

APPAREILS À COMMANDE ÉLECTRONIQUE

IMPORTANT : LISEZ ET CONSERVEZ LES INSTRUCTIONS SUIVANTES. L'INSTALLATION ET LE CÂBLAGE DOIVENT ÊTRE CONFORMES AU CODE CANADIEN DE L'ÉLECTRICITÉ, AU NATIONAL ELECTRICAL CODE AINSI QU'AUX CODES LOCAUX.

GÉNÉRALITÉS

À leur sortie de l'usine, les appareils à commande électronique sont munis d'un clavier de commande actif et d'un afficheur fixé au panneau de commande. L'utilisateur commande les fonctions de l'appareil en appuyant sur les touches du clavier et en regardant l'afficheur. Toutefois, les appareils peuvent être convertis sur place par du personnel compétent afin de pouvoir utiliser le thermostat mural (24 volts AC) présent sur place. Les instructions suivantes concernent à la fois le fonctionnement des appareils commandés sur l'appareil et ceux qui sont commandés au moyen d'un thermostat mural (24 volts AC).

COMMANDE SUR L'APPAREIL, CLAVIER/AFFICHEUR

LA COMMANDE À CLAVIER

Apprenez à bien connaître les touches du clavier illustré à la figure 1.

Afficheur

Emploie des diodes électroluminescentes rouges pour afficher la température de l'air qui pénètre dans l'appareil ainsi que celle fixée pour rendre la pièce agréable. Il est important de se rappeler que la température affichée est captée à l'entrée intérieure de l'appareil et que par conséquent il s'agit de la température générale de la pièce à une certaine distance de l'appareil.

Touche On/Off

Lorsqu'on appuie sur la touche, l'appareil s'allume ou s'éteint. Les fonctions de chauffage et de refroidissement, ainsi que l'afficheur et toutes les diodes électroluminescentes sont mis en marche ou éteints au moyen de cette touche. À OFF, la commande ne laisse que deux modes actifs; le ventilateur ainsi que la protection contre le gel.

Touche ventilateur

Chaque fois que l'on presse la touche du ventilateur, il change d'un mode à l'autre parmi les suivants : Faible vitesse, Haute vitesse et Automatique. De petites diodes électroluminescentes indiquent le mode en cours. L'appareil n'a pas besoin d'être à ON pour régler la ventilation. De fait, le mode automatique fera partir le ventilateur, l'éteindra et réglera sa vitesse selon les exigences en matière de chauffage ou de refroidissement.

Touche augmentation de la température

Quand on appuie sur la touche d'augmentation de la température, la température fixée s'affiche pendant trois secondes. Ensuite, la température augmente d'un degré chaque fois que l'on appuie de nouveau sur la touche.

Touche réduction de la température

Quand on appuie sur la touche de réduction de la température, la température fixée s'affiche pendant trois secondes. Ensuite, la température diminue d'un degré chaque fois que l'on appuie de nouveau sur la touche.

Touche °F/°C

La touche °F/°C permet de basculer entre les modes Fahrenheit et Celsius; et cela s'applique à toutes les températures affichées.

Touche chauffage

Chaque fois que l'on appuie sur la touche chauffage on active ou désactive le mode chauffage, à condition que l'appareil soit à ON.

Touche refroidissement

Chaque fois que l'on appuie sur la touche refroidissement, on active ou désactive le mode refroidissement, à condition que l'appareil soit à ON.

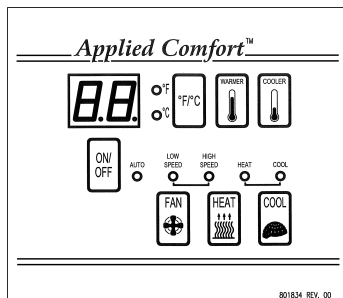


Figure 1

UTILISATION DU CLAVIER DE COMMANDE

Lorsqu'on branche l'appareil pour la première fois ou que celui-ci vient de subir une coupure de courant, 5 à 15 secondes s'écouleront avant que la commande électronique ne s'allume. Cette caractéristique réduit les risques de surtension qui se produiraient autrement si tous les appareils d'un édifice s'allumaient en même temps.

Activation du mode chauffage ou refroidissement

Appuyez sur la touche. Puis, appuyez sur la touche °F/°C pour déterminer l'échelle désirée. Pressez ensuite sur la touche chauffage ou refroidissement, selon le cas. Alors, la température intérieure ambiante s'affichera.

