

OPERATING INSTRUCTIONS (BAIN MARIES / HOT CUPBOARDS)

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΕΣ ΕΜΒΑΠΤΙΣΗΣ (ΜΠΑΙΝ ΜΑΡΙ / ΘΕΡΜΟΕΡΜΑΡΙΑ)

MODE D'EMPLOI (BAIN MARIE / TABLES ARMOIRES AVEC CHAMBRE CHAUFFE)

DAMPF – WASSERBÄDER (BAIN MARIES / WÄRMESCHRÄNKE)



Version: **E25042019m**

Chapter Κεφάλαιο Chapitre Kapitel	TABLE OF CONTENTS	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	TABLE DES MATIÈRES	INHALTSVERZEICHNIS	Page	Σελίδα	Page	Seite
1	Safety	Ασφάλεια	Sûreté	Sicherheit	4	8	12	16
2	Cleaning	Καθαρισμός	Nettoyage	Reinigung	5	9	13	17
3	Maintenance	Συντήρηση	Maintenance	Wartung	6	10	14	18
4	Troubleshooting	Επίλυση προβλημάτων	Pannes et réparation	Fehlersuche	6	10	14	18
	Identification tag	Ετικέτα αναγνώρισης	Identification étiquette	Bautypenschild	6	10	14	18
5	Introduction	Εισαγωγή	L'introduction	Einführung	7	11	15	19
6	Description	Περιγραφή	Description	Beschreibung	7	11	15	19
7	Starting up	Ξεκινώντας τη λειτουργία	Mise en route	Inbetriebnahme	7	11	15	19
8	Turning the appliance off for long periods of time	Διακοπή λειτουργίας για μεγάλα χρονικά διαστήματα	Mise hors service pour de longues periodes	Zeitweilige Unterbrechung des Betriebs	7	11	15	19
ANEX	Thermostat Controller Instructions manual	Θερμοστάτης Σύντομες οδηγίες χρήσης	Thermostat Instructions d'utilisation	Temperaturregler Kurze Gebrauchsanweisung	20	25	29	33
	Parameters table	Πίνακας παραμέτρων	Tableau des paramètres	Auflistung der parameter				
	Electric diagram	Ηλεκτρικό διάγραμμα	Schéma électrique	Elektrische Schaltbild				

1

Instructions for safe operation

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



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.

The appliance is supplied with a power cord. Remove it and connect it to the suitable power outlet.



Models MxV718, MIVxxx, MHVxxx, MJVxxx, MQVxxx this must be done by a qualified technician.



The power socket that your appliance will be connected must be provided with ground.



Models MFV718, MVV718 and MDV718 must be connected directly on 25A switch.

Models MIVxxx, MJVxxx, MQXxxx, MHVxxx must be connected with a three phase switch or suitable switch.



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.

To protect against electrical leakage of other devices, bain maries are fitted with an equipotential connection in the side, marked by the symbol:



Models MF, MD, MV, MR, MI, MH, MJ and MQ are provided with an air break valve before its discharge for connection to the water supply network system with maximum pressure 2000KPa.



Check that the water drain release is taped before filling up with water. The maximum water level allowed is signed inside the basin to all bain marie models.

The water level must not exceed the level indicator.



Never leave the appliance on without water!



In Bain Maries, check frequently that the heating resistance is covered completely with water. In case you notice the opposite, do not add water while the appliance works, because the resistance can be damaged. Switch off the appliance and pour water after the heating resistance becomes cold.

2

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.



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

Periodically clean the bain marie resistance of the appliance using anti-calc powder. Otherwise the efficiency of the resistance will eventually decrease.

3

Maintenance



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

Check periodically the correct operation of the thermostats. Signs of boiling water in the basin means excessive temperature rise. Disconnect the device from the power supply and contact a **qualified technician**.



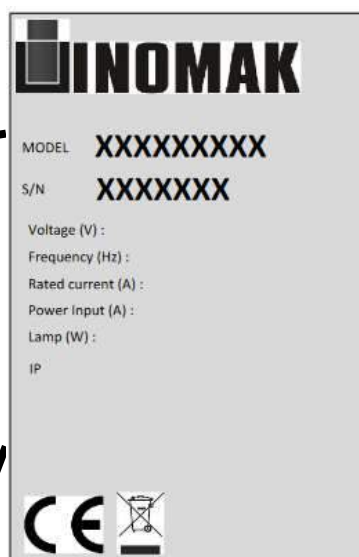
The device has not serviceable parts. For any problem contact a qualified technician.

4

Troubleshooting

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 inside the device.



5

Introduction

Thank you for purchasing this device. Selecting this device, you have chosen all the advantages of heating 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.

6

Read carefully the following instructions before use

The appliance is used to preserve ready food products or utensils to the suitable temperature by heating water in a water proof basin, above which we place food containers or by heating air in the heated cupboard. The water or air is heated via a resistance controlled by a thermostat. The bain-marie appliance can either be portable or based on neutral or heated cupboards, with or without display case.

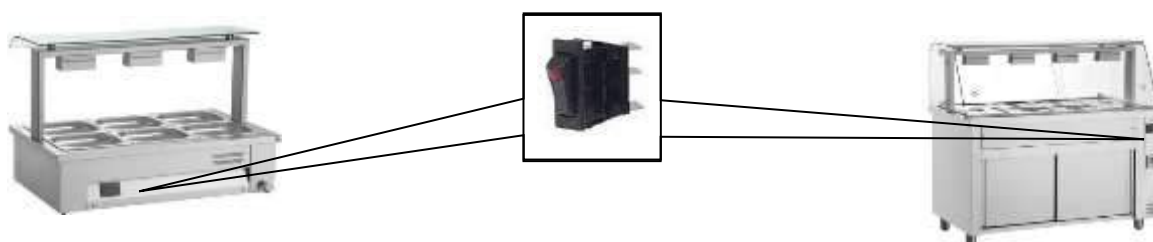
7

Starting Up

Press the on/off switch on the thermostat continuously. The thermostat will perform a self-check for a few seconds (countdown).



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



8

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.
- ✓ In case of spots or food rests wash with hot water before they get too hard to be washed out.

1

Οδηγίες για ασφαλή χρήση



Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας από 8 ετών και άνω και 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.



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

Η συσκευή είναι εφοδιασμένη με καλώδιο τροφοδοσίας. Συνδέστε το στην κατάλληλη ασφάλεια και η εγκατάσταση έχει ολοκληρωθεί.



Στα μοντέλα MxV718, MIVxxx, MHVxxx, MJVxxx, MQVxxx η σύνδεση πρέπει να γίνει από ειδικευμένο τεχνικό.



Η πρίζα του στην οποία συνδέετε τη συσκευή σας πρέπει να διαθέτει απαραίτητα γείωση.



Τα μοντέλα MFV718, MVV718 και MDV718 πρέπει να συνδέονται απευθείας σε ασφάλεια 25A. Τα μοντέλα MIVxxx, MJVxxx, MQXxxx, MHVxxx πρέπει να συνδέονται σε τριφασικό διακόπτη ή αντίστοιχης ισχύος ασφάλεια.



Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο σέρβις του ή από άτομα με παρόμοια ειδικευση, προκειμένου να αποφευχθεί κίνδυνος.

Για προστασία από ηλεκτρικές διαρροές άλλων συσκευών, τα μπαιν μαρί είναι εφοδιασμένα με αγωγό ισοδυναμικής σύνδεσης στο πλαϊνό της, με τη σήμανση:



Τα μοντέλα MF, MD, MV, MR, MI, MH, MJ και MQ είναι εφοδιασμένα με βαλβίδα ανεπίστροφης για την απευθείας σύνδεση στο υδραυλικό δίκτυο με μέγιστη πίεση 2000KPa.



Ελέγξτε αν η θάνα αποχέτευσης είναι κλειστή πριν γεμίσετε με νερό. Η ανάγλυφη σήμανση μέσα στη λεκάνη υποδεικνύει τη μέγιστη επιτρεπόμενη στάθμη του νερού.

Η στάθμη του νερού να μην υπερβαίνει την ένδειξη επίπεδου στάθμης.



Μην αφήνετε ποτέ τη συσκευή να λειτουργεί χωρίς νερό!



Στα Μπαιν Μαρί ελέγχετε τακτικά τη στάθμη του νερού να καλύπτει πλήρως τις αντιστάσεις. Σε περίπτωση που το νερό εξατμίζεται και οι αντιστάσεις είναι εκτεθειμένες στον αέρα μην προσθέσετε νερό. Σβήστε τη συσκευή και προσθέστε νερό αφού οι αντιστάσεις έχουν κρυώσει.

2

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 όξινους διαλυτές που μπορούν να προκαλέσουν τη διάβρωση του ανοξείδωτου χάλυβα.



Ποτέ μην καθαρίζετε τη συσκευή με νερό υπό πίεση.

Συνιστάται μηνιαίος καθαρισμός των αντιστάσεων του μπαιν μαρί με σκόνη αφαλάτωσης. Η εμφάνιση αλάτων επάνω στις αντιστάσεις προκαλεί μειωμένη απόδοση της συσκευής.

3

Συντήρηση

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

Ελέγχετε κατά διαστήματα τη σωστή λειτουργία των θερμοστατών. Σημάδια βρασμού του νερού μέσα στη λεκάνη σημαίνει υπερβολική αύξηση της θερμοκρασίας. Αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και **ειδοποιείτε ειδικευμένο τεχνικό.**



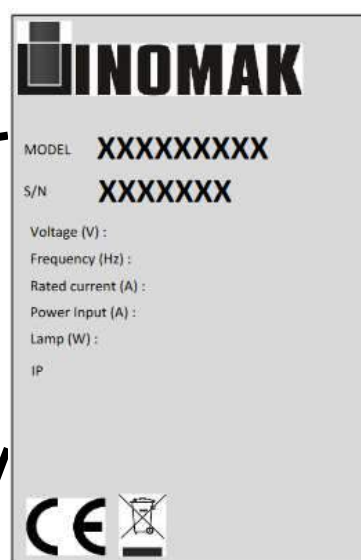
Η συσκευή δεν επισκευάζεται από τον χρήστη. Για οποιοδήποτε πρόβλημα επικοινωνήστε με έναν εξειδικευμένο τεχνικό.

4

Επίλυση προβλημάτων

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

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



5

Εισαγωγή

Ευχαριστούμε για την αγορά της παρούσας συσκευής. Επιλέγοντας τη, επιλέξατε όλα τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας θέρμανσης 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 ικανοποιημένος 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.

6

Διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες πριν από κάθε σας ενέργεια

Η συσκευή χρησιμοποιείται για τη διατήρηση έτοιμων τροφών - προϊόντων ή σκευών σε κατάλληλη θερμοκρασία. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της θέρμανσης ποσότητας νερού μέσα στη στεγανή λεκάνη ή με την θέρμανση αέρα σε θερμοθάλαμο. Η θέρμανση του νερού ή του αέρα γίνεται με αντιστάσεις οι οποίες ελέγχονται από θερμοστάτη. Μπορεί να είναι επιτραπέζια ή επιδαπέδια, με ή χωρίς βιτρίνα, με ουδέτερο ή θερμαινόμενο ερμάριο.

