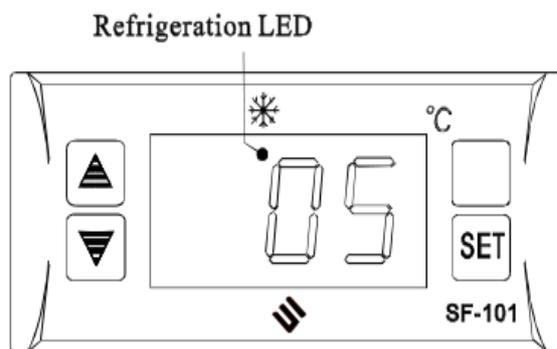




MODE D'EMPLOI :
CONTROLEUR DIGITAL THERMOSTAT SF101-T
LD60A

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



Fonctions principales :

- Mini-contrôleur intelligent intégré et compact
- Affichage de la température / Contrôle de la température / Mémorisation des valeurs / Auto-diagnostique / verrouillage des paramètres

Caractéristiques techniques :

1. Alimentation électrique : 220~240V AC, 50/60Hz
2. Sonde de température : NTC, une seule sonde, longueur 3,5 m (ni positive ni négative)
3. Plage d'affichage de température : -45°C / +99°C (-49°F/+210°F) Précision : $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 2^{\circ}\text{F}$)
4. Plage de réglage de la température : -45°C / + 99°C (-49°F /+210°F) Valeur par défaut en usine : 00°C (32°F)
5. Dimensions : 77 (Longueur) \times 35 (Largeur) \times 70 (Profondeur) mm / Dimensions de découpe pour montage : 71 (Longueur) \times 29 (Largeur) mm
6. Température de fonctionnement : -10°C / +60°C (14°F / 140°F) Humidité relative : 20% - 90% (sans condensation)
7. Capacité de sortie du relais : Compresseur : N.O. 30A / 250VAC

Utilisation du panneau avant :

1. Réglage de la température (température d'arrêt du compresseur) :
 - Appuyez sur le bouton SET, la température de consigne s'affiche.
 - Appuyez sur les boutons ▼ ou ▲ pour modifier et enregistrer la valeur affichée. Appuyez de nouveau sur SET pour quitter le réglage et afficher la température de la chambre de la vitrine.
 - Si aucun bouton n'est pressé pendant 10 secondes, la température de la chambre sera de nouveau affichée. (Plage de réglage de la température : paramètre E1 ~ E2).



2. Voyant de réfrigération (LED) :
 - Pendant la réfrigération, la LED est allumée.
 - Lorsque la température de la chambre est stable, la LED est éteinte.
 - Pendant le délai de démarrage, la LED clignote.
 - Lors du temps d'attente, la LED clignote également.
3. Configuration des paramètres:
 - Appuyez sur SET et maintenez-le pendant 6 secondes pour entrer en mode de réglage des paramètres (le paramètre E1 clignote).
 - Appuyez à nouveau sur SET pour faire défiler les paramètres dans l'ordre suivant : E2, E3, E4, E5, CF.
 - Appuyez sur ▲ ou ▼ pour afficher la valeur du paramètre, qui peut être modifiée et enregistrée.
 - Si aucun bouton n'est pressé pendant 10 secondes, l'appareil revient automatiquement en mode de fonctionnement normal.
4. Retour aux paramètres d'usine:
 - Appuyez simultanément sur les boutons ▲ et ▼ pendant 6 secondes. L'affichage « 888 » clignote, tous les paramètres sont réinitialisés aux valeurs par défaut d'usine. Après 10 secondes, l'appareil revient en mode de fonctionnement normal.
5. Verrouillage des paramètres (deux modes):
 - A. Appuyez longuement sur ▼ pendant 6 secondes pour verrouiller les paramètres si « OFF » est affiché, ou pour déverrouiller si « ON » est affiché. Les paramètres peuvent être affichés mais ne peuvent pas être modifiés lorsqu'ils sont verrouillés. Cependant, le réglage de la température reste actif. (Par défaut : « ON »)
 - Appuyez longuement sur ▼ pendant 6 secondes pour verrouiller les paramètres si « OFF » est affiché, ou pour déverrouiller si « ON » est affiché. Les paramètres et la température de consigne peuvent être affichés, mais aucune modification n'est possible. (Par défaut : « ON »).
6. En ajustant les paramètres internes, maintenez le bouton SET pendant 6 secondes pour afficher COP. Les paramètres actuels seront alors enregistrés comme valeurs par défaut d'usine.