Régler la température

Appuyez sur la touche d'augmentation ou de réduction de la température selon le cas. Chaque fois que vous y appuyerez, la température augmentera ou diminuera d'un degré selon le mode choisi.

Réglage du ventilateur

Appuyez sur la touche ventilateur pour déterminer les réglages du ventilateur tel que l'indiquent les petites diodes électroluminescentes circulaires. Choisissez entre la haute vitesse continue, la faible vitesse continue ou le mode automatique intermittent. Les cycles automatiques partent et s'arrêtent en fonction (le moment et l'importance) de la demande de chauffage ou de refroidissement. En mode automatique, le ventilateur démarre périodiquement pour établir le flux d'air; la température de l'air est échantillonnée, puis le ventilateur s'éteint s'il n'y a pas d'autre demande.

Désactiver le chauffage ou le refroidissement, mais activer le ventilateur seulement

Appuyez sur la touche On/Off pour éteindre l'afficheur. Appuyez ensuite sur la touche ventilateur pour déterminer les réglages du ventilateur indiqués par les petites diodes électroluminescentes circulaires. Choisir la haute ou la faible vitesse continue et non le mode automatique, car cela éteindrait le ventilateur.

COMMANDE AU THERMOSTAT MURAL, 24 VAC

CONVERSION AU THERMOSTAT À DISTANCE

À l'exception du thermostat mural et du câble du thermostat, tout le nécessaire pour qu'un réparateur compétent convertisse un appareil à commande à clavier en appareil à commande à distance par un thermostat mural 24 Volt AC est fourni. Des instructions précises au sujet de la conversion sont fournies sur le schéma de câblage apposé sur chaque appareil. La conversion implique l'accès à un compartiment où le voltage est élevé ainsi que la modification du réglage d'un interrupteur sur le tableau électronique.

MISE EN GARDE : Cette procédure implique l'exposition à des circuits électriques à haut voltage dans la boîte de commande, afin d'effectuer les modifications nécessaires à l'interrupteur DIP. Elle doit donc être réalisée par du personnel compétent. À défaut de cela, la procédure pourrait engendrer des dommages matériels, des blessures corporelles et même la mort. Débranchez l'appareil avant toute réparation.

Le fabricant fournit un faisceau de câblage 24 volts avec chaque appareil pour faciliter la connexion au câblage du thermostat. Une extrémité possède un raccord multiple qui correspond au raccord qui sort de l'appareil, tandis que l'autre extrémité est dotée d'un manchon prolongateur bout à bout, qui joue un double rôle en isolant tout raccord non utilisé et en assurant la connexion des câbles utilisés.

La dernière étape consiste à masquer l'afficheur à l'aide de l'étiquette prévue à cet effet. Le clavier et l'afficheur seront désactivés et ne pourront plus être utilisés. L'étiquette indique à l'utilisateur de se servir du thermostat mural pour commander l'appareil.

THERMOSTATS QUI PEUVENT ÊTRE UTILISÉS

Les caractéristiques du thermostat mural 24 VAC choisi détermineront les caractéristiques de l'unité utilisables.

Appareil de chauffage et de refroidissement hydronique

Les appareils de chauffage et de refroidissement hydroniques peuvent être utilisés avec les thermostats suivants, qu'ils soient à commande automatique ou manuelle :

- Chauffage/refroidissement monoétagé, ventilateur à vitesse unique
- Chauffage/refroidissement monoétagé, ventilateur à deux vitesses

Note : Il est essentiel de s'assurer que la commande du thermostat choisi fournisse toujours du courant au ventilateur (G) dès qu'il y a une demande de chauffage – connu sous le nom de « thermostat à chauffage électrique ».

Thermopompes

Les thermopompes peuvent être utilisées avec les thermostats suivants, qu'ils soient à commande automatique ou manuelle :

- Chauffage/refroidissement monoétagé, avec un terminal B supplémentaire pour approvisionner le robinet inverseur.
- Chauffage/refroidissement à deux étages (aucune source de refroidissement de 2^e étage n'est disponible), avec un terminal B supplémentaire pour approvisionner le robinet inverseur.
- Thermopompe monoétagée avec dispositif de chauffage d'urgence
- Thermopompe à deux étages (aucune source de refroidissement de 2^e étage n'est disponible) avec dispositif de chauffage d'urgence

Tous les thermostats ci-dessus peuvent être munis d'un ventilateur à un ou deux vitesses.

