

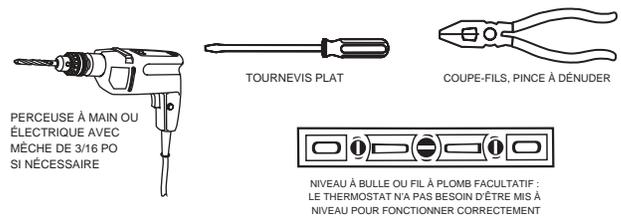
Préparatifs 1
 Caractéristiques du thermostat 1
 Démontage de l'ancien thermostat 1
 Montage et câblage 2
 Vérification du fonctionnement du thermostat 3
 Spécifications 5
 Dépannage 5

VOTRE THERMOSTAT REMPLACE

Tableau de compatibilité des systèmes	620
Installation à deux fils standard de chauffage seulement à gaz ou à mazout (24 volts)	Oui
Installation à deux fils de chauffage seulement à allumage électronique (24 volts)	Oui
Installation de chauffage seulement à allumage électronique à gaz ou à mazout (24 volts)	Oui
Installation standard de chauffage et climatisation (24 volts)	Oui
Installation électrique de chauffage et climatisation (24 volts)	Oui
Installation électrique de chauffage seulement (24 volts)	Oui
Installation de climatisation seulement (24 volts)	Oui
Installation à thermopompe (sans chauffage auxiliaire ou d'urgence)	Oui
Installations de chauffage à l'eau chaude seulement à zones (deux fils)	Oui
Installations de chauffage à l'eau chaude seulement à zones (trois fils)	Non
Chauffage à la tension du réseau ou plinthes chauffantes de 110/240 volts	Non
Installations de chauffage à millivolts au plancher ou au mur	Oui
Applications de 12 V c.c. pour maisons mobiles	Oui
Installations à étages	Non
Installations de plus de 30 V c.c., 1,5 A	Non

1 PRÉPARATIFS

Les outils d'assemblage suivants sont requis.



Il est important de lire soigneusement les instructions et de les respecter rigoureusement avant d'installer ou d'utiliser le thermostat, sans quoi des blessures ou des dommages pourraient survenir.

2 CARACTÉRISTIQUES DU THERMOSTAT

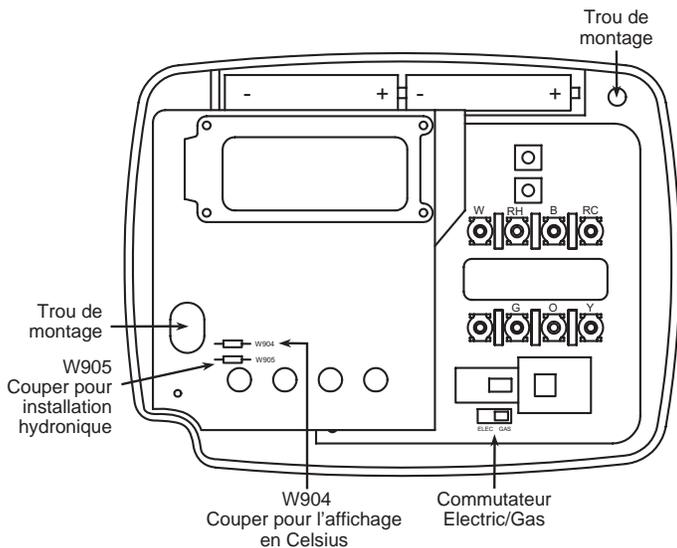


Figure 1. Socle du thermostat

3 DÉMONTAGE DE L'ANCIEN THERMOSTAT

ATTENTION

Afin de prévenir les décharges électriques et les dommages matériels, couper l'alimentation électrique au panneau de distribution principal pendant l'installation.

Avant de retirer raccordés sur le bornier de l'ancien thermostat, **identifier chaque fil** en fonction de la borne sur laquelle il était raccordé.

