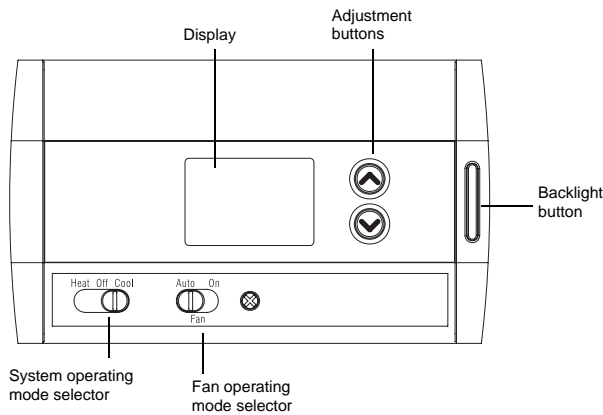


### 1. Introduction

The RTH110B non-programmable thermostat can be used to control:

- a gas, fuel oil or electric furnace - 2 or 3 wires
- a central air conditioner - 2 or 3 wires
- a hot water system with or without pump - 2 wires
- a millivolt system - 2 wires
- a central heating and cooling system - 4 or 5 wires

**Note:** This thermostat is not compatible with heat pumps or multi-stage systems.



#### Features

- System operating mode selection: heat, cool or off
- Fan operating mode selection: automatic or on (continuous)
- Programmable heating and cooling cycle lengths: 10, 12, 15, 20 or 30 minutes
- Temperature display in °F or °C
- Backlit display
- Battery replacement indicator
- Interchangeable faceplates (titanium, charcoal & taupe)

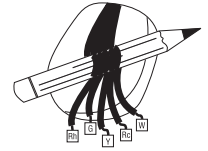
### 2. Installation

#### 2.1 Removing the Old Thermostat

**IN ORDER TO AVOID ANY RISK OF ELECTRIC SHOCK, CUT POWER TO THE HEATING SYSTEM.**

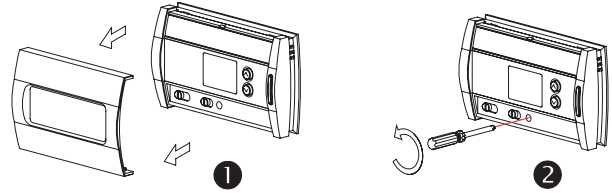
- 1 Remove the old thermostat to access the wires.
- Attention:** If the old thermostat was mounted onto an electrical box, it was probably powered by 120/240 volts. In this case, this thermostat cannot be used.
- 2 Identify and label each wire (with the corresponding letter on the wire terminal) and remove them from the terminals.
  - 3 If necessary, strip the end of each wire (maximum of 1/4 inch).

- 4 Wrap the wires around a pencil to prevent them from falling into the wall.
- 5 If the hole in the wall is too big, insulate it using a non-flammable material in order to avoid air draughts behind the thermostat.

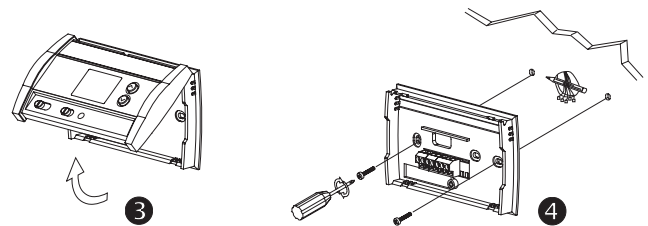


#### 2.2 Installing the New Baseplate

For a new installation, choose a location approximately 5 feet (1.5 m) above the floor and on an inside wall. Avoid draughty areas (top of staircase, air outlet, etc.), dead air spots (behind doors), direct sunlight or areas near concealed pipes or chimneys.



- 1 Remove the thermostat faceplate.
- 2 Loosen the locking screw to separate the thermostat from its baseplate (the screw cannot be completely removed).



- 3 Tilt the thermostat upwards.
- 4 Mark and bore the appropriate mounting holes (using a 3/16" drill bit) or use the existing holes. Insert the plastic anchors.
- 5 Pass the wires through the opening of the baseplate and fix the baseplate to the wall using the screws provided.

