



# Manuel d'utilisation

Commande à distance

## CLIMATIC™ 10 (A111C-A112H)



- Providing indoor climate comfort



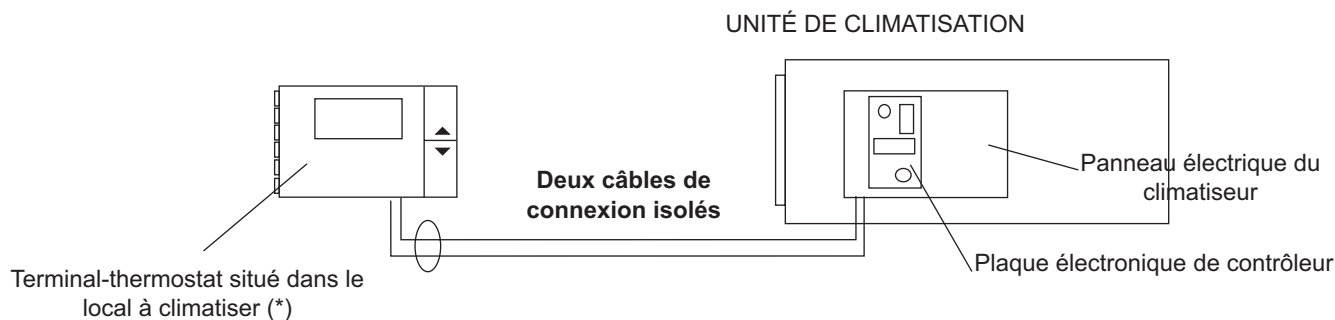
| TABLE DES MATIERES   | PAGE     |
|--|----------|
| • IDENTIFICATION DU CONTRÔLEUR                                     | 2        |
| • FIXATION DU TERMINAL SUR LE MUR                                  | 3        |
| • DESCRIPTION DU CLAVIER ET DE L’AFFICHAGE                         | 4        |
| • SÉLECTION DU POINT DE CONSIGNE ET DES MODES<br>DE FONCTIONNEMENT | 5        |
| • SÉLECTION DE LA CATEGORIE DE FONCTIONNEMENT                      | 6        |
| • PROGRAMMATION HORAIRE (EN OPTION)                                | 7-8-9    |
| • MODIFICATION DE PARAMÈTRES                                       | 10-11-12 |
| • FONCTION DE DÉGIVRAGE  | 13       |
| • ALARMES  | 14       |
| • INSTALLATION D’UNE SONDE DISTANTE DE RECHANGE (EN OPTION)        | 15       |
| • FREECOOLING THERMOSTATIQUE (EN OPTION)                           | 16       |
| • NORMES D’UTILISATION APPLICABLES AUX INSTALLATIONS LENNOX        | 17       |

## IDENTIFICATION DU CONTRÔLEUR

Le contrôleur de l'unité se compose des éléments suivants :

Un terminal-thermostat, qui doit se trouver dans le local dans lequel la climatisation sera installée et une plaque électronique de contrôleur située sur le panneau électrique de l'unité de climatisation.

Le terminal-thermostat doit être relié au panneau électronique au moyen de deux fils (**CÂBLE ISOLÉ**), ce qui permet de transmettre les instructions requises et de garantir la température de confort sélectionnée par l'utilisateur grâce à une action exercée sur les différents éléments de l'unité de climatisation.



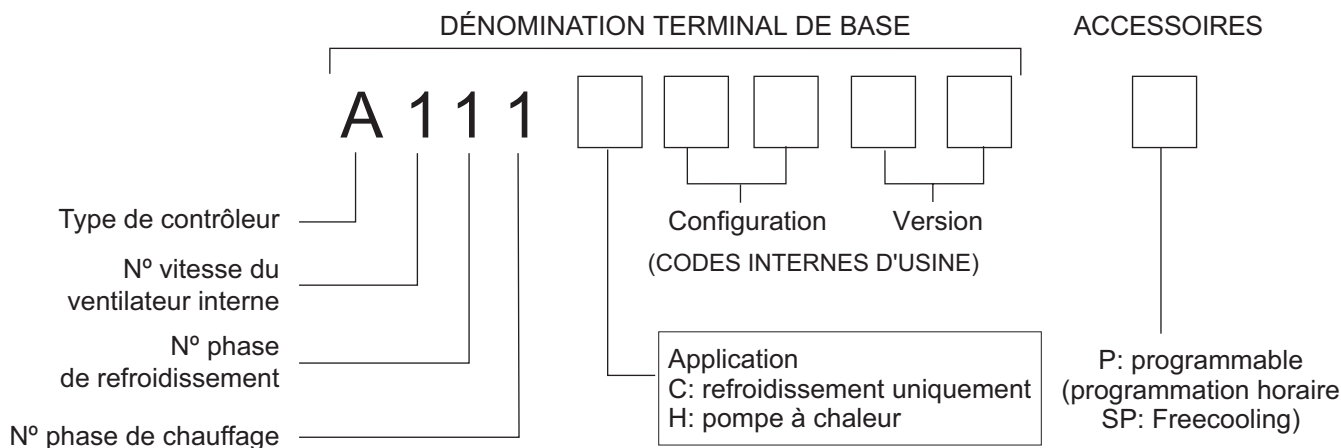
(\*) En cas d'utilisation de la version facultative de sonde dans le conduit de retour, le terminal-thermostat peut se trouver dans un autre local que le local à climatiser.

## IMPORTANT

Chaque thermostat est associé à un code d'identification, qui figure sur la plaque de contrôleur de ce même thermostat. Ce type de terminal-thermostat est configuré en usine pour les besoins de chaque application.

**Pour toute intervention ou demande de remplacement du terminal-thermostat, il est impératif de fournir ce code d'identification.**

### CODE D'IDENTIFICATION DU TERMINAL-THERMOSTAT



Le nouveau terminal-thermostat LENNOX a été conçu dans le but d'assurer le contrôle et de fournir des informations précises sur la température du local. En outre, il affiche toutes les données importantes relatives au système.

L'indication claire des boutons et l'affichage des données facilitent la compréhension et l'utilisation du système. Nous vous recommandons de lire attentivement ces instructions afin de vous familiariser avec les différentes fonctions, ce qui vous permettra d'optimiser l'utilisation de ce contrôleur électronique.

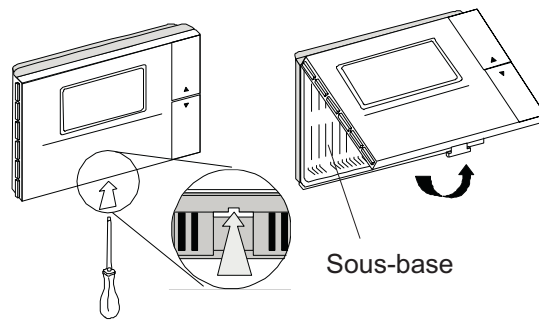
## FIXATION DU TERMINAL-THERMOSTAT SUR LE MUR

Pour obtenir une fixation correcte, suivez les instructions ci-après :

- Veillez à toujours débrancher l'unité avant d'intervenir sur la plaque (tant au moment de la connexion que pendant les opérations de maintenance et de remplacement).
- Le terminal est fixé au mur et doit être installé de façon à permettre la circulation de l'air à l'intérieur (bouches d'air situées dans la partie postérieure, tant supérieure qu'inférieure) afin de bénéficier d'une détection correcte de la température ambiante.
- Evitez d'installer le terminal aux endroits suivants :
  - Lieux qui risqueraient d'altérer la mesure de la température ambiante.
  - Lieux proches de l'entrée ou de la sortie du local.
  - Murs donnant sur l'extérieur.
  - Zones d'exposition au soleil ou au flux d'air de l'unité de climatisation.

