

True®

MANUFACTURING CO., INC.

La source de réfrigération la plus complète du marché



RÉGLAGES DE RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE

SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT DE L'ARMOIRE

truve®
MANUFACTURING CO., INC.

TABLE DES MATIÈRES

NOMENCLATURE _____ **6**

TEMPÉRATURES DE MAINTIEN DANS L'ARMOIRE _____ **7**

FONCTIONNEMENTS _____ **8**

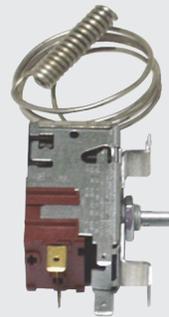
Type des régulateurs de température / Démarrage _____ 8

Interrupteurs d'éclairage _____ 11

Emplacement des régulateurs de températures _____ 12

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUES _____ **28**

Séquence générale de fonctionnement - régulateur de température mécanique _____ 29



Comment effectuer un diagnostic _____ 31

Vérification de l'enclenchement et du déclenchement du régulateur de température _____ 32

Conditions qui pourraient entraîner un diagnostic incorrect du régulateur de température _____ 32

Quand et comment ajuster un régulateur de température mécanique _____ 33

Ajustement du régulateur de température mécanique Danfoss _____ 34

MINUTERIES DE DÉGIVRAGE _____ **36**

Minuterie de dégivrage Paragon _____ 37

Minuterie de dégivrage Grasslin _____ 38

Minuterie de dégivrage Mallory _____ 45



Paragon



Grasslin



Mallory

TABLE DES MATIÈRES

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES __ 47

Régulateur de température électronique Dixell _____ 49

Utilisation du régulateur électronique Dixell _____ 50



Régulateur de température électronique LAE _____ 59

Utilisation du régulateur électronique LAE _____ 62



Régulateur de température électronique Danfoss _____ 74

Utilisation du régulateur électronique Danfoss _____ 77

Dépannage (commande électronique Danfoss) _____ 83



Régulateur de température électronique Sollatek _____ 87

Utilisation du régulateur électronique Sollatek _____ 88



HST - Minuterie de sécurité pour la santé _____ 93

Utilisation du Minuterie de sécurité pour la santé _____ 96



NOMENCLATURE

| | |
|--------------|---|
| AC | Rideau d'air |
| ADA | Pour personne à mobilité réduite |
| AL | Couvercle d'angle |
| C | Réfrigérateur pour magasin de proximité |
| CD | Armoire froide |
| CT | Dessus club |
| D | Tiroir |
| DG | Marchandises sèches |
| DS | Double face |
| DT | Température double |
| F | Congélateur |
| FC | Présentoir à fleurs |
| FG | Congélateur à portes en verre |
| FGD01 | Porte en verre encadré, Version 01 |
| FL | Couvercle plat |
| FLM | Présentoir pleine longueur |
| FR | Alimentaire |
| FZ | Congélateur à zéro degré |
| G | Porte vitrée |
| GAL | Compteur galvanisé |
| GC | Givreurs de verres / assiettes |
| GDIM | Présentoir de glaces à portes vitrées |
| GDM® | Présentoir à porte vitrée |
| GEM | Présentoir de coin à portes vitrées |
| GS | Côté vitré |
| G4SM | Verre sur quatre côtés |
| HST | Minuterie de sécurité pour la santé |
| L | Surbaissé |
| LD | Éclairage à LED |
| LP | Profilé |
| MB/MC | Mega Top |
| NT | Sans cuve (marchands de glace) |
| PT | Traversant |
| RF | Avant courbe |
| RGS | Clayette pivotante en verre |
| RI | Mobile |
| RL | Chargement par l'arrière |
| RT | Roulant |
| S | Acier inoxydable |

| | |
|--------------------|---|
| SD | Porte coulissante |
| SI | Signe : |
| SL | Étroit |
| SPEC1 | Encastrable/plan de travail Spec série 1 |
| SS | Intérieur en acier inoxydable |
| SSL | Super Slim Line |
| ST | Dessus divisé |
| STR/STA/STG | Modèles Spe ^C Series® |
| T | TRUE® |
| TAC® | Rideaux d'air verticaux |
| TBB® | Arrière de bar |
| TBR | Réfrigérateur de bar True |
| TCGG | Présentoir à serpentin à gravité vitrine incurvée |
| TD | Réfrigérateur pour bouteille horizontale à puit profond |
| TDB | Arrière de bar/tirage direct |
| TDBD | Vitrine fonction double |
| TDC | Meuble pour crème glacée |
| TDD | Tirage direct |
| TDM | Présentoir de marchandises |
| TDR | Réfrigérateur pour vrac True |
| TFM | Présentoir pour produits surgelés |
| TFP | Table de préparation des aliments |
| THAC | Rideau d'air horizontal |
| TMC | Réfrigérants à lait |
| TOAM | Présentoir de marchandises en plein air |
| TPP® | Postes de préparation de pizza |
| TRCB | Base réfrigérée de chef |
| TS | Industriel intérieur et extérieur en inox |
| TSCI | Série scientifique |
| TSD | Porte coulissante |
| TSID | Vitrine monofonction |
| TSL01 | Style standard TRUE, Version 01 |
| TSSU® | Sandwich / Salade |
| SÉRIE T | Appareils commerciaux verticaux |
| TUC® | Encastrable |
| TVM | Présentoir de marchandises |
| TWT | Dessus plan de travail |
| W | Présentoir pour vin |

TEMPÉRATURES DE CONSERVATION DES PRODUITS TRUE

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

- **Congélateur FLM (présentoir de produits grande longueur)**
Règlage de température à -10 °F (-23,3 °C)
- **Réfrigérateur FLM (présentoir de produits grande longueur)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **GDIM (présentoir de glaces à porte vitrées)**
Règlage de température entre 20 °F et 25 °F (-6,7 °C et -3,9 °C)
- **Congélateur GDM (présentoir de produits avec porte vitrée)**
Règlage de température à -10 °F (-23,3 °C)
- **Réfrigérateur GDM (présentoir de produits avec porte en verre)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Congélateur STR, STA, STG (Série spéciale)**
Règlage de température à -10 °F (-23,3 °C)
- **STR, STA, STG (Série spéciale) Chauffé**
Règlage de température entre 140 °F et 180 °F (60 °C et 82,2 °C)
- **Réfrigérateur STR, STA, STG (Série spéciale)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Congélateur Série T**
Règlage de température à -10 °F (-23,3 °C)
- **Réfrigérateur Série T**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TAC (rideau d'air vertical)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TBB (pour le bar)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TBR (pour le bar)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TCGG (compartiment pour charcuterie avec couvercle en verre bombé)**
Règlage de température entre 38 °F et 40 °F (3,3 °C et 4,5 °C)
- **TCGR Vitrine de pâtisserie réfrigérée (compartiment de présentation à couvercle en verre bombé)**
Règlage de température entre 38 °F et 40 °F (3,3 °C et 4,5 °C)
- **TCGR-CD pour charcuterie (compartiment de présentation à couvercle en verre bombé)**
Règlage de température entre 36 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TD (refroidisseurs horizontaux pour bouteilles)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **TD-LT (refroidisseurs horizontaux pour bouteilles/modèles basse température)**
Règlage de température entre 20 °F (-6,7 °C)
- **Réfrigérateur TDB (pour le bar/distributeur de bière à la pression)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TDBD (compartiments à double usage pour charcuterie)**
Règlage de température entre 38 °F et 40 °F (3,3 °C et 4,5 °C)
- **Congélateur TDC (type coffre)**
Règlage de température entre -10 °F et 8 °F (-23,3 °C et -13,3 °C)
- **Réfrigérateur TDD (avec distributeurs de bière à la pression)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TDM (présentoir de produits True)**
Règlage de température entre 33 °F et 41 °F (0,5 °C et 5 °C)
En option, températures de 42 °F à 65 °F (5,5 °C à 18,3 °C)
- **Réfrigérateur TDR (avec distributeurs de bière à la pression)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **TFM (congélateurs horizontaux)**
Règlage de température à -10 °F (-23,3 °C)
- **Réfrigérateur TFP (préparation d'aliments)**
Règlage de température entre 33 °F et 41 °F (0,5 °C et 5 °C)
- **T-GC (refroidissement/givrage des verres & assiettes)**
Température de 0 °F et plus basse
- **Série TH (armoire réchauffée)**
Règlage de température entre 80 °F et 200 °F (26,6 °C et 93,3 °C)
- **Réfrigérateur THAC (rideau d'air horizontal)**
Règlage de température entre 35 °F et 40 °F (1,6 °C et 4,4 °C)
- **Congélateur THDC (armoire type coffre horizontal)**
Règlage de température entre -10 °F et 8 °F (-23,3 °C et -13,3 °C)
- **Réfrigérateur TMC (réfrigération du lait)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TOAM (Marchandises à l'air libre)**
Règlage de température entre 33 °F et 40 °F (0,5 °C et 4,4 °C)
- **Réfrigérateur TPP (table de préparation de pizzas)**
Règlage de température entre 33 °F et 41 °F (0,5 °C et 5 °C)
- **Congélateur TR, TA, TG (Série spéciale)**
Règlage de température à -10 °F (-23,3 °C)
- **Réfrigérateur TR, TA, TG (Série spéciale)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Armoires réchauffées TR, TA, TG (Série spéciale)**
Règlage de température entre 80 °F et 180 °F (26,6 °C et 82,2 °C)
- **Réfrigérateur TRCB (bases du Chef)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Congélateur TS (acier inoxydable)**
Règlage de température à -10 °F (-23,3 °C)
- **Réfrigérateur TS (acier inoxydable)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TSCI (Série Scientifique)**
Règlage de température entre 35,6 °F et 46,4 °F (2 °C et 8 °C)
- **Réfrigérateur TSD (à porte coulissante)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TSID (compartiments à usage unique pour charcuterie)**
Règlage de température entre 38 °F et 40 °F (3,3 °C et 4,5 °C)
- **Réfrigérateur TSSU (sandwichs/salades)**
Règlage de température entre 33 °F et 41 °F (0,5 °C et 5 °C)
- **Congélateur TUC (sous comptoir)**
Règlage de température à -10 °F (-23,3 °C)
- **Réfrigérateur TUC (sous comptoir)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Réfrigérateur TVM (visualisation des produits True)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)
- **Congélateur TWT (sur comptoir)**
Règlage de température à -10 °F (-23,3 °C)
- **Réfrigérateur TWT (sur comptoir)**
Règlage de température entre 33 °F et 38 °F (0,5 °C et 3,3 °C)

FONCTIONNEMENTS

TYPES DE RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

La séquence générale de fonctionnement de l'armoire est déterminée par le régulateur de température.

Qu'est-ce qu'un régulateur de température ou thermostat ?

Un régulateur de température ou thermostat est un dispositif interposé dans un système de refroidissement permettant de maintenir automatiquement la température entre certains niveaux.

DÉMARRAGE

- A. Les régulateurs de températures sont réglés en usine pour permettre aux réfrigérateurs d'atteindre une température approximative de 35 °F (1,6 °C) et aux congélateurs une température approximative de -10 °F (-23,3 °C). Laissez l'appareil fonctionner pendant plusieurs heures, pour refroidir complètement le comptoir; avant de changer le réglage de la commande.
- B. De trop fréquents réglages de température peuvent conduire à des problèmes de fonctionnement. Si vous devez remplacer le régulateur de température, assurez-vous d'en commander un auprès d'un fournisseur TRUE agréé ou d'un distributeur conseillé par TRUE.

SÉQUENCE GÉNÉRALE DE FONCTIONNEMENT POUR LES ARMOIRES CHAUFFÉES

Quand l'appareil est branché :

- Les lampes intérieures s'allument sur les modèles à portes en verre seulement (voir emplacement de l'interrupteur d'éclairage).
- Une commande électronique avec affichage numérique s'allume (le cas échéant).
- Il peut y avoir un léger retard au démarrage du ou des chauffages. Ce délai peut dépendre du temps ou de la température.

Ce retard peut dépendre du temps ou de la température.

Le régulateur de température /thermostat détecte une température de l'air et non pas une température des produits. Un thermomètre analogique, numérique ou un afficheur de régulateur électronique peut indiquer les oscillations de montée et descente en température dues aux cycles de chauffage, mais pas la température d'un produit.

La mesure de température du produit donne la température la plus précise du fonctionnement d'une armoire.

OPÉRATIONS (SUITE)

SÉQUENCE GÉNÉRALE DE FONCTIONNEMENT DES ARMOIRES DE RÉFRIGÉRATEUR ET DE CONGÉLATEUR

Quand l'appareil est branché :

- La lampe intérieure s'allume sur les modèles à portes en verre seulement (voir emplacement de l'interrupteur d'éclairage, Page 6).
- Une commande électronique avec affichage numérique s'allume (le cas échéant).
- Un court délai peut être nécessaire avant le démarrage du compresseur et/ou des ventilateurs d'évaporateur. Ce délai peut dépendre du temps ou de la température. Cette temporisation peut aussi être la conséquence d'un dégivrage initial qui dure au minimum 6 minutes.
- Le régulateur de température/thermostat peut faire démarrer et arrêter ensemble le compresseur et le ou les ventilateurs d'évaporateur.

EXCEPTION : Les modèles TSID, TDBD, TCGG et TMW n'ont pas de ventilateur(s) d'évaporateur(s).

- Le régulateur de température/thermostat détecte soit la température du serpentin d'évaporateur, soit la température de l'air, mais pas la température d'un produit

Un thermomètre analogique, numérique ou un afficheur de commande électronique peut indiquer les oscillations de montée et descente en température dues aux cycles de refroidissement, mais pas la température d'un produit. La mesure de température du produit donne la température la plus précise du fonctionnement d'une armoire.

Chaque armoire nécessite un dégivrage pour s'assurer que le serpentin d'évaporateur est exempt de dépôt de givre et de glace. Le dégivrage est lancé par une temporisation ou par le régulateur de température. Un réfrigérateur à régulateur de température mécanique dégivre à chaque cycle d'arrêt du compresseur. Un congélateur avec régulateur de température mécanique dégivre en fonction du temps sur indication de la minuterie de dégivrage.

EXCEPTION : Les modèles TFM, TDC, THDC et TMW exigent un dégivrage manuel.

La fréquence de ce dégivrage manuel dépend de l'utilisation de l'armoire et des conditions ambiantes. Un régulateur de température électronique dégivre soit sur programmation ou à la demande tel que défini par la commande électronique. Une commande électronique avec affichage numérique (le cas échéant) affiche "def" pendant le dégivrage.

REMARQUE : Il peut y avoir un léger retard à l'affichage de la température après la fin d'un dégivrage et l'affichage "def" peut persister pendant un cycle de réfrigération.

Les modèles avec thermomètre analogique ou numérique peuvent afficher des températures supérieures à la normale pendant le dégivrage.

Un réfrigérateur utilise les ventilateurs de l'évaporateur pour dégager le serpentin pendant le dégivrage.

EXCEPTION : Les modèles TSID, TDBD et TCGG n'ont pas de ventilateur d'évaporateur.

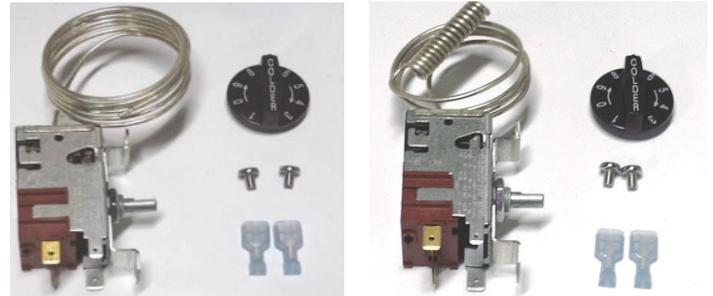
Un congélateur utilise des réchauffeurs pour dégager le serpentin pendant le dégivrage.

REMARQUE : Le réchauffeur de serpentin d'évaporateur et le réchauffeur de tube de vidange ne sont sous tension que pendant le dégivrage.

Le dégivrage est terminé par atteinte d'une température donnée du serpentin d'évaporateur ou après un certain temps.

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUES

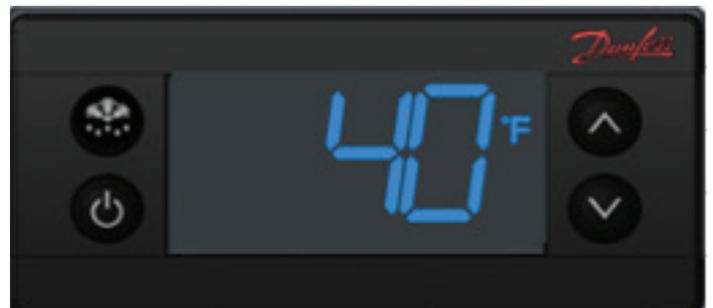
LES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURES MÉCANIQUES DÉCLENCHENT LES CYCLES DU COMPRESSEUR PAR DÉTECTION DE LA TEMPÉRATURE DE L'AIR OU DU SERPENTIN D'ÉVAPORATEUR.



Réfrigérateur = Serpentin d'évaporateur Congélateur = Air

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES

LES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURES ÉLECTRONIQUES DÉCLENCHENT LES CYCLES DU COMPRESSEUR PAR DÉTECTION DE LA TEMPÉRATURE DE L'AIR.



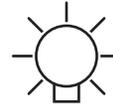
EMPLACEMENT DE L'INTERRUPTEUR D'ÉCLAIRAGE

Les armoires équipées de portes en verre ou à l'air libre peuvent disposer d'un interrupteur pour allumer ou éteindre manuellement l'éclairage. Les armoires à porte pleine avec éclairage intérieur peuvent ne pas avoir d'interrupteur d'éclairage, car celui-ci est le plus souvent activé par l'ouverture de la porte pleine.

Un interrupteur d'éclairage



est disponible quand le symbole d'éclairage



indique son emplacement approximatif.

À défaut d'interrupteur d'éclairage, celui-ci peut être activé par la commande électronique LAE.



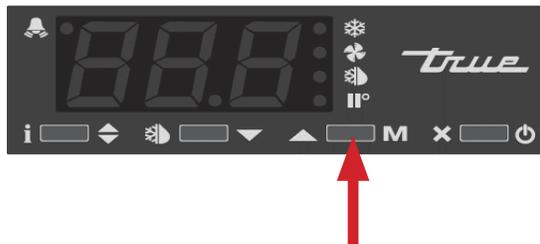
ALLUMAGE ET EXTINCTION DE L'ÉCLAIRAGE PAR L'INTERRUPTEUR (LE CAS ÉCHÉANT)

Appuyez sur l'interrupteur comme indiqué.



Position "ON" (MARCHE)

ALLUMAGE ET EXTINCTION DE L'ÉCLAIRAGE PAR LE RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUE LAE



Remarque : Il peut être nécessaire de déverrouiller la commande. Appuyez momentanément sur le bouton d'activation manuelle jusqu'à l'allumage ou l'extinction de l'éclairage. Relâchez le bouton.

Pour trouver le régulateur de température électronique LAE et l'interrupteur le cas échéant, consultez la section suivante « Emplacement des commandes de température ».

EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

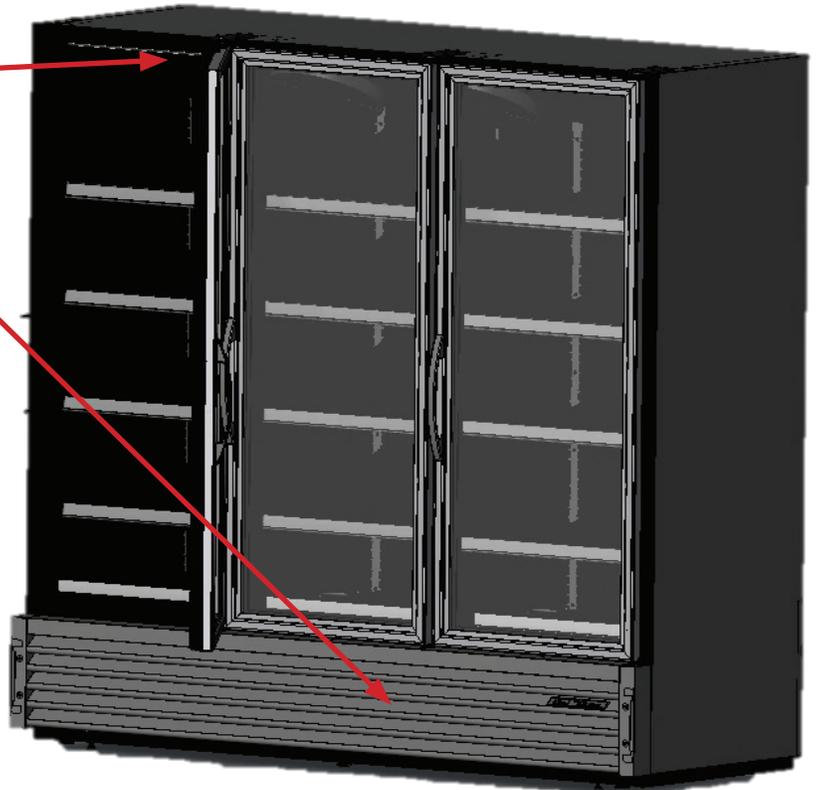
MODÈLE(S) : FLM

Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
À l'intérieur du plafond supérieur.



Régulateur de température électronique avec affichage numérique

Derrière la grille inférieure avant.



MODÈLE(S) : GDIM

Régulateur de température mécanique

À l'intérieur du plafond supérieur.



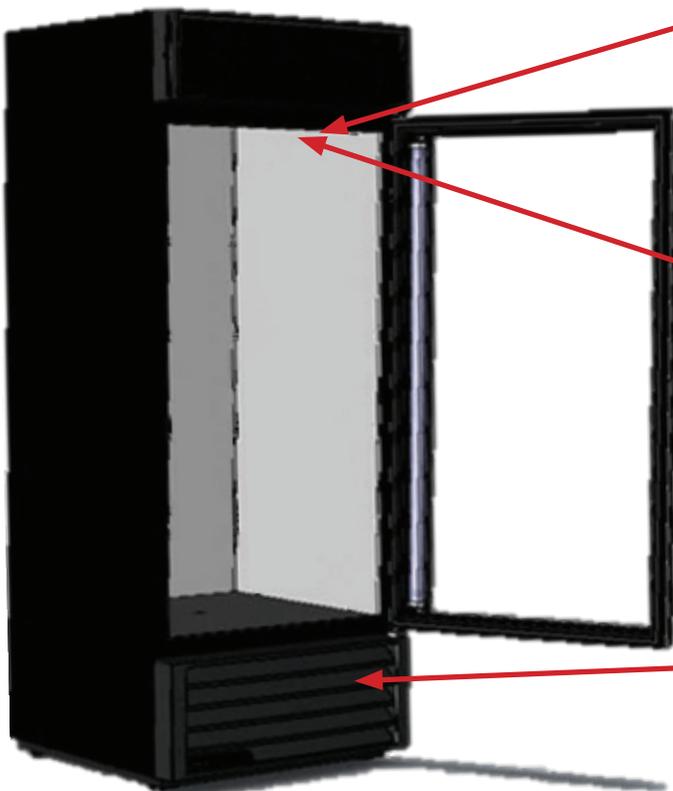
Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre

À l'intérieur du plafond supérieur.



Régulateur de température électronique avec affichage numérique

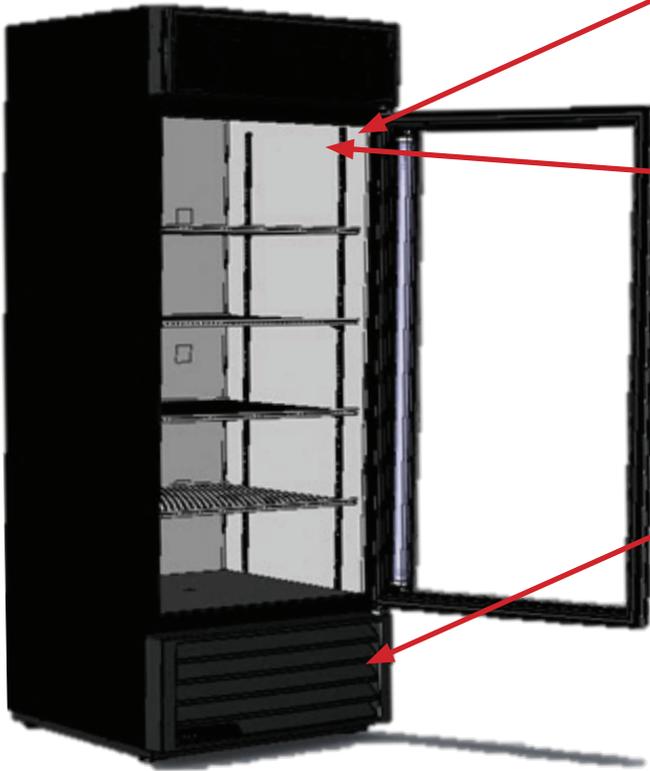
Derrière la grille à claire-voie située en bas à l'avant.



EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S) : GDM



Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
À l'intérieur du plafond supérieur.



Régulateur de température mécanique ou régulateur de température électronique sans affichage numérique
À l'intérieur du plafond supérieur ou dans la paroi arrière.

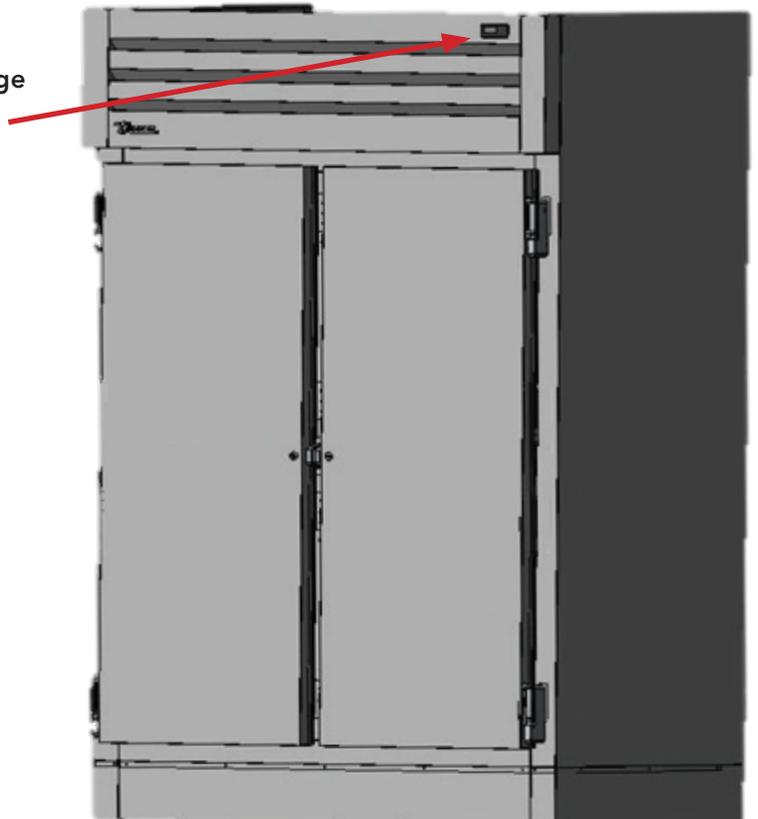


Régulateur de température électronique avec affichage numérique
À l'arrière ou fixé sur la grille à claire-voie inférieure à l'avant.



