

# TB7100A1000 MultiPRO™

## Thermostat multi-fonctionnel

### NOTICE D'INSTALLATION

## APPLICATION

Le Thermostat multi-fonctionnel MultiPRO™ TB7100A1000 est un thermostat électronique de 24 Vca pour le contrôle des systèmes de chauffage et climatisation.

Voir la Table 1 pour la description.

**Table 1. Description du thermostat TB7100A**

Caractéristiques	Description
Types d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piles</li><li>• 24 Vca</li><li>• 24 Vca avec piles de secours</li></ul>
Types de systèmes	<ul style="list-style-type: none"><li>• classique (1 étage de chauffage, 1 étage de climatisation)</li><li>• thermopompe (jusqu'à 2 étages de chauffage, 1 étage de climatisation)</li><li>• ventilo-convecteur à 2 conduits</li><li>• ventilo-convecteur à 2 conduits avec chauffage auxiliaire</li><li>• ventilo-convecteur à 4 conduits</li><li>• climatiseur terminal autonome (CTA); maximum de 2 étages de chauffage, 1 étage de climatisation</li></ul>
Commutation	commutation manuel ou automatique
Mode du système	chauffage «Heat», arrêt «Off», climatisation «Cool», automatique «Auto»
Mode du ventilateur	automatique «Auto», continue «On»
Vitesse du ventilateur	basse «Lo», moyenne «Med» et haute «Hi»
Décalage à distance	Entrée de décalage à distance pour capteur de présence ou commande numérique directe «DDC»
Algorithme de vitesse du ventilateur	Algorithme VersaSpeed™ pour le changement automatique de vitesse du ventilateur (pour ventilo-convecteur et climatiseur terminal autonome [CTA])



## AVIS RELATIF AU MERCURE

Si votre ancien thermostat contient une ampoule de mercure, ne le jetez pas dans les ordures.

Contactez l'agence de gestion des déchets de votre localité pour connaître les règlements concernant le recyclage et la mise au rebut.

## INSTALLATION

### Pour installer le thermostat...

1. Lire attentivement les instructions. À défaut de les suivre pourrait endommager le produit ou de constituer un danger.
2. Vérifier les caractéristiques dans la notice et sur le produit pour s'assurer que le produit est adapté à votre application.
3. L'installateur doit être un personnel qualifié, expérimenté.
4. Une fois l'installation terminée, vérifier le fonctionnement du thermostat tel que décrit dans les instructions.



## ⚠ MISE EN GARDE

### Risque de choc électrique ou de dommages à l'appareil

Peut provoquer des chocs électriques et des court circuits. Mettre hors tension avant de commencer l'installation.

## Choisir l'emplacement du thermostat

Installer le thermostat à environ 1,5 m (5 pieds) du sol dans un endroit aéré où on peut obtenir une lecture moyenne de la température. Voir Fig. 1.

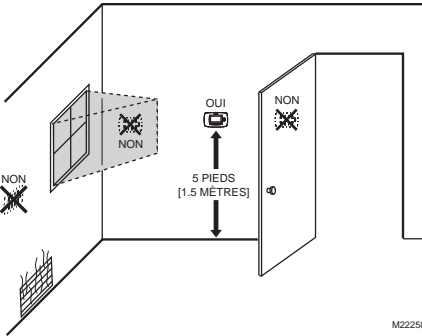


Fig. 1. Sélectionner l'emplacement du thermostat

Ne pas installer le thermostat où la lecture de la température peut être influencée par :

- des courants d'air ou l'air stagnant derrière des portes ou dans des coins.
- de l'air chaud ou froid provenant des conduits.
- de la chaleur rayonnante émanant du soleil ou des appareils.
- des tuyaux dissimulés ou une cheminée.
- des zones non chauffées ou non climatisées tel un mur extérieur derrière le thermostat.

## Séparer la plaque murale du thermostat

1. Séparer la plaque murale du thermostat. Voir la Fig. 2.

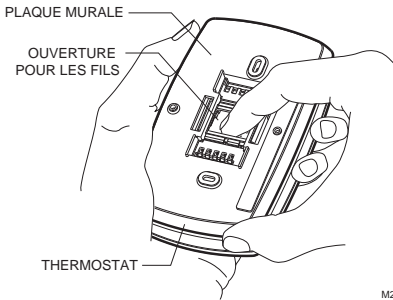


Fig. 2. Séparer la plaque murale du thermostat.

## Installer la plaque murale (voir Fig. 3)

Installer le thermostat en position horizontale sur le mur :

1. Passer les fils à travers l'ouverture de la plaque murale.
2. Placer la plaque murale sur le mur en s'assurant que la flèche pointe vers le haut. Mettre la plaque murale à niveau (pour des raisons d'esthétique seulement).

3. Marquer les trous de fixation avec un crayon.
4. Enlever la plaque murale du mur et percer deux trous de 3/16 pouce dans un mur en gypse tel que marqués. Pour des surfaces plus dures telles que le plâtre, percer deux trous de 7/32 pouce. Enfoncer doucement les ancrages (fournis) dans les trous pratiqués dans le mur.
5. Passer les fils à travers l'ouverture de la plaque murale et positionner la plaque murale par dessus les ancrages.
6. Visser les vis de fixation dans les ancrages.

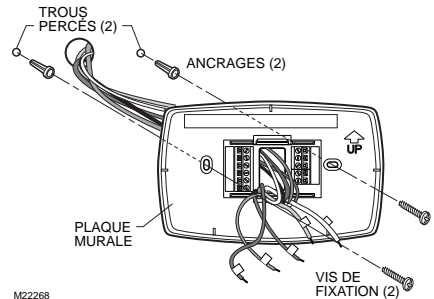


Fig. 3. Installer la plate murale

## CÂBLAGE

### IMPORTANT

- Tous les câblages doivent être conformes aux codes et règlements en vigueur.
- Les fils de câblage du thermostat doivent être de calibre 18. L'utilisation du câble blindé n'est pas nécessaire.

### NOTES:

- Les fils des capteurs ne doivent pas partager le même câble que ceux du thermostat.
- Se référer à la Table 2 pour les descriptions des bornes.
- Voir Fig. 6 à 17 pour les schémas de câblage pour des applications précises.

1. Choisir les étiquettes des bornes qui correspondent à votre type de système (classique or thermopompe). (Voir Fig. 4).

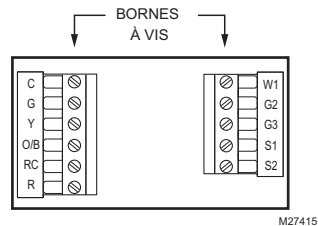


Fig. 4. Étiquettes des bornes pour type de système.

