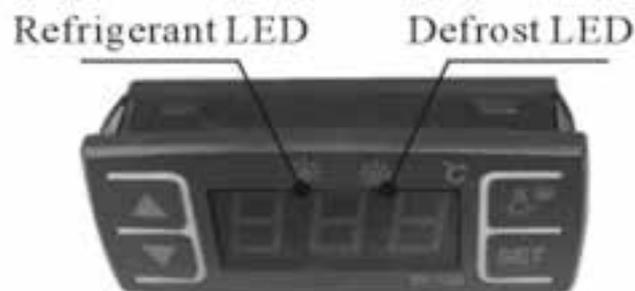


# MODE D'EMPLOI

## RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE NUMÉRIQUE REF : SF-102

---



**Pour assurer une utilisation correcte de cet appareil et votre sécurité, veuillez lire attentivement les instructions suivantes avant d'utiliser cet appareil.**

Anglais – Original



## Index

<b>1. Features of Function</b>	<b>3</b>
<b>2. Specifications</b>	<b>3</b>
<b>3. Front Panel Operation</b>	<b>4</b>
<b>4. Function details</b>	<b>5</b>
<b>5. Notes for Installation</b>	<b>6</b>
<b>6. Accessories for the temperature controller</b>	<b>6</b>
<b>7. Conformité aux normes en vigueur</b>	<b>7</b>
<b>8. Élimination des appareils et emballages</b>	<b>7</b>



## **1. CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT**

- Il s'agit d'un contrôleur intelligent miniaturisé et intégré, applicable au compresseur d'un HP.
- Les principales fonctions sont les suivantes : Affichage de la température/contrôle de la température/ dégivrage manuel et automatique par extinction/contrôle de l'éclairage/enregistrement des valeurs/auto-test et verrouillage des paramètres.

## **2. SPÉCIFICATIONS**

1. Sortie du transformateur scellé extérieur : 12 VAC (un transformateur associé à un régulateur de température)
2. Capteur de température : NTC, doubles capteurs (pour la température de la chambre froide et le contrôle du dégivrage), 2 m(L)
3. Plage d'affichage de la température : -45-45°C (-40-120°F) ; Précision :  $\pm 1^\circ\text{C}$  ( $\pm 2^\circ\text{F}$ )
4. Plage de température de consigne : -45-45°C (-40-120°F) ; Réglage d'usine : 0°C (32°F)
5. Dimensions du panneau 77 (longueur) \*35 (largeur) \*60 (profondeur) mm  
Dimensions du trou de montage : 71 (Longueur) \*29 (Largeur) mm
6. Température de l'environnement de fonctionnement -10-60°C (14-140°F) ;  
Humidité relative 20%-90% (Non-condensation)
7. Capacité de contact de la sortie du relais
  - Compresseur NO 20A/250VAC (applicable à un compresseur HP, si plus connecté au contacteur AC)
  - Illumination NO 5A/250VAC

### 3. FONCTIONNEMENT DU PANNEAU AVANT

1. Réglage de la température
  - Appuyez sur le bouton , la température réglée s'affiche.
  - Appuyez sur la touche  ou  pour modifier et enregistrer la valeur affichée, appuyez sur la touche  pour quitter le réglage et afficher la température de la chambre froide.
  - Si vous n'appuyez plus sur aucun bouton dans les 10 secondes, la température de la chambre froide s'affiche.
2. Éclairage : Appuyez sur le bouton , il s'allume ; appuyez à nouveau, il s'arrête.
3. Dégivrage manuel marche/arrêt : Appuyez sur le bouton  et maintenez pendant 6 secondes pour dégivrer ou arrêter le dégivrage.
4. Afficher la température de l'évaporateur: Appuyez sur le bouton  et maintenez pendant 6 secondes, la température de l'évaporateur est affichée, après 10 secondes la température de la chambre froide est reprise pour être affichée.
5. LED réfrigérant : Pendant la réfrigération, la LED est allumée ; lorsque la température de la chambre froide est constante, la LED est éteinte ; Pendant le démarrage différé, la LED clignote.
6. LED de dégivrage : pendant le dégivrage, la LED est allumée ; lorsqu'elle s'arrête, la LED est éteinte. Pendant l'affichage du délai de dégivrage, la LED clignote.
7. Paramétrage
  - Appuyez sur le bouton  et maintenez pendant 6 secondes pour entrer dans le mode de paramétrage pendant que E1 clignote.
  - Appuyez à nouveau sur le bouton pour sélectionner séquentiellement l'un des 10 paramètres : E1, E2, E3, E4, E5, E6, F1, F2-F4, C1.
  - Appuyez sur la touche  ou , la valeur du paramètre sera affichée et pourra être modifiée et stockée.

