

# Honeywell

# Hydronic Zoning Thermostat

AQ1000TN2



OWNER'S GUIDE



69-2005EF

## **Need Help?**

For assistance with this product please visit <http://yourhome.honeywell.com>  
or call Honeywell Customer Care toll-free at **1-800-468-1502**.

**Read and save these instructions.**

® U.S. Registered Trademark. Patents pending.  
© 9-06 Honeywell International Inc. All rights reserved.

# Table of contents

## User's section

About your new thermostat.....	1
Screen display .....	2
Power-up / modes of operation.....	3
User's configuration menu .....	4
Temperature display and setting.....	6

## Installer's section

Installation.....	7
Configuration switches.....	8
Installer's configuration menu .....	9

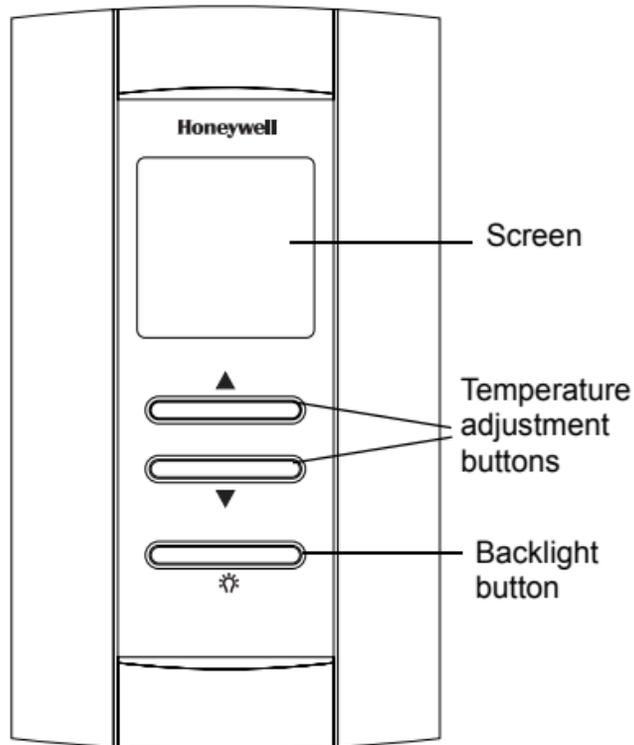
## Appendix

Technical specifications .....	12
2-year limited warranty .....	13

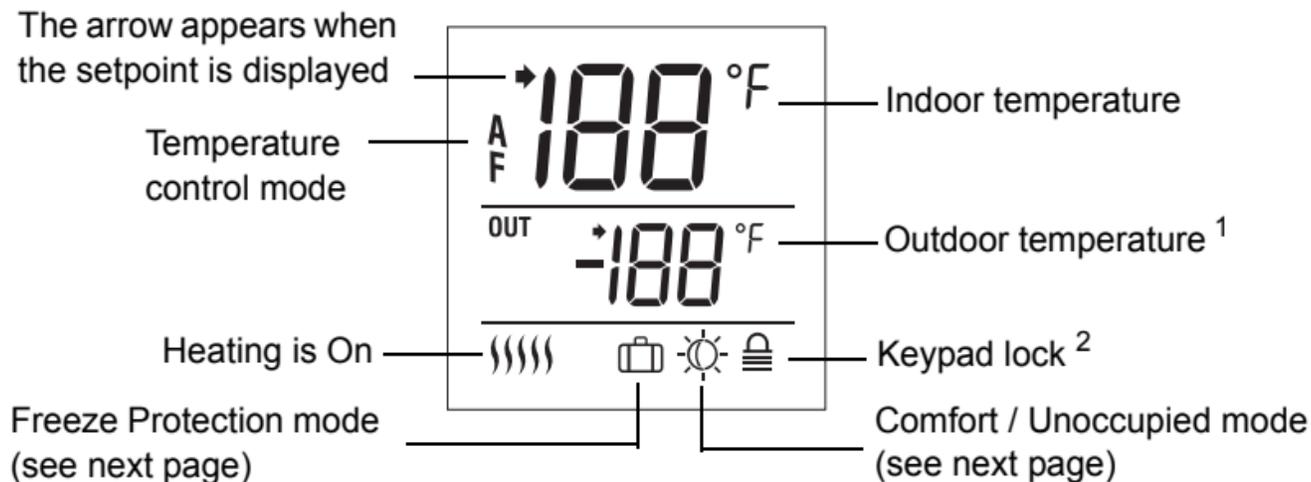
## About your new thermostat

Honeywell's AQ1000TN2 hydronic zoning thermostat can be used to control the ambient air temperature or floor temperature. You can choose among the following temperature control modes (see page 8):

- A mode:**
- controls and displays the ambient air temperature
- 
- F mode:**
- controls and displays the floor temperature using an external temperature sensor
- 
- AF mode:**
- controls and displays the ambient air temperature
  - maintains the floor temperature within desired limits using an external temperature sensor



## Screen display



<sup>1</sup> The outdoor temperature will be displayed only if the data is available.