Note : Pour les applications à deux étages, le second étage sera priorisé, et les deux étages ne seront jamais approvisionnés simultanément.

Le schéma de câblage apposé sur les appareils indique les stratégies de connexions à employer pour chacun des thermostats.

EMPLACEMENT DU THERMOSTAT :

Le bon fonctionnement du thermostat dépend de l'exactitude de la température captée. Prenez garde d'éviter d'installer le thermostat à un endroit où les températures ne représentent pas la pièce. Évitez par exemple de la mettre à un endroit où il serait exposé directement aux rayons du soleil, à d'autres sources de chaleur, à des

courants d'air froid, dont ceux qui s'échappent d'un registre d'air. Ne pas sceller le trou dans le mur où passent les fils du thermostat directement derrière le thermostat est une erreur courante. En effet, l'air derrière le mur peut radicalement modifier la température captée par le thermostat.

FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT

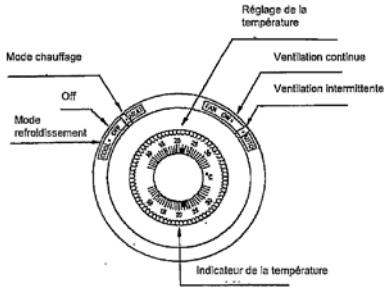
Lorsqu'on branche l'appareil pour la première fois ou que celui-ci vient de subir une coupure de courant, 5 à 15 secondes s'écouleront avant que la commande électronique ne s'allume. Le clavier est totalement désactivé lorsque l'interrupteur DIP est réglé pour la commande à distance mode.

L'appareil se soumettra aux commandes du thermostat. Ce dernier maintiendra automatiquement la température de la pièce en fonction des réglages préétablis par l'utilisateur. Si le thermostat est limité à une seule vitesse de ventilateur, il faudra choisir si le ventilateur fonctionnera toujours à haute vitesse ou à basse vitesse. Ensuite la connexion appropriée avec l'appareil peut être effectuée.

Toutes les caractéristiques de commande internes demeurent actives, à l'exception du clavier, de l'afficheur et du captage de la température ambiante. La température de la pièce est en effet captée par le thermostat mural, qui habituellement représente bien la température réelle de la pièce.

Il est possible que le thermostat employé possède des caractéristiques plus avancées que les fonctions de base décrites ci-dessous. Consultez le guide d'installation et de fonctionnement de votre thermostat pour obtenir de plus amples renseignements.

En plus de contrôler la température de la pièce, le thermostat peut être utilisé pour déterminer le mode de l'appareil : chauffage, refroidissement ou changement automatique de mode. Il détermine également si le système doit être à ON ou à OFF, ainsi que si le ventilateur doit fonctionner en permanence ou en fonction de la demande chauffage ou de refroidissement.



Une fois que la température est réglée, aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire, sauf la vitesse du ventilateur, qui peut être réglable ou non sur votre thermostat.

FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT MURAL	
Chauffage	Place l'appareil en mode chauffage. Initie le chauffage lorsque la température de la pièce descend sous le seuil de déclenchement.
Off	Désactive les modes de chauffage et de refroidissement, mais permet de commander le ventilateur.
Refroidissement	Place l'appareil en mode refroidissement. Initie le refroidissement lorsque la température de la pièce est supérieure au seuil de déclenchement.
Auto (non illustré)	Sur les thermostats à commutation automatique seulement. Permet au thermostat de déterminer si l'appareil doit être en mode chauffage ou en mode refroidissement. Habituellement, il existe une zone morte de 2 °C (4 °F) entre les seuils de déclenchement du chauffage et du refroidissement pour éviter les changements de modes involontaires.
Réglage de la température	Établir le seuil de déclenchement ou la température désirée.
Ventilateur allumé	Synonyme de ventilateur en continu. Le ventilateur continue de fonctionner après que le chauffage ou le refroidissement sont interrompus. Le ventilateur continuera de fonctionner même lorsque l'appareil est à Off.
Ventilateur automatique	Synonyme de ventilateur intermittent. Le ventilateur fonctionnera pendant les cycles de chauffage et de refroidissement, mais s'arrêtera entre les cycles.

CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES :

Voici quelques caractéristiques supplémentaires des appareils à commande électronique :

Protection contre le gel

Cette caractéristique est activée par le fabricant. Elle peut être désactivée par des réparateurs compétents. Si l'appareil est alimenté, qu'il soit ou non allumé, il chauffera automatiquement la pièce en faisant tourner le ventilateur à faible vitesse si la température de la pièce chute sous 12,7 °C (55 °F). Le chauffage s'arrêtera lorsque la température atteindra 15,5 °C (60 °F). Pour que cette caractéristique soit fonctionnelle, l'appareil doit être muni d'un élément chauffant que ce soit un appareil de chauffage électrique ou hydronique (de l'eau chaude doit être disponible). Cette caractéristique est activée que l'appareil soit configuré pour la commande à clavier ou à distance.

Protection du compresseur contre les cycles courts

Si la commande électronique éteint le compresseur pour une raison quelconque, celui-ci ne pourra redémarrer qu'après un délai de trois minutes. Cette mesure évite que le compresseur ne soit surchargé lors du redémarrage à cause d'un déséquilibre entre les réfrigérants du système.

Interrupteur d'urgence (thermopompe seulement)

Toutes les thermopompes sont dotées d'un interrupteur basculant qui peut activer un mode de chauffage déterminé jusqu'à ce que la réparation nécessaire puisse être effectuée dans le cas où le compresseur fait défaut et qu'il y a une demande de chauffage. Il est nécessaire de retirer le panneau avant pour accéder à l'interrupteur.

Protection du serpentín intérieur contre le gel

Un dispositif de contrôle du gel sur le serpentín d'évaporation attribuable à de faibles charges intérieures ou de faibles températures extérieures. Que l'appareil soit commandé par le clavier ou par un thermostat mural, la protection demeure active lorsque l'appareil est éteint, tant qu'il est alimenté en électricité, qu'une source de chaleur est configurée et que l'appareil fonctionne.

Interruption en cas de température extérieure basse

Si la température extérieure est trop basse pour que le compresseur fonctionne adéquatement, le refroidissement sera suspendu. De plus, le chauffage sera interrompu et la thermopompe passera au mode de chauffage électrique jusqu'à ce que la température extérieure atteigne un seuil acceptable en fonction de l'application.

Limitation de la température intérieure

À l'aide du clavier de commande et de l'afficheur, il est possible d'établir une température maximale et une température minimale pour empêcher l'utilisateur de fixer des seuils de déclenchement plus froid ou plus chaud que ce que le propriétaire ou le gérant de l'hôtel désire. Voici les options de limites :

Code de configuration	Limite inférieure (°C) (°F)	Limite supérieure (°C) (°F)
R1	17,2 63	30 86
R2	18,3 65	30 86
R3	18,3 65	32,2 90
R4	19,4 67	31,1 88
R5	19,4 67	33,3 92
R6	20,5 69	32,2 90
R7	20,5 69	22,2 72

Voici la procédure à suivre pour établir les limites :

Appuyez simultanément sur les touches On/Off, °F/°C et d'augmentation de température, et les garder enfoncées pendant cinq secondes pour entrer dans le mode de réglage des limites. Les touches d'augmentation et de réduction de la température permettront de faire dérouler les valeurs de R indiquées dans le tableau ci-dessus. Une fois que le R désiré s'affiche, appuyez sur la touche On/Off pour accepter le changement, puis pressez-la de nouveau pour l'activer et restaurer l'affichage normal.

GUIDE DE DÉPANNAGE : APPAREIL À COMMANDE ÉLECTRONIQUE, REFROIDISSEUR SEULEMENT, THERMOPOMPE (CHAUFFAGE ET REFROIDISSEMENT)