Si vous n'appuyez plus sur aucun bouton dans les 10 secondes, la température de la chambre froide s'affiche.

Paramètre	Fonction	Plage définie	Par défaut
E1	Limite inférieure du point de consigne	-45°C ~ température réglée -40°C	-35°C -31°F
E2	Limite supérieure du point de consigne	température réglée ~ 45°C 120°F	20°C 68°F
E3	Hystérésis de température	1 -10°C 1 -18°F	4°C 7°F
E4	Délai de démarrage de la comp.start	0 -10 Min	2 Min
E5	Décalage sur la température de la pièce	-5 ~ 5°C / °F	0
E6	Réglage de la température de l'évaporateur	-5 ~ 5°C / °F	0

Paramètre	Fonction	Plage définie	Par défaut
F1	Durée du dégivrage max.	-45°C ~ température réglée -40°C	20 Min
F2	Temps d'intervalle de dégivrage	température réglée ~ 45°C 120°F	6 Hr
F3	Température de fin de dégivrage	1 -10°C 1 -18°F	8°C 46°F
F4	Affichage pendant le dégivrage	0 -10 Min	0
C1	Unité de température	-5 ~ 5°C / °F	0

8. Remettre les réglages d'usine par défaut : appuyez sur  pendant 1 seconde, puis appuyez sur  simultanément pendant 6 secondes. L'indicateur clignote, tous les paramètres reprennent les valeurs par défaut de l'usine. Après 10 secondes, il revient au fonctionnement normal.
9. Verrouillage des paramètres  
En fonctionnement normal, appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pendant 10 secondes pour verrouiller les paramètres si «OFF» est affiché (aucune modification n'est autorisée), ou pour les déverrouiller si «ON» est affiché. Le paramètre peut être affiché

uniquement et ne peut pas être modifié s'il est verrouillé, mais le réglage de la température de consigne est actif (la valeur par défaut est «ON»).

#### 4. DÉTAILS DES FONCTIONS

##### 1. Contrôle de la température

- Après avoir été mis en marche pendant la temporisation, le compresseur commence à fonctionner à la température de la chambre froide  $\geq$  (température de consigne + hystérésis) et s'arrête à la température de la chambre froide .
- Pour protéger le compresseur, il peut être redémarré à moins que le moment où le compresseur s'arrête à chaque fois soit plus long que le temps de retard (paramètre E4).

##### 2. Fonctions de décongélation

- Pour le dégivrage seulement si la température de la sonde de l'évaporateur est inférieure à la température de fin de dégivrage (paramètre F3).
- Fonctionnant après un temps d'intervalle de dégivrage, il sera automatiquement en état de dégivrage. Si la température de la sonde de l'évaporateur est inférieure à la température de fin de dégivrage, la LED de dégivrage s'allume et le compresseur s'arrête.
- Lorsque la température du capteur de l'évaporateur est supérieure à la température de fin de dégivrage ; ou lorsque la durée du dégivrage se termine, le compresseur sort de l'état de dégivrage. Après deux minutes, il sera dans l'état normal de réfrigération.
- Lorsque la durée du dégivrage est fixée à «00», la fonction de dégivrage automatique est annulée.