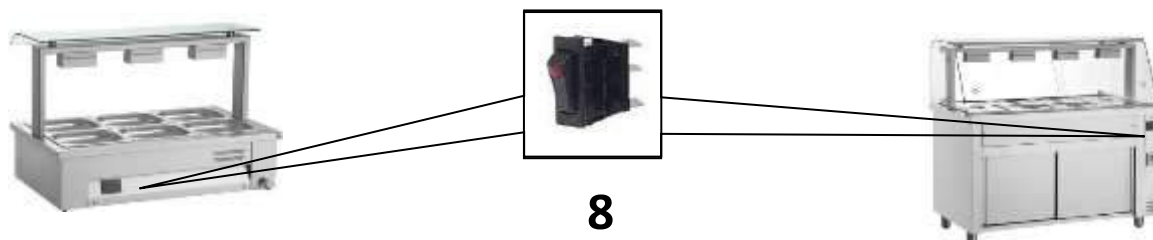
7

Ξεκινώντας τη λειτουργία

Πιέστε το πλήκτρο on/off στο θερμοστάτη παρατεταμένα. Ο θερμοστάτης θα κάνει αυτοέλεγχο για λίγα δευτερόλεπτα (αντίστροφη μέτρηση).



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



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.
- ✓ Σε περιπτώσεις λεκέδων και υπολειμμάτων από τροφές, πλύνετε με ζεστό νερό πριν γίνουν σκληρές και δύσκολες στον καθαρισμό τους.

1

Instructions pour un fonctionnement sécurisé

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 impliqués

- 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



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.

L'appareil est livré avec un cordon d'alimentation. Retirez-le et connectez-le à la prise de courant appropriée.



Pour les modèles MxV718, MIVxxx, MHVxxx, MJVxxx, MQVxxx ceci doit être fait par un technicien qualifié.



La prise à laquelle vous branchez l'appareil doit impérativement être munie d'une mise à la terre.



Aux modèles MFV718, MVV718 et MDV718 l'appareil doit être connecté directement sur l'interrupteur 25A.

Aux modèles MIVxxx, MJVxxx, MQVxxx, MHVxxx l'appareil doit être connecté à un interrupteur triphasé ou interrupteur approprié.



Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de maintenance ou des personnes qualifiées de manière similaire afin d'éviter tout risque.

Pour se protéger contre les fuites électriques d'autres appareils, bain marie est équipée d'une liaison équipotentielle sur le côté, marquée par le symbole:

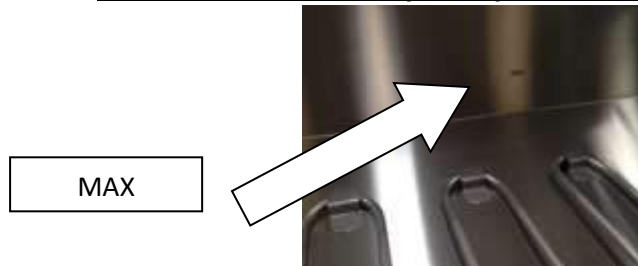


Les modèles MF, MD, MV, MR, MI, MH, MJ et MQ sont fournis avec un clapet anti-retour d'air avant la décharge pour le raccordement au système d'alimentation en eau avec une pression maximale de 2000KPa.



Vérifiez que le système de vidange d'eau est scellé avant de le remplir d'eau. Le niveau d'eau maximum autorisé est signé à l'intérieur du bassin pour tous les modèles de bain-marie.

Le niveau d'eau ne dépasse pas l'indicateur de niveau.



NNe laissez jamais l'appareil marcher sans eau!



Dans Bain Marie, vérifiez régulièrement si le niveau de l'eau couvre totalement les résistances. Au cas où l'eau se vaporise et les résistances sont exposées à l'air n'ajoutez pas d'eau. Arrêtez l'appareil et ajoutez de l'eau lorsque les résistances se refroidissent.

2

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.



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

Nettoyez régulièrement la bain marie résistance de l'appareil à l'aide de poudre anti-calc, sinon l'efficacité de la résistance finira par diminuer.

3

Entretien



Avant tout entretien, débranchez l'appareil.

Contrôlez de temps à temps le bon fonctionnement des thermostats. S'il y a des signes d'ébullition dans le bassin étanche ça signifie l'élévation de la température. Débranchez l'appareil du courant et appelez un **technicien spécialisé**.



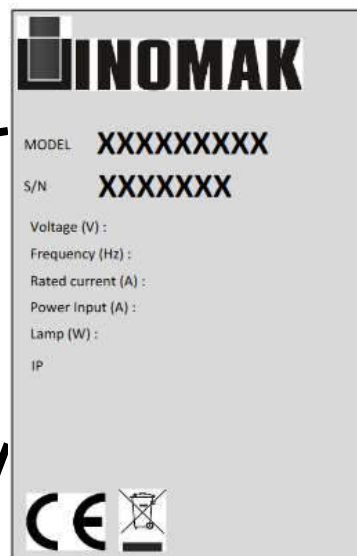
L'appareil dispose de pièces non réparables. Pour tout problème de contacter un technicien qualifié.

4

Pannes et réparation

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.

L'étiquette d'identification portant les caractéristiques techniques de l'appareil est située à l'intérieur de l'appareil.



5

L'introduction

Merci d'avoir acheté cet appareil. En choisissant ce modèle, vous avez fait le meilleur choix de technologie de chauffage, 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.

6

Lisez attentivement les instructions suivantes avant l'utilisation

L'appareil est utilisé pour la maintenance des aliments - produits ou ustensiles prêts à l'emploi à la température convenable. Cette maintenance est obtenue à travers l'échauffement d'une quantité d'eau dans le bassin étanche ou par chauffage de l'air dans l'armoire chauffée. L'échauffement de l'eau est effectué par des résistances qui sont contrôlées par un thermostat. Le dispositif bain marie peut être soit portable soit fixé, avec ou sans vitrine, avec armoire neutre ou chauffante.

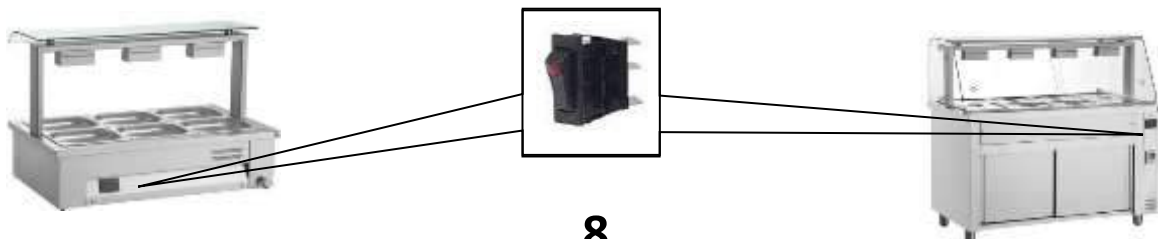
7

Mise en route

Pressez et maintenez enfoncée la touche on/off du thermostat. Le thermostat effectuer un auto-contrôle pendant quelques secondes (compte à rebours).



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



8

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.
- ✓ S'il y a des taches et des résidus des aliments, lavez avec de l'eau chaude avant qu'ils deviennent secs et durs à nettoyer.

1

Anleitung für den sicheren Betrieb

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.



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

Das Gerät ist mit einem Netzkabel geliefert. Entfernen Sie es und verbinden Sie es mit der Steckdose verbinden.



Bei den Modellen MxV718, MIVxxx, MHVxxx, MJVxxx, MQVxxx muss dies von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.



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



Modelle MFV718, MVV718 und MDV718 muss direkt auf 25A Switch angeschlossen werden.

In den Modellen MIVxxx, MJVxxx, MQXxxx, MHVxxx sollte das Gerät an einem Dreiphasenstromschalter angeschlossen werden oder geeigneter Schalter.



Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.

Zum Schutz gegen elektrische Lecks anderer Geräte,, dieses Gerät ist an der Seite mit einem äquipotentiellen Anschluss ausgestattet, der durch das Symbol gekennzeichnet ist:



Die Modelle MF, MD, MV, MR, MI, MH, MJ und MQ sind vor dem Auslass mit einem Luftunterbrechungsventil zum Anschluss an das Wasserversorgungssystem mit einem maximalen Druck von 2000KPa versehen.



Stellen Sie sicher, dass der Wasserablassverschluss abgeklebt ist, bevor Sie ihn mit Wasser füllen. Der maximal erlaubte Wasserstand ist innerhalb des Beckens allen Bain-Marie-Modellen zugeordnet.

Der Wasserstand darf die Füllstandsanzeige nicht überschreiten.



Prüfen Sie regelmäßig, ob der Wasserstand die Widerstände völlig bedeckt. Falls das Wasser verdampft wird und die Widerstände ohne Wasser sind, fügen Sie kein Wasser hinzu. Schalten Sie das Gerät aus und fügen Sie Wasser hinzu, nachdem die Widerstände kalt geworden sind.

2

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 Edelstahlflächen führen können oder.



Niemals Reinigen Sie das Gerät mit Wasser unter Druck.

Von Zeit zu Zeit reinigen Sie den Widerstand des Gerätes Anti-Kalk-Pulver verwendet, sonst wird die Effizienz der Widerstand irgendwann abnehmen..

3

Wartung



Vor jeder Wartung den Stecker aus der Steckdose ziehen.

Überprüfen Sie regelmäßig den richtigen Betrieb der Thermostaten. Kochendes Wasser innerhalb der wasserdichten Wanne ist ein Zeichen übertriebener Erhöhung der Temperatur. Trennen Sie die Anlage von der Stromversorgung und fragen Sie einen **spezialisierten Techniker**.



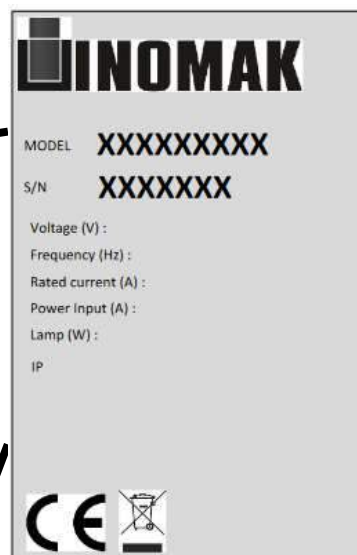
Das Gerät hat nicht gewartet werden. Bei allen Problemen an einen qualifizierten Techniker in Verbindung.

4

Fehlersuche

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.

Das Identifikationsetikett mit den technischen Eigenschaften des Geräts befindet sich im Gerät.



5

Einführung

Vielen Dank für den Kauf dieses Produkts. Mit der Wahl dieses Geräts haben Sie sich für alle Vorteile der Heiztechnik 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.

6

Vor der anwendung lesen sie die folgenden anweisungen vorsichtig

Die Anlage wird angewendet, um fertige Speisen und Produkte oder Geschirr in geeigneter Temperatur zu halten. Dies erfolgt sich durch das Kochen einer Wassermenge in einer wasserdichten Wanne oder indem man Luft im beheizten Schrank erhitzt. Die Erwärmung des Wassers erfolgt durch Widerstände, die von einem Thermostat kontrolliert werden. Es gibt Tisch- oder Standwasserbäder, mit oder ohne Schauvitrine, mit neutralem- oder Wärmeschrank.

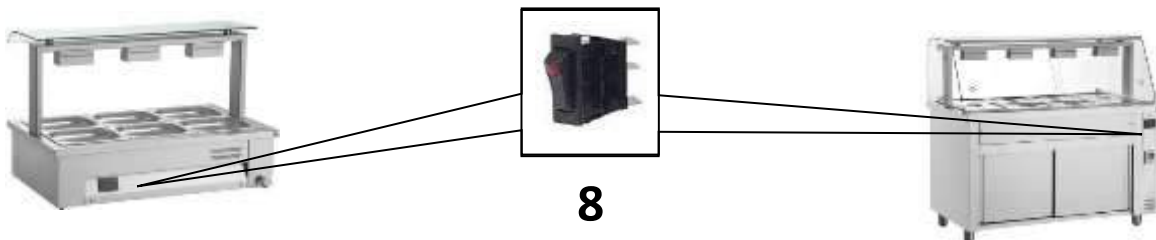
7

Inbetriebnahme

Halten Sie den Ein-/Aus-Schalter für kurze Zeit gedrückt. Der Thermostat wird einen Selbsttest für ein paar Sekunden (countdown) durchzuführen.



