إذابة الثلج صفر = كهربائي ( الضاغط OFF ، المقاومة ON ) حيث عندما يكون SPo أصغر أو تساوى -0.1°C تتم إذابة الثلج بمقاومة على أساس الزمن الذي يتحدد وفقاً لمعامل dd2 .	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0

		<p>بينما إذا كان Spo أكبر أو يساوى 0 °C تتم إذابة الثلج بالمروحة على أساس الزمن الذي يتحدد وفقاً لمعامل dd2.</p> <p>hot gas=1 الضاغط ON , المقاومة (0)</p> <p>-----</p> <p><u>إذابة الثلج مع تشغيل جهاز الاستشعار الثانى للمُبخر</u> تنتهى إذابة الثلج الآلية واليدوية ، سواء من الزمن dd2 ، أو بحرارة إنتهاء إذابة الثلج dE5 ، أيهما يحدث أولاً . بينما لا تبدأ إذا كانت حرارة المُبخر أكبر من حرارة إنتهاء إذابة الثلج dE5</p> <p><u>إذابة الثلج مع عدم تشغيل جهاز الاستشعار الثانى للمُبخر .</u> حرارة إنتهاء إذابة الثلج هي حرارة الكابينة . تنتهى إذابة الثلج الآلية واليدوية ، سواء من الزمن dd2 ، أو بحرارة إنتهاء إذابة الثلج dE5 ، أيهما يحدث أولاً . تبدأ إذابة الثلج يدوياً بغض النظر عن حرارة الكابينة وتستمر dd2</p>											
12	AF1	<p>تشغيل الإنذارات صفر = إيقاف ألى ، حيث يتوقف الإنذار تلقائياً عند إختفاء سبب تفعيل الإنذار 1 = إيقاف يدوى ، حيث يستمر المؤشر حتى بعد إختفاء السبب ويختفى بالضغط على  </p> <p>في كل حالة بالضغط على  يتوقف جرس الإنذار ويظهر مؤشر  تعبيراً عن إستمرار وجود سبب الإنذار . مؤشر الإنذارات  يستمر حتى إختفاء آخر إنذار .</p>	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	
13	At2	<p>زمن التأخير لتشغيل "AHI" و "ALO" مع تشغيل الجرس في ذات الوقت ، حيث لا يسرى الإعداد لإنذارات تعطل الإستشعار والباب .</p> <p>-01 = توقف جرس الإنذار 0 = تشغيل فورى لجرس الإنذار من 1 دقيقة حتى 120 دقيقة = تأخر في تشغيل جرس الإنذار ، عندما يبدأ تشغيل الكابينة للمرة الأولى ، يتوقف جرس الإنذار عندما يختفى الإنذار الأخير .</p>	-01	120	دقيقة	25	25	60	60	60	60	20	20
14	Fo1	<p>حرارة المُبخر التى تتعلق بتشغيل المروحة أثناء إذابة الثلج وتشغيلها العادى ( معامل = 1 oS2 ) . عندما يكون جهاز إستشعار فى وضع OFF ، لا يعمل المُعامل . لمزيد من المعلومات إنظر مُعاملات Ft2 و Fd3 .</p>	-50	100	°C/°F	5.0	5.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	0.0	0.0



15	Ft2	تشغيل مروحة المُبخّر -01 = تشغيل مستمر للمروحة 0 = تشغيل المروحة بالتوازي مع الضاغط من 1 دقيقة إلى 15 دقيقة = تشغيل في ذات الوقت مع الضاغط وعندما يتوقف الضاغط تتوقف المروحة بعد الدقائق المختارة	-01	15	دقيقة	0	0	0	0	0	0	-01	-01
16	Fd3	تشغيل المروحة أثناء إذابة الثلج و SPO أصغر أو مساوى من - صفر إلى 1°C. صفر = متوقف ويبدأ مع تشغيل الضاغط وعندما تكون درجة حرارة المُبخّر أصغر من Fo1- ويسرى ذلك عند تشغيل جهاز استشعار المُبخّر فقط 1= تشغيل عندما تكون درجة حرارة المُبخّر أصغر من Fo1- ويسرى ذلك عند تشغيل جهاز لإستشعار المُبخّر فقط 2= دائماً فى وضع التشغيل فى كلا النوعين من إذابة الثلج ( الكهربي / hot gas ) بصرف النظر من تشغيل جهاز إستشعار المُبخّر	0	2	-	0	0	0	0	0	0	2	2
17	Co1	أدنى زمن لتشغيل الضاغط	0	15	دقيقة	0	0	0	0	0	0	0	0
18	CP2	أدنى زمن لتوقف الضاغط	0	15	دقيقة	2	2	2	2	2	2	2	2
19	CF3	تشغيل الضاغط فى حالة عطل بجهاز إستشعار الكابينة -01 = الضاغط متوقف صفر = تشغيل الضاغط بينما تبدأ إذابة الثلج على أساس الزمن dr1 وتستمر حتى الزمن dd2 ، أيهما يحدث أولاً . 1 حتى 150 دقيقة = زمن ثابت لتشغيل الضاغط بينما تبدأ إذابة الثلج على أساس الزمن dr1 وتستمر حتى الزمن dd2 أو تنتهى بحرارة نهاية defrost dE5 ، أيها يحدث أولاً .	-01	150	دقيقة	3	3	3	3	3	3	3	3
20	CF4	توقف الضاغط فى حالة تعطل جهاز إستشعار الكابينة	1	150	دقيقة	3	3	3	3	3	3	4	4
21	SE1	ضبط جهاز إستشعار الكابينة	-10.0	15.5	°C/°F	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22	SE2	ضبط جهاز إستشعار المُبخّر	-10.0	15.5	°C/°F	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
23	oS2	تشغيل جهاز إستشعار المُبخّر صفر = جهاز إستشعار المُبخّر متوقف 1 = جهاز إستشعار المُبخّر فى وضع التشغيل عندما يكون جهاز الإستشعار متوقف ، بالضغط على  يظهر " - - - " أثناء إذابة الثلج ، عندما يكون جهاز إستشعار المُبخّر متوقف ، تكون حرارة نهاية إذابة الثلج هى حرارة الكابينة .	0	1	-	1	1	1	1	1	1	0	0
24	LSP	الحد الأدنى لضبط SPO	-50.0	150	°C/°F	-2.0	-2.0	-21.0	-22.0	-18.0	-18.0	0.0	3.0
25	HSP	الحد الأقصى لضبط SPO	-50.0	150	°C/°F	10.0	10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	10.0	10.0
26	C_F	وحدة قياس الحرارة ، التغيير بين °C/°F لا تؤدي إلى تغيير معامل SPO بالتالى يجب تغييره من المستخدم 0 = °C 1 = °F	0	1	°C/°F	0	0	0	0	0	0	0	0

27	SEn	نوع جهاز الإستشعار NTC/PTC 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1
28	trE	زمن إستجابة الجهاز لتشغيل الشبكة	20	100	msec	50	50	50	50	50	50	50	50
29	Add	عنوان الجهاز بالشبكة	0	255	-	1	1	1	1	1	1	1	1
30	diP	إشارة الشاشة صفر = حرارة الكابينة 1 = ظهور SET POINT (SPo) في حالة عدم وجود إنذار ، تظهر على الشاشة حرارة الكابينة وعند الوصول إلى SPo يظهر مستمراً بصرف النظر عن حرارة الكابينة .	0	1	-	0	0	1	1	1	1	0	0
31	Odo	ضبط مفتاح باب الكابينة 0 = OFF 1 = NO (normally open) فتح عادي 2 = NC (normally close) إغلاق عادي إذا إستمر فتح الباب لدقيقتين ، يبدأ تشغيل الإنذار ويتوقف الضاغط .	0	2	-	1	1	1	1	1	1	0	0
32	Pro	يظهر برنامج ( إعدادات المصنع ) للكابينة - لا تتم برمجته	-	-	-	33	38	36	34	37	35	31	32

#### قائمة الإنذارات

1	LF1	عطل في جهاز إستشعار حرارة الكابينة
2	LF2	عطل في جهاز إستشعار حرارة المُبخر
3	ALo	درجة حرارة الكابينة منخفضة
4	AHi	درجة حرارة الكابينة مرتفعة
5	dor	إنذار باب الكابينة مفتوح ( إذا إستمر فتح الباب لدقيقتين ، يبدأ إنذار الباب المفتوح ويتوقف الضاغط عن العمل )
6	EEr	خطأ في ذاكرة RAM : يجب إدخال SPo الخاص بالكابينة ( إنظر ضبط حرارة الكابينة - SET POINT صفحة 1 )
تنوقف الإنذارات تلقائياً عند إختفاء سبب تشغيلها		



RoHS



## صُنِعَ فِي اليونان

يسرى ضمان الجهاز لمدة عامين من حسن التشغيل . يسرى الضمان في حالة الإلتزام بإرشادات الإستخدام . يجب مراقبة وإصلاح الجهاز من فنى معتمد . يتعلق الضمان فقط بإستبدال أو إصلاح الجهاز . تحتفظ *KIOUR* بحق مواءمة منتجاتها دون سابق إنذار .

# THERMOSTAAT KOELVAK - VRIESVAK

Model RN5+ (tevens COMPATIBEL met RN2 / RN3 / RN4 / RN4+ / RN5)

KIOUR

LET OP Firmware V4.1

Lees deze instructies voor de installatie en het gebruik van dit apparaat zorgvuldig door en bewaar ze voor toekomstig gebruik. Voer de installatie en de elektrische bedrading zorgvuldig uit. Gebruik het apparaat alleen op de in dit document beschreven wijze en gebruik het apparaat zelf niet als veiligheidsvoorziening. Koppel vóór alle onderhoudswerkzaamheden de stroomvoorziening van het apparaat los. Stel het apparaat niet bloot aan vloeistoflekage, aan temperaturen van meer dan 55 °C of aan een luchtvochtigheid hoger dan 80%. Het apparaat moet worden afgevoerd volgens de plaatselijke normen voor de inzameling van elektrische en elektronische apparatuur.



## BESCHRIJVING

De RN5+ is een koel-/vrieskastthermostaat zonder kunststof omhulsel, met anti-explosie specificaties, die geschikt is voor alle toepassingen. De interne temperatuur en de temperatuur van de verdampers worden geregeld door middel van NTC/PTC-voelers. De thermostaat beschikt over een 3-cijferige temperatuurweergave met een nauwkeurigheid van 0,5 °C en 5 toetsen. Deze beschikt over een digitale ingang voor de controle van de deur.

Hij beschikt over 5 relais: compressor 30A 250VAC, ventilator 10A 250VAC, ontdooien 10A 250VAC, lamp 10A 250VAC en deurweerstand (vriezers) of afvoerweerstand (koelkasten) 10A 250VAC.

Het ontdooien kan elektrisch of met hotgas geschieden. In geval van alarm wordt een zoemer geactiveerd.

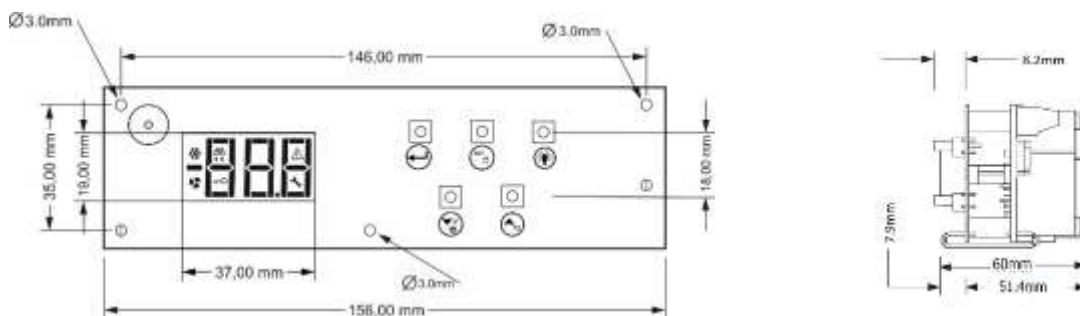
Het toestel is gemonteerd op een frontpaneel en is met schroeven vastgezet.

Het apparaat beschikt over een seriële ingang waarmee het ofwel via Cloud IoT op het online CORTEX platform kan worden aangesloten, ofwel via PC met het CAMIN programma kan worden verbonden voor volledige registratie en bewaking van een netwerk van apparaten – versturing van e-mails en berichten in geval van alarm (zie pagina 2 - Seriële ingang thermostaat).

## AFMETINGEN THERMOSTAAT

**LET OP:** Lees de technische specificaties zorgvuldig door en vergewis u ervan dat de installatie- en bedrijfsomstandigheden geschikt zijn. Volgens de beschermingsvoorschriften moet het apparaat zodanig worden beveiligd dat het niet zonder de juiste hulpmiddelen kan worden geopend.

De afmetingen zijn in mm. Het apparaat is gemonteerd op een frontpaneel en met 3 schroeven (Ø 3mm) vastgezet.



## INDICATIES EN FUNCTIES VAN DE TOETSEN

Aanduidingen op het display	
	compressor AAN
	ontdooien AAN
	ventilator AAN
	alarm AAN
	vergrendelde toetsen
	storing AAN
	voeler verdampers gedeactiveerd



Toetsen	
	parametermenu openen/verlaten nieuwe parameterwaarde vastleggen
	parameterwaarde weergeven handmatig ontdooien
	verlichting AAN/UIT
	pijltje omlaag zoemer uitschakelen apparaat AAN/UIT
	pijltje omhoog weergave van temperatuur verdampers T2 (en interne temperatuur wanneer het setpoint voortdurend wordt weergegeven)

Zie pagina 6 voor meer aanduidingen op het scherm met betrekking tot de alarmen van het apparaat.

## TOETSEN ONTGRENDELEN

Door gelijktijdig op beide toetsen te drukken, wordt een aftelling van 3 seconden gestart waarna de toetsen worden ontgrendeld en het gele sleutelsymbool op het display dooft. Momenteel wordt tevens de temperatureenheid (°C/°F) weergegeven. De toetsen worden na een inactiviteit van 60 seconden automatisch weer vergrendeld.

## INTERNE TEMPERATUUR INSTELLEN – SETPOINT

13. Ontgrendel de toetsen door gelijktijdig in te drukken; er volgt een aftelling van 3 seconden.

14. Druk op om de parameter **SPo** weer te geven.

15. Druk op om de waarde van de parameter SPo weer te geven; deze kan worden gewijzigd met of .
16. Bevestig de nieuwe waarde met ; het apparaat werkt nu normaal met de nieuwe instelling.

## FABRIEKINSTELLINGEN

19. Selecteer in de onderstaande tabel het programma dat overeenkomt met het apparaatmodel.
20. Ontgrendel de toetsen door gelijktijdig in te drukken; er volgt een aftelling van 3 seconden.
21. Druk op om de parameter SPo weer te geven. Druk 4 maal op om de parameter Cod weer te geven.
22. Druk op om de waarde van de parameter weer te geven. Druk op om het programma van het apparaat in te stellen. Druk op om het programma van het apparaat in de parameter Cod vast te leggen.
23. Druk opnieuw op om het parametermenu te verlaten. De aanduiding "YES" wordt weergegeven; de beoogde instellingen van het apparaat zijn nu vastgelegd.
24. Verwijder de stekker van het apparaat uit het stopcontact en sluit deze opnieuw aan; het apparaat werkt nu op basis van de nieuwe instellingen.

Model	Programma
Koelkasten met freon R134a	33
Koelkasten met propaan R290	38
Vrieskasten met rvs-deur met freon R404A	36
Vrieskasten met rvs-deur met propaan R290	34
Vrieskasten met glazen deur met freon R404A	37
Vrieskasten met glazen deur met propaan R290	35
Koeltoonbanken	31
Saladekoelkasten	32

### LET OP!

Als een PTC-voeler wordt gebuikt, moet parameter 27 gelijk zijn aan **SEn = 0**.

**PTC-voelers zien er uit zoals in de figuur afgebeeld.**



## APPARAAT ACTIVEREN / DEACTIVEREN

7. Om het apparaat te activeren, drukt u gedurende 3 seconden op .
8. Om het apparaat te deactiveren, ontgrendelt u de toetsen door gelijktijdig in te drukken; er volgt een aftelling van 3 seconden. Druk gedurende 3 seconden op om het apparaat te deactiveren.

## VERLICHTING

4. De verlichting (indien beschikbaar) kan worden in- en uitgeschakeld door aanhoudend op te drukken.

## HANDMATIG ONTDOOIEN

9. Ontgrendel de toetsen door gelijktijdig in te drukken; er volgt een aftelling van 3 seconden.
10. Druk aanhoudend op om de handmatige ontthooing te starten; de duur hiervan is ingesteld in parameter dd2 (tabel op pagina 3). *Verdere informatie over het ontthooien kunt u vinden in de beschrijving van parameter dt6 (parameter nr. 11, pagina 4).*

## TEMPERATUUR VERDAMPERS T2 WEERGEVEN (EN INTERNE TEMPERATUUR WANNEER HET SETPOINT VOORTDUREND WORDT WEERGEGEVEN)

13. Ontgrendel de toetsen door gelijktijdig in te drukken; er volgt een aftelling van 3 seconden.
14. Druk aanhoudend op om de temperatuur van de verdampers gedurende 2 seconden weer te geven; hierop volgt de interne temperatuur van het apparaat (indien parameter diP is ingesteld op voortdurende weergave van het setpoint, en niet van de interne temperatuur).
15. Als de voeler van de verdampers is gedeactiveerd via parameter OS2, wordt de indicatie "--" weergegeven.

## PARAMETERS PROGRAMMEREN

**LET OP:** Om toegang te verkrijgen tot het volledige parametermenu, moet de 5e parameter Cod op de waarde 22 zijn ingesteld (zie parametertabel, pagina 4).

16. Ontgrendel de toetsen door gelijktijdig in te drukken; er volgt een aftelling van 3 seconden.
17. Druk op om het parametermenu te openen.
18. Selecteer de gewenste parameter met of en druk op om de waarde ervan weer te geven.
19. Wijzig de waarde met of en druk op om de nieuwe waarde vast te leggen. Door op te drukken wordt de nieuwe waarde geannuleerd en verschijnt opnieuw de weergave van de parameter.
20. Druk op om het parametermenu te verlaten.

## TECHNISCHE SPECIFICATIES THERMOSTAAT

Voeding model RN+: 230VAC 50/60Hz 0,1Amax. Voeding model RNW+switching: 100-264VAC 50/60Hz 5W.

Aanbevolen wordt een voedingszekering - smeltzekering te gebruiken: 0,5A (niet inbegrepen)

Temperatuurvoeler voor interne temperatuur en verdampers NTC 10K 1% 25°C IP68 met rubberen behuizing, temperatuurschaal -50++112°C (-58++230°F) of PTC 1K 25°C met metalen behuizing, temperatuurschaal -50++150°C (-58++302°F) / Nauwkeurigheid: ±0,5 °C

Alarmzoemer / Serieële ingang 5pinconnector / Digitale ingang deur

5 anti-explosieve relais: compressor relais 30A res. 250VAC normaal open / ventilatorrelais 10A res. normaal open / ontthooingsrelais 10A res. normaal open / lamprelais 10A res. normaal open / deur- of afvoerweerstandrelais 10A res. normaal open / maximale stroombelasting 16A.

Aansluitingen: kabel met doorsnede 2,5 mm<sup>2</sup> voor alle relais / kabel met doorsnede 0,25 tot 1,0 mm<sup>2</sup> voor de voelers en de deurschakelaar /  Gebruik van temperatuurbestendige kabels – kroonsteentjes met weerstand tot boven 60 °C

Verbinding met kroonsteentjes voor kabels met doorsnede tot 2,5 mm<sup>2</sup> / Gebruik van een momentsleutel met een maximaal koppel van 0,4Nm aanbevolen

Bedrijfstemperatuur: -15÷+55 °C / Opslagtemperatuur: -20÷+80°C

Zonder kunststof behuizing / Beschermingsgraad IP 00

Apparaatklasse: 2

Het apparaat is gemonteerd op een frontpaneel en met 3 schroeven (Ø 3mm) vastgezet. De openingen zijn uitsluitend bedoeld voor toegang tot de toetsen en het display.

Het paneel is afgedekt met geschikte folie met een waterdichtheid IP65 ter bescherming van het apparaat tegen vocht en menselijke ingrepen.

Firmware: V4.1



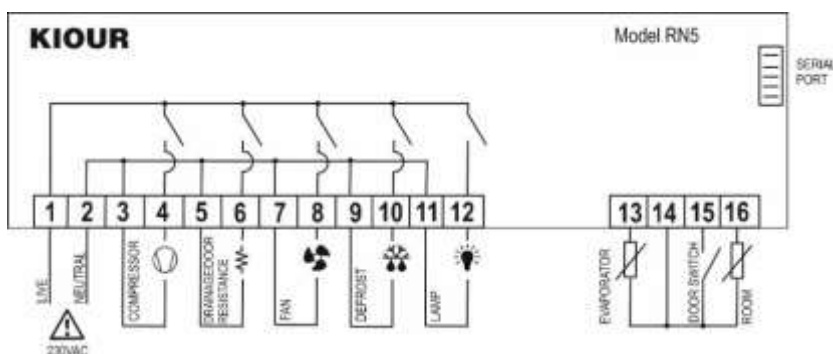
## SERIËLE INGANG THERMOSTAAT

De **RN5+** wordt via de seriële ingang aangesloten op de volgende opties:

- Cloud en CORTEX-platform: verbinding met de cloud en het CORTEX-platform voor monitoring/registratie en bediening van de thermostaat via smartphone, tablet of pc, toezending van email en Viber-SMS in geval van alarm.
- CAMIN programma: lokale verbinding en monitoring/registratie en bediening van de thermostaat via het programma CAMIN dat op een lokale pc is geïnstalleerd.

## ELEKTRISCH SCHAKELSCHEMA THERMOSTAAT

**LET OP:** In overeenstemming met de veiligheidsnormen, moet het apparaat naar behoren zijn geïnstalleerd en beschermd tegen elk contact met elektrische onderdelen. Alle beschermende onderdelen moeten zodanig zijn bevestigd dat zij niet zonder gereedschap kunnen worden verwijderd. Schakel de zekering van de installatie uit voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint. Koppel het apparaat los van de stroomvoorziening voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint. Plaats het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen of apparatuur die sterke magneten bevat, of op plaatsen waar het blootgesteld is aan direct zonlicht of regen. Zorg ervoor dat er geen sterke elektrostatische ontladingen ontstaan en gebruik geen scherpe voorwerpen. Houd signaalkabels gescheiden van voedingskabels om elektromagnetische storingen te voorkomen. Plaats signaal- en voedingskabels nooit in hetzelfde kanaal.



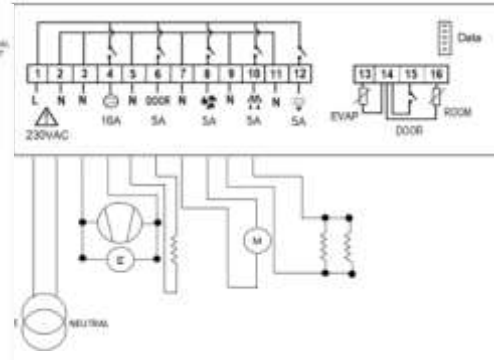
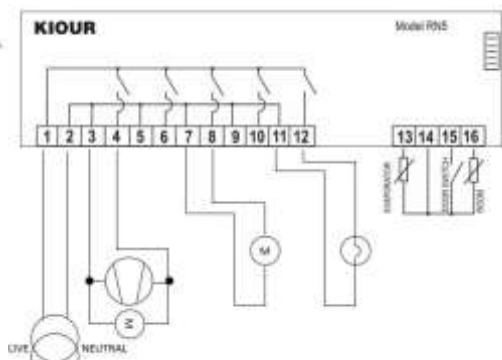
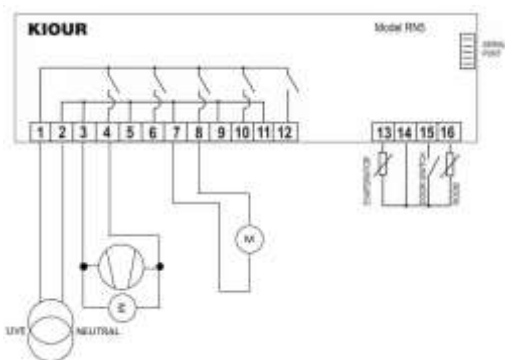
## ELEKTRISCH SCHAKELSCHEMA APPARAAT

**LET OP:** In overeenstemming met de veiligheidsnormen, moet het apparaat naar behoren zijn geïnstalleerd en beschermd tegen elk contact met elektrische onderdelen. Alle beschermende onderdelen moeten zodanig zijn bevestigd dat zij niet zonder gereedschap kunnen worden verwijderd. Schakel de zekering van de installatie uit voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint. Koppel het apparaat los van de stroomvoorziening voordat u met onderhoudswerkzaamheden begint. Plaats het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen of apparatuur die sterke magneten bevat, of op plaatsen waar het blootgesteld is aan direct zonlicht of regen. Zorg ervoor dat er geen sterke elektrostatische ontladingen ontstaan en gebruik geen scherpe voorwerpen. Houd signaalkabels gescheiden van voedingskabels om elektromagnetische storingen te voorkomen. Plaats signaal- en voedingskabels nooit in hetzelfde kanaal.

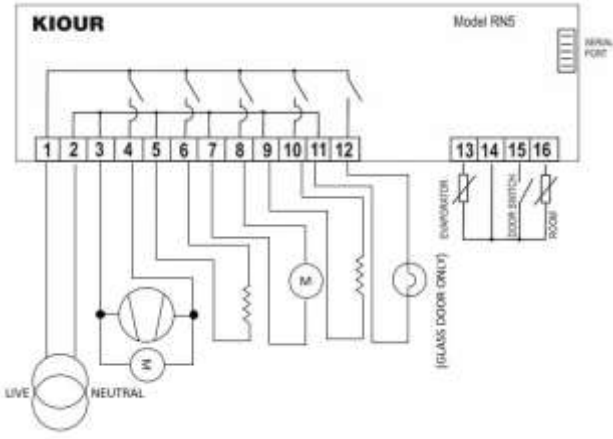
### Koeltoonbanken

### Saladekoelkasten / Toonbanken met glasdeur

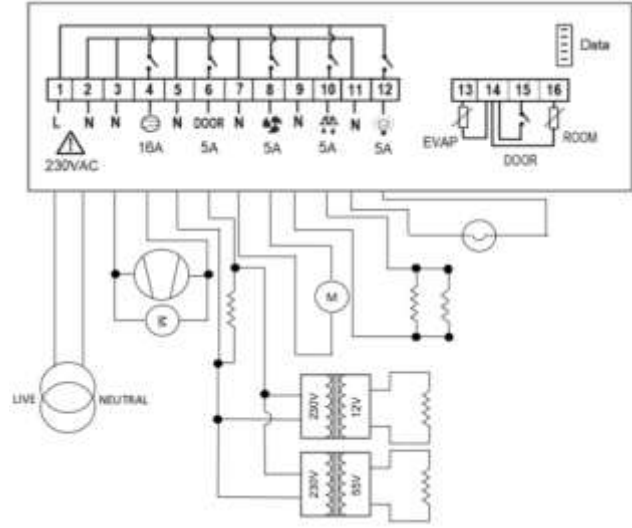
### Vrieskasten met rvs deur



**Koelkasten**







**Vrieskasten met glasdeur**







**PARAMETERTABEL**

Nr.	Code	Beschrijving	min	max	eenheid	FABRIEKSINSTELLINGEN							
						Koelkasten R134a	Koelkasten R290	Vrieskasten met rvs-deur met freon R404A	Vrieskasten met rvs-deur met freon R290	Vrieskasten met glasdeur R404A	Vrieskasten met glasdeur R290	Koeltoonbanken	Saladekoelkasten
						Programma 33	Programma 38	Programma 36	Programma 34	Programma 37	Programma 35	Programma 31	Programma 32
1	SPo	SETPOINT: Temperatuurinstelling	LSP	HSP	°C/°F	0.0	0.0	-20.0	-22.0	-18.0	-18.0	0.0	3.0
2	ALo	Alarm lage interne temperatuur	-50.0	150	°C/°F	-5.0	-5.0	-25.0	-25.0	-22.0	-22.0	-5.0	-5.0
3	AHi	Alarm hoge interne temperatuur	-50.0	150	°C/°F	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	15.0
4	dr1	Interval tussen ontdooiprocessen	1	100	uur	4	4	5	7	5	7	4	4
5	Cod	<b>Toegangscode voor de onderstaande parameters Cod = 22.</b>	0	255	-	22	22	22	22	22	22	22	22
6	diF	Temperatuurdifferentieel SPo (thermostaat-hysteresis)	0.1	25.5	°C/°F	3.0	3.0	3.0	4.0	3.0	4.0	3.0	3.0
7	dd2	Duur ontdooiproces (handmatig en automatisch), waarbij 0 = geen ontdooiing.	0	120	min	20	20	35	35	35	35	25	25
8	dP3	Duur waterdrainage, waarbij de compressor na de ontdooiing UIT is	0	15	min	2	2	5	5	5	5	0	0
9	dY4	<i>Weergave display tijdens ontdooien</i> -02= weergave van SPo+diF wanneer de interne temperatuur hoger is dan SPo+diF -01= weergave van dFr wanneer de interne temperatuur hoger is dan SPo+diF 0 = weergave interne temperatuur 1 tot 40 minuten = weergave van dFr gedurende 1 tot 40 minuten vanaf begin ontdooiing	-02	40	min	25	25	35	35	35	35	25	25
10	dE5	<i>Eindtemperatuur ontdooiproces</i> <i>Met geactiveerde 2e voeler van de verdamper</i> Het handmatige of automatische ontdooiproces start niet als de temperatuur van de verdamper hoger is dan de eindtemperatuur van het ontdooiproces dE5. Bij een storing in de voeler van de verdamper (LF2) wordt de eindtemperatuur van het ontdooiproces niet gecontroleerd en wordt het ontdooiproces gestopt na de geselecteerde tijd dd2. <i>Met geactiveerde 2e voeler van de verdamper</i> De eindtemperatuur van het ontdooiproces is gelijk aan de interne temperatuur. Het automatische ontdooiproces start niet als de interne temperatuur hoger is dan de eindtemperatuur van het ontdooiproces dE5. Het handmatige ontdooiproces start onafhankelijk van de interne temperatuur en heeft een duur van dd2.	0.0	100	°C/°F	20.0	20.0	30.0	30.0	30.0	30.0	20.0	20.0
11	dt6	<i>Type ontdooiproces</i> 0 = elektrisch (compressor UIT, weerstand AAN); als SPo lager of gelijk is aan -0,1 °C, dan geschiedt het ontdooien met de weerstand op basis van de duur vastgelegd in parameter dd2; als SPo hoger of gelijk is aan 0 °C, dan geschiedt het ontdooien met de ventilator op basis van de duur vastgelegd in parameter dd2. 1 = hotgas (compressor AAN, weerstand AAN) ----- <i>Ontdooien met geactiveerde 2e voeler van de verdamper</i> Het handmatig of automatisch ontdooiproces eindigt na de duur dd2 of bij het bereiken van de eindtemperatuur dE5 (afhankelijk wat het eerst komt), en start niet wanneer de temperatuur van de verdamper hoger is dan de eindtemperatuur van het ontdooiproces dE5. <i>Ontdooien met gedeactiveerde 2e voeler van de verdamper</i>	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0