SYMPTÔME	CAUSE	VÉRIFICATION/ RECTIFICATION
Le refroidissement ne fonctionne pas	L'interrupteur du thermostat mural est à OFF ou à CHAUFFAGE. (thermostat à distance seulement)	Mettez l'interrupteur à REFROIDISSEMENT ou à AUTO
	La touche du clavier est à OFF.	Appuyez sur la touche On/Off pour allumer l'appareil, puis appuyez sur la touche REFROIDISSEMENT.
	La touche du clavier est à CHAUFFAGE.	Appuyez sur la touche REFROIDISSEMENT.
	Le thermostat est défectueux (thermostat à distance seulement).	Testez-le et remplacez-le au besoin.
	Un fusible ou un disjoncteur a sauté.	Remplacez-le ou réinitialisez-le au besoin.
	Le cordon électrique n'est pas branché.	Branchez-le.
	Le circuit de sécurité de la tête de la prise LCDI a sauté.	Appuyez sur le bouton le bouton de remise à zéro situé à l'arrière ou sur le côté de la prise LCDI, selon le cas, pour restaurer l'alimentation électrique. Si la prise LCDI saute à nouveau et ne veut pas rester à zéro, communiquez avec un réparateur compétent.
	Le clavier, l'afficheur ou le tableau principal est défectueux.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	L'interrupteur DIP n'est pas bien branché au le tableau électronique.	Communiquez avec un réparateur compétent. Revoyez le schéma de câblage pertinent.
	La température intérieure est inférieure au seuil de déclenchement.	Si la température n'est pas agréable, réduisez le réglage du thermostat (si vous utilisez un thermostat mural), ou appuyez sur la touche de réduction de la température sur le clavier (si vous utilisez le clavier de commande).
	La température extérieure est trop basse.	Les limites de fonctionnement l'appareil sont atteintes. La température extérieure doit être élevée pour que le refroidissement puisse avoir lieu.
Le chauffage ne fonctionne pas	L'interrupteur du thermostat mural est à OFF (thermostat à distance seulement).	Mettez l'interrupteur à CHAUFFAGE ou à AUTO
	La touche du clavier est à OFF.	Appuyez sur la touche On/Off pour allumer l'appareil, puis appuyez sur la touche CHAUFFAGE.
	Le thermostat est défectueux (thermostat à distance seulement).	Testez-le et remplacez-le au besoin.
	Un fusible ou un disjoncteur a sauté.	Remplacez-le ou réinitialisez-le au besoin.
	Le cordon électrique n'est pas branché.	Branchez-le.
	Le circuit de sécurité de la tête de la prise LCDI a sauté.	Appuyez sur le bouton le bouton de remise à zéro situé à l'arrière ou sur le côté de la prise LCDI, selon le cas, pour restaurer l'alimentation électrique. Si la prise LCDI saute à nouveau et ne veut pas rester à zéro, communiquez avec un réparateur compétent.
	Le clavier, l'afficheur ou le tableau principal est défectueux.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	La température intérieure est supérieure au seuil de déclenchement.	Si la température n'est pas agréable, augmentez le réglage du thermostat (si vous utilisez un thermostat mural), ou appuyez sur la touche d'augmentation de la température sur le clavier (si vous utilisez le clavier de commande).
	L'élément chauffant est défectueux.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	L'interrupteur DIP n'est pas bien branché au tableau électronique.	Communiquez avec un réparateur compétent. Revoyez le schéma de câblage pertinent.
	Le fusible thermique à usage unique est grillé.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	Le dispositif de remise à zéro automatique de la température maximale ne se remet pas à zéro.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	Les câbles à faible voltage de l'aquastat ne sont pas branchés correctement, si aucun aquastat n'est utilisé (appareils hydroniques seulement).	Revoyez le schéma de câblage pertinent.
	L'aquastat est défectueux (appareils hydroniques seulement).	Remplacez-le au besoin.
	Aucun approvisionnement en eau (appareils hydroniques seulement).	Communiquez avec un réparateur compétent.
	L'interrupteur DIP n'est pas bien branché au le tableau électronique. (appareils hydroniques seulement).	Communiquez avec un réparateur compétent. Revoyez le schéma de câblage pertinent pour régler le problème relatif aux valves hydroniques «normalement ouvertes» par opposition aux les valves «normalement fermées».
	Câblage rompu, court-circuité ou lâche.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	Le compresseur est défectueux (thermopompe seulement)	Retirez le panneau avant et repérez l'interrupteur d'urgence. Passez le CHAUFFAGE DE SECOURS comme l'indique l'étiquette apposée à côté de l'interrupteur, ainsi le chauffage électrique sera activé s'il y a une demande. Communiquez avec un réparateur compétent pour qu'il répare le compresseur.
	Le compresseur est défectueux (thermopompe seulement, thermostat mural seulement)	Le thermostat mural est doté d'un dispositif de CHAUFFAGE DE SECOURS. Sélectionnez cette option, ainsi le chauffage électrique sera activé s'il y a une demande. Communiquez avec un réparateur compétent pour qu'il répare le compresseur.
Le ventilateur ne fonctionne pas	L'interrupteur du thermostat mural est à OFF (thermostat à distance seulement).	Passez à VITESSE FAIBLE, VITESSE ÉLEVÉE ou ON selon le cas.
	La touche du clavier est à OFF, le ventilateur est en mode AUTO sur le clavier.	Appuyez sur la touche ventilateur pour passer à VITESSE FAIBLE, à VITESSE ÉLEVÉE ou à AUTO. Sélectionnez le réglage désiré. À AUTO, le ventilateur ne fonctionnera pas si l'appareil est éteint.
	Le moteur du ventilateur est défectueux.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	Le thermostat est défectueux (thermostat à distance seulement).	Testez-le remplacez-le au besoin.
	Un fusible ou un disjoncteur a sauté.	Remplacez-le ou réinitialisez-le au besoin
	Le cordon électrique n'est pas branché.	Branchez-le.
	Le circuit de sécurité de la tête de la prise LCDI a sauté.	Appuyez sur le bouton le bouton de remise à zéro situé à l'arrière ou sur le côté de la prise LCDI, selon le cas, pour restaurer l'alimentation électrique. Si la prise LCDI saute à nouveau et ne veut pas rester à zéro, communiquez avec un réparateur compétent.
	Le clavier, l'afficheur ou le tableau principal est défectueux.	Communiquez avec un réparateur compétent.