<sup>2</sup> This icon appears to indicate that the thermostat settings cannot be modified as the hydronic zoning controller has locked the keypad. The backlight  button and the   buttons can still be used to activate the backlight and to display the setpoint.

## Power-up / modes of operation

The thermostat is powered through the wires connecting it to the AQ2000 Series hydronic zoning controller. Therefore, the thermostat turns on when the controller is powered. The thermostat can be placed in one of the 3 following modes of operation:

### Comfort Mode

The thermostat is normally in the Comfort mode. In this mode, the temperature is set using the ▲▼ buttons.

### Unoccupied Mode

When the Unoccupied mode is activated by the hydronic zoning controller, the temperature setpoint is lowered by the temperature setback value. This value is set in the User's configuration menu (see page 5).

### Freeze Protection Mode

When the Freeze Protection mode is activated by the hydronic zoning controller, the thermostat is placed at the Freeze Protection temperature. This value is set in the Installer's configuration menu (see page 10).



## User's Configuration Menu

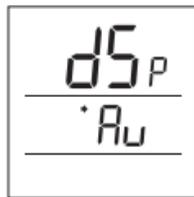
1. Press the backlight  button for 3 seconds to access the configuration menu. The first parameter is displayed.
2. To modify a parameter, press either of the   buttons.
3. To display the next parameter, briefly press the backlight  button.
4. To exit the menu, press the backlight  button for 3 seconds.

The parameters appear in the order shown in the following table.

<b>Parameter</b>	<b>Default setting</b>	<b>Options</b>
Display mode	Automatic	Automatic, °F, °C
Temperature setback	7 °F (4 °C)	0 to 16 °F (0 to 9 °C)
Backlight	Temporary	Temporary / Permanent

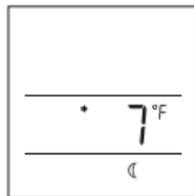
## Display Format

Use this parameter to choose the temperature display mode. When the automatic mode is selected, the thermostat displays the temperature format set on the hydronic zoning controller. If °F or °C is selected, the thermostat displays the temperature in the selected format respectively.



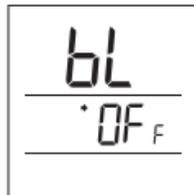
## Temperature Setback

When the Unoccupied mode is activated by the hydronic zoning controller (certain controller models only), the temperature setpoint is lowered (set back). Use this parameter to specify the amount of temperature setback.



## Backlight

Use this parameter to choose between temporary and permanent backlight. When temporary backlight is selected, the screen is lit for 12 seconds every time any button is pressed.



## Temperature Display and Setting

The thermostat generally displays the actual (measured) temperature. To display the setpoint temperature, press one of the ▲▼ buttons once. The setpoint will be displayed for the next 5 seconds. An arrow appears at the left of the setpoint temperature display.

To change the setpoint, press one of the ▲▼ buttons until the desired temperature is displayed. To scroll faster, press and hold the button.

### Error Messages

**LO** The measured temperature is below the thermostat's display range.

**HI** The measured temperature is above the thermostat's display range.

-- Verify the thermostat and external (floor) sensor connections.

## Installation

1. Remove the faceplate from the base by unscrewing the screw underneath the thermostat and tilting the bottom of the faceplate up. Note that the screw remains captive on the base.
2. Insert the wires through the center hole of the base and secure the base to the wall or onto an electrical box.
3. Connect the wires to the terminals (*no polarity to observe*).

Terminal		Description
1	TH	AQ2000 Series hydronic zoning controller connections
2	TH	
3	SENSOR	External sensor connections for floor temperature measurement (required only if the thermostat is set to F or AF mode; see pages 1 and 8)
4	SENSOR	

4. Set the configuration switches (see next page).
5. Re-attach the faceplate to the base and secure with the captive screw.

**NOTE:** *Keep the thermostat's air vents clean and unobstructed at all times.*

## Configuration switches

The configuration (DIP) switches are located behind the thermostat faceplate.

**NOTE** : DIP switch 1 is not used.

### Installer Configuration Menu (switch 2)

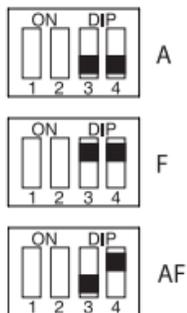
Use DIP switch 2 to set the thermostat in either Installer or User mode.



### Temperature Control Mode (switches 3 & 4)

Use DIP switches 3 and 4 to select the temperature control mode (A, F or AF).