#### 2.3 Connecting the Thermostat

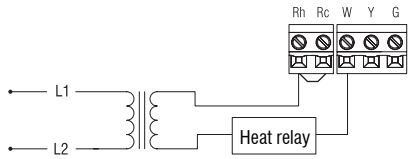
Refer to the following table for matching the wire labels with the thermostat terminals.

RTH2520 terminals	Description	Wire labels
Rh	Heating power supply	Rh, R, 4, V
Rc	Cooling power supply	Rc, R
W	Heating signal	W, W1, H
Y	Cooling signal	Y, Y1, M
G	Fan	G, F

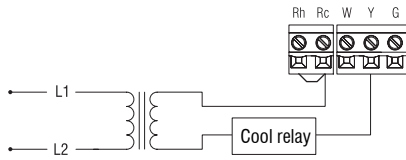
**Note:** Do not connect wires identified as C, X or B. Wrap the bare end of these wires with electrical tape.

**Important:** The red jumper wire between Rh and Rc terminals must be removed in a 5-wire installation.

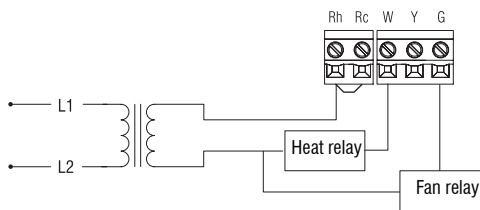
### 2.3.1 2-wire Heating



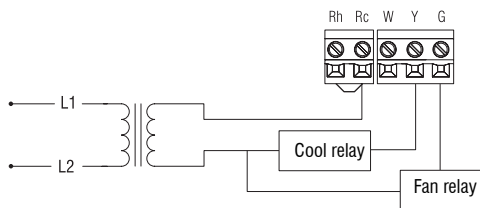
### 2.3.2 2-wire Cooling



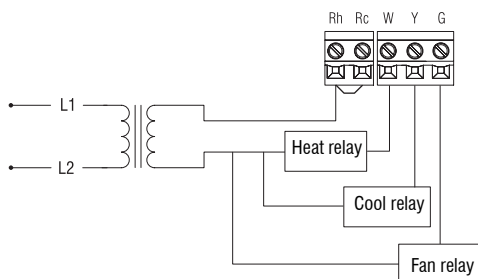
### 2.3.3 3-wire Heating



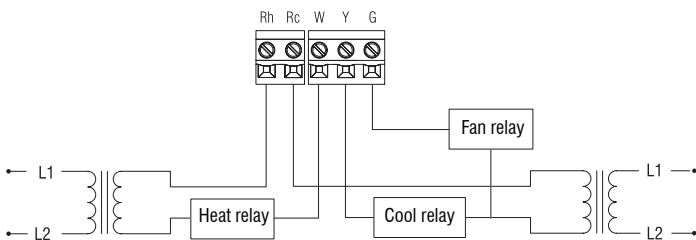
### 2.3.4 3-wire Cooling



### 2.3.5 4-wire Heating and Cooling



### 2.3.6 5-wire Heating and Cooling



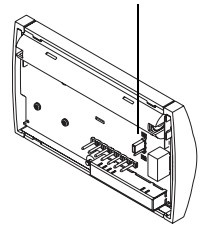
**Note:** Remove the red jumper wire between terminals Rc and Rh.

### 2.4 Setting J2 Jumper

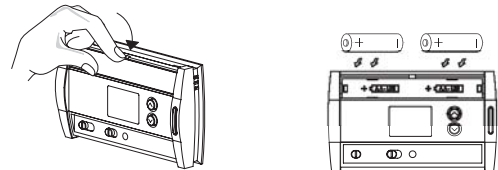
The jumper specifies how the fan will operate when it is placed in automatic mode (see section 3.2).

<b>HG</b>	Leave the jumper in this position if you have a gas or oil heating system.
<b>HE</b>	Move the jumper to this position if you have an electric heating system.