2. Desserrer les bornes à vis.
3. Insérer les fils dans les bornes et serrer les bornes.
4. Pousser les excès des fils dans l'ouverture du mur et s'assurer que les fils ne dépassent pas la partie grise. Voir Fig. 5.
5. Boucher l'ouverture du mur avec de l'isolant ininflammable pour éviter que des courants d'air influencent la lecture de la température.

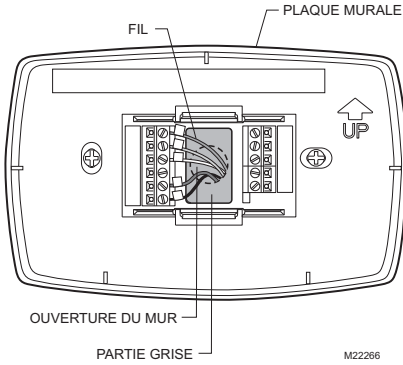


Fig. 5. Restreindre les fils à l'intérieur de la zone grise.

Table 2. Descriptions des bornes

Description	Description
RC (voir la Note 1)	Alimentation (climatisation)
R (voir la Note 1)	Alimentation (chauffage)
Y	Compresseur
C (voir la Note 2)	Alimentation (commun)
W1	Chauffage / chauffage d'appoint (thermopompe, un climatiseur terminal autonome [CTA]).
G	Ventilateur; basse vitesse (ventilo-convecteur et climatiseur terminal autonome [CTA])
G2	Ventilateur; vitesse moyenne (ventilo-convecteur)
G3	Ventilateur; haute vitesse (ventilo-convecteur et climatiseur terminal autonome [CTA])
O/B (voir la Note 3)	Valve d'inversion pour thermopompe
S1 (voir la Note 4)	Entrée pour capteur de température, décalage à distance, ou commutation chauffage/climatisation.
S2 (voir la Note 4)	Entrée pour capteur de température, décalage à distance, ou commutation chauffage/climatisation.

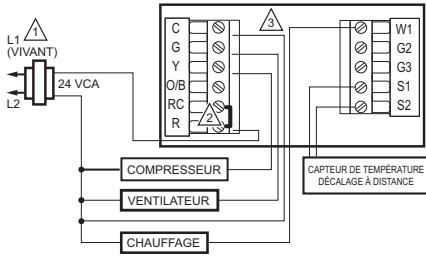
## NOTES:

- Dans un système à un transformateur, ne pas retirer le cavalier (fil de pontage) entre RC et R. Dans un système à deux transformateurs, retirer le cavalier entre RC et R.
- Le fil commun est facultatif lorsque le thermostat utilise des piles. Si vous utilisez des transformateurs séparés pour le chauffage et pour la climatisation, le fil commun doit être relié au transformateur de climatisation.
- Configurer la valve d'inversion dans le menu de configuration de l'installateur si le thermostat sera utilisé avec une thermopompe.
- Les fils de capteur ne doivent pas partager le même câble que ceux du thermostat.

Table 3. schémas de câblage.

Type de système	Figure
Chauffage/climatisation classique (1H/1C)	6, 7
Chauffage sans ventilation	8
Chauffage avec ventilateur	9
Climatisation sans ventilation	10
Thermopompe sans chauffage d'appoint (1H/1C)	11
Thermopompe avec chauffage d'appoint (2H/1C)	12
Ventilo-convecteur à 4 conduits	13
Ventilo-convecteur à 2 conduits avec chauffage auxiliaire	14
Ventilo-convecteur à 2 conduits sans chauffage auxiliaire	15
Climatiseur terminal autonome (1H/1C)	16
Climatiseur terminal autonome (2H/1C)	17
Câblage de plusieurs capteurs TR21	18, 19, 20
Câblage de plusieurs capteurs C7189U	21

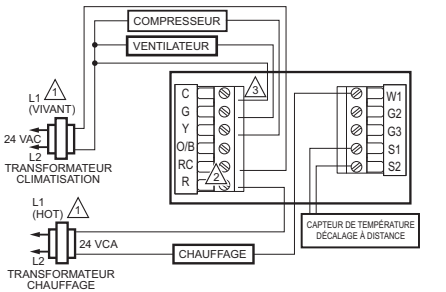
## Câblage d'un système classique



- 1 ALIMENTATION. FOURNIIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.

M27416

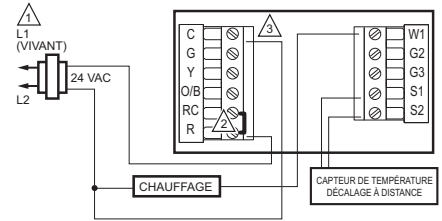
**Fig. 6. Câblage d'un système 1H/1C (1 transformateur)**



- 1 ALIMENTATION. FOURNIIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 RETIRER LE CAVALIER (FIL DE PONTAGE).
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» DOIT ÊTRE RELIÉ AU TRANSFORMATEUR DU SYSTÈME DE CLIMATISATION.

M27417

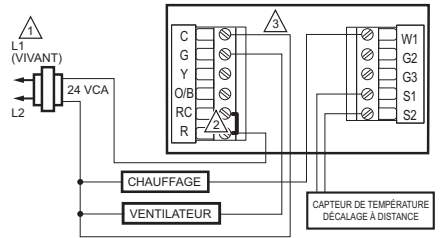
**Fig. 7. Câblage d'un système 1H/1C (2 transformateurs)**



- 1 ALIMENTATION. FOURNIIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.

M27418

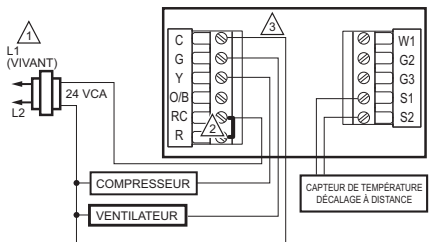
**Fig. 8. Câblage d'un système de chauffage 1H (sans ventilation)**



- 1 ALIMENTATION. FOURNIIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.

M27419

**Fig. 9. Câblage d'un système de chauffage 1H avec ventilation**

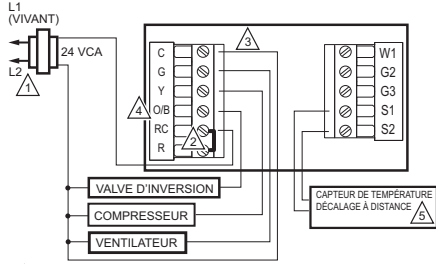


- 1 ALIMENTATION. FOURNIIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.