		De eindtemperatuur van het ontdooiproces is gelijk aan de interne temperatuur. Het automatische ontdooiproces wordt beëindigd op tijdstip dd2 of wanneer de eindtemperatuur van het ontdooiproces dE5 wordt bereikt (afhankelijk wat het eerst komt). Het handmatig ontdooiproces start onafhankelijk van de eindtemperatuur van het ontdooiproces en heeft een duur van dd2.											
12	AF1	<i>Funcie van de alarmeren</i> 0 = automatische deactivering; zodra de oorzaak voor het alarm verdwijnt, stopt het alarm automatisch. 1 = handmatige deactivering; de indicatie blijft ook na het verdwijnen van de oorzaak bestaan en kan worden geannuleerd door op  te drukken.  In beide gevallen kan de zoemer met  worden gestopt en licht de indicatie  op om aan te geven dat de oorzaak van het alarm nog steeds bestaat. Druk herhaaldelijk op  tot ook het laatste alarm is verdwenen.	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0	0
13	At2	Vetraging tot de activering van "AHi" en "ALo" met gelijktijdige werking van de zoemer; de instelling is niet van kracht voor storingsalarmeren voor de voelers en de deur. -01 = deactivering zoemer 0 = directe activering zoemer 1 tot 120 minuten = vertraging tot activering van de zoemer. Wanneer het apparaat voor de eerste maal wordt opgestart, wordt de zoemer gedeactiveerd tot het laatste alarm is verdwenen.	-01	120	min	25	25	60	60	60	60	20	20
14	Fo1	Temperatuur van de verdamper; heeft betrekking op de werking van de ventilator tijdens het ontdooien en normaal bedrijf (parameter oS2 = 1). Wanneer de voeler van de verdamper UIT is, heeft deze parameter geen effect. Zie voor meer informatie de parameters Ft2 en Fd3.	-50	100	°C/°F	5.0	5.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	0.0	0.0
15	Ft2	<i>Werking van de ventilator van de verdamper</i> -01 = continue werking van de ventilator 0 = werking van de ventilator samen met compressor 1 tot 15 minuten = werkt gelijktijdig met de compressor; wanneer de compressor stopt, stopt de ventilator na het geselecteerde aantal minuten	-01	15	min	0	0	0	0	0	0	-01	-01
16	Fd3	<i>Werking van de ventilator tijdens het ontdooien voor een SPo van minder of gelijk aan -0,1 °C</i> 0 = gedeactiveerd en start met het opstarten van de compressor mits de temperatuur van de verdamper lager is dan Fo1 – geldt alleen met geactiveerde voeler van de verdamper 1 = geactiveerd wanneer de temperatuur van de verdamper lager is dan Fo1 – geldt alleen met geactiveerde voeler van de verdamper 2 = Altijd geactiveerd bij beide 2 typen ontdooing (elektrisch / hotgas) onafhankelijk van de werking van de voeler van de verdamper	0	2	-	0	0	0	0	0	0	2	2
17	Co1	Minimale bedrijfstijd compressor	0	15	min	0	0	0	0	0	0	0	0
18	CP2	Minimale pauzetijd compressor	0	15	min	2	2	2	2	2	2	2	2
19	CF3	<i>Werking van de compressor bij storing van de interne temperatuurvoeler</i> -01 = compressor gedeactiveerd	-01	150	min	3	3	3	3	3	3	3	3

		0 = compressor geactiveerd terwijl het ontdooiproces start, op basis van tijd dr1; duurt tot tijdstip dd2 of tot de eindtemperatuur dE5 is bereikt, afhankelijk wat eerst komt 1 tot 150 minuten = vaste bedrijfsduur van de compressor terwijl het ontdooiproces start, op basis van tijd dr1; duurt tot tijdstip dd2 of tot de eindtemperatuur dE5 is bereikt, afhankelijk wat eerst komt											
20	CF4	<i>Pauze van de compressor bij storing van de interne temperatuurvoeler</i>	1	150	min	3	3	3	3	3	3	4	4
21	SE1	Instelling interne temperatuurvoeler	-10.0	15.5	°C/°F	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22	SE2	Instelling voeler verdamper	-10.0	15.5	°C/°F	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
23	oS2	<i>Werking van de voeler van de verdamper</i> 0 = voeler van de verdamper gedeactiveerd 1 = voeler van de verdamper geactiveerd Wanneer de voeler is gedeactiveerd, wordt bij het indrukken van  de indicatie "--" weergegeven. Bij gedeactiveerde voeler van de verdamper is de eindtemperatuur van het ontdooiproces gelijk aan de interne temperatuur.	0	1	-	1	1	1	1	1	1	0	0
24	LSP	Ondergrens instelling SPo	-50.0	150	°C/°F	-2.0	-2.0	-21.0	-22.0	-18.0	-18.0	0.0	3.0
25	HSP	Bovengrens instelling SPo	-50.0	150	°C/°F	10.0	10.0	-10.0	-10.0	-10.0	-10.0	10.0	10.0
26	C_F	<i>Meeteenheid temperatuur: het wisselen tussen °C en °F heeft geen invloed op de parameters voor de temperatuur; deze moeten door de gebruiker worden gewijzigd</i> 0 = °C 1 = °F	0	1	°C/°F	0	0	0	0	0	0	0	0
27	SEn	<i>Type NTC/PTC-voeler</i> 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1
28	trE	Reactietijd van het apparaat op de werking van het net	20	100	msec	50	50	50	50	50	50	50	50
29	Add	Adres van het apparaat op het net	0	255	-	1	1	1	1	1	1	1	1
30	diP	<i>Displayweergave</i> 0 = weergave interne temperatuur 1 = weergave van SETPOINT (SPo) wanneer geen alarm bestaat; tot het apparaat voor de eerste keer SPo bereikt, geeft de display de interne temperatuur weer; na bereiken van SPo, wordt deze permanent weergegeven, onafhankelijk van de instelling van de interne temperatuur.	0	1	-	0	0	1	1	1	1	0	0
31	Odo	<i>Instelling deurschakelaar</i> 0 = UIT 1 = NO (normaal open) 2 = NC (normaal gesloten) Als de deur gedurende 2 minuten open blijft staan, wordt het alarm ingeschakeld en stopt de compressor.	0	2	-	1	1	1	1	1	1	0	0
32	Pro	Geeft het programma (fabrieksinstellingen) van het apparaat weer – kan niet worden geprogrammeerd	-	-	-	33	38	36	34	37	35	31	
33	bAU	<i>Baudrate: 0 = 2400 / 1 = 4800 / 2 = 9600 / 3 = 19200</i> Voer de nieuwe waarde in, verlaat het parametermenu met  en schakel vervolgens de voeding van het apparaat uit en weer in.	0	3	-	3	3	3	3	3	3	3	3
34	iPE	<i>Uniek productnummer – kan niet worden geprogrammeerd</i>	-	-	-	200	200	200	200	200	200	200	200
35	UEr	<i>Firmware-versie – kan niet worden geprogrammeerd</i>	-	-	-	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X	4.1.X

**ALARMENTABEL**

1	LF1	Storing interne temperatuurvoeler
2	LF2	Storing temperatuurvoeler verdamper
3	ALo	Lage interne temperatuur
4	AHi	Hoge interne temperatuur
5	dor	Alarm voor open deur (als de deur gedurende 2 minuten open blijft staan, wordt het alarm ingeschakeld en stopt de compressor)
6	EEr	Fout in het RAM-geheugen: voer opnieuw de SPo voor de interne temperatuur in (zie Instelling interne temperatuur – SET POINT pagina 1)
De alarms worden automatisch uitgeschakeld wanneer de oorzaak voor hun activering verdwijnt.		

Gefabriceerd in Griekenland.

**RoHS**

# CHILLER THERMOSTAT

## Model FSD3

KIOUR

### ATTENTION

Firmware V5

Read carefully these instructions before installing and using this device and keep them for future reference. Attention to installation and electrical wiring. Use this device only as described in this document and never use itself as a security device. The device must be disposed of in accordance with local standards for the collection of electrical and electronic equipment.



### DESCRIPTION

FSD3 is a thermostat for chiller cabinets, suitable for all applications and has the following specifications: one NTC / PTC temperature sensor which controls the room temperature; 3 indication digits with resolution 0.5°C and 4 buttons; one digital input for controlling the cabinet's door; 3 relays: compressor 30A 250VAC, fan 10A 250VAC, ON/OFF 10A 250VAC; a buzzer in case of an alarm; it can connect to the monitoring and controlling network CAMIN via serial input using an interface with MODBUS protocol (see page 2 – Serial input of the thermostat).

### THERMOSTAT'S DIMENSIONS

**ATTENTION:** Read carefully the technical specifications and make sure that the working conditions are appropriate. According to safety standards, the device must be fastened in such a way that it cannot be removed without the use of tools.



Dimensions are in mm. The device is mounted in panel hole 29x71mm and it is restrained with plastic side brackets.



### INDICATIONS AND BUTTONS FUNCTION

Display indications	
	compressor ON
	deFrost ON
	fan ON
	alarm ON
	malfunction ON



Keyboard	
	enter/exit the parameter's menu confirm new value of a parameter
	display the parameter's value manual deFrost
	down arrow mute buzzer ON/OFF cabinet
	up arrow

For more indications regarding the alarms please see the alarm's table at page 3.

### ADJUSTING ROOM'S TEMPERATURE – SET POINT

- Press to display the first parameter **SPo**.
- Press to display its value. With or change its value.
- Press to save the new value. The cabinet is working properly with the new adjustment.

### INDUSTRIAL FACTORY SETTINGS OF CABINET


- Choose from the following table the corresponding program of your cabinet.
- Press to display the first parameter **SPo**. Press 4 times and the parameter **Cod** is displayed.
- Press to display its value and press to enter the cabinet's program. Press to store the cabinet's program to parameter Cod.
- Press again to exit the parameter menu. All appropriate settings are now stored and the cabinet is working properly.

Cabinet's model	Program
Counters RU	31
Saladette / Glass door RU	32

### ON / OFF CABINET










- Press for 3 seconds to activate or deactivate the cabinet

## MANUAL DEFROST

11. Press for 3 seconds  to start manual defrost with duration 20 minutes. Manual defrost starts regardless of the room temperature.

## PROGRAMMING A PARAMETER

**ATTENTION:** to gain full access to the parameter's menu, the 5<sup>th</sup> parameter **Cod** must be adjusted to **22** (see parameter table page 4).

21. Press  to enter the parameter menu.
22. Choose the parameter you want to adjust by pressing  or  and press  to display its value.
23. Press  or  to change its value and then press  to store the new value.  
Press  if you want to cancel the new value and the parameter's name is displayed.
24. Press  to exit the parameter menu.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE THERMOSTAT

Power supply: 230VAC 50/60Hz / Maximum power consumption: 3W

It is recommended using a power supply safety fuse: 0.5A (not included)

Room and evaporator temperature sensors NTC 10K 1% 25°C IP68 with rubber tube and temperature range -37 $\pm$ +110°C (-34 $\pm$ +230°F) or PTC 1K 25°C with metal tube and temperature range -50 $\pm$ +110°C (-58 $\pm$ +230°F) / Accuracy:  $\pm$ 0.5°C

Alarm buzzer / Serial input with 5pin connector / Digital input door

3 relays: compressor relay 30A res. 250VAC normally open contact / fan relay 10A res. normally open contact / ON/OFF relay 10A res. normally open contact / Max current load 16A.

Connections: cable cross section 2.5 mm<sup>2</sup> for all relays / cable cross section from 0.25 to 1.0 mm<sup>2</sup> for the sensors and door switch

Connections with terminal blocks using cable with cable cross section up to 2.5 mm<sup>2</sup> / It is recommended using a torque wrench with maximum torque 0.4Nm

Operating temperature: -15 $\pm$ +55°C / Storage temperature: -20 $\pm$ +80°C

Dimensions: front 79x36mm and depth 79mm / Protection IP 65 front

The device is mounted on panel hole 29x71mm and it is restrained with plastic side brackets.

Firmware: V5

## SERIAL INPUT OF THE THERMOSTAT

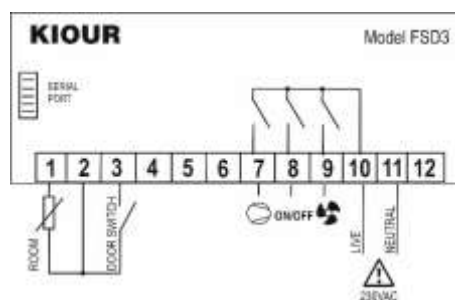
FSD3 can connect to CAMIN network or to data logger model Mini Logger or to any MODBUS network:

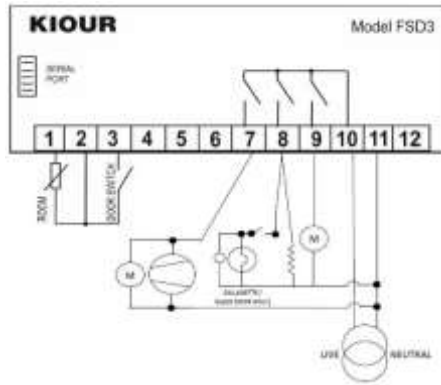
- CAMIN network: the thermostat can connect via a network interface NET-INS-485 to the CAMIN network. CAMIN is a software application designed to collect data, monitor and fully control a network of up to 250 thermostats using cable wiring. It can also send SMS and emails in case of an alarm.
- Mini Logger: the thermostat can connect to a data logger and store temperatures, relay status and alarms to a microSD. A cable is used to connect the data logger with the thermostat and parameter Add must be adjusted to 1.
- Parameter programming key: the parameter values can be stored or retrieved from the programming key.

## ELECTRICAL DIAGRAMS

**ATTENTION:** according to safety standards, the device must be properly positioned and protected from any contact with electrical parts. The device must be fastened in such a way that it cannot be removed without the use of tools. Disconnect the main safety switch of the installation before proceeding to any maintenance. Disconnect the power supply of the device before proceeding to any maintenance. Do not place the device near heat sources, equipment containing strong magnets, in areas affected by direct sunlight or rain. Prevent electrostatic discharges and sharp objects from been inserted to the device. Separate signal cables from power supply cables to prevent electromagnetic disorders. Signal cables must never be in the same pipe with the power supply cables.

### Thermostat FSD3





PARAMETER'S TABLE							INDUSTRIAL FACTORY SETTINGS	
No	code	description	min	max	UOM	COUNTERS RU	SALADETTE RU	
						Program 31	Program 32	
1	SPo	SET POINT: room temperature setting	LSP	HSP	°C/°F	0.0	3.0	
2	ALo	Low alarm room threshold	-50.0	AHi	°C/°F	-5.0	-5.0	
3	AHi	High alarm room threshold	ALo	150	°C/°F	+15.0	+15.0	
4	dr1	Time between two successive defrost, where 0 = defrost is deactivated.	0	12	hours	4	4	
5	Cod	Access code to the following parameters Cod = 22.	0	255	-	31	32	
6	diF	Differential of room temperature SPo (thermostat delay)	0.1	25.5	°C/°F	3.0	3.0	
7	dd2	Defrost duration. Manual defrost lasts 20 minutes.	1	90	minutes	25	25	
8	dP3	Dripping timer, where the compressor is OFF after defrost	0	10	minutes	0	0	
9	dY4	Display indication during defrost 0 = indication of room's temperature 1 to 99 minutes = indication dFr from 1 to 90 min counting from the beginning of defrost	0	99	minutes	25	25	
10	dE5	Defrost end temperature Defrost end temperature is the room temperature. Automatic defrost does not start if the evaporator temperature is greater than the defrost end temperature dE5. Manual defrost starts regardless of the room temperature and ends after 20 minutes.	0.0	25.5	°C/°F	12.0	12.0	
11	dt6	(not in use)						
12	AF1	(not in use)						
13	At2	Time delay in activating "AHi" and the buzzer. This setting does not apply to "ALo", sensor malfunction and door alarm. 0 = immediate buzzer activation 1 to 120 minutes = delay in buzzer activation	0	120	minutes	20	20	
14	Fo1	(not in use)						
15	Ft2	Evaporator's fan operation. During defrost the fan operates. -1 = continuous function 0 = parallel with the compressor	-1	0	-	-1	-1	
16	tSd	delay of room temperature on screen	0	20	sec	0	0	
17	Co1	(not in use)						
18	CP2	Compressor's minimum time OFF	0	4	minutes	2	2	
19	CF3	Compressor's operation in case of room's sensor malfunction 0 = 40% ON compressor (3 minutes ON, 4 minutes OFF) 1 = ON compressor constantly	0	1	-	0	0	
20	UFu	Serial input operation 0 = operates with CAMIN network and key memory 1 = connection with an external device for alarm output ATTENTION: when parameter Add is different than zero, the UFu parameter automatically is programmed to zero.	0	1	-	1	1	
21	SE1	Room sensor offset	-9.9	+15.5	°C/°F	0.0	0.0	
22	SE2	(not in use)						
23	oS2	(not in use)						
24	LSP	Lower setting limit of SPo	-50.0	HSP	°C	0.0	3.0	
25	HSP	Maximum setting limit of SPo	LSP	150	°C	+10.0	+10.0	
26	C_F	Temperature measurement unit: toggling between °C/°F do not adjust the SPo automatically, it must be changed by the user 0 = °C 1 = °F	0	1	°C/°F	0	0	
27	SEn	Sensor type NTC/PTC 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	1	1	
28	trE	Response time of the device on network	0	100	msec	20	20	
29	Add	Device address on network	0	255	-	1	1	
30	diP	(not in use)						
31	Odo	Door switch operation 0 = OFF 1 = NO (normally open) 2 = NC (normally close) If the cabinet's door remains open for 2 minutes, the alarm dor is activated and the compressor stops.	0	2	-	0	0	



**ALARM TABLE**

1	LF1	Room sensor malfunction
2	ALo	Low room temperature
3	AHi	High room temperature
4	dor	Open door (If the cabinet's door remains open for 2 minutes, the alarm dor is activated and the compressor stops)
5	EEr	error in memory RAM: re-enter the SPo of the cabinet (see ADJUSTING ROOM'S TEMPERATURE – SET POINT page 1)
The alarms are automatically deactivated once the cause of the alarm disappears.		

**Made in Greece.**

The device is under two year's guarantee. The guarantee is valid only if the manual instructions have been applied. The control and service of the device must be done by an authorized technician. The guarantee covers only the replacement or the service of the device. KIOUR preserves the right to adjust its products without further notice.

KIOUR 392 Mesogeion Avenue Agia Paraskevi 153 41 T: 210 6533730 F: 210 6546331 [info@kiour.com](mailto:info@kiour.com) [www.kiour.com](http://www.kiour.com)

V1.3.070121

# ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

## Μοντέλο FSD3

KIOUR

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Firmware V5

Διαβάστε με προσοχή τις οδηγίες χρήσεως πριν την εγκατάσταση και τη χρήση αυτής της συσκευής και φυλάξτε τις 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. Η συσκευή πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τα τοπικά πρότυπα σχετικά με τη συλλογή ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.



### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο FSD3 είναι ένας θερμοστάτης ελέγχου θαλάμων συντήρησης, κατάλληλος για όλες τις εφαρμογές. Ο έλεγχος της θερμοκρασίας του χώρου γίνεται με ένα αισθητήριο τύπου NTC / PTC. Διαθέτει 3 ψηφία απεικόνισης θερμοκρασίας με ακρίβεια 0.5°C και 4 πλήκτρα. Διαθέτει μια ψηφιακή είσοδο για τον έλεγχο της πόρτας του θαλάμου. Διαθέτει 3 ρελέ: συμπίεστη 30A 250VAC, ανεμιστήρα 10A 250VAC, ON/OFF 10A 250VAC. Διαθέτει ένα βομβητή που ενεργοποιείται σε περίπτωση συναγερμού. Μέσω της σειριακής εισόδου μπορεί να συνδεθεί στο δίκτυο επιτήρησης και ελέγχου CAMIN μέσω ενός interface με πρωτόκολλο επικοινωνίας MODBUS (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 ασφαλιζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι προσβάσιμη χωρίς τα κατάλληλα εργαλεία.

Οι διαστάσεις είναι σε mm. Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσωση πίνακα οπής 29x71mm και συγκρατείται με πλευρικές πιάστρες.



### ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

Ενδείξεις οθόνης	
	συμπίεστης ON
	απόψυξη ON
	ανεμιστήρας ON
	συναγερμός ON
	βλάβη ON



Πληκτρολόγιο	
	είσοδος/έξοδος από το μενού των παραμέτρων καταχώρηση νέας τιμής παραμέτρου
	απεικόνιση τιμής παραμέτρου χειροκίνητη απόψυξη
	κάτω βελάκι σίγαση βομβητή ON/OFF θαλάμου
	πάνω βελάκι

Για περισσότερες ενδείξεις στην οθόνη που αφορούν τους συναγερμούς της συσκευής βλέπε σελίδα 3.

### ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΘΑΛΑΜΟΥ – SET POINT

20. Πατάμε και απεικονίζεται η παράμετρος **SPo**.
21. Πατάμε απεικονίζεται η τιμή της και με ή μεταβάλλουμε το SPo.
22. Πατώντας καταχωρούμε τη νέα τιμή και ο θάλαμος λειτουργεί κανονικά με τη νέα ρύθμιση.

### ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥ

29. Επιλέγουμε από τον κάτω πίνακα το πρόγραμμα που αντιστοιχεί στο μοντέλο του θαλάμου.
30. Πατάμε και απεικονίζεται η παράμετρος **SPo**. Πατώντας 4 φορές το απεικονίζεται η παράμετρος **Cod**.
31. Πατάμε ώστε να απεικονιστεί η τιμή της παραμέτρου και με το ρυθμίζουμε το πρόγραμμα του θαλάμου. Πατώντας καταχωρούμε το πρόγραμμα του θαλάμου στην παράμετρο **Cod**.
32. Πατάμε ξανά ώστε να εξέλθουμε από το μενού παραμέτρων και υπάρχουν πλέον οι προβλεπόμενες ρυθμίσεις στο θάλαμο.

Μοντέλο θαλάμου	Πρόγραμμα
Πάγκοι RU	31
Σαλατών / Κρυστάλλινες πόρτες RU	32

### ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΘΑΛΑΜΟΥ










10. Πατάμε για 3 δευτερόλεπτα και ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται ο θάλαμος.

### ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΠΟΨΥΞΗ

12. Πατώντας παρατεταμένα  ξεκινάει η χειροκίνητη απόψυξη διάρκειας 20 λεπτών. Η χειροκίνητη απόψυξη εκκινεί ανεξαρτήτως της θερμοκρασίας του θαλάμου.

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** για να έχετε πρόσβαση σε όλο το μενού των παραμέτρων πρέπει η 5<sup>η</sup> παράμετρος **Cod** να ρυθμισθεί στο **22** (βλέπε πίνακα παραμέτρων σελίδα 3).

25. Πατάμε  και εισερχόμαστε στο μενού των παραμέτρων.
26. Επιλέγουμε την παράμετρο που θέλουμε με  ή  και πατάμε  ώστε να απεικονιστεί η τιμή της.
27. Με  ή  αλλάζουμε την τιμή της και πατάμε  για να καταχωρήσουμε τη νέα τιμή.  
Πατώντας  ακυρώνεται η νέα τιμή και επιστρέφει στην απεικόνιση της παραμέτρου.
28. Πατώντας  εξερχόμαστε από το μενού των παραμέτρων.

### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

Τροφοδοσία: 230VAC 50/60Hz / Μέγιστη ισχύς λειτουργίας: 3W

Συνιστάται χρήση ασφάλειας τροφοδοσίας - ασφάλειας τήξεως: 0.5A (δεν περιλαμβάνεται)

Αισθητήριο θερμοκρασίας χώρου NTC 10K 1% 25°C IP68 με λαστιχένιο κέλυφος κλίμακας θερμοκρασίας -37÷+110°C (-34÷+230°F) ή PTC 1K 25°C με μεταλλικό κέλυφος κλίμακας θερμοκρασίας -50÷+110°C (-58÷+230°F) / Ακρίβεια: ±0.5°C

Βομβητής συναγερμών (buzzer) / Σειριακή είσοδος 5pin connector / Ψηφιακή είσοδος πόρτας

3 ρελέ: ρελέ συμπίεστη 30A res. 250VAC normally open επαφή / ρελέ ανεμιστήρα 10A res. normally open επαφή / ρελέ ON/OFF 10A res. normally open επαφή / Μέγιστο φορτίο ρεύματος 16A.

Συνδέσεις: καλώδιο με διατομή 2.5 mm<sup>2</sup> για όλα τα ρελέ / καλώδιο με διατομή 0.25 έως 1.0 mm<sup>2</sup> για το αισθητήριο και το διακόπτη πόρτας

Συνδεσμολογία με κλέμες για καλώδιο διατομής έως 2.5 mm<sup>2</sup> / Συνιστάται χρήση δυναμόκλειδου με μέγιστη ροπή

0.4Nm

Θερμοκρασία λειτουργίας: -15÷+55°C / Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20÷+80°C

Διαστάσεις: πρόσοψη 79x36mm και βάθος 79mm / Βαθμός προστασίας IP 65 στην πρόσοψη

Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πίνακα με οπή 29x71mm και συγκρατείται με πλευρικές πιάστρες

Firmware: V5

### ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

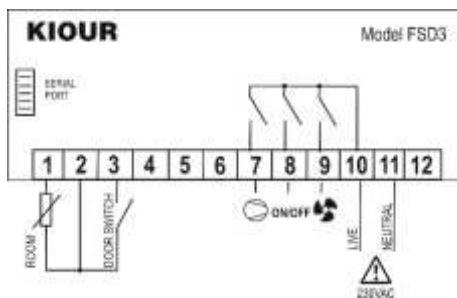
Ο FSD3 συνδέεται μέσω της σειριακής εισόδου στο δίκτυο παρακολούθησης CAMIN ή στο καταγραφικό Mini Logger ή σε ένα δίκτυο Modbus.

- CAMIN δίκτυο: Ο θερμοστάτης μπορεί να συνδεθεί ενσύρματα στο δίκτυο CAMIN μέσω ενός interface δικτύου NET-INS-485. Το CAMIN είναι μια εφαρμογή σε υπολογιστή σχεδιασμένη να συλλέγει πληροφορίες, να παρακολουθεί και να ελέγχει πλήρως ένα δίκτυο KIOUR συσκευών με παράλληλη αποστολή μηνυμάτων και email σε περίπτωση ύπαρξης συναγερμού. Το δίκτυο μπορεί να αναπτυχθεί σε μέγιστο μήκος 1000 μέτρων.
- Mini Logger καταγραφικό: Ο θερμοστάτης μπορεί να συνδεθεί με το καταγραφικό και να καταγράφει βάσει επιλεγμένων λεπτών σε μια κάρτα μνήμης microSD, τις θερμοκρασίες του και την κατάσταση των ρελέ και των συναγερμών. Συνδέεται μέσω ενός καλωδίου στη σειριακή είσοδο και προγραμματίζουμε την παράμετρο Add = 1.
- Κλειδί προγραμματισμού παραμέτρων: οι τιμές των παραμέτρων αποθηκεύονται στο κλειδί μνήμης ή εγγράφονται από αυτό στο θερμοστάτη.

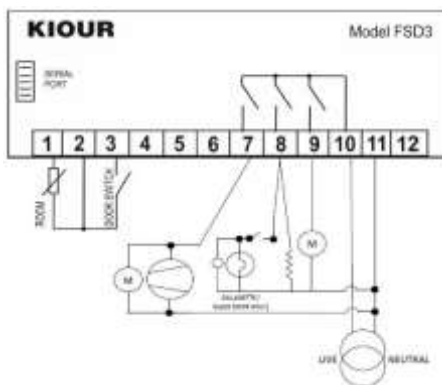
### ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

**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.

#### Θερμοστάτη FSD3



Θάλαμοι σαλατών και κρυστάλλινες πόρτες RU



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ							ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ	
α/α		περιγραφή	min	max	M.M.	ΠΑΓΚΟΙ RU		
						Πρόγραμμα 31	ΣΑΛΑΤΩΝ RU Πρόγραμμα 32	
1	SPo	SET POINT: Ρύθμιση θερμοκρασίας θαλάμου	LSP	HSP	°C/°F	0.0	3.0	
2	ALo	Συναγερμός χαμηλής θερμοκρασίας θαλάμου	-50.0	AHi	°C/°F	-5.0	-5.0	
3	AHi	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας θαλάμου	ALo	150	°C/°F	+15.0	+15.0	
4	dr1	Χρονικό διάστημα μεταξύ διαδοχικών αποψύξεων, όπου για 0 = δεν κάνει απόψυξη	0	12	ώρες	4	4	
5	Cod	<b>Κωδικός εισόδου στις ακόλουθες παραμέτρους Cod = 22.</b>	0	255	-	31	32	
6	diF	Διαφορικό θερμοκρασίας θαλάμου SPo (υστέρηση θερμοστάτη)	0.1	25.5	°C/°F	3.0	3.0	
7	dd2	Μέγιστη διάρκεια λειτουργίας αυτόματης απόψυξης. Η χειροκίνητη απόψυξη είναι διάρκειας 20 λεπτών.	1	90	λεπτά	25	25	
8	dP3	Χρόνος αποστράγγισης νερού, όπου ο συμπιεστής είναι OFF μετά την απόψυξη	0	10	λεπτά	0	0	
9	dY4	Απεικόνιση οθόνης κατά την απόψυξη 0 = απεικόνιση θερμοκρασίας θαλάμου 1 έως 99 λεπτά = απεικόνιση dFg για 1 έως 99 λεπτά από την εκκίνηση της απόψυξης	0	99	λεπτά	25	25	
10	dE5	Θερμοκρασία τερματισμού απόψυξης 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 20 λεπτών.	0.0	25.5	°C/°F	12.0	12.0	
11	dt6	(δε χρησιμοποιείται)						
12	AF1	(δε χρησιμοποιείται)						
13	At2	Χρόνος καθυστέρησης στην ενεργοποίηση του "AHi" με παράλληλη λειτουργία βομβητή, όπου για τους συναγερμούς βλάβης αισθητηρίου, χαμηλής θερμοκρασίας θαλάμου και πόρτας δεν ισχύει η ρύθμιση. 0 = άμεση ενεργοποίηση βομβητή 1 έως 120 λεπτά = καθυστέρηση στην ενεργοποίηση του βομβητή	0	120	λεπτά	20	20	
14	Fo1	(δε χρησιμοποιείται)						
15	Ft2	Λειτουργία ανεμιστήρα εναλλάκτη -1 = συνεχόμενη λειτουργία ανεμιστήρα 0 = λειτουργία ανεμιστήρα παράλληλα με τον συμπιεστή Κατά τη διάρκεια της απόψυξης ο ανεμιστήρας λειτουργεί.	-1	0	-	-1	-1	
16	tSd	καθυστέρηση απεικόνισης της θερμοκρασίας θαλάμου στην οθόνη	0	20	sec	0	0	
17	Co1	(δε χρησιμοποιείται)						
18	CP2	Χρόνος ελάχιστης παύσης συμπιεστή	0	4	λεπτά	2	2	
19	CF3	Λειτουργία συμπιεστή σε περίπτωση βλάβης αισθητηρίου θαλάμου 0 = 40% ON συμπιεστή (3 λεπτά ON, 4 λεπτά OFF) 1 = ON συνεχώς ο συμπιεστής	0	1	-	0	0	
20	UFu	Λειτουργία σειριακής εισόδου 0 = λειτουργεί με το δίκτυο και το κλειδί μνήμης 1 = σύνδεση με εξωτερική συσκευή για έξοδο συναγερμού ΠΡΟΣΟΧΗ: όταν η τιμή στην παράμετρο Add είναι ≠ 0, αυτόματα προγραμματίζεται UFu = 0.	0	1	-	1	1	
21	SE1	Ρύθμιση αισθητηρίου θαλάμου	-9.9	+15.5	°C/°F	0.0	0.0	
22	SE2	(δε χρησιμοποιείται)						
23	oS2	(δε χρησιμοποιείται)						
24	LSP	Κατώτατο όριο ρύθμισης SPo	-50.0	HSP	°C	0.0	3.0	
25	HSP	Ανώτατο όριο ρύθμισης SPo	LSP	150	°C	+10.0	+10.0	
26	C_F	Μονάδα μέτρησης θερμοκρασίας: εναλλαγές μεταξύ °C/°F δε μεταβάλλουν το SPo και πρέπει να αλλαχθεί από το χρήστη 0 = °C 1 = °F	0	1	°C/°F	0	0	
27	SEn	Τύπος αισθητηρίου NTC/PTC 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	1	1	
28	trE	Χρόνος απόκρισης της συσκευής στη λειτουργία του δικτύου	0	100	msec	20	20	
29	Add	Διεύθυνση της συσκευής στο δίκτυο	0	255	-	1	1	
30	diP	(δε χρησιμοποιείται)						
31	Odo	Ρύθμιση διακόπτη πόρτας θαλάμου 0 = OFF 1 = NO (normally open)	0	2	-	0	0	

		2 = NC (normally close) Όταν ανοίγει η πόρτα ο ανεμιστήρας απενεργοποιείται. Αν παραμείνει η πόρτα ανοικτή για 2 λεπτά, ο συναγερμός ενεργοποιείται και σταματά ο συμπίεστής.					
--	--	---	--	--	--	--	--

#### ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ

1	LF1	βλάβη αισθητηρίου θερμοκρασίας θαλάμου
2	ALo	χαμηλή θερμοκρασία θαλάμου
3	AHi	υψηλή θερμοκρασία θαλάμου
4	dor	συναγερμός ανοικτής πόρτας θαλάμου (αν παραμείνει ανοικτή για 2min, ο συναγερμός ενεργοποιείται και σταματά να λειτουργεί ο συμπίεστής)
5	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 διατηρεί το δικαίωμα να αναπροσαρμόσει τα προϊόντα της χωρίς προειδοποίηση.