JP2 jumper



### 2.5 Installing the Batteries



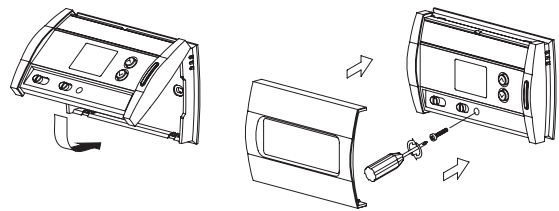
- ❶ Pull out the battery cover.
- ❷ Install the batteries as shown. Observe the polarity.
- ❸ Reinstall the battery cover. You will hear a clicking sound.

After the batteries are installed, the thermostat performs a series of tests for approximately 5 seconds.

Afterwards, the screen displays the actual temperature. It is normal that the displayed temperature will be higher than the ambient temperature if you hold the thermostat in your hands. It will display the ambient temperature after the thermostat is installed on the wall. By default, the setpoint is 70°F (21°C).



### 2.6 Completing the Installation



- ❶ Once the baseplate and the batteries are installed, mount the thermostat on the baseplate.
- ❷ Secure the thermostat using the locking screw and install the faceplate.
- ❸ Apply power back to the system.

## 3. Basic Functions

### 3.1 System Operating Mode

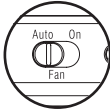
Use the selector switch to place the system in Heating mode (HEAT) or Cooling mode (COOL), or to turn the system off.



**Note:** When you place the thermostat in Cooling mode, you might need to wait up to five minutes before cooling can start. This is a safety feature for the compressor. ✱ will flash on the screen until cooling can start again.

### 3.2 Fan Operating Mode

Use the selector switch to set the fan to automatic mode (AUTO) or continuous mode (ON).



**Note:** This switch is not used if you have a 2-wire installation as the fan is not connected to the thermostat.

<b>AUTO</b>	The fan operates only when the heating or cooling system is On (typical setting).
<b>ON</b>	The fan operates continuously. Use this setting to improve air circulation and air cleaning.

### 3.3 Displaying the Temperature

The actual temperature is normally displayed. To view the setpoint, press once on either of the ⊕⊖ buttons. The setpoint is displayed for 5 seconds along with the ➔ icon.

**Note:** Pressing any of the ⊕⊖ buttons more than once will change the setpoint.

### 3.4 Setting the Temperature

Press one of the ⊕⊖ buttons until the desired temperature is displayed.

### 3.5 Backlight

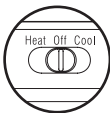
The display illuminates for 12 seconds when the backlight button or either of the ⊕⊖ buttons is pressed.

### 3.6 Battery Replacement Indicator

An icon appears when the batteries need replacement. This icon will flash for 120 days, then the thermostat will cut power to the heating/cooling unit. The icon disappears once the batteries are replaced. The temperature settings are saved and do not need to be re-entered.



**Warning:** Before removing the batteries, place the system switch on the thermostat to Off. Otherwise, the heating/cooling unit might still be running even after the batteries are removed.



## 4. Configuration Menu

DISPLAY	DESCRIPTION	DEFAULT	SETTINGS
	Temperature display	°F	°C or °F
🔥	Heating cycles per hour <sup>1</sup>	4	2, 3, 4, 5 or 6 <sup>2</sup>
✱	Cooling cycles per hour <sup>1</sup>	4	2, 3, 4, 5 or 6 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> When either the heating or cooling parameter is displayed, use the system mode selector switch to alternate between the two parameters.

<sup>2</sup> For optimal heating control, use the setting that matches your system as follows: 2=30 min (steam or gravity), 3=20 min (hot water or 90%+ high-efficiency furnace), 4=15 min (gas or oil), 5=12 min (alternate setting for gas or oil), 6=10 min (electric).

<sup>3</sup> The corresponding cooling cycle lengths are as follows: 2=30 min, 3=20 min, 4=15 min, 5=12 min, 6=10 min.

- To access the configuration menu, press the backlight button for 3 seconds.
- To go to the next parameter (menu item), briefly press the backlight button.
- To modify a parameter, press ⊕⊖.
- Repeat steps 2 and 3 if necessary.
- Press the backlight button for 3 seconds to exit the configuration menu.