Le thermostat mural ne contrôle pas adéquatement la température de la pièce, ce qui fait fonctionner l'appareil en permanence ou provoque des cycles de durée anormale	Une source de chaleur ou de froid indésirable est située près du thermostat mural. Ainsi, la température captée par le thermostat n'est pas la température réelle de la pièce (thermostat mural seulement).	Éliminer la source de chaleur ou de froid indésirable ou déplace le thermostat mural. Vérifiez s'il est situé trop près d'un registre d'air. Scellez le trou où les câbles du thermostat passent dans le mur.
	La température du corps du thermostat peut augmenter à cause d'une exposition directe au soleil à un certain moment de la journée.	Déplacez le thermostat, faites lui de l'ombre ou supportez le problème s'il ne survient que pendant une courte période de la journée.
	Le thermostat est défectueux	Testez-le et remplacez-le au besoin.
	L'interrupteur DIP n'est pas bien branché au tableau électronique.	Communiquez avec un réparateur compétent. Revoyez le schéma de câblage pertinent.
La commande à clavier ne contrôle pas adéquatement la température de la pièce, ce qui fait fonctionner l'appareil en permanence ou provoque des cycles de chauffage ou de refroidissement anormaux	Les joints étanches à l'air du manchon mural sont rompus ou simplement inexistants. Ainsi, l'air extérieur se mélange au retour d'air intérieur, ainsi la sonde détecte une température erronée.	Faites en sorte que les fuites entre le manchon et le châssis sont colmatées. Communiquez avec un réparateur compétent.
	Le clavier, l'afficheur ou le tableau principal est défectueux.	Communiquez avec un réparateur compétent.
Les cycles du compresseur sont courts	Le serpentín extérieur est restreint.	Vérifiez si de la saleté ou autre chose obstrue le serpentín du condensateur. Nettoyez-le au besoin.
	Recyclage de l'air extérieur.	Vérifier si la sortie d'air est obstruée et si le serpentín n'est pas scellé contre la grille, ce qui ferait retourner l'air chaud dans le condensateur par la prise d'air. Communiquez avec un réparateur compétent.
	Le recyclage ou le blocage de l'air intérieur peut provoquer le gel du serpentín intérieur. Le gel du serpentín intérieur peut raccourcir les cycles du compresseur.	Assurez-vous que des rideaux ou d'autres objets ne bloquent pas la circulation d'air entre la grille de sortie d'air et la bouche de reprise d'air ni ne la court-circuitent en formant une poche d'air.
	Le filtre à air est sale	Nettoyez-le ou remplacez-le
	Le serpentín d'évaporation est sale	Nettoyez-le si nécessaire.
	Le moteur du ventilateur fonctionne de façon intermittente, tourne lentement ou pas du tout.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	Le thermostat est défectueux (thermostat à distance seulement).	Testez-le et remplacez-le au besoin.
	Le serpentín intérieur gèle.	Voir «Les serpentíns intérieurs gèlent».
	La température intérieure est trop basse.	Le compresseur fonctionnera de façon intermittente selon les commandes du thermostat qui contrôle le gel du serpentín intérieur.
	La température extérieure est trop basse.	Le compresseur n'est pas conçu pour fonctionner à de basses températures extérieures. Le compresseur ne fonctionnera pas tant que la température ne grimpera pas, ou encore, il fonctionnera par intermittence selon les commandes des dispositifs de contrôle du gel.