M27420

**Fig. 10. Câblage d'un système de climatisation sans ventilation**

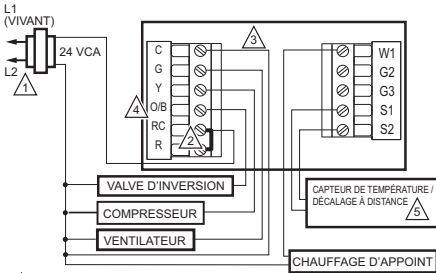
## Câblage d'une thermopompe



- 1 ALIMENTATION. FOURNIIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.
- 4 CONFIGURER LA BORNE «O/B» DANS LE MENU DE L'INSTALLATEUR.
- 5 OPTIONNEL; ENTRÉE POUR CAPTEUR DE TEMPÉRATURE OU DÉCALAGE À DISTANCE. CES FILS NE DOIVENT PAS ÊTRE DANS LE MÊME CÂBLE QUE LES FILS DU THERMOSTAT.

M27421

**Fig. 11. Câblage d'une thermopompe à une étage sans chauffage d'appoint (1H/1C)**

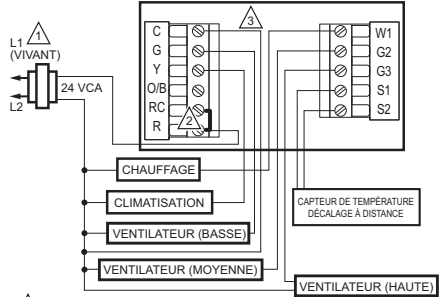


- 1 ALIMENTATION. FOURNIIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.
- 4 CONFIGURER LA BORNE «O/B» DANS LE MENU DE L'INSTALLATEUR.
- 5 OPTIONNEL; ENTRÉE POUR CAPTEUR DE TEMPÉRATURE OU DÉCALAGE À DISTANCE. CES FILS NE DOIVENT PAS ÊTRE DANS LE MÊME CÂBLE QUE LES FILS DU THERMOSTAT.

M27422

**Fig. 12. Câblage d'une thermopompe à une étage avec chauffage d'appoint (2H/1C)**

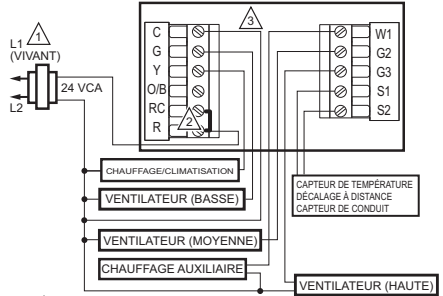
## Câblage d'un ventilo-convecteur



- 1 ALIMENTATION. FOURNIIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.

M27423

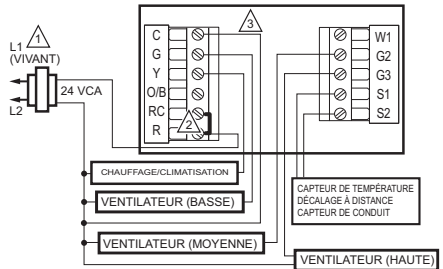
**Fig. 13. Câblage d'un ventilo-convecteur à quatre conduits**



- 1 ALIMENTATION. FOURNIIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.

M27424

**Fig. 14. Câblage d'un ventilo-convecteur à deux conduits avec chauffage auxiliaire**

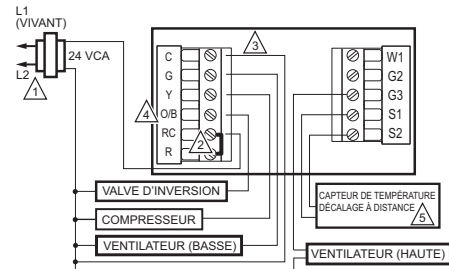


- 1 ALIMENTATION. FOURNIIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.

M27425

**Fig. 15. Câblage d'un ventilo-convecteur à deux conduits sans chauffage auxiliaire**

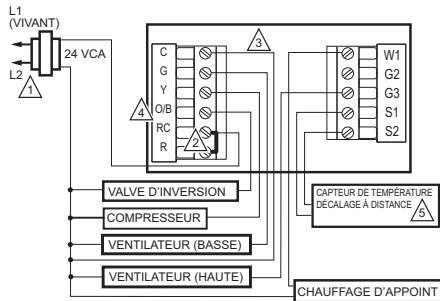
## Câblage d'un climatiseur terminal autonome (CTA)



- 1 ALIMENTATION. FOURNIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.
- 4 CONFIGURER LA BORNE «O/B» DANS LE MENU DE L'INSTALLATEUR.
- 5 OPTIONNEL: ENTRÉE POUR CAPTEUR DE TEMPÉRATURE OU DÉCALAGE À DISTANCE. CES FILS NE DOIVENT PAS ÊTRE DANS LE MÊME CÂBLE QUE LES FILS DU THERMOSTAT.

M27426

Fig. 16. Câblage d'un CTA (1H/1C).

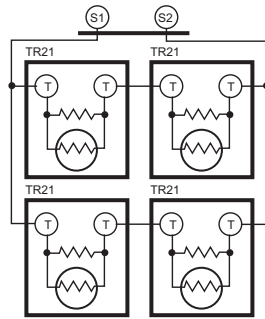


- 1 ALIMENTATION. FOURNIR DISJONCTEUR SI NÉCESSAIRE.
- 2 CAVALIER (FIL DE PONTAGE) INSTALLÉ À L'USINE.
- 3 SI VOUS UTILISEZ DES PILES, LA CONNEXION DU FIL COMMUN «C» EST OPTIONNELLE.
- 4 CONFIGURER LA BORNE «O/B» DANS LE MENU DE L'INSTALLATEUR.
- 5 OPTIONNEL: ENTRÉE POUR CAPTEUR DE TEMPÉRATURE OU DÉCALAGE À DISTANCE. CES FILS NE DOIVENT PAS ÊTRE DANS LE MÊME CÂBLE QUE LES FILS DU THERMOSTAT.

M27427

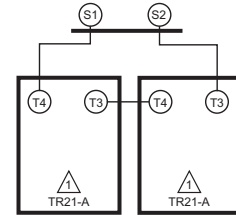
Fig. 17. Câblage du CTA (2H/1C).