MODÈLE(S) : STM

Régulateur de température électronique avec affichage numérique
À l'avant sur le panneau supérieur.



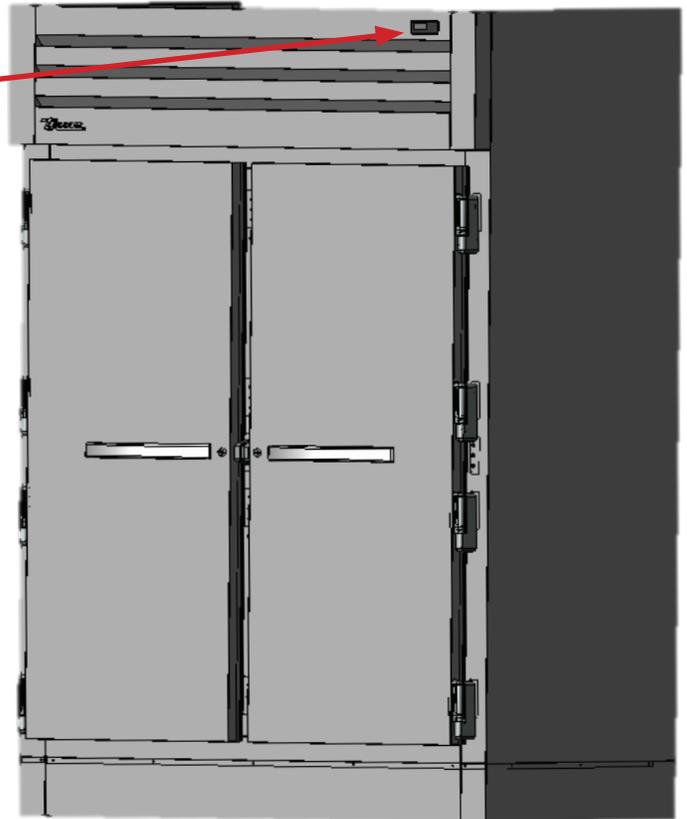
EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S) : STR, STA, STG CJAUFFÉ

Régulateur de température électronique avec affichage numérique

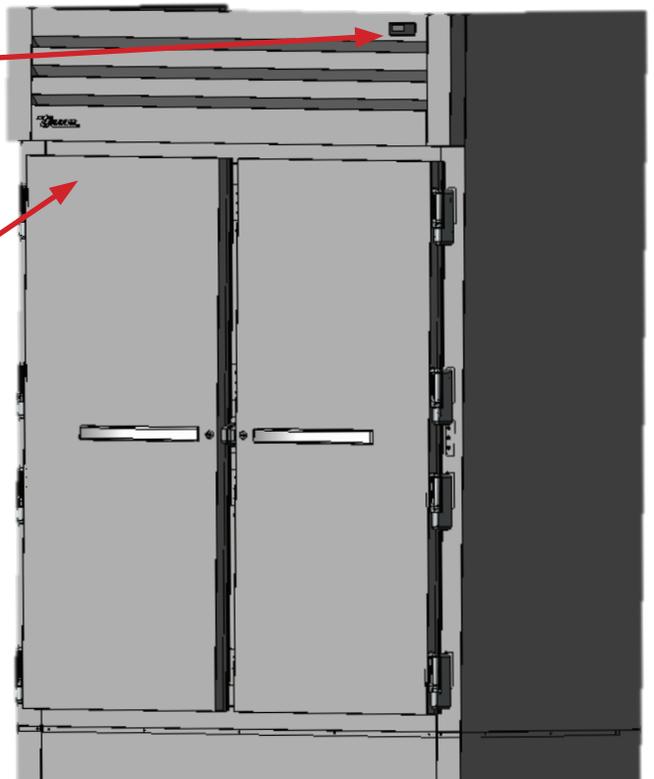
À l'avant sur le panneau supérieur.



MODÈLE(S) : STR, STA, STG ACCESSIBLES D'UN OU DEUX CÔTÉS

Régulateur de température électronique avec affichage numérique

À l'avant sur le panneau supérieur.



Interrupteur d'éclairage

À l'intérieur du plafond supérieur.



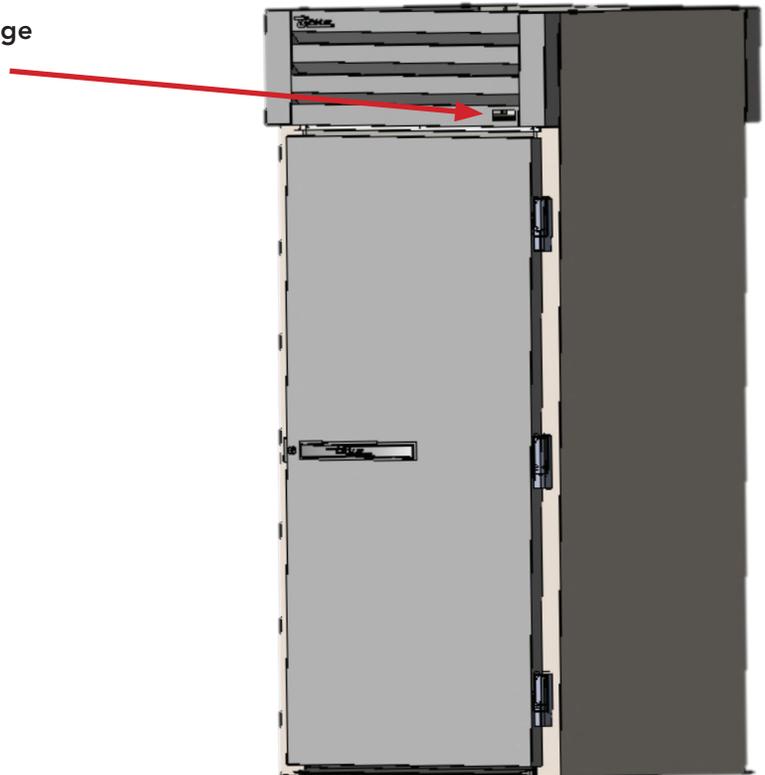
EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S) : STR, STA, STG ROULANTS ACCESSIBLES D'UN OU DEUX CÔTÉS

Régulateur de température électronique avec affichage numérique

À l'avant sur le panneau supérieur.



MODÈLE(S) : T-23DT

Régulateur de température électronique avec affichage numérique

À l'avant sur le panneau supérieur.



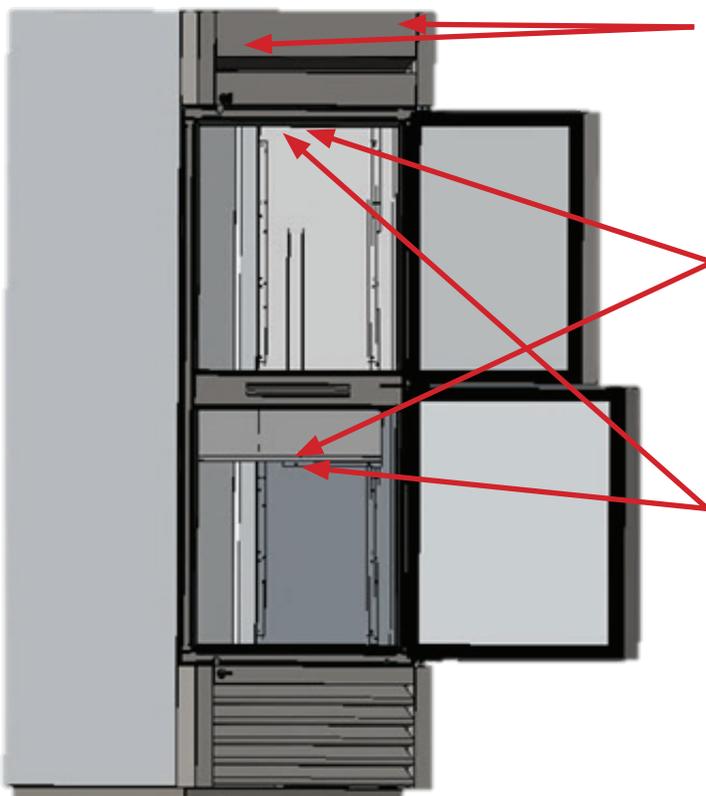
Régulateurs de température mécanique

À l'intérieur du plafond supérieur.



Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre

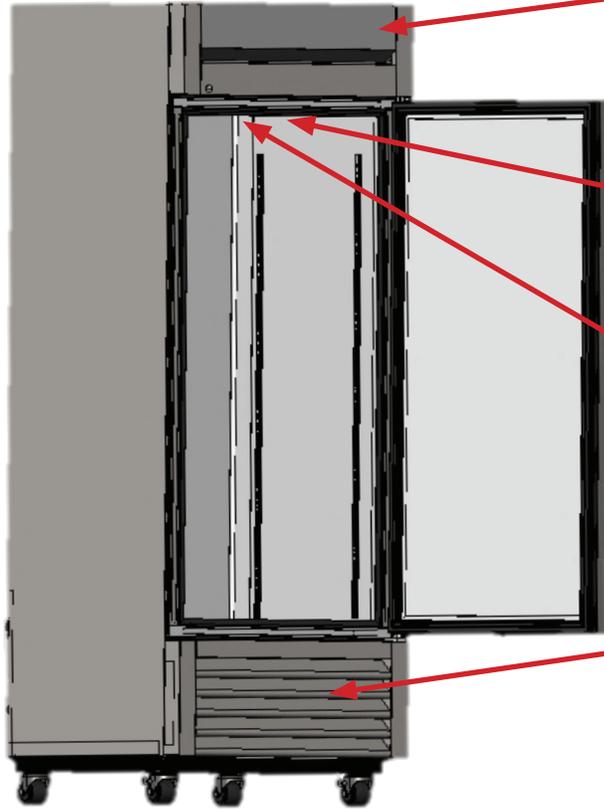
À l'intérieur du plafond supérieur.



EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S) : SÉRIE T



Régulateur de température électronique avec affichage numérique
À l'avant sur le panneau supérieur.



Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
À l'intérieur du plafond supérieur.



Régulateur de température mécanique ou régulateur de température électronique sans affichage numérique
À l'intérieur du plafond supérieur.



Régulateur de température électronique avec affichage numérique
À l'arrière ou fixé sur la grille à claire-voie inférieure à l'avant.



MODÈLE(S) : TAC

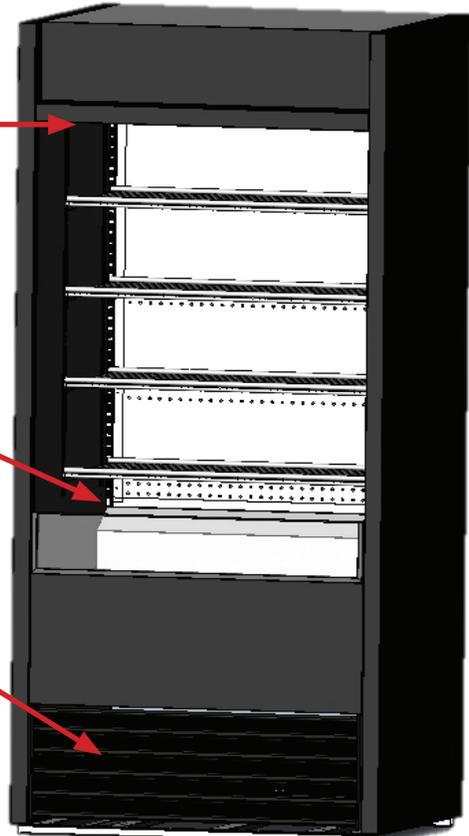
Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
Derrière le panneau-débitmètre en nid d'abeille supérieur.



Régulateur de température mécanique
À l'intérieur de la paroi arrière, en bas côté gauche.



Régulateur de température électronique avec affichage numérique
À l'arrière ou fixé sur la grille à claire-voie inférieure à l'avant.



EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S) : TBR, TDR

Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
À l'intérieur du plafond supérieur.



Régulateur de température électronique
À l'avant de la grille



MODÈLE(S) : TCGG

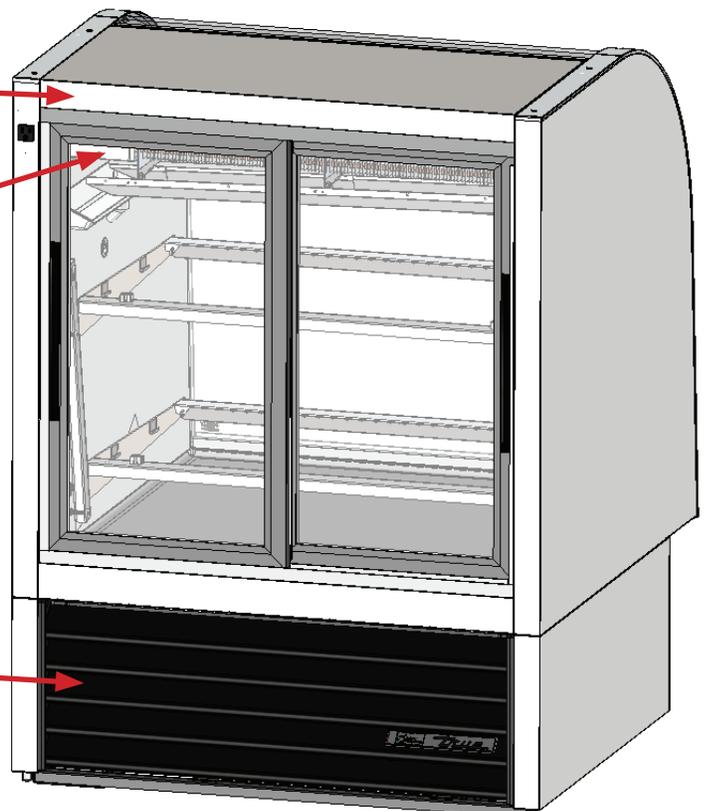
Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
Intérieur du plafond en haut à gauche



Régulateur de température mécanique
Intérieur du plafond en haut à gauche



Régulateur de température électronique
Derrière la grille à claire-voie arrière.



EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S): TCGR, TCGD, TCGDZ

Régulateur de température mécanique

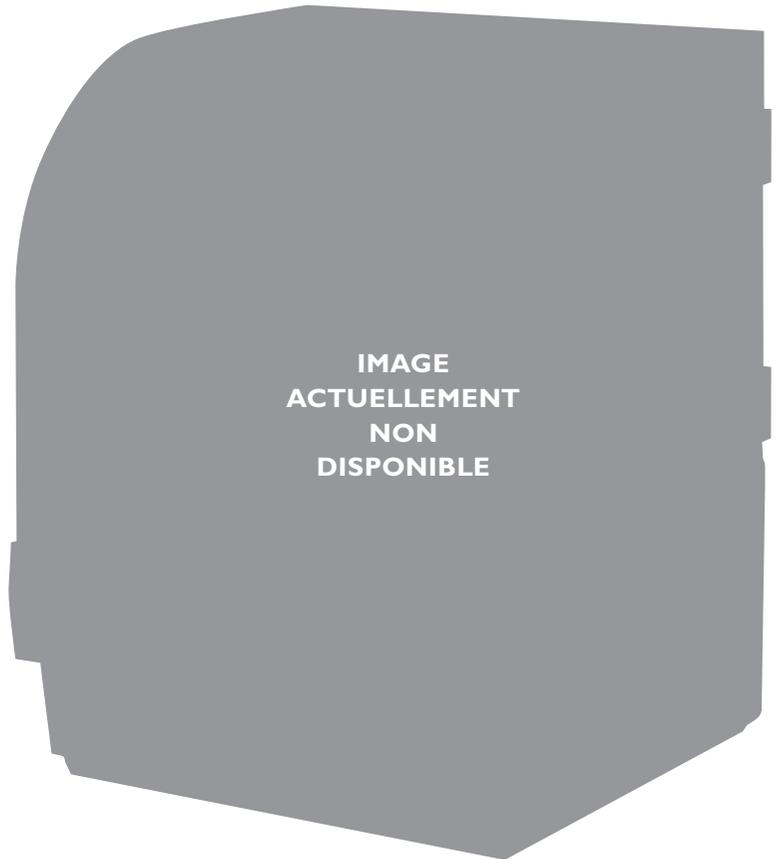
Le long de la grille inférieure arrière.



Le modèle TCGD n'a pas de commande.

Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre

Le long de la grille inférieure arrière.



MODÈLE(S) : TCM

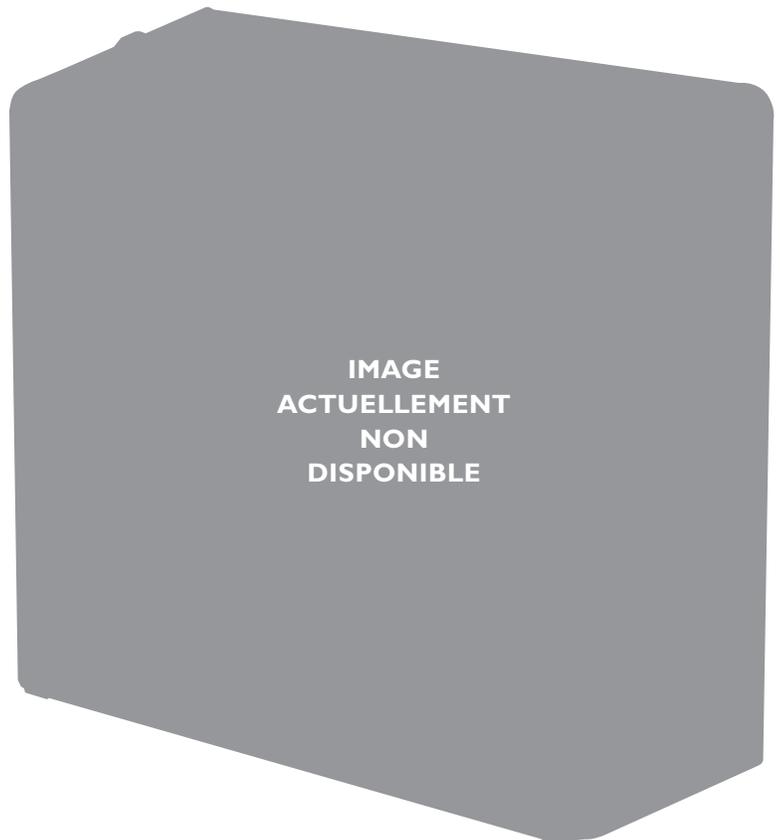
Régulateur de température mécanique

Derrière la grille inférieure arrière.



Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre

Au-dessus du boîtier d'évaporateur



EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S) : TDB, TBB, TDD, TD, T-GC

Commande de température mécanique ou
Thermostat électronique avec affichage numérique
À l'intérieur du coin arrière.



Thermostat électronique avec affichage numérique
Derrière la grille avant.



Régulateur de température mécanique ou régulateur de
température électronique sans affichage numérique
À l'intérieur sur la paroi droite ou arrière.



Interrupteur d'éclairage sur les
modèles à porte en verre
À l'intérieur sur la paroi gauche ou le
plafond.



MODÈLE(S) : TDBD, TSID

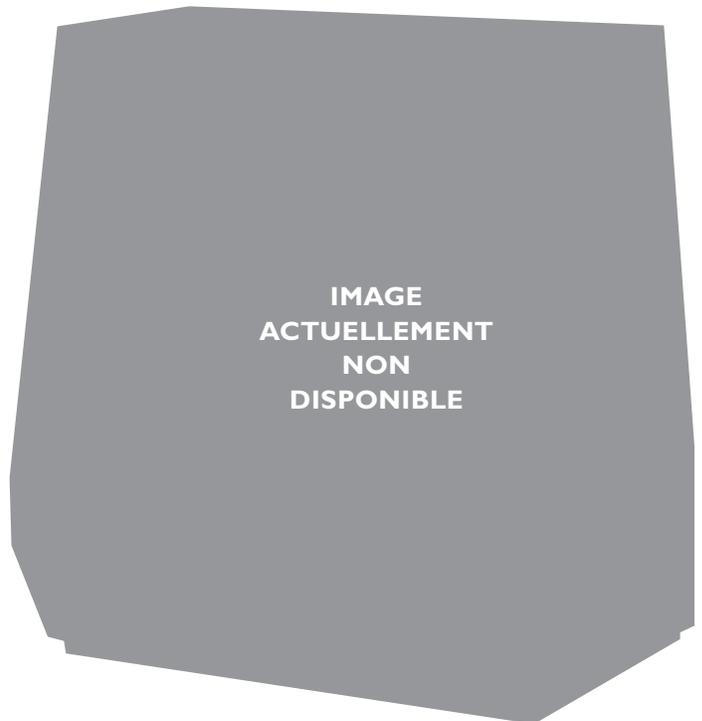
Régulateur de température mécanique
Intérieur du plafond en haut à gauche



Interrupteur d'éclairage sur les modèles à
porte en verre

Intérieur plafond – TSID.

À l'extérieur du plan de travail à l'arrière – TDBD.



EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S) : TDC, THDC

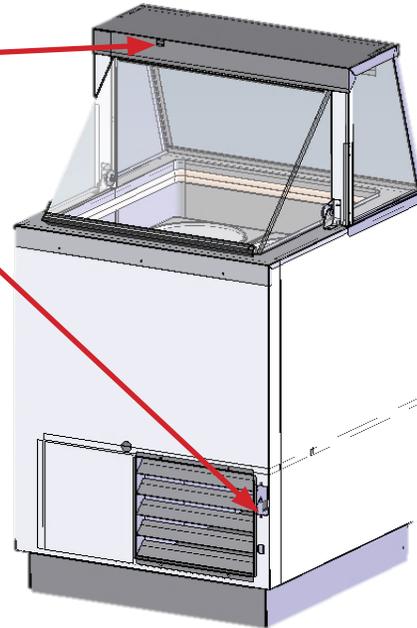
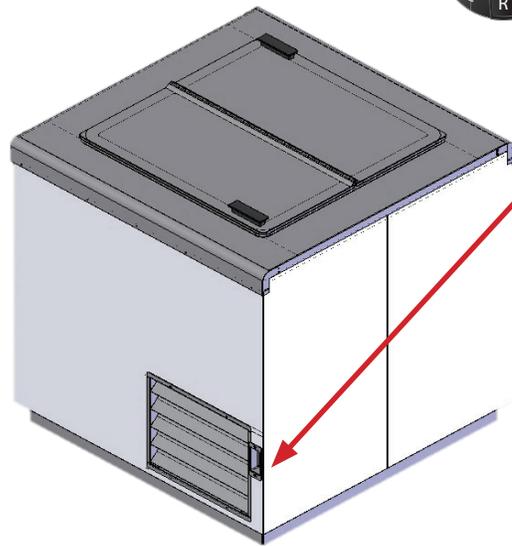
Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre

Au sommet du couvercle.



Régulateur de température mécanique

Ôtez la grille.



Les modèles TDC n'ont pas de bouton de commande.

MODÈLE(S) : TDM, TGM

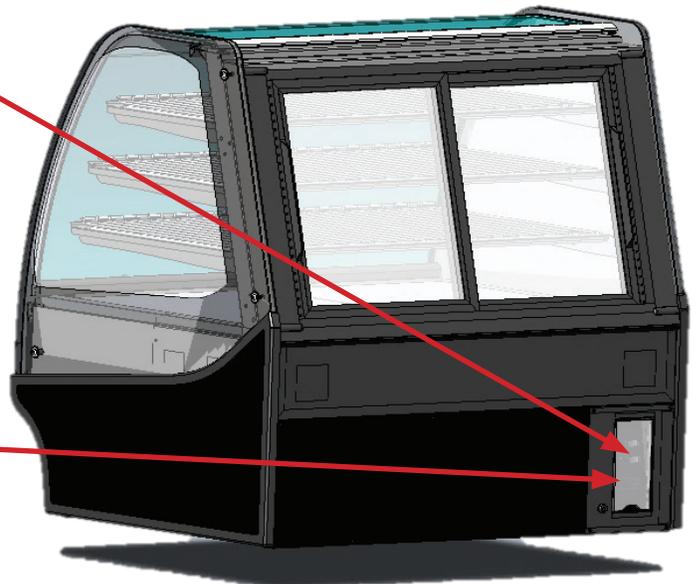
Régulateur de température électronique avec affichage numérique

Derrière le couvercle transparent.



Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre

Derrière le couvercle transparent.



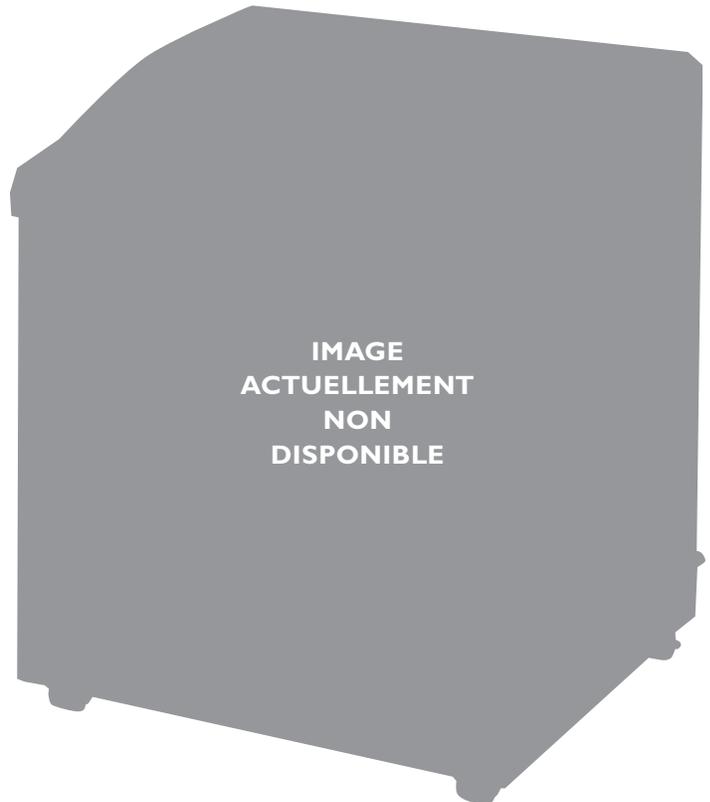
EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S): TFM

Régulateur de température mécanique

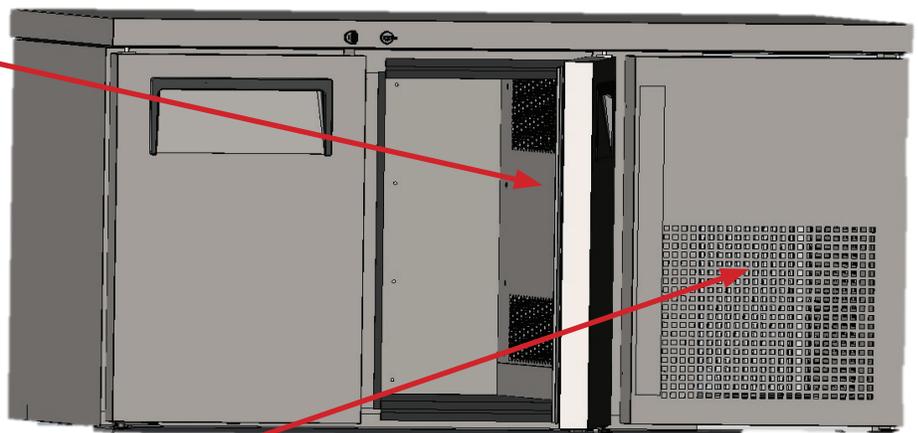
Derrière la grille inférieure latérale.