## 5. Technical Specifications

Power supply: 2 AA batteries

Maximum load: 1 A @ 24 Vac per output

Setpoint range (heating): 41 to 82°F (5 to 28°C)

Setpoint range (cooling): 59 to 95°F (15 to 35°C)

Display range: 23 to 122°F (-5 to 50°C)

Storage temperature: -2 to 122°F (-20 to 50°C)

Temperature display resolution: 1°F (0.5°C)

Accuracy: ± 1°F (0.5°C)

Heating/cooling cycle lengths: 10, 12, 15, 20 or 30 minutes (programmable)

Compressor short-cycle protection (minimum off time): 5 minutes

Data memory: non-volatile

Dimensions: 5 in. x 3 in. x 1 in. (127 mm x 75 mm x 28 mm)

## 6. Warranty

Honeywell warrants this product, excluding battery, to be free from defects in the workmanship or materials, under normal use and service, for a period of one (1) year from the date of purchase by the consumer. If at any time during the warranty period the product is determined to be defective or malfunctions, Honeywell shall repair or replace it (at Honeywell's option).

If the product is defective,

- (i) return it, with a bill of sale or other dated proof of purchase, to the place from which you purchased it, or
- (ii) call Honeywell Customer Care at 1-800-468-1502. Customer Care will make the determination whether the product should be returned to the following address: Honeywell Return Goods, Dock 4 MN10-3860, 1885 Douglas Dr N, Golden Valley, MN 55422, or whether a replacement product can be sent to you.

This warranty does not cover removal or reinstallation costs. This warranty shall not apply if it is shown by Honeywell that the defect or malfunction was caused by damage which occurred while the product was in the possession of a consumer.

Honeywell's sole responsibility shall be to repair or replace the product within the terms stated above. HONEYWELL SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY LOSS OR DAMAGE OF ANY KIND, INCLUDING ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING, DIRECTLY OR INDIRECTLY, FROM ANY BREACH OF ANY WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, OR ANY OTHER FAILURE OF THIS PRODUCT. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so this limitation may not apply to you.

THIS WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS WARRANTY HONEYWELL MAKES ON THIS PRODUCT. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IS HEREBY LIMITED TO THE ONE-YEAR DURATION OF THIS WARRANTY. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.

If you have any questions concerning this warranty, please write Honeywell Customer Relations, 1985 Douglas Dr, Golden Valley, MN 55422 or call 1-800-468-1502. In Canada, write Retail Products ON15-02H, Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 35 Dynamic Drive, Scarborough, Ontario M1V4Z9.

## 7. Customer Assistance

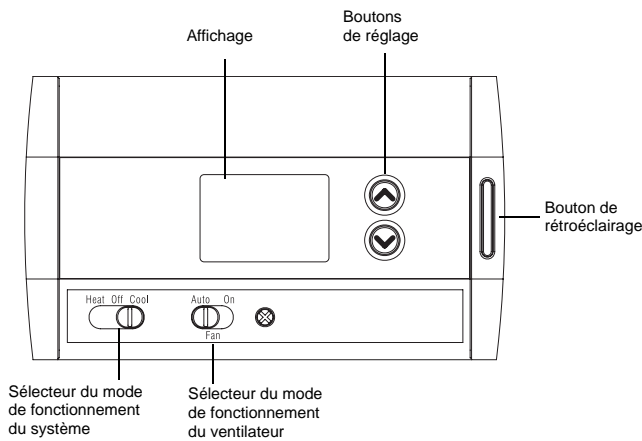
If you have any questions about the operation of your thermostat, please go to <http://yourhome.honeywell.com>, or call Honeywell Customer Care toll-free at **1-800-468-1502**.

### 1. Introduction

Le thermostat non-programmable RTH110B peut servir à commander les appareils suivants :

- système de chauffage au gaz, au mazout ou à l'électricité - 2 ou 3 fils
- climatiseur central - 2 ou 3 fils
- système de chauffage à eau chaude avec ou sans pompe - 2 fils
- système millivolt - 2 fils
- système de chauffage et de climatisation central - 4 ou 5 fils

**Remarque :** Le thermostat n'est pas compatible avec les thermopompes ou les systèmes multi-étages.



#### Caractéristiques

- Sélection du mode de fonctionnement du système : chauffage, climatisation ou arrêt
- Sélection du mode de fonctionnement du ventilateur : automatique ou continu
- Programmation de la durée du cycle de chauffage ou de climatisation : 10, 12, 15, 20 ou 30 minutes
- Affichage de la température en °F ou °C
- Écran rétroéclairé
- Indicateur de remplacement des piles
- Plaques frontales colorées (titanium, charbon et taupe)

### 2. Installation

#### 2.1 Retirer l'ancien thermostat.

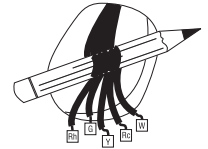
**POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, COUPER L'ALIMENTATION DU SYSTÈME DE CHAUFFAGE.**

- 1 Retirer l'ancien thermostat pour accéder aux fils.