- Démontage de l'ancien thermostat** : Le thermostat de chauffage et climatisation standard comporte trois parties essentielles :
 - Le couvercle, détachable ou à charnière.
 - Le socle, que l'on retire en dévissant les vis prisonnières.
 - La plaque de raccordement, que l'on peut retirer en dévissant les vis de montage qui la fixent au mur ou à l'adaptateur.
- Pendant l'installation, couper le courant au panneau de distribution principal. S'assurer que le courant a bel et bien été coupé.
- Retirer le couvercle de l'ancien thermostat. **Alors que les fils y sont encore reliés**, détacher le socle du mur. Si l'ancien thermostat est doté d'une plaque de montage mural, retirer ensemble le thermostat et la plaque.
- Identifier les fils qui sont branchés sur l'ancien thermostat à l'aide des étiquettes fournies avec le nouveau.**
- Débrancher un à un les fils de l'ancien thermostat. **NE PAS LAISSER LES FILS RETOMBER DANS LE MUR.**
- Installer le nouveau thermostat en suivant les instructions.

3 DÉMONTAGE DE L'ANCIEN THERMOSTAT SUIVE DE LA PREMIÈRE PAGE

ATTENTION ! Ce produit ne contient aucun mercure. Cependant, il est possible que l'appareil qu'il remplace en contienne.

Ne pas ouvrir les bulles de mercure. Si une bulle est endommagée, ne pas toucher au mercure qui s'en échappe. Enfiler des gants non absorbants et ramasser le mercure avec du sable ou une autre matière absorbante, puis mettre le tout dans un contenant fermé hermétiquement. Si une bulle est endommagée, il faut remplacer l'appareil au complet.

Ne pas éliminer le mercure avec les ordures ménagères. S'il faut jeter l'appareil à remplacer, le placer dans un contenant convenable et le faire parvenir à White-Rodgers, 9797 Reavis Road, St. Louis, MO, 63123-5398, qui en assurera l'élimination conforme.

4 MONTAGE ET CÂBLAGE

⚠ MISE EN GARDE

Ne pas utiliser la commande sur un circuit dont la tension dépasse la tension nominale. Toute surtension risque d'endommager la commande et pose un risque d'électrocution et d'incendie.

Ne pas court-circuiter les bornes d'un robinet à gaz ou d'une commande principale pour effectuer des essais. Les courts-circuits et le câblage inadéquat endommageront le thermostat et risquent d'entraîner des blessures et des dommages matériels.

L'installation du thermostat et de tous les composants du système doivent respecter les exigences de classe II du Code canadien de l'électricité.

Installation de chauffage électrique ou thermopompe à un étage

Lors de la fabrication, ce thermostat est réglé pour les installations de chauffage et de climatisation à air pulsé utilisant un combustible fossile (gaz, mazout, etc.). Il convient à toute installation N'EXIGEANT PAS que le thermostat mette le ventilateur sous tension lors d'un appel de chaleur. Si l'appareil utilisé est électrique ou à thermopompe et qu'il EXIGE que le thermostat mette le ventilateur sous tension lors d'un appel de chaleur, localiser le commutateur **GAS/ELECTRIC** (figure 1) et le faire passer à la position **ELECTRIC**. Cela permettra au thermostat de mettre le ventilateur immédiatement sous tension lors d'un appel de chaleur. En cas de doute à savoir si l'installation de chauffage et de climatisation exige que le thermostat commande le ventilateur, communiquer avec un technicien agréé en chauffage et climatisation.

Installations de chauffage hydroniques (à l'eau chaude ou à la vapeur)

Le thermostat est réglé pour fonctionner correctement avec une installation de chauffage à air pulsé. Si l'appareil utilisé fonctionne à l'eau chaude ou à la vapeur, il faut modifier le réglage du thermostat.

Le réglage par défaut convient au chauffage à air pulsé. Pour obtenir un cycle de chauffage plus long, qui convient aux systèmes à l'eau chaude ou à la vapeur (hydroniques), il suffit de couper le cavalier W905 sur le socle. Les deux réglages assurent un réglage très précis de la température. Normalement, le thermostat lance le système lorsque l'écart entre le point de consigne et la température est tout juste inférieur à 1 °F. Lorsque le cavalier est coupé, cet écart passe à environ 1,5 °F.