MODÈLE(S): TGU

Régulateur de température mécanique ou régulateur de température électronique sans affichage numérique

À l'intérieur de la paroi côté droit.



Régulateur de température électronique avec affichage numérique

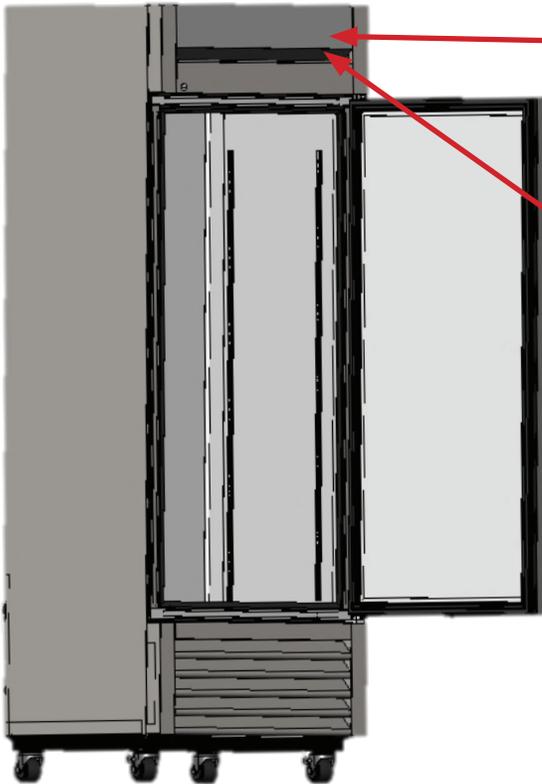
Sur le panneau latéral avant.



EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S) : TH-SERIES



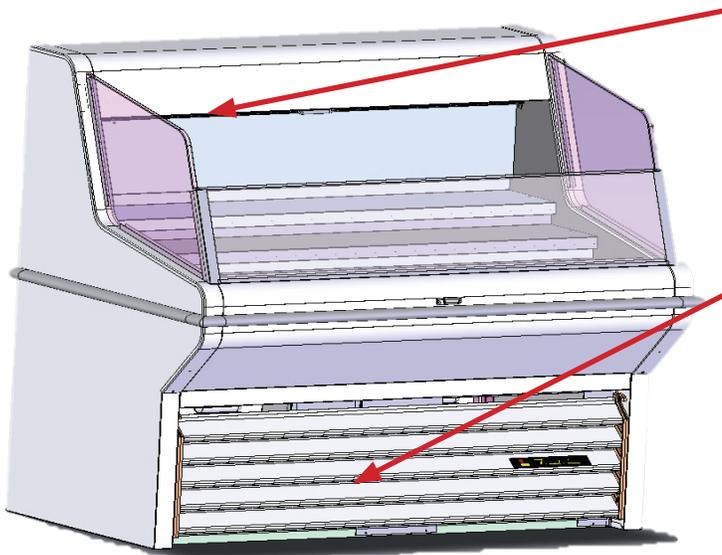
Régulateur de température mécanique
À l'avant sur le panneau supérieur.



Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
À l'avant sur le panneau supérieur.



MODÈLE(S) : THAC



Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
Derrière le panneau-débitmètre en nid d'abeille supérieur.



Régulateur de température électronique avec affichage numérique
Derrière la grille à claire-voie située en bas à l'avant.



EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S) : TMC

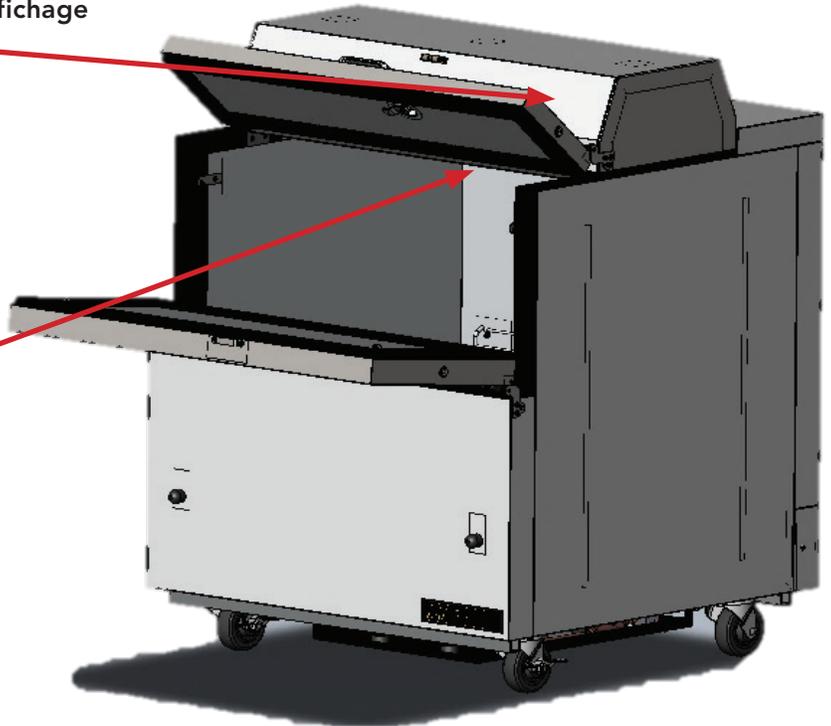
Régulateur de température électronique avec affichage numérique

À l'avant sur le panneau supérieur.



Régulateur de température mécanique ou régulateur de température électronique sans affichage numérique

À l'intérieur du plafond supérieur.



MODÈLE(S): TMW

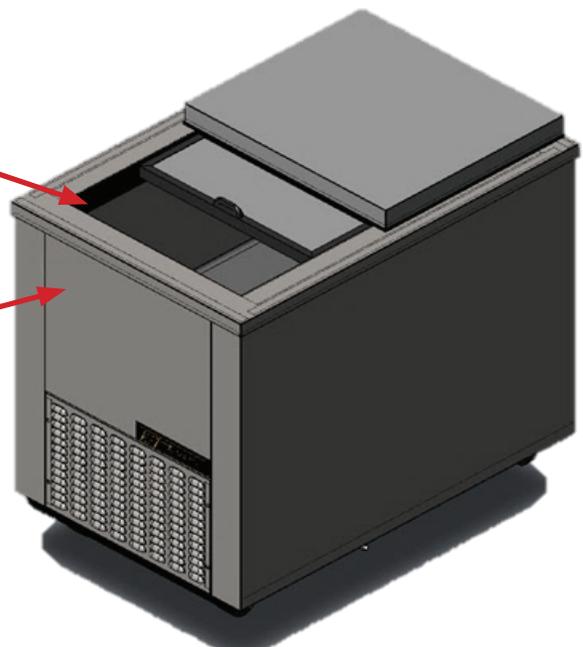
Régulateur de température mécanique

Intérieur coin avant droit



Régulateur de température électronique avec affichage numérique

Sur le panneau avant.

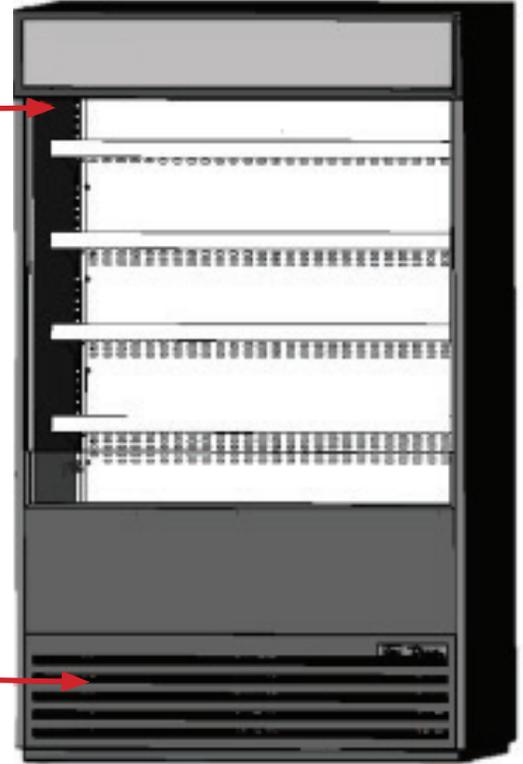


EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S): TOAM

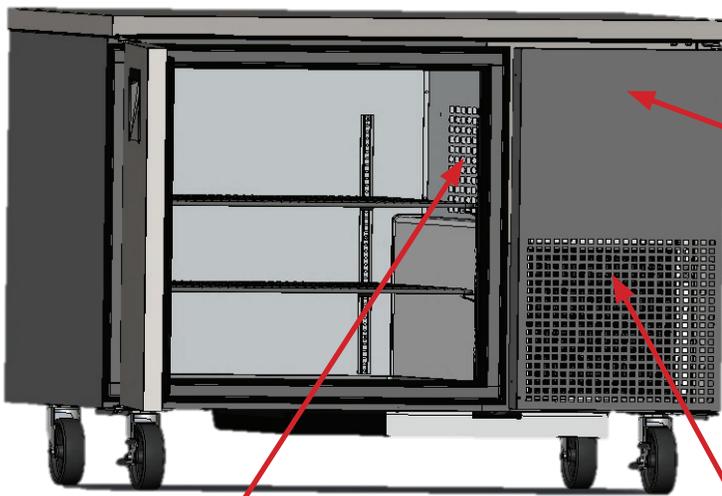
Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
À l'avant du nid d'abeilles de circulation d'air supérieur.



Régulateur de température électronique
Derrière la grille avant OU à travers la grille avant.



MODÈLE(S) : TPP, TUC, TWT (MODÈLES TOTALEMENT SOUS COMPTOIR OU SUR COMPTOIR)



Régulateur de température électronique avec affichage numérique
Sur la grille avant.



Régulateur de température mécanique ou régulateur de température électronique sans affichage numérique
À l'intérieur de la paroi côté droit.



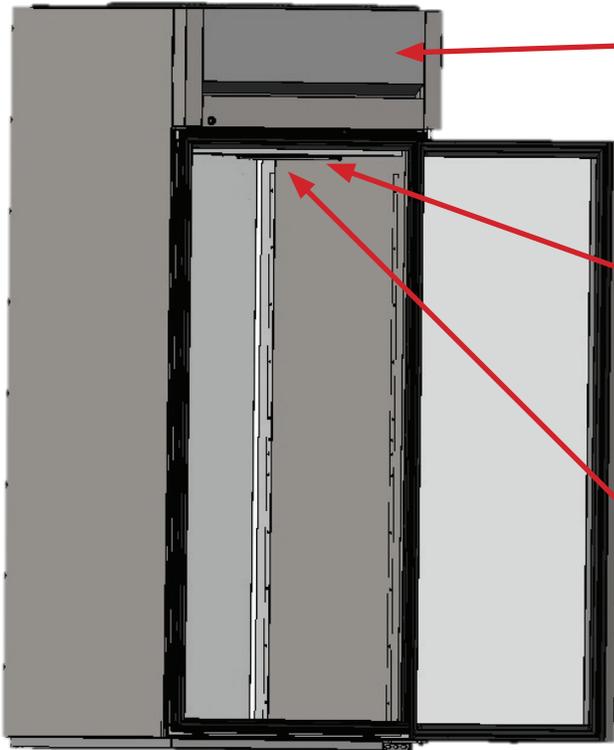
Régulateur de température électronique sans affichage
Derrière la grille avant.



EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S): TR, TA, TG ACCESSIBLES D'UN OU DEUX CÔTÉS



Régulateur de température électronique avec affichage numérique
À l'avant sur le panneau supérieur.



Régulateur de température mécanique ou régulateur de température électronique sans affichage numérique
À l'intérieur du plafond supérieur.

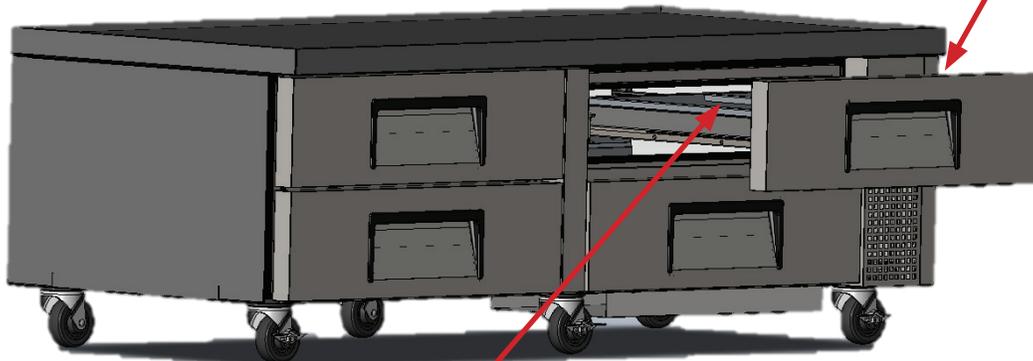


Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
À l'intérieur du plafond supérieur.



MODEL(S): TRCB

Régulateur de température électronique avec affichage numérique
Sur la grille avant.



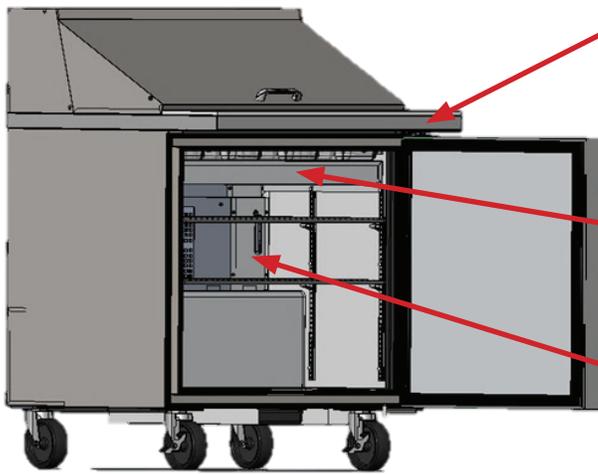
Régulateur de température mécanique
À l'intérieur du plafond supérieur ou dans la paroi coté droit.



EMPLACEMENT DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE

Remarque : Le modèle et l'emplacement du régulateur de température peuvent varier en fonction du modèle d'armoire. Le modèle et l'emplacement de l'interrupteur peuvent varier en fonction du modèle d'armoire.

MODÈLE(S) : TSSU, TFP, TUC, TWT (À L'EXCLUSION DES MODÈLES TOTALEMENT SOUS COMPTOIR OU DES MODÈLES SUR COMPTOIR)



Régulateur de température électronique avec affichage numérique
À l'avant du comptoir.



Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
Ouverture de porte horizontale – partie supérieure.



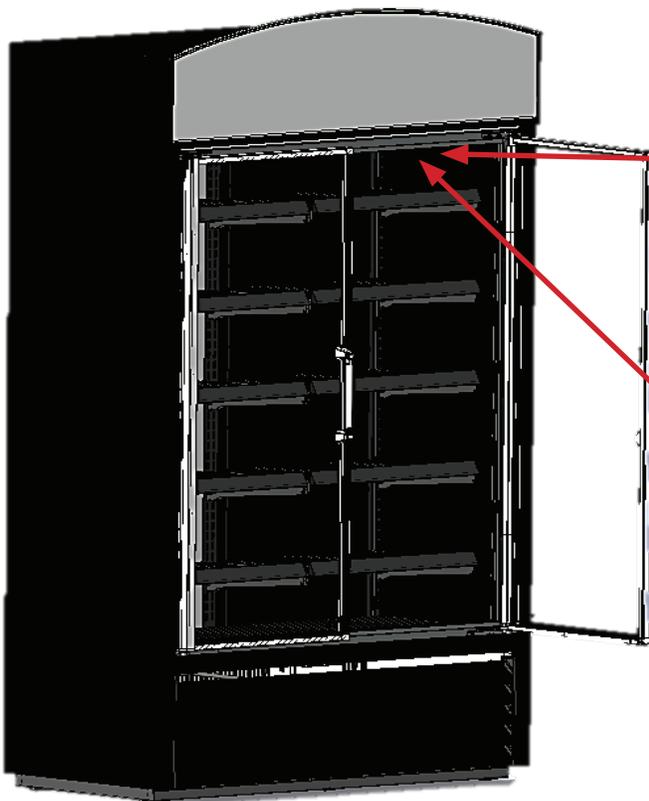
Régulateur de température mécanique ou régulateur de température électronique sans affichage numérique
À l'intérieur du coin arrière.



Régulateur de température électronique sans affichage
Derrière un capuchon sur la face arrière



MODÈLE(S) : TVM



Interrupteur d'éclairage sur les modèles à porte en verre
À l'intérieur du plafond supérieur.



Régulateur de température électronique sans affichage
À l'intérieur du plafond supérieur.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUES

| | |
|--|----|
| SÉQUENCE GÉNÉRALE DE FONCTIONNEMENT - RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUE_____ | 29 |
| COMMENT EFFECTUER UN DIAGNOSTIC_____ | 31 |
| VÉRIFICATION DE L'ENCLenchEMENT ET DU DÉCLenchEMENT DU RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE_____ | 32 |
| CONDITIONS QUI POURRAIENT ENTRAÎNER UN DIAGNOSTIC INCORRECT DU RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE _____ | 32 |
| QUAND AJUSTER UN RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUE_____ | 33 |
| COMMENT AJUSTER UN RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUE_____ | 33 |

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUES

DÉTECTION SUR SERPENTIN

Un régulateur de température à détection sur serpentin d'évaporateur permet d'assurer que cette serpentin reste sans givre ni glace en ne permettant pas le redémarrage du compresseur avant que la température de cette serpentin soit hors gel. Ceci est considéré comme un dégivrage hors cycle.

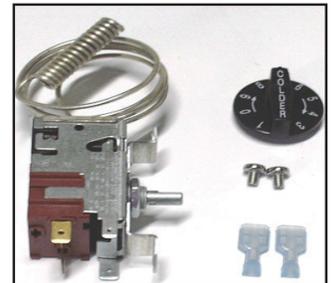
Remarque : Certaines armoires pour charcuterie à système avec serpentin à gravité utilisent un cycle de dégivrage classique sans réchauffeur pour faciliter le dégagement de le serpentin.



DÉTECTION SUR L'AIR

Un régulateur de température à détection sur l'air utilisée dans une application de congélateur exige un cycle de dégivrage avec réchauffeur pour assurer que le serpentin d'évaporateur reste dégagée de tout givre et glace.

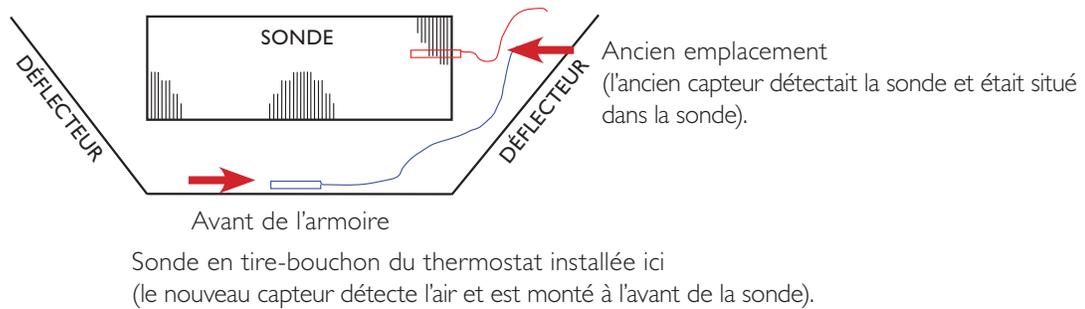
Remarque : Un régulateur à détection sur l'air utilisée pour une cave à vin/chocolat n'utilise pas de cycle de dégivrage parce que les températures de le serpentin sont toujours hors gel.



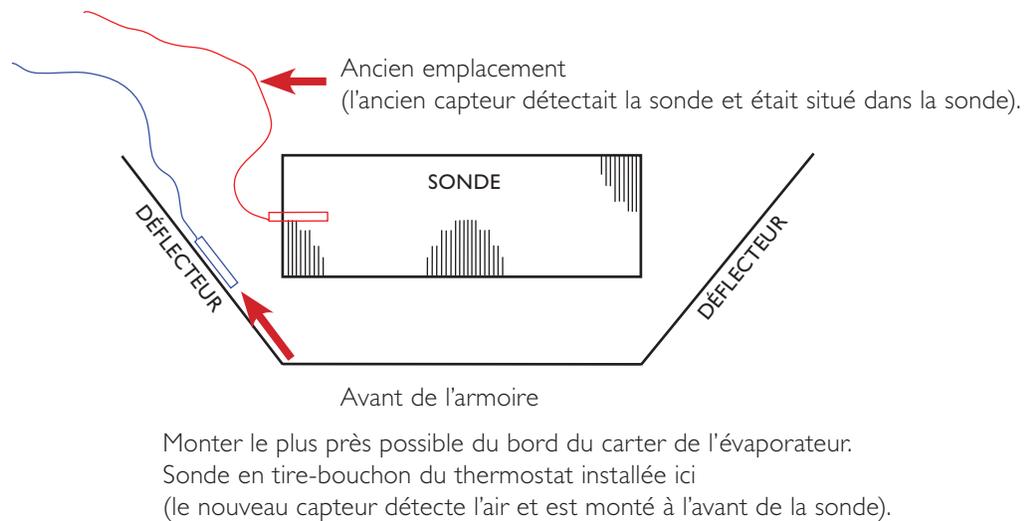
RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUES

Vin blanc 45-50°F (8,2-10°C)
 Vin rouge / Chocolat : 50-55°F (10-12,8°C)

Refroidisseurs GDM / Série T



Appareils TBB



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUES

COMMENT EFFECTUER UN DIAGNOSTIC

ÉTAPE 1 – Le régulateur doit fonctionner dans la plage de température préétalonnée.

ÉTAPE 2 - La mise *en marche* est la température de mise en marche.

ÉTAPE 3 - La *coupure* est la température d'arrêt.

REMARQUE : Toutes les températures sont au réglage de point de consigne médian n° 5. Toutes les températures mentionnées ici peuvent varier de +/- 2 degrés.

Ces informations sont fournies pour vérifier la plage de coupure/mise en marche exclusivement pour diagnostic. True recommande de remplacer la commande OEM par la même référence.



ASTUCES : Certaines armoires avec un compresseur de 1/2 cheval utilisent un relais de régulateur de température qui peut nécessiter un diagnostic.

| RÉF TRUE | RÉF TRUE (KIT) | RÉF FABRICANT | UTILISATION | MISE EN MARCHÉ °F (°C) | COUPURE °F (°C) |
|----------|----------------|---------------|---------------------------|------------------------|-----------------|
| 800303 | | 9531N376 | | 35,0 (1,7) | 14,5 (-9,7) |
| 800304 | | 9530N1490 | | -8,5 (-22,5) | -14,5 (-25,8) |
| 800306 | | 9531N251 | | 40,0 (4,4) | 19,0 (-7,2) |
| 800312 | | 9530N1284 | | -8,5 (-22,5) | -14,5 (-25,8) |
| 800313 | | 9531N335 | | 36,5 (2,5) | 16,0 (-8,9) |
| 800320 | | 9530N1185 | | 32,5 (0,3) | 26,5 (-3,1) |
| 800325 | | 9530N1318 | VIN ROUGE, CHOCOLAT | 62,0 (16,7) | 55,0 (12,8) |
| 800335 | | 9530N1376 | | 38,0 (3,3) | 20,0 (-6,7) |
| 800340 | | 9530N1155 | | 26,1 (-3,3) | 10,9 (-11,7) |
| 800345 | 988271 | 077B1264 | | -2,6 (-19,4) | -15,5 (-26,6) |
| 800357 | | 9530266 | | -3,0 (-19,4) | -8,0 (-22,2) |
| 800358 | | 077B1214 | | -8,5 (-22,7) | -14,4 (-26,0) |
| 800363 | | 9530C311 | | -2,6 (-19,2) | -12,5 (-24,7) |
| 800366 | 988282 | 077B6806 | | 37 (2,8) | 16,5 (-8,7) |
| 800368 | 988285 | 077B6857 | | 39,6 (4,3) | 26,2 (-3,2) |
| 800369 | 988266 | 077B1212 | | -2,6 (-19,4) | -12,3 (-24,8) |
| 800370 | 988267 | 077B1216 | | -4,0 (-20,2) | -15,3 (-26,5) |
| 800371 | 988286 | 077B6863 | | 41,9 (5,5) | 23,7 (-4,6) |
| 800382 | 988284 | 077B6856 | | 37,2 (2,9) | 18,1 (-7,8) |
| 800383 | 988268 | 077B1227 | | 0,3 (-17,8) | -5,6 (-21,1) |
| 800384 | 988270 | 077B1229 | | 24,8 (-4,0) | 18,7 (-7,4) |
| 800385 | 988269 | 077B1228 | VIN BLANC | 44,2 (6,8) | 34,7 (1,5) |
| 800386 | 988287 | 077B6871 | | 43,2 (6,3) | 20,1 (-6,7) |
| 800387 | 988288 | 077B6887 | RÉFRIGÉRATEUR POUR FLEURS | 39,2 (4,0) | 21,2 (-6,0) |
| 800390 | | 9530N1329 | SUPER NOVA | 13,1 (-10,5) | 8,1 (-13,3) |
| 800393 | 988283 | 077B6827 | | 41,7 (5,4) | 20,5 (-6,4) |
| 800395 | | 931N370 | HAUTE ALTITUDE | 40,0 (4,4) | 22,8 (-5,1) |
| 800399 | | 9530C304 | | 0,4 (-17,6) | -5,4 (-20,8) |
| 822212 | 988291 | CAP-075-174R | CHAUFFÉ | 165,0 (73,9) | 174,0 (78,9) |
| 822213 | 988289 | 077B6894 | | 37 (2,8) | 21,6 (-5,8) |
| 822214 | 988273 | 077B1309 | | 32,0 (0,0) | 17,9 (-7,9) |
| 822223 | 988274 | 077B1331 | | 25,7 (-3,5) | 8,6 (-13,0) |
| 831931 | 988272 | 077B1277 | | -2,0 (-19,0) | -9,0 (-23,0) |
| 831932 | | 3ART56VAA4 | | 40,0 (4,4) | 18,0 (-7,8) |
| 831987 | 988265 | 077B0995 | VIN ROUGE, CHOCOLAT | 57,2 (14,1) | 49,6 (9,9) |
| 908854 | 988290 | 077B6926 | | 36,3 (2,4) | 10,4 (-12,1) |
| 908975 | 988275 | 077B1352 | | -12,1 (-24,7) | -25,1 (-32,0) |
| 911427 | 988276 | 077B1354 | | 37,6 (3,1) | 26,2 (-3,2) |
| 913382 | 988277 | 077B1367 | | -11,0 (-24,1) | -22,5 (-30,5) |
| 917838 | 988278 | 077B1369 | | 0,3 (-17,8) | -14,1 (-25,8) |
| 930794 | 988279 | 091X9775 | | 41,5 (5,3) | 24,9 (-3,9) |
| 933190 | 988280 | 077B3264 | | 41,7 (5,4) | 19,4 (-7,1) |
| 942659 | 988281 | 077B3315 | | 39,6 (4,3) | 26,2 (-3,2) |
| 952478 | | 077B3347 | | 43,2 (6,3) | 20,1 (-6,7) |
| 954800 | | 077B3531 | | 41,9 (5,5) | 23,7 (-4,6) |
| 958745 | | 3ART55VAA4 | | 39,2 (4,0) | 17,6 (-8,0) |
| 958747 | 988264 | 077B3548 | | 37,2 (2,9) | 18,1 (-7,8) |
| 958857 | | 3ART5VAA198 | | 8,0 (-13,3) | -6,0 (-21,1) |
| 959268 | 988294 | 3ART55VAA3 | | 39,6 (4,2) | 26,2 (-3,2) |
| 960640 | 988296 | 3ART55VAA5 | | 43,1 (6,2) | 20,2 (-6,6) |
| 962728 | | 3ART55VAA6 | | 41,8 (5,4) | 20,4 (-6,4) |
| 963056 | | 3ART55VAA2 | | 39,2 (4,0) | 15,8 (-9,0) |

Toutes les températures sont au réglage de point de consigne médian n° 5

Toutes les températures mentionnées peuvent varier de +/- 1,8 à 2 degrés selon la commande

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUES

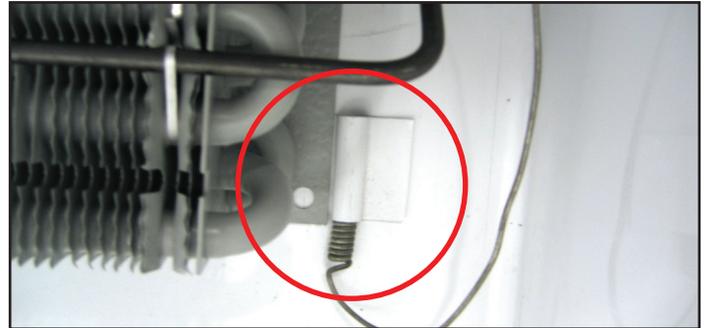
VÉRIFICATION DE L'ENCLENCHEMENT ET DU DÉCLENCHEMENT DU RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE

DÉTECTION SUR SERPENTIN



Exemple de vérification de température de serpentin pour un thermostat à détection sur serpentin. Positionnez le thermomètre aussi près que possible du manchon de commande dans la serpentin d'évaporateur.