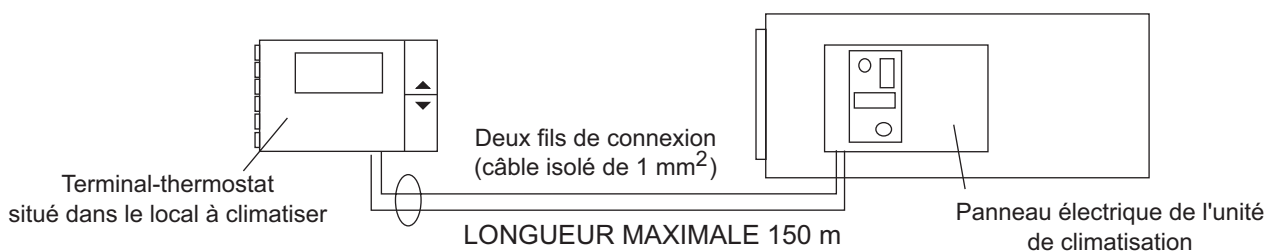
### PROCEDURE

- 1° Séparez la partie avant et la partie arrière (sous-base) du terminal ; pour cela, appuyez sur le centre de la partie inférieure du terminal à l'aide d'un tournevis plat, afin de libérer la languette de son boîtier.
- 2° Soulevez la partie avant comme s'il s'agissait d'une charnière, en amenant la partie inférieure vers la partie supérieure.



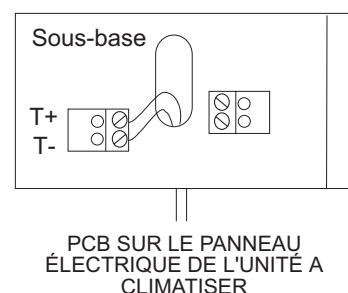
- 3° Fixez la sous-base sur le mur : pour cela, faites passer les câbles de contrôle qui sortent du mur dans le trou situé au centre de l'unité. La distance entre les trous est prévue pour une fixation dans un boîtier encastrable conforme à la norme CEI.431-IEC670. (100x600). Si vous ne possédez pas ce boîtier, utilisez comme guide les trous situés sur l'unité.

**Les deux câbles qui relient le terminal-thermostat au panneau électrique de l'unité de climatisation doivent être installés à l'aide de câbles isolés d'1 mm<sup>2</sup> de diamètre et séparés de tout autre câble d'alimentation de l'installation.**



- 4° Fixer les câbles aux bornes situées sur la partie arrière de la sous-base, conformément aux instructions figurant sur cette dernière et sur le schéma électrique.

**Lors de la connexion électrique du terminal sur le panneau électrique de l'unité, assurez-vous de bien connecter la borne T+ du terminal à la borne T+ de la plaque, puis procédez de même avec la borne T-.**



- 5° Une fois l'installation terminée, refermez le terminal-thermostat fixé au mur : pour cela, replacez le couvercle dans une position permettant d'emboîter ce dernier et la base au niveau de la partie supérieure, et fermez comme s'il s'agissait d'une charnière, en faisant le mouvement inverse du mouvement d'ouverture. La partie supérieure avant s'emboîte tout d'abord à proximité de l'affichage, suivie par la partie inférieure ; veillez à ce que la languette soit bien encastrée dans l'orifice figurant sur la base au moment de la fermeture.

## DESCRIPTION DU CLAVIER ET DE L'AFFICHAGE

CHAQUE FOIS QUE L'UNITÉ EST MISE SOUS TENSION, LE CONTRÔLEUR FONCTIONNE AU BOUT DE 5 SECONDES.

### DESCRIPTION DES BOUTONS

#### BOUTONS DE LA PARTIE AVANT

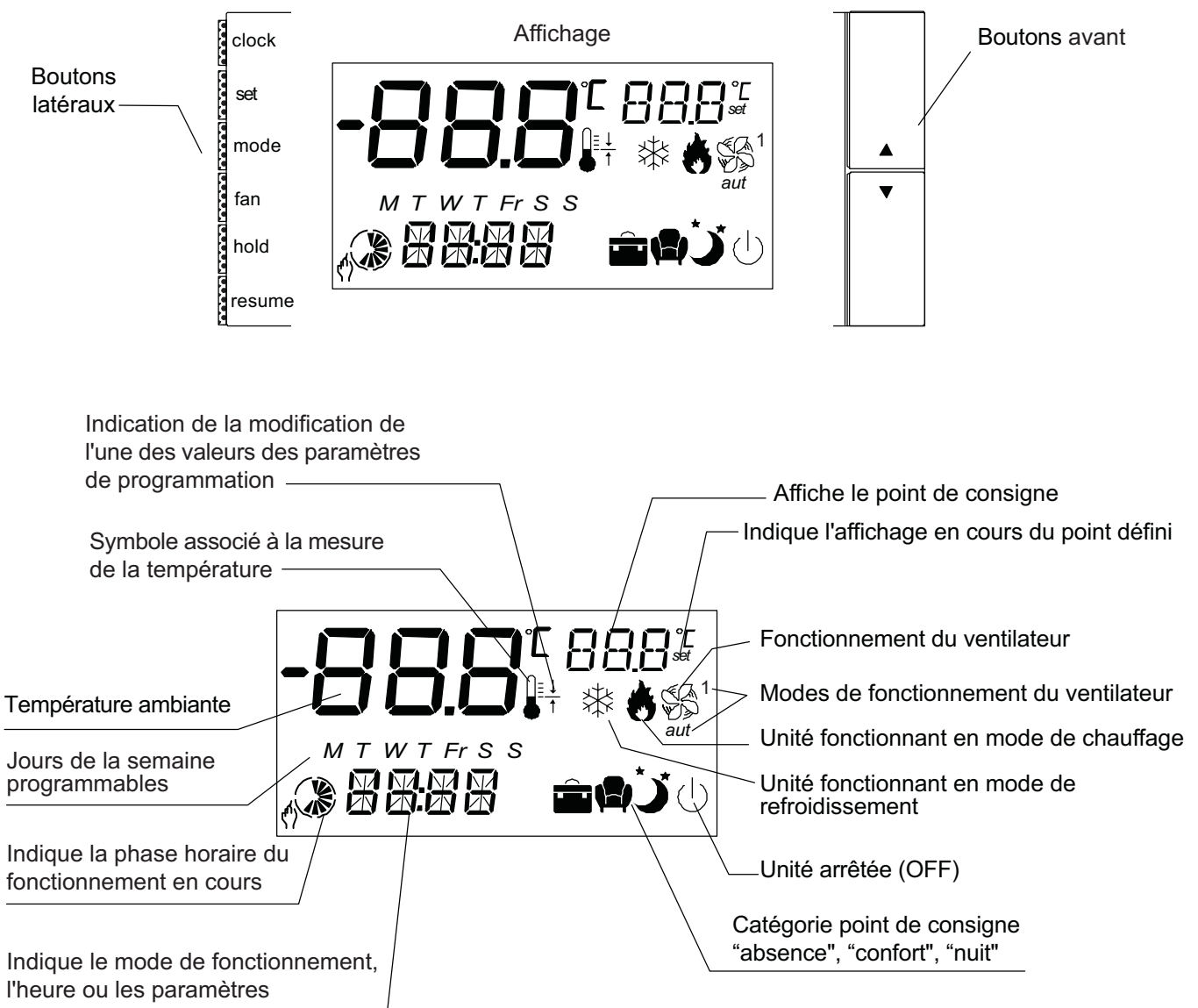
Ces boutons permettent de sélectionner la température souhaitée (point de consigne) et les valeurs des paramètres, que vous pouvez modifier.

Lorsque l'unité est allumée:

- Si vous appuyez simultanément sur ces deux boutons pendant 1 seconde, le point de consigne qui affichait auparavant la température ambiante du local apparaît.
- Si vous appuyez simultanément sur ces deux boutons pendant 5 secondes, la version logicielle du thermostat s'affiche.

#### BOUTONS DE LA PARTIE LATÉRALE

Ces boutons permettent d'accéder à la fonction de contrôleur.



## SÉLECTION DU POINT DE CONSIGNE ET DES MODES DE FONCTIONNEMENT

### A ) SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ

Le mode de fonctionnement sélectionné est toujours visible à l'affichage.