⚠ ATTENTION

Fixer et acheminer les fils avec soin afin d'éviter qu'ils ne court-circuitent les bornes adjacentes ou l'arrière du thermostat. Des blessures ou des dommages pourraient survenir.

RÉFÉRENCES DES BORNES

Borne du nouveau thermostat	Désignation des bornes par les autres fabricants				
RH	4	RH	M	R5	R
RC	R	R	V	-	-
G	G	G	F	G	G
W	W	W	H	4	W
Y	Y	Y	C	Y6	Y

* Systèmes à quatre fils à transformateur unique. Le cavalier situé entre les bornes **RH** et **RC** doit rester en place.

Pose du socle au mur

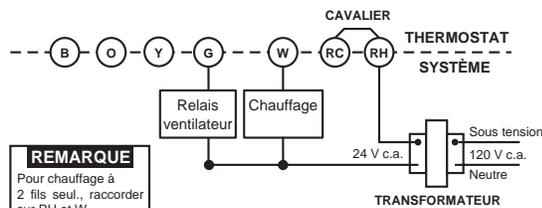
- Retirer le thermostat de son emballage. Tirer doucement le couvercle afin de le dégager du socle. Ne pas forcer le thermostat ou y faire levier, car cela risquerait de l'endommager. Déplacer si nécessaire le commutateur de chauffage électrique (voir la section **INSTALLATION DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE** ci-dessus).
- Raccorder les fils sous les bornes à vis du socle en se fiant au schéma de câblage qui convient (figures 2 à 7).
- Reporter sur le mur les trous de montage en utilisant le socle comme gabarit.
- Mettre le socle de côté. Percer les trous de montage.
- En se servant des deux vis de montage, fixer le socle de la façon illustrée à la figure 1, sans le serrer à fond. Placer un niveau sous le socle et ajuster ce dernier pour qu'il soit de niveau, puis serrer les vis à fond. (La mise à niveau n'est qu'esthétique et n'influencera aucunement le fonctionnement du thermostat.) Pour fixer le socle dans des trous de montage existants ou trop grands, qui ne permettent pas de le fixer solidement, utiliser des chevilles de plastique.
- Repousser dans le mur tout surplus de fil et boucher le trou à l'aide d'un matériau non-feu (comme de l'isolant en fibre de verre) afin d'empêcher que des courants d'air ne nuisent au bon fonctionnement du thermostat.

Emplacement des piles

Ce thermostat fonctionne avec deux piles alcalines AAA. Lorsque **LO BATTERY** (pile faible) s'affiche, il faut remplacer les piles par de nouvelles piles alcalines AAA de marque Energizer®. Installer les piles neuves le long de la partie supérieure du socle (figure 1). La borne positive (+) des piles doit être à droite.

4 MONTAGE ET CÂBLAGE

SUITE DE LA DEUXIÈME PAGE



REMARQUE
Pour chauffage à 2 fils seul, raccorder sur RH et W.

Figure 2. Schéma de câblage typique, installation de chauffage seulement à 3 fils et transformateur unique

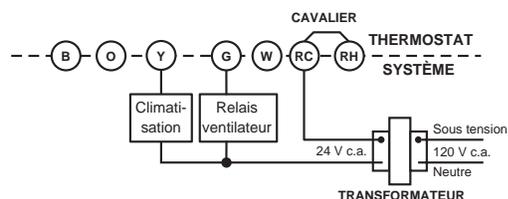
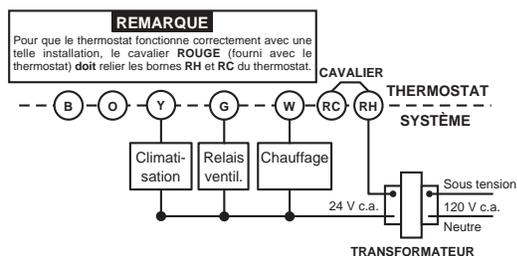


Figure 3. Schéma de câblage typique, installation de climatisation seulement à 3 fils et transformateur unique



REMARQUE
Pour que le thermostat fonctionne correctement avec une telle installation, le cavalier ROUGE (fourni avec le thermostat) doit relier les bornes RH et RC du thermostat.