**NOTE** : F or AF mode should be used only when an external (floor) sensor is connected to the thermostat (see page 7).



## Installer's Configuration Menu



*The parameters in the installer's configuration menu must be modified by qualified personnel only. Incorrect settings can result in property damages.*

1. Remove the thermostat from its base.
2. Place switch 2 on the back of the thermostat in the up position (Installer mode).
3. Return the thermostat to its base. The first parameter is displayed.
4. To modify a parameter, press either of the ▲▼ buttons.
5. To view the next parameter, briefly press the backlight \* button.
6. To exit the menu, place switch 2 back to its initial position.

The parameters appear in the order shown in the following table.

Parameter	Default setting	Range
Minimum setpoint temperature	41 °F (5 °C)	41 °F (5 °C) to 100 °F (38 °C)
Maximum setpoint temperature	100 °F (38 °C)	41 °F (5 °C) to 100 °F (38 °C)
Freeze Protection temperature	41 °F (5 °C)	41 °F (5 °C) to 100 °F (38 °C)*
Minimum floor limit	41 °F (5 °C)	41 °F (5 °C) to 100 °F (38 °C)
Maximum floor limit	100 °F (38 °C)	41 °F (5 °C) to 100 °F (38 °C)

\* The Freeze Protection temperature range is set by the minimum and maximum setpoint temperatures. For example, if you change the minimum setpoint temperature to 50 °F (10 °C), you cannot then set the Freeze Protection temperature lower than 50 °F (10 °C).

## Minimum Setpoint Temperature

This parameter is the minimum temperature at which the thermostat can be set.



## Maximum Setpoint Temperature

This parameter is the maximum temperature at which the thermostat can be set.



## Freeze Protection Temperature

This parameter is used to prevent frozen pipes inside the room where the thermostat is located. When the Freeze Protection mode is activated by the hydronic zoning controller, the thermostat is placed at the Freeze Protection temperature.



## Minimum Floor Limit Temperature

This parameter is used only if the thermostat has been configured for AF temperature control. If the floor temperature is below that limit, the pump or valve will be activated regardless of the ambient temperature.



## Maximum Floor Limit Temperature

This parameter is used only if the thermostat has been configured for AF temperature control. If the floor temperature is above that limit, the pump or valve will be deactivated regardless of the ambient temperature.



## Technical Specifications

**Power supply:** powered by the boiler controller

**Default setpoint range:** 40 °F to 100 °F (5 °C to 38 °C)

**Default floor limit (AF model):** 40 °F to 100 °F (5 °C to 38 °C)

**Setpoint interval:**  $\pm 1.0$  °F (0.5 °C)

**Indoor temperature display range:** 32 °F to 158 °F (0 °C to 70 °C)

**Outdoor temperature display range:** -58 °F to 212 °F (-50 °C to 100 °C)

**Display resolution:**  $\pm 1.0$  °F (0.5 °C)

**Storage:** -20 °F to 130 °F (-30 °C to 55 °C)

**Controller type:** Proportional Integral (PI)

**Memory type:** All settings are stored in non-volatile memory and are therefore safe during a power outage

## 2-year limited 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 two (2) years 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 TWO-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.

## **Automation and Control Solutions**

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

Honeywell Limited-Honeywell Limitée  
35 Dynamic Drive  
Toronto, Ontario M1V 4Z9

# **Honeywell**

# Honeywell

## Thermostat de zonage hydronique

AQ1000TN2



GUIDE DU PROPRIÉTAIRE



69-2005EF

## Besoin d'aide?

Pour obtenir de l'aide sur ce produit, veuillez consulter le <http://yourhome.honeywell.com>  
ou joindre le service à la clientèle en composant sans frais le **1 800 468-1502**

**Veillez lire le mode d'emploi et le conserver en lieu sûr.**

® Marque de commerce enregistrée aux États-Unis. Brevets en instance.

© 10-06 Honeywell International inc. Tous droits réservés.

# Table des matières

## Section de l'utilisateur

À propos du thermostat .....	1
Affichage.....	2
Mise sous tension / modes de fonctionnement.....	3
Menu de configuration de l'utilisateur .....	4
Affichage et réglage de la température.....	6

## Section de l'installateur

Installation.....	7
Commutateurs de configuration.....	8
Menu de configuration de l'installateur .....	9