**Mise en garde :** Si l'ancien thermostat était installé sur une boîte électrique, il était probablement alimenté par du courant à 120/240 volts. Dans ce cas, le nouveau thermostat ne convient pas.

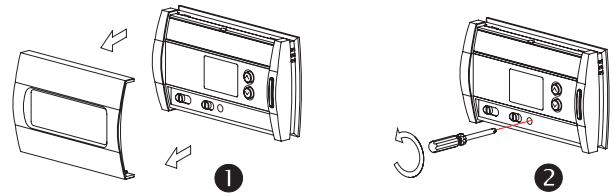
- 2 Identifier et étiqueter chaque fil (avec la lettre de la borne correspondante) et débrancher les fils des bornes.

- 3 Au besoin, dénuder l'extrémité de chacun des fils (maximum de 6 mm).
- 4 Enrouler les fils autour d'un crayon pour les empêcher de glisser dans le mur.
- 5 Si l'ouverture dans le mur est trop grande, l'isoler au moyen d'un matériau ininflammable pour éviter tout courant d'air derrière le thermostat.

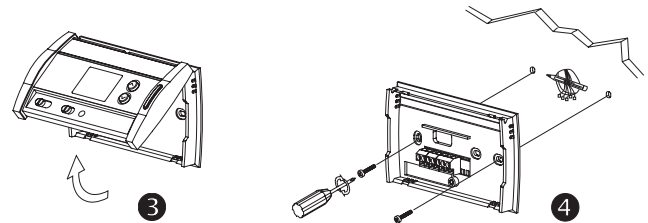


#### 2.2 Installer la base du thermostat

S'il s'agit d'une nouvelle installation, choisir un emplacement à environ 1,5 m (5 pi) du sol, sur un mur intérieur. Éviter les courants d'air (haut d'un escalier, prises d'air, etc.), les endroits où l'air est stagnant (derrière les portes), les rayons du soleil ou les murs derrière lesquels passent des canalisations ou des cheminées dissimulés.



- 1 Retirer la plaque frontale du thermostat.
- 2 Dévisser la vis de fixation pour séparer le thermostat de sa base (il est impossible de retirer entièrement cette vis).



- 3 Soulever le thermostat vers le haut.
- 4 Marquer et percer des trous de fixation (employer un foret de 3/16 po) ou utiliser les trous existants. Insérer les chevilles d'ancrage.
- 4 Marquer et aléser les trous de fixation appropriés (ou employer les trous existants). Insérer les ancrés en plastique.
- 5 Passer les fils par l'ouverture dans la base et fixer la base au mur au moyen des vis fournies.

#### 2.3 Raccorder le thermostat

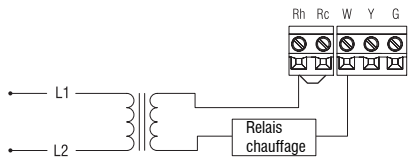
Se référer au tableau suivant afin d'identifier le fil correspondant à chaque borne du thermostat.

Bornes du RTH1120	Description	Identification du fil
Rh	Alimentation - chauffage	Rh, R, 4, V
Rc	Alimentation - climatisation	Rc, R
W	Signal - chauffage	W, W1, H
Y	Signal - climatisation	Y, Y1, M
G	Ventilateur	G, F

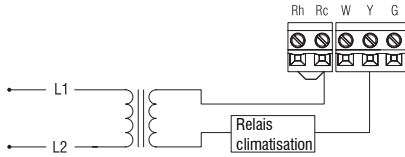
**Remarque :** Ne pas brancher les fils identifiés comme C, X ou B. Couvrir le bout dénudé de ces fils avec du ruban électrique.