Figure 4. Schéma de câblage typique, installation de chauffage et climatisation à 4 fils et transformateur unique

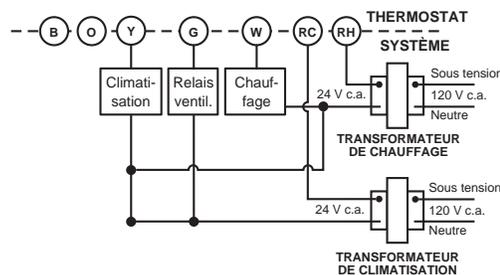
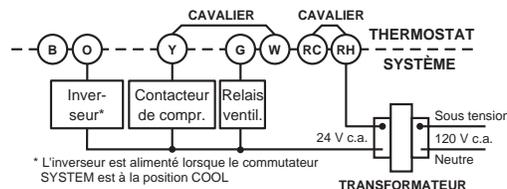
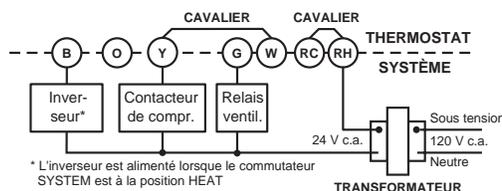


Figure 5. Schéma de câblage typique, installation de chauffage et climatisation à 5 fils et deux transformateurs



* L'inverseur est alimenté lorsque le commutateur SYSTEM est à la position COOL

Figure 6. Schéma de câblage typique, thermopompe à inverseur alimenté en climatisation (COOL)



* L'inverseur est alimenté lorsque le commutateur SYSTEM est à la position HEAT

Figure 7. Schéma de câblage typique, thermopompe à inverseur alimenté en chauffage (HEAT)

5 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT

REMARQUE

Pour prévenir les décharges électriques, toucher le côté du thermostat avant d'appuyer sur les touches.

Lors des essais du système, communiquer avec un technicien agréé si quoi que ce soit ne fonctionne pas correctement.

Fonctionnement du ventilateur

Si l'installation n'est pas dotée d'une borne G, passer directement à la section **Système de chauffage**.

1. Alimenter le système.
2. Placer le commutateur du ventilateur (FAN) à la position **ON** (marche). Le ventilateur devrait se mettre en marche.
3. Placer le commutateur du ventilateur (FAN) à la position **AUTO**. Le ventilateur devrait s'arrêter immédiatement.

Système de climatisation

ATTENTION

Afin de prévenir les dommages au compresseur et autres dommages matériels, NE PAS faire fonctionner le système de climatisation si la température à l'extérieur est inférieure à 10 °C.

Ce thermostat assure un délai entre les cycles de climatisation afin de stabiliser la pression de refoulement du compresseur. Si le point de consigne est réglé pour réaliser un appel de climatisation à l'intérieur de ce délai de 5 minutes depuis le dernier cycle, un flocon de neige clignotera à l'écran pour indiquer que le thermostat est bloqué. Après 3 à 5 minutes, le compresseur se lancera et le flocon de neige arrêtera de clignoter. Cette caractéristique prévient les cycles trop fréquents du compresseur.

1. Placer le commutateur SYSTEM à la position **COOL**.
2. Appuyer sur la touche  afin de régler un point de consigne inférieur à la température ambiante. Le ventilateur devrait se mettre en marche immédiatement à vitesse élevée, suivi par la circulation d'air froid.
3. Appuyer sur la touche  afin de régler un point de consigne supérieur à la température ambiante. Le système de climatisation devrait s'arrêter immédiatement.

Système de chauffage

1. Placer le commutateur SYSTEM à la position **HEAT**. Si le système est doté d'une veilleuse, prendre soin de l'allumer.
2. Appuyer sur la touche  afin de régler un point de consigne supérieur à la température ambiante. Le système devrait se mettre en marche.
3. Appuyer sur la touche  afin de régler un point de consigne inférieur à la température ambiante. Le système de chauffage devrait s'arrêter immédiatement.