## Câblage des capteurs pour pondération de la température



M27481

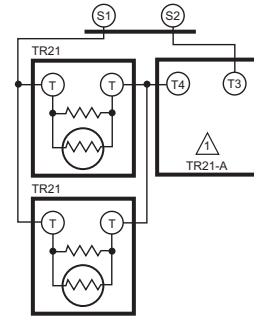
Fig. 18. Câblage de quatre capteurs TR21 (20K ohm)



1 LE TR21-A EST UN CAPTEUR DE 10K OHM.

M27482

Fig. 19. Câblage de deux capteurs TR21-A (10K ohm)



1 LE TR21-A EST UN CAPTEUR DE 10K OHM.

M27483

Fig. 20. Câblage de deux capteurs TR21 (20K ohm) et un capteur TR21-A (10K ohm)

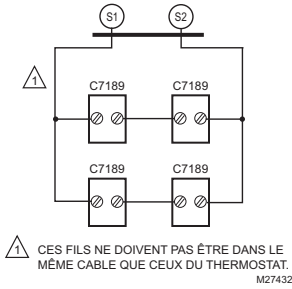


Fig. 21. Câblage de quatre capteur C7189U (10K ohm)

- Retirer l'onglet «REMOVE DURING INSTALLATION». Voir Fig. 23.

### IMPORTANT

L'onglet doit être retiré avant que vous puissiez régler l'horloge du thermostat.

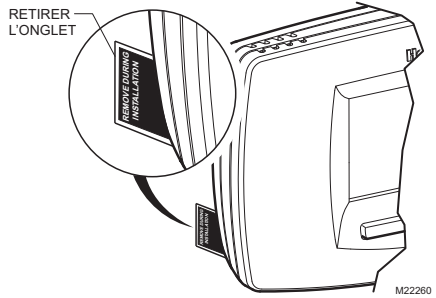


Fig. 23. Retirer l'onglet «REMOVE DURING INSTALLATION» à l'arrière du thermostat

## ALIMENTATION DU THERMOSTAT

Le thermostat peut être alimenté de trois façons:

- Piles alcalines AA
- Transformateur 24 Vca
- Transformateur 24 Vca avec piles de secours (alcaline AA)

### Transformateur 24 Vca

- Système avec un transformateur: Relier le commun du transformateur à la borne C sur la plaque murale du thermostat. Ne pas retirer le cavalier (fil de pontage) entre RC et R.
- Système avec deux transformateurs: Relier le commun du transformateur du système de climatisation à la borne C sur la plaque murale du thermostat. Retirer le cavalier (fil de pontage) entre RC et R.

### Installer les batteries

- Insérer des piles alcalines AA à l'arrière du thermostat tel qu'indiqué. Voir Fig. 22.

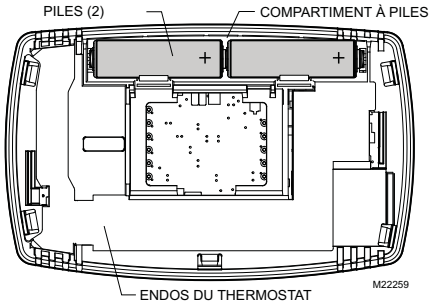


Fig. 22. Installation des batteries.

## Installer le thermostat sur la plaque murale

- Alignez les broches à l'arrière du thermostat sur les bornes sur la plaque murale.
- Appuyer le thermostat contre la plaque murale jusqu'à ce que le thermostat s'emboîte en position. Voir Fig. 24.

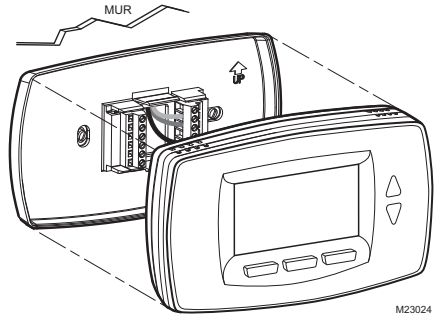


Fig. 24. Installer le thermostat sur la plaque murale

## RÉGLER LE CALENDRIER ET L'HEURE

Dans des conditions d'utilisation normales, le thermostat conserve l'heure et la date pendant une période de dix ans. Il y a deux façon de régler le calendrier du thermostat:

### RÉGLAGE DU CALENDRIER À LA PREMIERE MISE SOUS TENSION

À la première mise sous tension, le thermostat procédera à une série d'écrans de configuration (voir Fig. 25). Le réglage du calendrier apparaît à l'écran.

### RÉGLAGE DU CALENDRIER DURANT LE FONCTIONNEMENT DU THERMOSTAT

Utilisez le menu de configuration de l'installateur pour régler l'année, mois et jour. Voir les étapes 1 à 4 dans la section des Réglages Avancés.

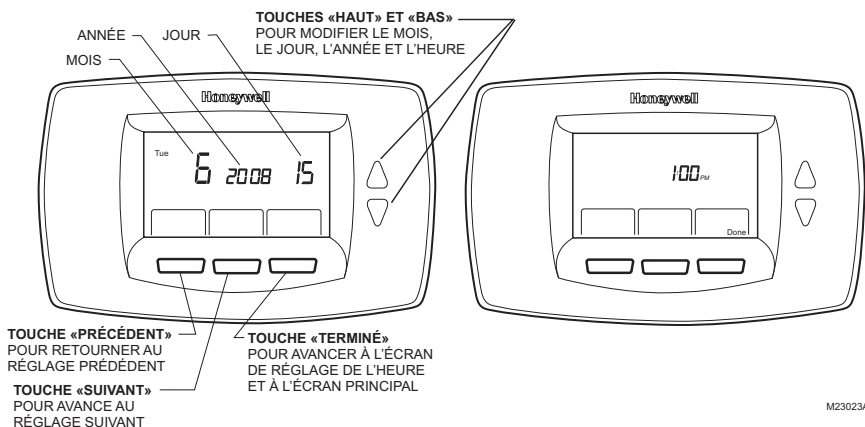


Fig. 25. Réglage du calendrier et de l'heure suite à la mise sous tension.

## RÉGLAGES AVANCÉS

Le thermostat utilise des réglages avancés afin que vous puissiez le configurer en fonction de votre système et en fonction des besoins spécifiques. Voir la section suivante pour des détails.



# MENU DE CONFIGURATION ET TEST DE L'INSTALLATEUR

## Accès au menu de configuration

1. Appuyer sur la touche «System» et relâcher.
2. Appuyer simultanément sur la touche «System» et sur la touche «Done».
3. Maintenir les touches appuyées pendant environ cinq secondes, jusqu'à ce que l'affichage de l'écran change.
4. Relâcher les touches.

NOTE: Voir la Table 4 pour la liste des paramètres et leurs réglages.



## MISE EN GARDE

**Risque de dommage à l'équipement. La protection (temps d'arrêt minimal) du compresseur est annulée pendant la procédure de test du système**  
Éviter de démarrer le compresseur trop fréquemment.