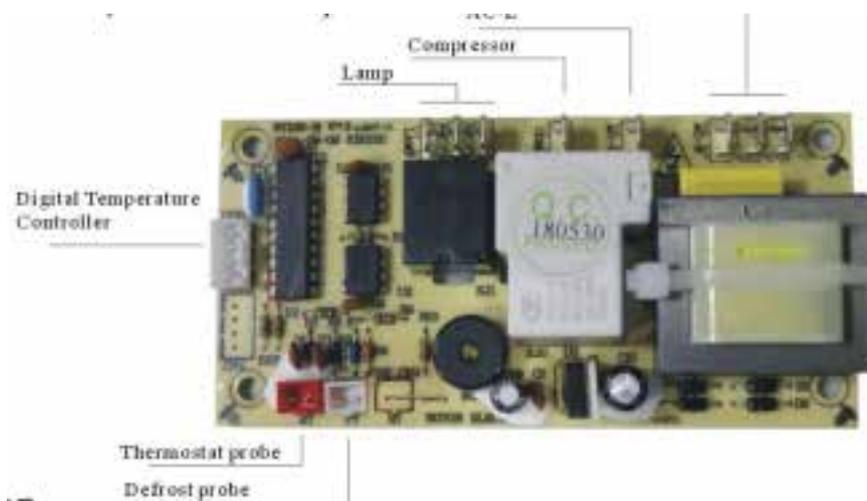
##### 3. Affichage lors du dégivrage

- En réglant le paramètre F4=1, la température ambiante est verrouillée pendant le dégivrage, et la dernière valeur avant le dégivrage est affichée. À la fin du dégivrage, l'affichage normal reprend après un retard de 20 minutes de l'affichage de la température ambiante. La LED de dégivrage clignote pendant ce délai.

##### 4. Mode de travail anormal

- Lorsque la sonde d'ambiance est en court-circuit ou surchauffée (plus de 45°C/ 120°F «HH» est affiché ;Lorsque la sonde d'ambiance est en circuit ouvert ou à une température trop basse (moins de -45°C/ -40°F) «LL» est affiché. A ce moment, le compresseur se met automatiquement en marche par cycle de 45 minutes et s'arrête 15 minutes.
- Lorsque la sonde de l'évaporateur tombe en panne ou dépasse la plage affichée, la fin du dégivrage sera juste contrôlée par la durée du dégivrage. (Paramètre F1)

##### 5. Schéma du circuit





#### **5. NOTES POUR L'INSTALLATION**

1. Les fils du câble du capteur doivent être séparés des fils de tension principale afin d'éviter les bruits de haute fréquence induits. Séparez l'alimentation des charges de l'alimentation du contrôleur.
2. Lors de l'installation du capteur, il doit être placé avec la tête vers le haut et le fil vers le bas ; le capteur de l'évaporateur doit être installé entre les ailettes de l'évaporateur dans la zone, où la glace est probablement la plus épaisse. Ne placez pas le capteur de l'évaporateur près du chauffage électrique.
3. En cas d'installation d'un capteur à grande distance du contrôleur, le câble du capteur peut être prolongé jusqu'à 100 m max. sans aucun recalibrage.
4. Le régulateur de température ne peut pas être installé dans la zone où se trouvent les gouttes d'eau.

#### **6. ACCESSOIRES POUR LE RÉGULATEUR DE TEMPÉRATURE**

1. Un transformateur attaché
2. Deux capteurs de température
3. Un stand d'installation
4. Un panneau de couverture et une vis 1Φ3 x 10 mm.

### **8. CONFORMITE AUX NORMES EN VIGUEUR**

#### **Instructions concernant la réglementation DEEE :**

Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets municipaux non triés, utiliser des installations de collecte séparées.

Communiquez avec votre administration locale pour obtenir des renseignements sur les systèmes de collecte disponibles.

Si les appareils électriques sont jetés dans des décharges ou des dépotoirs, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire, ce qui nuit à votre santé et à votre bien-être.

En cas de remplacement d'appareils usagés par des appareils neufs, le revendeur est tenu par la loi de reprendre au moins gratuitement votre appareil usagé pour l'éliminer.

L'appareil est conforme aux normes et directives européennes en vigueur. Si nécessaire, nous vous enverrons la déclaration de conformité correspondante.

### **9. ÉLIMINATION DES EMBALLAGES**

Veuillez séparer les matériaux d'emballage en conséquence et les retourner aux points de collecte responsables pour le recyclage et les logements écologiques.



### **ÉLIMINATION DES APPAREILS**

Une fois l'appareil épuisé, jetez-le correctement dans un point de collecte des appareils électriques. Les appareils électriques n'ont pas leur place dans les ordures ménagères.

Votre administration responsable vous indiquera les adresses et les heures d'ouverture des points de collecte. C'est la seule façon de s'assurer que les vieux appareils électroménagers sont éliminés et recyclés de façon appropriée. Merci beaucoup !





CE