Si vous appuyez plusieurs fois de suite sur le bouton **Mode**, différents modes de fonctionnement de l'unité apparaissent, et vous pouvez sélectionner le mode souhaité:

**COOL** (Refroidissement) : l'unité fonctionne en mode de refroidissement et lorsque le compresseur fonctionne, le symbole suivant s'affiche: ❄️

**HEAT** (Chauffage) : l'unité fonctionne en mode de chauffage, et lorsque le compresseur ou la batterie électrique de secours fonctionne, le symbole suivant s'affiche: 🔥

**AUTO** (Automatique) : le système passe automatiquement du mode de refroidissement au mode de chauffage, selon la température souhaitée et la charge thermique du local.

**FAN** (Ventilation) : l'unité fonctionnera en mode de ventilation (lorsque ce dernier fonctionne, le symbole suivant s'affiche : 🌀).

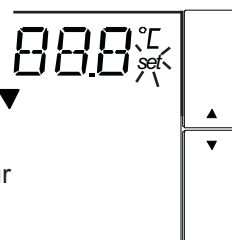
**OFF** (Arrêt) : l'unité s'arrête, le symbole suivant s'affiche: ⏻

**Le mode sélectionné clignote pendant 5 secondes, puis devient actif et fixe**

### B ) SÉLECTION DE LA TEMPÉRATURE SOUHAITÉE (POINT DE CONSIGNE)

Une fois le contrôle en fonctionnement, vous pouvez sélectionner (à l'aide des boutons ▲ ou ▼ de la partie avant du terminal) la température souhaitée pour le local à climatiser (point de consigne). Le bouton ▲ permet d'augmenter la température de 0,5° C à chaque pression sur le bouton.

Le bouton ▼ permet de diminuer la température souhaitée de 0,5° C à chaque pression sur le bouton.



### C ) SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT DU VENTILATEUR

Pour pouvoir sélectionner le mode de fonctionnement du ventilateur, vous devez avoir activé les fonctions de refroidissement, de chauffage et auto.

Il existe deux types de modes de fonctionnement du ventilateur : CONTINU ou AUTO.

Si vous appuyez sur le bouton latéral **fan** (ventilateur), les deux modes de fonctionnement du ventilateur apparaissent l'un après l'autre et vous pouvez sélectionner l'un d'entre eux:

#### CONTINU :

Dans cette position, le ventilateur fonctionne sans discontinuer (que le compresseur de l'unité soit ou non en fonctionnement) et le symbole suivant s'affiche: 🌀<sup>1</sup>

#### AUTO :

Le ventilateur se met en fonctionnement avec le compresseur et le symbole suivant s'affiche:



Modes de fonctionnement du ventilateur

## SÉLECTION DE LA CATÉGORIE DE FONCTIONNEMENT

### D ) SÉLECTION DE LA CATÉGORIE ASSOCIÉE A LA TEMPÉRATURE SOUHAITÉE (POINT DE CONSIGNE)

Une fois que vous avez choisi le mode de fonctionnement: COOL (refroidissement), HEAT (chauffage) ou AUTO (automatique), vous pouvez choisir la catégorie de température en utilisant le bouton **set**.

Il existe trois types de catégories applicables aux températures souhaitées:

1- Catégorie du point de consigne de confort  :

Il s'agit de la température souhaitée (point de consigne) prise comme référence afin d'établir la température souhaitée pour le reste des catégories de points de consigne.




2- Catégorie du point de consigne d'absence brève 

Elle est normalement utilisée lorsque le local n'est pas occupé pendant une période de courte durée.


3- Catégorie du point de consigne de nuit  :



Le local est occupé mais la demande de refroidissement ou de chauffage est plus faible.

Les températures sélectionnées en usine pour les différentes catégories sont les suivantes :

| CATÉGORIE   |               | REFROIDISSEMENT   | CHAUFFAGE  |
|---|---------------|---|--|
|  | CONFORT       | Température souhaitée<br>(point de consigne 23°C)                           | Température souhaitée<br>(point de consigne 23°C)                          |
|  | ABSENCE BRÈVE | Augmente de 4° C le point de consigne sélectionné dans la catégorie Confort | Diminue de 4° C le point de consigne sélectionné dans la catégorie Confort |
|  | NUIT          | Augmente de 2° C le point de consigne sélectionné dans la catégorie Confort | Diminue de 2° C le point de consigne sélectionné dans la catégorie Confort |

#### Comment modifier la température souhaitée dans l'une de ces trois catégories?

Sélectionnez la catégorie Confort  à l'aide du bouton **set**. Pendant que le symbole correspondant clignote, modifiez la valeur de la température souhaitée à l'aide des boutons ▲ et ▼ en vérifiant la valeur qui s'affiche. Cette valeur devient le point de consigne de référence pour l'ensemble des catégories.

De la même façon, sélectionnez la catégorie d'absence brève  ou de nuit,  puis réglez à l'aide des boutons ▲ et ▼ la valeur de chaque catégorie entre 0 et 10° C (ce qui correspond aux degrés d'augmentation ou de diminution du point de consigne de ces catégories par rapport au point de consigne sélectionné dans la catégorie de confort).

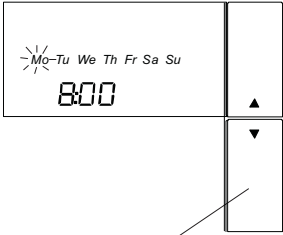
## PROGRAMMATION HORAIRE (EN OPTION)

Le Terminal-thermostat à fonction horaire est un terminal programmable (programmation des phases horaires). Ce terminal permet de programmer la température du local 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Ce terminal programmable à fonction horaire est facultatif: par conséquent, si vous souhaitez bénéficier de cette fonction, vous devez la demander de façon spécifique.

Pour programmer le terminal, suivez les instructions suivantes:

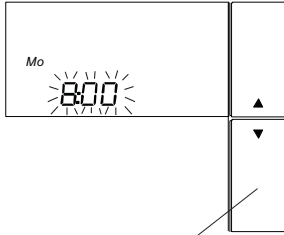
1° Réglez l'heure sur le terminal (cette opération s'effectue une seule fois lors de l'installation initiale du terminal-thermostat).

clock  
set  
mode  
fan  
hold  
resume



À l'aide des boutons avant, sélectionnez le jour courant.

clock  
set  
mode  
fan  
hold  
resume



À l'aide des boutons avant, entrez l'heure et les minutes.

clock  
set  
mode  
fan  
hold  
resume

Appuyez sur Clock (horloge) pour accepter l'heure et les minutes.

Il existe 6 possibilités de phases horaires par jour, qui s'affichent sous la forme t1-t2-t3-t4-t5-t6 ; pour chaque phase horaire, vous pouvez sélectionner une catégorie de fonctionnement déterminée.

EXEMPLE :

A titre d'exemple, vous pouvez créer le tableau suivant de phases horaires et de catégories applicables aux différents jours de la semaine:

|    | Mo<br>(Lundi) | Tu<br>(Mardi) | We<br>(Mercredi) | Th<br>(Jeudi) | Fr<br>(Vendredi) | Sa<br>(Samedi) | Su<br>(Dimanche) |
|----|---------------|---------------|------------------|---------------|------------------|----------------|------------------|
| t1 | 8:00          | 8:00          | 8:00             | 8:00          | 8:00             | 8:00           | 8:00             |
| t2 | 14:00         | 14:00         | 14:00            | 14:00         | 14:00            | 22:00          | 22:00            |
| t3 | 16:00         | 16:00         | 16:00            | 16:00         | 16:00            | ---            | ---              |
| t4 | 18:00         | 18:00         | 18:00            | 18:00         | 18:00            | ---            | ---              |
| t5 | 20:00         | 20:00         | 20:00            | 20:00         | 20:00            | ---            | ---              |
| t6 | 22:00         | 22:00         | 22:00            | 22:00         | 22:00            | ---            | ---              |