### IMPORTANT

*Dépendant du type de système (paramètre 170), il se peut que certains tests ne sont pas disponibles.*

## Procédures de test du système

Pour vérifier le fonctionnement du chauffage, de la climatisation et du ventilateur, voir la dernière partie de la Table 4.

Table 4. Menu de configuration de l'installateur

Numéro	Paramètre	Par défaut	Options	Notes
0120	Date (année)	20	20-21	Deux premiers chiffres de l'année: 20 - 21
0130	Date (année)	08	00-99	Deux derniers chiffres de l'année: 01 - 78
0140	Date (mois)	6	1-12	
0150	Date (jour)	15	1-31 (dépendant du mois)	
0160	Option d'horaire	4	0: non programmable 4: programmable	
0170	Type de Système	1	1: 1H/1C (classique) 2: 1H (sans ventilateur) 3: 1H (avec ventilateur) 4: 1C 5: 1H/1C (thermopompe) 6: 2H/1C (thermopompe) 7: ventilo-convecteur à 4 conduits 8: ventilo-convecteur à 2 conduits 9: ventilo-convecteur à 2 conduits avec chauffage auxiliaire 10: CTA 1H/1C 11: CTA 2H/1C	
0180	Type de fournaise	0	0: mazout 1: électrique	Disponible seulement pour un système classique avec ventilateur (voir paramètre 170).  Non disponible pour une thermopompe, un ventilo-convecteur ou un climatiseur terminal autonome (CTA). Pour ces systèmes, le ventilateur est contrôlé par le thermostat.  Avec option 0, le système contrôle le ventilateur.  Avec option 1, le thermostat contrôle le ventilateur.
0185	Durée de purge avant occupation	0	0: non utilisée 1: une heure 2: deux heures 3: trois heures	Disponible seulement si votre système est muni d'un ventilateur et si vous utilisez un horaire programmable (voir paramètre 160).
0190	Valve d'inversion (O/B)	0	0: O (activé sur climatisation) 1: B (activé sur chauffage)	Disponible seulement pour une thermopompe ou un climatiseur terminal autonome (CTA) (voir paramètre 170).
0220	Cycles par heure (CPH) pour le premier étage de climatisation / compresseur	3	1-6	Disponible seulement pour un système classique avec étages de climatisation, une thermopompe, un ventilo-convecteur, un climatiseur terminal autonome (CTA) (voir paramètre 170).

Table 4. Menu de configuration de l'installateur (continue)

Numéro	Paramètre	Par défaut	Options	Notes
0240	Cycles par heure (CPH) pour le premier étage de chauffage	5	1-12	Disponible seulement pour un système classique avec étages de chauffage ou un ventilo-convecteur (voir paramètre 170).
0270	Cycles/heure pour le chauffage d'appoint	9	1-12	Disponible seulement pour une thermopompe avec chauffage d'appoint, ventilo-convecteur à 2 conduits avec chauffage d'appoint et CTA avec chauffage d'appoint (voir paramètre 170).
0280	Retroéclairage permanent	0	0: non 1: oui	Si le thermostat est alimenté par des piles seulement, ce réglage est outrepassé et le retroéclairage normal est utilisé.
0300	commutation (chauffage/ climatisation)	1	0: non 1: oui	Disponible seulement pour une thermopompe, CTA et ventilo-convecteur à 4 conduits (voir paramètre 170).  Non disponible pour les ventilo-convecteur à 2 conduits.
0310	Bande morte	3°F (2°C)	2: 2°F (1.5°C) 3: 3°F (2.0°C) 4: 4°F (2.5°C) 5: 5°F (3.0°C) 6: 6°F (3.5°C) 7: 7°F (4.0°C) 8: 8°F (4.5°C) 9: 9°F (5.0°C)	Disponible seulement si le passage automatique entre le chauffage et la climatisation est sélectionné (voir paramètre 300).
0320	Échelle de Température	0	0: °F 1: °C	
0330	Heure avancée	1	0: non 1: oui (états unis)	
0340	Configuration de l'entrée S1/S2	0	0: non utilisé 1: capteur 10K 2: capteur 20K 3: commutation (chauffage) 4: commutation (climatisation) 5: Décalage à distance (contact normalement ouvert) 6: Décalage à distance (contact normalement fermé)	Disponible seulement sur certains modèles seulement  Sélectionner l'option 1 ou 2 pour indiquer le type de capteur de température utilisé  Sélectionnez l'option 3 ou 4 pour indiquer le mode par défaut du commutation du ventilo-convecteur à 2 conduits. Contact normalement ouverte.  L'options 5 et 6 sont disponibles seulement si le thermostat est en mode non programmable (voir paramètre 160). Sélectionnez l'option 5 ou 6 pour indiquer l'état normal du décalage à distance. Lorsque la fonction est activée, il y a un délai d'une seconde pour passer du mode inoccupé au mode occupé et un délai de deux minutes pour passer du mode occupé au mode inoccupé.
0341	Délai du décalage à distance	0	0: aucun délai 2: délai de 2 minutes	Disponible seulement si le décalage à distance est activé (voir paramètre 340).
0342	Option de dérogation «Override»	0	0: non 1: oui	Disponible seulement si le décalage à distance est activé (voir paramètre 340).
0343	Consigne de température de chauffage pendant la période inoccupé	60°F	50-65°F 10-18°C	Disponible seulement si le décalage à distance est activé (voir paramètre 340).
0346	Consigne de température de climatisation pendant la période inoccupé	80°F	75-90°F 24-30°C	Disponible seulement si le décalage à distance est activé (voir paramètre 340).
0347	Algorithme de vitesse du ventilateur	1	0: désactivé 1: activé	Disponible seulement pour le ventilo-convecteur et climatiseur terminal autonome (CTA).