**Important :** Le cavalier (fils rouge) entre les bornes Rc et Rh doit être enlevé dans une installation à 5 fils.

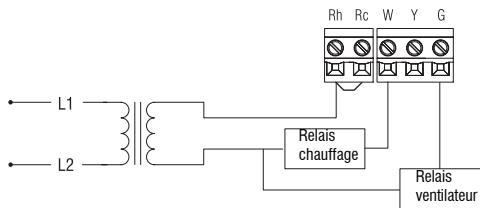
### 2.3.1 Chauffage, 2 fils



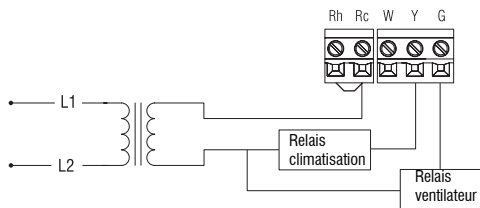
### 2.3.2 Climatisation, 2 fils



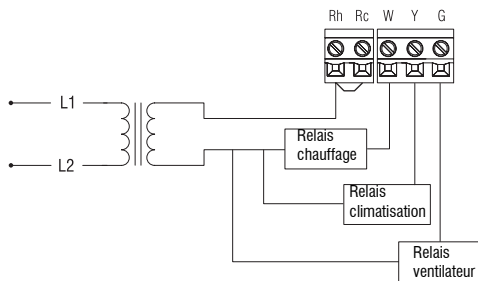
### 2.3.3 Chauffage, 3 fils



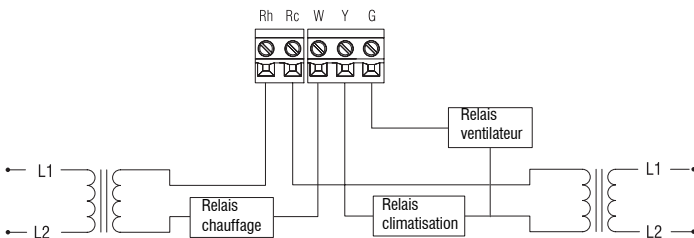
### 2.3.4 Climatisation, 3 fils



### 2.3.5 Chauffage et climatisation, 4 fils



### 2.3.6 Chauffage et climatisation, 5 fils



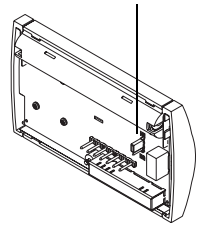
**Remarque :** Enlever le cavalier (fil rouge) entre les bornes Rc et Rh.

### 2.4 Réglage du cavalier J2

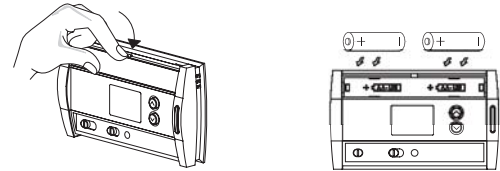
Le cavalier sert à spécifier le fonctionnement du ventilateur en mode automatique (voir la section 3.2).

HG	Laisser le cavalier dans cette position s'il s'agit d'un système de chauffage à gaz ou au mazout.
HE	Placer le cavalier dans cette position s'il s'agit d'un système de chauffage électrique.

Cavalier J2



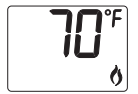
### 2.5 Installer les piles



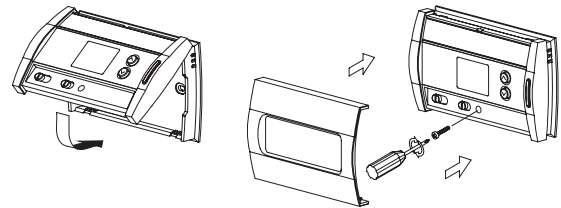
- 1 Enlever le couvercle du compartiment à piles.
- 2 Installer les piles comme sur l'illustration. Observer la polarité.
- 3 Remettre le couvercle en place. Un déclic se fera entendre.

Une fois les piles installées, le thermostat effectue une série de tests, qui dure environ 5 secondes.