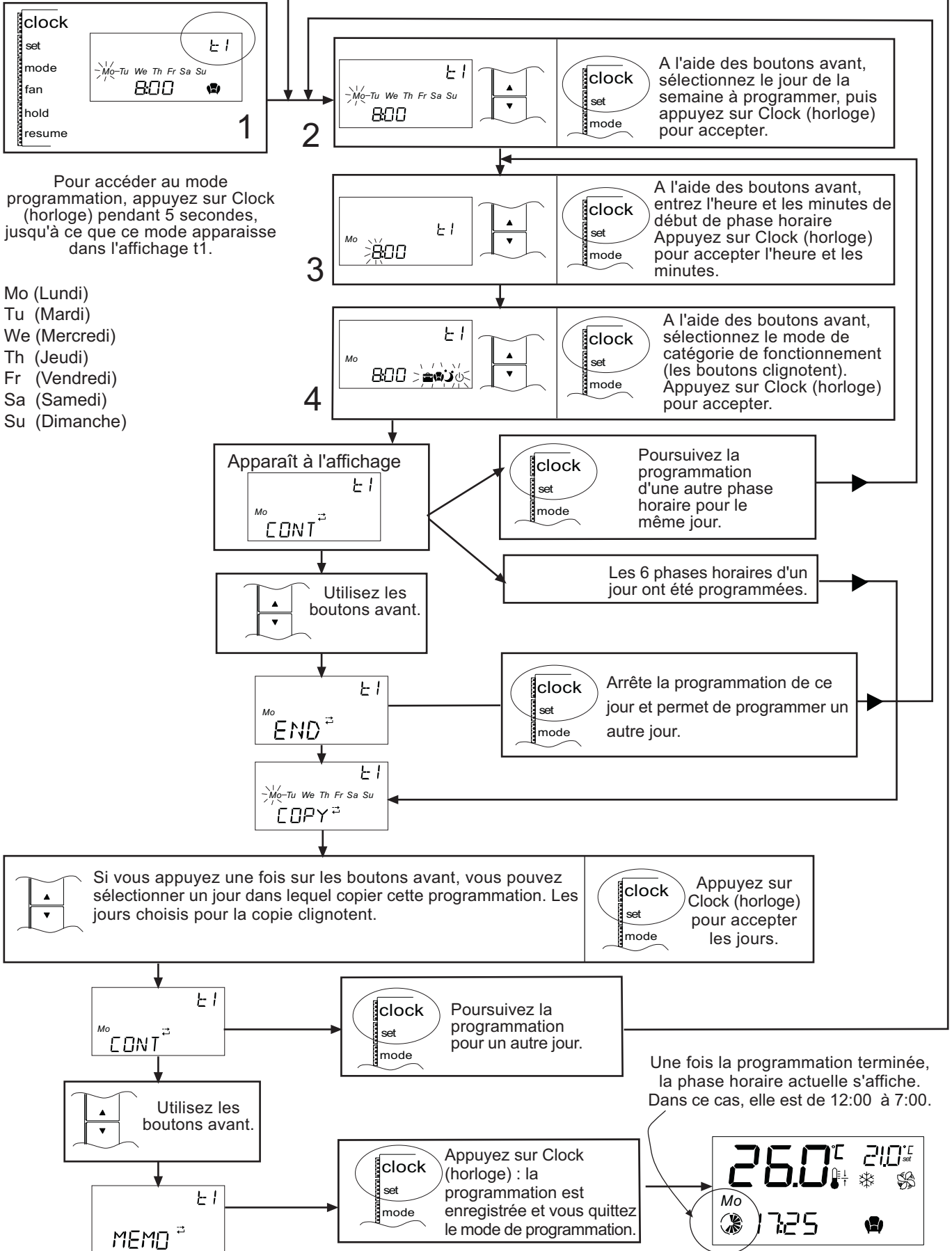
Utilisez le tableau ci-dessous pour effectuer votre propre programmation:

|    | Mo<br>(Lundi) | Tu<br>(Mardi) | We<br>(Mercredi) | Th<br>(Jeudi) | Fr<br>(Vendredi) | Sa<br>(Samedi) | Su<br>(Dimanche) |
|----|---------------|---------------|------------------|---------------|------------------|----------------|------------------|
| t1 |               |               |                  |               |                  |                |                  |
| t2 |               |               |                  |               |                  |                |                  |
| t3 |               |               |                  |               |                  |                |                  |
| t4 |               |               |                  |               |                  |                |                  |
| t5 |               |               |                  |               |                  |                |                  |
| t6 |               |               |                  |               |                  |                |                  |



# PROGRAMMATION HORAIRE (EN OPTION)

## PROCEDURE DE PROGRAMMATION



\* Si jamais vous appuyez sur la touche RESUME, les changements réalisés ne seront pas sauvegardés.

## PROGRAMMATION HORAIRE (EN OPTION)

Après avoir programmé le terminal, si le thermostat fonctionne selon l'une des phases horaires et que vous souhaitez modifier le point de consigne de la phase horaire dans laquelle vous vous trouvez, vous avez deux possibilités:

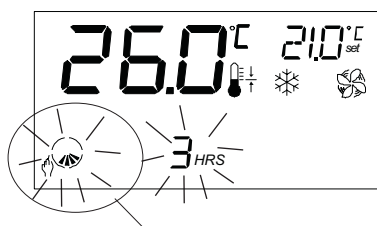
### A) Modifier le point de consigne de la phase horaire pendant 3 heures.

A l'aide des boutons avant, modifiez le point de consigne, qui sera maintenu pendant trois heures. Vous pouvez visualiser l'intervalle horaire qui maintiendra ce point de consigne.

Pour revenir au mode de programmation avant que les trois heures ne soient écoulées, appuyez sur le bouton **resume**.



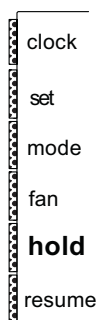
Pour modifier le point de consigne, utilisez les boutons avant.



Affichage de l'intervalle horaire qui maintient ce point de consigne.

Une fois les trois heures écoulées, vous revenez au mode programmation.

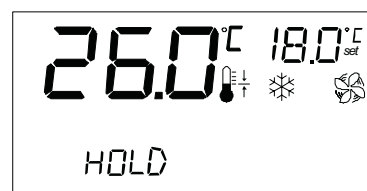
### B) Modifier le point de consigne de la phase horaire pendant la durée souhaitée:



Appuyez sur **hold**.



A l'aide des boutons avant, modifiez le point de consigne.



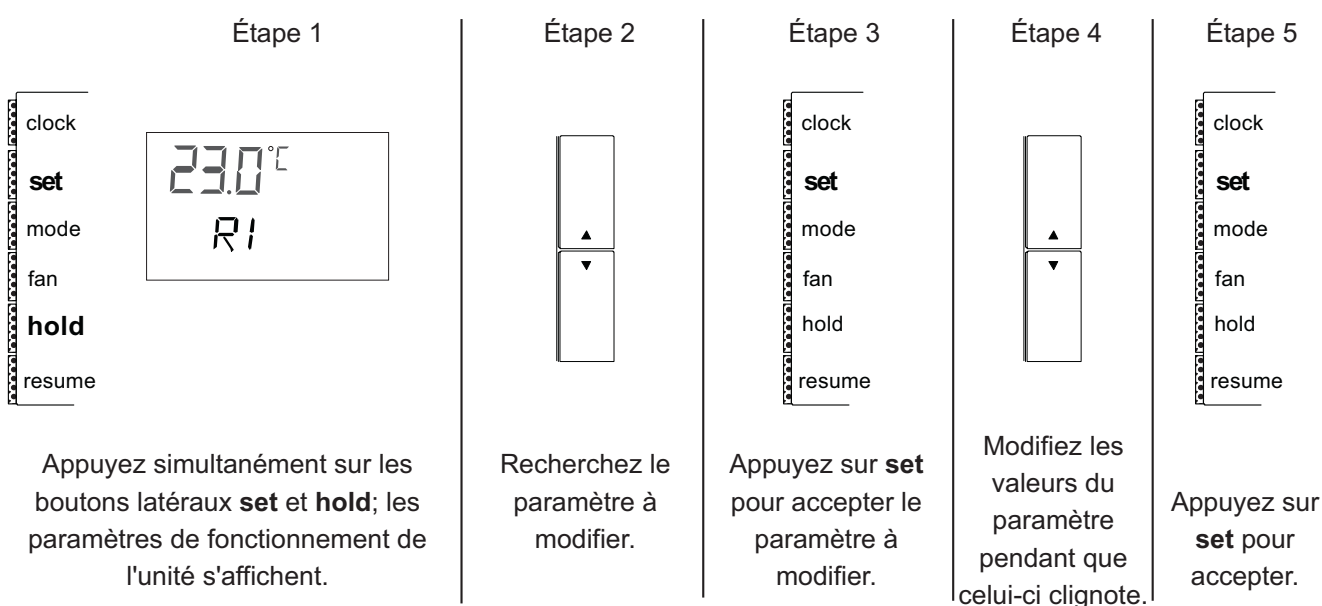
Le point de consigne est maintenu jusqu'à ce que vous appuyiez sur le bouton **resume**, qui permet de revenir à la programmation horaire.