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



8

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.
- ✓ Im Fall von Flecken und Überresten, waschen Sie mit Warmwasser, bevor sie hart und schwer zum Säubern werden.

HEATING CONTROLLER

Model FBX

KIOUR

ATTENTION

Firmware V2

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

FBX is a heating controller for heated cupboards and Bain-marie, 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; 2 relays: external resistance relay 30A 250VAC which is restrained on the plastic box of the controller with a holding frame and one ON/OFF relay 10A 250VAC.

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	
	resistance 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
	down arrow ON/OFF cabinet
	up arrow

For more indications regarding the alarms please see the alarm's table at page 2.

ADJUSTING ROOM'S TEMPERATURE – SET POINT

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

INDUSTRIAL FACTORY SETTINGS OF CABINET

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

Cabinet's model	Program
Bain-Marie	31
Heated Cupboard	32

ON/OFF THERMOSTAT

1. Press for 3 seconds to activate or deactivate the cabinet.

PROGRAMMING A PARAMETER

ATTENTION: to gain full access to the parameter's menu, the 2nd parameter **Cod** must be adjusted to **22** (see parameter table page 3).

- 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

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÷+110°C (-34÷+230°F) or PTC 1K 25°C with metal tube and temperature range -50÷+110°C (-58÷+230°F) / Accuracy: ±0.5°C

2 relays: external resistance relay 30A res. 250VAC normally open contact / relay 10A res. normally open contact / Max current load 16A

Connections: cable cross section 2.5 mm² for all relays / cable cross section from 0.25 to 1.0 mm² for the sensor

Connections with terminal blocks using cable with cable cross section up to 2.5 mm² / It is recommended using a torque wrench with maximum torque 0.4Nm

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

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

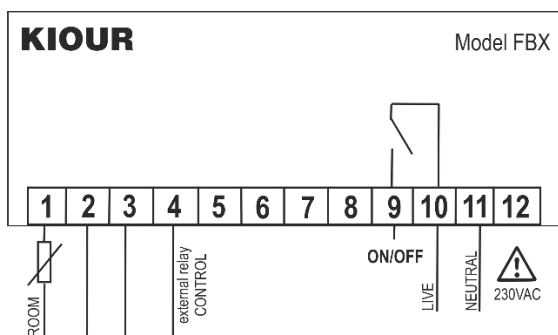
The device is mounted on panel hole 29x71mm and it is restrained with plastic side brackets.

Firmware: V2

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 FBX



PARAMETER TABLE

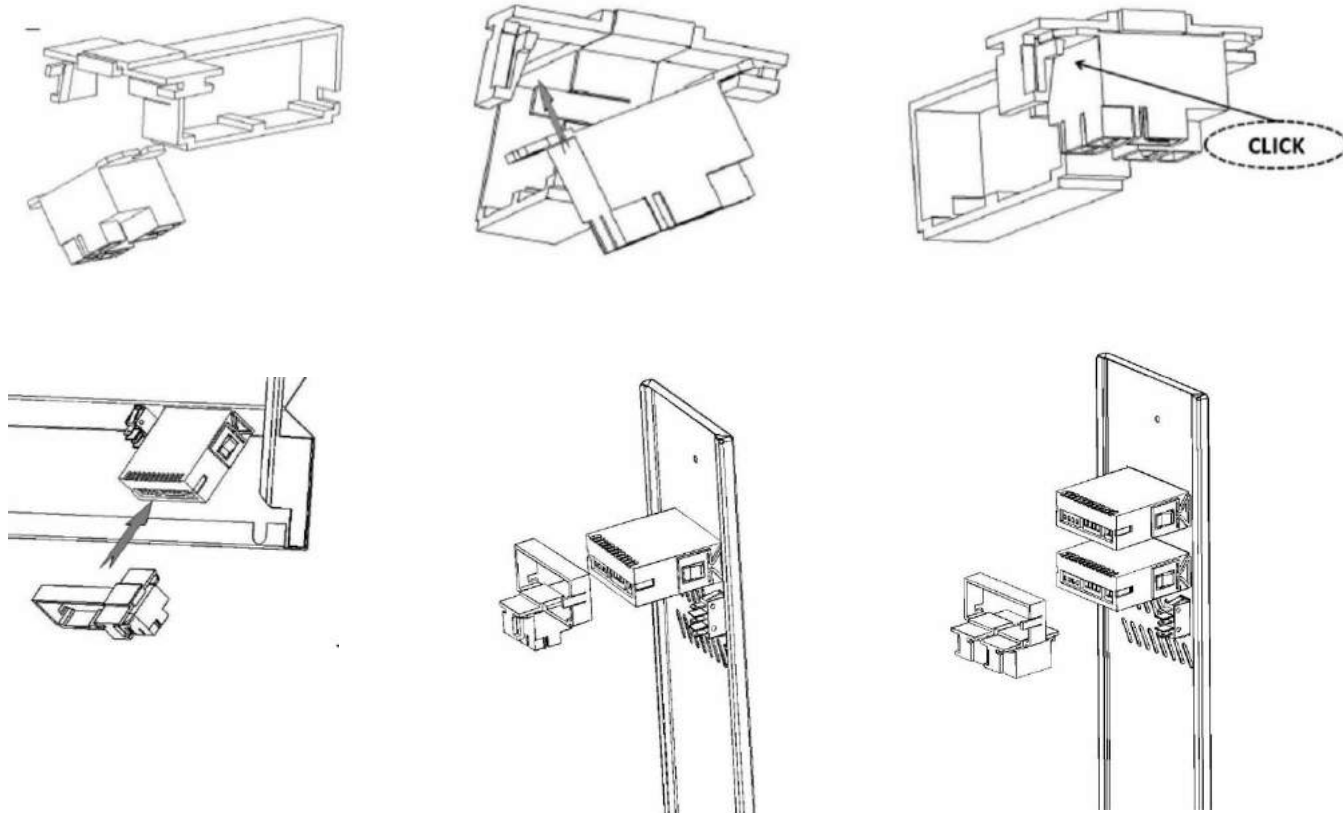
No	Code	description	min	max	UOM	INDUSTRIAL FACTORY SETTINGS	
						Bain-Marie Program 31	Heated Cupboard Program 32
1	SPo	SET POINT: room temperature setting	SLo	SHi	°C/°F	75	70
2	Cod	Access code to the following parameters Cod = 22.	0	255	-	22	22
3	SLo	Lower setting limit of SPo	-50.0	SHi	°C/°F	25	25
4	SHi	Maximum setting limit of SPo	SLo	150	°C/°F	90	72
5	diF	Differential of room temperature SPo (thermostat delay)	0.1	25.5	°C/°F	5	3
6	AJ1	Room sensor offset	-9.0	10.0	°C/°F	0	3
7	LAo	Fan indication on screen 0 = fan indication turns ON 1 = fan indication turns OFF	0	1	-	1	0
8	dEC	Temperature indication in integer or decimal form 0 = integer display 1 = decimal display	0	1	-	0	0
9	Sen	Sensor type NTC/PTC 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	0	0
10	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	-	0	0

ALARM TABLE

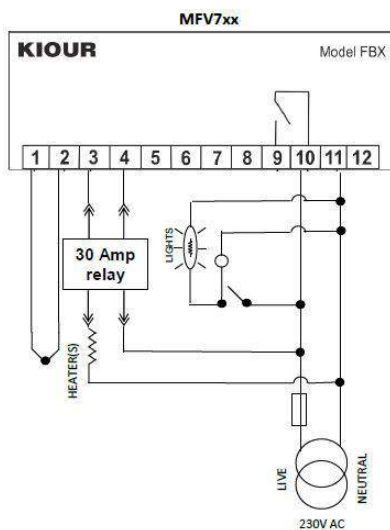
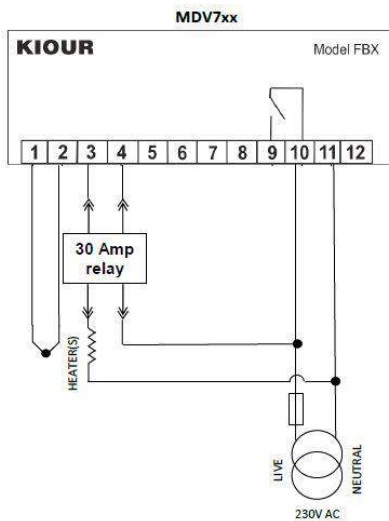
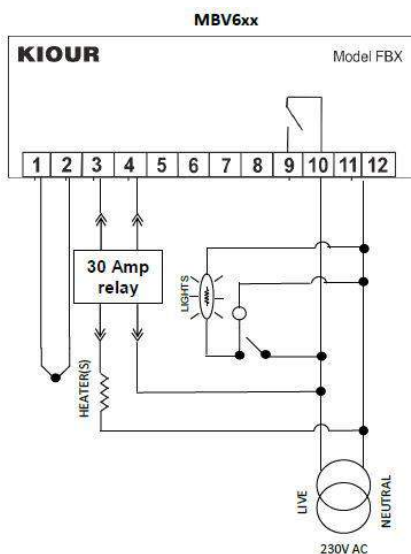
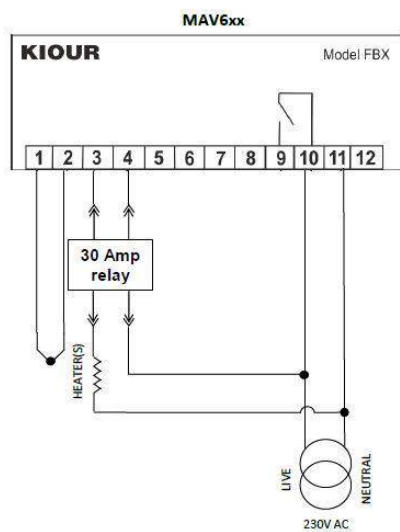
1	LF1	Room sensor malfunction
2	EEr	error in memory RAM: re-enter the SPo of the cabinet (see ADJUSTING ROOM'S TEMPERATURE – SET POINT page 1)
The alarms are automatically deactivated once the cause of the alarm disappears.		

RELAY HOLDING COMPONENTS

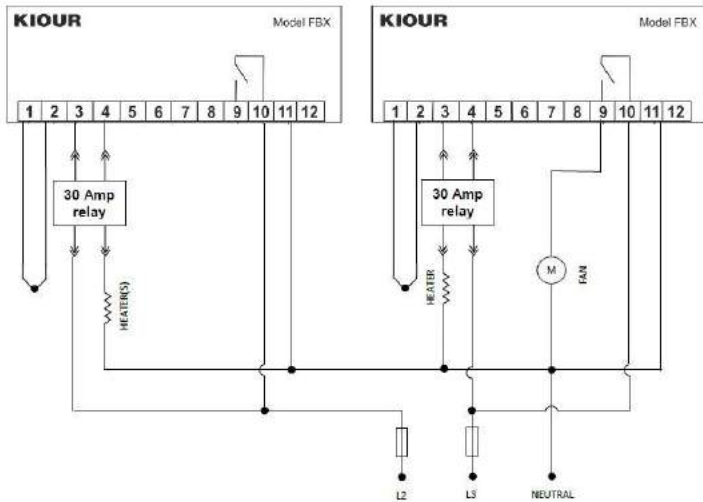
The relay holding components consist of a plastic frame and a plastic base restraint. Three relays can be restrained on the frame simultaneously. The relay is secured over the frame with the help of the restraint and then the frame is secured over the controller's shell. The connections of the relay should be facing down to be protected from falling liquid, as in the following pictures.