KIOUR Λ. Μεσογείων 392 Αγία Παρασκευή 153 41 T: 210 6533730 F: 210 6546331 [info@kiour.com](mailto:info@kiour.com) [www.kiour.com](http://www.kiour.com)

V1.3.070121

# THERMOSTAT DE CONSERVATION

## Modèle FSD3

KIOUR

### ATTENTION

Firmware V5

Lisez attentivement les consignes d'utilisation avant d'installer et d'utiliser l'appareil et conservez-les pour une utilisation future. La plus grande attention est requise lors de l'installation et de la connexion électrique de l'appareil. Utilisez l'appareil uniquement de la manière décrite dans le présent dépliant et ne l'utilisez pas en tant qu'appareil de sécurité. L'appareil devra être éliminé conformément aux normes nationales en matière de collecte des équipements électriques et électroniques



### DESCRIPTION

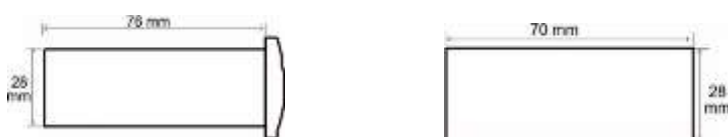
Le FSD3 est un thermostat de contrôle des chambres de réfrigération, adapté à toutes les applications. Le contrôle de la température de l'espace est effectué au moyen d'un détecteur de type NTC / PTC. Il est doté d'un affichage à 3 chiffres de la température, à 0,5°C près, et de 4 touches. Il est équipé d'une entrée numérique pour le contrôle de la porte de la chambre.

Le port série permet la connexion au réseau de surveillance et de contrôle CAMIN, par l'intermédiaire d'une interface à protocole de communication MODBUS (voir page 2 - port série du thermostat).

### DIMENSIONS DU THERMOSTAT

**ATTENTION:** Prenez connaissance attentivement des caractéristiques techniques et assurez-vous que l'installation et les conditions de fonctionnement sont identiques à celles indiquées. Sur la base des règlements en matière de protection, l'appareil doit être fixé de telle manière à ne pas être accessible sans outils appropriés.

Les dimensions sont indiquées en mm. L'appareil se monte en façade du tableau dans une ouverture de 29x71mm et est doté de fixations latérales.



### INDICATIONS ET FONCTIONS DU CLAVIER

Indications à l'écran	
	compresseur ON
<b>dFr</b> 	dégivrage ON
	ventilateur ON
	alarme ON
	panne ON



Clavier	
	entrée/sortie par le menu des paramètres saisir une nouvelle valeur de paramètre
	affichage de la valeur de paramètre dégivrage manuel
	flèche vers le bas mode silencieux du dispositif sonore ON/OFF chambre
	flèche vers le haut

Pour davantage d'indications à l'écran, concernant les alarmes de l'appareil, voir page 3.

### RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DE LA CHAMBRE – SET POINT

1. Presser la touche puis s'affiche le paramètre **SPo**.
2. Presser , s'affiche alors la valeur, puis en pressant ou modifier le **SPo**.
3. En pressant , saisir la nouvelle valeur, la chambre fonctionne alors normalement selon le nouveau réglage.

### RÉGLAGES D'USINE DE LA CHAMBRE


1. Choisir dans le tableau ci-dessous le programme correspondant au modèle de la chambre.
2. Presser la touche puis s'affiche le paramètre **SPo**. Presser 1 fois sur , s'affiche alors le paramètre **Cod**.
3. Presser sur afin d'afficher la valeur du paramètre, puis en pressant sur régler le programme de la chambre. Presser sur pour enregistrer le programme de la chambre selon le paramètre **Cod**.
4. Presser à nouveau sur pour sortir du menu des paramètres, les réglages effectués sur la chambre sont désormais pris en compte.

Modèle de chambre	Programme
Bancs RU	31
Salades / Portes vitrées RU	32

### ACTIVATION/DÉSACTIVATION DU THERMOSTAT










1. Presser pendant 3 secondes sur pour activer ou désactiver la chambre.

## DÉGIVRAGE MANUEL

1. Presser de manière prolongée sur  pour déclencher le dégivrage manuel d'une durée de 20 minutes. Le dégivrage manuel démarre indépendamment de la température de la chambre.

## PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES

**ATTENTION:** Pour avoir accès à l'ensemble du menu des paramètres, le 5<sup>e</sup> paramètre **Cod** doit être réglé sur **22** (voir tableau des paramètres page 3).

1. Presser sur  et entrer dans le menu des paramètres.
2. Choisir le paramètre souhaité en pressant  ou  puis presser sur  pour obtenir l'affichage de sa valeur.
3. Presser sur  ou  pour modifier sa valeur, puis presser sur  pour saisir la nouvelle valeur.  
Presser sur  pour annuler la nouvelle valeur et revenir à l'affichage du paramètre.
4. Presser sur  pour sortir du menu des paramètres.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU THERMOSTAT

Alimentation: 230VAC 50/60Hz / Puissance maximale de fonctionnement: 3W

Il est recommandé d'utiliser un dispositif de protection du circuit électrique 0,5A (non fourni)

Capteur de température du local et échangeur NTC 10K 1% 25°C IP68 à coque élastique et échelle de température -37÷+110°C (-34÷+230°F) et PTC 1K 25°C à coque

métallique à échelle de température -50÷+110°C (-58÷+230°F) / Précision: ±0.5°C

Dispositif sonore (buzzer) / Port série connexion 5pin / Entrée numérique de la porte

3 relais: Relais compresseur 30A res. 250VAC contact «normally open» / relais ventilateur 10A res. contact «normally open» / relais ON/OFF 10A res. contact «normally open» / Intensité maximale 16A.

Connexions: Câble de section 2.5 mm<sup>2</sup> pour tous les relais / câble de section 0.25 à 1.0 mm<sup>2</sup> pour les capteurs et l'interrupteur de la porte.

Connectivité par dominos/bornes pour câble de section maximale 2.5 mm<sup>2</sup> / Il est recommandé d'utiliser une clé dynamométrique avec un couple maximal de 0.4Nm

Température de fonctionnement: -15÷+55°C / Température de stockage -20÷+80°C

Dimensions: façade 79x36mm, profondeur: 79mm / Indice de protection IP 65 en façade.

L'appareil se monte en façade du tableau dans une ouverture de 29x71mm et est doté de fixations latérales.

Firmware: V5

## PORT D'ENTRÉE DU THERMOSTAT

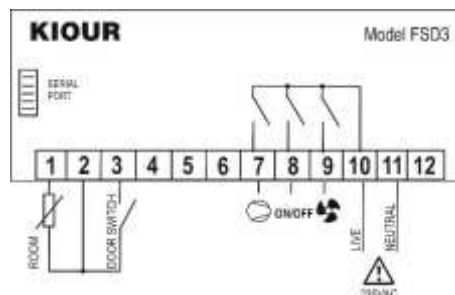
Le FSD3 est connecté par l'intermédiaire d'un port série au réseau de surveillance CAMIN ou à l'enregistreur Mini Logger, ou encore à un réseau Modbus.

- Réseau CAMIN: Le thermostat peut être connecté sans fil au réseau CAMIN, par l'intermédiaire de l'interface réseau NET-INS-485. CAMIN est une application informatique conçue pour collecter des informations, suivre et contrôler entièrement un réseau d'appareils KIOUR, avec envoi simultané de messages et d'e-mail en cas d'alerte. Le réseau peut être déployé sur une longueur maximale de 1000 mètres.
- Mini Logger enregistreur: Le thermostat peut être connecté à l'enregistreur et ainsi faire des enregistrements de la température et de l'état des relais et des alarmes au cours d'un laps de temps sélectionné (quelques minutes) sur une carte mémoire microSD. Le connecter par l'intermédiaire d'un câble au port d'entrée puis programme le paramètre Add = 1.
- Clé de programmation: les valeurs de paramètre peuvent être enregistrées ou extraites de la clé de programmation.

## DIAGRAMME ÉLECTRIQUE

**ATTENTION:** Conformément aux normes de sécurité, l'appareil doit être installé de manière appropriée et être protégé de tout contact avec des parties électriques. Toutes les parties assurant la protection doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir être ôtées sans l'utilisation d'outils. Déconnectez la sécurité de l'installation avant de procéder à la maintenance. Déconnectez le cordon d'alimentation de l'appareil avant de procéder à tout type de maintenance. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur, d'un équipement contenant des aimants puissants ou dans des zones exposées directement au rayonnement solaire ou à la pluie. Prendre garde à ne pas provoquer de fortes charges électromagnétiques et tenir hors de portée d'objets tranchants. Séparez les câbles du signal d'entrée des câbles d'alimentation afin d'éviter toute perturbation électromagnétique. Ne placez jamais les câbles d'alimentation et de signal dans un même conduit.

### Thermostat FSD3





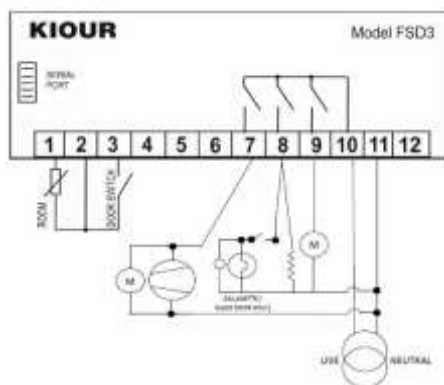


TABLEAU DES PARAMÈTRES

N°	code	description	min	max	valeur moyenne	RÉGLAGES D'USINE DE LA CHAMBRE			
						BANCs RU		SALADES RU	
						Programme 31		Programme 32	
1	SPo	SET POINT: Réglage de la température de la chambre	LSP	HSP	°C/°F	0.0	3.0		
2	ALo	Alarme de basse température de la chambre	-50.0	AHi	°C/°F	-5.0	-5.0		
3	AHi	Alarme de haute température de la chambre	ALo	150	°C/°F	+15.0	+15.0		
4	dr1	Intervalle de temps entre deux dégivrages consécutifs, où 0 = pas de dégivrage.	0	12	heures	4	4		
5	Cod	<b>Code d'entrée des suites de paramètres Cod = 22</b>	0	255	-	31	32		
6	diF	Différentiel de température de la chambre SPo (retardement du thermostat)	0.1	25.5	°C/°F	3.0	3.0		
7	dd2	Durée maximal de fonctionnement du dégivrage automatique. Le dégivrage manuel dure 20 minutes.	1	90	minutes	25	25		
8	dP3	Délai de drainage de l'eau, pendant lequel le compresseur est en position OFF suite au dégivrage.	0	10	minutes	0	0		
9	dY4	<i>Affichage à l'écran lors du dégivrage</i> 0 = affichage de la température de la chambre 1 à 99 minutes = affichage dFr pendant 1 à 99 minutes à partir du déclenchement du dégivrage.	0	99	minutes	25	25		
10	dE5	<b>Température de fin de dégivrage</b> La température du fin du dégivrage est la température de la chambre. Le dégivrage automatique ne se déclenche pas si la température de la chambre est supérieure à celle de la température de dégivrage dE5. Le dégivrage manuel se déclenche indépendamment de la température de la chambre et dure 20 minutes.	0.0	25.5	°C/°F	12.0	12.0		
11	dt6	(sans objet)							
12	AF1	(sans objet)							
13	At2	<i>Durée du délai avant l'activation du "Ahi" avec fonctionnement parallèle du dispositif sonore, lorsque le réglage ne s'applique pas aux alarmes de panne de détecteur, de basse température de la chambre et de porte.</i> 0 = activation immédiate du dispositif sonore 1) 120 minutes = délai de déclenchement du dispositif sonore	0	120	minutes	20	20		
14	Fo1	(sans objet)							
15	Ft2	<i>Fonctionnement du ventilateur de l'échangeur</i> -01 = fonctionnement continu du ventilateur 0 = fonctionnement du ventilateur, simultanément à celui du compresseur Pendant la durée du dégivrage le ventilateur fonctionne	-1	0	-	-1	-1		
16	tSd	délai d'affichage de la température de la chambre à l'écran	0	20	sec	0	0		
17	Co1	(sans objet)							
18	CP2	Durée minimale de pause du compresseur	0	4	minutes	2	2		
19	CF3	<i>Fonctionnement du compresseur en cas de panne du détecteur de la chambre</i> 0 = compresseur à 40 % ON (3 minutes ON, 4 minutes OFF) 1 = compresseur sans cesse sur ON	0	1	-	0	0		
20	UFu	<i>Fonctionnement du port série</i> 0 = fonctionnement grâce au réseau et à la clé mémoire 1 = connexion à un appareil externe pour sortie alarme ATTENTION : lorsque la valeur du paramètre Add est ≠ 0, la programmation UFu = 0 est automatique	0	1	-	1	1		
21	SE1	Réglage du capteur de la chambre	-9.9	+15.5	°C/°F	0.0	0.0		
22	SE2	(sans objet)							
23	oS2	(sans objet)							
24	LSP	Seuil inférieur de réglage SPo	-50.0	HSP	°C	0.0	3.0		
25	HSP	Seuil supérieur de réglage SPo	LSP	150	°C	+10.0	+10.0		
26	C_F	<i>Unité de mesure de la température</i> : Les passages de °C à °F et vice versa ne modifient en rien le SPo et doivent être déterminés par l'utilisateur 0 = °C 1 = °F	0	1	°C/°F	0	0		
27	SEn	<i>Type de capteur NTC/PTC</i> 0 = PTC 1 = PTC	0	1	-	1	1		
28	trE	Durée de réponse de l'appareil au fonctionnement du réseau.	0	100	msec	20	20		
29	Add	Adresse de l'appareil sur le réseau	0	255	-	1	1		
30	diP	(sans objet)							
31	Odo	Réglage de l'interrupteur de la porte de la chambre	0	2	-	0	0		

		0 = OFF 1 = NO (normally open) 2 = NC (normally close) Si la porte demeure ouverte pendant 2 minutes, l'alarme se déclenche et le compresseur s'arrête.					
--	--	--	--	--	--	--	--

#### TABLEAU DES ALERTES

1	LF1	Panne du capteur de température de la chambre
2	ALo	Basse température de la chambre
3	AHi	Basse température de la chambre
4	dor	Alarme signalant que la porte est ouverte (si elle le reste pendant 2 minutes, l'alarme se déclenche et le compresseur s'arrête de fonctionner)
5	EEr	erreur de la mémoire RAM : saisir à nouveau le Spo de la chambre (voir Réglage de la température de la chambre – SET POINT page 1)
Les alertes se désactivent automatiquement lorsque le motif de leur activation disparaît		

#### Fabriqué en Grèce.

L'appareil est couvert par une garantie de bon fonctionnement de deux ans. La garantie est valable à condition que les consignes d'utilisation aient été respectées. Le contrôle et la réparation de l'appareil doivent être effectués par un technicien agréé. La garantie couvre uniquement le remplacement ou la réparation de l'appareil. La société KIOUR se réserve le droit de modifier ses produits sans avertissement préalable.



KIOUR 392 Messogeion Avenue Agia Paraskevi 153 41 T: 210 6533730 F: 210 6546331 [info@kiour.com](mailto:info@kiour.com) [www.kiour.com](http://www.kiour.com)

V1.3.070121

# WARTUNGSTHERMOSTAT Modell FSD3

KIOUR

## ACHTUNG

Firmware V5

Lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung vorsichtig vor der Installation und Nutzung des Geräts. Bewahren Sie die Anweisungen für künftige Nutzung auf. Seien Sie vorsichtig während der Installation und elektrischen Verkabelung. Nutzen Sie das Gerät nur gemäß der Anweisungen dieser Anweisung und nicht als eigenes Sicherheitssgerät. Das Gerät muss gemäß der regionalen Normen für Sammlung von elektronischer Ausstattung entsorgt werden.



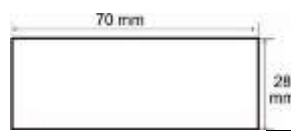
## BESCHREIBUNG

Der FSD3 ist ein Thermostat, welcher zur Kontrolle von Kühlschränken verwendet wird und welcher mit allen Anwendungen kompatibel ist. Die Temperaturkontrolle des Raumes findet mit einem Sensor des Typs NTC / PTC statt. Er verfügt über eine 3-Ziffern Temperaturanzeige mit einer Genauigkeit von 0,5°C und 4 Tasten. Er verfügt über einen digitalen Eingang, welcher zur Kontrolle der Kammertür vorgesehen ist. Er verfügt über 3 Relais: einen Kompressor 30A 250VAC, einem Ventilator 10A 250VAC und einem ON /OFF 10A 250VAC. Er verfügt über einen Summer, welcher im Falle eines Alarms aktiviert wird. Durch den Serieneingang kann das Gerät mit dem Kontrolle- und Überwachungssystem CAMIN verbunden werden. Das wird durch ein Interface mit MODBUS Kommunikationsprotokoll durchgeführt (siehe Seite 2 – Serieneingang des Temperaturreglers).

## DIMENSIONS DU THERMOSTAT

**ACHTUNG:** Lesen Sie bitte die technischen Eigenschaften vorsichtig und vergewissern Sie sich, dass die Betriebsbedingungen geeignet sind. Gemäß der Sicherheitsvorkehrungen, muss das Gerät immer so gesichert werden, dass es nicht, ohne geeignete Instrumente, erreichbar ist.

Die Maße werden in mm angegeben. Das Gerät ist an der Fassade einer 29x71mm großen Lochplatte montiert und wird mit seitlichen Klammern festgehalten.



## ANZEIGEN UND FUNKTIONEN DER TASTATUR

Indications à l'écran	
	Kompressor ON
	Entfroster ON
	Ventilator ON
	Alarm ON
	Betriebsstörung ON



Clavier	
	Eingang/Ausgang Parametermenü und Eingabe eines neuen Parameters
	Anzeige des Werts des Parameters manuelle Entfroster
	Pfeil nach unten Stummschaltung des Signaltongebers Kammer ON/OFF
	Pfeil nach oben

Für mehrere Monitoranzeigen die die den Gerätealarm betrifft, siehe Seite 3.

## TEMPERATURREGELUNG DER KAMMER – SET POINT

- Drücken Sie so dass der Parameter **SPo** angezeigt wird.
- Drücken Sie so dass der Wert angezeigt wird und dann mit der Hilfe von oder ändern Sie das **SPo**.
- Drücken Sie um den neuen Wert einzutragen und die Kammer wird mit der neuen Einstellung betrieben.

## WERKEINSTELLUNGEN DER KAMMER

- Wählen Sie das Programm, das für das Modell des Kammers geeignet ist, aus der folgenden Tabelle.
- Drücken Sie so dass der Parameter **SPo** angezeigt wird. Wenn Sie viermal drücken wird der Parameter **Cod** angezeigt.
- Drücken Sie so dass der Wert des Parameters angezeigt wird und dann mit der Hilfe von stellen Sie das Programm der Kammer ein. Drücken Sie um das Programm der Kammer im Cod Parameter einzutragen.
- Drücken Sie um vom Menü auszugehen. Jetzt haben sie die vorgesehenen Einstellungen gewählt.

Kammermodell	Programm
Bänke RU	31
Saladetten / Kristalltüren RU	32

## AKTIVIERUNG / DEAKTIVIERUNG DER KAMMER










- Drücken Sie für 3 Sekunden und die Kammer wird ein- und ausgeschaltet.

## MANUELLE ENTFROSTUNG

13. Indem Sie die Taste gedrückt halten  beginnt die 20-minütige manuelle Abtauung. Die manuelle Abtauung beginnt unabhängig von der Temperatur der Kammer.

## PROGRAMMIERUNG DES PARAMETERS

**ACHTUNG:** Um Zugang zu dem gesamten Parametermenü zu erhalten, soll der 5. Parameter **Cod** auf 22 eingestellt werden (siehe Parametertabelle auf der Seite 3).

- Drücken Sie  um im Menü der Parameter einzugehen.
- Wählen Sie mit der Hilfe von  oder  und drücken  um den Wert zu sehen.
- Mit der Hilfe von  oder  ändern Sie den Wert und drücken  um den neuen Wert einzustellen.  
Drücken Sie  um den neuen Wert zu löschen und die Darstellung des Parameters wieder zu sehen.
- Drücken Sie  um vom Menü herauszugehen.

## TECHNISCHE DATEN DES TEMPERATURREGLERS

Stromversorgung: 230VAC 50/60Hz / Höchstbetriebsleistung: 3W

Es wird empfohlen eine Versorgungssicherung – Niederspannungssicherung zu benutzen: 0.5A (ist nicht enthalten)

Sensor der Raum- und Alternatorstemperatur NTC 10K 1%25°C IP68 mit elastischer Hülle, Temperatur Skala -37+110°C (-34+230°F) oder PTC 1K25°C mit Metallhülle, Temperatur Skala -50+110°C (-58+230°F) / Genauigkeit +/- 0,5°C

Signaltonger des Alarmtons (buzzer) / Serieller Tür 5pin Konnektor / digitaler Türeingang

3 Relais: Kompressor Relais 30A res. 250VAC normal geöffnet / Ventilator Relais 10A res. normal geöffnet / ON/OFF Relais 10A res. normal geöffnet /

Höchststromstärke 16A

Verbindungen: Kabel mit 2,5mm<sup>2</sup> Querschnitt für alle Relais / Kabel mit 0,25 bis 1,0 mm<sup>2</sup> Querschnitt für die Sensoren und den Knopf der Tür

Verbindung mit Klemmen für Kabel mit 2.5mm<sup>2</sup> Querschnitt / Es wird empfohlen, einen Drehmomentschlüssel mit einem maximalen Drehmoment von 0.4Nm zu verwenden

Betriebstemperatur: -15+55°C / Lagerungstemperatur: -20+80°C

Abmessungen Fassade 79x36mm und Tiefe 79mm / Schutzgrad IP 65 an der Fassade

Das Gerät ist an der Fassade einer 29x71mm großen Lochplatte montiert und wird mit seitlichen Klammern festgehalten.

Firmware: V5

## SERIELLER EINGANG DES TEMPERATURREGLERS

Der FSD3 wird mittels eines seriellen Eingangs mit dem Überwachungsnetzwerk CAMIN oder mit dem Protokollsystem Mini Logger oder mit dem Modbus Netzwerk verbunden.

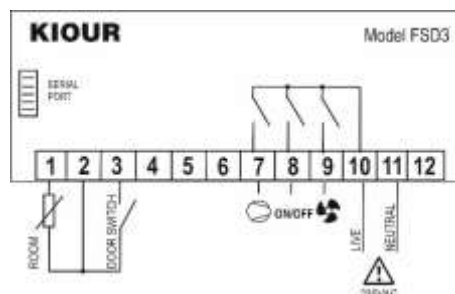
- CAMIN Netzwerk:** Der Temperaturregler kann mittels eines Kabels mit dem CAMIN Netzwerk durch ein Interfacenetzwerk NET-INS 485 verbunden werden. CAMIN ist eine Computerapplikation, die Daten sammelt, ein Netzwerk von KIOUR Maschinen überwacht und kontrolliert und gleichzeitig Nachrichten oder E-Mails, im Fall eines Alarms, sendet. Das Netzwerk kann in einer Länge bis 1000 Metern ausgebreitet werden.
- Protokollsystem Mini Logger:** Der Temperaturregler kann mit diesem System verbunden werden um die Temperaturen und den Zustand der Relais und der Alarmen in einer SD Karte zu protokollieren. Es wird mittels eines Kabels mit dem seriellen Eingang verbunden und durch den Parameter Add=1 programmiert.
- Parameter-Programmierschlüssel:** Die Parameterwerte können gespeichert oder vom Programmierschlüssel abgerufen werden.

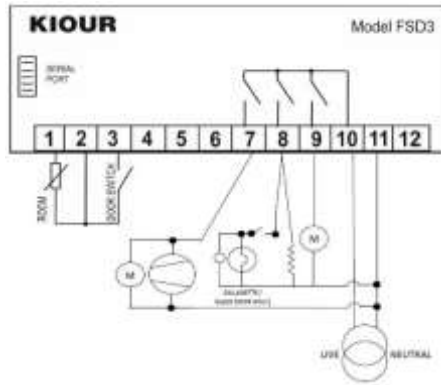
## ELEKTRISCHES BILD

**ACHTUNG:** gemäß der Schutznormen, muss das Gerät richtig eingestellt sein und vor jeglichem Kontakt mit elektrischen Teilen geschützt werden. Alle Schutzteile müssen so gesichert werden, so dass sie nicht leicht ohne Werkzeuge entfernt werden können. Trennen Sie die Sicherung der Installation ab bevor Sie mit der Instandhaltung fortfahren. Trennen Sie die Stromversorgung ab bevor Sie mit der Instandhaltung fortfahren. Stellen Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen, Vorrichtungen mit starken Magneten, in Bereichen, die vom direkten Sonnenlicht oder Regen beeinflusst werden. Seien Sie vorsichtig, so dass keine starke elektrostatische Entladung verursacht wird und keine scharfen Gegenstände das Gerät schädigen. Trennen Sie die Kabel des Eingangssignals von den Versorgungskabeln um elektromagnetische Störungen zu vermeiden. Transportieren Sie die Versorgungs- und Signalkabel mit der selben Leitung.



## Thermostat FSD3





PARAMETERTABELLE								
S/N	Kode	Beschreibung	min	max	Durchschnitt	WERKEINSTELLUNGEN DES KAMMERS		
						BÄNKE RU		SALADETTEN RU
						Programm 31		Programm 32
1	SPo	SET POINT: Einstellung der Kammertemperatur	LSP	HSP	°C/°F	0.0	3.0	
2	ALo	Alarm für die geringe Temperatur der Kammer	-50.0	AHi	°C/°F	-5.0	-5.0	
3	AHi	Alarm für die hohe Temperatur der Kammer	ALo	150	°C/°F	+15.0	+15.0	
4	dr1	Zeit zwischen den aufeinanderfolgenden Entfrosthungen, für 0 = keine Entfrosthung.	0	12	Stunden	4	4	
5	Cod	Zutrittskode in den folgenden Parametern Cod = 22.	0	255	-	31	32	
6	diF	Differential der Kammertemperatur SPo (Latenz des Temperaturreglers)	0.1	25.5	°C/°F	3.0	3.0	
7	dd2	Maximale Laufzeit der manuellen Abtauung. Die manuelle Abtauung dauert 20 Minuten.	1	90	Minuten	25	25	
8	dP3	Zeit der Entwässerung, der Kompressor befindet sich auf OFF nach der Entfrosthung	0	10	Minuten	0	0	
9	dY4	Bildschirmanzeige während der Abtauung 0 = Anzeige der Temperatur der Kammer 1 bis 99 Minuten = Anzeige dFr für 1 bis 99 Minuten von Beginn der Abtauung	0	99	Minuten	25	25	
10	dE5	Temperatur am Ende der Abtauung Die Temperatur am Ende der Abtauung ist die Temperatur der Kammer. Die automatische Abtauung beginnt nicht wenn die Temperatur der Kammer größer ist als die Temperatur am Ende der Abtauung dE5. Die manuelle Abtauung beginnt unabhängig von der Temperatur der Kammer und dauert 20 Minuten.	0.0	25.5	°C/°F	12.0	12.0	
11	dt6	(wird nicht benutzt)						
12	AF1	(wird nicht benutzt)						
13	At2	Verzögerungszeit bei der "AHi" Aktivierung mit paralleler Summerfunktion, wobei bei den Alarmen bezüglich Sensorfehler, niedriger Temperatur der Kammer und der Tür die Einstellung nicht gültig ist. 0 = Sofortige Aktivierung des Summers 1 bis 120 Minuten = Verzögerung bei der Aktivierung des Summers	0	120	Minuten	20	20	
14	Fo1	(wird nicht benutzt)						
15	Ft2	Funktion des Ventilators des Alternators -01 = ständige Funktion des Ventilators 0 = der Ventilator funktioniert gleichzeitig mit dem Kompressor Während der Abtauung funktioniert der Ventilator.	-1	0	-	-1	-1	
16	tSd	Verzögerung der Anzeige der Temperatur der Kammer am Bildschirm	0	20	sec	0	0	
17	Co1	(wird nicht benutzt)						
18	CP2	Zeit des Mindestanhaltens des Kompressors	0	4	Minuten	2	2	
19	CF3	Betrieb des Kompressors im Falle eines Sensorfehlers 0 = 40% ON Kompressor (3 Minuten ON, 4 Minuten OFF) 1 = ständig ON der Kompressor	0	1	-	0	0	
20	UFu	Funktion des seriellen Eingangs 0 = funktioniert mit dem Netzwerk und der Speichertaste 1 = Anschluss an ein externes Gerät für den Alarmausgang VORSICHT: wenn der Wert des Parameters Add ist ≠ 0, wird automatisch programmiert UFu = 0.	0	1	-	1	1	
21	SE1	Regelung des Kammersensors	-9.9	+15.5	°C/°F	0.0	0.0	
22	SE2	(wird nicht benutzt)						
23	oS2	(wird nicht benutzt)						
24	LSP	Minimum der Regelung SPo	-50.0	HSP	°C	0.0	3.0	
25	HSP	Maximum der Regelung SPo	LSP	150	°C	+10.0	+10.0	
26	C_F	Maßeinheit der Temperatur: der Austausch zwischen °C/°F ändert nicht das SPo und muss vom Nutzer geändert werden 0 = °C 1 = °F	0	1	°C/°F	0	0	
27	SEn	Typ des Sensors NTC/PTC 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	1	1	
28	trE	Antwortzeit des Gerät auf der Funktion des Netzwerkes	0	100	msec	20	20	
29	Add	Adresse des Geräts im Internet	0	255	-	1	1	
30	diP	(wird nicht benutzt)						
31	Odo	Regelung des Knopfs der Kammertür 0 = OFF 1 = NEIN (gewöhnlich geöffnet)	0	2	-	0	0	

		2 = NC (gewöhnlich geschlossen) Wenn die Tür geöffnet für 2 Minuten bleibt, wird der Alarm aktiviert und der Kompressor automatisch deaktiviert.					
--	--	---	--	--	--	--	--

**TABELLE DER ALARMEN**

1	LF1	Schaden im Temperatursensor des Kammers
2	ALo	Niedrige Temperatur des Kammers
3	AHi	Höhe Temperatur des Kammers
4	dor	Alarm für die offene Tür des Kammers (wenn sie für 2 Minuten offen bleibt, wird der Alarm aktiviert und der Kompressor automatisch deaktiviert)
5	EEr	Fehler beim Speicher RAM: SPO der Kammer erneut eingeben (siehe Regelung der Temperatur der Kammer – SET POINT Seite 1)
Die Alarmer schalten automatisch auf, wenn es keine Ursache mehr gibt.		