## MODIFICATION DE PARAMÈTRES



La modification de paramètres doit être effectuée par un personnel expert. Une programmation inappropriée peut provoquer un fonctionnement anormal de l'unité et entraîner des dommages, et par conséquent aboutir à la perte de toute garantie afférente à l'unité.

Pour accéder aux paramètres de mode de fonctionnement de l'unité, suivez les instructions ci-après:



Vous pouvez modifier d'autres paramètres en exécutant les étapes 2-3-4.

Pour quitter le mode de programmation de paramètres et pour obtenir l'enregistrement de toutes les modifications apportées, appuyez sur le bouton **hold**.

Pour quitter le mode de programmation de paramètres sans enregistrer les modifications apportées aux paramètres, appuyez sur le bouton **resume**; vous pouvez également attendre qu'une minute d'inactivité se soit écoulée (pendant les 15 dernières secondes, tous les caractères de l'affichage clignotent).

## MODIFICATION DE PARAMÈTRES

Le tableau ci-dessous indique les informations relatives aux paramètres que vous pouvez modifier.

CODE : Le code du paramètre affiché.

Champs de variation du paramètre:

MIN : Valeur minimale pour ce paramètre.

MAX : Valeur maximale pour ce paramètre.

UNITÉ: Unité de mesure des paramètres:

C=Centigrade, F=Fahrenheit, s= secondes, min=minutes, h=heures, Khrs=heuresx1000

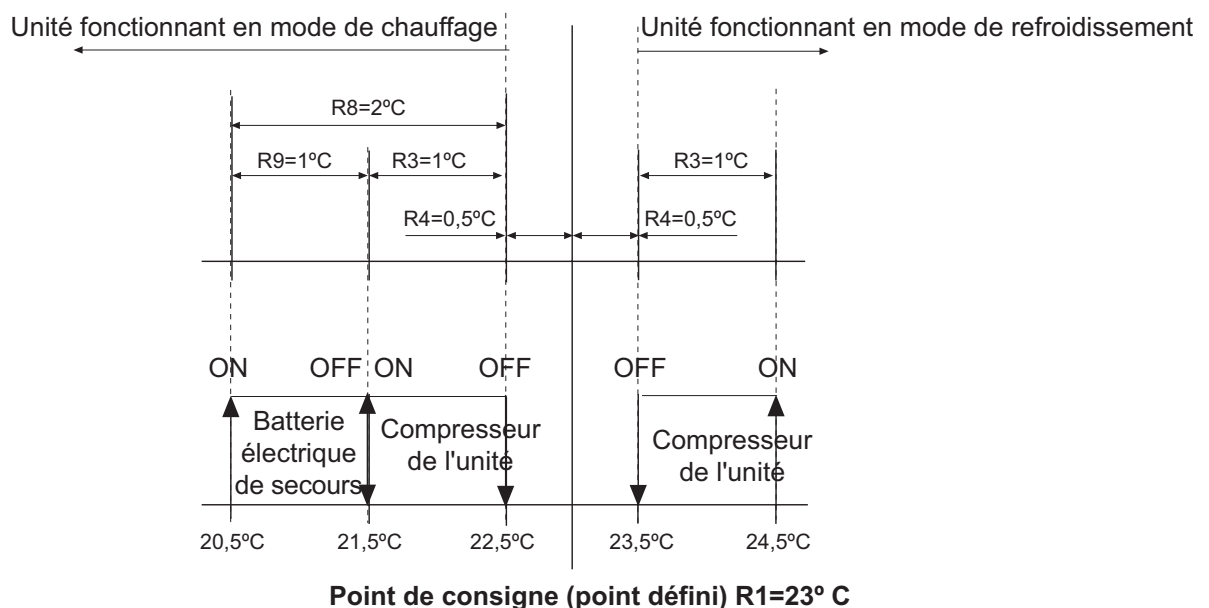
VAR. : Variation minimale autorisée chaque fois que vous appuyez sur les boutons avant.

DEF: Valeur définie par défaut en usine pour ce paramètre.

| CODE | DESCRIPTION   | VALEURS |     | UNITÉ | VAR.  | DEF |
|------|---|---------|-----|-------|-------|-----|
|      |   | MIN     | MAX |       |       |     |
| S4   | Permet la correction de la valeur moyenne par la sonde du terminal, via l'adaptation à la température ambiante. Cette valeur doit être augmentée ou diminuée en fonction de la valeur mesurée par la sonde. | -12     | 12  | C/F   | 0.5   | 0   |
| S6   | Rapidité de réponse de la sonde de température (S6=1 est la plus rapide).   | 1       | 15  | ---   | 1     | 1   |
| S7   | Unité de mesure de température.<br>S7=0 affiche la température en °C.<br>S7=1 affiche la température en °F.   | 0       | 1   | ---   | 1     | 0   |
| S8   | Indique la présence d'une sonde distante (d'environnement ou de conduit).   | 0       | 1   | ---   | 1     | 0   |
| R1   | Permet d'afficher le point de consigne de température (point défini).   | ---     | --- | C     | ---   | 23  |
| R3   | Différentiel de température froid/chaud.  | 2.0     | 20  | C/F   | 0.5/1 | 1   |
| R4   | Zone centrale bande morte de température.   | 0       | 10  | C/F   | 0.5/1 | 0,5 |
| R8   | Ecart par rapport au point défini moins la bande morte de la batterie électrique de secours.  | 0       | 50  | C/F   | 0.5/1 | 2   |
| R9   | Différentiel de fonctionnement de la batterie électrique de secours.  | 1       | 22  | C/F   | 0.5/1 | 3   |

### FONCTIONNEMENT GRAPHIQUE DES PARAMÈTRES DE REGULATION:

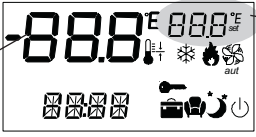

Grâce aux paramètres R1, R3, R4, R8, et R9, vous pouvez régler les températures d'activation du compresseur et des résistances de secours, comme l'illustre le schéma ci-dessous:



### MODIFICATION DU POINT DE CONSIGNE

Pour modifier le point de consigne, reportez-vous à la page 5 du présent manuel.

