

ATTENTION

Firmware V7.0.0

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, y compris celles avec des normes anti-explosives. 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 de données série afin de se connecter soit à la plate-forme IoT en ligne Cloud Cortex via une application mobile, 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

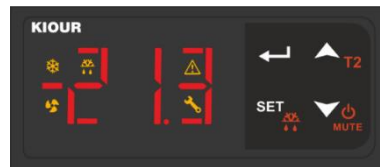
ATTENTION: Prenez connaissance attentivement des caractéristiques techniques et assurez-vous que l'installation et les conditions de fonctionnement sont identiques à celles indiquées. Sur la base des règlements en matière de protection, l'appareil doit être fixé de telle manière à ne pas être accessible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

Les dimensions sont indiquées en mm. L'appareil 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 |
| | 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

- 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.
- Presser la touche puis s'affiche le paramètre **SPo**. Presser 1 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.

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

ACTIVATION/DÉSACTIVATION DU THERMOSTAT

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

DÉGIVRAGE MANUEL

- 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^e 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 de type antidéflagrant: 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 mm² pour tous les relais / câble de section 0.25 à 1.0 mm² pour les capteurs et l'interrupteur de la porte.

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: 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: V7.0.0

PORT D'ENTRÉE DU THERMOSTAT

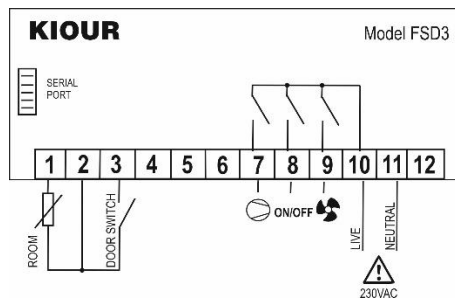
Le FSD3 se connecte via une entrée série au cloud IoT et à la plate-forme CORTEX en ligne ou à un ordinateur local avec le programme CAMIN ou à tout réseau Modbus.

- Application mobile pour Android et iOS, Cloud service 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, notifications par e-mail et mobile en cas d'alarme.
- Programme CAMIN: connexion et surveillance locales - enregistrement et gestion du thermostat via le programme CAMIN installé sur un ordinateur local.

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



Vitrines à salades – portes vitrées RU

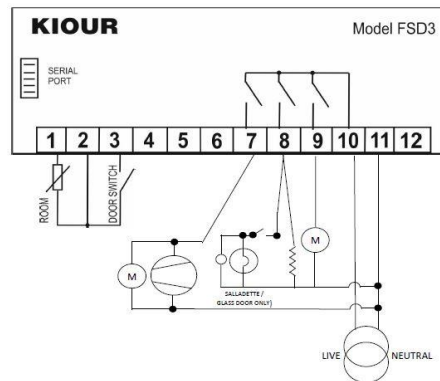


TABLEAU DES PARAMÈTRES

| 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 | Code d'entrée des suites de paramètres Cod = 22 | 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. | 1 | 90 | minutes | 25 | 25 |

| | | | | | | | |
|----|-----|---|-------|-------|---------|-------|-------|
| | | Le dégivrage manuel dure 20 minutes. | | | | | |
| 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 | Affichage à l'écran lors du dégivrage 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 | Température de fin de dégivrage La température de 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 | 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. 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 | Fonctionnement du ventilateur de l'échangeur -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 | tdS | 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 | Fonctionnement du compresseur en cas de panne du détecteur de la chambre 0 = compresseur à 40 % ON (3 minutes ON, 4 minutes OFF) 1 = compresseur sans cesse sur ON | 0 | 1 | - | 0 | 0 |
| 20 | UFu | Fonctionnement du port série 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 | - | 0 | 0 |
| 21 | SE1 | Réglage du capteur de la chambre | -9.9 | +15.5 | °C/°F | 1.0 | 1.0 |
| 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 | 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 |
| 27 | SEn | Type de capteur NTC/PTC 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 = 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 | - | 0 | 0 |
| 32 | 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 |
| 33 | Pro | Le programme de la chambre s'affiche (réglages d'usine) - ne peut être programmé | - | - | - | 31 | 32 |
| 34 | tPE | Numéro de produit - non programmable | - | - | - | 33 | 33 |
| 35 | UEr | Version du micrologiciel - pas d'accès | - | - | - | 7.0.X | 7.0.X |

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 PC met en œuvre un système de gestion de la qualité selon la norme EN ISO 9001:2015 avec le numéro d'enregistrement 01013192.