**Das Gerät wird in Griechenland herstellt.**

Das Gerät hat eine 2-jährige Garantie der ordnungsgemäßen Funktion. Die Garantie gilt nur wenn die Gebrauchsanweisungen eingehalten werden. Die Kontrolle und Reparatur des Gerät darf nur vom bevollmächtigten Techniker durchgeführt werden. Die Garantie deckt nur den Ersatz oder Reparatur des Geräts. KIOUR ist berechtigt ihre Produkte anzupassen ohne die Klienten darüber zu informieren.

**KIOUR 392 Mesogion Avenue Agia Paraskevi 153 41 T: 210 6533730 F: 210 6546331 [info@kiour.com](mailto:info@kiour.com) [www.kiour.com](http://www.kiour.com) V1.3.070121**

**ATTENTION**

Before using this device, please read these instructions carefully and keep them for future reference. **Only use the device as described in this document. Should internet or router connection be lost, logging stops.**

**CONTENTS**

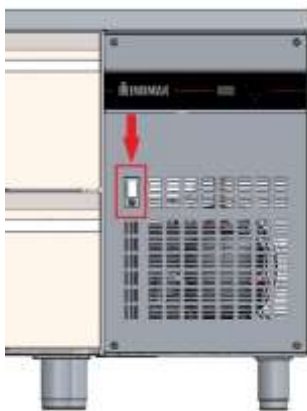
1. [Description](#)
2. [Connecting the refrigerator to the Cortex IoT cloud platform](#)  
[Step 1 - Account creation in the Cortex platform](#)  
[Step 2 - Connecting the IoTW gateway to Wi-Fi – Provisioning](#)  
[Step 3 - Connecting the IoTW gateway to the Cortex account](#)
3. [Monitored refrigerator](#)
4. [Log settings](#)
5. [Signal range](#)
6. [Alarm notifications](#)
7. [Remote restarting of gateway](#)
8. [Removal of existing Wi-Fi network from gateway](#)
9. [Alternative Wi-Fi connection](#)



**1. DESCRIPTION**

IoTW is a Wi-Fi gateway which allows the refrigerator and the **Cortex** IoT cloud platform to communicate via the Internet. The user accesses the platform either via a mobile phone app or via a browser on a computer. The Cortex platform aims to fully monitor and control the refrigerator, and to send emails and notifications to the mobile phone upon activation and deactivation of an alarm. Connection is achieved via the Wi-Fi router in the area of the refrigerator. The IoTW has a multifunction button and a red indication lamp.

In the case of under-bench refrigerators, the IoTW is installed in the front vent, behind the protective cover, whereas in cooling chambers it is installed on the exterior ceiling of the refrigerator, beneath the protective cover.



Lamp	Gateway indications
2 times/sec	In Wi-Fi connection standby mode
1 time/sec (quick)	In platform account connection standby mode
1 times/sec (prolonged)	Restarts every time it lights up
Blinks	Sending data to the cloud
Steady on	No router connection



The gateway details – necessary for steps 2 and 3 below – are on the gateway label, which can be found on the right interior wall of the refrigerator.

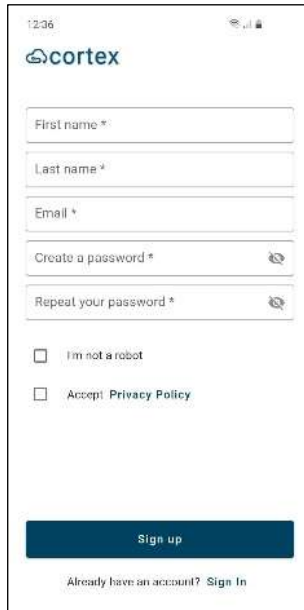















## 2. CONNECTING THE REFRIGERATOR TO THE CORTEX IOT CLOUD PLATFORM

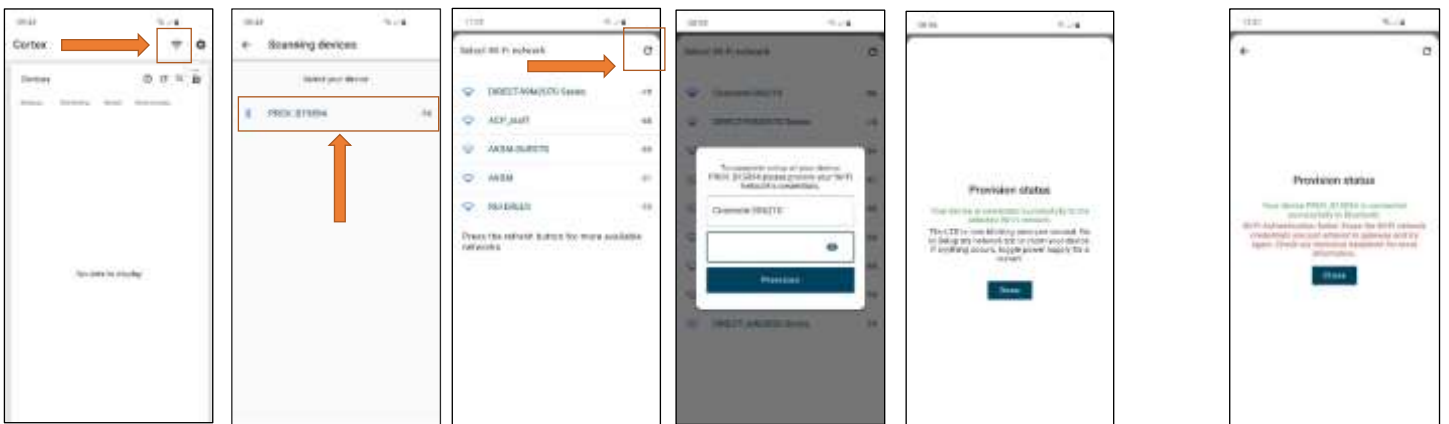
### STEP 1 - ACCOUNT CREATION IN THE CORTEX PLATFORM



1. Download the  Cortex KIOUR app on your smartphone and grant access. The smartphone connects to gateway via Bluetooth BLE , therefore, Bluetooth must be enabled on the smartphone and the app must have access to Bluetooth in the location of the device as well.
2. Create an account by tapping the *Create Account* tab. The registered email will receive notifications in case of updates or alarms and cannot be changed at a later date. Only the password can be changed.
3. When an account is created, an activation email is sent to the registered email and this link must be confirmed in order to go to the main page of the Cortex platform. The link must be tapped from the smartphone to which the app was downloaded.
4. When you access the main dashboard, no device will be listed and the indication **No data to display** will appear.



Symbols on Cortex platform	
	Help
	Information
	Gateway restart
	Edit gateway settings
	More details
	List renewal
	Open technical sheet
	Data export
	Search list
	Maximise screen
	Minimise screen

### STEP 2 - CONNECTING THE IOTW GATEWAY TO WI-FI – PROVISIONING

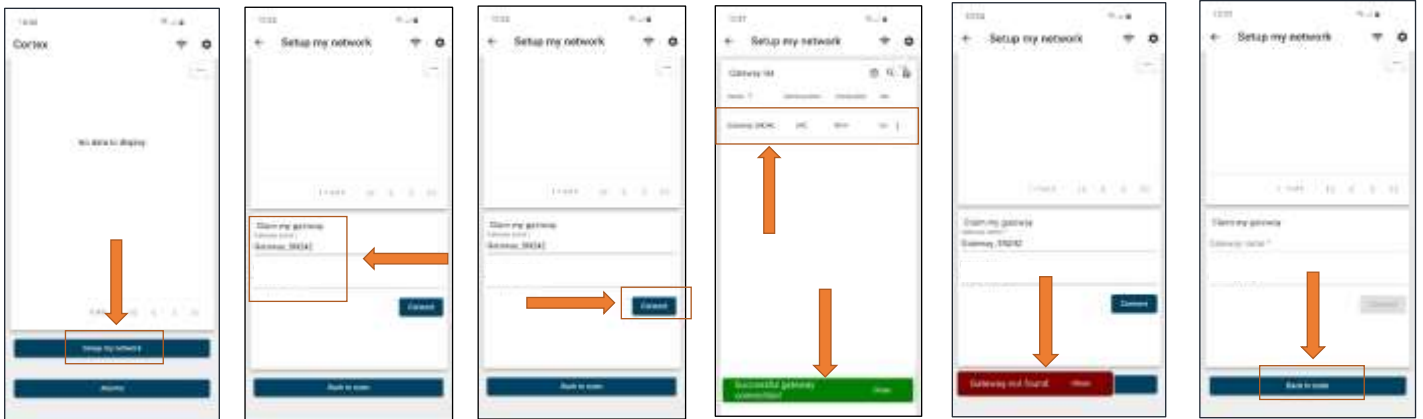


1. Plug the refrigerator into the outlet. The gateway lamp blinks 2 times/second which means it is in Wi-Fi connection standby mode.
2. Tap  to find your device and to register the desired Wi-Fi network. The gateway details can be found on the label, which can be found on the right interior wall of the refrigerator.
3. If the network cannot be found, tap  at the top right repeatedly.
4. If the details are entered correctly, provisioning is completed *successfully*; *Done* pops up on the screen and clicking it takes you to the main dashboard. If the network details are entered incorrectly, provisioning is completed *unsuccessfully*; *Close* pops up on the screen and clicking it takes you to the main dashboard. The network details you just entered to gateway must be deleted and the Wi-Fi network registration procedure needs to be restarted. For more information refer to paragraph [Removal of existing Wi-Fi network from gateway](#).

*A once-off Wi-Fi connection is necessary and you will not be required to repeat the procedure, unless you want to change the gateway Wi-Fi network.*

*\*If you are unable to connect due to your smartphone's incompatibility with the above method, refer to paragraph [Alternative Wi-Fi connection](#).*

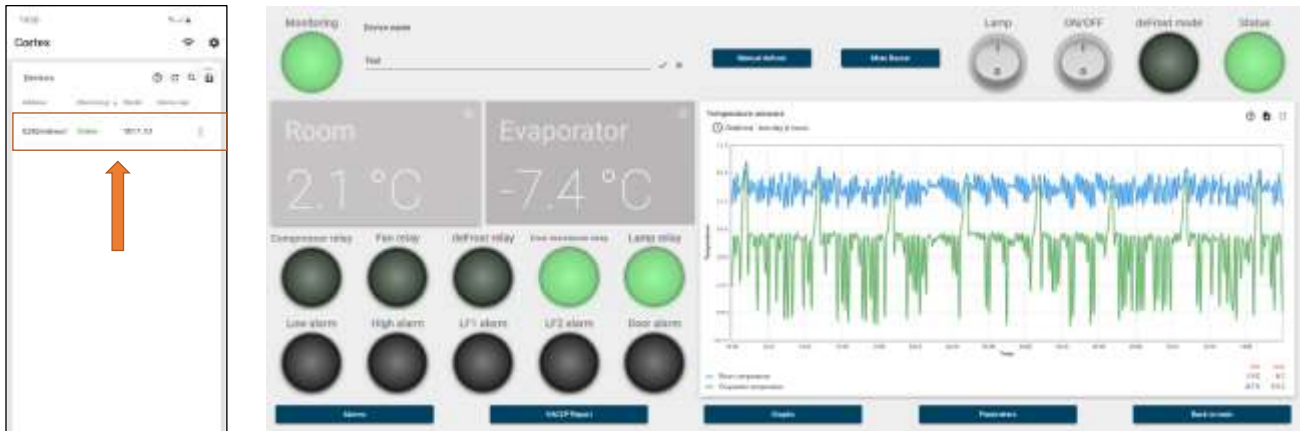
### STEP 3 - CONNECTING THE IOTW GATEWAY TO THE CORTEX ACCOUNT



1. Tap the *Set up my network* tab at the bottom of the main page. The gateway lamp blinks 1 time/second which means it is in platform account connection standby mode.
2. In the *Set up my network* page and the *Claim my gateway* window, enter the gateway name exactly as it is printed on the label, which is located on the right interior wall of the refrigerator (see page 1)  
**Ensure that you enter the “\_” correctly.**
3. Click the *Connect* tab.
4. Successful registration appears at the bottom of the app and the device appears in the gateway list. An incorrect registration of details results in the message **Gateway not found**. Please ensure that the gateway name has been registered correctly as even a space at the end can prevent the connection.
5. At the top of the page, click *Back to main* to return to the main dashboard.

By following these steps, it is possible to link as many gateways as you like to an account. In the end, they will appear in the gateway list.

### 3. MONITORED REFRIGERATOR



Computer image

Having successfully linked the Wi-Fi to the IoTW gateway, you can return to the main dashboard. The refrigerator that has been connected to the gateway should *automatically* appear. If it does not appear, unplug and re-plug the refrigerator and wait for it to appear automatically. By clicking the refrigerator tab, you will be taken to the refrigerator's dashboard for full control and logging. Temperatures are automatically renewed every few seconds, while logging can be changed in the gateway settings, refer to paragraph [Log settings](#).

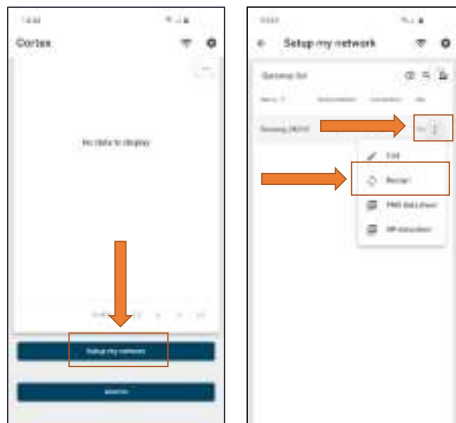






Notifications regarding refrigerator alarms and communication failure with the Cortex platform are sent to the email that was initially registered to the platform and a message is automatically sent to the app.

To view the notifications that were sent to the app, tap the *Alarms* tab at the bottom of the main page. You will be taken to the a main dashboard which logs all the alarms for the account. Each line represents an alarm and shows the date/time the alarm was created, the date/time the alarm ended, the device address, its name, the alarm type and its status, i.e., if it is *Active* or *Cleared*.

## 7. REMOTE RESTARTING OF GATEWAY



To restart the gateway via the Cortex platform, the following steps need to be taken:

1. Tap the *Set up my network* tab at the bottom of the main page.
2. In the *Gateway list* window, click  next to the gateway you would like to restart and then the  *Restart* tab. Wait 10 seconds until the *Status* column changes to *Online* at which time the gateway has been successfully restarted.


## 8. REMOVAL OF EXISTING Wi-Fi NETWORK FROM GATEWAY

To remove an existing Wi-Fi network from gateway and register a new Wi-Fi network, the following steps need to be taken:

1. The refrigerator must be unplugged.
2. Hold down the gateway tab while plugging in the refrigerator. The lamp blinks quickly indicating it is in set up mode. Let go of the tab.
3. Retap and hold the tab down for at least 5 seconds. Let go. The lamp blinks 2 times/second: The data of the old Wi-Fi network has just been erased and it is in new Wi-Fi connection standby mode.
4. Follow the steps in [Connecting the IOTW gateway to Wi-Fi – Provisioning](#) to register the new Wi-Fi.

## 9. ALTERNATIVE Wi-Fi CONNECTION

If you are unable to connect by following the steps in paragraph [Connecting the loTW gateway to Wi-Fi – Provisioning](#), the following steps need to be taken:

1. Tap and hold the gateway tab down while plugging in the refrigerator. The lamp blinks quickly indicating it is in set up mode. Let go of the tab.
2. Retap and hold the tab down for at least 20 seconds. Let go. The lamp blinks 3 times/second: Gateway is in new Wi-Fi connection standby mode via the alternative Wi-Fi connection method.
3. Find the BLE Name on the refrigerator label.
4. Download the ESP BLE Provisioning app  and grant access. Tap the **Provision new device** tab. From the list that appears, search for the BLE Name, select it and enter the PIN: abcd1234 when prompted.
5. You will then be taken to a list of available Wi-Fi networks. Enter the desired network. The gateway's connection to the available Wi-Fi network has been successfully completed.
6. The gateway lamp blinks 1 time/second which means it is in platform account connection standby mode. Follow the steps described under [Connecting the loTW gateway to the Cortex account](#) to link gateway to your account.

*If connection fails due to your smartphone's incompatibility, try downloading the app on another mobile phone. A once-off Wi-Fi connection is necessary and you will not be required to repeat the procedure, unless you want to change the gateway Wi-Fi network. This app is only used for this procedure and not for monitoring and controlling the device.*

Made in Greece.



The device is covered by a two-year good performance warranty. The warranty applies only if the instructions for use have been observed. The device must only be tested and repaired by an authorised technician. Warranty only covers the replacement or repair of the device. KIOUR reserves the right to adjust its products without notice. KIOUR Private Company implements a Quality Management System according to the Standard EN ISO 9001: 2015 with registration number 01013192.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Διαβάστε με προσοχή τις οδηγίες χρήσεως πριν τη χρήση αυτής της συσκευής και φυλάξτε τις για μελλοντική χρήση. Χρησιμοποιήστε τη συσκευή μόνο με τον τρόπο που περιγράφεται σε αυτό το έγγραφο. Σε περίπτωση που διακοπεί η σύνδεση της με το router διακόπεται και η καταγραφή.

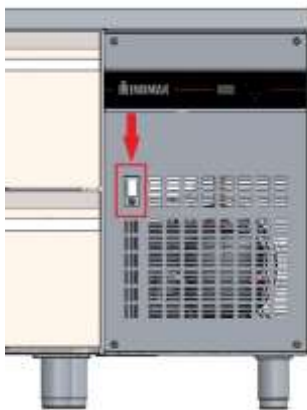
**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

10. Περιγραφή
11. Σύνδεση ψυγείου με την cloud IoT πλατφόρμα Cortex
  - Βήμα 1 - Δημιουργία λογαριασμού στην πλατφόρμα Cortex
  - Βήμα 2 - Σύνδεση IoTW gateway με το Wi-Fi – Provisioning
  - Βήμα 3 - Σύνδεση IoTW gateway με το λογαριασμό στο Cortex
12. Ψυγείο υπό παρακολούθηση
13. Ρύθμιση καταγραφής
14. Εμβέλεια σήματος
15. Ειδοποιήσεις σε περίπτωση συναγερμού
16. Απομακρυσμένη επανεκκίνηση του gateway
17. Διαγραφή καταχωρημένου Wi-Fi δικτύου από το gateway
18. Εναλλακτικός τρόπος σύνδεσης με το Wi-Fi

**1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Το **IoTW** είναι ένα Wi-Fi gateway που επιτρέπει την επικοινωνία, μέσω Internet, μεταξύ του ψυγείου και της cloud IoT πλατφόρμας **Cortex**. Ο χρήστης έχει πρόσβαση στη πλατφόρμα είτε μέσω εφαρμογής στο κινητό του είτε μέσω ενός browser από οποιοδήποτε υπολογιστή. Η πλατφόρμα Cortex έχει σκοπό την πλήρη παρακολούθηση και έλεγχο του ψυγείου, καθώς και την αποστολή email και ειδοποιήσεων στο κινητό σε περίπτωση έναρξης και λήξης συναγερμού. Η σύνδεση γίνεται μέσω του Wi-Fi router του χώρου όπου τοποθετείται το ψυγείο. Το **IoTW** διαθέτει ένα κουμπί με πολλαπλές λειτουργίες και ένα κόκκινο λαμπάκι ενδείξεων.

Το **IoTW** είναι εγκατεστημένο σε ψυγεία πάγκους πίσω από το προστατευτικό κάλυμμα στην εμπρός περσίδα και στους θαλάμους στο εξωτερικό ταβάνι του ψυγείου κάτω από το προστατευτικό κάλυμμα.





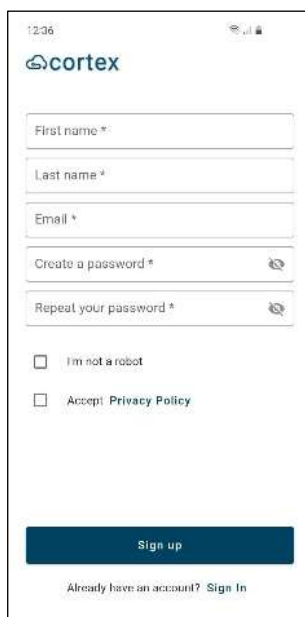
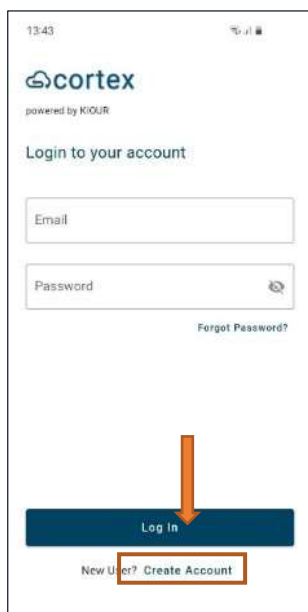
Λαμπάκι	Ενδείξεις στο gateway
2 φορές/sec	σε κατάσταση αναμονής για σύνδεση με το Wi-Fi
1 φορά/sec (γρήγορο)	σε κατάσταση αναμονής για σύνδεση με τον λογαριασμό στην πλατφόρμα
1 φορά/sec (παρατεταμένο)	κάνει restart κάθε φορά που ανάβει
αναβοσβήνει	στέλνει δεδομένα στο cloud
σταθερά αναμμένο	δεν υπάρχει σύνδεση με το router



Πάνω στην ετικέτα αναγνώρισης, η οποία είναι τοποθετημένη στο δεξιό εσωτερικό τοίχωμα του ψυγείου, βρίσκουμε τα στοιχεία του gateway, τα οποία χρειάζονται για τα βήματα 2 και 3 παρακάτω.



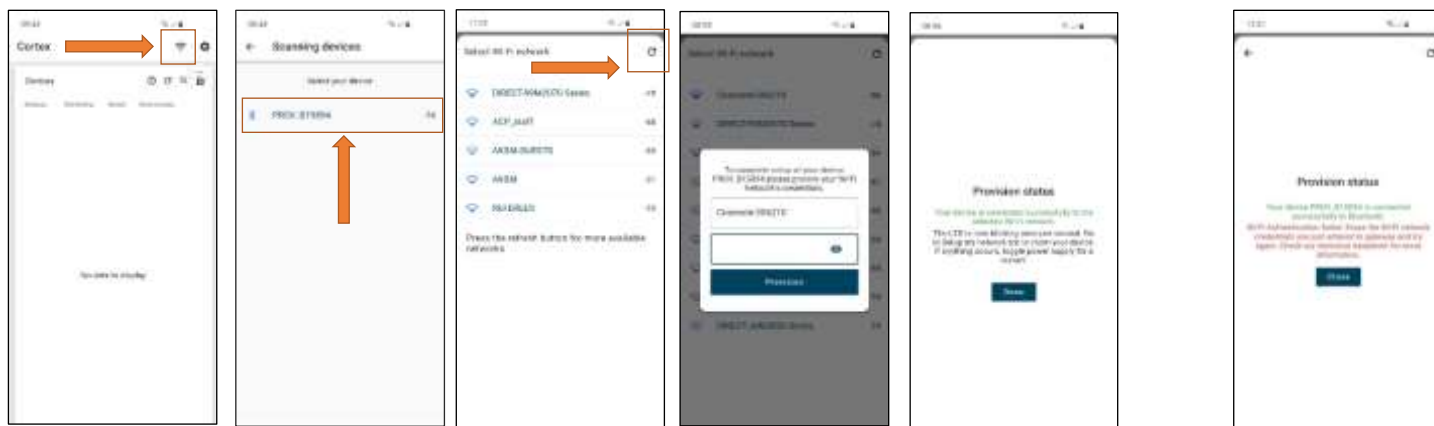
**ΒΗΜΑ 1 - ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ CORTEX**



5. Κατεβάζουμε την εφαρμογή  Cortex KIOUR στο smartphone μας και της δίνουμε πρόσβαση σε ό,τι μας ζητήσει. Η σύνδεση του κινητού με το gateway γίνεται μέσω Bluetooth BLE , οπότε πρέπει το Bluetooth να είναι ενεργοποιημένο στο κινητό και η εφαρμογή να έχει πρόσβαση στο Bluetooth και στην τοποθεσία της συσκευής.
6. Δημιουργούμε έναν λογαριασμό πατώντας *Create Account*. Το email που θα καταχωρήσουμε είναι αυτό που θα λαμβάνει τις ειδοποιήσεις σε περίπτωση ενημερώσεων και συναγερωμών και δεν μπορεί να αλλάξει αργότερα. Μόνο ο κωδικός δύναται να αλλάξει.
7. Όταν δημιουργήσουμε τον λογαριασμό, ένα email ενεργοποίησης στέλνεται στο mail και πρέπει να επιβεβαιωθεί το link που στάλθηκε ώστε να μεταβούμε στην κεντρική σελίδα της πλατφόρμας Cortex. Το link πρέπει να πατηθεί από το κινητό που είναι εγκατεστημένη η εφαρμογή.
8. Όταν εισέλθουμε, στον κεντρικό πίνακα – dashboard - δεν απεικονίζεται ακόμα καμία συσκευή και εμφανίζεται η ένδειξη **No data to display**.



Σύμβολα Cortex στην πλατφόρμα	
	βοήθεια
	πληροφορίες
	επανεκκίνηση gateway
	επεξεργασία ρυθμίσεων gateway
	περισσότερες λεπτομέρειες
	ανανέωση λίστας
	εμφάνιση τεχνικού φυλλαδίου
	Εξαγωγή δεδομένων
	αναζήτηση στη λίστα
	μεγιστοποίηση οθόνης
	σμίκρυνση οθόνης

**ΒΗΜΑ 2 - ΣΥΝΔΕΣΗ IOTW GATEWAY ΜΕ TO Wi-Fi – PROVISIONING**



5. Συνδέουμε το ψυγείο στην πρίζα. Το λαμπάκι του gateway αναβοσβήνει 2 φορές το δευτερόλεπτο, όπου είναι σε κατάσταση αναμονής για σύνδεση με το Wi-Fi.
6. Πατάμε το  για να βρούμε τη συσκευή μας και να καταχωρήσουμε το επιθυμητό δίκτυο Wi-Fi. Πάνω στην ετικέτα αναγνώρισης, η οποία είναι τοποθετημένη στο δεξί εσωτερικό τοίχωμα του ψυγείου, βρίσκουμε τα στοιχεία του gateway.
7. Σε περίπτωση που δε βρίσκουμε το δίκτυό μας, πατάμε επανειλημμένα το  πάνω δεξιά.
8. Εφόσον τα στοιχεία καταχωρηθούν σωστά, το provisioning ολοκληρώνεται *επιτυχώς*, στην οθόνη αναγράφεται *Done* και πατώντας το επιστρέφει στον κεντρικό πίνακα dashboard.

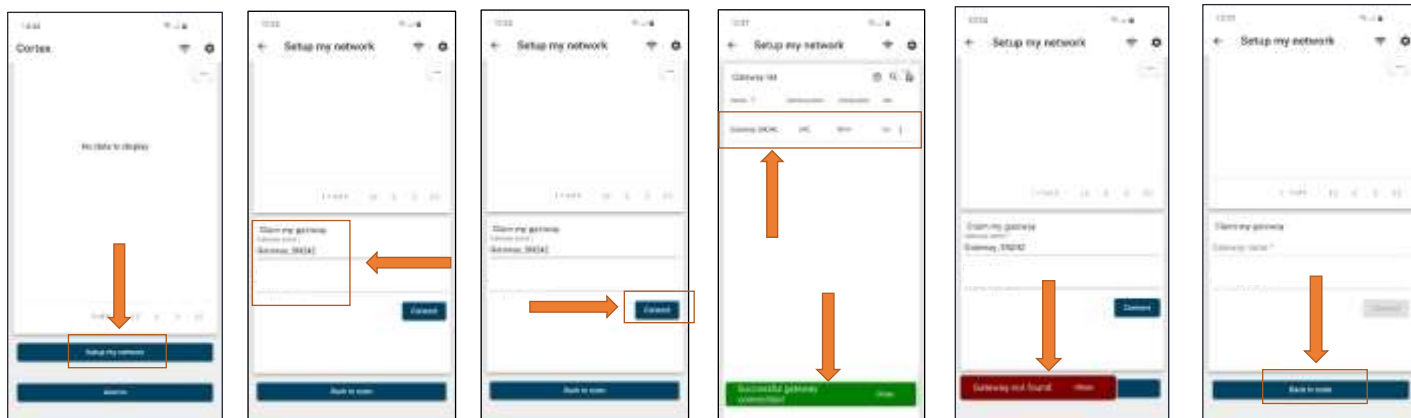
Σε περίπτωση εισαγωγής λάθος στοιχείων δικτύου, το provisioning ολοκληρώνεται *ανεπιτυχώς*, στην οθόνη αναγράφεται *Close* και πατώντας το επιστρέφει στο κεντρικό dashboard. Πρέπει να διαγραφούν τα στοιχεία του δικτύου που μόλις καταχωρήθηκαν στο gateway και να εκκινήσει η διαδικασία καταχώρησης Wi-Fi δικτύου από την αρχή. Για περισσότερες πληροφορίες μεταβείτε στην παράγραφο [Διαγραφή καταχωρημένου Wi-Fi δικτύου από το gateway](#).

Η σύνδεση με το Wi-Fi γίνεται μόνο μια φορά και δε θα χρειαστεί να επαναλάβετε τη διαδικασία παρά μόνο αν θέλετε να αλλάξετε δίκτυο Wi-Fi στο gateway.

\*Σε περίπτωση που δεν καταφέρεται να συνδεθείτε λόγω ασυμβατότητας του smartphone με τον παραπάνω τρόπο, δείτε την παράγραφο [Εναλλακτικός τρόπος σύνδεσης με το Wi-Fi](#).



### ΒΗΜΑ 3 - ΣΥΝΔΕΣΗ ΙoTW GATEWAY ΜΕ ΤΟ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ ΣΤΟ CORTEX



6. Στο κάτω μέρος της κεντρικής σελίδας, πατάμε το κουμπί *Setup my network*. Το λαμπάκι στο gateway αναβοσβήνει 1 φορά το δευτερόλεπτο, όπου είναι σε κατάσταση αναμονής σύνδεσης με τον λογαριασμό μας στην πλατφόρμα.
7. Στη σελίδα *Setup my network* και στο παράθυρο *Claim my gateway*, καταχωρούμε το *Gateway name* όπως ακριβώς αναγράφεται πάνω στην ετικέτα αναγνώρισης, η οποία είναι τοποθετημένη στο δεξιό εσωτερικό τοίχωμα του ψυγείου (δείτε σελ.1)  
**Προσοχή** στη σωστή καταχώρηση της “\_”.
8. Πατάμε το κουμπί *Connect*.
9. Η επιτυχής καταχώρηση εμφανίζεται στο κάτω μέρος της εφαρμογής και η συσκευή μας απεικονίζεται στη λίστα με τα gateway. Λανθασμένη καταχώρηση στοιχείων οδηγεί στο μήνυμα **Gateway not found**. Παρακαλούμε ελέγξτε ότι το όνομα του gateway έχει καταχωρηθεί σωστά – ακόμα και ένα κενό στο τέλος δεν επιτρέπει τη σύνδεση.
10. Στο κάτω μέρος της σελίδας πατάμε *Back to main* και επιστρέφουμε στον κεντρικό πίνακα dashboard.

Μπορούμε να συνδέσουμε όλα gateway επιθυμούμε σε έναν λογαριασμό με αυτόν τον τρόπο. Στο τέλος θα τα βλέπουμε όλα στη λίστα με τα gateway.