Table 4. Menu de configuration de l'installateur (continue)

Numéro	Paramètre	Par défaut	Options	Notes
0348	Options de réglage du ventilateur	0	0: «Lo»-«Med»-«Hi»-«Auto» 1: «Auto» seulement	Permet de sélectionner les options de réglage du ventilateur. Disponible seulement pour le ventilateur-convecteur et climatiseur terminal autonome (CTA).  Si le paramètre 347 est désactivé, le paramètre 348 n'est pas disponible et les options de réglage sont «Lo»-«Med»-«Hi».
0349	Retour du ventilateur au mode auto	0	0: désactivée 1: après 2 heures 2: après 4 heures	Disponible seulement pour ventilateur-convecteur et climatiseur terminal autonome (CTA).  Lorsque l'utilisateur place le ventilateur à une vitesse fixe, lorsque le ventilateur est activé, celui-ci revient au mode «Auto» après le délai spécifié.
0535	Durée maximale de dérogation	3	0-12 heures	L'option 0 signifie qu'il n'y a pas de limite.
0540	Nombre de périodes	4	2: 2 périodes 4: 4 périodes	Disponible si vous avez choisi l'horaire programmable (voir paramètre 160). S'applique à tous les jours de la semaine. Vous ne pouvez pas annuler une période si vous choisissez l'option 2.
0580	Délai de protection du compresseur (temps d'arrêt minimal du compresseur)	5	0: désactivé 2: 2 minutes 3: 3 minutes 4: 4 minutes 5: 5 minutes	Disponible seulement si vous avez un système avec étages de climatisation, thermopompe ou CTA (voir paramètre 170).
0600	Limites de température en chauffage	90	40 à 90°F (4 à 32°C)	Disponible seulement si votre système a des étages de chauffage (voir paramètre 170).
0610	Limites de température en climatisation	50	50 à 99°F (10 à 37°C)	Disponible seulement si votre système a des étages de climatisation (voir paramètre 170).
0640	Format de l'heure	12	12: 12 heures 24: 24 heures	
0650	Prolongation de la durée du ventilateur en mode chauffage	0	0: désactivé 90: 90 secondes	Non disponible si votre système fonctionne à mazout ou si vous avez un système avec climatisation seulement (voir paramètre 170).
0660	Prolongation de la durée du ventilateur en mode climatisation	0	0: désactivé 40: 40 secondes	Disponible si votre système est muni des étages de climatisation (voir paramètre 170).
0670	Verrouillage du thermostat	0	0: déverrouillé 1: verrouillage partiel 1 2: verrouillage partiel 2 3: verrouillage partiel 3 4: verrouillage complet	0: tous les fonctions sont accessible.  1: l'horaire et les paramètres du système sont inaccessibles.  2: l'horaire et les paramètres du système et du ventilateur sont inaccessibles.  3: l'horaire et les paramètres du système et du ventilateur sont inaccessibles. Les touches haut et bas sont non fonctionnelles.  4: tous les fonctions sont inaccessibles.
0680	Régulation de température en chauffage	2	1: Moins agressif 2: Standard 3: Plus agressif	Disponible seulement si votre système est muni des étages de chauffage (voir paramètre 170). Ce réglage affecte seulement les gains intégrales et affecte la régulation dans tous les régimes de contrôle (non seulement la récupération ou changement de consigne).
0685	Vitesse de récupération de chauffage	5	0-20°F/heure	Disponible seulement si votre système est muni des étages de chauffage (voir paramètre 170). Placer à 0 pour désactiver le mode de récupération.
0690	Régulation de température en climatisation	2	1: Moins agressif 2: Standard 3: Plus agressif	Disponible seulement si votre système est muni des étages de climatisation (voir paramètre 170). Ce réglage affecte seulement les gains intégrales et affecte la régulation dans tous les régimes de contrôle (non seulement la récupération ou changement de consigne).

Table 4. Menu de configuration de l'installateur (continue)

Numéro	Paramètre	Par défaut	Options	Notes
0695	Vitesse de récupération de climatisation	3	0-20°F/heure	Disponible seulement si votre système est muni des étages de climatisation (voir paramètre 170). Placer à 0 pour désactiver le mode de récupération.
0700	Écart de la température affichée	0	-3: -3°F (-1.5°C) -2: -2°F (-1.0°C) -1: -1°F (-0.5°C) 0: 0°F (0.0°C) 1: 1°F (0.5°C) 2: 2°F (1.0°C) 3: 3°F (1.5°C)	L'écart s'applique à la température de consigne et la température ambiante provenant du capteur intégré (et du capteur à distance).
0710	Reinitialisation aux valeurs par défaut	0	0: Non 1: Oui	Permettre de réinitialiser tous les paramètres de configuration à leurs valeurs par défaut et l'horaire à sa programmation eco-énergétique par défaut (voir la Table 5). Les réglages du calendrier et de l'horloge sont conservés.
0720	Affichage de la température	2	0: Affiche la température ambiante 1: Affiche la température de consigne 2: Affiche les deux températures	
<b>TEST DE L'INSTALLATEUR</b>				
Test 1	Test de climatisation	0	0: Désactivé 1: Activé	Disponible seulement si votre système est muni des étages de climatisation.
Test 2	Test de ventilateur	0	0: Désactivé 1: Basse vitesse 2: Vitesse moyenne 3: Haute vitesse	Disponible seulement si votre système est muni d'un ventilateur.
Test 3	Test de chauffage	0	0: Désactivé 1: Activé (étage 1) 2: Activé (étage 2)	Disponible seulement si votre système est muni des étages de chauffage. Si votre système est muni de deux étages de chauffage, sélectionnez l'option 2.
Test 4	Test de chauffage d'appoint	0	0: Désactivé 1: Activé	Disponible seulement si vous avez une thermopompe à plusieurs étages. La thermopompe doit avoir plus d'étages de chauffage que d'étages de climatisation.

NOTE: Appuyer sur «Done» pour sortir du test d'installation du système.

# FONCTIONNEMENT

## Fonctionnement du ventilateur (paramètres 347, 348, 349)

Si vous avez un système classique ou une thermopompe (voir paramètre 170), l'algorithme de vitesse du ventilateur (paramètre 347) n'est pas disponible. Le ventilateur est activé par un seul relais et fonctionne en mode continu «On» ou en mode automatique «Auto».

Si vous avez un ventilo-convecteur ou CTA (voir paramètre 170), l'algorithme de vitesse du ventilateur (voir paramètre 347) est disponible et est activé par défaut.

Le paramètre 348 est disponible seulement lorsque l'algorithme de vitesse du ventilateur est activé. Ce paramètre permet de sélectionner quatre options «Auto-Lo-Med-Hi» ou l'option «Auto» seulement. Lorsque l'option «Auto» est sélectionnée, le thermostat utilise l'algorithme de vitesse du ventilateur pour sélectionner une vitesse suffisante pour la régulation «Pi» et arrête le ventilateur lorsqu'il n'y a pas de demande de chauffage ou de climatisation. Si le paramètre 347 est désactivé, les options disponibles sont «Lo-Med-Hi» seulement.

Le paramètre 349 est disponible seulement si le paramètre 347 est activé. Ce paramètre permet d'utiliser une vitesse fixe «Lo-Med-Hi» pendant une durée maximale de 2 ou 4 heures. Le ventilateur retourne ensuite au mode «auto».