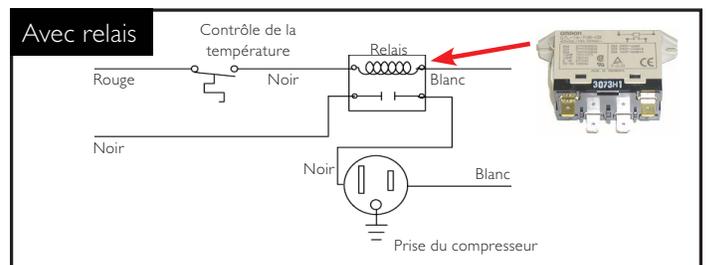
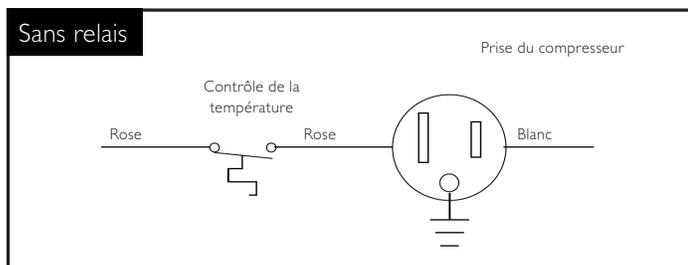
DÉTECTION SUR L'AIR



Exemple de vérification de température d'air pour un thermostat à détection sur l'air. Positionnez le thermomètre aussi près que possible du « cordon » à l'extrémité du bulbe du thermostat.

CONDITIONS QUI POURRAIENT ENTRAÎNER UN DIAGNOSTIC INCORRECT DU RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE

- Serpentin de condensation sale
- Joint de porte défectueux
- Mauvaise ventilation / température ambiante élevée
- Panne du système de réfrigération
- Relais de commande de température



REMARQUE : Les couleurs de fils indiquées ne sont que des exemples. Consultez le Schéma de câblage de l'armoire pour connaître les couleurs de fils correctes.

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUES

QUAND AJUSTER UN RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUE

Nous recommandons de faire un réglage de régulateur de température mécanique seulement pour un emplacement à haute altitude.



COMMENT AJUSTER UN RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUE

RÉGLAGE DE RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE GE POUR LES APPLICATIONS À HAUTE ALTITUDE :

OUTILS NÉCESSAIRES

- Tournevis d'horloger (petit tournevis)

INSTRUCTIONS DE RÉGULATEUR GE :

L'échelle à droite peut servir de guide pour la mesure des degrés de rotation nécessaires pour la correction d'altitude. voir la Figure 1. Les flèches indiquent le sens de rotation de la vis. Tournez la vis d'étalonnage en sens horaire pour augmenter les températures de fonctionnement.

ÉTAPE 1 - Débranchez le réfrigérateur.

ÉTAPE 2 - Déposez les vis de fixation du régulateur de température sur le boîtier encastré.

ÉTAPE 3 - Pour effectuer ces réglages, il peut être nécessaire de déposer le régulateur de température de l'appareil.

REMARQUE : Vous devrez peut-être déposer les fils fixés au régulateur. Veuillez noter la correspondance entre chaque fil et sa borne à cosse plate.

ÉTAPE 4 - Tirez doucement pour la sortir de l'armoire.

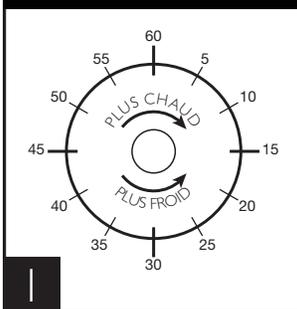
ÉTAPE 5 - Chaque 1/4 de tour de la vis d'étalonnage correspond à environ 2 degrés F (1,1 degré C). Ne réglez pas de plus de 3/4 de tour. Après le réglage, mesurez la température sur trois cycles avant un nouveau réglage.

REMARQUE : Ne réglez que la vis (petite tête plate) sur la face de la commande (à côté de la came). voir la Figure 3.

ÉTAPE 6 - Assurez-vous de rebrancher les fils sur la borne appropriée à la repose.

Suivez le tableau de correction d'altitude à droite.

Guide d'échelle pour la mesure



Arrière du thermostat



Correction de l'altitude

Avant du thermostat



Pour ajuster le thermostat, retirer le bouton de réglage pour visualiser la vis d'enclenchement. (Voir photo ci-dessus)

TABLEAU DE CORRECTION D'ALTITUDE : LA VIS D'ÉTALONNAGE RÈGLE À LA FOIS LA MISE EN MARCHÉ ET LA COUPURE

| Altitude (pieds / mètres) | Tours en sens horaire |
|---------------------------|-----------------------|
| 2000 / 610 | 7/60 |
| 3000 / 914 | 11/60 |
| 4000 / 1219 | 15/60 |
| 5000 / 1524 | 19/60 |
| 6000 / 1829 | 23/60 |
| 7000 / 2134 | 27/60 |
| 8000 / 2438 | 30/60 |
| 9000 / 2743 | 34/60 |
| 10,000 / 3048 | 37/60 |

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE MÉCANIQUES

RÉGLAGE DE RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE DANFOSS POUR LES APPLICATIONS À HAUTE ALTITUDE :

OUTILS NÉCESSAIRES

- Clé Allen (5/64")
- Vis Torx (T-7)

TERMES :

Coupure - Température détectée par le régulateur pour arrêter le compresseur.

Mise en marche - Température détectée par le régulateur pour démarrer le compresseur.

ÉTAPE 1 - Débranchez le réfrigérateur.

ÉTAPE 2 - Déposez les vis de fixation du régulateur de température sur le boîtier encastré.

ÉTAPE 3 - Pour effectuer ces réglages, il peut être nécessaire de déposer le régulateur de température de l'appareil.

REMARQUE : Vous devrez peut-être déposer les fils fixés au régulateur. Veuillez noter la correspondance entre chaque fil et sa borne à cosse plate.

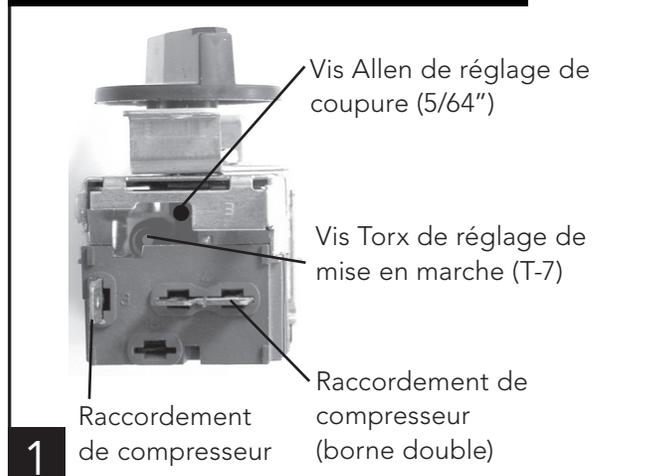
ÉTAPE 4 - Tirez doucement pour la sortir de l'armoire.

REMARQUE : Les régulateurs de température mécaniques sont affectés par le fonctionnement à haute altitude. Les températures de mise en marche et de coupure doivent être réglées plus bas que quand le régulateur fonctionne plus près du niveau de la mer.

ÉTAPE 5 - Pour les installations à haute altitude, il peut être nécessaire de « réchauffer » les points de consigne. Pour effectuer le réglage, insérez l'outil approprié dans chaque vis de réglage et tournez de 1/4 de tour en sens horaire (vers la droite). Cette procédure règle les deux consignes de mise en marche et de coupure environ 2°F (1,1°C) plus chaud. Ne réglez pas de plus d'un (1) tour complet.

ÉTAPE 6 - Assurez-vous de rebrancher les fils sur la borne appropriée à la repose.

Bas de la commande de température



MINUTERIES DE DÉGIVRAGE

PARAGON

AJUSTEMENT DE LA DURÉE DE DÉGIVRAGE DE LA MINUTERIE
DE DÉGIVRAGE PARAGON _____ 37

GRASSLIN

AJUSTEMENT DE LA DURÉE DE DÉGIVRAGE DE LA MINUTERIE
DE DÉGIVRAGE GRASSLIN _____ 38

MALLORY

RÉGULATEURS DE DÉGIVRAGE DE LA MINUTERIE
DE DÉGIVRAGE MALLORY _____ 45

RÉGLAGE DE L'HORLOGE D'HEURE DE DÉGIVRAGE (MINUTERIE DE DÉGIVRAGE PARAGON)

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

RÉGLAGES DE DÉGIVRAGE RECOMMANDÉS :

True Manufacturing a réglé votre horloge de dégivrage en usine à un scénario recommandé en heure et durée de dégivrage. Tous les équipements de réfrigération fonctionnant en dessous de 30°F (-1,11°C) accumulent du givre sur le serpentin d'évaporateur et exigent un dégivrage de routine. Votre équipement True a été conçu pour trois heures de dégivrage (06:00, 14:00 et 22:00). Si vous choisissez de vous écarter de ces réglages d'heure de dégivrage, suivez les procédures pour effectuer le réglage comme indiqué ci-dessous.

Outils Nécessaires

- Tournevis plat

Trouver la minuterie de dégivrage :

Retirez la grille inférieure complète en déposant les quatre (4) vis au coin.

Appareils à portes uniques:

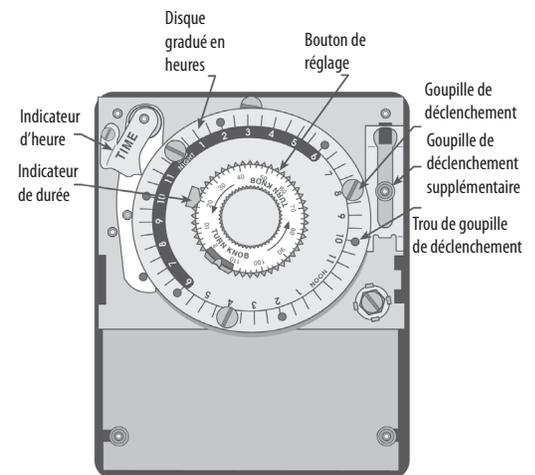
La minuterie de dégivrage se trouve dans le coin inférieur droit derrière la grille à clairevoie.

Appareils à deux portes :

La minuterie de dégivrage se trouve au milieu de l'armoire, derrière la grille à clairevoie. La minuterie est fixée à gauche du boîtier de ballast au centre.

Appareils à trois portes :

La minuterie de dégivrage se trouve sur le montant vertical gauche derrière la grille à clairevoie.



Réglage de la commande de dégivrage

(déclenché par le temps, arrêté par la température)

Votre congélateur True contient un système de dégivrage arrêté par la température, mais l'horloge a été conçue avec un arrêt par le temps de secours, de façon que la période de dégivrage ne dépasse jamais les vingt minutes. Bien que True recommande que les 3 périodes de dégivrage ne dépassent pas 30 minutes, la procédure ci-dessous doit être respectée pour la personnaliser en fonction de vos besoins particuliers.

MISE EN GARDE :

Respectez toujours les réglages recommandés par le constructeur pour la programmation de la quantité et de la durée des cycles de dégivrage.

ÉTAPE 1 - En consultant le disque gradué en heures extérieur, positionnez l'heure du jour en face de l'indicateur « TIME ». Pour déplacer le disque gradué en heures, saisissez le bouton de réglage et tournez-le en sens antihoraire jusqu'à l'alignement de l'heure du jour avec l'indicateur « TIME ».

ÉTAPE 2 - Pour programmer l'heure de début du cycle de dégivrage, insérez les goupilles filetées de déclenchement dans le trou du disque gradué en heures correspondant à vos besoins de dégivrage personnels.

ÉTAPE 3 - True recommande un cycle de dégivrage de 30 minutes trois fois par jour. Le changement de la durée recommandée exige d'appuyer sur l'indicateur de durée en cuivre pour le faire coulisser.

FONCTIONNEMENT DE L'HORLOGE D'HEURE DE DÉGIVRAGE (T-19F/T-19FZ/T-23F) MINUTERIE DE DÉGIVRAGE GRASSLIN

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

RÉGLAGES DE DÉGIVRAGE RECOMMANDÉS :

True Manufacturing a réglé votre horloge de dégivrage en usine à un scénario recommandé en heure et durée de dégivrage. Tous les équipements de réfrigération fonctionnant en dessous de 30°F (-1,1°C) accumulent du givre sur le serpentin d'évaporateur et exigent un dégivrage de routine. Votre équipement True a été conçu pour quatre heures de dégivrage – 02:00, 08:00, 14:00 et 20:00). Si vous choisissez de vous écarter de ces réglages d'heure de dégivrage, suivez les procédures pour effectuer le réglage indiqués ci-dessous.

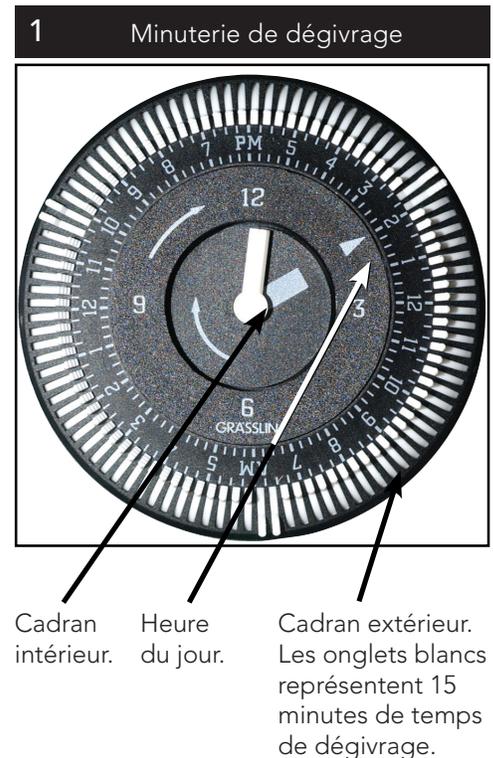
Outils Nécessaires

- Tournevis cruciforme
- Tournevis à douille ou douille 1/4"

Trouver la minuterie de dégivrage :

Retirez la grille à claire voie complète en déposant les quatre (4) vis au coin.

La minuterie de dégivrage se trouve dans le coin inférieur droit derrière la grille à clairevoie (à l'intérieur du boîtier électrique galvanisé).



Réglage de la minuterie :

(DÉBRANCHEZ L'APPAREIL DE L'ALIMENTATION !)

NE RÉGLEZ PAS L'HEURE EN FAISANT PIVOTER LE CADRAN « EXTÉRIEUR ».

Tournez l'aiguille des minutes en sens antihoraire jusqu'à aligner l'heure du jour avec le repère triangulaire du cadran intérieur (position deux heures). (Voir l'Image 1)

Réglage de la minuterie de dégivrage :

(déclenché par le temps, arrêté par le temps ou la température).

Votre congélateur True contient un système de dégivrage arrêté par la température, mais l'horloge a été conçue avec un arrêt par le temps de secours, de façon que la période de dégivrage ne dépasse jamais les quinze minutes. Bien que True recommande que les 4 périodes de dégivrage ne dépassent pas 15 minutes (1 onglet), la procédure de cette page doit être respectée pour la personnaliser en fonction de vos besoins particuliers.

Vous pouvez suivre la procédure qui suit pour la personnalisation en fonction de vos besoins.

Une utilisation intense, une haute température ou une forte humidité peuvent exiger jusqu'à 6 cycles de dégivrage par jour.

ÉTAPE 1 - Les onglets blancs sur l'extérieur de l'horloge ont été réglés en usine pour 02:00, 08:00, 14:00 et 20:00. Chaque onglet représente 15 minutes de temps de dégivrage. Remarquez qu'à chaque heure de dégivrage, un onglet blanc est réglé pour 15 minutes chacun, pour un total de 15 minutes de dégivrage.

ÉTAPE 2 - Pour programmer l'heure de début du cycle de dégivrage, basculez les onglets blancs vers l'extérieur pour définir l'heure de dégivrage. Pour éliminer une heure de dégivrage, basculez les onglets blancs vers le centre de cette minuterie de dégivrage.

ÉTAPE 3 - True recommande un cycle de dégivrage de 15 minutes (1 onglet) quatre fois par jour.

NOTEZ :

Si le minuteur n'est pas réglé pour au minimum 4 dégivrages par jour de 15 minutes (1 onglet) chacun, le serpentin peut se givrer excessivement. Ceci peut conduire à une panne du système et à une perte de produits, qui n'est pas couverte par la garantie.

MISE EN GARDE :

Respectez toujours les réglages recommandés par le constructeur pour la programmation de la quantité et de la durée des cycles de dégivrage.

FONCTIONNEMENT DE L'HORLOGE D'HEURE DE DÉGIVRAGE (TDBD, TSTD ET TCGG) MINUTERIE DE DÉGIVRAGE GRASSLIN

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

RÉGLAGES DE DÉGIVRAGE RECOMMANDÉS :

True Manufacturing a réglé votre horloge de dégivrage en usine à un scénario recommandé en heure et durée de dégivrage. Tous les équipements de réfrigération à serpentin à gravité accumulent du givre sur le serpentin d'évaporateur et exigent un dégivrage de routine. Votre équipement True a été conçu pour trois périodes de dégivrage – 06:00, 14:00 et 22:00. Si vous choisissez de vous écarter de ces réglages d'heure de dégivrage, suivez les procédures pour effectuer le réglage indiqués ci-dessous.

Outils Nécessaires

- Tournevis cruciforme
- Tournevis à douille ou douille 1/4"

Trouver la minuterie de dégivrage :

Retirez la grille à claire voie complète en déposant les quatre (4) vis au coin.

Modèles TSID et TDBD :

La minuterie de dégivrage se trouve dans le coin inférieur gauche, derrière la grille à clairevoie.

Modèles TSTD :

La minuterie de dégivrage se trouve derrière la grille avant en bas à droite.

Réglage de la minuterie :

(DÉBRANCHEZ L'APPAREIL DE L'ALIMENTATION !)

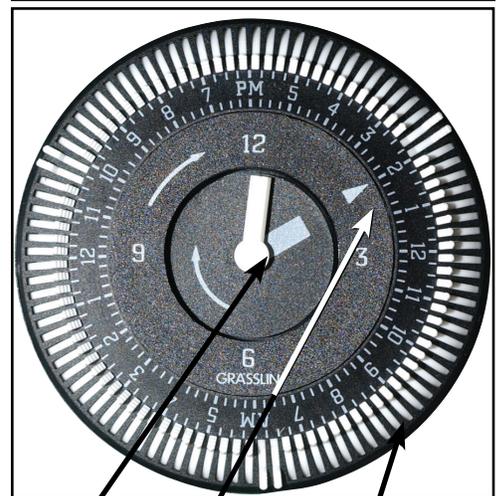
NE RÉGLEZ PAS L'HEURE EN FAISANT PIVOTER LE CADRAN « EXTÉRIEUR ».

Tournez l'aiguille des minutes en sens antihoraire jusqu'à aligner l'heure du jour avec le repère triangulaire du cadran intérieur (position deux heures). (Voir l'Image 2)

1 Boîtier de minuterie de dégivrage



2 Minuterie de dégivrage



Cadran intérieur.

Heure du jour.

Cadran extérieur. Les ongles blancs représentent 15 minutes de temps de dégivrage.

Réglage de la minuterie de dégivrage :

(Déclenché par le temps, arrêté par le temps).

Votre armoire True contient un système de dégivrage arrêté par le temps. L'horloge a été conçue pour que la période de dégivrage ne puisse pas dépasser soixante minutes. Bien que True recommande que les 3 périodes de dégivrage ne dépassent pas 60 minutes (4 onglets), la procédure de cette page doit être respectée pour la personnaliser en fonction de vos besoins particuliers.

Vous pouvez suivre la procédure qui suit pour la personnalisation en fonction de vos besoins.

Une utilisation intense, une haute température ou une forte humidité peuvent exiger jusqu'à 4 cycles de dégivrage par jour.

ÉTAPE 1 - Les onglets blancs sur l'extérieur de l'horloge ont été réglés en usine pour 06:00, 14:00 et 22:00. Chaque onglet représente 15 minutes de temps de dégivrage. Remarquez qu'à chaque dégivrage, quatre onglets blancs sont réglés pour 15 minutes chacun pour un total de 60 minutes de dégivrage.

ÉTAPE 2 - Pour programmer l'heure de début du cycle de dégivrage, basculez les onglets blancs vers l'extérieur pour définir l'heure de dégivrage. Pour éliminer une heure de dégivrage, basculez les onglets blancs vers le centre de cette minuterie de dégivrage.

ÉTAPE 3 - True recommande un cycle de dégivrage de 60 minutes (4 onglets) trois fois par jour.

NOTEZ :

Si le minuteur n'est pas réglé pour au minimum 3 dégivrages par jour de 60 minutes (4 onglets) chacun, le serpentin peut se givrer excessivement. Ceci peut conduire à une panne du système et à une perte de produits, qui n'est pas couverte par la garantie.

MISE EN GARDE :

Respectez toujours les réglages recommandés par le constructeur pour la programmation de la quantité et de la durée des cycles de dégivrage.

FONCTIONNEMENT DE L'HORLOGE D'HEURE DE DÉGIVRAGE (TOUS LES AUTRES MODÈLES DE CONGÉLATEUR) MINUTERIE DE DÉGIVRAGE GRASSLIN

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

RÉGLAGES DE DÉGIVRAGE RECOMMANDÉS :

True Manufacturing a réglé votre horloge de dégivrage en usine à un scénario recommandé en heure et durée de dégivrage. Tous les équipements de réfrigération fonctionnant en dessous de 30°F (-1,1°C) accumulent du givre sur le serpentin d'évaporateur et exigent un dégivrage de routine. Votre équipement True a été conçu pour trois périodes de dégivrage – 06:00, 14:00 et 22:00 (le GDM-72F et le T-72FG ont été conçus pour quatre périodes de dégivrage – 02:00, 08:00, 14:00 et 20:00). Si vous choisissez de vous écarter de ces réglages d'heure de dégivrage, suivez les procédures pour effectuer le réglage indiqués ci-dessous.

Outils Nécessaires

- Tournevis cruciforme
- Tournevis à douille ou douille 1/4"

Trouver la minuterie de dégivrage :

Retirez la grille à claire voie complète en déposant les quatre (4) vis au coin.

Modèles TSID et TDBD :

La minuterie de dégivrage se trouve dans le coin inférieur gauche, derrière la grille à clairevoie.

Modèles TSID :

La minuterie de dégivrage se trouve derrière la grille avant en bas à droite.

Réglage de la minuterie :

(DÉBRANCHEZ L'APPAREIL DE L'ALIMENTATION !)

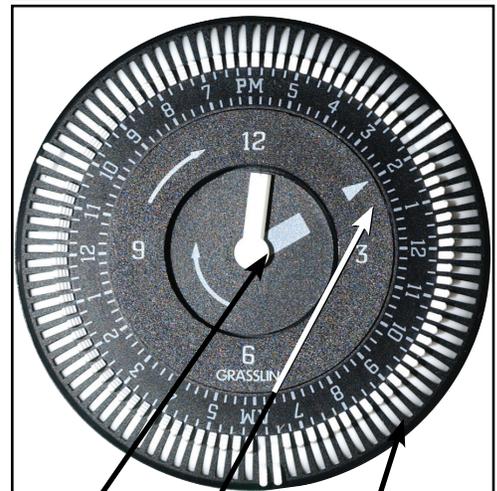
NE RÉGLEZ PAS L'HEURE EN FAISANT PIVOTER LE CADRAN « EXTÉRIEUR ».

Tournez l'aiguille des minutes en sens antihoraire jusqu'à aligner l'heure du jour avec le repère triangulaire du cadran intérieur (position deux heures). (Voir l'Image 2)

1 Boîtier de minuterie de dégivrage



2 Minuterie de dégivrage



Cadran intérieur. Heure du jour. Cadran extérieur. Les ongles blancs représentent 15 minutes de temps de dégivrage.

Réglage de la minuterie de dégivrage :

(Déclenché par le temps, arrêté par le temps).

Votre armoire True contient un système de dégivrage arrêté par le temps. L'horloge a été conçue pour que la période de dégivrage ne puisse pas dépasser soixante minutes. Bien que True recommande que les 3 périodes de dégivrage ne dépassent pas 60 minutes (4 onglets), la procédure de cette page doit être respectée pour la personnaliser en fonction de vos besoins particuliers.