### 3. ΨΥΓΕΙΟ ΥΠΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

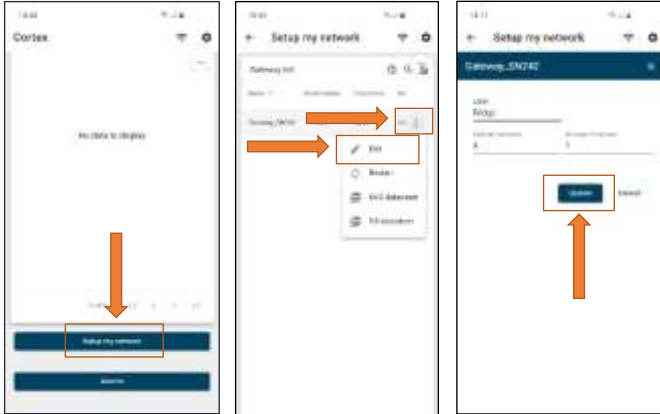



εικόνα από υπολογιστή

Έχοντας ολοκληρώσει επιτυχώς την καταχώρηση Wi-Fi στο IoTW gateway, επιστρέφουμε στον κεντρικό πίνακα dashboard. Αυτομάτως θα πρέπει να εμφανιστεί το ψυγείο που είναι συνδεδεμένο στο gateway. Αν δεν το βλέπουμε, βγάζουμε και στην συνέχεια ξαναβάζουμε το ψυγείο στην πρίζα και αναμένουμε να εμφανιστεί αυτόματα. Πατώντας πάνω στο ψυγείο μπαίνουμε στο δικό του dashboard όπου υπάρχει πλήρης έλεγχος και καταγραφή αυτού. Οι θερμοκρασίες ανανεώνονται αυτόματα κάθε λίγα δευτερόλεπτα, ενώ η καταγραφή ρυθμίζεται από τις ρυθμίσεις του gateway, μεταβείτε στην παράγραφο [Ρύθμιση καταγραφής](#).

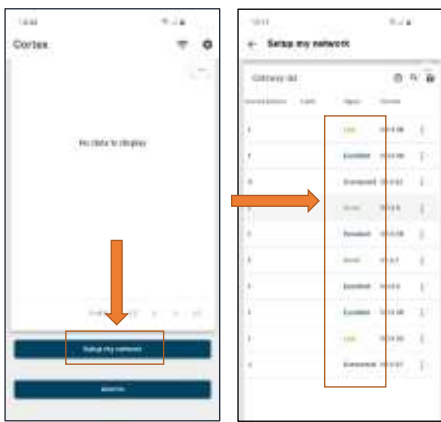


#### 4. ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ



4. Στο κάτω μέρος της κεντρικής σελίδας, πατάμε το κουμπί *Setup my network*.
5. Στο παράθυρο *Gateway list*, πατάμε  δίπλα στο gateway που θέλουμε να ρυθμίσουμε την καταγραφή και κατόπιν *Edit*. Στο νέο παράθυρο μπορούμε να ρυθμίσουμε κάθε πότε θα κάνει καταγραφή σε λεπτά και να δώσουμε και ένα όνομα στο gateway που θα στέλνεται με τις ειδοποιήσεις.
6. Όταν ολοκληρώσουμε πατάμε *Update*.

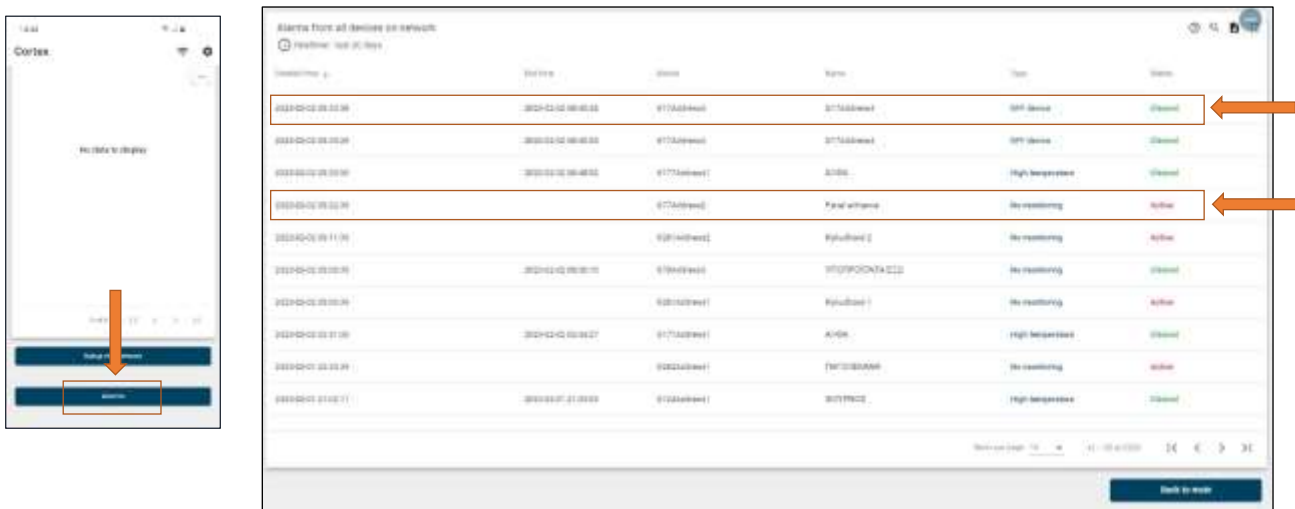
#### 5. ΕΜΒΕΛΕΙΑ ΣΗΜΑΤΟΣ




1. Στο κάτω μέρος της κεντρικής σελίδας, πατάμε το κουμπί *Setup my network*.
2. Στο παράθυρο *Gateway list* και στη στήλη *Signal*, αναγράφεται η ένταση του σήματος όπως έρχεται από το gateway.  
Το σήμα έχει 4 στάθμες: **Excellent**, **Good**, **Low**, **Very low**.  
Όταν εμφανίζεται η ένδειξη “---” δεν υπάρχει καθόλου σήμα.  
Συνιστάται η τοποθέτηση του gateway Wi-Fi σε σημείο που η εμβέλειά του να είναι **Good**.

Wi-Fi εμβέλεια σήματος στην πλατφόρμα	
---	δεν υπάρχει σήμα η συσκευή είναι offline
Excellent	πολύ καλό σήμα
Good	καλό σήμα
Low	χαμηλό σήμα
Very low	αδύναμο σήμα

#### 6. ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

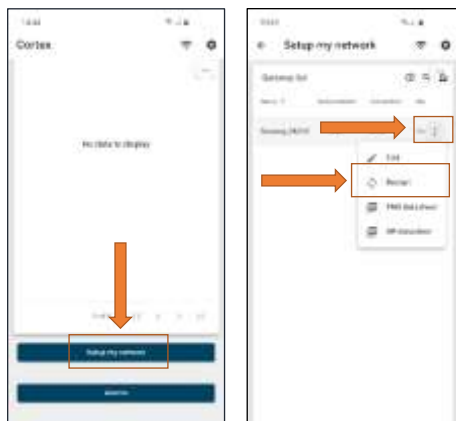


εικόνα από υπολογιστή



 Ειδοποιήσεις για τους συναγερμούς του ψυγείου και για την έλλειψη επικοινωνίας με την πλατφόρμα Cortex, λαμβάνετε στο email που καταχωρήσατε κατά την είσοδό σας στην πλατφόρμα και αυτόματα με μήνυμα στην εφαρμογή.  
Για να δούμε τις ειδοποιήσεις που έχουν έρθει στην εφαρμογή, στο κάτω μέρος της κεντρικής σελίδας, πατάμε το κουμπί *Alarms*. Βρισκόμαστε σε έναν κεντρικό πίνακα όπου καταγράφονται όλοι οι συναγερμοί του λογαριασμού. Κάθε γραμμή είναι ένας συναγερμός και απεικονίζονται η ημερομηνία/ώρα δημιουργίας του

συναγερμού, η ημερομηνία/ώρα λήξης του συναγερμού, η διεύθυνση της συσκευής, το όνομά της, ο τύπος του συναγερμού και η κατάστασή του, αν είναι δηλαδή ενεργός – **Active** ή ανενεργός – **Cleared**.

## 7. ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ GATEWAY



Σε περίπτωση που θέλουμε να επανεκκινήσουμε το gateway μέσω της πλατφόρμας Cortex, ακολουθούμε τα εξής βήματα:

3. Στο κάτω μέρος της κεντρικής σελίδας, πατάμε το κουμπί *Setup my network*.
4. Στο παράθυρο *Gateway list*, πατάμε  δίπλα στο gateway που θέλουμε να επανεκκινήσουμε και ακολουθώντας μια φορά το κουμπί  *Restart*. Αναμένουμε 10 δευτερόλεπτα και βλέπουμε στη στήλη *Status* να αναγράφει **Online** οπότε και το gateway έχει επανεκκινήσει επιτυχώς.


## 8. ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΧΩΡΗΜΕΝΟΥ Wi-Fi ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟ ΤΟ GATEWAY

Για να διαγράψουμε το δίκτυο Wi-Fi που είναι καταχωρημένο στο gateway και να καταχωρήσουμε ένα νέο δίκτυο Wi-Fi ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:

5. Το ψυγείο πρέπει να είναι εκτός τροφοδοσίας.
6. Κρατάμε πατημένο το κουμπί του gateway και ταυτόχρονα βάζουμε το ψυγείο στην πρίζα. Το λαμπάκι αναβοσβήνει γρήγορα και είναι σε κατάσταση ρύθμισης. Αφήνουμε το κουμπί.
7. Πατάμε ξανά το κουμπί και το κρατάμε πατημένο για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα. Το αφήνουμε. Το λαμπάκι αναβοσβήνει 2 φορές ανά δευτερόλεπτο: τα δεδομένα του παλιού Wi-Fi δικτύου μόλις σβήστηκαν και είναι σε κατάσταση αναμονής για σύνδεση με το νέο δίκτυο Wi-Fi.
8. Ακολουθούμε τα βήματα [Σύνδεση IoTW gateway με το Wi-Fi – Provisioning](#) για να καταχωρήσουμε το νέο Wi-Fi.

## 9. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΤΟ Wi-Fi

Σε περίπτωση που δεν καταφέρεται να συνδεθείτε με τον τρόπο που περιγράφεται στα βήματα της παραγράφου [Σύνδεση IoTW gateway με το Wi-Fi – Provisioning](#), ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:

7. Κρατάμε πατημένο το κουμπί του gateway και ταυτόχρονα βάζουμε το ψυγείο στην πρίζα. Το λαμπάκι αναβοσβήνει γρήγορα και είναι σε κατάσταση ρύθμισης. Αφήνουμε το κουμπί.
8. Πατάμε το κουμπί ξανά και το κρατάμε πατημένο για τουλάχιστον 20 δευτερόλεπτα. Το αφήνουμε. Το λαμπάκι αναβοσβήνει 3 φορές ανά δευτερόλεπτο: το gateway είναι σε κατάσταση αναμονής για σύνδεση με το νέο δίκτυο Wi-Fi μέσω του εναλλακτικού τρόπου σύνδεσης.
9. Αναζητούμε πάνω στην ετικέτα αναγνώρισης του ψυγείου το BLE Name.
10. Κατεβάζουμε την εφαρμογή ESP BLE Provisioning  και της δίνουμε πρόσβαση σε ό,τι μας ζητήσει. Πατάμε **Provision new device**. Από τη λίστα που εμφανίζεται αναζητούμε το BLE Name, το επιλέγουμε και καταχωρούμε το PIN: abcd1234 όταν μας ζητηθεί.
11. Κατόπιν οδηγούμαστε σε μια λίστα με τα διαθέσιμα Wi-Fi δίκτυα. Καταχωρούμε το επιθυμητό δίκτυο και μόλις ολοκληρώθηκε επιτυχώς η σύνδεση του gateway με το διαθέσιμο Wi-Fi δίκτυο του χώρου.
12. Το λαμπάκι στο gateway αναβοσβήνει 1 φορά το δευτερόλεπτο, όπου είναι σε κατάσταση αναμονής σύνδεσης με τον λογαριασμό μας στην πλατφόρμα. Συνεχίζουμε με τα βήματα που περιγράφονται στην παράγραφο [Σύνδεση IoTW gateway με το λογαριασμό στο Cortex](#) ώστε να συνδέσουμε το gateway με το λογαριασμό μας.

*Σε περίπτωση που δεν καταφέρεται να συνδεθείτε με τον παραπάνω τρόπο λόγω ασυμβατότητας του smartphone, αναζητήστε ένα άλλο κινητό και κατεβάστε την εφαρμογή. Η σύνδεση με το Wi-Fi γίνεται μόνο μια φορά και δε θα χρειαστεί να επαναλάβετε τη διαδικασία παρά μόνο αν θέλετε να αλλάξετε δίκτυο Wi-Fi στο gateway IoTW. Η εφαρμογή αυτή χρησιμοποιείται μόνο για αυτή τη διαδικασία και όχι για την παρακολούθηση και τον έλεγχο της συσκευής.*

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

**ATTENTION**

Lisez avec attention les consignes d'utilisation avant d'utiliser cet appareil, et conservez-les pour un usage ultérieur. Utilisez l'appareil uniquement de la manière décrite dans ce document. En cas d'interruption de la connexion avec le router ou avec le réseau Internet, l'enregistrement cesse.

**TABLE DES MATIÈRES**

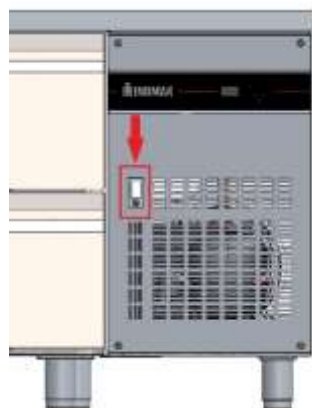
- 19. [Description](#)
- 20. [Connexion du réfrigérateur avec la plateforme Cortex IoT cloud](#)
  - Étape 1 - [Création d'un compte sur la plateforme Cortex](#)
  - Étape 2 - [Connexion de la gateway IoTW au Wi-Fi - Provisioning](#)
  - Étape 3 - [Connexion de la gateway IoTW au compte Cortex](#)
- 21. [Réfrigérateur suivi](#)
- 22. [Paramétrage d'enregistrement](#)
- 23. [Portée du signal](#)
- 24. [Notifications en cas d'alerte](#)
- 25. [Redémarrage à distance de la gateway](#)
- 26. [Suppression du réseau Wi-Fi enregistré de la gateway](#)
- 27. [Mode alternatif de connexion au Wi-Fi](#)



**1. DESCRIPTION**

Le IoTW est une gateway Wi-Fi permettant la communication, via le réseau Internet, entre un réfrigérateur et la plateforme **Cortex** IoT sur le cloud. L'utilisateur a accès à la plateforme, soit par l'intermédiaire d'une application sur son téléphone mobile, soit par l'intermédiaire d'un navigateur, depuis tout type d'ordinateur. La plateforme Cortex est conçue pour le suivi et le contrôle complets du réfrigérateur, ainsi que l'envoi de messages électroniques (e-mail) et de notifications sur le téléphone mobile du début et de la fin d'une alerte. La connexion est opérée par l'intermédiaire du routeur Wi-Fi du local où se trouve le réfrigérateur. Le IoTW est doté d'un bouton multi-fonctions et d'un voyant lumineux rouge.

Le IoTW s'installe sur un réfrigérateur-comptoir, derrière la coque de protection, au niveau de la grille de ventilation avant et dans les compartiments, sur la paroi supérieure interne du réfrigérateur, en-dessous de la coque de protection.





Voyant lumineux	Indications de la gateway
2 fois/sec	état d'attente de connexion avec le Wi-Fi
1 fois/sec (signal rapide)	état d'attente de connexion avec le compte de la plateforme
1 fois/sec (signal prolongé)	redémarrage chaque fois que le voyant lumineux s'allume
clignotement	envoi de données sur le cloud
voyant allumé en permanence	aucune connexion avec le router

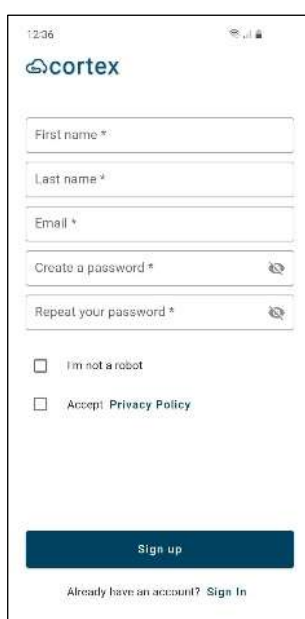
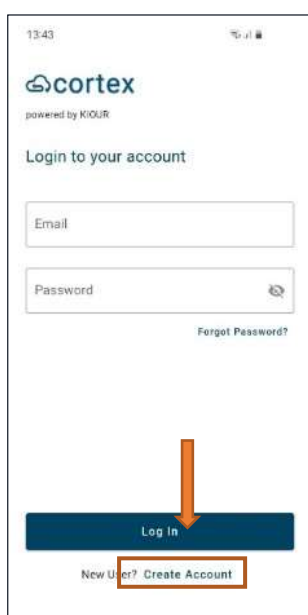
L'étiquette d'identification, placée sur la paroi externe droite du réfrigérateur, comporte les données de la gateway à utiliser pour les étapes 2 et 3 ci-dessous.









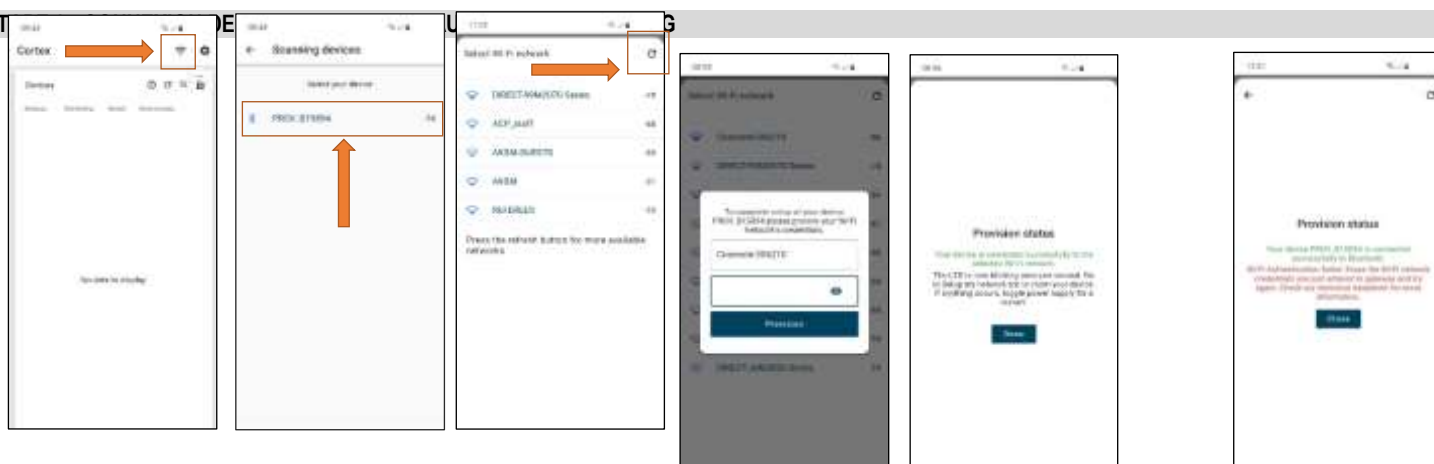
## 2. CONNEXION DU RÉFRIGÉRATEUR AVEC LA PLATEFORME CORTEX IOT CLOUD



### ÉTAPE 1 - CRÉATION DU COMPTE SUR LA PLATEFORME CORTEX

9. Téléchargez l'application  Cortex KIOUR sur votre smartphone et accordez l'accès à tout ce qui est demandé. La connexion du téléphone portable à la gateway est opérée via Bluetooth BLE ; il convient donc d'activer le Bluetooth sur votre téléphone portable, l'application devant avoir accès au Bluetooth, ainsi qu'à la localisation de l'appareil.
10. Créez un compte en cliquant sur *Create Account*. L'adresse e-mail que nous enregistrons est celle qui recevra les notifications en cas de mises à jour et d'alarmes et ne pourra pas être modifié ultérieurement. Seul le mot de passe peut être modifié.
11. Une fois le compte créé, un e-mail d'activation contenant un lien de confirmation est envoyé sur la boîte de réception. Une fois la confirmation effectuée, l'utilisateur est redirigé sur la page d'accueil de la plateforme Cortex. Le lien doit être activé depuis le téléphone mobile où l'application a été installée.
12. Lors de la première visite, le tableau de bord - dashboard - ne contient aucun appareil, et indique **No data to display**.



Symboles Cortex sur la plateforme	
	aide
	renseignements
	redémarrage de la gateway
	édition des paramètres de la gateway
	informations supplémentaires
	mise à jour de la liste
	affichage de la fiche technique
	exportation des données
	recherche dans la liste
	zoom avant de l'écran
	zoom arrière de l'écran



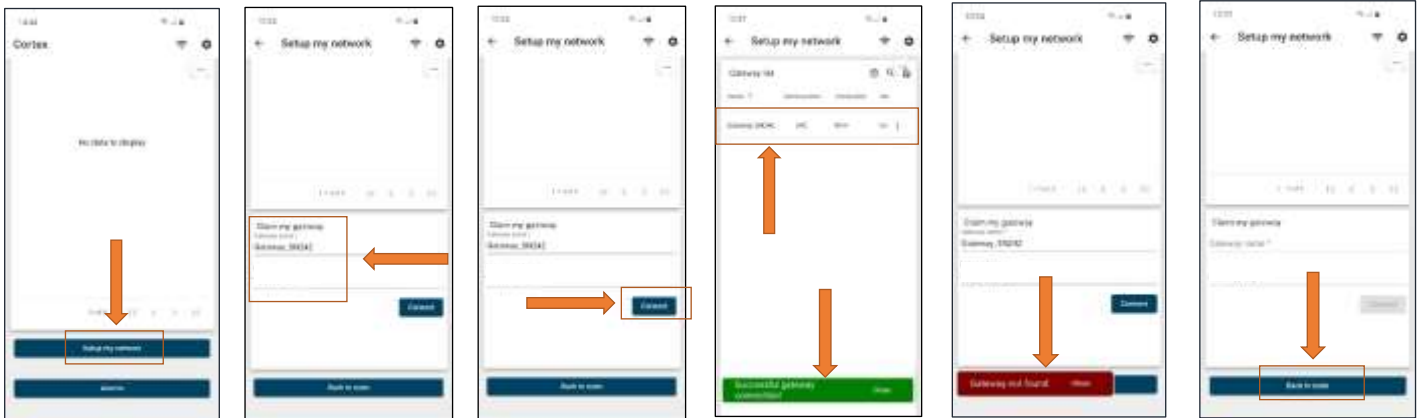
9. Connectez le réfrigérateur à la prise. Le voyant de la gateway clignote 2 fois par seconde, indiquant le mode d'attente de connexion au Wi-Fi.
10. Appuyez sur  pour localiser votre appareil et enregistrer le réseau Wi-Fi désiré. Repérer les coordonnées de la gateway sur l'étiquette d'identification placée sur la paroi interne droite du réfrigérateur.
11. Si votre réseau n'apparaît pas, appuyez à nouveau sur  en haut à droite.
12. Une fois les données enregistrées, le provisioning est *mené à bien*, l'écran affiche l'indication *Done*. Appuyer sur cette indication vous permet de revenir au tableau de bord.

En cas de saisie de données erronées, le provisioning *ne peut être mené à bien*, l'écran affiche l'indication *Close*. Appuyer sur cette indication vous permet de revenir au tableau de bord. Supprimez les données saisies auparavant sur la gateway pour relancer la procédure d'enregistrement du réseau Wi-Fi. Pour de plus amples informations, consultez la rubrique [Suppression du réseau Wi-Fi de la gateway](#).

La connexion au réseau Wi-Fi est effectuée une seule fois et il n'y a pas lieu de répéter la procédure, sauf si vous désirez changer le réseau Wi-Fi de la gateway.

\* En cas d'échec de la connexion lors de cette procédure en raison d'une incompatibilité de votre smartphone, reportez-vous à la rubrique [Mode alternatif de connexion au Wi-Fi](#).

### ÉTAPE 3 - CONNEXION DE LA GATEWAY IoTW AU COMPTE CORTEX



11. Dans le bas de la page d'accueil, appuyez sur le bouton *Setup my network*. Le voyant lumineux de la gateway clignote 1 fois par seconde, indiquant le mode d'attente de connexion à votre compte de la plateforme.
12. Sur la page *Setup my network*, dans la fenêtre *Claim my gateway*, saisissez le nom de la gateway, tel qu'indiqué sur l'étiquette d'identification placée sur la paroi interne droite du réfrigérateur (voir p. 1)  
**Attention** : le symbole « \_ » doit être saisi correctement .
13. Appuyer sur le bouton *Connect*.
14. L'indication de réussite de l'enregistrement s'affiche dans la partie inférieure de l'application, l'appareil correspondant apparaissant dans la liste des gateway. L'enregistrement erroné des données conduit à l'affichage du message **gateway not found**. Vérifiez que le nom de la gateway a été saisi correctement - la saisie d'un espace à la fin du nom empêche la connexion.
15. En bas de la page, appuyez sur *Back to main* pour revenir au tableau de bord.

Vous pouvez de cette manière connecter autant de gateway que vous le souhaitez sur un compte. Elles apparaîtront ensuite sur la liste des gateway.

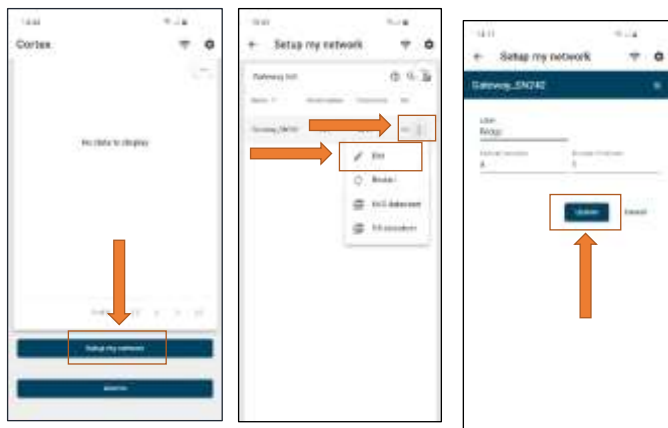
### 3. RÉFRIGÉRATEUR SUIVI




image affichée sur ordinateur

Une fois l'enregistrement du réseau Wi-Fi sur la gateway IoTW mené à bien, revenez au tableau de bord. Le réfrigérateur connecté à la gateway doit s'afficher *automatiquement*. S'il n'apparaît pas, retirez le réfrigérateur de la prise puis rebranchez-le, et attendez qu'il s'affiche *automatiquement*. Appuyer sur l'icône du réfrigérateur vous permet d'accéder à son propre tableau de bord de contrôle et d'enregistrement. Les indications de température sont mises à jour à intervalle régulier de quelques secondes, leur enregistrement pouvant être réglé depuis les paramètres de la gateway. Pour cela, consultez la rubrique [Réglage de l'enregistrement](#).

#### 4. PARAMÉTRAGE D'ENREGISTREMENT



1. Dans le bas de la page d'accueil, appuyez sur le bouton *Setup my network*.
2. Dans la fenêtre *gateway list*, appuyez sur  à côté de la gateway dont vous souhaitez régler les enregistrements, puis sur *Edit*. Dans cette nouvelle fenêtre, vous avez la possibilité de régler l'intervalle d'enregistrement en minutes et attribuer un nom à la gateway, qui sera envoyé dans les notifications.
3. Appuyez ensuite sur *Update*.

#### 5. PORTÉE DU SIGNAL



1. Dans le bas de la page d'accueil, appuyez sur le bouton *Setup my network*.
2. Dans la fenêtre *gateway list*, à la colonne *Signal*, s'affiche l'intensité du signal reçu de la gateway.

Il y a 4 niveaux d'intensité : **Excellent**, **Good**, **Low**, **Very low**.

L'indication « --- » signifie l'absence de signal.

*Nous vous recommandons de placer la gateway Wi-Fi de telle manière à ce que l'indication de portée soit **Good**.*

Portée du signal Wi-Fi sur la plateforme	
---	aucun signal l'appareil est offline
Excellent	très bon signal
Good	bon signal
Low	signal faible
Very low	signal très faible

#### 6. NOTIFICATIONS EN CAS D'ALERTE



Date	Device	Name	Type	Status
2023-02-28 09:38	9773A894E0	9773A894E0	WiFi device	Cleared
2023-02-28 09:38	9773A894E0	9773A894E0	WiFi device	Cleared
2023-02-28 09:38	9773A894E0	9773A894E0	High temperature	Cleared
2023-02-28 09:38	9773A894E0	Freezer entrance	No monitoring	Active
2023-02-28 11:06	9773A894E0	Freezer entrance	No monitoring	Active
2023-02-28 09:38	9773A894E0	9773A894E0	No monitoring	Cleared
2023-02-28 09:38	9773A894E0	Freezer entrance	No monitoring	Active
2023-02-28 09:38	9773A894E0	Freezer entrance	High temperature	Cleared
2023-02-28 09:38	9773A894E0	Freezer entrance	No monitoring	Active
2023-02-28 09:38	9773A894E0	Freezer entrance	High temperature	Cleared

image affichée sur ordinateur

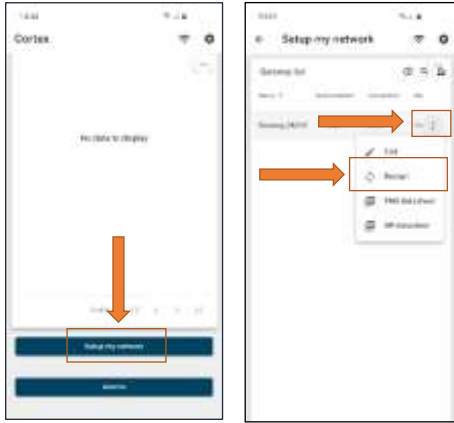


Les notifications relatives aux alertes du réfrigérateur et à l'échec de communication avec la plateforme Cortex sont reçues à l'adresse e-mail enregistrée lors de votre première visite sur la plateforme, et sous la forme de messages automatiques dans l'application.



Pour afficher les alertes reçues dans l'application, appuyez sur le bouton *Alarms* dans le bas de la page d'accueil. Un tableau de bord s'affiche, où apparaissent toutes les notifications d'alerte du compte. Chaque ligne correspond à une alerte et affiche la date et l'heure de création de l'alerte, la date et l'heure de fin de l'alerte, l'adresse de l'appareil, son nom, le type d'alerte et son état, c'est-à-dire *active* – **Active** ou *inactive* – **Cleared**.



## 7. REDÉMARRAGE À DISTANCE DE LA GATEWAY



Si vous souhaitez redémarrer la gateway par l'intermédiaire de la plateforme Cortex, suivez les étapes suivantes :

1. Dans le bas de la page d'accueil, appuyez sur le bouton *Setup my network*.
2. Dans la fenêtre *gateway list*, appuyez sur le bouton  à côté de la gateway que vous souhaitez redémarrer, puis une fois sur le bouton  *Restart*. Au bout de 10 secondes, à la colonne *Status* s'affiche l'indication *Online* qui signifie que la gateway a bien été redémarrée.


## 8. SUPPRESSION DU RÉSEAU WI-FI ENREGISTRÉ DE LA GATEWAY

Pour supprimer le réseau Wi-Fi enregistré sur la gateway et enregistrer un nouveau réseau Wi-Fi, suivez les étapes suivantes :

9. Le réfrigérateur doit être débranché.
10. Appuyez de manière prolongée sur le bouton de la gateway puis rebranchez le réfrigérateur. Le voyant lumineux clignote rapidement, indiquant l'état de paramétrage. Relâchez le bouton.
11. Appuyez à nouveau sur le bouton de manière prolongée pendant au moins 5 secondes. Relâchez le bouton. Le voyant lumineux clignote 2 fois par seconde: Les données de l'ancien réseau Wi-Fi ont été supprimées, et la gateway est en attente de connexion avec le nouveau réseau Wi-Fi.
12. Suivez les étapes [Connexion de la gateway IoT au Wi-Fi - Provisioning](#) pour enregistrer le nouveau réseau Wi-Fi.