## Fonctionnement du système (paramètre 170)

### Thermopompe et système classique

Le ventilateur fonctionne à une seule vitesse pour une thermopompe ou un système classique. La borne G du ventilateur remplace la borne G1 sur le thermostat. Les options affichées pour le ventilateur sont «On» ou «Auto». Il n'y a pas d'algorithme de vitesse du ventilateur et les paramètres 347, 348, 349 ne sont disponibles.

### Climatiseur terminal autonome (CTA)

Les réglages d'un climatiseur terminal autonome (CTA) sont semblables à ceux d'une thermopompe. Les seules différences sont qu'un CTA utilise deux vitesses de ventilateur «Lo» et «Hi» au lieu d'une seule vitesse et le fonctionnement du ventilateur est tel que décrit ci-haut par les paramètres 347, 348, 349.

### Ventilo-convecteur à 4 conduits

Les réglages d'un ventilo-convecteur à 4 conduits sont semblables à ceux d'un système classique 1H/1C. Le fonctionnement du ventilateur est tel que décrit par les paramètres 347, 348, 349.

### Ventilo-convecteur à 2 conduits

Ce thermostat ne permet pas de commutation automatique entre le chauffage et la climatisation pour un ventilo-convecteur à 2 conduits. La commutation de mode se fait manuellement seulement. Il y a deux types d'installation: **sans** chauffage auxiliaire et **avec** chauffage auxiliaire.

**Sans chauffage auxiliaire:** Lorsqu'un capteur de conduit est utilisé, il permet de détecter si l'eau chaude ou l'eau froide circule dans les conduits afin de déterminer le mode (chauffage ou climatisation) à afficher sur le thermostat. Si le capteur n'est pas utilisé, les deux modes (chauffage ou climatisation) sont disponibles. Le fonctionnement du ventilateur est tel que décrit par les paramètres 347, 348, 349.

### Ventilo-convecteur à 2 conduits avec chauffage d'appoint:

Lorsque le capteur de conduit détecte l'eau chaude, le mode chauffage est disponible sur le thermostat. Cependant, les deux modes (chauffage ou climatisation) sont disponibles si le capteur détecte l'eau froide. S'il y a une demande de chauffage lorsque

l'eau froide circule dans le conduit, le chauffage auxiliaire est activé. Le fonctionnement du ventilateur est tel que décrit par les paramètres 347, 348, 349.

## Fonctions spéciales du mode programmable

Le paramètre 160 permet de configurer le thermostat comme un thermostat programmable (horaire de 7 jours) ou comme un thermostat non programmable.

### Purge avant occupation (paramètre 185)

Cette fonction est disponible seulement pour des systèmes avec ventilation lorsque le thermostat utilise l'horaire programmable. Cette fonction permet au ventilateur de fonctionner pendant 1 à 3 heures pour faire circuler l'air avant de début de la période occupée.

### Limite de la période de dérogation (paramètre 535)

Vous pouvez faire une dérogation temporaire lorsque le thermostat utilise l'horaire programmable. Le paramètre 535 permet de configurer la durée par défaut de la période de dérogation.

## Fonctions spéciales du mode non programmable

### Décalage à distance (paramètre 340)

Le paramètre 340 vous permet d'utiliser le décalage à distance. Cette fonction peut être activée à partir d'un capteur de présence, d'une minuterie, d'une commande «DDC». Lorsque le décalage à distance est activé, le thermostat tombe en période inoccupée. Les paramètres 343 et 346 servent à configurer les températures de la période inoccupée en chauffage et en climatisation.

### Option de dérogation (paramètre 342)

Vous pouvez faire une dérogation «Override» lorsque le décalage à distance est activé (voir paramètre 342). Lorsque vous faites une dérogation, le thermostat utilise la nouvelle température de consigne jusqu'à la fin de la dérogation.

## Réglage du Système

Heat: Le thermostat est en mode chauffage.

Off: Le thermostat est en mode arrêt. Le chauffage et la climatisation ne peuvent pas fonctionner.

Cool: Le thermostat est en mode climatisation.

Auto: Le thermostat passe automatiquement entre le mode chauffage et le mode climatisation dépendant de la température ambiante.

## Réglage du ventilateur

Auto: Le ventilateur fonctionne seulement lorsque le chauffage ou la climatisation est activé.

On: Le ventilateur fonctionne continuellement.

La table 5 indique la programmation par défaut. Voir le guide de l'utilisateur pour voir les directives pour modifier la programmation.

Table 5. Horaire eco-énergétique par défaut

Période de l'horaire	Heure	Température de consigne		Réglage du ventilateur
		Chauffage	Climatisation	
Occ1	8h00	70°F (21°C)	75°F (25.5°C)	«On»
Unocc1	22h00	55°F (10°C)	85°F (24°C)	«Auto»
Occ2	13h00	70°F (21°C)	75°F (25.5°C)	«On»
Unocc2	12h00	55°F (10°C)	85°F (24°C)	«Auto»

## Réglage du délai de protection du compresseur

Le thermostat permet de régler un temps d'arrêt minimal du compresseur entre zéro et cinq minutes (préréglé à cinq minutes). Ce délai est annulé pendant le test de l'installateur ou peut être désactivé en plaçant le délai à 0 dans la configuration de l'installateur.

- Si le thermostat est alimenté par du courant, le délai est activé lors de la première mise sous tension et après une panne de courant.

- Lorsqu'il y a une demande de chauffage ou de climatisation pendant la période de délai, le thermostat affiche «Wait».
- À la fin du délai, le thermostat affiche «Cool On» ou «Heat On» et le compresseur et le ventilateur se mettent à fonctionner.

## Capteur de température intérieure

Laisser le capteur de température intérieure le temps de s'ajuster avec l'air ambiant pendant un minimum de cinq minutes avant de prendre une lecture. Voir les instructions de capteur pour plus d'informations.