Paramètre	Fonction	Plage de réglage	Valeur par défaut
E1	Limite basse du point de consigne	-45 °C / -49 °F → Température de consigne	-35 °C / -31 °F
E2	Limite haute du point de consigne	Température de consigne → 82 °C / 180 °F	20 °C / 68 °F
E3	Hystérésis de température	01 → 30 °C / 02 → 54 °F	04 °C / 07 °F
E4	Délai de démarrage du compresseur	00 → 10 min	2 min
E5	Compensation sur la température amb.	-20 → 20 °C / -36 → 36 °F	00 °C / °F
CF	Unité de température	°C / °F	°C

Détail des fonctions :

1. Contrôle de la température : (Lors du premier démarrage, appuyer une fois sur le bouton ▼ permet d'annuler le délai et d'entrer en mode automatique)
 - Après l'allumage et la fin du délai, le compresseur démarre lorsque la température de la chambre froide est supérieure ou égale à la température de consigne (en tenant compte de l'hystérésis), et s'arrête lorsque la température est inférieure ou égale à la température de consigne.
 - Pour protéger le compresseur, celui-ci ne redémarre que si le temps écoulé depuis l'arrêt précédent est supérieur au temps de délai (paramètre E4).
2. Fonctions de dégivrage
 - Après une durée d'intervalle de dégivrage (paramètre F2), l'appareil passe automatiquement à l'état d'arrêt et le compresseur s'arrête. Après un certain temps (paramètre F1), il repasse en mode réfrigération automatique.
 - Si F2 est réglé sur « 00 », la fonction de dégivrage par arrêt du compresseur est désactivée.
 - Appuyez simultanément sur les boutons SET et ▼ pendant 6 secondes pour entrer dans le mode de configuration des paramètres pendant que F1 clignote. Appuyez à nouveau sur SET pour faire défiler les paramètres : F2, F4, F1. Utilisez les boutons ▲ ou ▼ pour modifier les valeurs affichées, qui peuvent être sauvegardées.
 - Si aucun bouton n'est pressé dans les 10 secondes, le système revient au mode de fonctionnement normal.

3. Affichage pendant le dégivrage

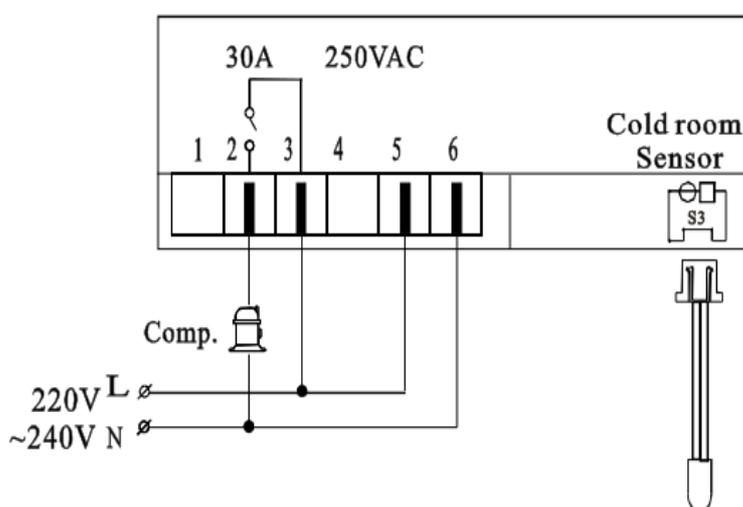
- Si F4=1 est sélectionné, la température ambiante est figée pendant le dégivrage et la dernière valeur enregistrée avant le dégivrage s'affiche. À la fin du dégivrage, l'affichage normal reprend après 20 minutes avec la température réelle de la chambre (ou celle inférieure à la température de consigne). La LED de réfrigération clignote pendant le processus de temporisation.

Paramètre	Fonction	Plage de réglage	Valeur par défaut
F1	Durée maximale de dégivrage	01 ~ 90 minutes	20 minutes
F2	Intervalle entre les dégivrages	00 ~ 24 heures	0 heure
F4	Affichage pendant le dégivrage	00 = affichage normal 01 = dernière valeur avant dégivrage	01

4. Mode de fonctionnement anormal

- Lorsque la sonde est en court-circuit ou en surchauffe (plus de 99 °C / 210 °F), le message "HH" s'affiche.
- Lorsque la sonde est en circuit ouvert ou que la température est trop basse (inférieure à -45 °C / -49 °F), le message "LL" s'affiche. Dans ce cas, le compresseur entre automatiquement en mode de fonctionnement cyclique, avec 30 minutes de marche et 15 minutes d'arrêt.

5. Schéma électrique





Remarques pour l'installation :

1. Les fils du capteur doivent être éloignés des câbles de tension principale afin d'éviter les interférences haute fréquence. Séparer l'alimentation des charges de celle du contrôleur.
2. Lors de l'installation, le capteur doit être positionné avec la tête vers le haut et le câble vers le bas.
3. En cas d'installation à longue distance entre la sonde et le contrôleur, le câble de la sonde peut être prolongé jusqu'à 100 m maximum, sans nécessiter de recalibrage.
4. Le contrôleur de température ne doit pas être installé dans une zone exposée aux éclaboussures d'eau.

Accessoires du contrôleur de température :

1. Un capteur de température
2. Un support de fixation

CE