## MODIFICATION DE PARAMÈTRES

| CODE   | DESCRIPTION   | VALEURS |      | UNITÉ | VAR. | DEF |
|--|---|---------|------|-------|------|-----|
|  |   | MIN     | MAX  |       |      |     |
| C5   | Permet d'afficher le nombre d'heures de fonctionnement du compresseur.<br>Après 19900 heures de fonctionnement, il se remet à zéro.   | 0       | 19,9 | Khrs  | ---  | --- |
| F3   | Permet d'afficher le nombre d'heures de fonctionnement du ventilateur interne.<br>Après 19900 heures de fonctionnement, il se remet à zéro.   | 0       | 19,9 | Khrs  | ---  | --- |
| F4   | Indication du nombre d'heures de fonctionnement du ventilateur pour la maintenance des filtres à air avec alarme thf déclenchée par le contrôle.<br>F4 = 0 : Option non activée (l'alarme n'est pas affichée).<br>F4 = compris entre 1 et 10 : Nombre d'heures x 1 000 de fonctionnement du ventilateur.  | 0       | 10,0 | ---   | 0,1  | 0   |
| <p>Grâce aux paramètres F3/F4, l'installateur peut configurer l'affichage, par le thermostat, du besoin de changer ou de nettoyer le filtre à air via l'affichage de l'alarme thf, après un certain nombre d'heures de fonctionnement du ventilateur interne. Pour cela, vous devez modifier le paramètre F4, auquel vous devez attribuer une valeur différente de zéro. Cette valeur correspondra alors au nombre d'heures x 1000 pendant lequel le ventilateur interne doit fonctionner avant que l'alarme thf ne s'affiche.</p> |   |         |      |       |      |     |
| H7   | <p>Sélection du type de température à afficher:</p> <p>H7= 0 Affichage de la température extérieure (option freecooling, U. pompe de chaleur).</p> <p>H7= 1 Affichage de la température ambiante et du point de consigne.</p> <p>H7= 2 Affichage de la température ambiante et de la batterie externe (U. pompe de chaleur) ou température extérieure pour freecooling (uniquement pour refroidissement).</p> | 0       | 2    | ---   | ---  | 1   |
|  <p>Température ambiante</p> <p>Température du point de consigne<br/>ou<br/>Température de la batterie externe<br/>ou<br/>température extérieure</p>  |   |         |      |       |      |     |
| H9   | <p>Seul le terminal-thermostat avec option de programmation horaire permet de définir le type de format d'heure à afficher.<br/>(UNIQUEMENT AVEC LE TERMINAL PROGRAMMABLE FACULTATIF)</p> <p>H9 = 0 FORMAT 24 HEURES<br/>H9 = 1 FORMAT 12 HEURES</p>  | 0       | 1    | ---   | 1    | 0   |
| <p>Format 24 heures <b>17:08</b></p> <p>Format 12 heures <b>5:08 PM</b></p>    |   |         |      |       |      |     |

## FONCTION DE DÉGIVRAGE

Lorsque l'unité fonctionne en mode de chauffage, du gel peut apparaître dans l'échangeur externe si les températures extérieures sont très basses.

Pour éliminer ce gel, vous pouvez activer la fonction de dégivrage, ce qui a pour effet de faire passer brièvement le fonctionnement de l'unité du mode de chauffage en cycle de dégivrage.

Remarque : pendant le cycle de dégivrage, le ventilateur interne, s'il est en fonctionnement, introduit de l'air froid dans le local à climatiser, ce qui constitue un désagrément pour l'utilisateur.

Pour éviter cela, vous pouvez arrêter le ventilateur interne pendant le cycle de dégivrage à l'aide du paramètre d8.

| CODE | DESCRIPTION  | VALEURS |     |       |      |     |
|------|--|---------|-----|-------|------|-----|
|      |  | MIN     | MAX | UNITÉ | VAR. | DEF |
| d8   | Fonctionnement du ventilateur interne pendant le cycle de dégivrage.<br>FLATAIR UNITÉS<br>d8 = 0 non activé (ventilateur arrêté)<br>d8 = 1 activé (ventilateur en fonctionnement).<br>COMPACTAIR UNITÉS<br>d8=1 (ventilateur en fonctionnement). Le paramètre est toujours adapté a 1, sans possibilité de changement. | 0       | 1   | ---   | 1    | 0/1 |
| d13  | d13 = 0 : fonctionnement normal de la fonction de dégivrage.<br>d13 = 1 : force la fonction de dégivrage (durée du dégivrage = 10 minutes). A tout moment, si vous remettez ce paramètre à zéro, vous retrouvez la situation normale de fonctionnement de la fonction de dégivrage.                                    | 0       | 1   | ---   | 1    | 0   |

Configuration d'usine :

Si l'unité n'est pas équipée de batterie électrique de secours (facultative), le ventilateur interne est arrêté pendant le cycle de dégivrage après un temps de ventilation; dans ce cas, le paramètre est configuré en usine est d8=0.

Si l'unité est équipée d'une batterie électrique de secours, le ventilateur interne ne s'arrête pas pendant le cycle de dégivrage; dans ce cas, le paramètre est configuré en usine est d8=1.

Dans les deux cas, le fonctionnement de la batterie électrique est lié au fonctionnement du ventilateur interne.

### SÉQUENCE DE DÉGIVRAGE

Pendant le dégivrage, on assiste à un arrêt bref du compresseur, au changement du cycle de fonctionnement (passage du mode de chauffage au mode de dégivrage), à l'arrêt du ventilateur externe et à l'arrêt (ou non) du ventilateur interne en fonction de la configuration du paramètre d8.

### DÉMARRAGE DU DÉGIVRAGE

La fonction de dégivrage démarre lorsque la température de la sonde externe atteint la température de -3° C. pendant plus d'une minute.

### FIN DU DÉGIVRAGE

La fonction de dégivrage prend fin lorsque la température de la sonde externe atteint 25° C.

### INTERVALLE ENTRE DEUX CYCLES DE DÉGIVRAGE

La durée à respecter entre deux cycles de dégivrage est calculée entre la fin d'un cycle et le début d'un autre; elle peut être comprise entre 14 et 35 minutes, en fonction des conditions extérieures.

### DURÉE DE SECURITÉ

La durée maximale du dégivrage est de 10 minutes.

### PLAQUE ÉLECTRONIQUE DU PANNEAU ÉLECTRIQUE DE L'UNITÉ

- La plaque électronique de contrôle est équipée d'une diode électroluminescente qui clignote lorsque la plaque est alimentée.
- Le contrôle protège les différents éléments du système, en temporisant certains démarrages et arrêts. En cas de modification du contrôle, les opérations qui en résultent sur l'unité peuvent durer jusqu'à 5 minutes. Il convient de tenir compte de ce facteur lorsque vous effectuez des opérations de maintenance.

## ALARMES

L'unité s'autoprotège grâce à des dispositifs de sécurité. Lorsque l'un de ces dispositifs détecte une anomalie, il l'indique dans l'affichage du terminal-thermostat afin d'en informer l'utilisateur-installateur.

L'activation d'une alarme entraîne les conséquences suivantes :

- l'affichage de AL sur le thermostat et l'indication de l'alarme correspondante, en alternance avec l'affichage de la température ambiante.

- OU, dans certains cas, le blocage de certaines sorties, ce qui provoque l'arrêt de l'unité. Cela dépend du type d'alarme déclenché.

Lorsque plusieurs alarmes sont activées en même temps, elles sont affichées successivement.



**VIS** (Visualisation) : indication du type d'alarme affiché.

**RE** (Réarmement) : type d'arrêt de l'alarme.

**AUT (AUTOMATIQUE)** : certaines alarmes possèdent un réarmement automatique et disparaissent de l'affichage lorsque la cause de leur apparition a trouvé une solution.

**MAN (MANUEL)** : appuyez sur le bouton Resume pendant 5 secondes.

Si la cause qui a déclenché l'alarme a trouvé une solution, l'élément reprend son fonctionnement normal et l'alarme disparaît.

Si la cause qui a déclenché l'alarme n'a pas trouvé de solution, l'affichage de l'alarme se poursuit, ce qui vous oblige à contacter le service technique.

La plaque porte un pont J3 qui doit occuper la position indiquée sur le schéma électrique (entre ID COM et INT).