ELECTRICAL DIAGRAMS

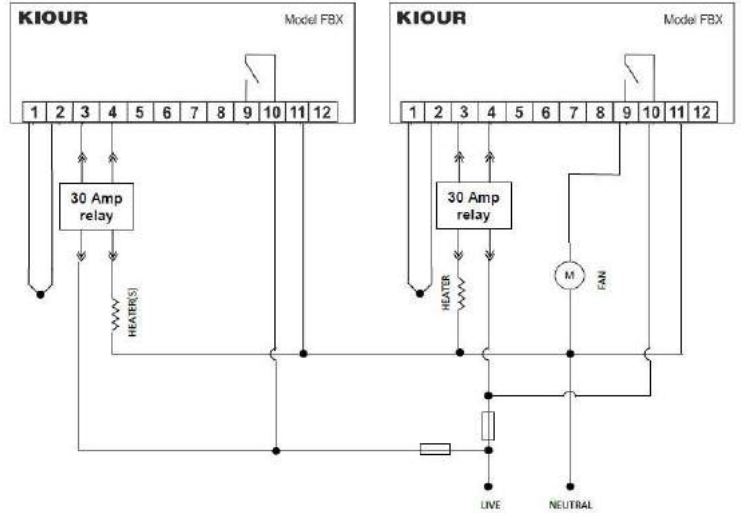


MHV7xx

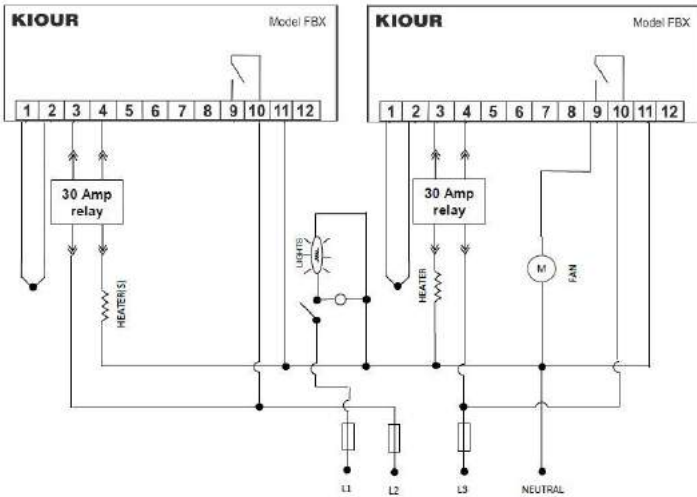


ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ
CONNECT TO THREE-PHASE SWITCH
2x230V

MHV7xx 1-PHASE

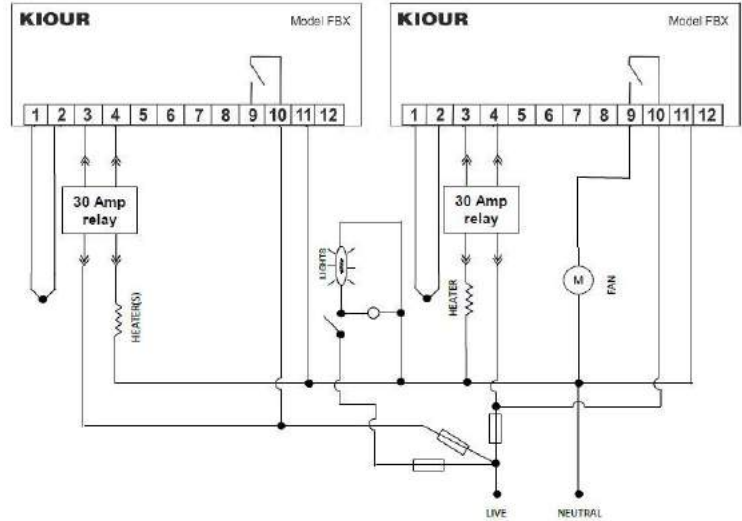


MIV7xx

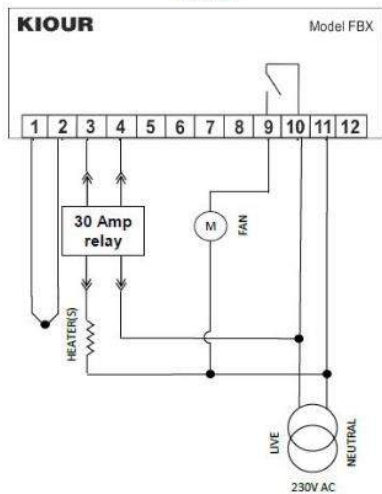


ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ
CONNECT TO THREE-PHASE SWITCH
3x230V

MIV7xx 1-PHASE



GES7xx



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.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Firmware V2

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 FBX είναι ένας θερμοστάτης ελέγχου θέρμανσης αεροθαλάμων και Μπαιν Μαρί, 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 2 ρελέ: ένα εξωτερικό ρελέ για την αντίσταση 30A 250VAC που συγκρατείται από κατάλληλο πλαίσιο πάνω στο πλαστικό κουτί του θερμοστάτη και ένα ON/OFF 10A 250VAC.

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 ασφαρίζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι προσβάσιμη χωρίς τα κατάλληλα εργαλεία.

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



ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ

Ενδείξεις οθόνης	
	αντίσταση ON
	ανεμιστήρας ON
	συναγερμός ON
	βλάβη ON



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

Για περισσότερες ενδείξεις στην οθόνη που αφορούν τους συναγερμούς της συσκευής βλέπε σελίδα 2.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΘΑΛΑΜΟΥ – SET POINT

1. Πατάμε και απεικονίζεται η παράμετρος **SPo**.
2. Πατάμε απεικονίζεται η τιμή της και με ή μεταβάλλουμε το SPo.
3. Πατώντας καταχωρούμε τη νέα τιμή και ο θάλαμος λειτουργεί κανονικά με τη νέα ρύθμιση.

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΘΑΛΑΜΟΥ

1. Επιλέγουμε από τον κάτωθι πίνακα το πρόγραμμα που αντιστοιχεί στο μοντέλο του θαλάμου.
2. Πατάμε και απεικονίζεται η παράμετρος **SPo**. Πατώντας μία φορά το και απεικονίζεται η παράμετρος **Cod**.
3. 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**.
4. Πατάμε ξανά ώστε να εξέλθουμε από το μενού παραμέτρων και υπάρχουν πλέον οι προβλεπόμενες ρυθμίσεις στο θάλαμο.

Μοντέλο θαλάμου	Πρόγραμμα
Μπαιν Μαρί	31
Θερμοθάλαμος	32

ΠΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ

1. Πατάμε για 3 δευτερόλεπτα και ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται ο θερμοστάτης.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥ

ΠΡΟΣΟΧΗ: για να έχετε πρόσβαση σε όλο το μενού των παραμέτρων πρέπει η 2^η παράμετρος **Cod** να ρυθμισθεί στο **22** (βλέπε πίνακα παραμέτρων σελίδα 3).

1. Πατάμε  και εισερχόμαστε στο μενού των παραμέτρων.
2. Επιλέγουμε την παράμετρο που θέλουμε με  ή  και πατάμε  ώστε να απεικονιστεί η τιμή της.
3. 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.
4. 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

2 ρελέ: ρελέ αντίστασης εξωτερικό 30A res. 250VAC normally open επαφή / ρελέ ON/OFF 10A res. normally open επαφή / Μέγιστο φορτίο ρεύματος 16A

Συνδέσεις: καλώδιο με διατομή 2.5 mm² για όλα τα ρελέ / καλώδιο με διατομή 0.25 έως 1.0 mm² για το αισθητήριο

Συνδεσμολογία με κλέμες για καλώδιο διατομής έως 2.5 mm² / Συνιστάται χρήση δυναμόκλειδου με μέγιστη ροπή 0.4Nm

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

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

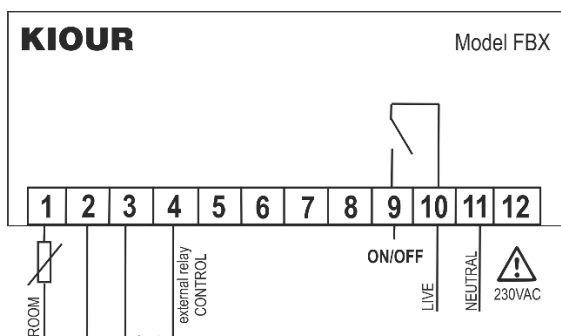
Η συσκευή μοντάρεται σε πρόσοψη πίνακα με οπή 29x71mm και συγκρατείται με πλευρικές πιάστρες

Firmware: V2

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 FBX



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

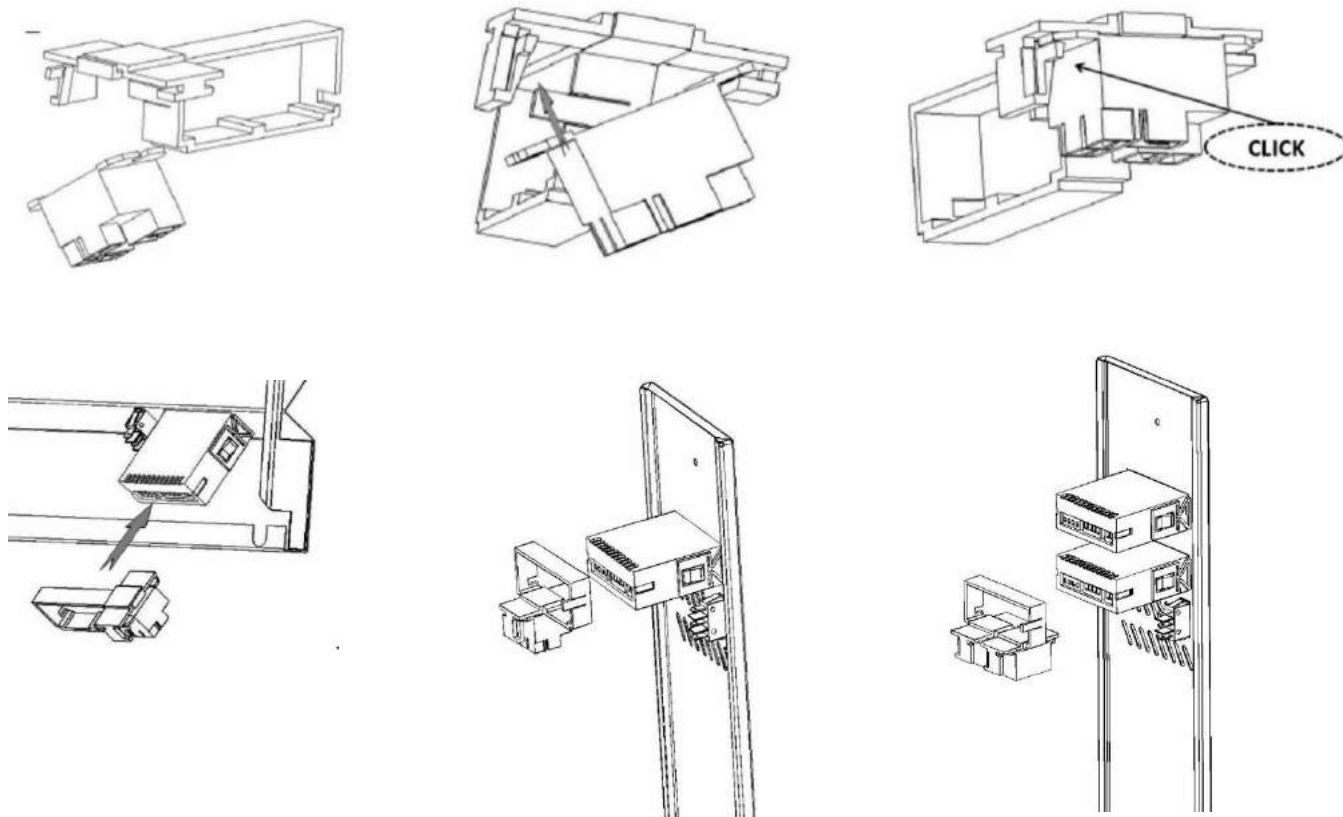
α/α		περιγραφή	min	max	M.M.	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ	
						Μπαίν Μαρί	Θερμοθάλαμος
						Πρόγραμμα 31	Πρόγραμμα 32
1	SPo	SET POINT: Ρύθμιση θερμοκρασίας θαλάμου	SLo	SHi	°C/°F	75	70
2	Cod	Κωδικός εισόδου στις ακόλουθες παραμέτρους Cod = 22.	0	255	-	22	22
3	SLo	Κατώτατο όριο ρύθμισης SPo	-50.0	SHi	°C/°F	25	25
4	SHi	Ανώτατο όριο ρύθμισης SPo	SLo	150	°C/°F	90	72
5	dIF	Διαφορικό θερμοκρασίας θαλάμου SPo (υστέρηση θερμοστάτη)	0.1	25.5	°C/°F	5	3
6	AJ1	Ρύθμιση αισθητηρίου θαλάμου	-9.0	10.0	°C/°F	0	3
7	LAo	Ένδειξη ανεμιστήρα στην οθόνη 0 = ανάβει η ένδειξη του ανεμιστήρα 1 = δεν ανάβει η ένδειξη του ανεμιστήρα	0	1	-	1 = OFF	0 = ON
8	dEC	Απεικόνιση θερμοκρασίας σε ακέραια ή δεκαδική μορφή 0 = ακέραιη απεικόνιση 1 = δεκαδική απεικόνιση	0	1	-	0	0
9	Sen	Τύπος αισθητηρίου NTC/PTC 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	0	0
10	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	-	0	0