## 9. MODE ALTERNATIF DE CONNEXION AU WI-FI

Si vous ne parvenez pas à établir la connexion selon le mode décrit dans les étapes de la rubrique [Connexion de la gateway IoT au Wi-Fi - Provisioning](#), suivez les étapes suivantes :

13. Appuyez de manière prolongée sur le bouton de la gateway puis rebranchez le réfrigérateur. Le voyant lumineux clignote rapidement, indiquant l'état de paramétrage. Relâchez le bouton.
14. Appuyez à nouveau de manière prolongée sur le bouton pendant au moins 20 secondes. Relâchez le bouton. Le voyant lumineux clignote 3 fois par seconde : La gateway est en état d'attente de connexion avec le nouveau réseau Wi-Fi au moyen du mode alternatif de connexion.
15. Repérez sur l'étiquette d'identification du réfrigérateur le BLE Name.
16. Téléchargez l'application ESP BLE Provisioning  et accordez tous les accès demandés. Appuyez sur **Provision new device**. Repérez le BLE Name dans la liste qui s'affiche, sélectionnez-le puis saisissez le code PIN abcd1234 lorsqu'il vous est demandé.
17. Vous serez alors redirigé vers la liste des réseaux Wi-Fi disponibles. Sélectionnez le réseau souhaité. La connexion de la gateway avec le réseau Wi-Fi disponible du local est établie.
18. Le voyant lumineux de la gateway clignote 1 fois par seconde, indiquant le mode d'attente de connexion à votre compte de la plateforme. Poursuivez par les étapes décrites dans la rubrique [Connexion de la gateway IoT au compte Cortex](#) afin de connecter la gateway à votre compte.

*Si vous ne parvenez pas à vous connecter de la manière décrite ci-dessus en raison d'une incompatibilité avec votre smartphone, utilisez un autre téléphone mobile puis téléchargez l'application. La connexion au réseau Wi-Fi est effectuée une seule fois et il n'y a pas lieu de répéter la procédure, sauf si vous désirez changer le réseau Wi-Fi de la gateway. Cette application n'est utilisée que pour la procédure concernée et non pour le suivi et le contrôle de l'appareil.*

Fabriqué en Grèce.



L'appareil est couvert par une garantie de bon fonctionnement de deux ans. Cette garantie est valable uniquement si les consignes d'utilisations ont été respectées. Le contrôle et la réparation de l'appareil doivent être effectués par un technicien agréé. La garantie couvre uniquement le remplacement ou la réparation de l'appareil. La société KIOUR se réserve le droit d'ajuster ses produits sans avis préalable.

La société KIOUR I.K.E. met en œuvre un Système de gestion de la qualité, conformément à la norme EN ISO 9001 : 2015 sous le numéro d'enregistrement 01013192.



**ACHTUNG**

Lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung vorsichtig vor der Installation und Nutzung des Geräts durch und bewahren Sie die Anweisungen für künftige Nutzung auf. Verwenden Sie das Gerät nur wie in diesem Dokument beschrieben. Wenn seine Verbindung zum Router oder zum Internet unterbrochen wird, wird auch die Aufzeichnung unterbrochen.

**INHALTE**

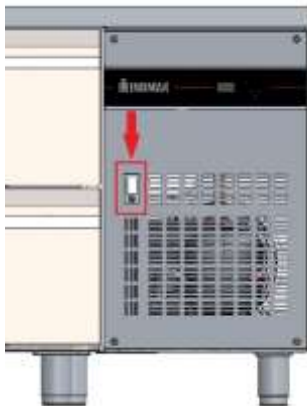
1. [Beschreibung](#)
2. [Verbindung des Kühlschranks mit der Cortex-Cloud-IoT-Plattform](#)  
[Schritt 1 – Erstellen Sie ein Konto auf der Cortex-Plattform](#)  
[Schritt 2 – IoTW-Gateway mit Wi-Fi – Provisioning verbinden](#)  
[Schritt 3 – Verbinden Sie das IoTW-Gateway mit dem Cortex-Konto](#)
3. [Überwacher Kühlschrank](#)
4. [Protokolleinstellung](#)
5. [Reichweite des Signals](#)
6. [Benachrichtigungen im Alarmfall](#)
7. [Remote-Neustart des Gateways](#)
8. [Löschen des registrierten Wi-Fi-Netzwerks vom Gateway](#)
9. [Alternative Methode zum Herstellen einer Wi-Fi-Verbindung](#)



**1. BESCHREIBUNG**

IoTW ist ein Wi-Fi-Gateway, das die Kommunikation zwischen dem Kühlschrank und der Cloud-IoT-Plattform **Cortex** über das Internet ermöglicht. Der Benutzer hat entweder über eine Anwendung auf seinem Mobiltelefon oder über einen Browser von jedem Computer aus Zugriff auf die Plattform. Die Cortex-Plattform hat den Zweck den Kühlschrank vollständig zu überwachen und zu kontrollieren sowie E-Mail- und SMS-Benachrichtigungen zu senden, wenn ein Alarm beginnt und endet. Die Verbindung erfolgt über den Wi-Fi-Router des Raumes, in dem der Kühlschrank aufgestellt ist. Das IoTW hat eine Taste mit mehreren Funktionen und eine rote Kontrollleuchte.

Das IoTW wird in Thekenkühlschränken hinter der Schutzabdeckung an der Frontjalousie und in den Fächern an der Außendecke des Kühlschranks unter der Schutzabdeckung installiert.





Lämpchen	Anzeigen am Gateway
2 Mal/Sec	im Standby-Modus sich mit dem WLAN zu verbinden
1 Mal/Sec (schnell)	im Standby-Modus sich mit dem Konto auf der Plattform zu verbinden
1 Mal/Sec (lang anhaltend)	er startet bei jedem einschalten neu
Blitzt	sendet Daten an Cloud
stetig an	keine Verbindung zum Router

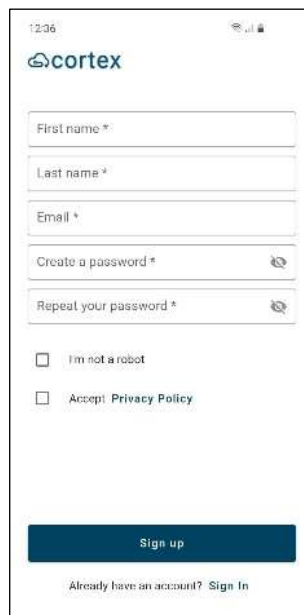
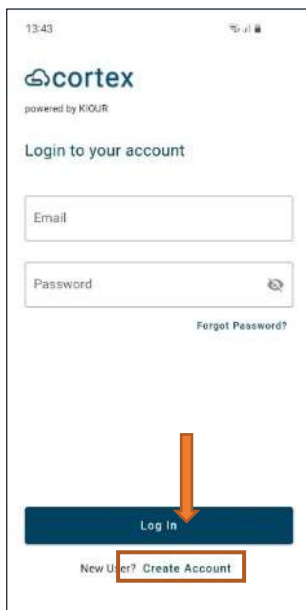
Auf dem Identifikations-Etikett, das an der rechten Innenwand des Kühlschranks angebracht ist, finden wir die Gateway-Details, die für die Schritte 2 und 3 unten benötigt werden.














## 2. VERBINDUNG DES KÜHLSCHRANKS MIT DER CLOUD IOT CORTEX PLATTFORM

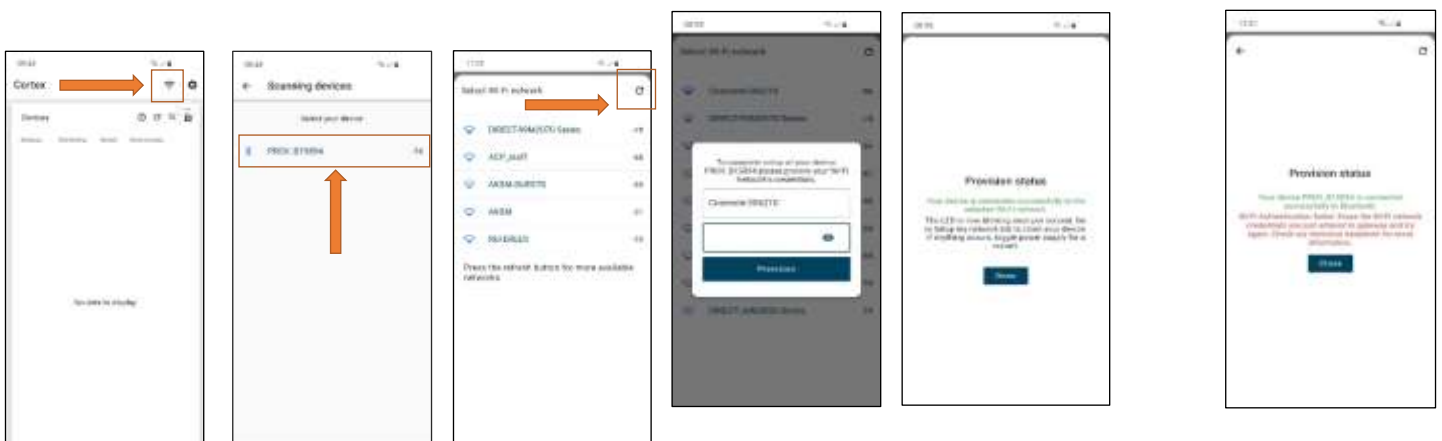
### SCHRITT 1 – ERSTELLEN SIE EIN KONTO AUF DER CORTEX-PLATTFORM



- Wir laden die  Cortex KIOUR Anwendung auf unser Smartphone herunter und geben ihr Zugriff auf alles, was sie von uns verlangt. Die Verbindung des Mobiltelefons mit dem Gateway erfolgt über Bluetooth BLE , also muss Bluetooth auf dem Mobiltelefon aktiviert sein und die Anwendung muss Zugriff auf Bluetooth und den Standort des Geräts haben.
- Wir erstellen ein Konto, indem wir auf *Create Account* klicken. Die E-Mail, die wir registrieren, ist diejenige, die die Benachrichtigungen im Falle von Updates und Alarmen erhält, und sie kann später nicht geändert werden. Nur das Passwort kann geändert werden.
- Wenn wir das Konto erstellen, wird eine Aktivierungs-E-Mail an die Mail gesendet und der gesendete Link muss bestätigt werden, um auf die Hauptseite der Cortex-Plattform zu gelangen. Der Link muss von dem Handy aus angeklickt werden, auf dem die Anwendung installiert ist.
- Wenn wir uns einloggen, wird noch kein Gerät auf dem zentralen Bedienfeld – Dashboard - angezeigt und die Anzeige erscheint **No data to display**.



Cortex-Symbole auf der Plattform	
	Hilfe
	Informationen
	Neustart gateway
	Bearbeitung der Einstellungen gateway
	Mehr Informationen
	Aktualisierung der Liste
	Anzeige der technischen Broschüre
	Datenexport
	Durchsuchen der Liste
	Bildschirm maximieren
	Bildschirm minimieren

### SCHRITT 2 – IoTW-GATEWAY MIT WI-FI PROVISIONING VERBINDEN



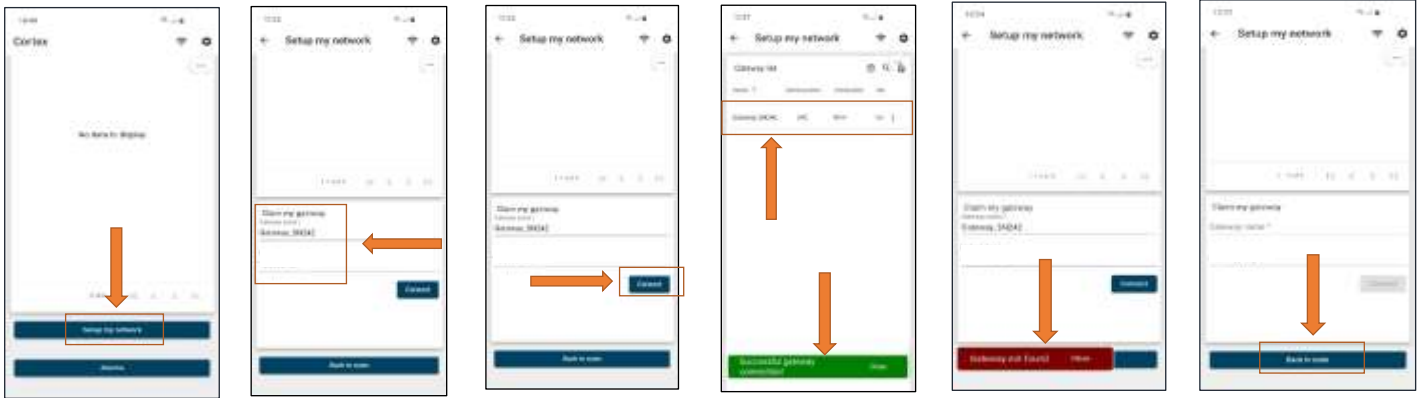
- Wir schließen den Kühlschrank an die Steckdose an. Die Gateway-LED blinkt 2 Mal pro Sekunde, wenn es auf die Verbindung mit Wi-Fi wartet.
- Drücken Sie auf  um das Gerät zu finden und das gewünschte Wi-Fi-Netzwerk zu registrieren. Auf der Erkennungsmarke, welche an der rechten Innenwand des Kühlschranks platziert ist, finden wir die Elemente des Gateways.
- Falls wir unser Netzwerk nicht finden, drücken wir wiederholt  oben rechts.
- Solange die Informationen korrekt eingegeben wurden, ist die Provisioning erfolgreich abgeschlossen, *Done* wird auf dem Bildschirm angezeigt und durch Drücken kehrt es zum zentralen Bedienfeld – Dashboard zurück.

Wenn die falschen Netzwerkinformationen eingegeben werden, wird das Provisioning nicht erfolgreich abgeschlossen, *Close* wird auf dem Bildschirm angezeigt und durch Drücken kehren Sie zum zentralen Bedienfeld – Dashboard zurück. Die soeben am Gateway registrierten Netzwerkinformationen müssen gelöscht werden und der Registrierungsprozess für das Wi-Fi-Netzwerk muss von vorne beginnen. Weitere Informationen finden Sie im Absatz [Löschen eines registrierten Wi-Fi-Netzwerks vom Gateway](#).

Die Verbindung mit Wi-Fi wird nur einmal vorgenommen und Sie müssen den Vorgang nicht wiederholen, es sei denn, Sie möchten das Wi-Fi-Netzwerk auf dem Gateway ändern.

\*Falls Sie aufgrund einer Inkompatibilität des Smartphones auf die oben genannte Weise keine Verbindung herstellen können, lesen Sie den Absatz [Alternative Methode zum Herstellen einer Wi-Fi-Verbindung](#).

**SCHRITT 3 – VERBINDEN SIE DAS IoTW-GATEWAY MIT DEM CORTEX-KONTO**



1. Drücken Sie unten auf der Hauptseite auf die Schaltfläche *Setup my network*. Das Licht am Gateway blinkt 1 Mal pro Sekunde und befindet sich im Standby-Modus, um sich mit unserem Konto auf der Plattform zu verbinden.
2. Geben Sie auf der Seite *Setup my network* und im Fenster *Claim my gateway*, den Gateway Namen genau so ein, wie er auf dem Typenschild steht, das an der rechten Innenwand des Kühlschranks angebracht ist (siehe S. 1).  
**Achten** Sie auf die korrekte Eingabe der “\_”.
3. Drücken Sie auf die Schaltfläche *Connect*.
4. Die erfolgreiche Registrierung wird unten in der Anwendung angezeigt und unser Gerät wird in der Liste der Gateways angezeigt. Falsche Dateneingabe führt zur Meldung **Gateway not found**. Bitte überprüfen Sie, ob der Gateway Name richtig eingegeben wurde – auch nur ein Leerzeichen am Ende lässt keine Verbindung zu.
5. Drücken Sie unten auf der Seite *Back to main* und kehren Sie zum zentralen Bedienfeld – Dashboard zurück.

Auf diese Weise können wir beliebig viele Gateway mit einem Konto verbinden. Am Ende werden wir sie alle in der Liste der Gateways sehen.

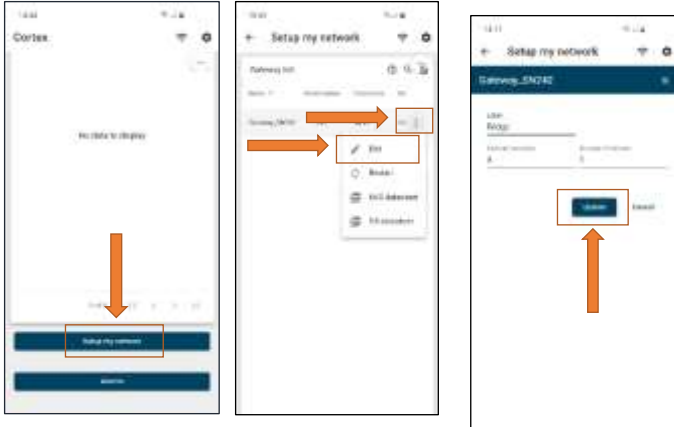
**3. ÜBERWACHTER KÜHLSCHRANK**




Computerbild

Nachdem wir die Wi-Fi-Registrierung am IoTW-Gateway erfolgreich abgeschlossen haben, kehren wir zum zentralen Bedienfeld – Dashboard zurück. Der mit dem Gateway verbundene Kühlschrank sollte *automatisch* angezeigt werden. Falls Sie ihn nicht sehen, schalten Sie den Kühlschrank aus und schließen Sie ihn wieder an und warten Sie, bis er automatisch angezeigt wird. Durch Klicken auf den Kühlschrank gelangen wir in sein eigenes Dashboard, wo die vollständige Kontrolle und Aufzeichnung erfolgt. Die Temperaturen werden alle paar Sekunden automatisch aktualisiert, während die Protokollierung durch die Gateway-Einstellungen geregelt wird, siehe Absatz [Protokolleinstellung](#)

#### 4. PROTOKOLLEINSTELLUNG



1. Drücken Sie unten auf der Hauptseite auf die Schaltfläche *Setup my network*.
2. Im Fenster *Gateway list*, drücken Sie  neben dem Gateway bei welchem wir die Aufnahme konfigurieren wollen und dann *Edit*. Im neuen Fenster können wir einstellen, wie oft in Minuten aufgezeichnet wird, und dem Gateway einen Namen geben, der mit den Benachrichtigungen gesendet wird.
3. Wenn wir fertig sind, drücken wir auf *Update*.

#### 5. REICHWEITE DES SIGNALS



1. Drücken Sie unten auf der Hauptseite auf die Schaltfläche *Setup my network*.
2. Im Fenster *Gateway list* und in der Spalte *Signal*, wird die Stärke des Signals angezeigt wie es vom Gateway kommt.

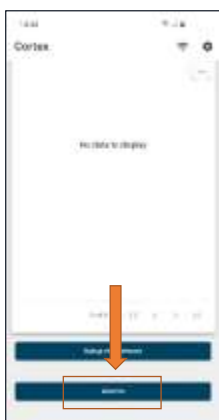
Das Signal hat 4 Stufen: **Excellent**, **Good**, **Low**, **Very low**.

Wenn „---“ angezeigt wird, gibt es überhaupt kein Signal.

*Es wird empfohlen, das Wi-Fi-Gateway dort zu platzieren, wo es die Reichweite **Good** hat.*


Reichweite des Signals Wi-Fi auf der Plattform	
---	Es gibt kein Signal Das Gerät ist offline
Excellent	Sehr gutes Signal
Good	Gutes Signal
Low	Niedriges Signal
Very low	Schwaches Signal

#### 6. BENACHRICHTIGUNGEN IM ALARMFALL



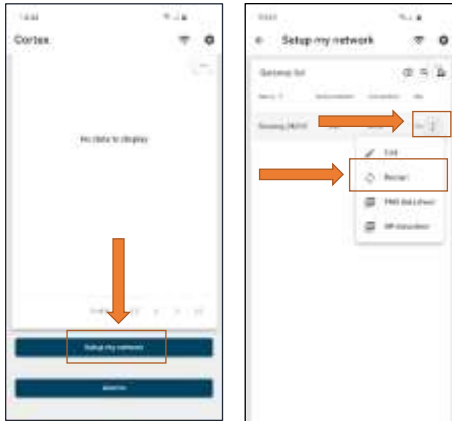
Timestamp	Device	Status	Signal	Type	State
2024-02-28 00:39	2024-02-28 00:39	RTT(Alarm)	RTT(Alarm)	RFI Device	Closed
2024-02-28 00:39	2024-02-28 00:39	RTT(Alarm)	RTT(Alarm)	RFI Device	Closed
2024-02-28 00:39	2024-02-28 00:39	RTT(Alarm)	RTT(Alarm)	High impedance	Closed
2024-02-28 00:39	2024-02-28 00:39	RTT(Alarm)	RTT(Alarm)	Reverberating	Active
2024-02-28 11:39	2024-02-28 11:39	RTT(Alarm)	RTT(Alarm)	Reverberating	Active
2024-02-28 00:39	2024-02-28 00:39	RTT(Alarm)	RTT(Alarm)	Reverberating	Closed
2024-02-28 00:39	2024-02-28 00:39	RTT(Alarm)	RTT(Alarm)	Reverberating	Active
2024-02-28 00:39	2024-02-28 00:39	RTT(Alarm)	RTT(Alarm)	High impedance	Closed
2024-02-28 00:39	2024-02-28 00:39	RTT(Alarm)	RTT(Alarm)	High impedance	Active
2024-02-28 00:39	2024-02-28 00:39	RTT(Alarm)	RTT(Alarm)	High impedance	Closed

Computerbild



 Benachrichtigungen über die Kühlschrankschritte und über die fehlende Kommunikation mit der Cortex-Plattform erhalten Sie auf die E-Mail, die Sie beim Betreten der Plattform eingegeben haben, wie auch automatisch mit einer Nachricht in der Anwendung. Um die Benachrichtigungen anzuzeigen, die bei der Anwendung eingegangen sind, drücken Sie unten auf der Hauptseite auf die Schaltfläche *Alarms*. Wir befinden uns in einer zentralen Tabelle, in der alle Kontoalarme aufgezeichnet werden. *Jede Zeile ist ein Alarm und das Datum/die Uhrzeit, zu der der Alarm erstellt wurde,*

das Datum/die Uhrzeit, zu der der Alarm endete, die Adresse des Geräts, sein Name, die Art des Alarms und sein Status, falls aktiv, werden angezeigt – **Active** oder **inaktiv – Cleared**.

## 7. REMOTE-NEUSTART DES GATEWAYS



Falls wir das Gateway über die Cortex-Plattform neu starten möchten, gehen wir folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie unten auf die Hauptseite auf die Schaltfläche *Setup my network*.
2. Im Fenster *Gateway list*, drücken wir  neben dem Gateway den wir neu starten wollen dann einmal die Taste  *Restart*. Wir warten 10 Sekunden und sehen in der Spalte *Status* dass *Online* angezeigt wird, was heißt, dass der Gateway komplett neu gestartet wurde.


## 8. LÖSCHEN DES REGISTRIERTEN WIFI-NETZWERKS VOM GATEWAY

Gehen Sie wie folgt vor, um das im Gateway registrierte Wi-Fi-Netzwerk zu löschen und ein neues Wi-Fi-Netzwerk zu registrieren:

1. Der Kühlschrank muss ausgeschaltet sein.
2. Halten Sie die Gateway-Schaltfläche gedrückt und schließen Sie gleichzeitig den Kühlschrank an. Das Licht blinkt schnell und befindet sich im Einstellmodus. Wir lassen die Schaltfläche los.
3. Wir drücken die Schaltfläche erneut und halten sie mindestens 5 Sekunden gedrückt. Wir lassen Sie los. Das Lämpchen blinkt 2 Mal per Sekunde: Die Daten des alten Wi-Fi-Netzwerks wurden gerade gelöscht und es befindet sich im Stand-By-Modus um sich mit dem neuen Wi-Fi-Netzwerk zu verbinden.
4. Folgen Sie den Schritten [IoT-W-Gateway mit Wi-Fi – Provisioning verbinden](#) um das neue Wi-Fi zu registrieren.

## 9. ALTERNATIVE METHODE ZUR HERSTELLUNG EINER WI-FI-VERBINDUNG

Falls Sie keine Verbindung herstellen können, wie in den Schritten beschrieben im Absatz [IoT-W-Gateway mit Wi-Fi – Provisioning verbinden](#), folgen wir den folgenden Schritten:

1. Halten Sie die Gateway-Schaltfläche gedrückt und schließen Sie gleichzeitig den Kühlschrank an. Das Lämpchen blinkt schnell und befindet sich im Einstellmodus. Wir lassen die Schaltfläche los.
2. Wir drücken die Schaltfläche für mindestens 20 Sekunden. Wir lassen los. Das Lämpchen blinkt 3 Mal per Sekunde: Das Gateway wartet darauf, sich über die alternative Verbindungsmethode mit dem neuen Wi-Fi-Netzwerk zu verbinden.
3. Wir suchen den BLE-Namen auf dem Typenschild des Kühlschranks.
4. Κατεβάζουμε την εφαρμογή ESP BLE Provisioning  und wir geben ihr Zugang zu allem, was sie von uns verlangt. Wir drücken **Provision new device**. Suchen Sie in der angezeigten Liste nach dem BLE-Namen, wählen Sie ihn aus und geben Sie die PIN: abcd1234 ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
5. Dann werden wir zu einer Liste mit den verfügbaren Wi-Fi-Netzwerke weitergeleitet. Wir registrieren das gewünschte Netzwerk sobald die Verbindung des Gateways mit dem verfügbaren WLAN-Netzwerk des Standorts erfolgreich abgeschlossen wurde.
6. Das Lämpchen am Gateway blinkt 1 Mal pro Sekunde, und befindet sich im Standby-Modus, um sich mit unserem Konto auf der Plattform zu verbinden. Wir fahren mit den beschriebenen Schritten im Absatz [Verbinden Sie das IoT-W-Gateway mit dem Cortex-Konto](#) fort, um das Gateway mit unserem Konto zu verbinden.

Falls Sie aufgrund der Inkompatibilität des Smartphones keine Verbindung auf die oben beschriebene Weise herstellen können, suchen Sie nach einem anderen Mobiltelefon und laden Sie die Anwendung herunter. Die Verbindung mit Wi-Fi wird nur einmal hergestellt und Sie müssen den Vorgang nicht wiederholen, es sei denn, Sie möchten das Wi-Fi-Netzwerk auf dem IoT-W-Gateway ändern. Diese App dient nur diesem Vorgang und nicht der Überwachung und Steuerung des Geräts.

Das Gerät wird in Griechenland hergestellt.



Das Gerät hat eine 2-jährige Garantie der ordnungsgemäßen Funktion. Die Garantie gilt nur wenn die Gebrauchsanweisungen eingehalten werden. Die Kontrolle und Reparatur des Gerät darf nur vom bevollmächtigten Techniker durchgeführt werden. Die Garantie deckt nur den Ersatz oder Reparatur des Geräts. KIOUR ist berechtigt ihre Produkte anzupassen ohne die Klienten darüber zu informieren.

KIOUR I.K.E. implementiert ein Qualitätsmanagementsystem gemäß der Norm EN ISO 9001: 2015 mit der Registrierungsnummer 01013192.

## تنبيه

برجاء الاطلاع على تعليمات الاستخدام جيداً قبل استخدام هذا الجهاز والاحتفاظ بها للرجوع إليها في وقت لاحق. استخدم الجهاز فقط كما هو موضح في هذه الوثيقة. مع العلم أنه في حالة انقطاع اتصاله بجهاز التوجيه أو الإنترنت، يُقطع التسجيل أيضاً.

## المحتويات

## (1) الوصف

## (2) توصيل الثلاجة بمنصة CORTEX IoT

## الخطوة 1- إنشاء حساب على منصة CORTEX

## الخطوة 2- ربط بوابة IoTW بشبكة Wi-Fi – التوفير

## الخطوة 3- ربط بوابة IoTW بحساب CORTEX

## (3) رصد حالة الثلاجة

## (4) ضبط التسجيل

## (5) نطاق الإشارة

## (6) الإخطارات في حالة الإنذار

## (7) إعادة تشغيل البوابة عن بعد

## (8) حذف شبكة Wi-Fi مسجلة من البوابة

## (9) طريقة بديلة للاتصال بشبكة Wi-Fi



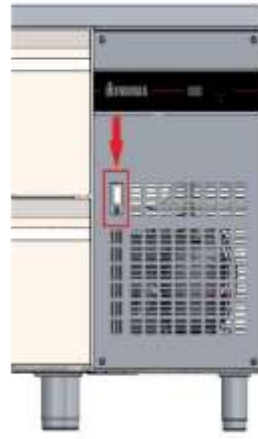
## 1. الوصف

تعد IoTW عبارة عن بوابة Wi-Fi لاسلكية تتيح الاتصال عبر الإنترنت بين الثلاجة ومنصة Cortex cloud IoT. حيث يمكن للمستخدم الوصول إلى هذه المنصة، إما من خلال التطبيق المثبت على هاتفه المحمول أو من خلال المتصفح من أي جهاز كمبيوتر. وتستخدم منصة Cortex بغرض رصد حالة الثلاجة بالكامل والتحكم فيها، بالإضافة إلى إرسال البريد الإلكتروني والإخطارات إلى الهاتف المحمول عند بدء تشغيل الإنذار وإيقافه. يُجرى الاتصال من خلال جهاز توجيه Wi-Fi موجود في الموقع حيث تُوضع الثلاجة. ويوجد في منصة IoTW أزرار بوظائف متعددة ومؤشر بالضوء الأحمر. تُثبت بوابة IoTW في ثلاجات كونتر خلف الغطاء الواقي على الفتحة الأمامية وفي الحجيرات، وعلى السقف الخارجي للثلاجة أسفل الغطاء الواقي.

الضوء	دلالتة في البوابة
مرتين/ ثانية	في وضع الاستعداد للاتصال بشبكة Wi-Fi
مرة/ ثانية (سريع)	في وضع الاستعداد للاتصال بالحساب المُسجل على المنصة



إعادة التشغيل في كل مرة يضيء فيها	مرة/ ثانية (ممتد)
إرسال البيانات إلى السحابة	الوميض /فلاش
لا يوجد اتصال بجهاز التوجيه	الضوء الدائم




تجد على بطاقة التعريف الموجودة على الجدار الداخلي الأيمن للثلاجة بيانات البوابة التي قد تحتاجها لإجراء الخطوتين 2 و3 الموضحين بالأسفل.