Vous pouvez suivre la procédure qui suit pour la personnalisation en fonction de vos besoins.

Une utilisation intense, une haute température ou une forte humidité peuvent exiger jusqu'à 4 cycles de dégivrage par jour.

ÉTAPE 1 - Les onglets blancs à l'extérieur de l'horloge ont été réglés en usine pour 06:00, 14:00 et 22:00 (le GDM-72F et le T-72FG ont été réglés en usine pour quatre heures - 02:00, 08:00, 14:00 et 20:00). Chaque onglet représente 15 minutes de temps de dégivrage. Remarquez qu'à chaque dégivrage, quatre onglets blancs sont réglés pour 15 minutes chacun pour un total de 60 minutes de dégivrage.

ÉTAPE 2 - Pour programmer l'heure de début du cycle de dégivrage, basculez les onglets blancs vers l'extérieur pour définir l'heure de dégivrage. Pour éliminer une heure de dégivrage, basculez les onglets blancs vers le centre de cette minuterie de dégivrage.

ÉTAPE 3 - True recommande un cycle de dégivrage de 60 minutes (4 onglets) trois fois par jour (quatre fois par jour pour les GDM-72F et T-72FG).

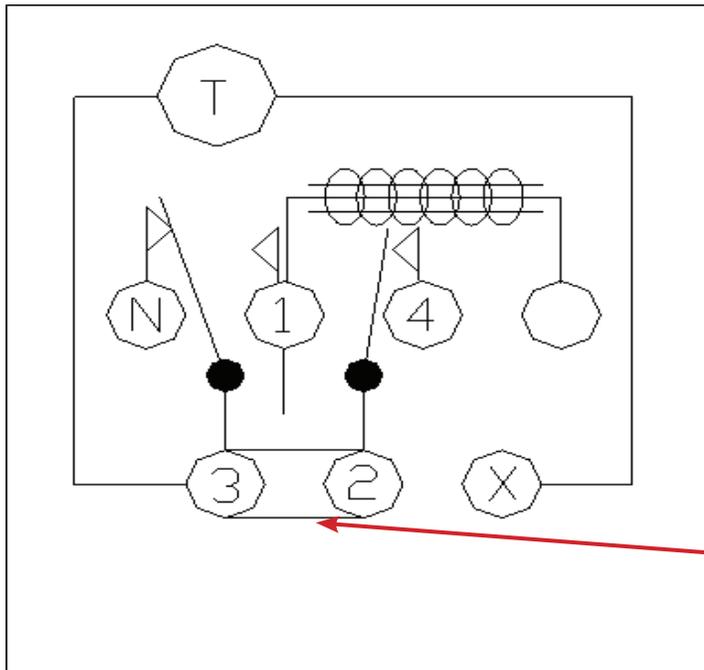
NOTEZ :

Si le minuteur n'est pas réglé pour au minimum 3 dégivrages par jour de 60 minutes (4 onglets) chacun, le serpentin peut se givrer excessivement. Ceci peut conduire à une panne du système et à une perte de produits, qui n'est pas couverte par la garantie.

MISE EN GARDE :

Respectez toujours les réglages recommandés par le constructeur pour la programmation de la quantité et de la durée des cycles de dégivrage.

CONFIGURATION DE DÉGIVRAGE POUR CONVERSION DEPUIS LA MINUTERIE DE DÉGIVRAGE PARAGON VERS LA MINUTERIE DE DÉGIVRAGE GRASSLIN



Minuterie mécanique Paragon

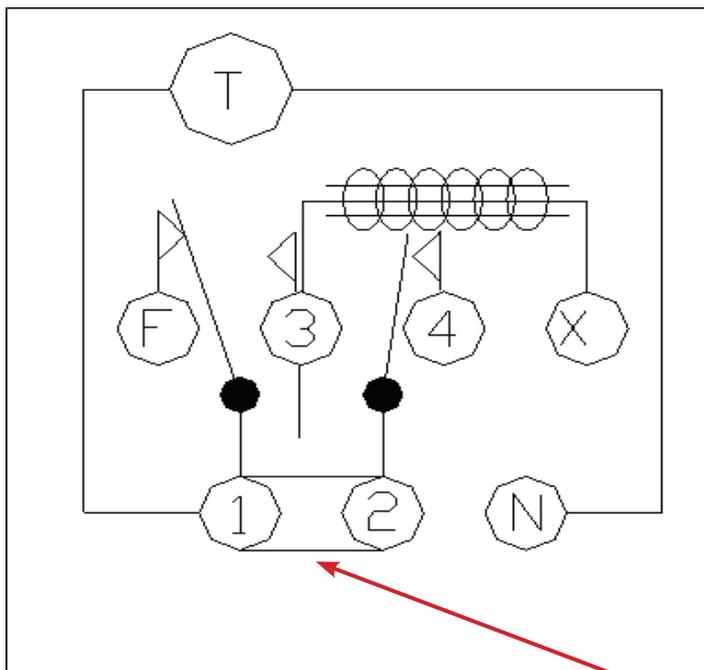
- N [] ROUGE - Vers commande de température (normalement fermé)
- 1 ROSE - Vers réchauffeurs de dégivrage (normalement ouvert)
- 4 NOIR ou FAUVE - Vers les moteurs du ventilateur d'évaporateur (normalement fermé)
- 0 VIOLET - Arrêt de dégivrage
- 3 NOIR - Tension secteur
- 2 NOIR ou FAUVE - Depuis interrupteur de porte
- X BLANC - Neutre

Exonération de responsabilité :

****Toutes les bornes électriques ne sont pas utilisées pour toutes les applications****

****Les couleurs de fils sont modifiables****

REMARQUE : S'il y a un cavalier entre les bornes n° 3 et n° 2 sur la minuterie Paragon, vous devez placer un cavalier entre les bornes n° 1 et n° 2 de la minuterie Grasslin.



Minuterie électronique Grasslin

- F ROUGE - Vers commande de température (normalement fermé)
- 3 ROSE - Vers réchauffeurs de dégivrage (normalement ouvert)
- 4 NOIR ou FAUVE - Vers les moteurs du ventilateur d'évaporateur (normalement fermé)
- X VIOLET - Arrêt de dégivrage
- 1 NOIR - Tension secteur
- 2 NOIR ou FAUVE - Depuis interrupteur de porte
- N BLANC - Neutre

Exonération de responsabilité :

****Toutes les bornes électriques ne sont pas utilisées pour toutes les applications****

****Les couleurs de fils sont modifiables****

Comme indiqué sur la minuterie Grasslin



REMARQUE : S'il y a un cavalier entre les bornes n° 3 et n° 2 sur la minuterie Paragon, vous devez placer un cavalier entre les bornes n° 1 et n° 2 de la minuterie Grasslin.

Pour toute question, veuillez appeler le service technique TRUE.

COMMANDES DE DÉGIVRAGE (MODÈLES T-GC, TUC/TWT-27F, TUC/TWT-48F, TUC/TWT-60F ET TUC/TWT-72F) MINUTERIE DE DÉGIVRAGE MALLORY

Trouver la minuterie de dégivrage :

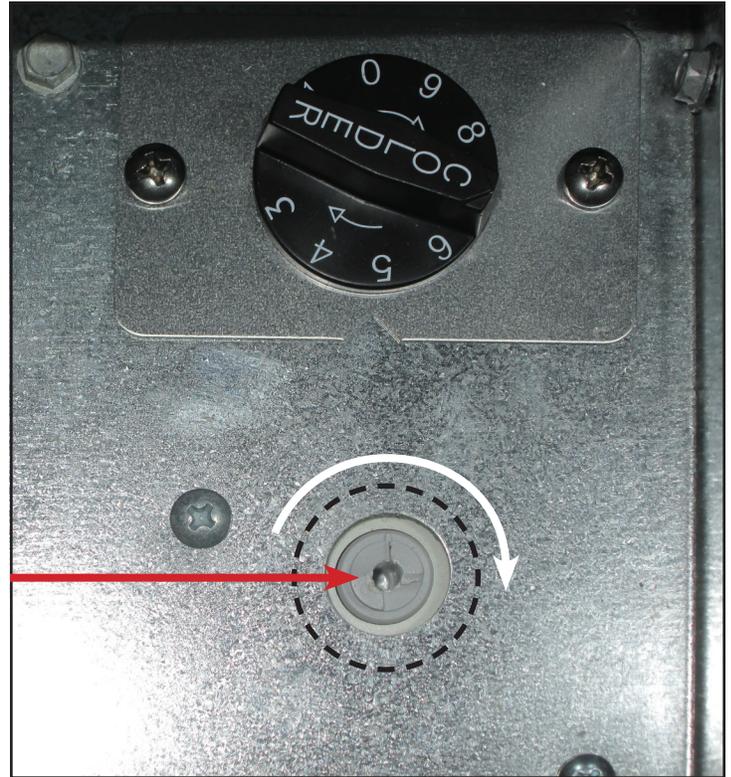
La minuterie de dégivrage se trouve juste sous la commande mécanique de température.

Réglage de la minuterie de dégivrage :

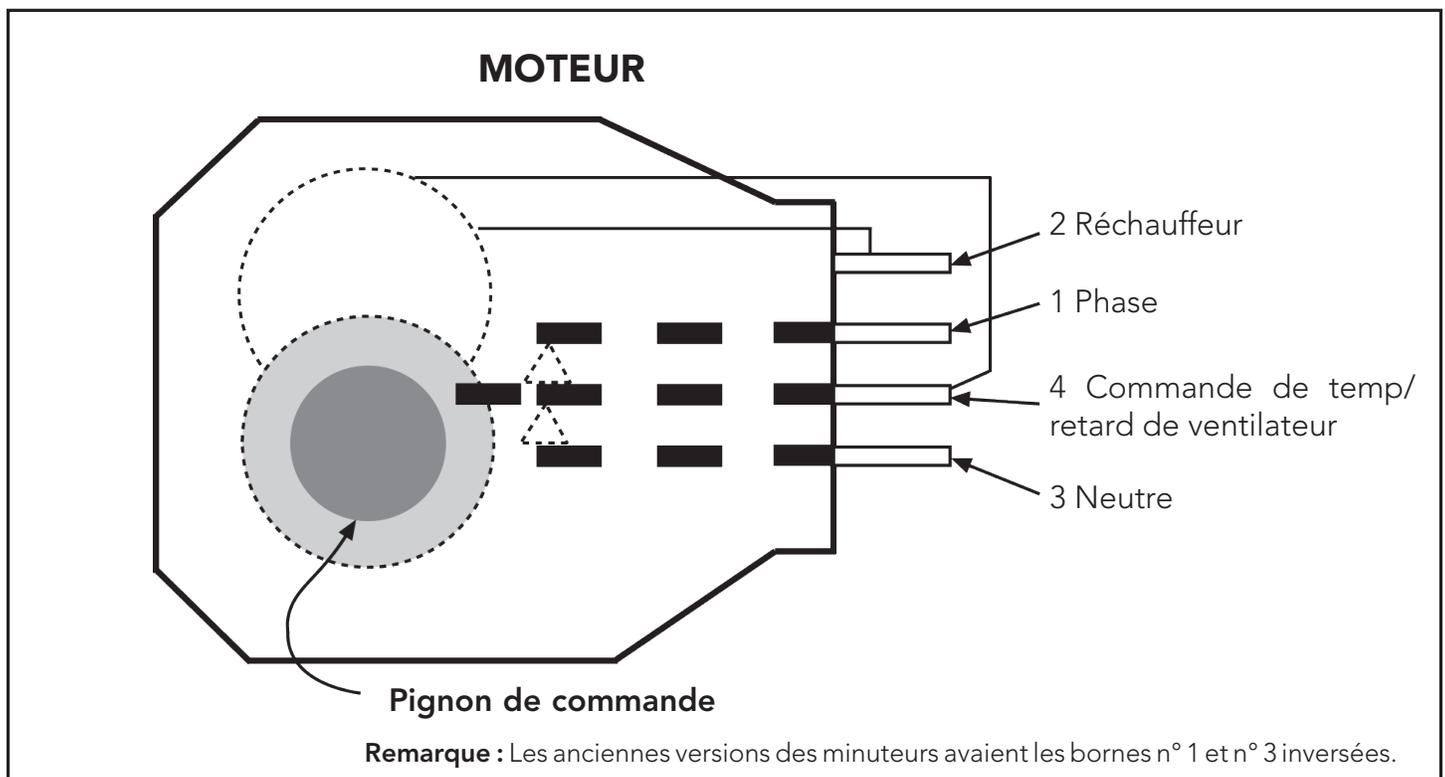
(Déclenché par le temps, arrêté par le temps).

Pour régler l'heure du cycle de dégivrage, un seul réglage est possible ; quand l'armoire a atteint la température voulue, choisissez l'heure du jour à laquelle vous souhaitez que l'appareil dégivre. Tournez le pignon de commande en sens horaire jusqu'au changement de la position des contacts qui lance le cycle de dégivrage. Le prochain cycle de dégivrage surviendra 6 à 8 heures plus tard, selon le modèle.

Comme pour le déclenchement par le temps, c'est la température qui termine la commande ; ces systèmes ont un capteur de température qui débranche les réchauffeurs pour éviter le réchauffage de l'armoire. Mais le cycle de dégivrage ne redémarrera pas avant que la commande achève le temps défini en usine. Ces systèmes sont aussi équipés de capteurs de température pour retarder les moteurs de ventilateur une fois le cycle de dégivrage terminé, de façon à éviter la circulation d'air chaud dans l'armoire.



CÂBLAGE



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES

| | |
|---|-----------|
| DIXELL _____ | 49 |
| UTILISATION DU RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DIXELL_____ | 50 |
| LAE _____ | 59 |
| UTILISATION DU RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE LAE_____ | 62 |
| DANFOSS _____ | 74 |
| UTILISATION DU RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DANFOSS_____ | 77 |
| DÉPANNAGE DANFOSS_____ | 83 |
| SOLLATEK _____ | 87 |
| UTILISATION DU RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE SOLLATEK_____ | 88 |
| HST - MINUTERIE DE SÉCURITÉ POUR LA SANTÉ _____ | 93 |
| UTILISATION DU MINUTERIE DE SÉCURITÉ POUR LA SANTÉ_____ | 96 |

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES

True Manufacturing recommande de ne changer aucun des paramètres du régulateur électronique, sauf en suivant les informations fournies aux pages suivantes.

Tout changement des paramètres du régulateur électronique effectué avant l'autorisation préalable de True Manufacturing peut entraîner une intervention de service non couverte par la garantie.

Quand un régulateur électronique s'accompagne d'un affichage numérique, les instructions ci-dessous conseilleront comment effectuer les opérations suivantes :

- Verrouiller/déverrouiller le régulateur (Dixell, LAE)
- Visualiser/modifier la température de conservation de l'armoire (Dixell, LAE, Danfoss)
- Démarrer un dégivrage manuel (Dixell, LAE, Danfoss)
- Mettre le régulateur en marche/à l'arrêt (On/Off) (LAE, Danfoss)
- Changer les unités de l'affichage de Fahrenheit en Celcius (LAE, Danfoss)
- Allumer/éteindre l'éclairage (On/Off) (LAE)
- Augmenter la fréquence du dégivrage (Dixell, LAE)

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DIXELL

La version du régulateur de température varie selon le modèle et l'âge de l'armoire.

DIXELL :

p1 = Thermostat

p2 = Dégivrage

p3 = Affichage

La sonde **p3** n'est pas installée ni activée dans toutes les applications. Si **p3** n'est pas installée ou pas activée, la sonde d'affichage est **p1**.



SONDES DIXELL :



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DIXELL

COMMENT VERROUILLER / DÉVERROUILLER LES TOUCHES :

UTILISATION DU RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE DIXELL.

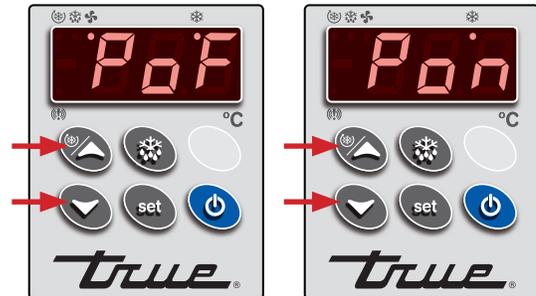
Il peut être nécessaire de déverrouiller la commande.

ÉTAPE 1 - Appuyez simultanément pendant plus de (3) secondes sur les touches (HAUT) et (BAS).

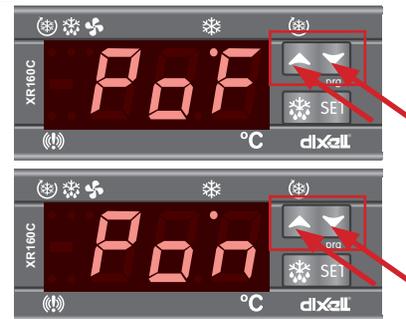
ÉTAPE 2 - Le message « POF » apparaît si le clavier est verrouillé. À ce moment, il n'est possible de consulter que le point de consigne, la température MAXIMUM / MINIMUM enregistrés.

ÉTAPE 3 - Pour déverrouiller le clavier, appuyez simultanément pendant plus de (3) secondes sur les touches (HAUT) et (BAS). Le message « Pon » apparaît.

Commande Dixell XW60VS



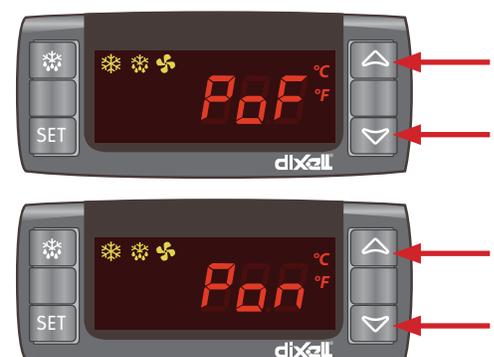
Dixell XR160C



Dixell XR70CX



Dixell XR02CX / XR06CX



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DIXELL

COMMENT CONSULTER ET MODIFIER LE POINT DE CONSIGNE :

LE POINT DE CONSIGNE EST CELUI D'ARRÊT DU COMPRESSEUR.

Il peut être nécessaire de déverrouiller la commande.

ÉTAPE 1 - Modèle XW60VS, appuyez seulement et relâchez immédiatement la touche (SET). Tous les autres modèles, maintenez enfoncée la touche (SET) : L'écran affiche la valeur de consigne (SET).

ÉTAPE 2 - Le voyant (SET LED) commence à clignoter.

ÉTAPE 3 - Pour modifier la valeur (SET), appuyez sur les flèches (HAUT) ou (BAS) dans les (10) secondes.

ÉTAPE 4 - Pour mémoriser la nouvelle valeur de consigne, appuyez sur la touche (SET) ou attendez (10) secondes.

Commande Dixell XW60VS

LA VALEUR AFFICHÉE
PEUT NE PAS ÊTRE
VOTRE RÉGLAGE
ACTUEL



Dixell XR160C

LA VALEUR AFFICHÉE
PEUT NE PAS ÊTRE
VOTRE RÉGLAGE
ACTUEL



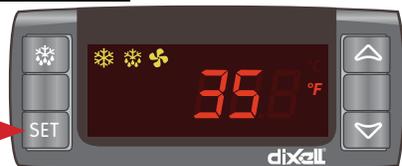
Dixell XR70CX

LA VALEUR AFFICHÉE
PEUT NE PAS ÊTRE
VOTRE RÉGLAGE
ACTUEL



Dixell XR02CX / XR06CX

LA VALEUR AFFICHÉE
PEUT NE PAS ÊTRE
VOTRE RÉGLAGE
ACTUEL



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DIXELL

COMMENT AFFICHER « LOD » SUR L'ÉCRAN LOCAL :

L'ÉCRAN LOCAL AFFICHE LA VALEUR LUE SUR LA SONDÉ.

Il peut être nécessaire de déverrouiller la commande.

ÉTAPE 1 - Maintenez enfoncées simultanément pendant (7 -12) secondes les flèches (SET) et (BAS).

ÉTAPE 2 - Vous devriez voir alors (HY).

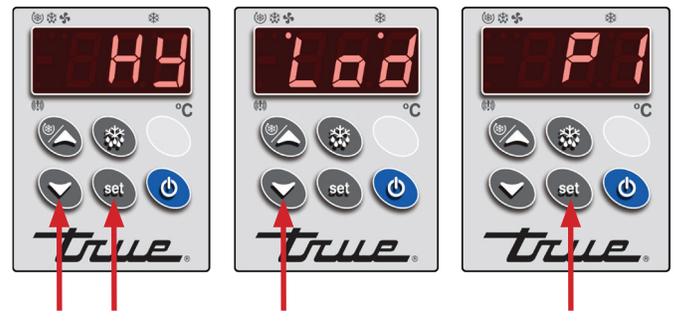
ÉTAPE 3 - Relâchez les touches.

ÉTAPE 4 - Appuyez sur la flèche bas jusqu'à voir apparaître les lettres (LOD), (LD) pour les modèles XRO2CX et XRO6CX.

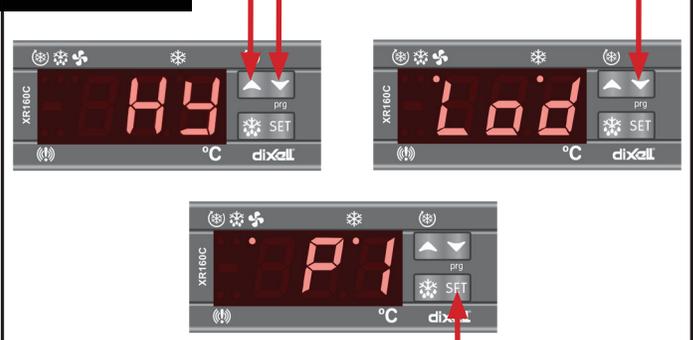
ÉTAPE 5 - Appuyez sur le bouton (SET). Vous devriez voir P1, P2, P3. C'est la sonde utilisée pour l'affichage. (Toutes les sondes peuvent ne pas être utilisées dans certaines applications). Pour modifier la valeur, appuyez sur la flèche (HAUT / BAS) pour afficher une nouvelle valeur, puis appuyez sur la touche (SET) pour enregistrer les modifications.

Attendez 10 secondes pour faire afficher la température par la commande.

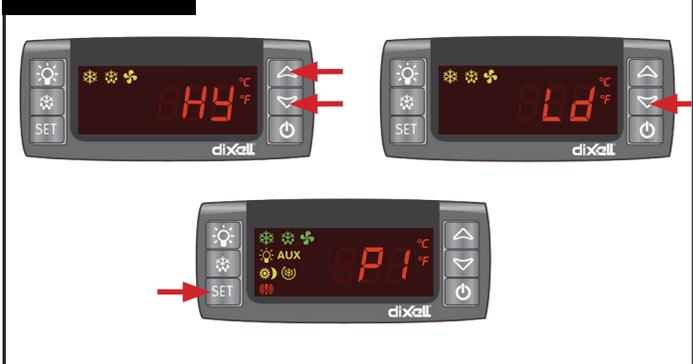
Commande Dixell XW60VS



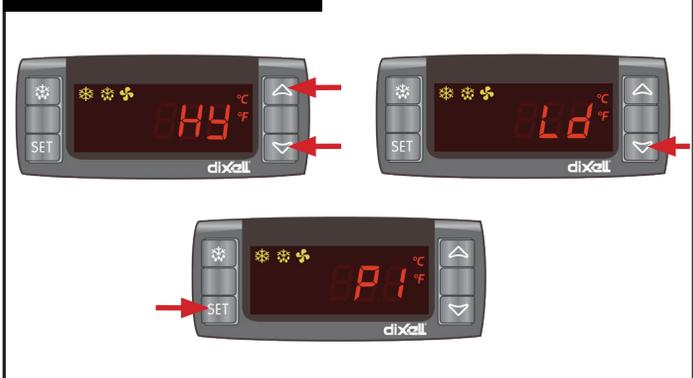
Dixell XR160C



Dixell XR70CX



Dixell XR02CX / XR06CX



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DIXELL

COMMENT AFFICHER L'INTERVALLE « idF » ENTRE DÉGIVRAGES :

L'INTERVALLE ENTRE LES FINS DE DÉGIVRAGE EST CELUI DÉFINISSANT CHAQUE CYCLE DE DÉGIVRAGE.

Il peut être nécessaire de déverrouiller la commande.

REMARQUE : Cet intervalle démarre au branchement de l'armoire ou après le lancement d'un dégivrage manuel.

ÉTAPE 1 - Maintenez enfoncées simultanément pendant (7 -12) secondes les flèches (SET) et (BAS).

ÉTAPE 2 - Vous devriez voir alors (HY).

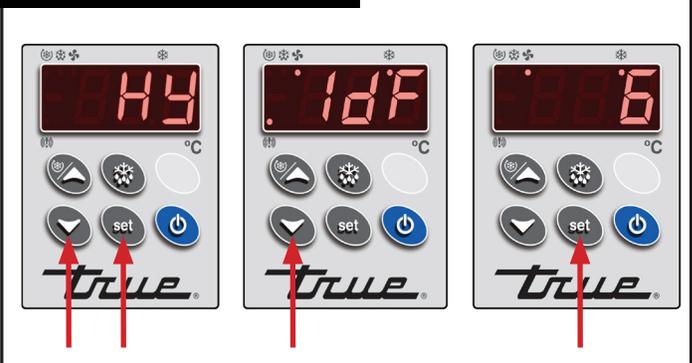
ÉTAPE 3 - Relâchez les touches.

ÉTAPE 4 - Appuyez sur la flèche vers bas jusqu'à voir apparaître les lettres « idF », « id » pour les modèles XRO2CX et XRO6CX.

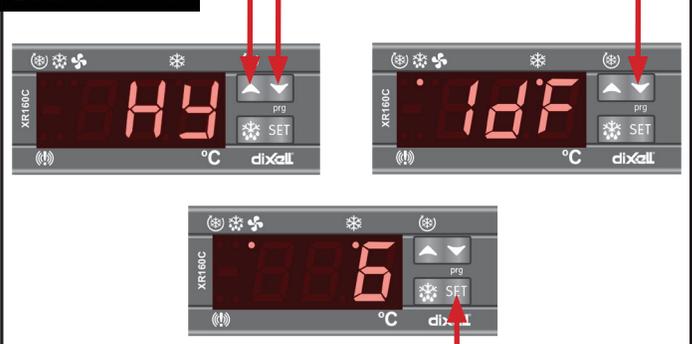
ÉTAPE 5 - Appuyez sur le bouton (SET). Vous devriez voir afficher le nombre 6. C'est la durée en heures entre chaque cycle de dégivrage. Pour modifier la valeur, appuyez sur la flèche (HAUT / BAS) pour afficher une nouvelle valeur, puis appuyez sur la touche (SET) pour enregistrer les modifications. Attendez 10 secondes pour faire afficher la température par la commande.

REMARQUE : l'intervalle entre les fins de dégivrage est celui définissant chaque cycle de dégivrage.