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ

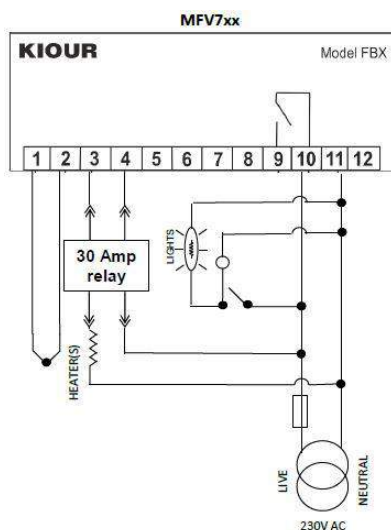
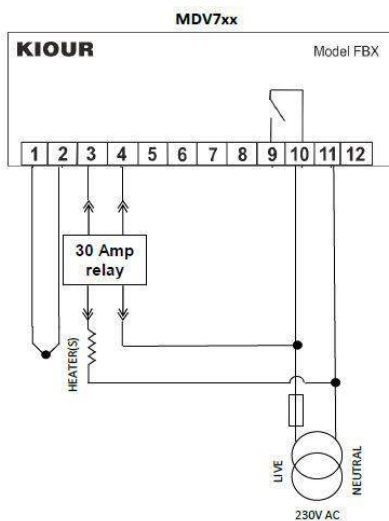
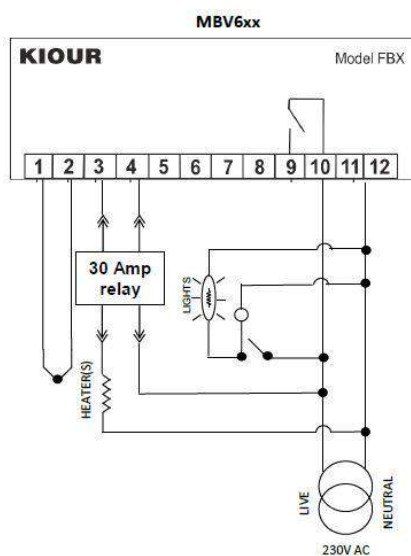
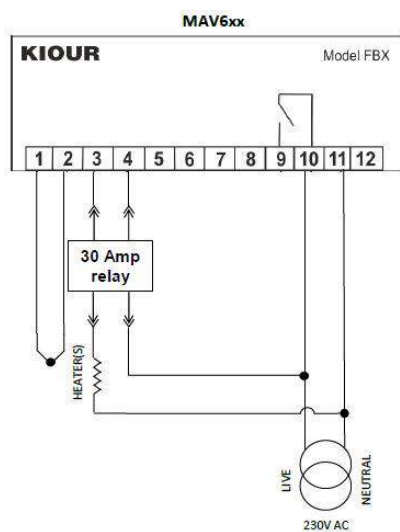
1	LF1	βλάβη αισθητηρίου θερμοκρασίας θαλάμου
2	EEr	σφάλμα στη μνήμη RAM: εισάγετε εκ νέου το SPo του θαλάμου (βλέπε Ρύθμιση θερμοκρασίας θαλάμου – SET POINT σελίδα 1)
Ο συναγερμός απενεργοποιείται αυτόματα όταν φύγει η αιτία ενεργοποίησης.		

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΡΕΛΕ

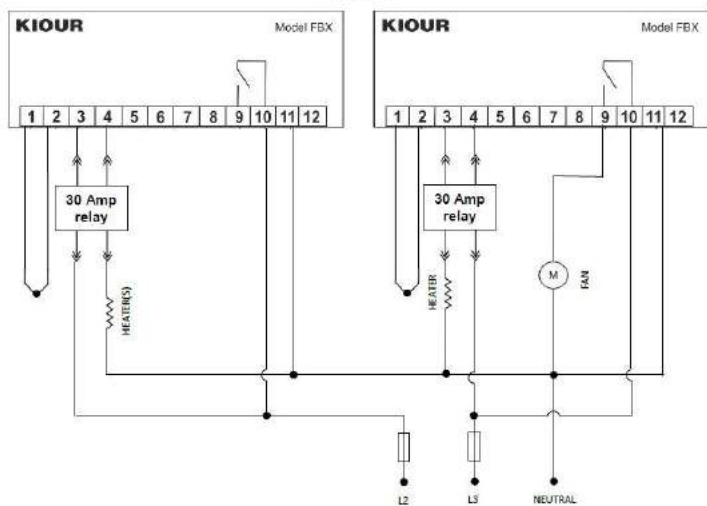
Τα εξαρτήματα συγκράτησης του ρελέ αποτελούν το πλαίσιο συγκράτησης και η βάση συγκράτησης. Υπάρχει δυνατότητα συγκράτησης τριών ρελέ ταυτόχρονα. Κάθε ρελέ απαιτεί τη δική του βάση συγκράτησης. Το ρελέ ασφαλίζει με τη βοήθεια της βάσης συγκράτησης πάνω στο πλαίσιο συγκράτησης και στη συνέχεια το πλαίσιο ασφαλίζει πάνω στο θερμοστάτη. Οι συνδεσμολογίες του ρελέ πρέπει να είναι στραμμένες προς τα κάτω ώστε να προφυλάσσονται από πτώσεις υγρών.



ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

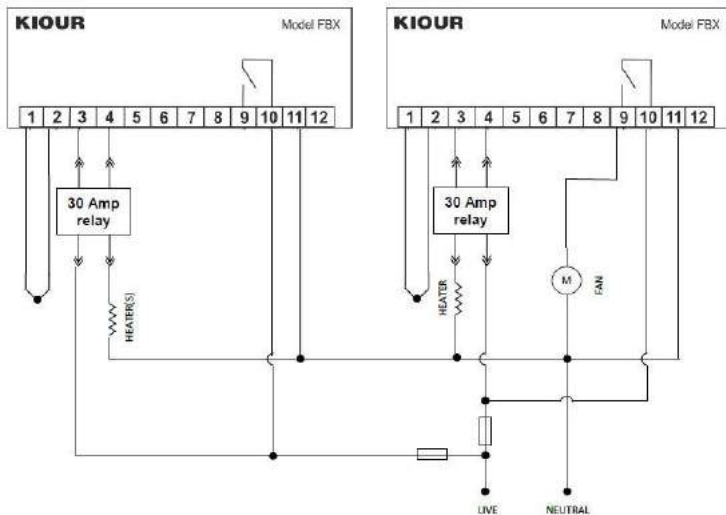


MHV7xx

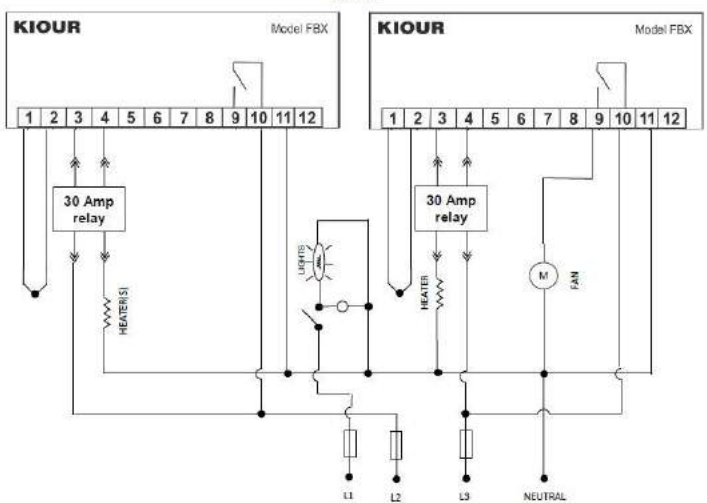


ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ
CONNECT TO THREE-PHASE SWITCH
2x230V

MHV7xx 1-PHASE

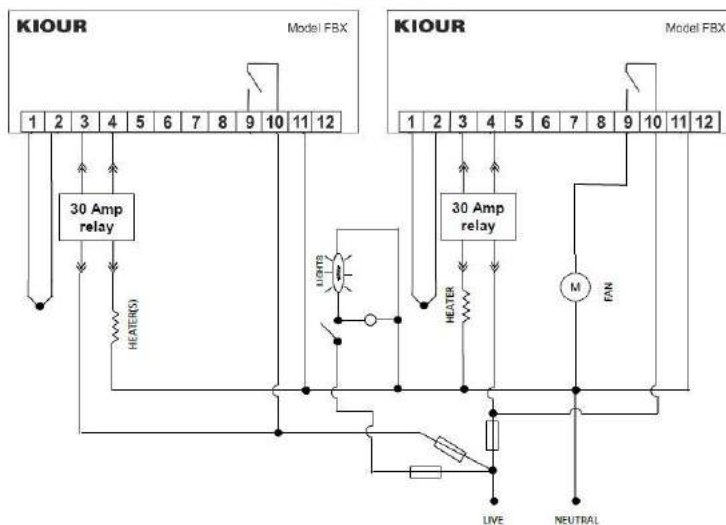


MIV7xx

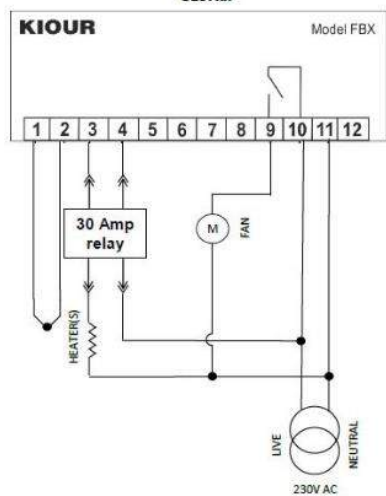


ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ
CONNECT TO THREE-PHASE SWITCH
3x230V

MIV7xx 1-PHASE



GES7xx



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.