L'appareil fait sauter les fusibles ou les disjoncteurs	Le câblage est court-circuité ou inadéquat.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	Les fusibles ou les disjoncteurs sont trop faibles.	Vérifiez la taille des fusibles requise sur la plaque signalétique.
	Le voltage est faible	Vérifiez le voltage pendant que l'appareil fonctionne et assurez-vous qu'il respecte les limites de la plaque signalétique.
	Le compresseur se grippe ou fonctionne au ralenti.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	Le clavier, l'afficheur ou le tableau principal est défectueux.	Communiquez avec un réparateur compétent.
Les serpentíns intérieurs gèlent	Le filtre à air est sale	Nettoyez-le ou remplacez-le
	Le serpentín intérieur est sale	Nettoyez-le si nécessaire.
	Le moteur souffleur fonctionne de façon intermittente, tourne lentement ou pas du tout.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	Le recyclage ou le blocage de l'air intérieur peut provoquer le gel du serpentín intérieur. Et le gel du serpentín intérieur peut raccourcir les cycles du compresseur.	Assurez-vous que des rideaux ou d'autres objets ne bloquent pas la circulation d'air entre la grille de sortie d'air et la bouche de reprise d'air ni ne la court-circuite en formant une poche d'air.
	La conduite d'aspiration du thermostat est défectueuse.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	La quantité de réfrigérant est faible.	Vérifiez s'il y a présence de signes indiquant une faible quantité de réfrigérant. Au cours du refroidissement, observez la façon dont se produit le gel d'un serpentín non gelé au départ. Si l'ensemble du serpentín intérieur gèle uniformément au même moment, l'appareil ne reçoit pas d'apport d'air intérieur. Si le gel monte le long de l'évaporateur pendant le fonctionnement, la quantité de réfrigérant est faible. Communiquez avec un réparateur compétent.
La sortie d'air chaud est intermittente ou insuffisante	Le thermostat est défectueux.	Testez-le et remplacez-le au besoin.
	Le dispositif de remise à zéro automatique de la température maximale est défectueux.	Fixez la limite de nouveau.
	Le filtre à air est sale.	Nettoyez-le ou remplacez-le
	Le serpentín d'évaporation est sale.	Nettoyez-le si nécessaire.
	Le tableau principal est défectueux.	Communiquez avec un réparateur compétent.
	Le moteur souffleur fonctionne de façon intermittente, tourne lentement ou pas du tout.	Vérifiez si la roue ou l'arbre du souffleur subit un frottement ou une friction externe. Vérifiez si l'arbre du moteur tourne librement. Vérifiez le voltage du moteur. Vérifiez le condensateur du moteur. Vérifiez si le câblage est adéquat. Remplacez le moteur au besoin.
De l'eau dégoutte de l'appareil	Le manchon n'est pas installé correctement.	Vérifiez si l'inclinaison requise de 0,64 cm (1/4 po) vers le bas, de l'intérieur vers l'extérieur est respecté ainsi que le niveau d'un côté à l'autre. Ajustez-le au besoin.
	Le tuyau d'écoulement est obstrué.	Nettoyez le tuyau d'écoulement.
	Le bac d'évaporation fuit.	Inspectez, puis réparez ou remplace le bac au besoin.
	L'humidité de l'air intérieur ou extérieur est anormalement élevée.	Dans certaines conditions, un condensat excessif, qui surpasse la capacité de l'appareil à le rejeter par évaporation dans le flux d'air extérieur, peut être généré.
	Les orifices d'évacuation du bord inférieur du manchon du côté extérieur sont obstrués.	Inspectez-les et délogez l'obstruction.