## DÉPANNAGE

Table 6. Dépannage

Symptôme	Causes probables	Action
Rien n'apparaît à l'écran du thermostat.	Le thermostat n'est pas alimenté.	Vérifier la présence de 24 Vca entre les bornes C et RC.  Vérifier si les piles AA sont bonnes et bien installées.
On ne peut régler la température.	La limite minimale ou maximale de la température est atteinte.	Vérifier les températures de consigne.  Vérifier les paramètres 600 et 610 de la configuration de l'installateur et les modifier si nécessaire.
	Le thermostat est verrouillé.	Vérifier le paramètre 670 de la configuration de l'installateur pour changer l'option du verrouillage.
Le chauffage ou climatisation ne démarre pas.	La protection (temps d'arrêt minimal) du compresseur est activé.	Attendre jusqu'à cinq minutes avant que le système s'active.
	Le thermostat n'est pas en mode chauffage (Heat) ou climatisation (Cool).	Placer le sélecteur sur le thermostat à «Heat» ou «Cool».
	Le type de système sélectionné est incorrect.	Vérifier le paramètre 170 de la configuration de l'installateur pour s'assurer que vous avez sélectionné le bon système.
Le thermostat affiche «Heat on» ou «Cool on» mais le chauffage ou la climatisation n'est pas activée.	Le système de chauffage et de climatisation ne fonctionne pas.	Vérifier le câblage.  Vérifier le paramètre 170 de la configuration de l'installateur pour s'assurer que vous avez sélectionné le bon système.  Placer le thermostat en mode de test pour vérifier le fonctionnement du système.
Le thermostat indique que le chauffage est activé (Heat On) mais le système de chauffage ne fonctionne pas.	Le système de chauffage est défectueux.	Vérifier la présence de 24 Vca sur le circuit secondaire du transformateur. Si vous ne détectez pas de tension, vérifier votre système de chauffage.  Vérifier la présence de 24 Vca entre la borne W et la borne C. Si vous ne détectez pas de tension, vérifier votre système de chauffage.
	La connexion entre le thermostat et le système de chauffage est lâche ou est brisée.	Vérifier la présence de 24 Vca entre la borne W et la borne C. Si vous ne détectez pas de tension, vérifier la connexion entre le thermostat et le système de chauffage.
La climatisation est activée en mode chauffage et le chauffage est activé en mode climatisation.	La configuration de la valve d'inversion de la thermopompe est inversée.	Régler le paramètre 190 de la configuration de l'installateur pour le faire correspondre à la valve d'inversion de la thermopompe.
Le chauffage et la climatisation fonctionnent en même temps.	Le thermostat a été configuré pour une thermopompe alors que vous n'avez pas de thermopompe.	Régler le paramètre 170 de la configuration de l'installateur afin il correspond à votre système.
	Il y a un court-circuit entre le fil de chauffage et le fil de la climatisation.	S'assurer que les deux fils ne se touchent pas.
Le thermostat indique que la climatisation est activée (Cool On) mais le système de climatisation ne fonctionne pas.	Le système de climatisation est défectueux.	Vérifier la présence de 24 Vca sur le circuit secondaire du transformateur. Si vous ne détectez pas de tension, vérifier votre système de climatisation.  Vérifier la présence de 24 Vca entre la borne Y et la borne C. Si vous ne détectez pas de tension, vérifier votre système de climatisation.
	La connexion entre le thermostat et le système de climatisation est lâche ou est brisée.	Vérifier la présence de 24 Vca entre la borne Y et la borne C. Si vous ne détectez pas de tension, vérifier la connexion entre le thermostat et le système de climatisation.

Table 6. Dépannage (continue)

Symptôme	Causes probables	Action
Le ventilateur ne démarre pas lorsque le chauffage est activé (fournaise électrique).	Vous avez configuré le thermostat pour une fournaise à mazout alors que votre vous avez une fournaise électrique.	Changer la configuration de votre thermostat pour une fournaise électrique (voir paramètre 180).
Le système de chauffage fonctionne en mode climatisation.	Le thermostat est configuré pour une thermopompe alors vous n'avez pas de thermopompe.	Régler le paramètre 170 de la configuration de l'installateur pour que le thermostat corresponde à votre système de chauffage/climatisation.
Le chauffage est activé même si le thermostat n'affiche pas «Heat On» et la température ambiante est supérieure à la température de consigne.	Le thermostat est configuré pour une thermopompe alors vous n'avez pas de thermopompe.	Régler le paramètre 170 de la configuration de l'installateur pour que le thermostat corresponde à votre système de chauffage/climatisation.
Impossible de placer le thermostat à «Heat».	Le thermostat a été configuré pour la climatisation.	Régler le paramètre 170 de la configuration de l'installateur pour que le thermostat corresponde à votre système de chauffage/climatisation.
Impossible de placer le thermostat à «Cool».	Le thermostat a été configuré pour le chauffage.	Régler le paramètre 170 de la configuration de l'installateur pour que le thermostat corresponde à votre système de chauffage/climatisation.
«Heat On» n'apparaît pas à l'écran.	Le thermostat n'est pas en mode chauffage ou la température de consigne est inférieure à la température ambiante.	Placer le thermostat en mode chauffage et placer la température de consigne au dessus de la température ambiante.
«Cool On» n'apparaît pas à l'écran.	Le thermostat n'est pas en mode climatisation ou la température de consigne est supérieure à la température ambiante.	Placer le thermostat en mode climatisation et placer la température de consigne en dessous de la température ambiante.
«Wait» apparaît à l'écran	La protection (temps d'arrêt minimal) du compresseur est activé.	Attendre la fin du délai (maximum de cinq minutes) avant que le compresseur démarre.

# SPÉCIFICATIONS

## Caractéristiques électriques:

Borne	Tension (50/60 Hz)	Courant de fonctionnement
W (chauffage)	20 - 30 Vca	0.02 - 1.0A
Y (climatisation)	20 - 30 Vca	0.02 - 1.0A
G (ventilation)	20 - 30 Vca	0.02 - 0.60A

## Plage de température de consigne:

Chauffage: 40°F à 90°F (4.5°C à 32°C).  
Climatisation: 50°F à 99°F (10°C à 37°C).

## Température ambiante de fonctionnement:

0°F à 120°F (-18°C à 49°C).

## Température de transport:

-30°F à 150°F (-34.4°C à 65.6°C).

## Humidité relative de fonctionnement (sans condensation):

5% à 90%.

**Dimensions du thermostat:** 3-3/4 po. (95 mm) haut x 6 po. (152 mm) large x 1-3/8 po. (35 mm) profond.

## Accessoires:

- C7189U: capteur à distance pour température intérieure: 10K ohm NTC.  
C7772: capteur à distance pour température intérieure, modèle encastré, 20K ohm NTC.  
TR21: capteur à distance pour température intérieure, modèle mural, 20K ohm NTC.  
TR21-A: capteur à distance pour température intérieure, modèle mural, 10K ohm NTC.

## Matière au perchlorate

Ce thermostat utilise une pile au lithium pouvant contenir du perchlorate. Une manutention spéciale peut s'appliquer. Visiter le [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate)

## Solutions de régulation et d'automatisation

Honeywell International Inc.  
1985 Douglas Drive North  
Golden Valley, MN 55422  
[customer.honeywell.com](http://customer.honeywell.com)

# Honeywell

© Marque de commerce déposée aux É.-U.

© 2015 Honeywell International Inc. Tous droits réservés

62-0273F—01 L.L. Rév. 03-15

Imprimé aux É.-U.