ATTENTION

Firmware V2

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 FBX est un thermostat de contrôle de la température des chambres et des éléments bain-marie, 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 doté de 2 relais : un relais externe pour la résistance 30A 250VAC, fixé au moyen d'un cadre adapté au-dessus du boîtier plastique du thermostat, et d'un interrupteur ON/OFF 10A 250VAC.

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 29x71mm et est doté de fixations latérales.



INDICATIONS ET FONCTIONS DU CLAVIER

Indications à l'écran	
	resistance 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
	flèche vers le bas ON/OFF chambre
	flèche vers le haut

Pour davantage d'indications à l'écran, concernant les alarmes de l'appareil, voir 2.

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
Bain-Marie	31
Armoire chauffante	32

ACTIVATION/DÉSACTIVATION DU THERMOSTAT

1. Presser pendant 3 secondes sur pour activer ou désactiver le thermostat.

PROGRAMMATION DES PARAMÈTRES

ATTENTION: Pour avoir accès à l'ensemble du menu des paramètres, le 2^{ème} paramètre **Cod** doit être réglé sur **22** (voir tableau des paramètres page 3).

- 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

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) η PTC 1K 25°C à coque métallique à échelle de température -50÷+110°C (-58÷+230°F) / Précision: ±0.5°C

2 relais: relais de résistance externe contact 30A res. 250VAC normally open / relais ON/OFF contact res. normally open

Connexions: Câble de section 2.5 mm² pour tous les relais / câble de section 0.25 à 1.0 mm² pour le capteur

Connectivité par dominos/bornes pour câble de section maximale 2.5 mm² / 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 de la 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: V2

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 FBX

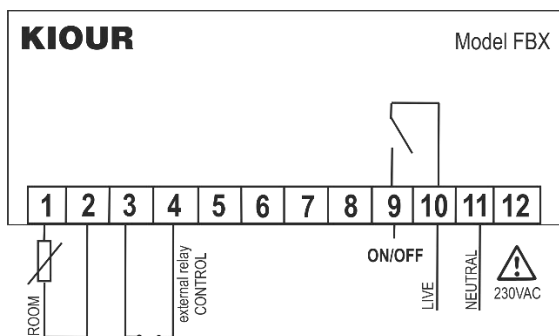


TABLEAU DES PARAMÈTRES

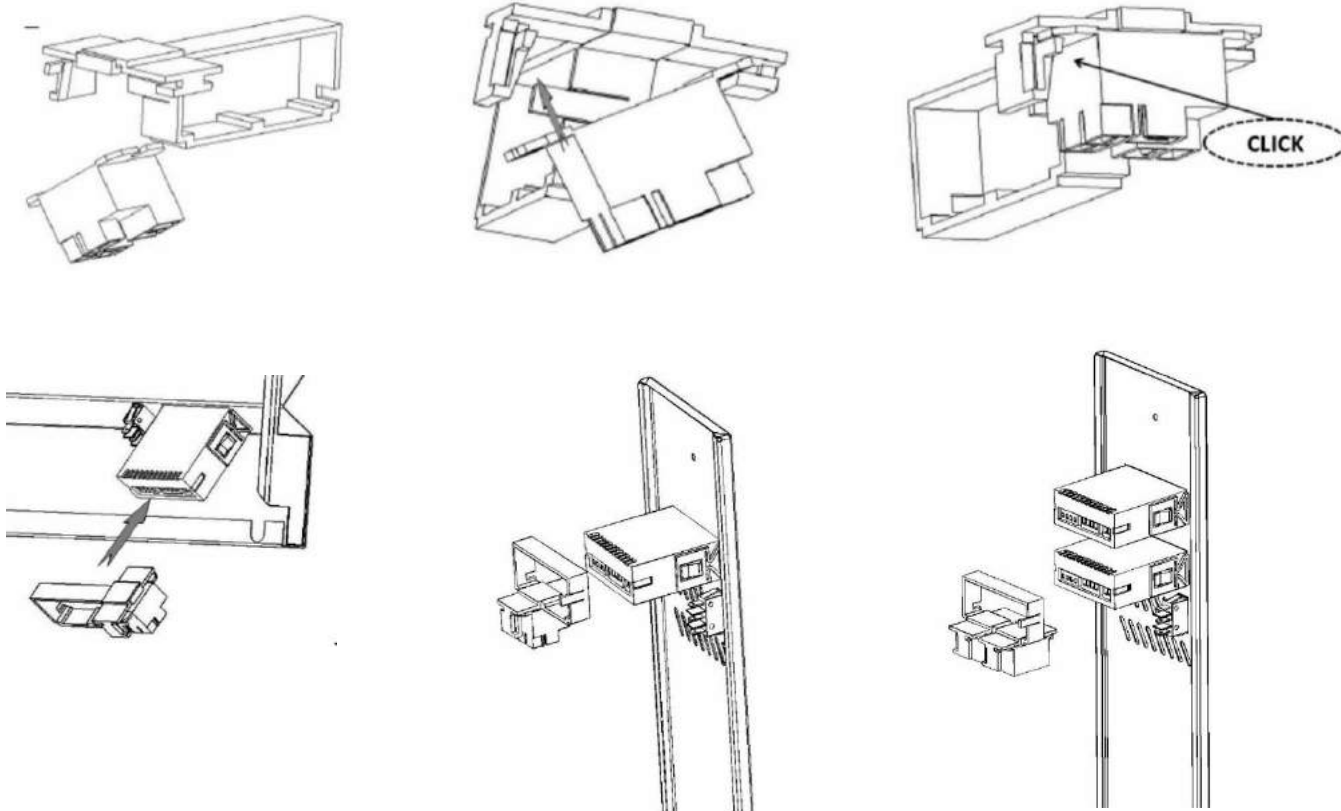
N°	code	description	min	max	valeur moyenne	RÉGLAGES D'USINE DE LA CHAMBRE	
						Bain-Marie	Chambre chauffante
						Programme 31	Programme 32
1	SPo	SET POINT: Réglage de la température de la chambre	SLo	SHi	°C/°F	75	70
2	Cod	Code d'entrée des suites de paramètres Cod = 22	0	255	-	22	22
3	SLo	Seuil inférieur de réglage SPo	-50.0	SHi	°C/°F	25	25
4	SHi	Seuil supérieur de réglage SPo	SLo	150	°C/°F	90	72
5	diF	Différentiel de température de la chambre SPo (retardement du thermostat)	0.1	25.5	°C/°F	5	3
6	AJ1	Réglage du capteur de la chambre	-9.0	10.0	°C/°F	0	3
7	LAo	Indication à l'écran concernant le ventilateur 0 = l'indication du ventilateur s'affiche 1 = l'indication du ventilateur ne s'affiche pas	0	1	-	1	0
8	dEC	Affichage de la température en nombre entier ou décimal 0 = nombre entier 1 = nombre décimal	0	1	-	0	0
9	Sen	Type de capteur NTC/PTC 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	0	0
10	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	-	0	0

TABLEAU DES ALERTES

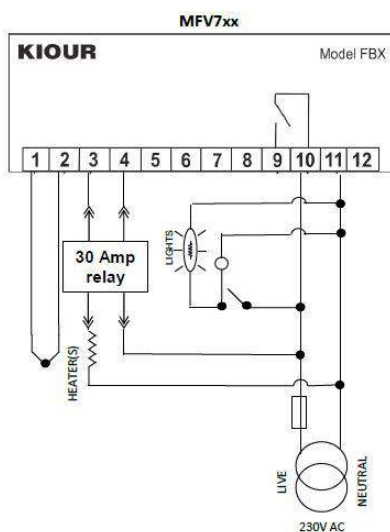
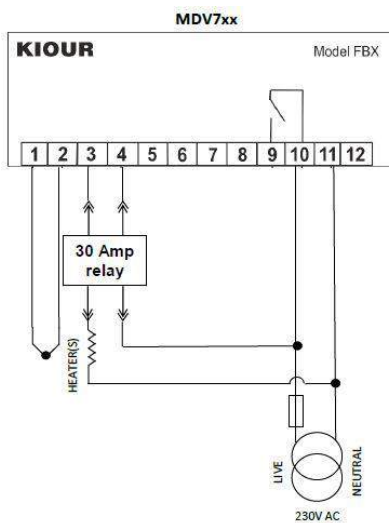
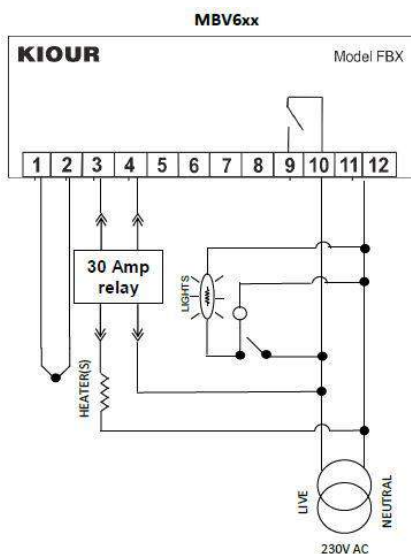
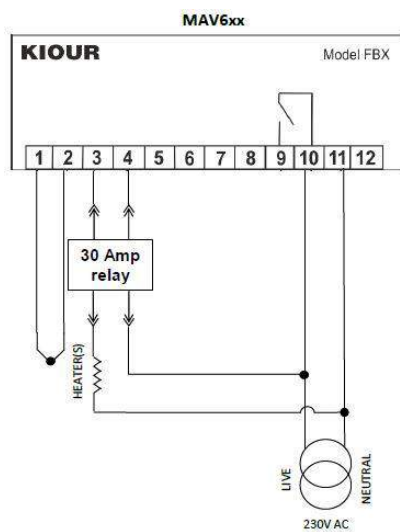
1	LF1	Panne du capteur de température de la chambre
2	EER	défaillance mémoire RAM: introduire à nouveau le Spo de la chambre (voir Réglage de la température de la chambre – SET POINT page 1)
Les alertes se désactivent automatiquement lorsque le motif de leur activation disparaît		

ACCESSOIRES FIXATION RELAIS

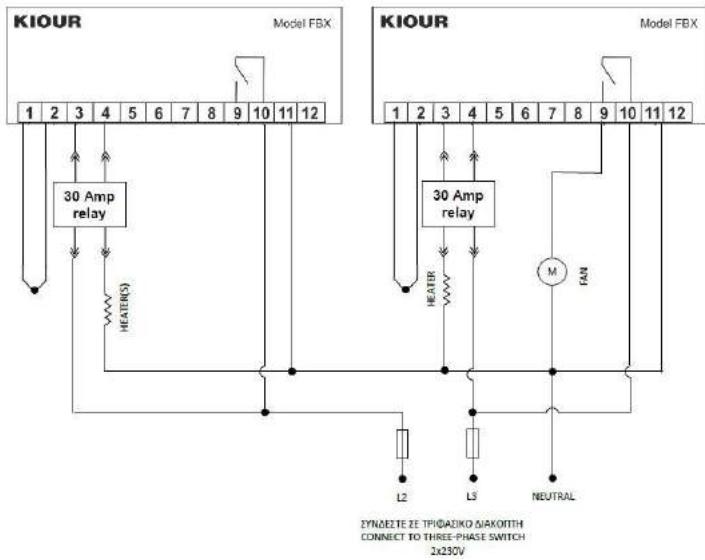
Les accessoires de fixation du relais sont le cadre et la base de fixation. Possibilité de fixer trois relais en parallèle. Chaque relais doit être doté de sa propre base de fixation. Le relais est fixé à l'aide de la base de fixation sur le cadre de fixation, qui se monte sur le thermostat. Les accessoires de fixation du relais doivent être dirigés vers le sol afin d'éviter la chute de liquides.