Ensuite, l'écran affiche la température mesurée. Il est normal que la température affichée soit supérieure à la température ambiante si le thermostat est dans vos mains. Le thermostat affichera la température ambiante lorsqu'il sera installé au mur. Par défaut, la température réglée est à 70 °F (21 °C).



### 2.6 Terminer l'installation



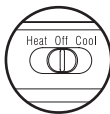
- 1 Une fois la base et les piles installées, fixer le thermostat sur la base.
- 2 Visser le thermostat au moyen de la vis de fixation et installer la plaque frontale.
- 3 Rétablir l'alimentation électrique du système.



## 3. Fonctions de base

### 3.1 Mode de fonctionnement du système

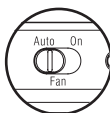
Utiliser le sélecteur pour placer le système en mode chauffage (Heat) ou en mode climatisation (Cool), ou en arrêt (Off).



**Remarque :** Lorsqu'on place le thermostat en mode climatisation, il peut y avoir jusqu'à cinq minutes d'attente avant que la climatisation soit activée. Ceci est une protection pour le compresseur. L'icône ✱ clignotera durant le délai.

### 3.2 Mode de fonctionnement du ventilateur

Utiliser le sélecteur pour placer le ventilateur en mode automatique (AUTO) ou en mode continu (ON).



**Remarque :** Ce sélecteur n'est pas utilisé dans les installations à 2 fils puisque le ventilateur n'est pas relié au thermostat.

<b>AUTO</b>	Le ventilateur fonctionne seulement lorsque le chauffage ou la climatisation est activée (réglage typique).
<b>ON</b>	Le ventilateur fonctionne continuellement. Utiliser ce réglage pour améliorer la circulation et la purification de l'air.

### 3.3 Afficher la température

La température mesurée est normalement affichée. Pour voir la température réglée, appuyer sur un des boutons ☉☉. Celle-ci s'affichera pendant 5 secondes, accompagnée de l'icône ➤.

**Remarque :** Si l'on appuie sur un bouton plus d'une fois, la température réglée sera modifiée.

### 3.4 Régler la température

Appuyer sur l'un des boutons ☉☉ jusqu'à ce que la température désirée soit affichée.

### 3.5 Retroéclairage

L'écran s'illumine pendant 12 secondes lorsqu'on appuie sur le bouton de rétroéclairage ou l'un des boutons ☉☉.

### 3.6 Indicateur de remplacement des piles

Une icône apparaît à l'écran lorsqu'il faut remplacer les piles. Cette icône clignotera pendant 120 jours, puis le thermostat coupera l'alimentation au système. L'icône disparaît une fois les piles remplacées.



Les réglages de température sont toutefois sauvegardés lorsque les piles sont enlevées.

**Avertissement :** Avant d'enlever les piles, placer le sélecteur du système sur le thermostat à Off. Sinon, le système de chauffage/climatisation pourrait encore fonctionner même lorsque les piles sont enlevées.



## 4. Menu de configuration

AFFICHAGE	DESCRIPTION	PAR DÉFAUT	RÉGLAGES
	Affichage de la température	°F	°C ou °F
🔥	Nombre de cycles de chauffage à l'heure <sup>1</sup>	4	2, 3, 4, 5 ou 6 <sup>2</sup>
✱	Nombre de cycles de climatisation à l'heure	4	2, 3, 4, 5 ou 6 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Lorsque le paramètre de chauffage ou celui de climatisation est affiché, utiliser le sélecteur du mode de fonctionnement du système pour passer d'un paramètre à l'autre.

<sup>2</sup> Pour une régulation optimale du chauffage, choisir le réglage qui correspond à votre système : 2=30 min (vapeur, gravité), 3=20 min (eau chaude, 90%+ haute efficacité), 4=15 min (gaz ou mazout), 5=12 min (gaz ou mazout), 6=10 min (électrique).

<sup>3</sup> Les durées de cycle de climatisation correspondantes sont : 2 = 30 min, 3 = 20 min, 4 = 15 min, 5 = 12 min, 6 = 10 min.

- 1 Pour accéder au menu de configuration, appuyer sur le bouton de rétroéclairage pendant 3 secondes.
- 2 Pour passer au paramètre suivant du menu, appuyer brièvement sur le bouton de rétroéclairage.
- 3 Pour modifier un paramètre, appuyer sur l'un des boutons ☉☉.
- 4 Répéter les étapes 2 et 3 au besoin.
- 5 Appuyer sur le bouton de rétroéclairage pendant 3 secondes pour quitter le menu de configuration.