5 VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT

SUITE DE LA TROISIÈME PAGE

Avant d'utiliser le thermostat, il est important de se familiariser avec ses caractéristiques et son écran d'affichage ainsi qu'avec l'emplacement et le mode d'emploi de ses touches. Le thermostat comporte deux parties : le **couvercle** et le **socle**. Pour séparer le couvercle du socle, tirer doucement jusqu'à ce qu'il se dégage. Pour réinstaller le couvercle, l'aligner sur le socle et appuyer doucement jusqu'à ce qu'il s'y engage avec un déclic.

Touches et commutateurs du thermostat

- ① (flèche du haut) Hausse le point de consigne
- ② (flèche du bas) Abaisse le point de consigne
- ③ Commutateur FAN (ventilateur) : positions **ON** (marche), **AUTO** (automatique)
- ④ Commutateur SYSTEM (SYSTÈME) : positions **COOL** (climatisation), **OFF** (arrêt), **HEAT** (chauffage).

Écran d'affichage

- ⑤ Affichage de l'icône  lorsque le commutateur SYSTEM est à la position HEAT. Affichage de l'icône  lorsque le commutateur SYSTEM est à la position COOL. Clignotement de l'icône  lorsque le thermostat est en blocage.
- ⑥ Affichage de l'heure et de la température ambiante.
- ⑦ Affichage de **LO BATTERY** (pile faible) lorsque les 2 piles AAA sont faibles et doivent être remplacées. Rien d'autre ne s'affiche à cet endroit.
- ⑧ Affichage du point de consigne (rien ne s'affiche lorsque le commutateur SYSTEM est à la position OFF).

Caractéristiques

Après s'être familiarisé avec les touches et l'affichage du thermostat, lire ce qui suit afin d'en connaître les nombreuses caractéristiques.

- **STOCKAGE SIMULTANÉ DES PONTS DE CONSIGNE DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION** : Il est possible de régler en même temps les points de consigne de chauffage et de climatisation. Il n'est pas nécessaire de régler le thermostat à nouveau au début de chaque saison.
- **RÉGLAGE DU POINT DE CONSIGNE** : Appuyer sur  ou  jusqu'à ce que le point de consigne corresponde à la température souhaitée. Le thermostat maintient la température de la pièce au point de consigne choisi.
- **CONVERSION °F/°C** : Le réglage par défaut de l'affichage est en Fahrenheit. Couper le cavalier W904 sur le socle (voir figure 1) pour afficher la température en Celsius.
- **INDICATEUR DE PILE FAIBLE** : Si les piles AAA alcalines sont faibles et doivent être remplacées, l'écran affiche seulement **LO BATTERY** (pile faible). Appuyer sur une touche lorsque les piles sont faibles aura pour effet de faire revenir l'écran à la normale pendant 10 secondes. Après 10 secondes, l'écran se remet à n'afficher que **LO BATTERY**.

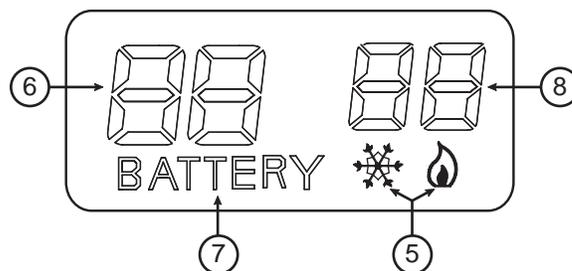
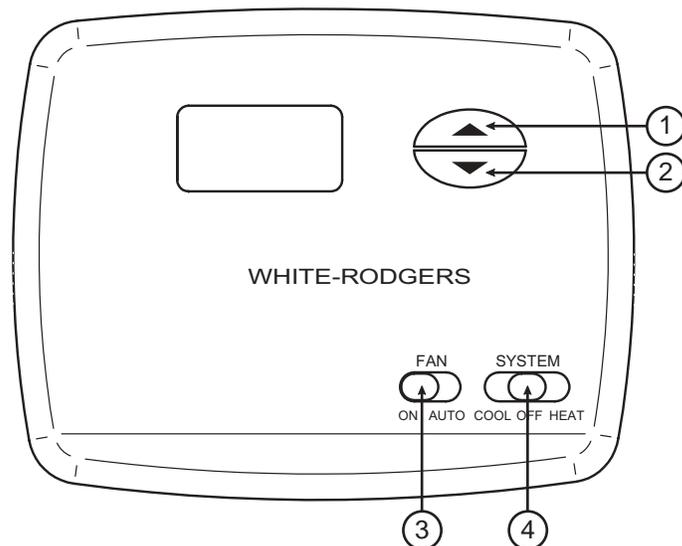