Si cette position n'est pas respectée, des alarmes injustifiées apparaissent à l'affichage; par conséquent, si des alarmes sans explication apparaissent sur l'unité, contrôlez la position de ce pont.

| VIS. | DESCRIPTION   | EFFET                 | ACTION   | RE  |
|------|---|-----------------------|--|-----|
| HR F | Le ventilateur interne a dépassé le nombre d'heures de fonctionnement spécifié par le paramètre F4.   | Affichage de l'alarme | Remplacez le filtre à air et reconfigurez le paramètre F3 (réinitialisation) en appuyant simultanément sur le bouton SET et sur les boutons avant, ▲ et ▼.   | MAN |
| HI T | Indique que l'unité fonctionne à des températures intérieures supérieures à 32°C ou sonde défectueuse.  | Affichage de l'alarme | Dans cette configuration, l'unité peut fonctionner uniquement pendant de brèves périodes. Si cette situation se prolonge, vérifiez ou remplacez la sonde et corrigez la stratification de l'air chaud, l'entrée d'air froid extérieur, etc.                    | AUT |
| LO T | Indique que l'unité fonctionne à des températures intérieures inférieures à 10°C, ou sonde défectueuse.   |                       |  |     |
| E ID | Peut indiquer la présence des problèmes suivants<br>- Saut de l'indicateur de hausse.<br>- La protection interne du compresseur est ouverte.<br>- La protection interne du ventilateur extérieur est ouverte. | Arrêt de l'unité      | Ces protections sont manuellement remises à zéro. Appuyez sur le bouton "Resume" pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'alarme disparaisse, si l'alarme apparaît de nouveau vérifiez la continuité des protections et vérifiez ou remplacez l'élément défectueux. | MAN |
| th f | La protection interne du ventilateur intérieur est ouverte ou débranchée.   | Arrêt de l'unité      | Cette protection est manuellement remise à zéro. Appuyez sur le bouton "Resume" pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'alarme disparaisse, si l'alarme apparaît de nouveau vérifiez la continuité de la protection et vérifiez ou remplacez l'élément défectueux. | MAN |
| ES R | Le terminal ne reçoit pas les données en provenance de la plaque de contrôle.   | Arrêt de l'unité      | Coupez l'alimentation et mettez-la à nouveau en position ON.<br>Si le problème persiste, remplacez obligatoirement les composants.<br>REMARQUE: Cette panne peut être provoquée par une connexion de câble blindée défectueuse (induction) ou trop longue.     | AUT |
| ES T | La plaque de contrôle ne reçoit pas les données en provenance du terminal.  |                       |  |     |
| EE   | Erreur sur EPROM.   |                       |  |     |
| E 1  | Erreur au niveau de la sonde de température ambiante, ou la connexion du câble est cassée.  | Arrêt de l'unité      | Vérifiez la position du pont J1 spécifiée à la page 15, vérifiez le câble.   | AUT |
| E 2  | Erreur au niveau de la sonde de température extérieure, ou la connexion du câble est cassée. (option freecooling, pompe de chaleur).  | Arrêt de l'unité      | Vérifiez le raccordement de la sonde extérieure et la configuration des ponts indiqués sur le schéma électrique.   | AUT |
| E 3  | Erreur au niveau de la sonde de la batterie externe, ou la connexion du câble est cassée.   | Arrêt de l'unité      | Vérifier la connexion de la sonde et vérifiez le câble.  | AUT |
| E DF | La procédure de dégivrage a dépassé le temps maximum spécifié de 10 minutes et ne s'est pas terminée.   | Arrêt de l'unité      | Il existe un problème au niveau de l'installation (conduits) ou du circuit de refroidissement (charge de réfrigérant défectueuse), la purge est bouchée ou de la glace s'est accumulée.  | AUT |
| L OP | Alarme d'indicateur de baisse.<br>Après trois remises à zéro automatiques en une heure, passez à une remise à zéro manuelle.  | Arrêt de l'unité      | Lorsque cette protection est activée de façon répétitive et que l'alarme ne disparaît pas, réarmement par l'intermédiaire de la touche RESUME.<br>Vérifier la charge de réfrigérant, nettoyez les filtres à air et la rotation du ventilateur intérieur.       | MAN |

## SONDES DISTANTES (EN OPTION)

Deux sondes distantes facultatives sont disponibles :

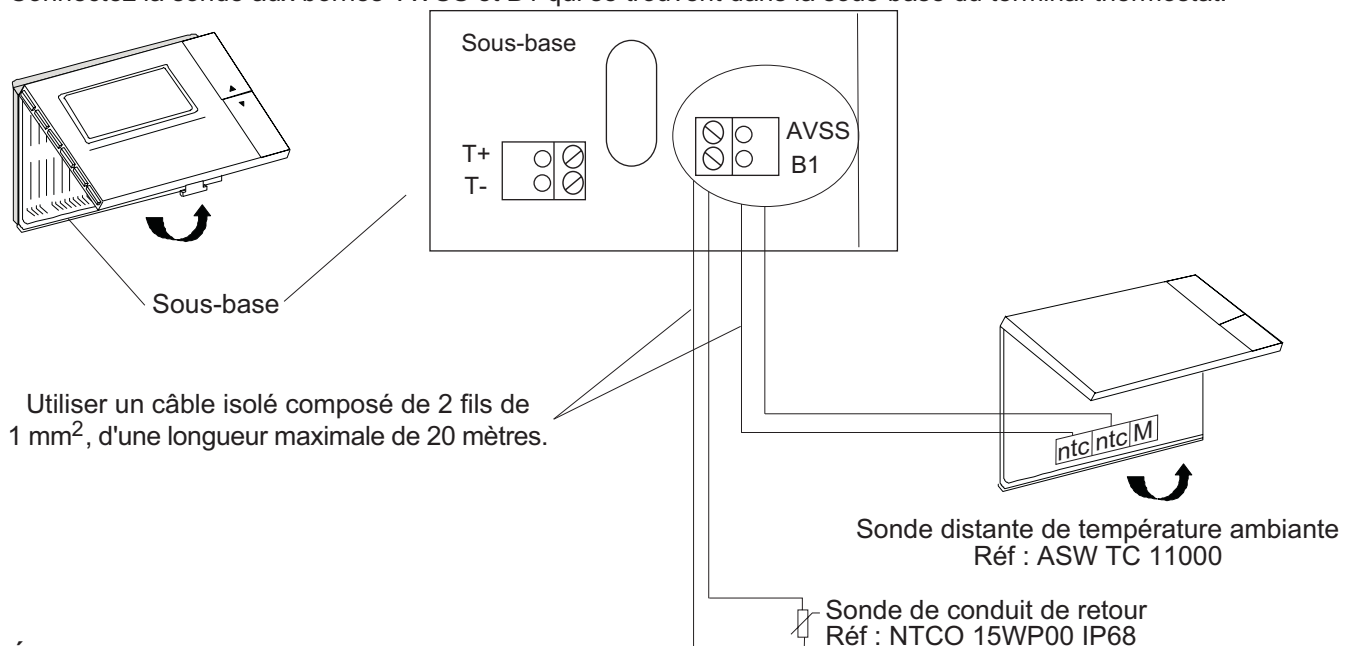
- **SONDE DISTANTE DE CONDUIT:** la sonde est située sur le conduit de retour et détecte la température de l'air du local à climatiser.
- **SONDE DISTANTE D'AMBIANT:** la sonde est située dans le local à climatiser.

Ces deux sondes peuvent être utilisées lorsque le terminal-thermostat est installé dans une position ne lui permettant pas de détecter la température ambiante réelle (par exemple, dans des pièces dont le plafond est très élevé ou lorsque le thermostat ne se trouve pas dans le local à climatiser).

Pour installer ces sondes distantes, suivez les instructions suivantes :

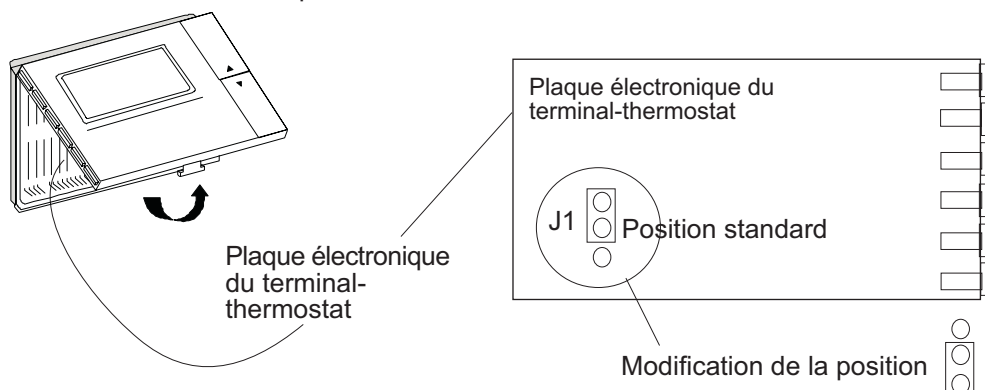
### ÉTAPE 1:

Connectez la sonde aux bornes AVSS et B1 qui se trouvent dans la sous-base du terminal-thermostat.