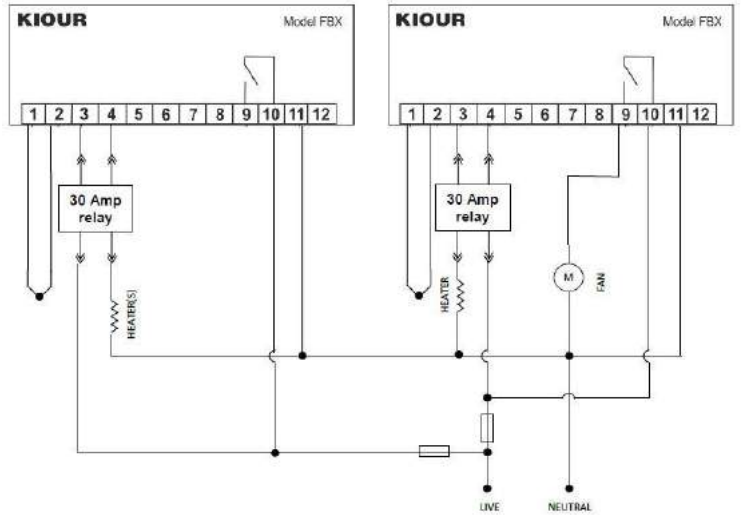
DIAGRAMMES ÉLECTRIQUES DE LA CHAMBRE



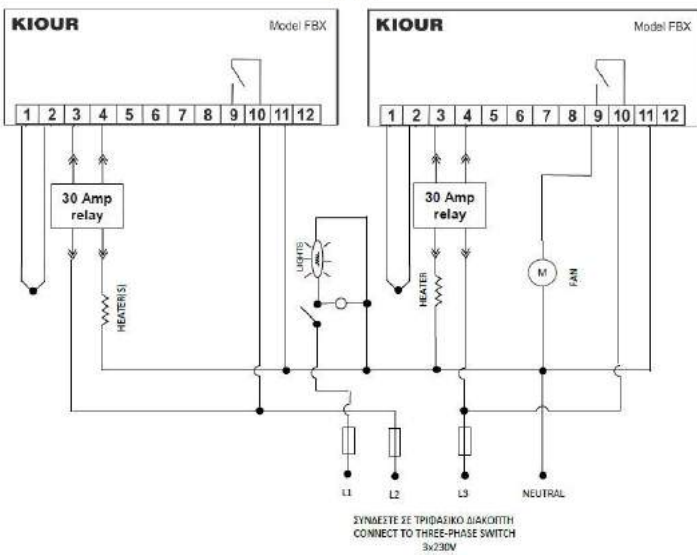
MHV7xx



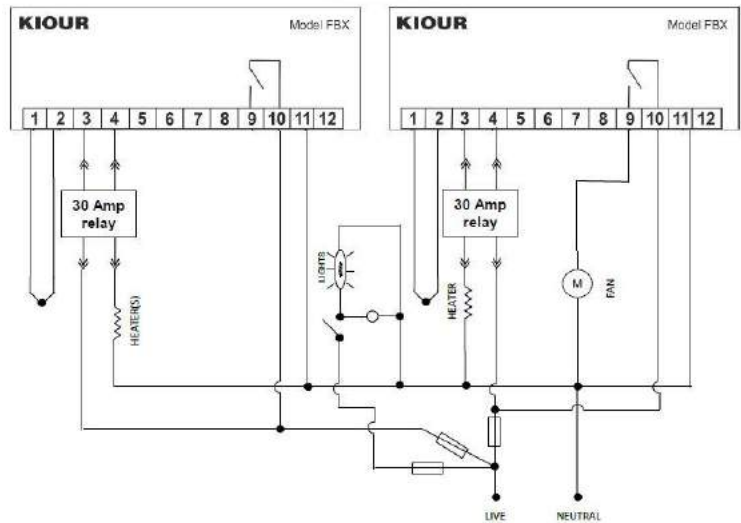
MHV7xx 1-PHASE



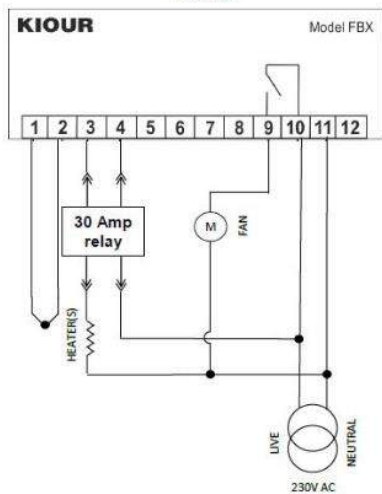
MIV7xx



MIV7xx 1-PHASE



GES7xx



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.

TÜV
AUSTRIA
HELLAS
EN ISO 9001:2015
RoHS CE

ACHTUNG

Firmware V2

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 FBX ist ein Thermostat, welcher zur Kontrolle der Wärme von Luftkammern und Wasserbädern 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 2 Relais: ein externes Relais für den 30A 250VAC-Widerstand, der von einem geeigneten Rahmen auf der Kunststoffbox des Thermostats und einem ON /OFF-10A-250VAC festgehalten wird.

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	
	Widerstand ON
	Ventilator ON
	Alarm ON
	Betriebsstörung ON



Clavier	
	Eingang/Ausgang Parametermenü und Eingabe eines neuen Parameters
	Anzeige des Werts des Parameters
	Pfeil nach unten Thermostat ON/OFF
	Pfeil nach oben

Für mehrere Monitoranzeigen die die den Gerätealarm betrifft, siehe Seite 2.

TEMPERATURREGELUNG DER KAMMER – SET POINT

1. Drücken Sie so dass der Parameter **SPo** angezeigt wird.
2. Drücken Sie so dass der Wert angezeigt wird und dann mit der Hilfe von oder ändern Sie das **SPo**.
3. 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 so dass der Parameter SPo angezeigt wird. Wenn Sie viermal drücken wird der Parameter **Cod** angezeigt.
3. 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.
4. Drücken Sie um vom Menü auszugehen. Jetzt haben sie die vorgesehenen Einstellungen gewählt.

Kammermodell	Programm
Bain-Marie	31
Wärmeschrank	32

AKTIVIERUNG / DEAKTIVIERUNG DU THERMOSTAT

1. Drücken Sie für 3 Sekunden und der Thermostat wird ein- und ausgeschaltet.

PROGRAMMIERUNG DES PARAMETERS

ACHTUNG: Um Zugang zu dem gesamten Parametermenü zu erhalten, soll der 2. 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

2 Relais: Externer 30A res. 250VAC Widerstand Relais normalerweise offener Kontakt / EIN/AUS 10A Relais normalerweise offener Kontakt / Höchststromstärke 16A

Verbindungen: Kabel mit 2,5mm² Querschnitt für alle Relais / Kabel mit 0,25 bis 1,0 mm² Querschnitt für die Sensoren

Verbindung mit Klemmen für Kabel mit 2.5mm² 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

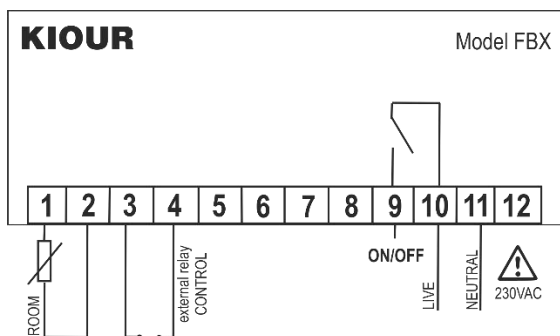
Das Gerät ist an der Fassade einer 29x71mm großen Lochplatte montiert und wird mit seitlichen Klammern festgehalten.

Firmware: V2

ELEKTRISCHES BILD DU THERMOSTAT

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..

Thermostat FBX



PARAMETERTABELLE

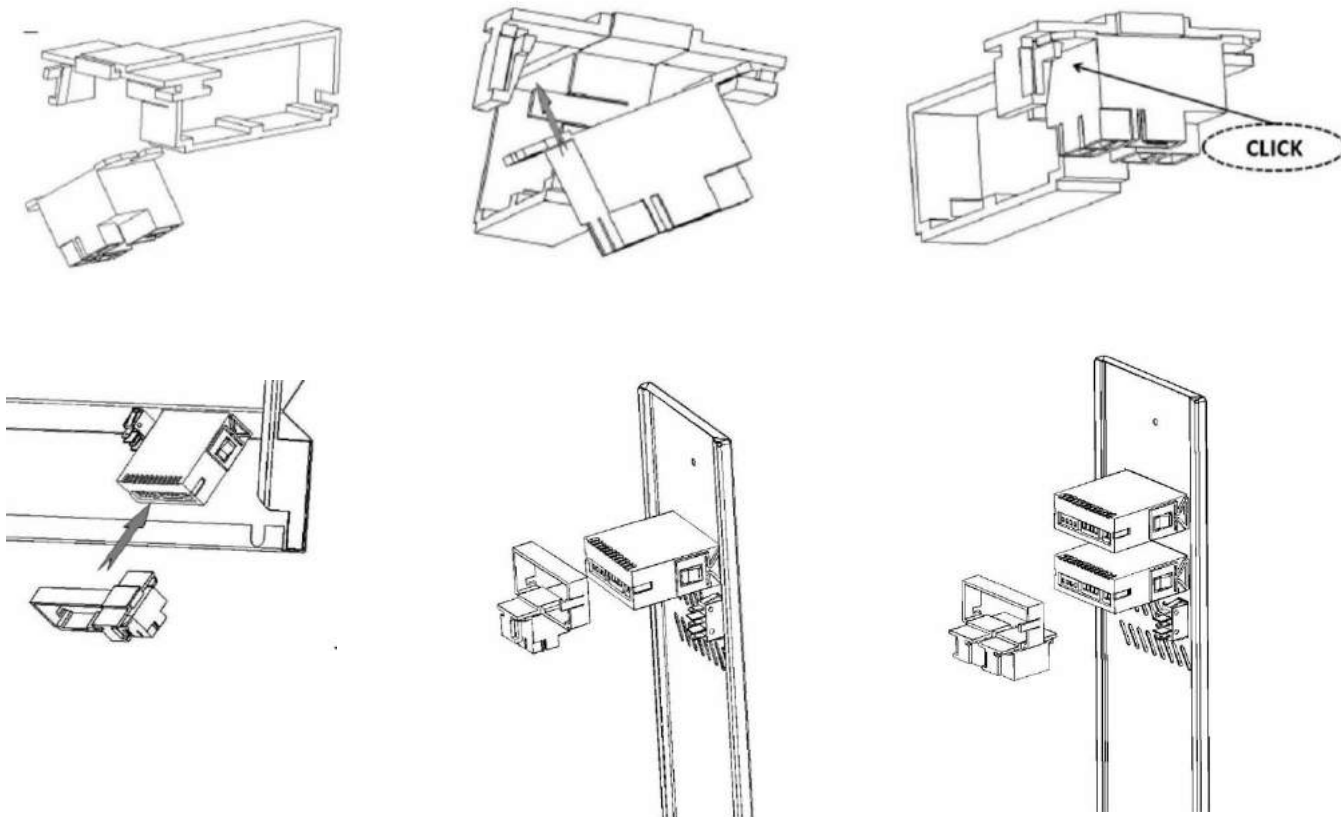
S/N	Kode	Beschreibung	min	max	Durchschnitt	WERKEINSTELLUNGEN DES KAMMERS	
						Bain-Marie	Wärmeschrank
						Programm 31	Programm 32
1	SPo	SET POINT: Einstellung der Kammertemperatur	SLo	SHi	°C/°F	75	70
2	Cod	Zutrittskode in den folgenden Parametern Cod = 22.	0	255	-	22	22
3	SLo	Minimum der Regelung SPo	-50.0	SHi	°C/°F	25	25
4	SHi	Maximum der Regelung SPo	SLo	150	°C/°F	90	72
5	diF	Differential der Kammertemperatur SPo (Latenz des Temperaturreglers)	0.1	25.5	°C/°F	5	3
6	AJ1	Regelung des Kammersensors	-9.0	10.0	°C/°F	0	3
7	LAo	Anzeige des Ventilators am Bildschirm 0 = die Anzeige des Ventilators leuchtet auf 1 = die Anzeige des Ventilators leuchtet nicht auf	0	1	-	1	0
8	dEC	Temperaturanzeige als ganze Zahl oder als Dezimalzahl 0 = Ganze Zahl 1 = Dezimalzahl	0	1	-	0	0
9	Sen	Typ des Sensors NTC/PTC 0 = PTC 1 = NTC	0	1	-	0	0
10	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	-	0	0