Figure 8. Écran d'affichage, touches et commutateurs du thermostat

- **AJUSTEMENT DE L'AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE** : Avant de quitter l'usine, le nouveau thermostat a subi un réglage d'une grande précision. Cependant, il est possible d'en ajuster l'affichage de la température pour le faire correspondre à l'ancien thermostat en suivant les étapes suivantes (dans une plage de $\pm 3^\circ$) :
 1. Lorsque le commutateur SYSTEM est à la position OFF, appuyer simultanément sur  et  pendant deux secondes.
 2. Appuyer sur  ou  afin d'ajuster la température affichée au réglage désiré.
 3. Déplacer le commutateur SYSTEM à une position autre que OFF pour activer le réglage.

6 SPÉCIFICATIONS

FICHE ÉLECTRIQUE

Charges électriques :

0 à 30 V c.a. à 50/60 Hz ou c.c.

0,05 à 1,2 A (charge par borne)

Charge totale maximum de 1,5 A (toutes bornes combinées)

FICHE THERMIQUE

Plage de points de consigne :

7 à 32 °C (45 à 90 °F)

Plage de températures ambiantes d'exploitation :

0 à 40 °C (32 à 105 °F)

Plage d'humidité d'exploitation :

0 à 90 % HR (sans condensation)

Plage de températures d'expédition :

-40 à 65 °C (-40 à 150 °F)

7 DÉPANNAGE

Opération de remise à zéro

Si une pointe de tension ou une décharge d'électricité statique éteint l'écran ou entraîne un dérèglement du thermostat, on peut réinitialiser ce dernier en appuyant simultanément sur les touches  ,  et TIME tout en faisant passer le commutateur SYSTEM de la position OFF à HEAT. Cela rétablit aussi la configuration initiale. Si le thermostat est

alimenté, qu'il a été remis à zéro et qu'il ne fonctionne toujours par correctement, communiquer avec un technicien en chauffage et climatisation ou avec le détaillant.

Piles

Pour assurer les performances optimales de l'appareil, il est recommandé de remplacer annuellement les piles alcalines Energizer® de format AAA.

Problème	Cause possible	Correctif
Chauffage, climatisation ou ventilateur non fonctionnel (problèmes communs)	<ol style="list-style-type: none"> Un plomb a sauté. L'appareil de chauffage est éteint. Le panneau ou la porte du compartiment de ventilateur de l'appareil de chauffage n'est pas fermé ou installé correctement. 	<p>Remplacer le fusible ou rétablir le disjoncteur.</p> <p>Placer l'interrupteur à la position ON (marche).</p> <p>Refermer la porte du compartiment de manière à engager le dispositif de verrouillage sécuritaire</p>
Chauffage non fonctionnel	<ol style="list-style-type: none"> La veilleuse ne fonctionne pas. Le commutateur SYSTEM n'est pas réglé à la position HEAT (chauffage). Raccordement lâche du thermostat ou du système. L'appareil de chauffage est en blocage ou le chauffage est intermittent. Le système de chauffage a besoin d'entretien ou le thermostat doit être remplacé. 	<p>Rallumer la veilleuse.</p> <p>Régler le commutateur SYSTEM à la position HEAT (chauffage) et hausser le point de consigne au-dessus de la température ambiante.</p> <p>Vérifier que les fils électriques reliant le thermostat et le système sont raccordés solidement.</p> <p>Plusieurs appareils de chauffage sont dotés d'un dispositif de sécurité qui éteint l'appareil lorsqu'un blocage survient. Si le chauffage fonctionne par intermittence, communiquer avec le fabricant de l'appareil de chauffage ou avec un technicien.</p> <p>Diagnostic : Régler le commutateur SYSTEM à la position HEAT (chauffage) et hausser le point de consigne au-dessus de la température ambiante. Après quelques secondes, le thermostat devrait produire un léger dé clic. Ce bruit signifie généralement que le thermostat fonctionne correctement. Si le thermostat ne produit pas de dé clic, tenter l'opération de remise à zéro décrite plus haut. Si le thermostat ne produit toujours pas de dé clic, communiquer avec un technicien en chauffage et climatisation ou avec le détaillant pour obtenir un échange. Si le thermostat produit un dé clic, communiquer avec le fabricant de l'appareil de chauffage ou un technicien afin de vérifier si le chauffage fonctionne correctement.</p>
Climatisation non fonctionnelle	<ol style="list-style-type: none"> Le commutateur SYSTEM n'est pas réglé sur COOL. Raccordement lâche du thermostat ou du système. Le système de climatisation a besoin d'entretien ou le thermostat doit être remplacé. 	<p>Régler le commutateur SYSTEM sur COOL et baisser le point de consigne sous la température ambiante.</p> <p>Vérifier que les fils électriques du thermostat et du système sont raccordés solidement.</p> <p>Répéter le diagnostic pour le chauffage non fonctionnel. Toutefois, régler le thermostat sur COOL et baisser le point de consigne sous la température ambiante. Il peut s'écouler cinq minutes avant que le thermostat ne produise un dé clic en climatisation.</p>