Commande Dixell XW60VS



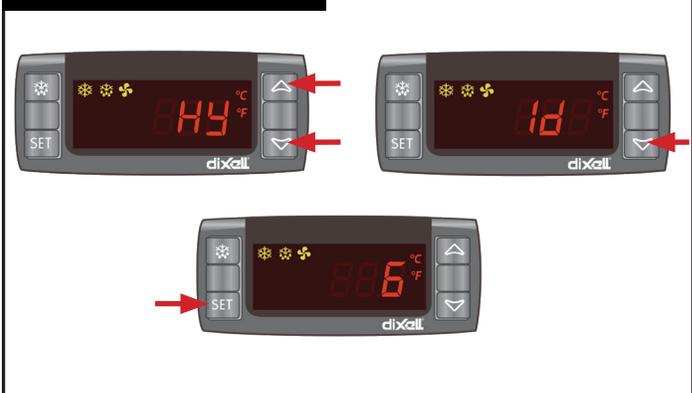
Dixell XR160C



Dixell XR70CX



Dixell XR02CX / XR06CX



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DIXELL

COMMENT DÉCLENCHER UN DÉGIVRAGE MANUEL :

Il peut être nécessaire de déverrouiller la commande.

ÉTAPE 1 - Appuyez sur la touche DÉGIVRAGE pendant plus de (2) secondes, un dégivrage manuel démarre.

Le message « DEF » apparaît.

REMARQUE : Le dégivrage se terminera seulement lorsque la température définie d'avance est atteinte ou lorsque le temps de dégivrage maximum est achevé.

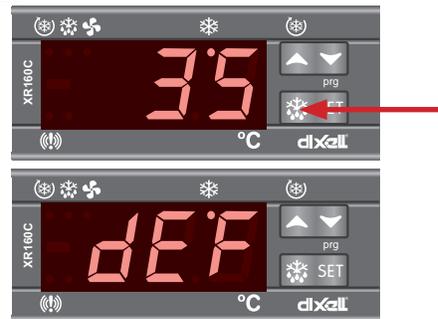
Commande Dixell XW60VS

LA VALEUR AFFICHÉE PEUT NE PAS ÊTRE VOTRE RÉGLAGE ACTUEL



Dixell XR160C

LA VALEUR AFFICHÉE PEUT NE PAS ÊTRE VOTRE RÉGLAGE ACTUEL



Dixell XR70CX

LA VALEUR AFFICHÉE PEUT NE PAS ÊTRE VOTRE RÉGLAGE ACTUEL



Dixell XR02CX / XR06CX

LA VALEUR AFFICHÉE PEUT NE PAS ÊTRE VOTRE RÉGLAGE ACTUEL



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DIXELL

COMMENT TÉLÉCHARGER LE PARAMÈTRE DE COMMANDE : ENTRE DÉGIVRAGES :

LES PARAMÈTRES DU PROGRAMME PEUVENT ÊTRE TÉLÉCHARGÉS PAR UNE « CLÉ ACTIVE ».

Il peut être nécessaire de déverrouiller la commande.

REMARQUE : Ces paramètres dépendent du modèle.

ÉTAPE 1 - Passez le contrôleur en position d'arrêt ou débranchez l'armoire.

ÉTAPE 2 - Insérez la « clé active » à l'arrière du contrôleur.

ÉTAPE 3 - Activez le contrôleur ou branchez l'armoire.

ÉTAPE 4 - La « clé active » se télécharge automatiquement à l'achèvement du téléchargement. Retirez la « clé active ».

Commande Dixell XW60VS



1

Exemple d'emplacement de port pour la clé active présenté sur le modèle XW60VS. Tous les modèles ont un emplacement comparable pour le port.

CODES D'ALARME DE COMMANDE DIXELL

SIGNAUX D'ALARME

| MESSAGE | CAUSE |
|---------|---------------------------------|
| "P1" | Défaut de sonde de thermostat |
| "P2" | Défaut de sonde d'évaporateur |
| "P3" | Défaut de sonde auxiliaire |
| "HA" | Alarme de température maximale |
| "LA" | Alarme de température minimale |
| "EE" | Défaut de données ou de mémoire |
| "dA" | Alarme de contacteur de porte |
| "EAL" | Alarme externe |
| "BAL" | Alarme externe grave |
| "PAL" | Alarme de manocontact |

REMARQUE : Pour faire taire l'alarme, appuyez sur une touche du clavier.

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DIXELL

SONDES CTN DIXELL



- p1** - Thermostat
- p2** - Dégivrage
- p3** - Écran

Vérification de la résistance de la sonde.

- Vérifiez que la résistance de la sonde est exacte à son emplacement.
 - Utilisez un thermomètre étalonné pour vérifier la température à l'emplacement de la sonde (température de le serpentin ou de l'air).
 - Débranchez la sonde du contrôleur. La sonde ne peut pas être branchée sur le contrôleur pendant la mesure de résistance.
 - Utilisez un ohmmètre étalonné pour mesurer la résistance de la sonde
 - La résistance de la sonde doit correspondre à la température associée du tableau ci-dessus.
- Remplissez une tasse d'eau glacée (utilisez beaucoup de glace). Placez la sonde dans le bain de glace, agitez pendant 1 minute, puis mesurez la résistance avec un ohmmètre étalonné. Assurez-vous que la sonde se trouve bien au centre de la tasse.
 - La résistance de la sonde devrait correspondre à la température de 32°F / 0°C du tableau ci-dessus.

Tableau de température de sonde Dixell en fonction de la résistance

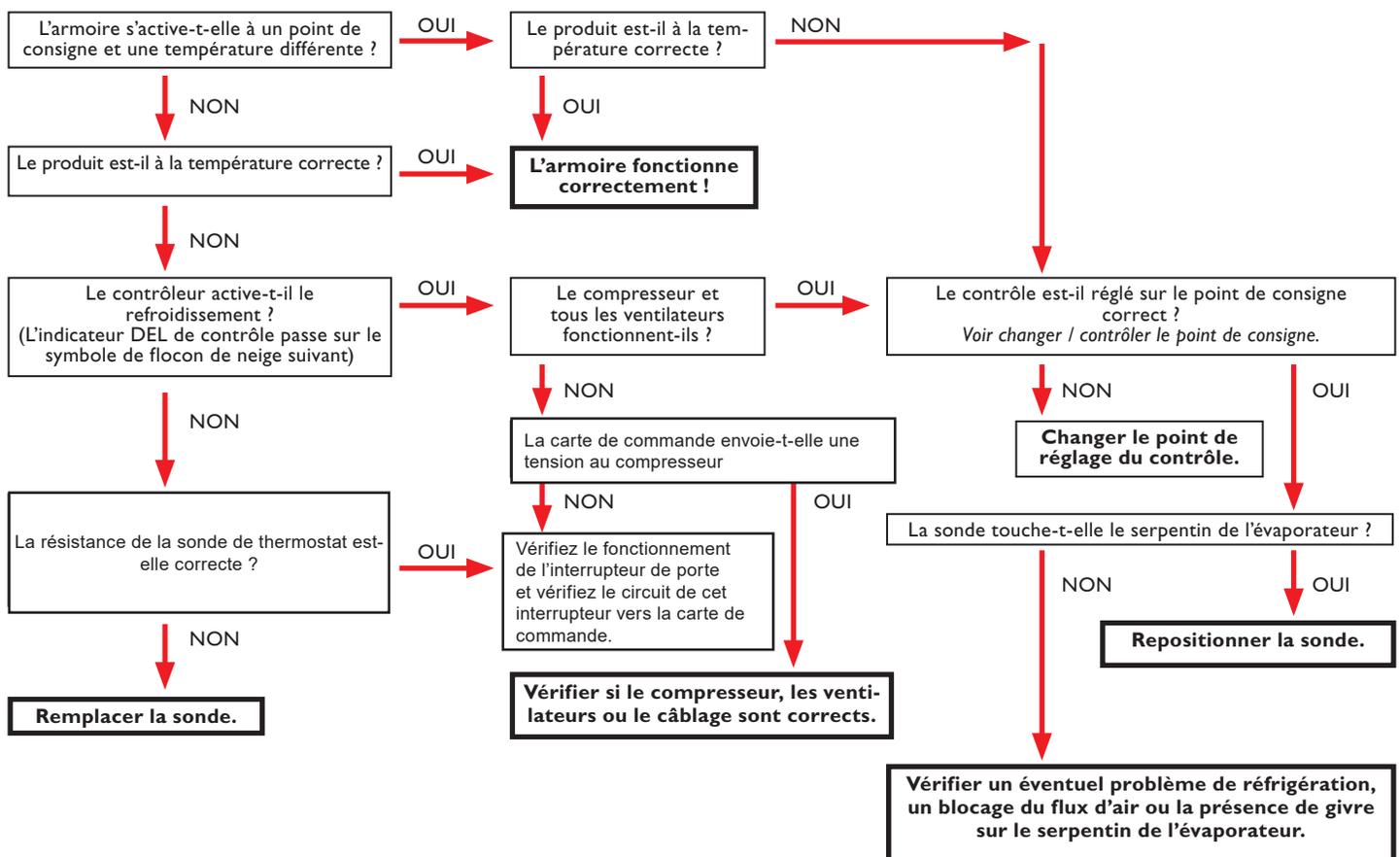
| Température | | Résistance |
|-------------|-------|------------|
| (C) | (F) | K-ohm |
| -50 | -58 | 329,50 |
| -45 | -50 | 247,70 |
| -40 | -40 | 188,50 |
| -35 | -31 | 144,10 |
| -30 | -22 | 111,30 |
| -25 | -12,5 | 86,43 |
| -20 | -4 | 66,77 |
| -15 | 5 | 53,41 |
| -10 | 14 | 42,47 |
| -5 | 23 | 33,90 |
| 0 | 32 | 27,28 |
| 5 | 41 | 22,05 |
| 10 | 50 | 17,96 |
| 15 | 59 | 14,69 |
| 20 | 68 | 12,09 |
| 25 | 77 | 10,00 |
| 30 | 86 | 8,31 |
| 35 | 95 | 6,94 |
| 40 | 104 | 5,83 |
| 45 | 113 | 4,91 |
| 50 | 122 | 4,16 |
| 55 | 131 | 3,54 |
| 60 | 140 | 3,02 |
| 65 | 149 | 2,59 |
| 70 | 158 | 2,23 |
| 75 | 167 | 1,92 |
| 80 | 176 | 1,67 |
| 85 | 185 | 1,45 |
| 90 | 194 | 1,27 |
| 95 | 203 | 1,11 |
| 100 | 212 | 0,97 |
| 105 | 221 | 0,86 |
| 110 | 230 | 0,76 |
| | | 0,53 |

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DIXELL

ORGANIGRAMME DE DIAGNOSTIC POUR LES COMMANDES ÉLECTRONIQUES À ÉCRANS NUMÉRIQUES

Problème : La température du contrôle électronique ne correspond pas à celle de l'armoire

REMARQUE : Les températures peuvent refléter le cycle de réfrigération déterminé par un point de consigne et un différentiel ou afficher une température moyenne.
 Les températures sont également affectées par un cycle de dégivrage et par l'ouverture et la fermeture de la porte.
 La méthode la plus précise pour le fonctionnement de l'armoire est de vérifier la température du produit.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

La version du régulateur de température varie selon le modèle et l'âge de l'armoire.

LAE :

t1 = Thermostat

t2 = Dégivrage

t3 = Affichage

La sonde t3 n'est pas installée et/ou activée dans toutes les applications ; si t3 n'est pas installée et/ou activée, la sonde affichée est t1.



Avec carte de commande à distance.

SONDES ACTUELLES LAE :

GRIS - Thermostat

BLEU - Dégivrage

JAUNE - Affichage



SONDES ANTÉRIEURES LAE :

Les sondes sont identiques.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

AVIS PRODUIT

TROUVER LE TYPE D’AFFICHAGE DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

Raison de la mise en garde

Les deux commandes électroniques Danfoss et LAE ont des affichages numériques comparables.

Pour connaître les différences visuelles et de fonctionnement entre les écrans utilisés pour la commande électronique LAE et la commande électronique Danfoss.

REMARQUE : Les écrans ne sont pas interchangeables entre eux du fait de limitations de câblage et de programmation.

ÉCRAN POUR COMMANDE LAE

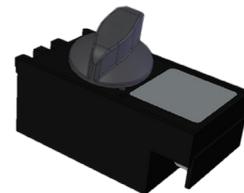
Symbole d’alarme



Carte de commande électronique LAE

ÉCRAN POUR COMMANDE DANFOSS

Pas de symbole d’alarme



Carte de commande électronique Danfoss



Écran Danfoss précédent

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

LÉGENDE DE COMMANDE LAE



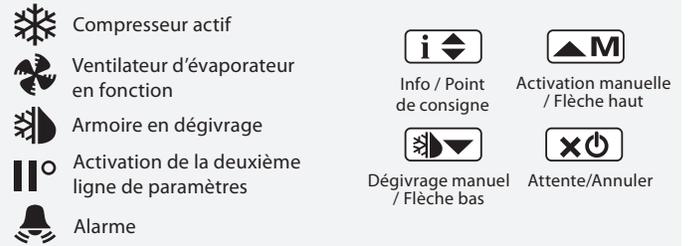
- Compresseur actif
- Ventilateur d'évaporateur en fonction
- Armoire en dégivrage
- Activation de la deuxième ligne de paramètres
- Alarme
- Info / Point de consigne
- Activation manuelle / Flèche haut
- Dégivrage manuel / Flèche bas
- Attente/Annuler

CODES D'AFFICHAGE

| Écran | Définition : | Écran | Définition : |
|-------------|------------------------------------|------------|---|
| <i>dEF</i> | Dégivrage en cours | <i>hi</i> | Alarme haute température à l'intérieur |
| <i>oFF</i> | Contrôleur en attente | <i>Lo</i> | Alarme basse température à l'intérieur |
| <i>do</i> | Alarme porte ouverte | <i>E1</i> | Défaut sonde T1 |
| <i>t1</i> | Température instantanée sonde 1 | <i>E2</i> | Défaut sonde T2 |
| <i>t2</i> | Température instantanée sonde 2 | <i>E3</i> | Défaut sonde T3 |
| <i>t3</i> | Température instantanée sonde 3 | <i>th1</i> | Température maximale enregistrée par la sonde 1 |
| <i>n in</i> | Minutes de l'horloge en temps réel | <i>tLo</i> | Température minimale enregistrée par la sonde 1 |
| <i>hr5</i> | Heures de l'horloge en temps réel | <i>Loc</i> | Blocage du clavier |

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

LÉGENDE DE COMMANDE LAE



Verrouillage/déverrouillage des commandes

1. Appuyez sur info pour afficher **t1**.



2. Appuyez sur la flèche vers le bas pour afficher **Loc**.



3. Maintenez info enfoncé pour afficher l'état de verrouillage en cours.

NE RELÂCHEZ PAS LE BOUTON !



YES (oui) = Verrouillé



No (non) = Déverrouillé

4. Appuyez sur les flèches pour modifier le paramètre de verrouillage.



5. Relâchez tous les boutons et attendez que la commande affiche la température de l'armoire.

Mise en route/arrêt de la commande

L'arrêt de la commande désactive tous les composants électroniques raccordés à cette commande. Les lampes resteront alimentées.

ATTENTION – La désactivation de la commande ne coupe pas l'alimentation de l'armoire. Assurez-vous de couper l'alimentation de l'armoire avant toute intervention.

Arrêt

Maintenez enfoncé Annuler jusqu'à faire afficher **oFF** à l'écran.



Mise en route

Maintenez Annuler enfoncé jusqu'à ce que on s'affiche à l'écran.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

LÉGENDE DE COMMANDE LAE



| | | | |
|--|---|--|-----------------------------------|
| | Compresseur actif | | |
| | Ventilateur d'évaporateur en fonction | | Info / Point de consigne |
| | Armoire en dégivrage | | Dégivrage manuel / Flèche bas |
| | Activation de la deuxième ligne de paramètres | | Activation manuelle / Flèche haut |
| | Alarme | | Dégivrage manuel / Flèche bas |
| | | | Attente/Annuler |

Modification du point de consigne

La modification du point de consigne règle la température de l'armoire pour maintenir les produits à une température optimale.

1. Maintenez enfoncé jusqu'à faire afficher le point de consigne actuel sur l'écran. **NE RELÂCHEZ PAS LE BOUTON !**



2. Tout en maintenant info enfoncé, appuyez sur les flèches vers le haut ou vers le bas pour modifier le réglage.



3. Relâchez tous les boutons et attendez que la commande affiche la température actuelle de l'armoire.

Lancement de dégivrage manuel

Un dégivrage manuel élimine le givre et la glace accumulés sur le serpentin de l'évaporateur. Le dégivrage ne se termine qu'après l'atteinte d'une température ou d'une durée pré-réglée.

Appuyez sur Dégivrage manuel jusqu'à ce que **deF** s'affiche à l'écran.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

LÉGENDE DE COMMANDE LAE



- Compresseur actif
- Ventilateur d'évaporateur en fonction
- Armoire en dégivrage
- Activation de la deuxième ligne de paramètres
- Alarme
- Info / Point de consigne
- Activation manuelle / Flèche haut
- Dégivrage manuel / Flèche bas
- Attente/Annuler

Changement des intervalles de dégivrage

L'intervalle de dégivrage est la durée entre les cycles de dégivrage.

REMARQUE : L'intervalle de dégivrage **ne peut être modifié** que si le paramètre de mode de dégivrage **dFm** a la valeur **tim** ou **Fro**.

- Maintenez enfoncés et Annuler jusqu'à faire afficher **MdL** ou **SPL** sur l'écran.



- Appuyez sur la flèche vers le haut jusqu'à ce que **dFt** s'affiche à l'écran.



- Maintenez info enfoncé jusqu'à ce que l'intervalle de temps de dégivrage actuel s'affiche à l'écran. **NE RELÂCHEZ PAS LE BOUTON !**



- En maintenant info enfoncé, utilisez les flèches vers le haut ou vers le bas pour modifier le réglage.



- Relâchez tous les boutons et attendez que la commande affiche la température actuelle de l'armoire.

Changement du mode d'affichage

L'écran peut afficher la température en degrés Fahrenheit ou Celsius.

- Maintenez enfoncés et Annuler jusqu'à faire afficher **MdL** ou **SPL** sur l'écran.



- Appuyez sur la flèche vers le bas jusqu'à faire afficher **ScL**.



- Maintenez info enfoncé jusqu'à ce que l'échelle de mesure voulue s'affiche à l'écran. **NE RELÂCHEZ PAS LE BOUTON !**

- °F : Fahrenheit (sans décimale)
- 1°C : Celsius (précision de 0,1)
- 2°C : Celsius (sans décimale)



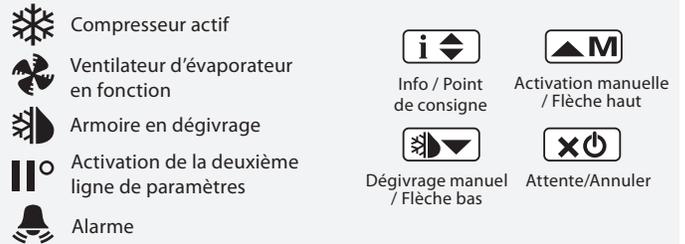
- En maintenant info enfoncé, appuyez sur la flèche vers le haut ou vers le bas pour changer d'échelle de mesure.



- Relâchez tous les boutons et attendez que la commande affiche la température actuelle de l'armoire.

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

LÉGENDE DE COMMANDE LAE



Affichage des températures de sonde

L'écran affiche les valeurs de température lues sur les sondes à différents endroits dans l'armoire.

1. Appuyez sur info pour afficher t1.



2. Maintenez info enfoncé pour afficher la température actuelle à la sonde t1.



3. Relâchez info pour afficher t2.



4. Maintenez info enfoncé pour afficher la température actuelle à la sonde t2.



5. Relâchez info pour afficher t3.



6. Maintenez info enfoncé pour afficher la température actuelle à la sonde t3.

REMARQUE : Si la sonde T3 n'est pas activée, t3 n'apparaît pas.



7. Relâchez tous les boutons et attendez que la commande affiche la température actuelle de l'armoire.

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

Alarmes

Notez que les valeurs d'alarme affichées dépendent du modèle. Voir "Réglage des plages d'alarme de température" pour régler les alarmes de température en fonction de votre application.

Alarmes de température

Avis

- **L'alarme de haute température se déclenche normalement au démarrage initial de l'appareil.** Arrêtez l'alarme sonore comme indiqué ci-dessous; l'écran continuera à faire clignoter **hi** jusqu'à la résolution de la condition d'alarme comme indiqué ci-dessous.
- Si une alarme sonore a été **arrêtée mais que la cause de l'alarme persiste**, la commande **émet une alerte de 20 secondes toutes les 60 minutes** jusqu'à la résolution de la condition d'alarme comme indiqué ci-dessous.

Alarme de haute température



Une alarme sonore/visuelle avertit que la température interne de l'armoire dépasse les paramètres acceptés.

Pourquoi cela se produit-il?

Si la valeur lue de température interne de l'armoire dépasse 46°F (8°C) pendant plus de 5 min, la commande émet une série de bips et l'écran fait clignoter **hi**.

Arrêt de l'alarme sonore

Appuyez sur **N'IMPORTE QUEL** bouton pour arrêter l'alarme. L'écran continue à faire clignoter **hi** tant que la température interne lue de l'armoire est < 46 °F (8 °C).

Alarme de basse température



Une alarme sonore/visuelle avertit que la température interne de l'armoire descend en dessous des paramètres acceptés.

Pourquoi cela se produit-il?

Si la valeur lue de température interne de l'armoire est ≤ 36°F (2°C) pendant plus de 5, la commande émet une série de bips et l'écran fait clignoter **Lo**.

Arrêt de l'alarme sonore

Appuyez sur **N'IMPORTE QUEL** bouton pour arrêter l'alarme. L'écran continue à faire clignoter **Lo** tant que la température interne lue de l'armoire est > 36 °F (2 °C).

Alarme porte ouverte



Une alarme sonore/visuelle avertit que la porte est restée ouverte plus longtemps que les paramètres acceptés.

Pourquoi cela se produit-il?

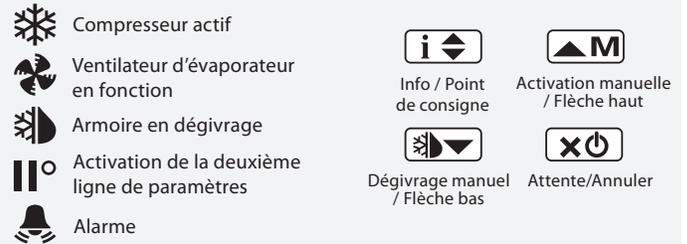
Si la porte reste ouverte pendant plus de 60 secondes, la commande émet une série de bips et l'écran fait clignoter **do**.

Arrêt de l'alarme sonore

Fermez la porte pour arrêter l'alarme. Vous pouvez aussi appuyer sur **N'IMPORTE QUEL** bouton pour arrêter l'alarme; l'écran continuera à faire clignoter **do** jusqu'à la fermeture de la porte.

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

LÉGENDE DE COMMANDE LAE



Réglage des plages d'alarme de température

Les plages d'alarme de température sont réglables en fonction des applications du client. Veuillez noter que les valeurs affichées sont en Fahrenheit.

REMARQUE : La commande se verrouille après une courte période d'inactivité. Déverrouillez l'écran et appuyez sur la flèche vers le haut pour faire défiler jusqu'au paramètre voulu. Si la commande a dépassé le paramètre voulu, appuyez sur la flèche vers le bas pour revenir en arrière.

ÉTAPE 1 : Changement du mode d'alarme (AtM)

1. Maintenez enfoncés info et Annuler jusqu'à faire afficher **MdL** ou **SPL** sur l'écran.



2. Appuyez sur la flèche vers le haut jusqu'à faire afficher à l'écran **AtM**.



3. Tant que l'écran affiche **AtM**, maintenez enfoncé info pour afficher le réglage actuel.
NE RELÂCHEZ PAS LE BOUTON !



4. En maintenant info enfoncé, appuyez sur la flèche vers le bas pour faire afficher **AbS** sur l'écran (l'alarme est un nombre absolu).



5. Relâchez tous les boutons pour faire afficher **ALA**. Passez l'étape 2.

ÉTAPE 2 : Changement du réglage d'alarme basse (ALA)

1. Tant que l'écran affiche **ALA**, maintenez info enfoncé pour afficher le réglage actuel.
NE RELÂCHEZ PAS LE BOUTON !



2. En maintenant info enfoncé, appuyez sur les flèches haut ou bas pour modifier le réglage actuel.

RECOMMANDÉ : Assurez-vous que le réglage d'alarme basse **est d'au moins 1° plus froid** que la température d'arrêt pour éviter une alarme intempestive.



3. Relâchez tous les boutons pour faire afficher **AhA**. Passez l'étape 3.

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

LÉGENDE DE COMMANDE LAE



| | | | | | |
|--|---|--|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| | Compresseur actif | | Info / Point de consigne | | Activation manuelle / Flèche haut |
| | Ventilateur d'évaporateur en fonction | | Dégivrage manuel / Flèche bas | | Attente/Annuler |
| | Armoire en dégivrage | | | | |
| | Activation de la deuxième ligne de paramètres | | | | |
| | Alarme | | | | |

ÉTAPE 3 : Changement du réglage d'alarme haute (AhA)

1. Tant que l'écran affiche **AhA**, maintenez info enfoncé pour afficher le réglage actuel.
NE RELÂCHEZ PAS LE BOUTON !



2. En maintenant info enfoncé, appuyez sur les flèches haut ou bas pour modifier le réglage actuel.

RECOMMANDÉ : Assurez-vous que le réglage d'alarme haute **est d'au moins 1° plus chaud** que la température de démarrage pour éviter une alarme intempestive.



3. Relâchez tous les boutons. Passez l'étape 4.

ÉTAPE 4 : Changement de la temporisation d'alarme (Atd)

1. Appuyez sur info jusqu'à faire afficher **Atd** sur l'écran.



2. Tant que l'écran affiche **Atd**, maintenez enfoncé info pour afficher le réglage actuel.
NE RELÂCHEZ PAS LE BOUTON !



3. En maintenant info enfoncé, appuyez sur les flèches haut ou bas pour modifier le réglage actuel.

REMARQUE : La temporisation d'alarme est mesurée en minutes.

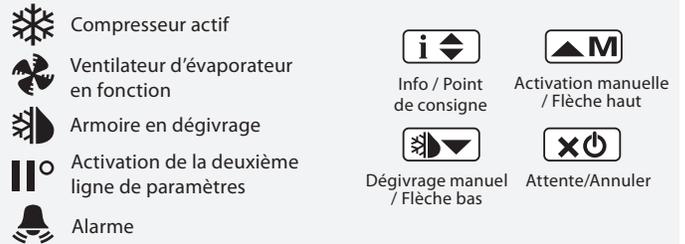
RECOMMANDÉ : Assurez-vous que la temporisation est d'au moins 5 minutes pour éviter une alarme intempestive.



4. Relâchez tous les boutons et attendez que la commande affiche la température actuelle de l'armoire.

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

LÉGENDE DE COMMANDE LAE



Journal de température haute (thi) et basse (tLo)

Le journal de température haute/basse permet à l'utilisateur de consulter les températures maximale et minimale enregistrées depuis la dernière réinitialisation du journal.