## 5. Fiche technique

Alimentation : 2 piles AA

Charge maximale : 1 A sous 24 V c.a. par sortie

Plage de réglage (chauffage) : 5 à 28 °C (41 à 82 °F)

Plage de réglage (climatisation) : 15 à 35 °C (59 à 95 °F)

Plage d'affichage : -5 à 50 °C (23 à 122 °F)

Température d'entreposage : -20 à 50 °C (-2 à 122 °F)

Résolution de l'affichage : 0,5 °C (1 °F)

Précision : ± 0,5 °C (1 °F)

Protection anti-court cycle du compresseur (temps d'arrêt minimal) : 5 minutes

Durée du cycle de chauffage/climatisation : 10, 12, 15, 20 ou 30 minutes (programmable)

Mémoire : non volatile

Encombrement : 127 mm x 75 mm x 28 mm (5 po x 3 po x 1 po)

## 6. Garantie

Honeywell garantit ce produit, à l'exception des piles, contre tout vice de fabrication ou de matière dans la mesure où il en est fait une utilisation et un entretien convenables, et ce, pour un (1) an à partir de la date d'achat par le consommateur. En cas de défectuosité ou de mauvais fonctionnement pendant la période de garantie, Honeywell remplacera ou réparera le produit (au gré de Honeywell). Si le produit est défectueux,

- (i) le retourner, accompagné d'une preuve d'achat indiquant la date d'achat, à l'endroit où il a été acheté, ou
- (ii) s'adresser au Service à la clientèle de Honeywell en composant le 1-800-468-1502. Le Service à la clientèle déterminera alors si le produit doit être retourné à l'adresse suivante : Honeywell Return Goods, Dock 4 MN10-3860, 1885 Douglas Dr N, Golden Valley, MN 55422, ou si un produit de remplacement peut vous être expédié.

La présente garantie ne couvre pas les frais de retrait ou de réinstallation. La présente garantie ne s'appliquera pas s'il est démontré que la défectuosité ou le mauvais fonctionnement est dû à un endommagement du produit alors que le consommateur l'avait en sa possession.

La responsabilité de Honeywell se limite à réparer ou à remplacer le produit conformément aux modalités susmentionnées. HONEYWELL N'EST EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES PERTES OU DOMMAGES, Y COMPRIS LES DOMMAGES INDIRECTS OU ACCESSOIRES DÉCOULANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT D'UNE VIOLATION QUELCONQUE D'UNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, APPLICABLE AU PRÉSENT PRODUIT NI DE TOUTE AUTRE DÉFECTUOSITÉ DU PRÉSENT PRODUIT. Certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction des dommages indirects et, par conséquent, la présente restriction peut ne pas s'appliquer.

LA PRÉSENTE GARANTIE TIENT LIEU DE TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU TACITES, ET LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ET DE CONFORMITÉ À UNE FIN PARTICULIÈRE SONT PAR LES PRÉSENTES EXCLUES APRÈS LA PÉRIODE DE UN AN DE LA PRÉSENTE GARANTIE. Certaines provinces ne permettent pas de limiter la durée des garanties tacites et, par conséquent, la présente limitation peut ne pas s'appliquer.

La présente garantie donne au consommateur des droits légaux spécifiques et peut-être certains autres droits qui peuvent varier d'une province à l'autre.

Pour toute question concernant la présente garantie, prière d'écrire au Service à la clientèle de Honeywell à l'adresse suivante : Honeywell Customer Relations, 1985 Douglas Drive, Golden Valley, MN 55422, ou encore composer le 1-800-468-1502. Au Canada, prière de s'adresser au service des Produits de détail, Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 35, Dynamic Drive, Scarborough (Ontario) M1V 4Z9.

## 7. Service à la clientèle

Si vous avez des questions sur le fonctionnement de votre thermostat, veuillez consulter <http://yourhome.honeywell.com>, ou vous adresser au Service à la clientèle de Honeywell en composant sans frais le **1-800-468-1502**.