## 2. توصيل الثلاجة بمنصة CORTEX CLOUD IOT

### الخطوة 1- إنشاء حساب على منصة CORTEX

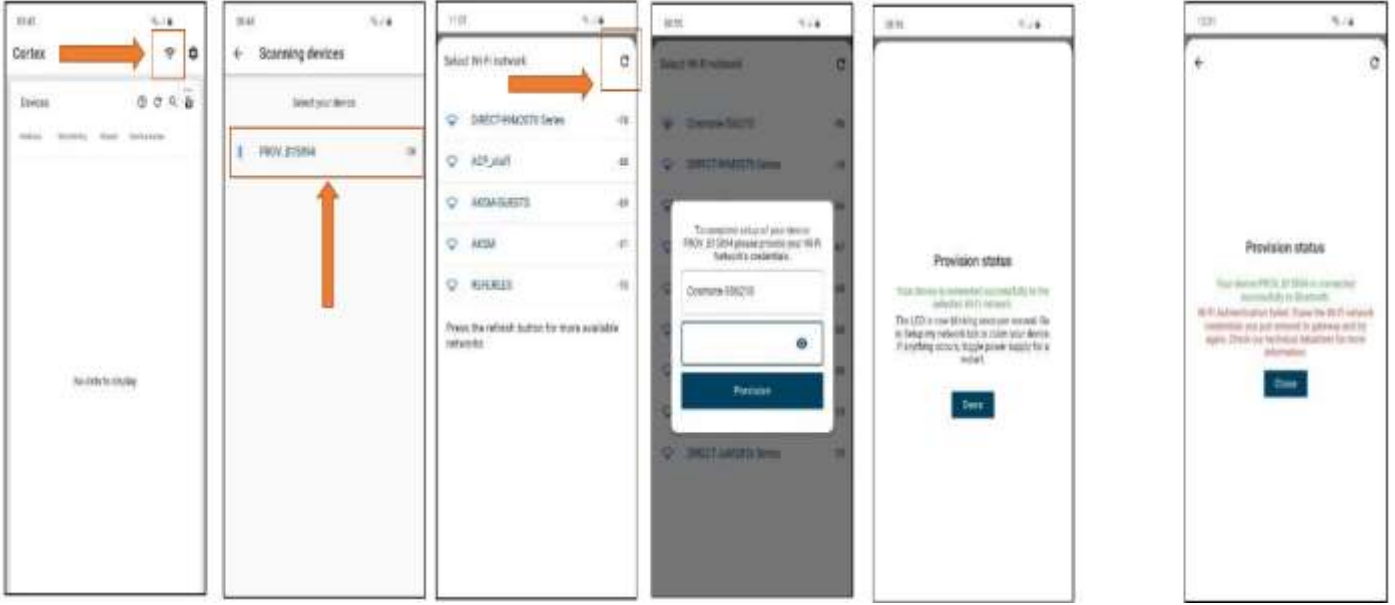
1. قم بتنزيل تطبيق Cortex KIOUR على هاتفك الذكي واسمح بالوصول إلى كل ما يطلبه منك. سيتصل الهاتف المحمول بالبوابة عبر البلوتوث  BLE، لذا يجب تفعيل خاصية البلوتوث على الهاتف المحمول وإتاحة وصول التطبيق إلى خاصية البلوتوث وموقع الجهاز.
2. أنشئ حساب عن طريق اختيار إنشاء حساب. وستلقى الإخطار على البريد الإلكتروني الذي قمت التسجيل به في حالة التحديثات والإنذارات، مع العلم أنه لا يمكن تغييره لاحقًا. يمكنك فقط تغيير كلمة المرور.
3. عندما تنشئ الحساب، يُرسل بريد إلكتروني خاص بالتفعيل إلى صندوق بريدك الإلكتروني ويجب تأكيد الرابط المرسل من أجل الانتقال إلى الصفحة الرئيسية لمنصة Cortex. والضغط على الرابط من الهاتف المحمول المثبت عليه التطبيق.



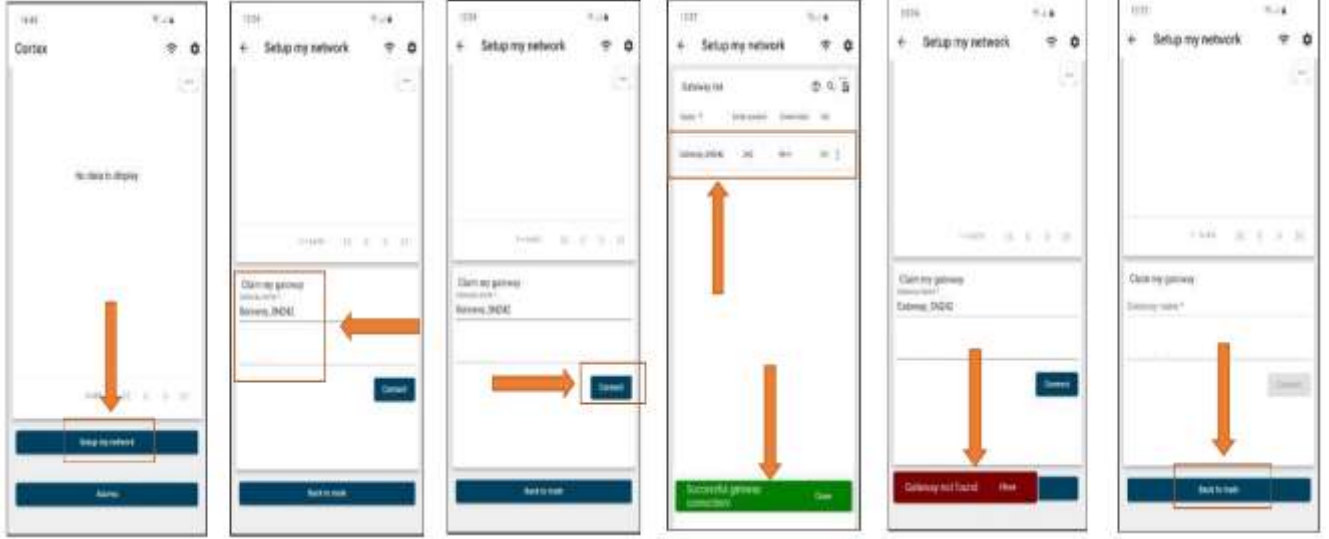
4. عندما تدخل على التطبيق، لن يظهر وجود اتصال أي جهاز على لوحة البيانات الرئيسية حتى الآن وستظهر عبارة /No data to display ليس هناك بيانات لعرضها.

رموز Cortex في المنصة	
المساعدة	?
معلومات	i
إعادة تشغيل البوابة	( )
تعديل إعدادات البوابة	✎
المزيد من التفاصيل	▶
تنشيط القائمة	🔄
عرض الكتيب الفني	PDF
تصدير البيانات	📄
البحث في القائمة	🔍
تكبير الشاشة	📐
تصغير الشاشة	📐





1. قم بتوصيل الثلاثية بمأخذ الطاقة. سيومض ضوء البوابة مرتين في الثانية عند بدء وضع الاستعداد للاتصال بشبكة Wi-Fi.
  2. اختر  للبحث على الأجهزة وتسجيل شبكة Wi-Fi المرغوبة. وستجد على بطاقة التعريف الموجودة على الجدار الداخلي الأيمن للثلاثية البيانات الخاصة بالبوابة.
  3. في حالة عدم العثور على الأجهزة، اختر  الموجودة في أعلى اليمين.
  4. طالما سُجلت التفاصيل على نحو صحيح، ستجد أن عملية التوفير قد اكتملت بنجاح، وستظهر عبارة Done/ تم الأمر على الشاشة وبالنقر عليها ستعود إلى لوحة البيانات الرئيسية.
- إذا تم إدخال بيانات الشبكة الخاطئة، ستجد أن عملية التوفير لم تكتمل بنجاح، وستُعرض عبارة Close/إغلاق على الشاشة وبالنقر عليها ستعود إلى لوحة البيانات الرئيسية. لذا يجب حذف بيانات الشبكة المسجلة حاليًا في البوابة وبدء عملية تسجيل شبكة Wi-Fi من البداية. للمزيد من المعلومات، راجع قسم [حذف شبكة Wi-Fi مسجلة من البوابة](#).
- سيُجرى الاتصال بشبكة Wi-Fi مرة واحدة فقط ولن تحتاج إلى تكرار هذه العملية إلا إذا كنت ترغب في تغيير شبكة Wi-Fi في البوابة.
- \* في حالة لم تتمكن على الاتصال بالطريقة المذكورة أعلاه بسبب عدم توافق الهاتف الذي، راجع قسم [الطريقة البديلة للاتصال بشبكة Wi-Fi](#).

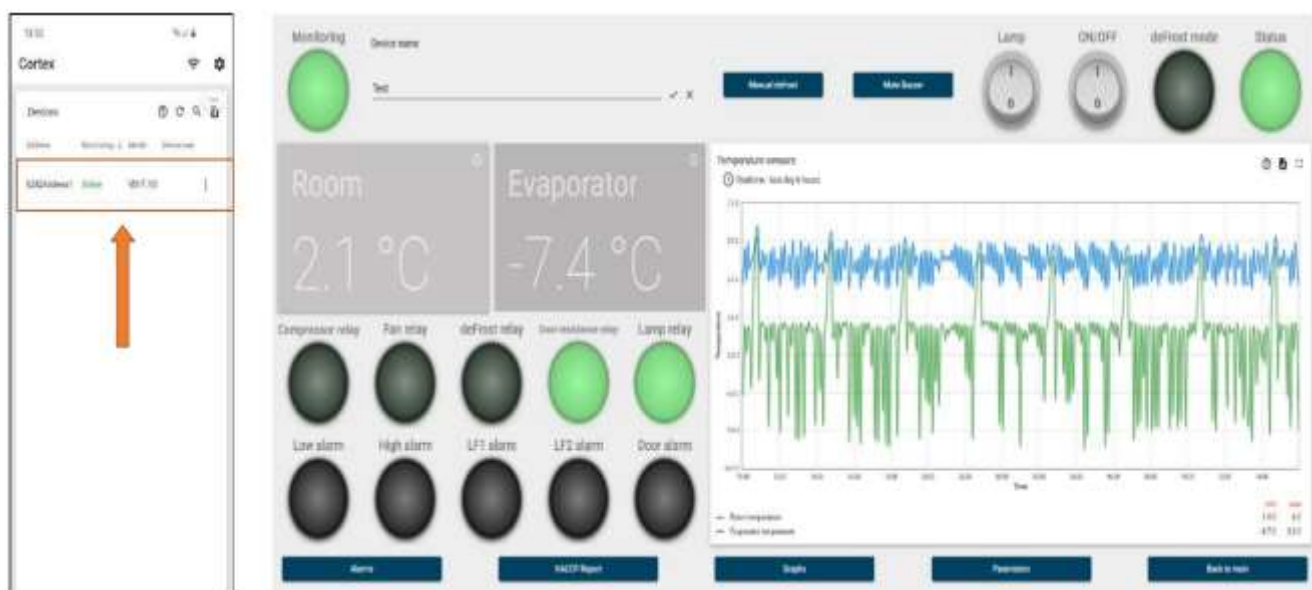


1. اضغط في الجزء السفلي من الصفحة الرئيسية على زر Setup my network/ضبط شبكتي. سيومض الضوء الموجود على البوابة مرة واحدة في الثانية عند بدء وضع الاستعداد من أجل الاتصال بالحساب المسجل على المنصة.
2. في صفحة Setup my network/ضبط شبكتي وفي نافذة Claim my gateway/طلب بوابتي، ادخل اسم البوابة بالضبط كما هو مكتوب على بطاقة التعريف الموجودة على الجدار الداخلي الأيمن للثلاجة (راجع صفحة 1)

انتبه إلى الإدخال الصحيح لـ " \_".


3. اضغط على زر Connect/اتصال.
4. ستظهر عبارة تم التسجيل نجاح في الجزء السفلي من التطبيق وسيعرض جهازك في قائمة البوابات. يؤدي الإدخال غير الصحيح للبيانات إلى ظهور رسالة Gateway not found/ لم يُعثَر على البوابة. برجاء التحقق من إدخال اسم البوابة بشكل صحيح – لأنه حتى وضع المسافة يؤدي إلى عدم إنشاء الاتصال.
5. اضغط في الجزء السفلي من الصفحة على Back to main/الرجوع إلى الصفحة الرئيسية وارجع إلى لوحة البيانات الرئيسية.

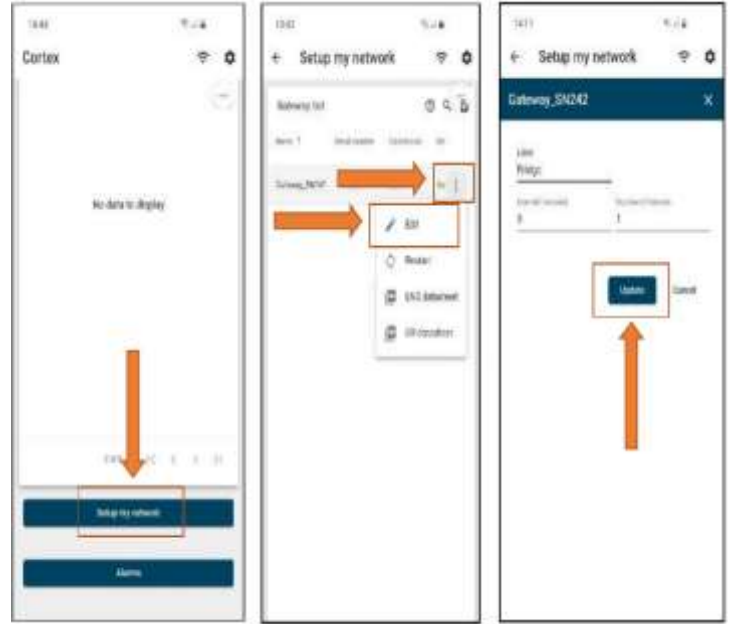
يمكن ربط أكبر عدد ممكن من البوابات إلى حسابك بهذه الطريقة. حيث سيظهر جميعهم في قائمة البوابات.



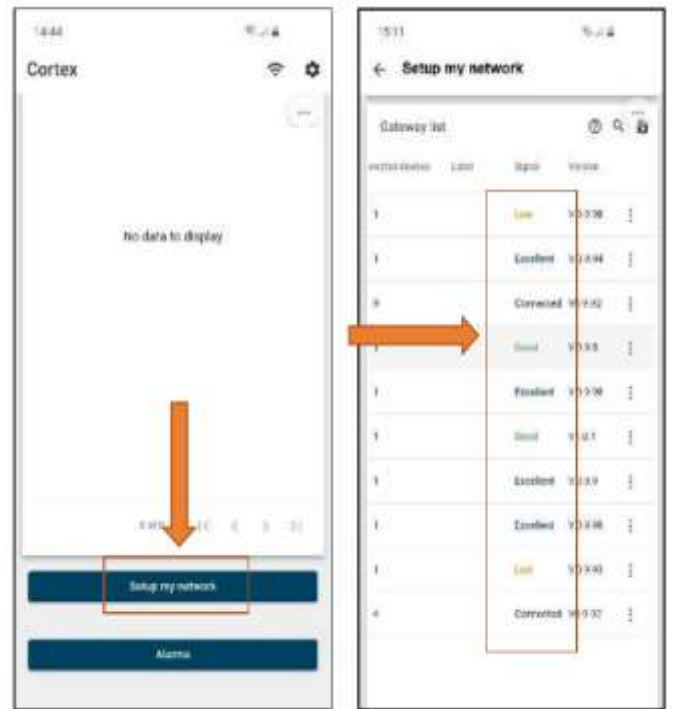
صورة بالحاسوب

بعد إكمال تسجيل Wi-Fi بنجاح في بوابة IoTW، ارجع إلى لوحة البيانات الرئيسية. ستظهر الثلاجة المتصلة بالبوابة تلقائيًا. وإذا لم تعثر عليها، افصل الثلاجة ثم أعد توصيلها وانتظر ظهورها تلقائيًا. بالضغط على الثلاجة ستنتقل إلى لوحة البيانات الخاصة بها حيث يوجد التحكم الكامل بها وإمكانية تسجيل حالتها. تُحدث درجات الحرارة تلقائيًا كل بضع ثوانٍ، بينما يتم ضبط التسجيل من خلال إعدادات البوابة، راجع قسم [ضبط التسجيل](#).


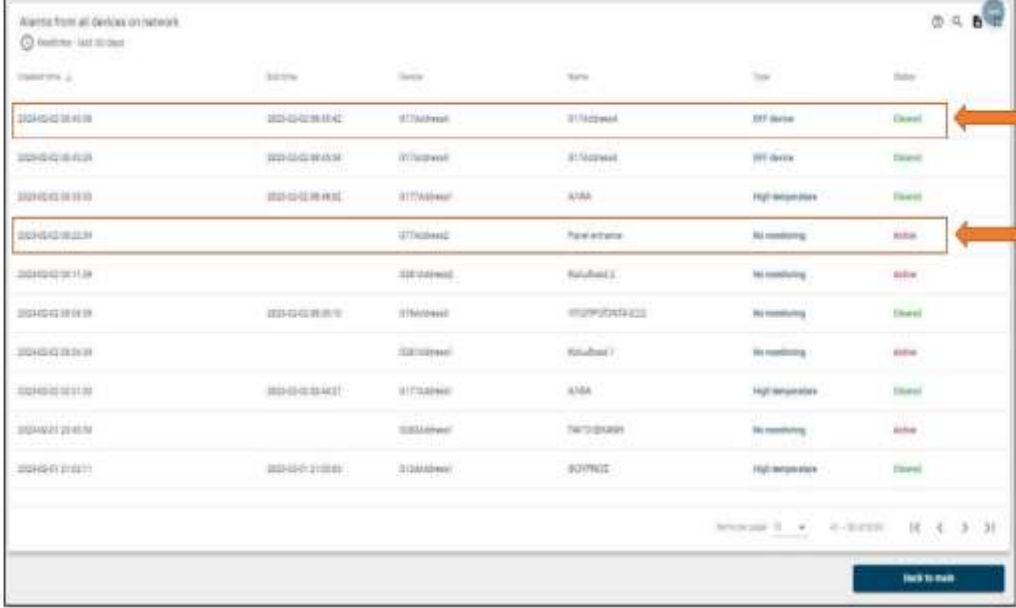
1. اضغط في الجزء السفلي من الصفحة الرئيسية فوق الزر Setup my network.
2. في نافذة قائمة البوابة، اضغط فوق  الموجودة بجانب البوابة من أجل ضبط التسجيل ثم Edit/تعديل. يمكنك في النافذة الجديدة تحديد عدد المرات التي سيتم فيها التسجيل خلال الدقائق وإدخال اسم للبوابة التي سترسل مع الإخطارات.
3. عندما تقوم بالأمر، اضغط فوق Update/تحديث.



1. اضغط في الجزء السفلي من الصفحة الرئيسية انقر فوق زر Setup my network.
2. في نافذة قائمة البوابة وفي العمود الموجود فيه نطاق الإشارة، ستظهر مدى قوة الإشارة المستلمة من البوابة. يوجد للإشارة أربعة مستويات: ممتاز، جيد، منخفض، منخفض جداً.
- عندما يظهر على الشاشة هكذا "---" فهذا يعني أنه لا توجد إشارة على الإطلاق.
- يوصى بوضع بوابة Wi-Fi في نقطة حيث يكون مستوى نطاقها جيد.



نطاق إشارة Wi-Fi	
لا توجد إشارة الجهاز غير متصل بالإنترنت	---
إشارة جيدة جداً	ممتاز
إشارة جيدة	جيد
إشارة منخفضة	منخفض
إشارة ضعيفة	منخفض جداً


Timestamp	Source	Date	Name	Type	Status	
2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	ST Address	ST device	Clear	
2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	ST Address	ST device	Clear	
2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	ST Address	ALBA	High temperature	Clear
2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	ST Address	Panel entrance	No monitoring	Active
2024-02-08 11:08	2024-02-08 11:08	2024-02-08 11:08	ST Address	Substation	No monitoring	Active
2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	ST Address	ST Address	No monitoring	Clear
2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	ST Address	Substation	No monitoring	Active
2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	ST Address	ALBA	High temperature	Clear
2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	ST Address	ST Address	No monitoring	Active
2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	2024-02-08 10:08	ST Address	ST Address	High temperature	Clear

صورة بالحاسوب

سيصلك إخطارات خاصة بإنذارات الثلجة وفي حالة عدم وجود اتصال بمنصة Cortex على البريد الإلكتروني الذي قمت بتسجيله عند دخولك إلى المنصة مع رسالة تلقائية على التطبيق. للاطلاع على الإخطارات المستلمة على التطبيق، انقر في الجزء السفلي من الصفحة الرئيسية فوق زر Alarms/ الإنذارات. حيث ستنتقل لقائمة رئيسية يُسجل فيها جميع إنذارات الحساب. وهناك يظهر كل إنذار ويُعرض تاريخ/ وقت حدوث الإنذار، وتاريخ/ وقت انتهاء الإنذار، وعنوان الجهاز، واسمه، ونوع الإنذار وحالته، أي **نشط** أو **تم مسحه**.



## 7. إعادة تشغيل البوابة عن بعد

- في حال أردت إعادة تشغيل البوابة من خلال منصة Cortex، اتبع الخطوات التالية:
1. انقر في الجزء السفلي من الصفحة الرئيسية فوق زر Setup my network.
  2. في نافذة قائمة البوابة، اختر  الموجودة بجانب البوابة من أجل إعادة التشغيل وRestart فوق زر Restart /إعادة التشغيل. انتظر لمدة 10 ثوانٍ وستظهر متصل بالإنترنت في العمود الموجود فيه Status/ الحالة، وبذلك تتم إعادة تشغيل البوابة بنجاح.




## 8. حذف شبكة Wi-Fi مسجلة من البوابة

لحذف شبكة Wi-Fi المسجلة في البوابة وتسجيل شبكة Wi-Fi جديدة، اتبع الخطوات التالية:

1. يجب فصل الثلاجة عن مصدر الطاقة.
2. استمر في الضغط على زر البوابة وفي نفس الوقت أعد توصيل الثلاجة. سيومض الضوء سريعاً في وضع الإعداد. ثم اترك الزر.
3. اضغط على الزر مرة أخرى واستمر في الضغط عليه لمدة 5 ثوانٍ على الأقل. ثم اترك الزر. سيومض الضوء مرتين في الثانية: سيُحذف بيانات شبكة Wi-Fi القديمة في الحال وسيبدأ وضع الاستعداد من أجل الاتصال بشبكة Wi-Fi الجديدة.
4. اتبع خطوات [ربط بوابة IoTW بشبكة Wi-Fi - التوفير](#) للتسجيل في شبكة Wi-Fi الجديدة.

## 9. طريقة بديلة للاتصال بشبكة Wi-Fi

في حالة لم تتمكن من الاتصال كما هو موضح في الخطوات في القسم [ربط بوابة IoTW بشبكة Wi-Fi - التوفير](#)، اتبع الخطوات التالية:

1. اضغط باستمرار على زر البوابة وفي نفس الوقت قم بتوصيل الثلاجة. سيومض الضوء سريعاً ويُفعل وضع الإعداد. ثم اترك الزر.
2. اضغط على الزر مرة أخرى واستمر في الضغط عليه لمدة 20 ثانية على الأقل. ثم اترك الزر. سيومض الضوء 3 مرات في الثانية: وستكون البوابة في وضع الاستعداد للاتصال بشبكة Wi-Fi الجديدة عبر طريقة الاتصال البديلة.
3. ابحث عن اسم BLE على بطاقة التعريف الموجودة على الثلاجة.
4. قم بتنزيل تطبيق التوفير  واسمح بالوصول إلى كل ما يطلبه منك. واضغط فوق توفير جهاز جديد. وابحث في القائمة التي تظهر لك عن اسم BLE، وحدده وأدخل PIN/رمز التعريف الشخصي: abcd1234 عندما يُطلب منك ذلك.
5. يُعاد توجيهك بعد ذلك إلى قائمة شبكات Wi-Fi المتاحة. قم بالتسجيل في الشبكة المرغوبة وبذلك يتم اتصال البوابة بشبكة Wi-Fi المتاحة في الموقع بنجاح.



6. يومض الضوء الموجود على البوابة مرة واحدة في الثانية عند بدأ وضع الاستعداد من أجل الاتصال بحسابك على المنصة. نفذ الخطوات الموضحة في قسم [ربط بوابة IoTW بحساب Cortex](#) من أجل توصيل البوابة بالحساب.

في حالة لم تتمكن من الاتصال بالطريقة المذكورة أعلاه بسبب عدم توافق الهاتف الذكي، ابحث عن هاتف محمول آخر وقم بتنزيل التطبيق. للعلم يُجرى الاتصال بشبكة Wi-Fi مرة واحدة فقط ولن تحتاج إلى تكرار هذه العملية إلا إذا كنت ترغب في تغيير شبكة Wi-Fi على بوابة IoTW. ويستخدم هذا التطبيق لهذه العملية فقط وليس لرصد الجهاز والتحكم فيه.



صُنِعَ فِي اليونان

يُغطى الجهاز بضمان لمدة عامين. ويسري هذا الضمان طالما تم اتباع تعليمات الاستخدام. ويلزم فحص الجهاز وإصلاحه من خلال فني معتمد. ويغطي الضمان استبدال الجهاز أو إصلاحه فقط. وتحتفظ KIOUR بالحق في تعديل منتجاتها دون توجيه إشعار.

تنفذ KIOUR I.K.E نظام إدارة الجودة وفقاً لمعيار EN ISO 9001: 2015 تحت رقم التسجيل 01013192.

KIOUR 392 Mesogeion Ave. Agia Paraskevi 153 41 T: 210 6533730 [info@kiour.com](mailto:info@kiour.com) [www.kiour.com](http://www.kiour.com)

V1.1.1

**AANDACHT**

Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u dit apparaat gebruikt en bewaar deze voor toekomstig gebruik. **Gebruik het apparaat alleen zoals beschreven in dit document. Als de verbinding met de router of het internet wordt onderbroken, wordt ook de opname onderbroken.**

**INHOUD**

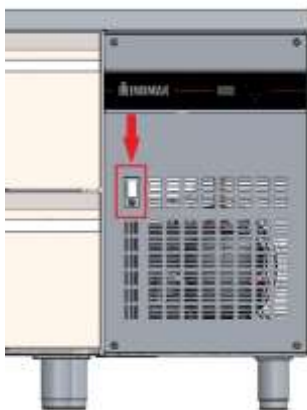
- 28. [Beschrijving](#)
- 29. [Koelkastverbinding met Cortex cloud IoT-platform](#)  
 Stap 1 - [Maak een account aan op het Cortex-platform](#)  
 Stap 2 – [Verbinding IoTW-gateway met Wi-Fi - Provisioning](#)  
 Stap 3 – [Verbinding IoTW-gateway met het Cortex-account](#)
- 30. [Koelkast onder Bewaking](#)
- 31. [Opname-instelling](#)
- 32. [Signaalbereik](#)
- 33. [Meldingen bij alarm.](#)
- 34. [Opnieuw opstarten op afstand van de gateway](#)
- 35. [Verwijdering van een geregistreerd Wi-Fi-netwerk van de gateway](#)
- 36. [Alternatieve verbindingmethode te maken met wifi](#)



**1. BESCHRIJVING**

**IoTW** is een Wi-Fi-gateway die communicatie mogelijk maakt, via internet, tussen de koelkast en het cloud IoT-platform **Cortex**. De gebruiker heeft toegang tot het platform via een applicatie op zijn mobiel of via een browser vanaf elke computer. Het Cortex-platform is bedoeld om de koelkast volledig te bewaken en te bedienen, en om e-mail- en mobiele meldingen te verzenden wanneer een alarm begint en eindigt. De verbinding wordt gemaakt via de wifi-router van de plek waar de koelkast staat. De **IoTW** heeft een knop met meerdere functies en een rood indicatielampje.

**IoTW** wordt geïnstalleerd in toonbankkoelkasten, achter de beschermkap, op de voorste lamel en in de compartimenten, aan het buitenplafond van de koelkast, onder de beschermkap.



Lampje	Indicatie op de gateway
2 keer/sec	Stand-bymodus om verbinding te maken met wifi
1 keer/sec (snel)	Standby-modus om verbinding te maken met het account op het platform
1 keer/sec (verlengt)	Het herstart, elke keer dat hij aangaat.
flitst	Stuurt gegevens naar de cloud
constant aan	Er is geen verbinding met de router

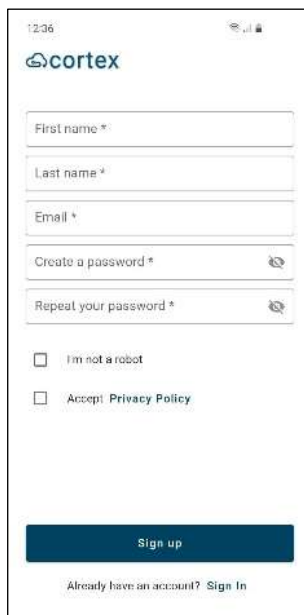
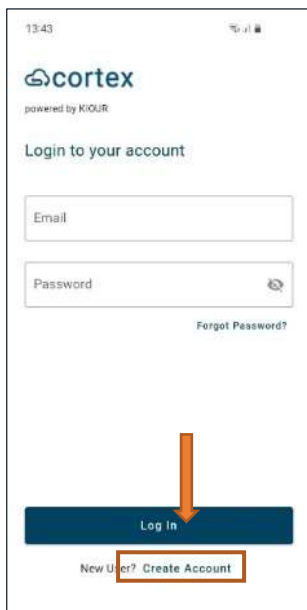
Op het identificatielabel, dat op de rechter binnenwand van de koelkast is geplaatst, vinden we de gateway-details, die nodig zijn voor stap 2 en 3 hieronder.



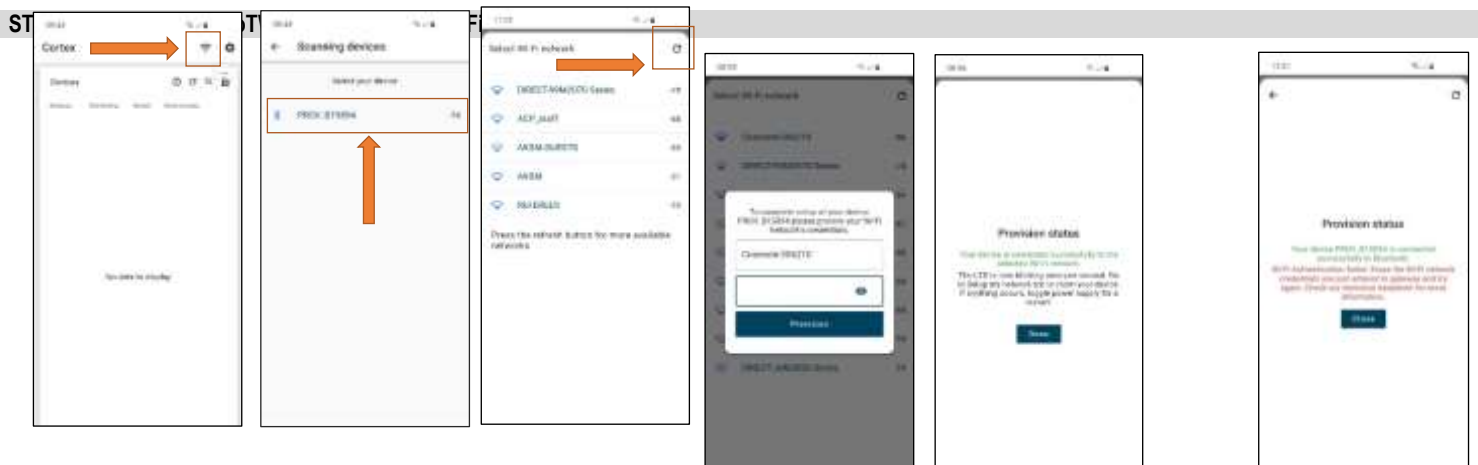
## 2. KOELKASTVERBINDING MET CORTEX CLOUD IOT -PLATFORM



### STAP 1 - MAAK EEN ACCOUNT AAN OP HET CORTEX-PLATFORM

- We downloaden de  Cortex KIOUR applicatie op onze smartphone en geven hem toegang tot alles waar hij om vraagt. De verbinding van de mobiele telefoon met de gateway wordt gemaakt via Bluetooth BLE , dus Bluetooth moet geactiveerd zijn op de mobiele telefoon en de applicatie moet toegang hebben tot Bluetooth en de locatie van het apparaat.
- We maken een account aan door op Account aanmaken te drukken. De e-mail die we zullen registreren, is degene die de meldingen ontvangt in geval van updates en alarmen en kan later niet worden gewijzigd. Alleen het wachtwoord kan worden gewijzigd.
- Wanneer we het account aanmaken, wordt er een activeringsmail naar de mail gestuurd en moet de verzonden link worden bevestigd om naar de hoofdpagina van het Cortex-platform te gaan. De link moet worden aangeklikt vanaf de mobiel waarop de applicatie is geïnstalleerd.
- Als we binnenkomen, wordt er op het centrale paneel - dashboard - nog geen apparaat weergegeven en verschijnt de indicatie **No data to display**.