RECOMMANDÉ : La commande enregistre le plus souvent la valeur **thi** au démarrage initial. Réinitialisez le journal **thi** après 24 heures de fonctionnement.

Consultation du journal

1. Touchez info () jusqu'à faire afficher **thi** ou **tLo** sur l'écran.



2. Maintenez info enfoncé jusqu'à faire afficher la température maximale ou minimale enregistrée à l'écran.



Réinitialisation du journal

1. Touchez info () jusqu'à faire afficher **thi** ou **tLo** sur l'écran.



2. Maintenez enfoncé info jusqu'à faire afficher la température enregistrée.
NE RELÂCHEZ PAS LE BOUTON !
3. Touchez Annuler () pour régler le journal à la température interne actuelle de l'armoire.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

La version du régulateur de température varie selon le modèle et l'âge de l'armoire.

LAE :

- t1 = Thermostat
- t2 = Dégivrage
- t3 = Écran



Vérification de la résistance de la sonde.

- Vérifiez que la résistance de la sonde est exacte à son emplacement.
 - Utilisez un thermomètre étalonné pour vérifier la température à l'emplacement de la sonde (température de le serpentin ou de l'air).
 - Débranchez la sonde du contrôleur. La sonde ne peut pas être branchée sur le contrôleur pendant la mesure de résistance.
 - Utilisez un ohmmètre étalonné pour mesurer la résistance de la sonde
 - La résistance de la sonde doit correspondre à la température associée du tableau ci-dessus.
- Remplissez une tasse d'eau glacée (utilisez beaucoup de glace). Placez la sonde dans le bain de glace, agitez pendant 1 minute, puis mesurez la résistance avec un ohmmètre étalonné. Assurez-vous que la sonde se trouve bien au centre de la tasse.
 - La résistance de la sonde devrait correspondre à la température de 32°F / 0°C du tableau ci-dessus.

Tableau de température de sonde LAE en fonction de la résistance

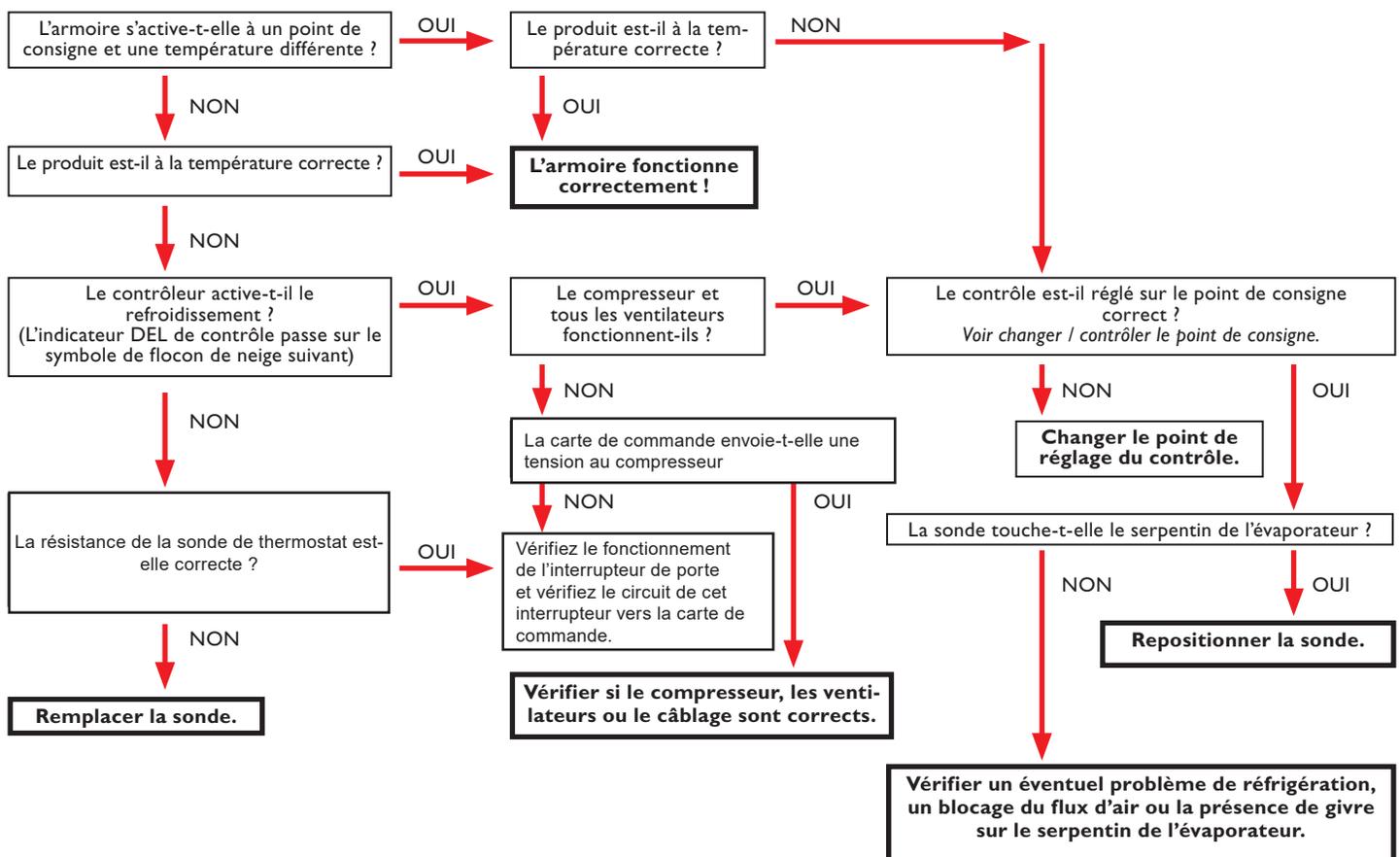
| Température | | Résistance |
|-------------|-----|------------|
| (C) | (F) | K-ohm |
| -40 | -40 | 195,65 |
| -35 | -31 | 148,17 |
| -30 | -22 | 113,35 |
| -25 | -13 | 87,56 |
| -20 | -4 | 68,24 |
| -15 | 5 | 53,65 |
| -10 | 14 | 42,51 |
| -5 | 23 | 33,89 |
| 0 | 32 | 27,22 |
| 5 | 41 | 22,02 |
| 10 | 50 | 17,93 |
| 15 | 59 | 14,67 |
| 20 | 68 | 12,08 |
| 25 | 77 | 10,00 |
| 30 | 86 | 8,32 |
| 35 | 95 | 6,95 |
| 40 | 104 | 5,83 |
| 45 | 113 | 4,92 |
| 50 | 122 | 4,16 |
| 55 | 131 | 3,54 |
| 60 | 140 | 3,01 |
| 65 | 149 | 2,59 |
| 70 | 158 | 2,23 |
| 75 | 167 | 1,93 |
| 80 | 176 | 1,67 |
| 85 | 185 | 1,45 |
| 90 | 194 | 1,27 |
| 95 | 203 | 1,15 |
| 100 | 212 | 0,97 |
| 105 | 221 | 0,86 |
| 110 | 230 | 0,76 |
| 115 | 239 | 0,67 |
| 120 | 248 | 0,60 |
| 125 | 257 | 0,53 |

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

ORGANIGRAMME DE DIAGNOSTIC POUR LES COMMANDES ÉLECTRONIQUES À ÉCRANS DIGITAUX

Problème : La température du contrôle électronique ne correspond pas à celle de l'armoire

REMARQUE : Les températures peuvent refléter le cycle de réfrigération déterminé par un point de consigne et un différentiel ou afficher une température moyenne.
 Les températures sont également affectées par un cycle de dégivrage et par l'ouverture et la fermeture de la porte.
 La méthode la plus précise pour le fonctionnement de l'armoire est de vérifier la température du produit.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES LAE

980452

AVIS PRODUIT

COMMANDE ÉLECTRONIQUE LAE CHANGEMENT DU MODÈLE AR1-28 ET AR2-28 AU MODÈLE BR1-28.

RAISON DE LA MISE EN GARDE Une mise à jour du modèle de commande électronique LAE impose le changement de l'écran, la connexion du câble, du module, le câblage et la programmation*. Cet avis ne fait référence qu'aux nouvelles commandes commandées pour un numéro de série ou un appareil particulier. Cet avis n'est PAS pour l'installation d'une commande considérée comme « universelle » selon True Manufacturing.

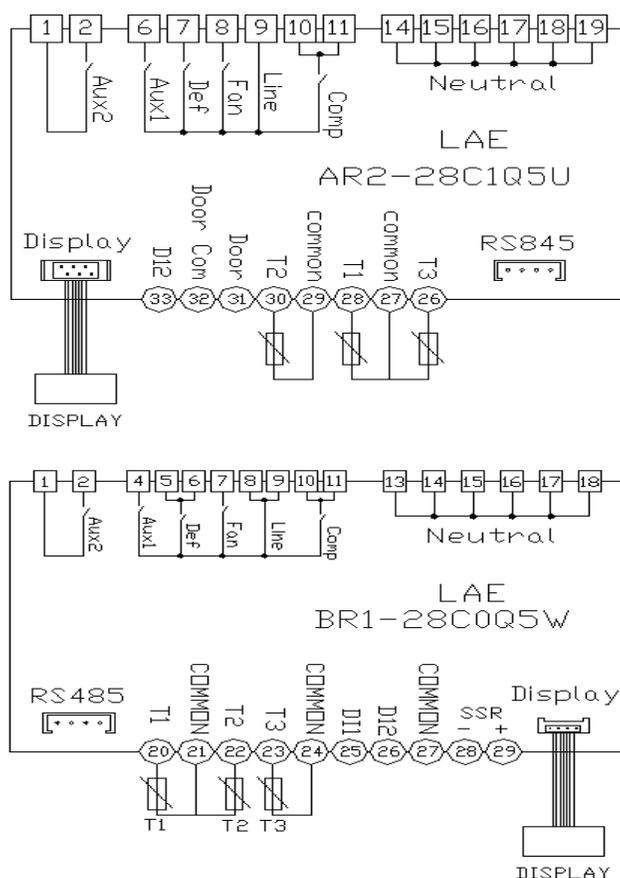
REMARQUE : Les sondes sont incluses avec le kit mais n'ont pas nécessairement à être installées du fait que les sondes existantes sont compatibles, sauf si elles sont défectueuses.

MISE EN GARDE : Le câblage de la nouvelle commande a changé par rapport à la version précédente. Voir les emplacements de câblage ci-dessous.

NE PAS se contenter de simplement déposer le connecteur vert à six bornes de la commande précédente pour la brancher sur la nouvelle commande, car les emplacements des fils ont changé et deux bornes supplémentaires du connecteur vert sont nécessaires pour un positionnement correct des fils (inclus dans le kit).

*Le commande est préprogrammée en usine exclusivement pour ce modèle et numéro de série d'armoire.

| Description du fil | Emplacement de fil AR2 | Emplacement de fil BR1 |
|--------------------|------------------------|------------------------|
| Aux 2 | 1 et 2 | 1 et 2 |
| Aux 1 | 6 | 4 |
| Def | 7 | 5 ou 6 |
| Ventilateur | 8 | 7 |
| Ligne | 9 | 8 ou 9 |
| Comp | 10 ou 11 | 10 ou 11 |
| Neutre | 14 - 19 | 13 - 18 |
| Sonde T3 | 26 | 23 |
| Commun pour T3 | 27 | 24 |
| Commun pour T1 | 27 | 21 |
| Sonde T1 | 28 | 20 |
| Commun pour T2 | 29 | 21 |
| Commun pour DI1 | 32 | 27 |
| Sonde T2 | 30 | 22 |
| DI1 (porte) | 31 | 25 |
| Commun pour DI2 | 32 | 27 |
| DI2 | 33 | 26 |
| SSR- | Sans objet | 28 |
| SSR+ | Sans objet | 29 |

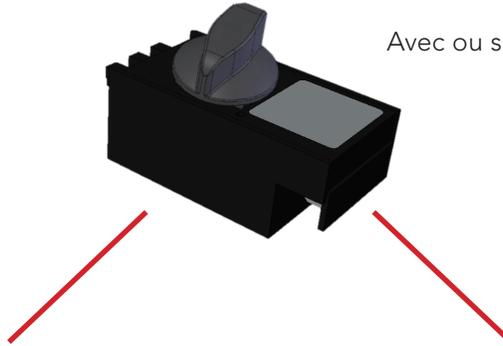


RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

La version du régulateur de température varie selon le modèle et l'âge de l'armoire.

DANFOSS :

sonde de thermostat = air de retour
sonde de dégivrage = serpentin



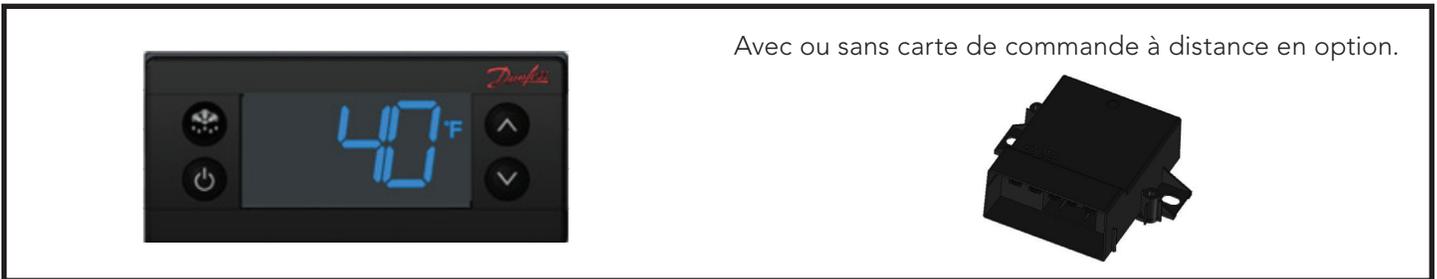
Avec ou sans affichage à distance en option.



Écran Danfoss actuel

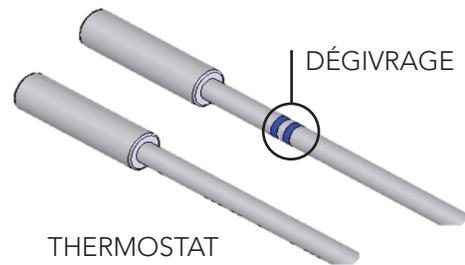


Écrans Danfoss précédents



Avec ou sans carte de commande à distance en option.

SONDES ÉLECTRONIQUES DANFOSS :



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

AVIS PRODUIT

TROUVER LE TYPE D’AFFICHAGE DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE

Raison de la mise en garde

Les deux commandes électroniques Danfoss et LAE ont des affichages numériques comparables.

Pour connaître les différences visuelles et de fonctionnement entre les écrans utilisés pour la commande électronique LAE et la commande électronique Danfoss.

REMARQUE : Les écrans ne sont pas interchangeables entre eux du fait de limitations de câblage et de programmation.

ÉCRAN POUR COMMANDE LAE

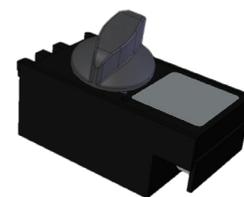
Symbole d’alarme



Carte de commande électronique LAE

ÉCRAN POUR COMMANDE DANFOSS

Pas de symbole d’alarme



Carte de commande électronique Danfoss



Écran Danfoss précédent

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

| ALARMES | TYPE D'ALARME | CODE INDIQUÉ | VALEUR |
|---------|-------------------------------|--------------|-------------|
| | Capteur 1 défectueux | E1 | – |
| | Capteur 2 défectueux | E2 | – |
| | Défaut du compresseur | E4 | – |
| | Défaut du réchauffeur | E5 | – |
| | Défaut du porte-outils | E6 | – |
| | Tension d'alimentation basse | ULo | – |
| | Tension d'alimentation élevée | UHi | – |
| | Alarme de haute température | Hi | Température |
| | Alarme de basse température | Lo : | Température |
| | Erreur de communication | E13 | – |

ÉCRAN DE COMMANDE ACTUEL



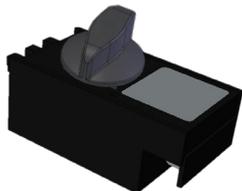
ÉCRAN DE COMMANDE PRÉCÉDENT



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

COMMENT UTILISER LA COMMANDE ÉLECTRONIQUE DANFOSS

RÉGULATEURS DE TEMPERATURES ÉLECTRONIQUES - DANFOSS



UTILISATION D'UNE COMMANDE ÉLECTRONIQUE DANFOSS AVEC ÉCRAN NUMÉRIQUE :

ÉTAPE 1 - Appuyez sur les deux boutons pour mettre sous tension la commande de température. Voir la Figure 1.

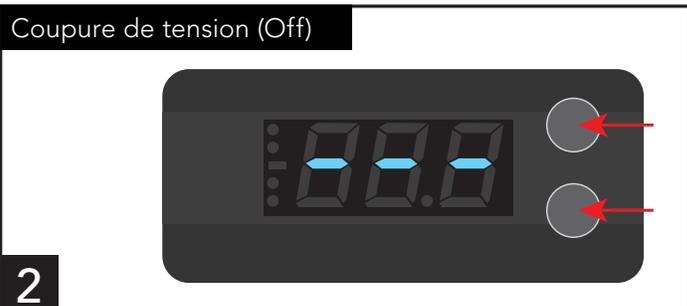
ÉTAPE 2 - Appuyez sur les deux boutons et maintenez-les enfoncés pendant 6 secondes pour mettre hors tension la commande de température. Voir la Figure 2.

ÉTAPE 3 - Appuyez sur le bouton du bas et maintenez-le enfoncé pendant 6 secondes pour le dégivrage. Voir la Figure 3.

ÉTAPE 4 - Appuyez et relâchez le bouton supérieur ou inférieur pendant 2 secondes pour afficher la température de coupure. Voir la Figure 4.

Montez ou abaissez le point de consigne, utilisez le bouton haut ou bas pour monter ou descendre. Relâchez le bouton pour revenir à la température. Voir la Figure 4.

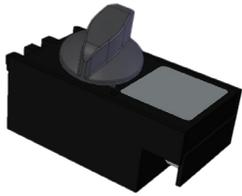
ÉTAPE 5 - Appuyez sur le bouton du haut et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes pour passer les réglages de température de °F à °C. Voir la Figure 5.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

COMMENT UTILISER LA COMMANDE ÉLECTRONIQUE DANFOSS

RÉGULATEURS DE TEMPERATURES ÉLECTRONIQUES - DANFOSS



DÉGIVRAGE BAS HAUT PUISSANCE

UTILISATION D'UNE COMMANDE ÉLECTRONIQUE DANFOSS AVEC ÉCRAN NUMÉRIQUE :

ÉTAPE 1 - Appuyez sur le bouton PUISSANCE  pendant 5 secondes pour mettre sous tension la commande de température. voir la Figure 1.

ÉTAPE 2 - Appuyez sur le bouton PUISSANCE  pendant 5 secondes pour éteindre la commande de température. Voir la Figure 2.

ÉTAPE 3 - Appuyez sur le bouton DÉGIVRAGE  pendant 3 secondes pour lancer le dégivrage. voir la Figure 3.

ÉTAPE 4 - Appuyez sur le bouton HAUT  pendant 3 secondes pour afficher la température de consigne/coupage. Appuyez sur le bouton HAUT  ou BAS  pour monter ou descendre la température. Voir la Figure 4.

ÉTAPE 5 - Appuyez sur le bouton HAUT  pendant 10 secondes, °F ou °C apparaît. Appuyez sur le bouton HAUT  pour passer de °F à °C. Voir la Figure 5.

Mise sous tension (On)

LA VALEUR AFFICHÉE CI DESSOUS PEUT NE PAS ÊTRE VOTRE RÉGLAGE ACTUEL



1

Coupage de tension (Off)



2

Dégivrage



3

Température de coupure

LA VALEUR AFFICHÉE CI DESSOUS PEUT NE PAS ÊTRE VOTRE RÉGLAGE ACTUEL



4

Température Celsius

LA VALEUR AFFICHÉE CI DESSOUS PEUT NE PAS ÊTRE VOTRE RÉGLAGE ACTUEL



5

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

LÉGENDE DE COMMANDE DANFOSS



The image shows a Danfoss thermostat control panel with a digital display showing '00.0' and '°C'. The panel includes several buttons and icons:

- Dégivrage / Précédent / Afficher °F ou °C**: Icon of a snowflake with a power symbol.
- Puissance / Ok**: Power button icon.
- Point de consigne / Flèche vers le haut**: Up arrow button.
- Point de consigne / Flèche vers le bas**: Down arrow button.
- Compresseur actif**: Snowflake icon.
- Ventilateur d'évaporateur en fonction**: Fan icon.
- Armoire en dégivrage**: Snowflake icon with a power symbol.
- Alarme**: Bell icon.

CODES D'AFFICHAGE

| Écran | Définition : | Écran | Définition : |
|-------|------------------------|-------|-------------------------------|
| E1 | Capteur 1 défectueux | ULo | Tension d'alimentation basse |
| E2 | Capteur 2 défectueux | UHi | Tension d'alimentation élevée |
| E4 | Défaut du compresseur | Hi | Alarme de haute température |
| E5 | Défaut du réchauffeur | Lo | Alarme de basse température |
| E6 | Défaut du porte-outils | E13 | Erreur de communication |

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

LÉGENDE DE COMMANDE DANFOSS



Dégivrage / Précédent /
Afficher °F ou °C



Puissance /
Ok



Point de consigne /
Flèche vers le haut



Point de consigne /
Flèche vers le bas



Compresseur actif



Ventilateur d'évaporateur
en fonction



Armoire en dégivrage



Alarme

Déverrouiller la commande

L'affichage n'est pas verrouillé s'il n'a pas été verrouillé à l'origine.

1. Appuyez sur un bouton pour afficher l'état de verrouillage actuel.



2. Si l'affichage indique **unL**, la commande est déverrouillée. Si l'affichage indique **Loc**, maintenez enfoncé le bouton précédent  et la flèche haut  jusqu'à faire afficher **unL**.



REMARQUE : La commande se verrouille après 60 secondes d'inactivité.

Mise en route/arrêt de la commande

La mise hors tension du régulateur coupe l'alimentation de tous les composants électriques.



ATTENTION – La désactivation de la commande ne coupe pas l'alimentation de l'armoire. Assurez-vous de couper l'alimentation de l'armoire avant toute intervention.

Arrêt

Maintenez enfoncé le bouton puissance  jusqu'à faire afficher **OFF**. L'écran se vide ensuite et affiche un point décimal.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

LÉGENDE DE COMMANDE DANFOSS



Dégivrage / Précédent /
Afficher °F ou °C



Puissance /
Ok



Point de consigne /
Flèche vers le haut



Point de consigne /
Flèche vers le bas



Compresseur actif



Ventilateur d'évaporateur
en fonction



Armoire en dégivrage



Alarme

Mise en route

Maintenez enfoncé le bouton puissance jusqu'à faire afficher **on**. L'écran affiche alors la température actuelle de l'armoire.



Modification du point de consigne

La modification du point de consigne règle la température de l'armoire pour maintenir les produits à une température optimale.

1. Appuyez sur la flèche haut  ou bas  pour afficher le réglage en cours.



2. Appuyez sur les boutons fléchés pour modifier le point de consigne à la température voulue.



3. Laissez l'écran inactif jusqu'à ce qu'il affiche la température actuelle de l'armoire.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

LÉGENDE DE COMMANDE DANFOSS



Dégivrage / Précédent /
Afficher °F ou °C



Puissance /
Ok



Point de consigne /
Flèche vers le haut



Point de consigne /
Flèche vers le bas



Compresseur actif



Ventilateur d'évaporateur
en fonction



Armoire en dégivrage



Alarme

Lancement de dégivrage manuel

Un dégivrage manuel élimine le givre et la glace accumulés sur le serpentin de l'évaporateur. Le dégivrage ne se termine qu'après l'atteinte d'une température ou d'une durée prééglée.

Maintenez enfoncé le bouton defrost (dégivrage) jusqu'à faire afficher **dEF**.



Changement du mode d'affichage

L'écran peut afficher la température en degrés Fahrenheit ou Celsius.

Appuyez sur le bouton précédent pour modifier le système de mesure.



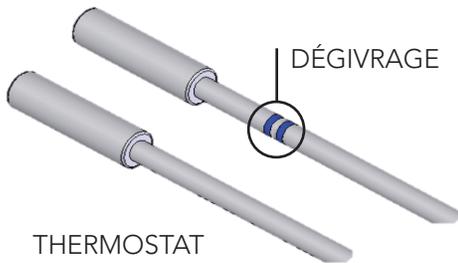
DÉPANNAGE

| Codes d'alarme | Commentaires |
|----------------|--|
| "Hi" | Alarme de haute température |
| "Lo" | Alarme de basse température |
| "Con" | Alarme de condenseur |
| "dor" | Alarme porte ouverte |
| "uHi" | Alarme de haut niveau |
| "uLi" | Alarme de débit faible |
| "LEA" | Alarme de fuite |
| "E01" | Panne du capteur "S1" (court-circuité ou ouvert) |
| "E02" | Panne du capteur "S2" (court-circuité ou ouvert) |
| "E03" | Panne du capteur "S3" (court-circuité ou ouvert) |
| "E04" | Panne du capteur "S4" (court-circuité ou ouvert) |

| Problème | Cause probable |
|---|--|
| Le compresseur ne démarre pas | Attente de la temporisation de compresseur Dégivrage en cours Tension de phase du compresseur trop basse ou trop haute |
| Le ventilateur ne démarre pas | La porte est ouverte ou le contact de porte est défectueux |
| Le dégivrage ne démarre pas | Contrôleur en mode de descente |
| L'alarme ne retentit pas | Alarme temporisée |
| Luminosité d'affichage faible | Capteur de lumière ambiante défectueux |
| Le passage entre le mode ECO et le mode normal ne se produit pas suite à une variation de l'éclairage ambiant | Capteur de lumière ambiante défectueux ou niveau d'éclairage mal réglé |
| L'affichage alterne entre le condenseur et la température | Condenseur trop chaud |
| L'affichage alterne entre une température haute et la température | Température trop élevée |
| L'affichage alterne entre une température basse et la température | Régime trop faible |
| L'affichage indique "dEf" | Dégivrage en cours |

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

SONDES DANFOSS :



Vérification de la résistance de la sonde.

- Vérifiez que la résistance de la sonde est exacte à son emplacement.
 - Utilisez un thermomètre étalonné pour vérifier la température à l'emplacement de la sonde (température de le serpentin ou de l'air).
 - Débranchez la sonde du contrôleur. La sonde ne peut pas être branchée sur le contrôleur pendant la mesure de résistance.
 - Utilisez un ohmmètre étalonné pour mesurer la résistance de la sonde
 - La résistance de la sonde doit correspondre à la température associée du tableau ci-dessus.
- Remplissez une tasse d'eau glacée (utilisez beaucoup de glace). Placez la sonde dans le bain de glace, agitez pendant 1 minute, puis mesurez la résistance avec un ohmmètre étalonné. Assurez-vous que la sonde se trouve bien au centre de la tasse.
 - La résistance de la sonde devrait correspondre à la température de 32°F / 0°C du tableau ci-dessus.