7 DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Correctif
Le chauffage, la climatisation ou le ventilateur fonctionne sans arrêt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Court-circuit possible dans le câblage. 2. Court-circuit possible dans le thermostat. 3. Court-circuit possible dans le système de chauffage, de climatisation ou de ventilation. 4. Le commutateur FAN est réglé à la position ON (marche). 	Vérifier le raccordement de chaque fil pour s'assurer qu'il n'y pas de court-circuit ou de contact. Aucun fil ne doit dépasser des bornes à vis. Tenter la remise à zéro du thermostat en suivant la procédure décrite plus haut. Si le problème persiste, le fabricant de l'appareil ou un technicien peut vous indiquer comment vérifier si le système de chauffage ou de climatisation fonctionne correctement. Si le système n'est pas en cause, remplacer le thermostat.
Les cycles de l'appareil de chauffage sont trop rapides ou trop lents (variation de température trop grande ou trop restreinte)	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'emplacement du thermostat et la capacité du système de chauffage peuvent influencer sur la fréquence des cycles. 	Les thermostats numériques procurent habituellement un réglage de température plus précis que les anciens modèles mécaniques, ce qui entraîne parfois une fréquence plus élevée des cycles. Une fréquence élevée signifie que l'installation se met en marche plus souvent, mais fonctionne moins longtemps, ce qui n'augmente pas la consommation d'énergie. Pour réduire la fréquence des cycles, couper le cavalier W-905 tel qu'indiqué dans les instructions pour les systèmes de chauffage hydroniques. Il est impossible d'augmenter la fréquence des cycles. Si la fréquence n'est toujours pas satisfaisante après avoir coupé de cavalier W-905, communiquer avec un réparateur pour obtenir des suggestions additionnelles.
Les cycles de l'appareil de climatisation sont trop rapides ou trop lents (variation de température trop grande ou trop restreinte)	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'emplacement du thermostat et la capacité du système de climatisation peut influencer sur la fréquence des cycles. 	La fréquence des cycles de climatisation est fixe et ne peut être ajustée. Communiquer avec un technicien pour obtenir des suggestions.
Le point de consigne et le thermomètre ne concordent pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réglage du thermomètre du thermostat doit être ajusté. 	L'affichage du thermomètre permet un réglage de ± 3 degrés. Voir «Ajustement de l'affichage de la température » à la section Caractéristiques.
Écran vide ou clavier inactif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pointe de tension ou décharge électrique. 2. Changement de pile requis. 	Si une pointe de tension survient, utiliser la remise à zéro décrite plus haut. Remplacer les piles et vérifier si le système de chauffage et de climatisation fonctionne correctement.