TABELLE DER ALARMEN

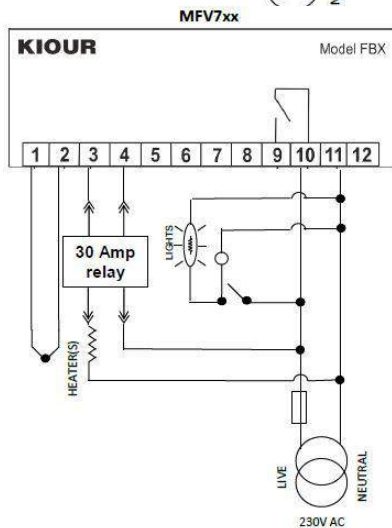
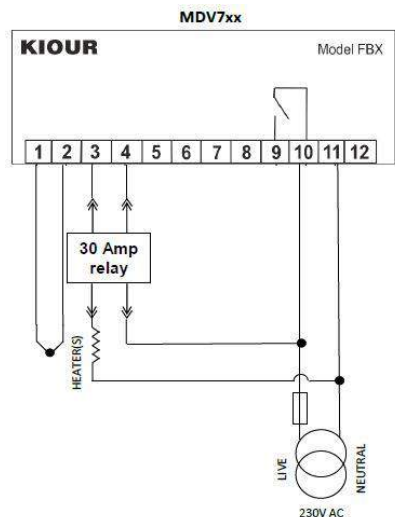
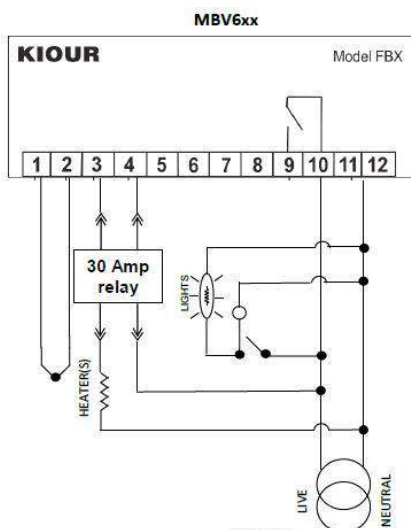
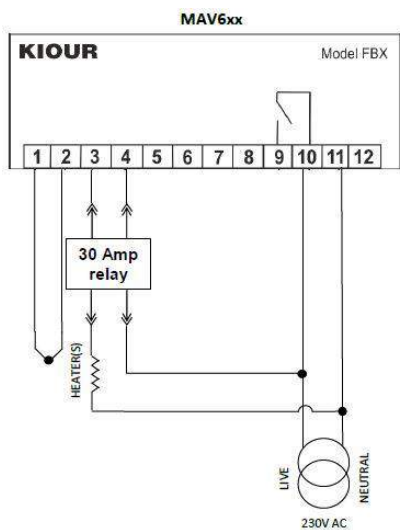
1	LF1	Schaden im Temperatursensor des Kammers
2	EER	Fehler beim Speicher RAM: SPo der Kammer erneut eingeben (siehe Regelung der Temperatur der Kammer – SET POINT Seite 1)
Die Alarmer schalten automatisch auf, wenn es keine Ursache mehr gibt.		

ZUBEHÖR ZUM FESTHALTEN DER RELAIS

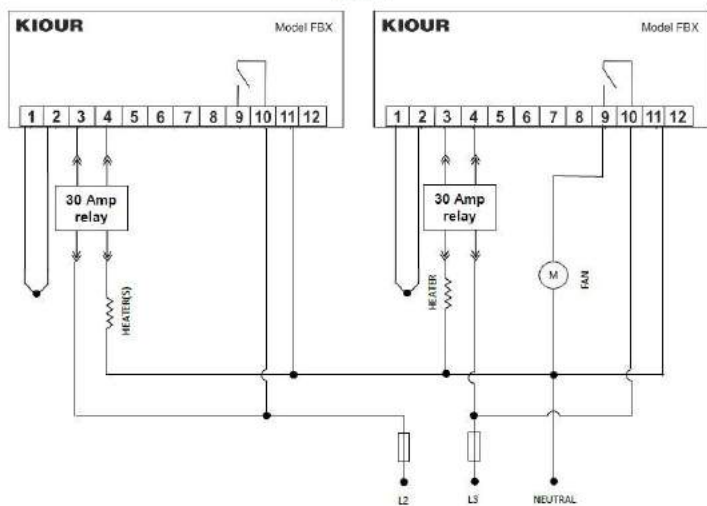
Das Zubehör zum Festhalten der Relais besteht aus einem Halterahmen und einem Haltersockel. Das Festhalten von drei Relais gleichzeitig ist möglich. Jedes Relais benötigt seinen eigenen Haltersockel. Das Relais rastet mit Hilfe des Haltersockels auf dem Halterahmen ein und anschließend rastet der Rahmen auf dem Thermostaten ein. Die Relaisanschlüsse müssen nach unten zeigen, so dass sie vor Flüssigkeitstropfen geschützt sind.



ELEKTRISCHES BILD DER KAMMER

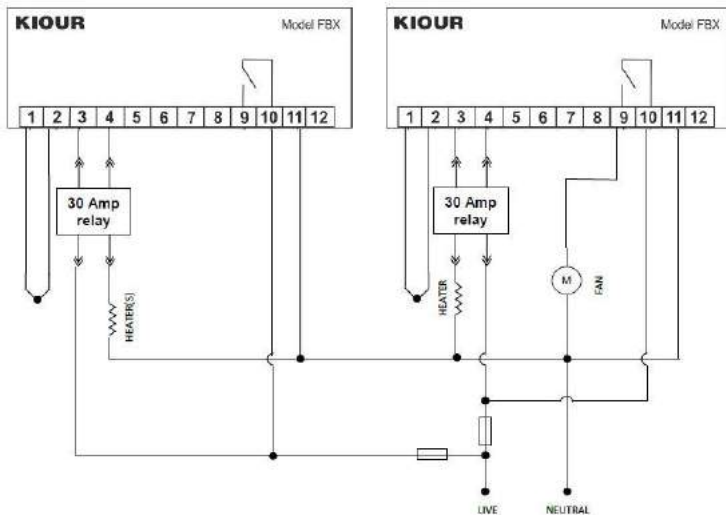


MHV7xx

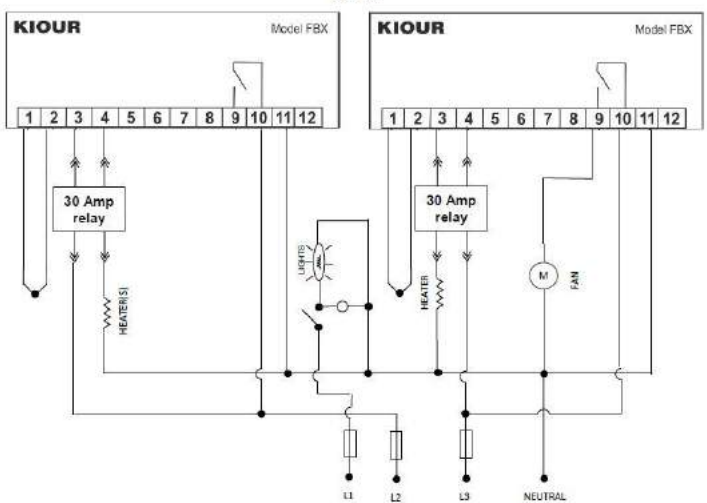


ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΚΩΤΗ
CONNECT TO THREE-PHASE SWITCH
2x230V

MHV7xx 1-PHASE

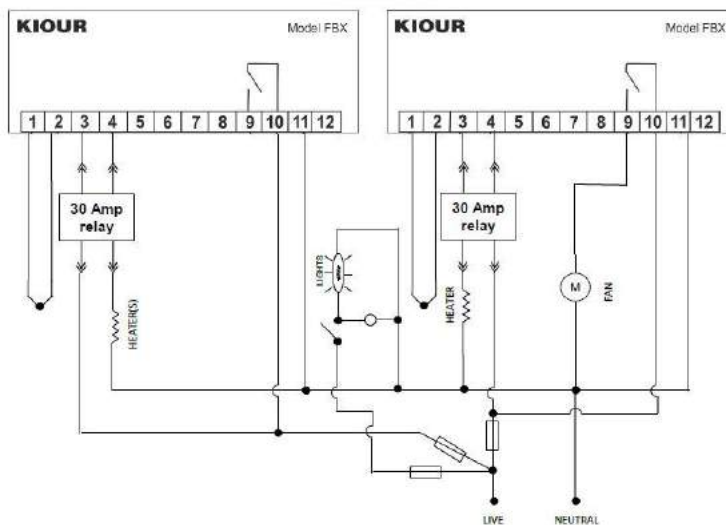


MIV7xx

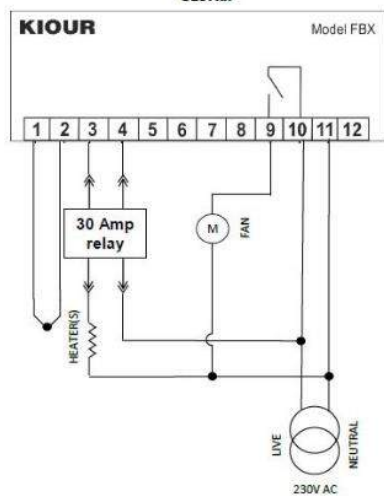


ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΔΙΑΚΩΤΗ
CONNECT TO THREE-PHASE SWITCH
3x230V

MIV7xx 1-PHASE



GES7xx



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.

TÜV
AUSTRIA
HELLAS
EN ISO 9001:2015
RoHS CE



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, e-mail: 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, e-mail: info@inomak.com