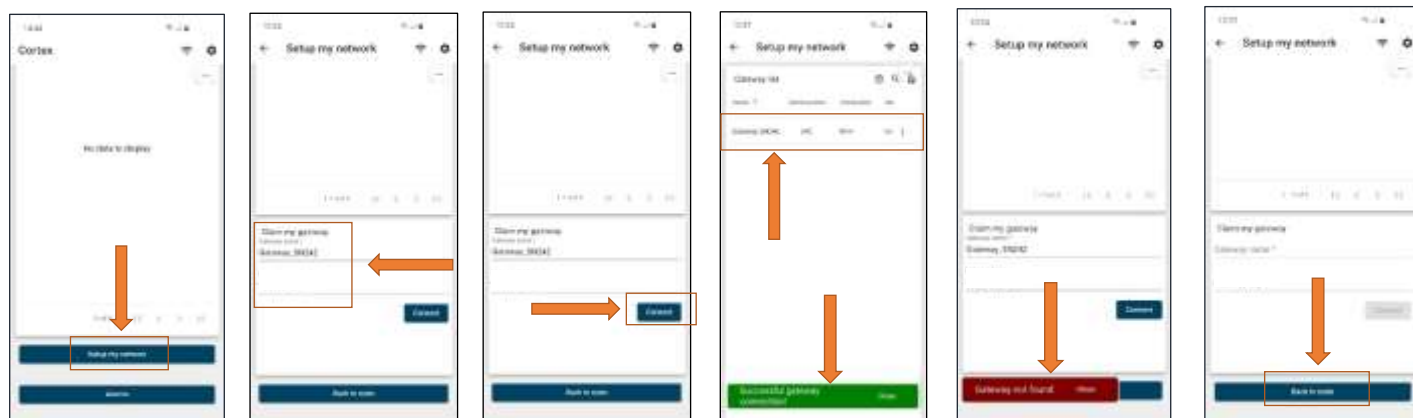


Cortex-symbolen op het platform	
	Hulp
	Informatie
	Gateway opnieuw opstarten
	Gateway-instellingen bewerken
	Meer details
	Ververs lijst
	Weergave van technische brochure
	Gegevens exporteren
	Zoek in de lijst
	Scherm maximaliseren
	Scherm minimaliseren



- Sluit de koelkast met het stopcontact. Het gatewaylampje knippert 2 keer per seconde, waar het wacht om verbinding te maken met wifi.
- We drukken op  om ons apparaat te vinden en het gewenste wifi-netwerk te registreren. Op het identificatielabel, dat op de rechter binnenwand van de koelkast is geplakt, vinden we de details van de gateway.
- Als we ons netwerk niet vinden, drukken we herhaaldelijk op  rechtsboven.
- Zolang de informatie correct is ingevoerd, is de provisioning succesvol voltooid, het scherm toont 'Done' en als u erop drukt, keert u terug naar het hoofddashboard. In het geval van het invoeren van de verkeerde netwerkgegevens, wordt de inrichting zonder succes voltooid, het scherm toont Close en als u erop drukt, keert u terug naar het hoofddashboard. De zojuist bij de gateway geregistreerde netwerkgegevens moet worden verwijderd en het wifi-netwerkregistratieproces moet vanaf het begin worden gestart. Ga voor meer informatie naar de sectie [Een geregistreerd Wi-Fi-netwerk verwijderen van de gateway](#).  
Verbinding maken met Wi-Fi is slechts één keer gedaan en u hoeft het proces niet te herhalen, tenzij u het Wi-Fi-netwerk op de gateway wilt wijzigen.  
\*Als u geen verbinding kunt maken vanwege incompatibiliteit van de smartphone op de bovenstaande manier, raadpleegt u de paragraaf [Alternatieve verbindingmethode met Wi-Fi](#).

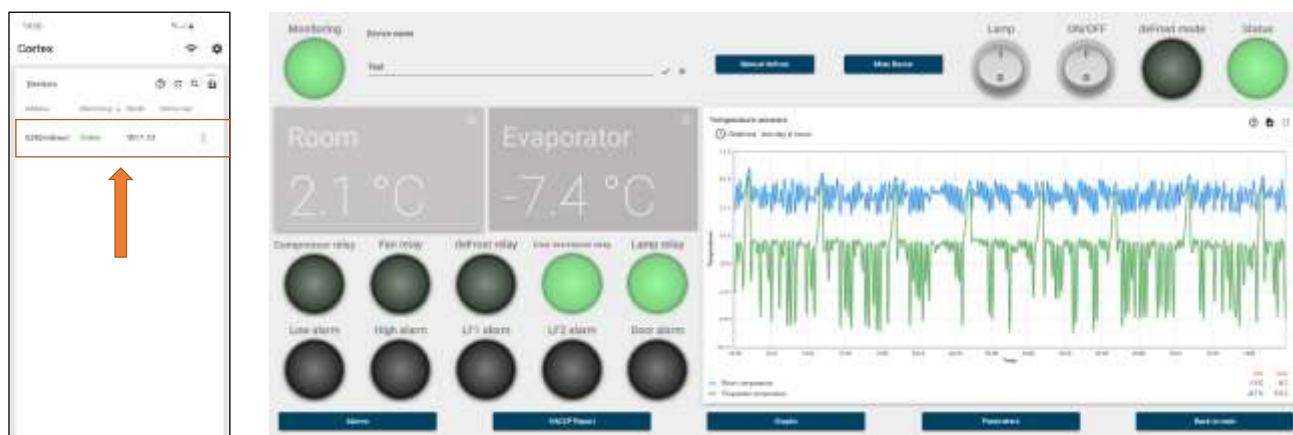
### STAP 3 – VERBINDING IOTW-GATEWAY MET HET CORTEX-ACCOUNT



16. Tik onderaan de hoofdpagina op de knop Setup my network. Het lampje op de gateway knippert 1 keer per seconde, waar het wacht om verbinding te maken met ons account op het platform.
17. Voer op de pagina Setup my network en in het venster Claim my gateway de Gateway name in, precies zoals deze staat op het identificatielabel, dat op de rechter binnenwand van de koelkast is geplakt (zie p .1)  
*Let op de juiste invoer van " \_ "*
18. Tik op de knop Connect.
19. Succesvolle registratie verschijnt onderaan de applicatie en ons apparaat wordt weergegeven in de lijst met gateway. Onjuiste gegevensinvoer leidt tot de melding **'Gateway not found'**. Controleer of de naam van de gateway correct is ingevoerd - zelfs een spatie aan het einde staat geen verbinding toe.
20. Tik onderaan de pagina op Back to main en keer terug naar het hoofddashboard.

We kunnen op deze manier zoveel gateway als we willen aan een account koppelen. Uiteindelijk zien we ze allemaal in de lijst met gateway.

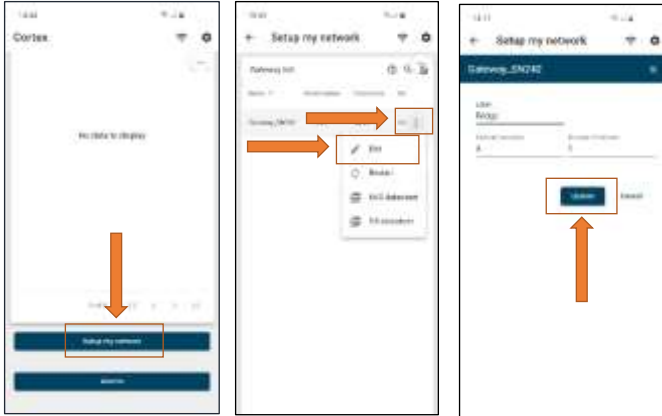
### 3. KOELKAST ONDER BEWAKING



εικόνα από υπολογιστή

Nadat we de Wi-Fi-registratie op de IoTW-gateway met succes hebben voltooid, keren we terug naar het hoofddashboard. De koelkast die op de gateway is aangesloten, zou automatisch moeten verschijnen. Als u het niet ziet, haalt u de stekker uit het stopcontact en steekt u de stekker er weer in en wacht u tot het automatisch verschijnt. Door op de koelkast te klikken komen we in zijn eigen dashboard waar volledige controle en opname van is. Temperaturen worden om de paar seconden automatisch ververs, terwijl opname wordt ingesteld door de gateway-instellingen, ga naar het gedeelte [Opname Instelling](#).

#### 4. OPANME INSTELLING



1. Druk onderaan de hoofdpagina op de knop *Setup my network*.
2. Druk in het venster *Gateway list* naast de gateway waarvoor we de opname willen configureren en vervolgens op *Edit*. In het nieuwe venster kunnen we instellen hoe vaak het in minuten zal opnemen en een naam geven aan de gateway die met de meldingen wordt verzonden.
3. Als we klaar zijn, drukt u op *Update*.

#### 5. SIGNAALBEREIK



1. Druk onderaan de hoofdpagina op de knop *Setup my network*.
2. In het venster *Gateway list* en in de kolom *Signal* wordt aangegeven hoe sterk het signaal is zoals het van de gateway komt.

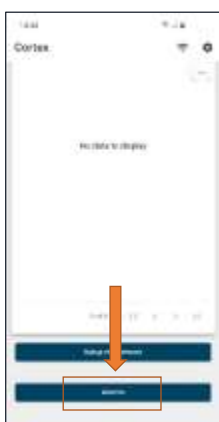
Het signaal heeft 4 niveaus: **Excellent**, **Good**, **Low**, **Very low**.

Wanneer "---" wordt weergegeven, is er helemaal geen signaal.

Het wordt aanbevolen om de wifi-gateway te plaatsen waar het bereik **Good** is.

Wi-Fi-signaalbereik op het platform	
---	Er is geen signaal het apparaat is offline
Excellent	Zeer goed signaal
Good	Goed signaal
Low	Laag signaal
Very low	Zeer laag signaal

#### 6. MELDINGEN BIJ ALARM

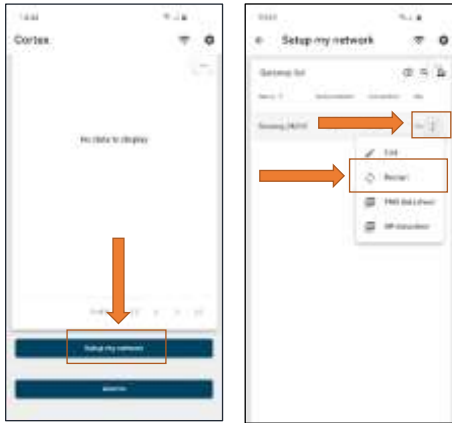


Timestamp	Device	Status	Name	Type	Status
2024-02-28 09:29	2024-02-28 09:29	WiFiAddress	WiFiAddress	WiFi device	Cleared
2024-02-28 09:29	2024-02-28 09:29	WiFiAddress	WiFiAddress	WiFi device	Cleared
2024-02-28 09:29	2024-02-28 09:29	WiFiAddress	ADSL	High temperature	Cleared
2024-02-28 09:29		WiFiAddress	Power outage	Reconnecting	Active
2024-02-28 11:19		WiFiAddress	WiFiAddress	Reconnecting	Active
2024-02-28 09:29	2024-02-28 09:29	WiFiAddress	WiFiPOD7A 222	Reconnecting	Cleared
2024-02-28 09:29		WiFiAddress	WiFiAddress	Reconnecting	Active
2024-02-28 09:29	2024-02-28 09:29	WiFiAddress	AKM	High temperature	Cleared
2024-02-28 09:29		WiFiAddress	WiFiPOD7A 222	Reconnecting	Active
2024-02-28 09:29	2024-02-28 09:29	WiFiAddress	WiFiPOD7A 222	High temperature	Cleared



computerbeeld

Meldingen over de koelkastalarmen en over het gebrek aan communicatie met het Cortex-platform, ontvang je in de e-mail die je hebt ingevoerd toen je het platform betrad en automatisch met een bericht in de applicatie. Om de meldingen te zien die naar de applicatie zijn gekomen, drukt u onderaan de hoofdpagina op de knop *Alarms*. We zitten in een centrale tabel waar alle accountalarmen worden geregistreerd. Elke regel is een alarm en de datum/tijd waarop het alarm is aangemaakt, de datum/tijd waarop het alarm is geëindigd, het adres van het apparaat, de naam, het type alarm en de status ervan, d.w.z. actief – **Active** of inactief, – **Cleared** worden weergegeven.

## 7. OPNIEUW OPSTARTEN OP AFSTAND VAN DE GATEWAY



Als we de gateway opnieuw willen opstarten via het Cortex-platform, volgen we deze stappen:

1. Druk onderaan de hoofdpagina op de knop *Setup my network*.
2. Druk in het Gateway-lijstvenster op  naast de gateway die we opnieuw willen opstarten en vervolgens eenmaal op de knop  *Restart*. We wachten 10 seconden en zien dat Online in de kolom Status staat, dus de gateway is succesvol opnieuw opgestart.


## 8. VERWIJDERING VAN EEN GEREГИSTREERD WI-FI-NETWERK VAN DE GATEWAY

Volg de onderstaande stappen om het in de gateway geregistreerde Wi-Fi-netwerk te verwijderen en een nieuw Wi-Fi-netwerk te registreren:

13. De koelkast moet uit staan.
14. Houd de gateway-knop ingedrukt en steek tegelijkertijd de stekker van de koelkast in het stopcontact. Het lampje knippert snel en staat in de instelmodus. We laten de knop los.
15. Tik nogmaals op de knop en houd deze minimaal 5 seconden ingedrukt. Wij laten het. Het lampje knippert 2 keer per seconde: de gegevens van het oude wifi-netwerk zijn zojuist verwijderd en zijn in de standby-modus om verbinding te maken met het nieuwe wifi-netwerk.
16. We volgen de stappen [Verbinding IoTW gateway met Wi-Fi – Provisioning](#) om de nieuwe Wi-Fi te registreren.

## 9. ALTERNATIEVE VERBINDINGSMETHODE TE MAKEN MET WI-FI

Als u geen verbinding kunt maken zoals beschreven in de stappen in de paragraaf [Verbinding IoTW-gateway met Wi-Fi – Provisioning](#), volgt u de onderstaande stappen:

19. Houd de gateway-knop ingedrukt en steek tegelijkertijd de stekker van de koelkast in het stopcontact. Het lampje knippert snel en staat in de instelmodus. We laten de knop los.
20. Tik nogmaals op de knop en houd deze minimaal 20 seconden ingedrukt. Wij laten het. Het lampje knippert 3 keer per seconde: de gateway staat in stand-bymodus om verbinding te maken met het nieuwe wifi-netwerk via de alternatieve verbindingmethode.
21. We zoeken de BLE-name op het identificatielabel van de koelkast
22. We downloaden de ESP BLE Provisioning-applicatie  en geven hem toegang tot alles waar hij om vraagt. Klik op **Provision new device**. Zoek in de lijst die verschijnt naar de BLE-name, selecteer deze en voer de pincode in: abcd1234 wanneer daarom wordt gevraagd.
23. Vervolgens worden we naar een lijst met beschikbare wifi-netwerken geleid. We registreren het gewenste netwerk en zodra de verbinding van de gateway met het beschikbare wifi-netwerk van de site succesvol is afgerond.
24. Het lampje op de gateway knippert 1 keer per seconde, waar het wacht om verbinding te maken met ons account op het platform. We gaan verder met de stappen beschreven in de paragraaf [Verbinding IoTW-gateway met het account in Cortex](#) om de gateway te verbinden met ons account.

*Als u op de bovenstaande manier geen verbinding kunt maken vanwege incompatibiliteit met uw smartphone, zoekt u een andere mobiele telefoon en downloadt u de applicatie. Verbinding maken met Wi-Fi is slechts één keer gedaan en u hoeft het proces niet te herhalen, tenzij u het Wi-Fi-netwerk op de IoTW-gateway wilt wijzigen. Deze app wordt alleen gebruikt voor dit proces en niet voor het bewaken en besturen van het apparaat.*

Het wordt vervaardigd in Griekenland.



Het apparaat wordt gedekt door een garantie van twee jaar. De garantie is geldig zolang de gebruiksaanwijzing is opgevolgd. Het apparaat moet worden gecontroleerd en gerepareerd door een geautoriseerde technicus. De garantie dekt alleen de vervanging of reparatie van het apparaat. KIOUR behoudt zich het recht voor om haar producten zonder voorafgaande kennisgeving aan te passen.

KIOUR I.K.E. implementeert een kwaliteitsmanagementsysteem volgens de norm EN ISO 9001: 2015 met registratienummer 01013192.







Μοντέλο	Κλιματική κλάση	Ενεργειακή κατάταξη	Δείκτης Ενεργειακής Απόδοσης	Ηλεκτρική κατανάλωση kWh / day	Ηλεκτρική κατανάλωση kWh / Annum	Καθαρός χώρος ψύξης (lt)	Καθαρός χώρος κατάμυξης (lt)	Κωδικός οικογένειας ερμάριου	Συνολικό εμβαδόν έκθεσης (m <sup>2</sup> )	Υψηλότερη θερμοκρασία (°C)	Κατώτατη θερμοκρασία (°C)	Δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP)
Model	Climate class	Energy rating	Energy Efficiency Index	Energy consumption kWh / day	Energy consumption kWh / Annum	Chilled net volume (lt)	Frozen net volume (lt)	Cabinet Family Code	Total Display Area (m <sup>2</sup> )	Warmest (°C)	Coldest (°C)	Global warming potential (GWP)
Modèle	Classe climatique	Cote énergétique	Indice d'efficacité énergétique	Consommation d'énergie kWh / jour	Consommation d'énergie kWh / Annum	Volume net réfrigéré (lt)	Volume net congelé (lt)	Code de famille d'armoire	Surface totale de l'exposition (m <sup>2</sup> )	Le plus chaud (°C)	Le plus froid (°C)	Potentiel de réchauffement planétaire (GWP)
Modell	Klimaklasse	Energieeffizienzklasse	Energieeffizienzindex	Energieverbrauch kWh / Tag	Energieverbrauch kWh / Jahr	Gekühltes Nettovolumen (lt)	Gefrorenes Nettovolumen (lt)	Code der Kühlmöbelfamilie	Warenpräsentationsfläche (m <sup>2</sup> )	Am wärmsten (°C)	Am kältesten (°C)	Treibhauspotenzial (GWP)
الموديل	فئة المناخ	مستوى استهلاك الطاقة	مؤشر كفاءة الطاقة	إستهلاك الكهرباء kWh / day	إستهلاك الكهرباء kWh / Annum	صافي سعة التبريد (lt)	صافي سعة التجميد (lt)	قانون الأسرة لمجلس الوزراء	إجمالي مساحة العرض (م <sup>2</sup> )	أحر (درجة مئوية)	أبرد (درجة مئوية)	إمكانية الاحتباس الحراري العالمي (GWP)
Model	Klimaatklasse	Energieklasse	Energie-efficiëntie-index	Stroomverbruik kWh / dag	Stroomverbruik kWh / jaar	Volume koelvak (lt)	Volume vriesvak (lt)	Code kastfamilie	Vloeroppervlak apparaat (m <sup>2</sup> )	Hoogste temperatuur (°C)	Laagste temperatuur (°C)	Aardopwarmingsvermogen (GWP)
CAS172	5	F	94	3,39	1237	435	-					1430
CAS172/SL	5	F	93	3,07	1120	366	-					1430
CAS172/GL	4	C	31,5	5,50	2008	435	-	IVC4	0,74	7	-1	1430
CAS172/SL/GL	4	C	28,5	4,98	1818	366	-	IVC4	0,74	7	-1	1430
CAS172/SL/GL/RU	4	-	-	-	-	-	-					-
CAS172/SAU	5	-	-	-	-	435	-					1430
CAS172/SL/SAU	5	F	93	3,07	1120	366	-					1430
CAS172/GL/SAU	4	-	-	-	-	435	-					1430
CAS172/RU	-	-	-	-	-	435	-					-
CAS172/SL/RU	-	-	-	-	-	366	-					-
CAS172/GL/RU	-	-	-	-	-	435	-					-
CAP172	5	D	60,1	2,18	796	435	-					3
CAP172/SL	5	D	57,29	1,9	693	366	-					3
CAP172/GL	4	B	15,5	2,70	986	435	-	IVC4	0,74	7	-1	3
CAP172/SL/GL	4	B	13,5	2,35	859	366	-	IVC4	0,74	7	-1	3
CBS172	5	F	90	8,8	3216	-	435					3922
CBS172/SL	5	G	96	8,6	3139	-	366					3922
CBS172/GL	4	E	58,7	12,70	4636	-	435	IVF4	0,74	-13	-18	3922
CBS172/SL/GL	4	E	57,4	12,41	4530	-	366	IVF4	0,74	-13	-18	3922
CBS172/SL/GL/RU	4	-	-	-	-	-	366					-
CBS172/SAU	5	-	-	-	-	-	435					3922
CBS172/GL/SAU	4	-	-	-	-	-	435					3922
CBS172/RU	-	-	-	-	-	-	435					-
CBS172/SL/RU	-	-	-	-	-	-	366					-

CBS172/GL/RU	-	-	-	-	-	-	435					-
CBP172	5	D	64,6	6,4	2336	-	435					3
CBP172/SL	5	D	62,4	5,6	2044	-	366					3
CBP172/GL	4	D	48,1	10,40	3796	-	435	IVF4	0,74	-13	-18	3
CBP172/SL/GL	4	D	42,1	9,10	3322	-	366	IVF4	0,74	-13	-18	3
CES2144	5	F	93	5,63	2055	1010	-					1430
CES2144/SL	5	F	94	5,06	1847	846	-					1430
CES2144/GL	4	E	64,7	16,10	5877	1010	-	IVC4	1,49	7	-1	1430
CES2144/SL/GL	4	E	58,1	14,47	5282	846	-	IVC4	1,49	7	-1	1430
CES2144/SL/GL/RU	4	-	-	-	-	-	-					-
CES2144/SAU	5	-	-	-	-	1010	-					1430
CES2144/GL/SAU	4	-	-	-	-	1010	-					1430
CES2144/RU	-	-	-	-	-	1010	-					-
CES2144/SL/RU	-	-	-	-	-	846	-					-
CES2144/GL/RU	-	-	-	-	-	1010	-					-
CEP2144	5	E	83,67	5,2	1898	1010	-					3
CEP2144/SL	5	E	78,51	4,3	1569	846	-					3
CEP2144/GL	4	D	44,2	11,00	4015	1010	-	IVC4	1,49	7	-1	3
CEP2144/SL/GL	4	D	36,5	9,10	3320	846	-	IVC4	1,49	7	-1	3
CFS2144	4	G	105	18	6570	-	1010					3922
CFS2144/SL	4	G	112	17	6205	-	846					3922
CFS2144/GL	4	F	71,7	25,70	9381	-	1010	IVF4	1,49	-13	-18	3922
CFS2144/SL/GL	4	F	67,7	24,27	8859	-	846	IVF4	1,49	-13	-18	3922
CFS2144/SL/GL/RU	4	-	-	-	-	-	846					-
CFS2144/SAU	4	-	-	-	-	-	1010					3922
CFS2144/GL/SAU	4	-	-	-	-	-	1010					3922
CFS2144/RU	-	-	-	-	-	-	1010					-
CFS2144/SL/RU	-	-	-	-	-	-	846					-
CFS2144/GL/RU	-	-	-	-	-	-	1010					-
CFP2144	4	D	67,94	12,00	4380	-	1010					3
CFP2144/SL	4	D	73,11	11,3	4124	-	846					3
CFP2144/GL	4	E	63,3	22,70	8286	-	1010	IVF4	1,49	-13	-18	3
CFP2144/SL/GL	4	E	59,7	21,38	7802	-	846	IVF4	1,49	-13	-18	3
PNR99	5	D	51	3,2	1168	189	-					1430

PNRP99	5	B	29	1,8	657	189	-						3
PNR29	5	D	51	3,2	1168	171	-						1430
PNR22	5	D	51	3,2	1168	154	-						1430
PNR99/SAU (PNRxx/SAU)	5	-	-	-	-	189	-						1430
PNR99/GL	4	D	36,7	4,80	1752	189	-	IVC4	0,31	7	-1		1430
PNRP99/GL	4	C	22,9	3,00	1095	189	-	IVC4	0,31	7	-1		3
PNR99/GL/SAU	4	-	-	-	-	189	-						1430
PNR99/GL/RU	-	-	-	-	-	189	-						-
PNR99/RU (PNRxx/RU)	-	-	-	-	-	189	-						-
PMR99	5	D	50	3	1095	152	-						1430
PMRP99	5	B	28	1,7	620	152	-						3
PMRP99/GL	4	C	21,7	2,83	1034	152	-	IVC4	0,31	7	-1		3
PMR99/SAU	5	-	-	-	-	152	-						1430
PMR99/GL	4	C	34,4	4,50	1643	152	-	IVC4	0,31	7	-1		1430
PMR99/GL/SAU	4	-	-	-	-	152	-						1430
PMR99/GL/RU	-	-	-	-	-	152	-						-
PMR99/RU	-	-	-	-	-	152	-						-
PNR999	5	D	61	4,2	1533	283	-						1430
PNRP999	5	B	32	2,2	803	283	-						3
PNR299	5	D	61	4,2	1533	266	-						1430
PNR229	5	D	61	4,2	1533	248	-						1430
PNR222	5	D	61	4,2	1533	230	-						1430
PNR999/SAU (PNRxxx/SAU)	5	-	-	-	-	283	-						1430
PNR999/GL	4	D	37,7	5,52	2015	283	-	IVC4	0,46	7	-1		1430
PNRP999/GL	4	C	27,4	4,00	1460	283	-	IVC4	0,46	7	-1		3
PNR999/GL/SAU	4	-	-	-	-	152	-						1430
PNR999/GL/RU	-	-	-	-	-	152	-						-
PNR999/RU (PNRxxx/RU)	-	-	-	-	-	152	-						-
PMR999	5	D	56	3,7	1350	228	-						1430
PMRP999	5	B	29	1,9	693	228	-						3
PMRP999/GL	4	C	23,6	3,45	1261	228	-	IVC4	0,46	7	-1		3
PMR999/SAU	5	-	-	-	-	228	-						1430
PMR999/GL	4	C	33,1	4,85	1769	228	-	IVC4	0,46	7	-1		1430
PMR999/GL/SAU	4	-	-	-	-	228	-						1430

PMR999/GL/RU	-	-	-	-	-	228	-					-
PMR999/RU	-	-	-	-	-	228	-					-
PNR9999	5	D	62	4,7	1715	378	-					1430
PNR9999/DE	5	G	99	7,5	2738	378	-					1430
PNRP9999	5	B	34	2,6	949	378	-					3
PNRP9999/DE	5	D	60	4,5	1643	378	-					3
PNR2999	5	D	62	4,7	1715	360	-					1430
PNR2299	5	D	62	4,7	1715	342	-					1430
PNR2229	5	D	62	4,7	1715	325	-					1430
PNR2222	5	D	62	4,7	1715	307	-					1430
PNR9999/SAU (PNRxxxx/SAU)	5	-	-	-	-	378	-					1430
PNR9999/GL	4	D	45,3	7,32	2672	378	-	IVC4	0,61	7	-1	1430
PNRP9999/GL	4	C	31,6	5,10	1862	378	-	IVC4	0,61	7	-1	3
PNRP9999/GL/DE	4	E	54,6	8,8	3222	378	-	IVC4	0,61	7	-1	3
PNR9999/GL/SAU	4	-	-	-	-	378	-					1430
PNR9999/GL/RU	-	-	-	-	-	378	-					-
PNR9999/RU (PNRxxxx/RU)	-	-	-	-	-	378	-					-
PMR9999	5	D	58	4,1	1496	304	-					1430
PMR9999/DE	5	F	92	6,5	2373	304	-					1430
PMRP9999	5	B	31	2,2	803	304	-					3
PMRP9999/DE	5	D	54	3,8	1387	304	-					3
PMRP9999/GL	4	C	26,7	4,32	1575	304	-	IVC4	0,61	7	-1	3
PMR9999/SAU	5	-	-	-	-	304	-					1430
PMR9999/GL	4	D	39,4	6,37	2324	304	-	IVC4	0,61	7	-1	1430
PMR9999/GL/SAU	4	-	-	-	-	304	-					1430
PMR9999/GL/RU	-	-	-	-	-	304	-					-
PMR9999/RU	-	-	-	-	-	304	-					-
PWD333	4	E	77	4,4	1606	114	-					1430
PWDP333	4	B	30	1,7	620	114	-					3
PWD333/SAU	4	-	-	-	-	114	-					1430
PWD333/RU	-	-	-	-	-	114	-					-
PWD3333	4	E	81	4,8	1752	152	-					1430
PWD3333/DE	4	G	111	6,6	2409	152	-					1430
PWDP3333	4	C	40	2,4	876	152	-					3

PWDP3333/DE	4	D	55	3,3	1205	152	-					3
PWD3333/SAU	4	-	-	-	-	152	-					1430
PWD3333/RU	-	-	-	-	-	152	-					-
BPV7300	5	D	63	3,7	1350	127	-					1430
BPVP7300	5	C	41	2,4	876	127	-					3
BPV7300/SAU	5	-	-	-	-	127	-					1430
BSV77	4	-	-	-	-	127	-					1430
BSVP77	4	-	-	-	-	127	-					3
BSV77/SAU	4	-	-	-	-	127	-					1430
BSV7300	4	-	-	-	-	127	-					1430
BSVP7300	4	-	-	-	-	127	-					3
BPZ7300	5	D	63	3,7	1350	127	-					1430
BPZP7300	5	C	41	2,4	876	127	-					3
BVV7300	4	-	-	-	-	127	-					1430
BVVP7300	4	-	-	-	-	127	-					3
BRV7300	4	-	-	-	-	127	-					1430
BRVP7300	4	-	-	-	-	127	-					3
BSV7300/SAU	4	-	-	-	-	127	-					1430
ZNR99	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZNF99	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZNFP99	4	-	-	-	-	189	-					3
ZNRP99	4	-	-	-	-	189	-					3
ZNFP99	4	-	-	-	-	189	-					3
ZNR99/SAU	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZNR99/RU	-	-	-	-	-	189	-					-
ZNR999	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZNF999	-	-	-	-	-	283	-					1430
ZNRP999	4	-	-	-	-	283	-					3
ZNFP999	4	-	-	-	-	283	-					3
ZNR999/SAU	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZNR999/RU	-	-	-	-	-	283	-					-
ZQR99	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZQF99	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZPZ99	4	-	-	-	-	189	-					1430

ZQRP99	4	-	-	-	-	189	-					3
ZQFP99	4	-	-	-	-	189	-					3
ZPZP99	4	-	-	-	-	189	-					3
ZVR99	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZVRP99	4	-	-	-	-	189	-					3
ZVF99	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZVFP99	4	-	-	-	-	189	-					3
ZRR99	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZRRP99	4	-	-	-	-	189	-					3
ZRF99	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZRFP99	4	-	-	-	-	189	-					3
ZQR99/SAU	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZQF99/SAU	4	-	-	-	-	189	-					1430
ZQR99/RU	-	-	-	-	-	189	-					-
ZVR99/RU	-	-	-	-	-	189	-					-
ZRR99/RU	-	-	-	-	-	189	-					-
ZQR999	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZQF999	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZPZ999	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZQRP999	4	-	-	-	-	283	-					3
ZQFP999	4	-	-	-	-	283	-					3
ZPZP999	4	-	-	-	-	283	-					3
ZVR999	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZVRP999	4	-	-	-	-	283	-					3
ZRF999	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZRFP999	4	-	-	-	-	283	-					3
ZRR999	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZRRP999	4	-	-	-	-	283	-					3
ZVF999	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZVFP999	4	-	-	-	-	283	-					3
ZQR999/SAU	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZQF999/SAU	4	-	-	-	-	283	-					1430
ZQR999/RU	-	-	-	-	-	283	-					-
ZVR999/RU	-	-	-	-	-	283	-					-



ZRR999/RU	-	-	-	-	-	283	-						-
ZPR99	4	-	-	-	-	189	-						1430
ZPR999	4	-	-	-	-	283	-						1430
ZPR9999	4	-	-	-	-	304	-						1430
ZPZ9999	4	-	-	-	-	304	-						1430
ZPZP9999	4	-	-	-	-	304	-						3
ZPF99	4	-	-	-	-	189	-						1430
ZPF999	4	-	-	-	-	283	-						1430
ZPF9999	4	-	-	-	-	304	-						1430