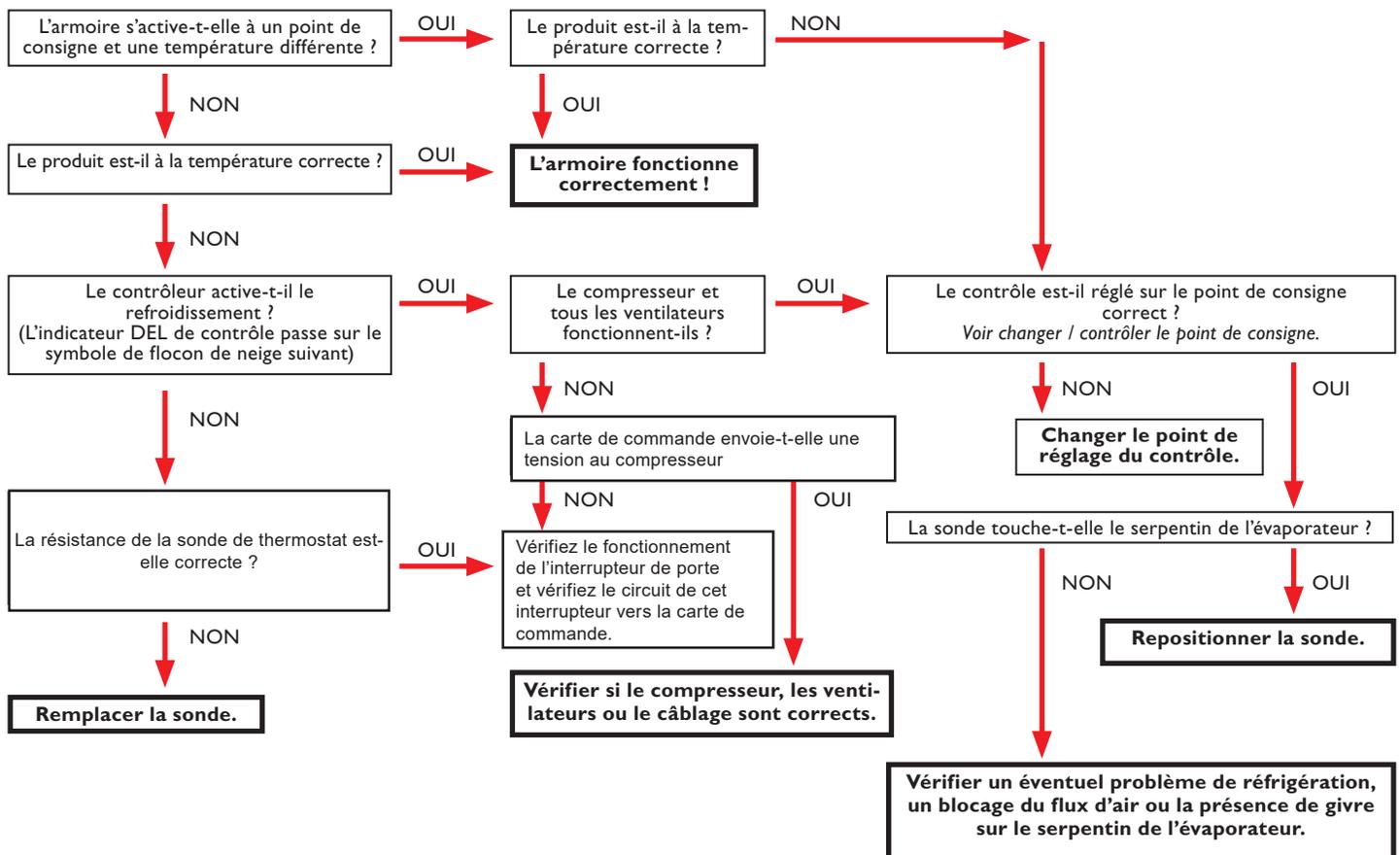
| Température | | Résistance |
|-------------|-----|------------|
| (C) | (F) | K-ohm |
| -55 | -67 | 487,89 |
| -50 | -58 | 338,25 |
| -45 | -49 | 237,69 |
| -40 | -40 | 169,16 |
| -35 | -31 | 121,80 |
| -30 | -22 | 88,77 |
| -25 | -13 | 65,34 |
| -20 | -4 | 48,61 |
| -15 | 5 | 36,50 |
| -10 | 14 | 27,68 |
| -5 | 23 | 21,17 |
| 0 | 32 | 16,33 |
| 5 | 41 | 12,70 |
| 10 | 50 | 9,95 |
| 15 | 59 | 7,86 |
| 20 | 68 | 6,25 |
| 25 | 77 | 5,00 |
| 30 | 86 | 4,03 |
| 35 | 95 | 3,27 |
| 40 | 104 | 2,67 |

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES DANFOSS

ORGANIGRAMME DE DIAGNOSTIC POUR LES COMMANDES ÉLECTRONIQUES À ÉCRANS NUMÉRIQUES

Problème : La température du contrôle électronique ne correspond pas à celle de l'armoire

REMARQUE : Les températures peuvent refléter le cycle de réfrigération déterminé par un point de consigne et un différentiel ou afficher une température moyenne.
 Les températures sont également affectées par un cycle de dégivrage et par l'ouverture et la fermeture de la porte.
 La méthode la plus précise pour le fonctionnement de l'armoire est de vérifier la température du produit.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES SOLLATEK

La version du régulateur de température varie selon le modèle et l'âge de l'armoire.

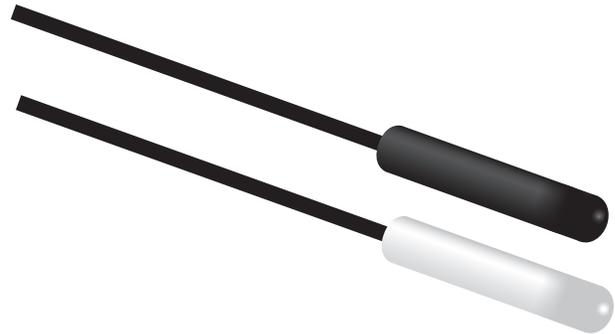
SOLLATEK :

sonde de commande = air de retour
 sonde de dégivrage = serpentin



SONDES ÉLECTRONIQUES SOLLATEK :

NOIR - Thermostat
BLANC - Dégivrage



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES SOLLATEK

UTILISATION DU RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE SOLLATEK

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES



UTILISATION D'UNE COMMANDE ÉLECTRONIQUE SOLLATEK POUR LANCER LE DÉGIVRAGE :

ÉTAPE 1 - Réglez le bouton de température en position 0 avec l'appareil débranché.

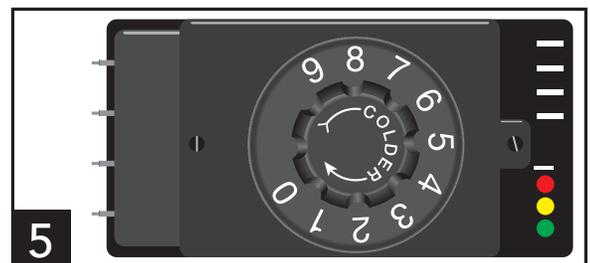
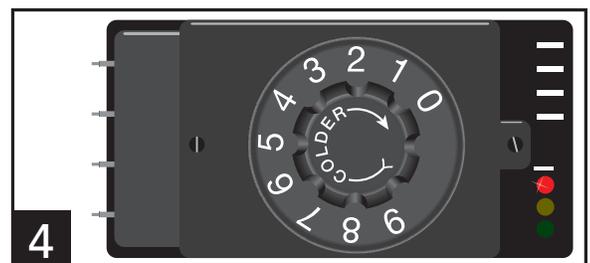
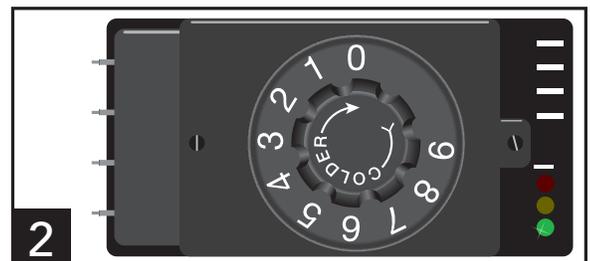
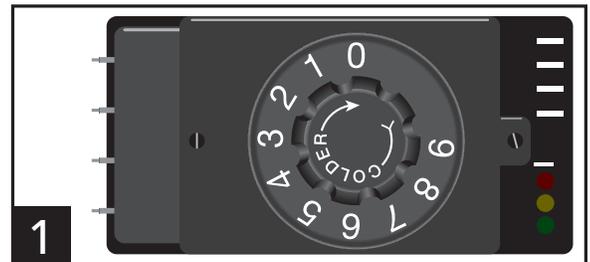
ÉTAPE 2 - Démarrez l'appareil, le voyant LED vert doit être allumé seul.

ÉTAPE 3 - Attendez une seconde et tournez lentement le bouton en position 4, le voyant LED jaune doit s'allumer seul.

ÉTAPE 4 - Attendez une seconde et tournez lentement le bouton en position 2, le voyant LED rouge doit s'allumer seul (ON).

ÉTAPE 5 - Attendez une seconde et tournez lentement le bouton en position 8, tous les voyants LED doivent s'allumer.

ÉTAPE 6 - Attendez une seconde et tournez lentement le bouton pour l'écarter du repère 8, le dégivrage est lancé.



RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES SOLLATEK

SONDES ÉLECTRONIQUES SOLLATEK :

NOIR - Thermostat

BLANC - Dégivrage



Vérification de la résistance de la sonde.

- Vérifiez que la résistance de la sonde est exacte à son emplacement.
 - Utilisez un thermomètre étalonné pour vérifier la température à l'emplacement de la sonde (température de le serpentin ou de l'air).
 - Débranchez la sonde du contrôleur. La sonde ne peut pas être branchée sur le contrôleur pendant la mesure de résistance.
 - Utilisez un ohmmètre étalonné pour mesurer la résistance de la sonde
 - La résistance de la sonde doit correspondre à la température associée du tableau ci-dessus.
- Remplissez une tasse d'eau glacée (utilisez beaucoup de glace). Placez la sonde dans le bain de glace, agitez pendant 1 minute, puis mesurez la résistance avec un ohmmètre étalonné. Assurez-vous que la sonde se trouve bien au centre de la tasse.
 - La résistance de la sonde devrait correspondre à la température de 32°F / 0°C du tableau ci-dessus.

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES SOLLATEK

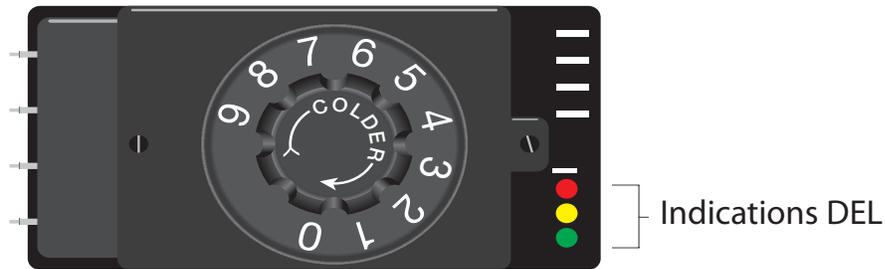
| Tableau de température de sonde Sollatek en fonction de la résistance | | |
|---|------|------------|
| Température | | Résistance |
| (C) | (F) | K-ohm |
| -10 | 14 | 548,267 |
| -9 | 15,8 | 519,821 |
| -8 | 17,6 | 492,994 |
| -7 | 19,4 | 467,688 |
| -6 | 21,2 | 443,81 |
| -5 | 23 | 421,271 |
| -4 | 24,8 | 399,992 |
| -3 | 26,6 | 379,896 |
| -2 | 28,4 | 360,911 |
| -1 | 30,2 | 342,971 |
| 0 | 32 | 326,015 |
| 1 | 33,8 | 309,982 |
| 2 | 35,6 | 294,819 |
| 3 | 37,4 | 280,475 |
| 4 | 39,2 | 266,902 |
| 5 | 41 | 254,054 |
| 6 | 42,8 | 241,89 |
| 7 | 44,6 | 230,369 |
| 8 | 46,4 | 219,456 |
| 9 | 48,2 | 209,115 |
| 10 | 50 | 199,314 |
| 11 | 51,8 | 190,021 |
| 12 | 53,6 | 181,209 |
| 13 | 55,4 | 172,849 |
| 14 | 57,2 | 164,918 |
| 15 | 59 | 157,391 |
| 16 | 60,8 | 150,245 |
| 17 | 62,6 | 143,459 |
| 18 | 64,4 | 137,014 |
| 19 | 66,2 | 130,891 |
| 20 | 68 | 125,073 |
| 21 | 69,8 | 119,542 |
| 22 | 71,6 | 114,283 |
| 23 | 73,4 | 109,283 |
| 24 | 75,2 | 104,526 |
| 25 | 77 | 100 |

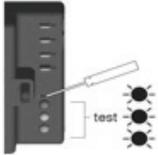
| Tableau de température de sonde Sollatek en fonction de la résistance* | | |
|--|-------|------------|
| Température | | Résistance |
| (C) | (F) | K-ohm |
| 26 | 78,8 | 95,692 |
| 27 | 80,6 | 91,592 |
| 28 | 82,4 | 87,687 |
| 29 | 84,2 | 83,969 |
| 30 | 86 | 80,427 |
| 31 | 87,8 | 77,051 |
| 32 | 89,6 | 73,835 |
| 33 | 91,4 | 70,768 |
| 34 | 93,2 | 67,844 |
| 35 | 95 | 65,055 |
| 36 | 96,8 | 62,395 |
| 37 | 98,6 | 59,857 |
| 38 | 100,4 | 57,434 |
| 39 | 102,2 | 55,122 |
| 40 | 104 | 52,914 |
| 41 | 105,8 | 50,805 |
| 42 | 107,6 | 48,79 |
| 43 | 109,4 | 46,866 |
| 44 | 111,2 | 45,026 |
| 45 | 113 | 43,268 |
| 46 | 114,8 | 41,587 |
| 47 | 116,6 | 39,98 |
| 48 | 118,4 | 38,443 |
| 49 | 120,2 | 36,972 |
| 50 | 122 | 35,564 |
| 60 | 140 | 24,386 |
| 70 | 158 | 17,035 |
| 80 | 176 | 12,11 |
| 90 | 194 | 8,75 |
| 100 | 212 | 6,419 |

* Ces informations sont fournies pour vérifier la plage de coupure/mise en marche exclusivement pour diagnostic.

RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUES SOLLATEK

COMMENT DIAGNOSTIQUER LE RÉGULATEUR ÉLECTRONIQUE SOLLATEK



| DEL ROUGE | DEL JAUNE | DEL VERTE | SIGNIFICATION |
|----------------|----------------|----------------|--|
| ARRETE | ARRETE | MARCHE | Bonne tension, le compresseur est en MARCHE, il y a une exigence de refroidissement. |
| MARCHE | ARRETE | ARRETE | Mauvaise tension, le compresseur est l'ARRÊT, il y a une exigence de refroidissement. |
| Clignotement | ARRETE | ARRETE | Mauvaise tension, le compresseur est l'ARRÊT, aucune exigence de refroidissement. |
| ARRETE | MARCHE | ARRETE | En mode d'attente, le compresseur est l'ARRÊT, en attente de temporisation, il y a une exigence de refroidissement |
| ARRETE | Clignotement | ARRETE | En mode d'attente, le compresseur est l'ARRÊT, en attente de temporisation, il n'y a aucune exigence de refroidissement |
| ARRETE | ARRETE | Clignotement | La temporisation a expiré, le compresseur est à l'ARRÊT, aucune exigence de réfrigération. |
| MARCHE | ARRETE | MARCHE | En mode dégivrage, le compresseur est à l'ARRÊT. |
| Clignotement | ARRETE | MARCHE | En mode de descente drlp, le compresseur est l'ARRÊT. |
| Clignotement | Clignotement | ARRETE | Mauvaise fréquence de tension, le compresseur est l'ARRÊT. |
| ARRETE | Clignotement | Clignotement | Erreur de la sonde 1. |
| ARRETE | Cycle en cours | Cycle en cours | Erreur de la sonde 2. |
| Cycle en cours | Cycle en cours | Cycle en cours | Bouton sur la position l'ARRÊT. |
| Clignotement | Clignotement | Clignotement | Mode essai. Cela force le compresseur à se mettre en MARCHE pendant 10 secondes. Petit tournevis ou tout objet métallique.  |

HST - MINUTERIE DE SÉCURITÉ POUR LA SANTÉ

| | |
|--|----|
| DÉMARRAGE_____ | 94 |
| FONCTIONNEMENTS_____ | 94 |
| SÉQUENCE GÉNÉRALE DE FONCTIONNEMENT - RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUE____ | 95 |

HST - TEMPORISATEUR D'HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

DÉMARRAGE

Raison de la mise en garde

Un secours par batterie et onduleur est inclus de façon à permettre de surveiller les températures et actionner le verrou pendant une coupure d'alimentation.

L'onduleur est "arrêté" à l'expédition de chez True doit être "activé" au démarrage (voir instructions en page 9).

La fonction de temporisation de sécurité pour la santé de l'armoire n'est pas totalement opérationnelle pendant 8 heures. C'est le temps nécessaire pour la charge complète du système de secours par batterie et onduleur.

L'onduleur alimente le contrôleur pendant au minimum 2 heures.

En cas de coupure d'alimentation sur l'armoire, l'onduleur émet un signal sonore et la commande affiche "**Pf**".

REMARQUE : L'armoire perd ses capacités de refroidissement pendant la coupure d'alimentation.

Quand l'alimentation initiale est fournie à l'armoire, la commande indique une temporisation.

L'affichage sur la commande alterne entre "**hSt**" et "**dLy**".

Cette temporisation permet à l'armoire de remonter en température sans fausse alarme. 60 minutes pour un réfrigérateur et 105 minutes pour un congélateur.

Si un temps ou un événement de temporisation supplémentaire est nécessaire, suivez les instructions de la section "Activation de la temporisation de chargement de produits et de la temporisation de réparation".

FONCTIONNEMENTS

Le fonctionnement de la temporisation de sécurité pour la santé de l'armoire est défini par la commande électronique.

La commande électronique surveille en permanence la température de l'armoire.

La commande active un dispositif de verrouillage quand des paramètres définis de température (5°C - réfrigérateur / -18°C - congélateur) sont dépassés pendant une durée de 30 minutes. Ces paramètres sont préprogrammés.

Quand l'alarme de température se déclenche, la porte est mécaniquement verrouillée et la commande donne une alarme visuelle et sonore. L'affichage sur la commande alterne entre "**Loc**" et "**hLa**".

L'alarme s'efface en suivant les instructions de la section "Effacement de l'alarme de temporisation de sécurité pour la santé".

Une clé est nécessaire pour réinitialiser le dispositif de verrouillage mécanique et ouvrir la porte une fois qu'une temporisation de sécurité pour la santé a été activée.

REMARQUE : Il est recommandé d'effacer l'alarme sur la commande d'abord, sinon la porte se reverrouille dès qu'elle est refermée.

REMARQUE : En cas d'urgence, la porte peut être ouverte depuis l'intérieur par un cordon à tirer.

Si la porte reste ouverte pendant 5 minutes, selon les indications de l'interrupteur de porte, la commande lance une alarme visuelle et sonore. L'affichage sur la commande est "**do**".

L'alarme sonore peut être mise au silence en appuyant deux fois sur le bouton central "Enter/Confirm".

REMARQUE : L'alarme reste affichée sur la commande jusqu'à la correction de la condition.

HST - TEMPORISATEUR D'HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

SÉQUENCE GÉNÉRALE DE FONCTIONNEMENT : RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE ÉLECTRONIQUE MODÈLES AVEC TEMPORISATION D'HYGIÈNE ET SÉCURITÉ (HST)

t1 = Thermostat

t2 = Dégivrage

t3 = Affichage la température



SONDES ACTUELLES LAE :

GRIS - Thermostat

BLEU - Dégivrage

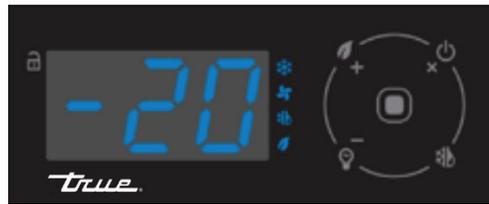
JAUNE - Affichage



Les sondes sont identiques.



HST - TEMPORISATEUR D'HYGIÈNE ET SÉCURITÉ



LÉGENDE DE L'AFFICHAGE

| INDICATEURS DEL | | BOUTONS | |
|-----------------|---|---------|----------------------|
| | Sortie de thermostat | | Entrer / Confirmer |
| | Sortie de ventilateur | | Diminuer / Lumières |
| | Sortie de dégivrage | | Augmenter / Mode Eco |
| | Clavier débloqué (*) | | Sortir / Attente |
| (*) | Voyant LED éteint = verrouillé Voyant LED allumé = déverrouillé Le voyant LED clignote pour signaler la détection de la clé | | Dégivrage manuel |

1. ESSAI DU VERROU DE SÉCURITÉ POUR LA SANTÉ (HST / TST)

1. Touchez deux fois Entrer pour déverrouiller l'affichage.
2. Touchez Entrer à nouveau pour afficher le menu principal (la première option est **InF**).
3. Touchez Entrer pour faire afficher **hSt**.
4. Touchez Entrer pour faire afficher la valeur **00**.
5. Touchez + une fois pour modifier la valeur à **23**.
6. Touchez enfin Enter.
7. Effacez l'alarme d'hygiène et sécurité.

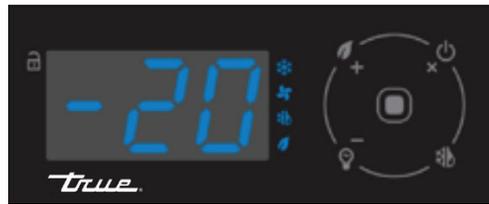
2. EFFACEMENT DE L'ALARME DE SÉCURITÉ POUR LA SANTÉ (LOC/HLA)

1. Touchez deux fois Enter pour déverrouiller l'affichage. Ceci supprime aussi l'alarme sonore.
2. Touchez Entrer à nouveau pour afficher le menu principal (la première option est **InF**).
3. Touchez Entrer pour faire afficher le sous-menu **hSt**.
4. Touchez Entrer pour faire afficher la valeur **00**.
5. Touchez + une fois pour modifier la valeur à **01**.
6. Touchez enfin Enter.

- Après 10 secondes, l'écran revient à son état normal et présente la température de l'armoire.

REMARQUE : L'effacement de l'alarme de sécurité pour la santé par l'affichage ne déverrouille pas l'armoire. Le verrou mécanique impose d'utiliser la clé fournie.

HST - TEMPORISATEUR D'HYGIÈNE ET SÉCURITÉ



LÉGENDE DE L'AFFICHAGE

| INDICATEURS DEL | | BOUTONS | |
|-----------------|---|---------|----------------------|
| | Sortie de thermostat | | Entrer / Confirmer |
| | Sortie de ventilateur | | Diminuer / Lumières |
| | Sortie de dégivrage | | Augmenter / Mode Eco |
| | Clavier débloqué (*) | | Sortir / Attente |
| (*) | Voyant LED éteint = verrouillé Voyant LED allumé = déverrouillé Le voyant LED clignote pour signaler la détection de la clé | | Dégivrage manuel |

3. ACTIVATION DE LA TEMPORISATION DE CHARGEMENT EN PRODUITS ET DE LA TEMPORISATION DE RÉPARATION (30 MINUTES POUR LE RÉFRIGÉRATEUR ET 75 MINUTES POUR LE CONGÉLATEUR)

Cette fonction permet d'éviter le blocage lors du chargement d'une armoire vide.

1. Touchez deux fois Entrer pour déverrouiller l'affichage.
2. Touchez Entrer à nouveau pour afficher le menu principal (la première option est **InF**).
3. Touchez Entrer pour faire afficher **hSt**.
4. Touchez Entrer pour faire afficher la valeur **00**.
5. Touchez **+** une fois pour modifier la valeur à **23**.
6. Touchez enfin Enter.

- Après 10 secondes l'affichage revient à l'état de temporisation et présente l'alternance **hSt/dLY**.

4. MODIFICATION DU POINT DE CONSIGNE (SP)

1. Touchez deux fois Entrer pour déverrouiller l'affichage.
2. Touchez Entrer à nouveau pour afficher le menu principal (la première option est **InF**).
3. Touchez **-** ou **+** pour parcourir le menu et trouver l'option **SP**.
4. Touchez Entrer pour afficher la valeur de point de consigne*.
5. Touchez **-** ou **+** pour augmenter/diminuer le point de consigne.
6. Touchez Entrer pour enregistrer la nouvelle valeur.

- Après 10 secondes, l'écran revient à son état normal et présente la température de l'armoire.

REMARQUE : La valeur du point de consigne (SP) N'EST PAS la température de fonctionnement de l'armoire. Pour assurer un bon fonctionnement dans une plage de température sûre et éviter une activation de l'alarme, il est recommandé de ne modifier la valeur que de quelques degrés.

TRUE MANUFACTURING CO. INC.

Amérique du Nord – Canada et Caraïbes

Téléphone Garantie: +1 855 878 9277
Télécopie Garantie: +1 636 980 8510
Téléphone Assistance technique: +1 855 372 1368
Courriel Garantie: warrantyinquiries@truemfg.com
Courriel Assistance technique: service@truemfg.com
(Heure du Centre - CST) Lundi – Jeudi: 7h00 – 19h00,
Vendredi: 7h00 – 18h00, Samedi: 8h00 – 12h00

Mexique

Téléphone: +52 555 804 6343/44
Numéro gratuit au Mexique: 01 800 202 0687
service-mexicocity@truemfg.com
9h00 – 17h30 du lundi au vendredi

Amérique Latine

Téléphone: +56 232 13 3600
servicelatam@truemfg.com
9h00 – 17h30 du lundi au vendredi

Royaume-Uni, Irlande, Moyen-Orient, Afrique et Inde

Téléphone: +44 (0) 800 783 2049
service-emea@truemfg.com
8h30 – 17h00 du lundi au vendredi

Union Européenne et États Indépendants du Commonwealth

Téléphone: +49 (0) 7622 6883 0
service-emea@truemfg.com
8h00 – 17h00 du lundi au vendredi

Australie

Téléphone: +61 2 9618 9999
service-aus@truemfg.com
8h30 – 17h00 du lundi au vendredi

La source de réfrigération la plus complète du marché

RÉGLAGES DE RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE SÉQUENCE DE FONCTIONNEMENT DE L'ARMOIRE

UN RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE OU THERMOSTAT EST UN DISPOSITIF INTERPOSÉ DANS UN SYSTÈME DE REFRIGISSION PERMETTANT DE MAINTENIR AUTOMATIQUÉMENT LA TEMPÉRATURE ENTRE CERTAINS NIVEAUX.



truemfg.com