### ÉTAPE 2:

Modifiez la position du jumper J1 situé sur la plaque électronique du terminal-thermostat, conformément aux indications du schéma électrique.




### ÉTAPE 3:

Modifiez le paramètre S8 = 1.

### ÉTAPE 4:

**(uniquement pour la sonde distante de conduit facultative)**

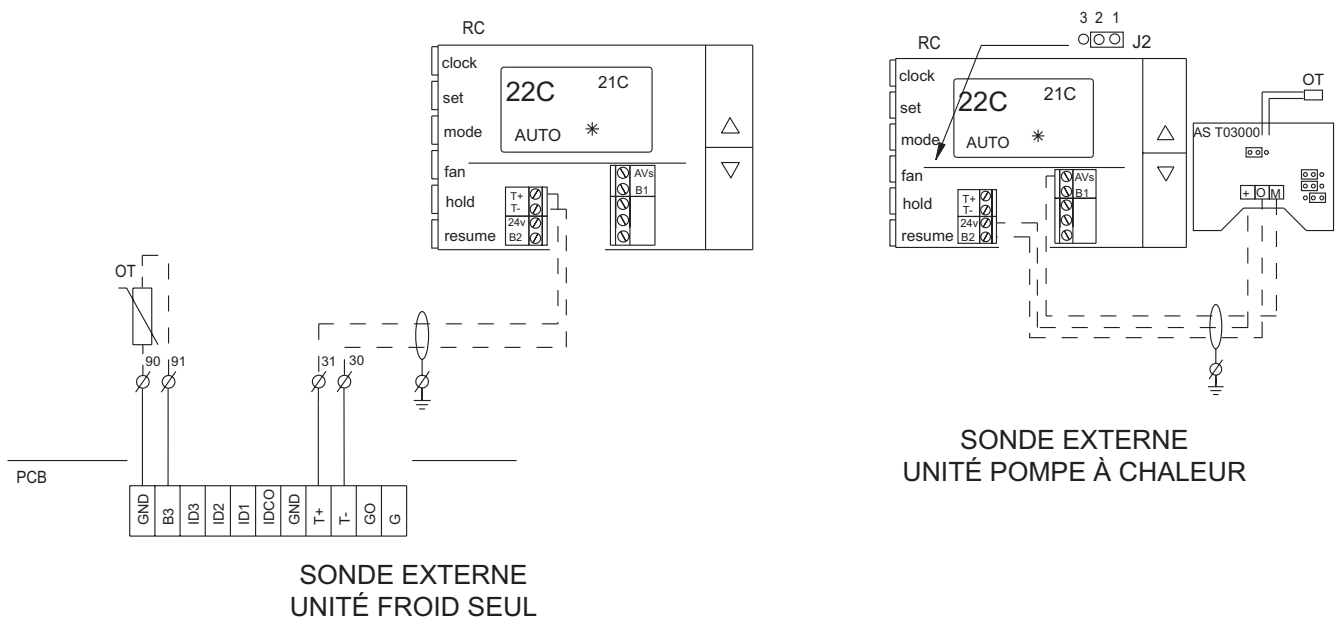
Sélectionnez le mode de fonctionnement CONT (continu) pour le ventilateur ; le symbole  correspondant s'affiche, afin que la sonde détecte à tout moment la température de l'air du local à climatiser.

Pour sélectionner ce mode de fonctionnement du ventilateur, reportez-vous à la page 5 du présent manuel.



## FREECOOLING THERMOSTATIQUE (EN OPTION)

Cette option intègre la programmation horaire; ce freecooling permet l'installation en option des sondes distantes. L'utilisation de cette option implique la connexion d'une sonde externe.



Cette option profite des conditions ambiantes extérieures lors du cycle de refroidissement.

Le freecooling se met en marche lorsque la température extérieure est en dessous de la température intérieure. Il ouvre alors la vanne pour prendre l'air de l'extérieur.

Pour la sécurité de l'unité, le freecooling intègre deux thermostats dans la décharge de l'air intérieur:

- L'un, réglé à 4°C, ferme la vanne pour éviter des congélations.
- L'autre, réglé à 10°C, ouvre la vanne pour profiter de l'air extérieur.

Ces thermostats fonctionnent uniquement lorsque le freecooling est activé.

En cas de dysfonctionnement, vérifiez les Jumpers comme indiqué sur le dessin.

## **INTRODUCTION GÉNÉRALE AUX INSTRUCTIONS D'UTILISATION DES INSTALLATIONS**

Toute l'information technologique et technique contenue dans ces instructions d'utilisation, ainsi que les plans et les descriptions techniques que nous avons mis à votre disposition, continuent à être de notre propriété et ne pourront être utilisés (si ce n'est dans le but de faciliter le maniement de cette installation), photocopiés, reproduits, cédés ou être portés à la connaissance de tiers sans autorisation préalable par écrit de notre part.

Les renseignements apparaissant dans ces instructions d'utilisation se basent sur l'information la plus récente. Ils sont divulgués sans préjudice de modifications ultérieures.

Nous nous réservons le droit de modifier à tout moment le projet et l'exécution de nos produits, sans aucune obligation d'adapter les livraisons faites auparavant.

Ces normes d'utilisation contiennent une information utile et importante pour le bon fonctionnement et la maintenance de votre installation.

En même temps, elles comprennent des indications importantes pour éviter des accidents possibles et des dommages graves avant la mise en marche et pendant le fonctionnement, et pour faire fonctionner votre installation de façon sûre et sans pannes. Lisez attentivement les instructions d'utilisation avant de mettre en marche l'installation, familiarisez-vous avec le fonctionnement et le maniement de l'installation. Il est indispensable de garder ces instructions d'utilisation dans un endroit déterminé, près de l'installation.

De même que d'autres installations, celle-ci nécessite un entretien régulier. Cet entretien peut être effectué par du personnel technique de maintenance.

N'hésitez pas à nous demander une information complémentaire sur un point spécifique en rapport avec votre installation, n'hésitez pas à vous mettre en rapport avec nous.





[www.lennox europe.com](http://www.lennox europe.com)

**BELGIQUE, LUXEMBOURG**  
[www.lennoxbelgium.com](http://www.lennoxbelgium.com)

**REPUBLIQUE TCHEQUE**  
[www.lennox czech.com](http://www.lennox czech.com)

**FRANCE**  
[www.lennoxfrance.com](http://www.lennoxfrance.com)

**ALLEMAGNE**  
[www.lennox deutschland.com](http://www.lennox deutschland.com)

**PAYS BAS**  
[www.lennox nederland.com](http://www.lennox nederland.com)

**POLOGNE**  
[www.lennox polska.com](http://www.lennox polska.com)

**PORTUGAL**  
[www.lennox portugal.com](http://www.lennox portugal.com)

**RUSSIE**  
[www.lennox russia.com](http://www.lennox russia.com)

**SLOVAQUIE**  
[www.lennox distribution.com](http://www.lennox distribution.com)

**ESPAGNE**  
[www.lennox spain.com](http://www.lennox spain.com)

**UKRAINE**  
[www.lennox ukraine.com](http://www.lennox ukraine.com)

**ROYAUME-UNI ET IRLANDE**  
[www.lennox uk.com](http://www.lennox uk.com)

**AUTRES PAYS**  
[www.lennox distribution.com](http://www.lennox distribution.com)

Conformément à l'engagement permanent de Lennox en faveur de la qualité, les caractéristiques, les valeurs nominales et les dimensions sont susceptibles de modification sans préavis, ceci n'engageant pas la responsabilité de Lennox. Une installation, un réglage, une modification ou une opération de maintenance incorrecte peut endommager l'équipement et provoquer des blessures corporelles..

L'installation et la maintenance doivent être confiées à un installateur ou à un technicien de maintenance qualifié.



MUL25F-0501 09-2006