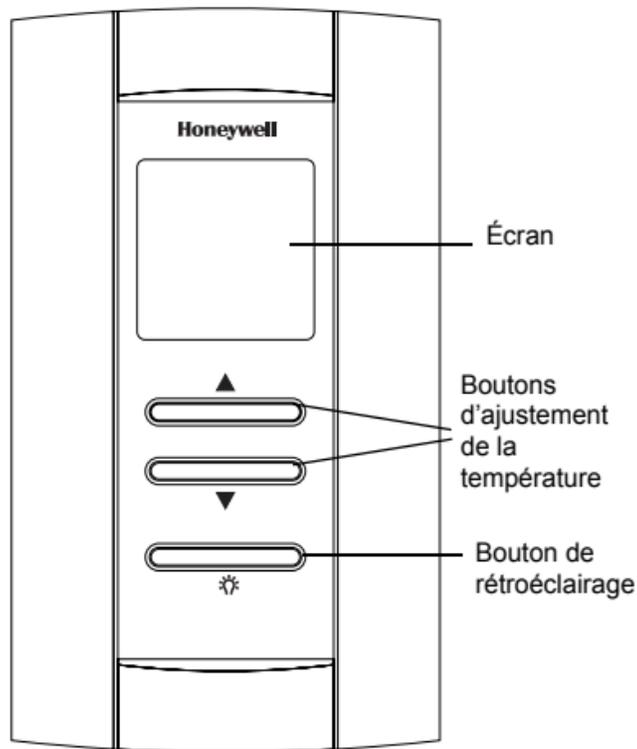
## Annexe

Fiche technique .....	12
Garantie limitée de 2 ans.....	13

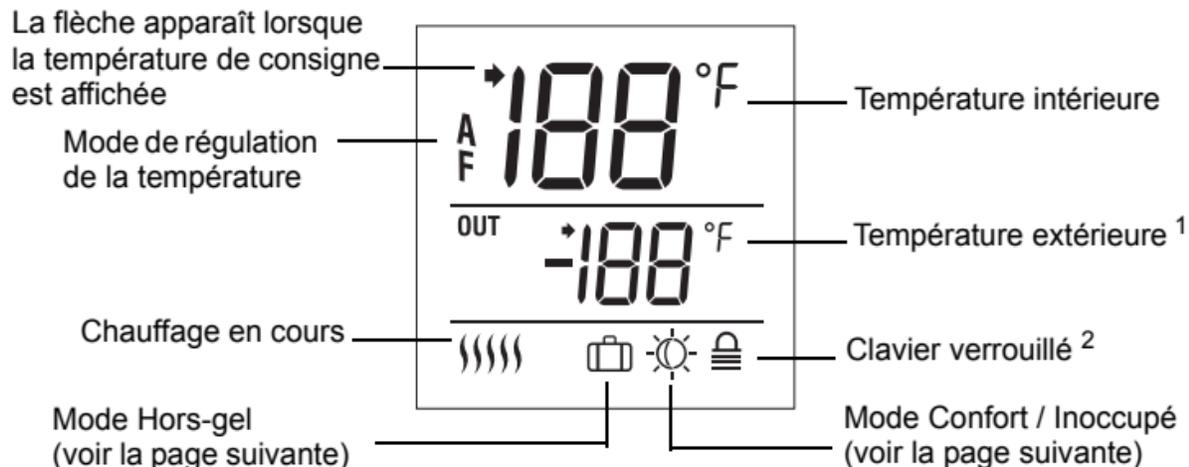
## À propos du thermostat

Le thermostat de zonage hydronique AQ1000TN2 de Honeywell permettent de réguler la température ambiante ou la température du plancher. Vous pouvez choisir l'un des modes de régulation de la température suivants (voir la page 8) :

- Mode A :**
- régulation de la température ambiante
- 
- Mode F :**
- régulation de la température du plancher au moyen d'une sonde de température externe
- 
- Mode AF :**
- régulation de la température ambiante
  - maintien la température du plancher dans les limites désirées au moyen d'une sonde de température externe



# Affichage



<sup>1</sup> La température extérieure sera affichée uniquement si les données sont disponibles.

<sup>2</sup> Cette icône apparaît pour indiquer que les réglages du thermostat ne peuvent être modifiés, puisque le régulateur hydronique de zonage a verrouillé le clavier. Le bouton de rétroéclairage ✨ et les boutons ▲▼ permettent cependant d'activer le rétroéclairage et d'afficher la température de consigne.

## Mise sous tension / modes de fonctionnement

Le thermostat est alimenté au moyen des fils qui le relie au régulateur hydronique de zonage Série AQ2000. Le thermostat est donc mis sous tension en même temps que le régulateur. On peut placer le thermostat dans l'un des modes de fonctionnement suivants :

### Mode Confort

Le thermostat est normalement en mode Confort. Dans ce mode, la température de consigne est réglée au moyen des boutons ▲▼.



### Mode Inoccupé

Lorsque le mode Inoccupé est activé à partir du régulateur, la température de consigne est abaissée. La marge d'abaissement est modifiable à partir du menu de configuration de l'utilisateur (voir la page 5).



### Mode Hors-gel

Lorsque le mode Hors-gel est activé à partir du régulateur, le thermostat est placé à la température Hors-gel. Cette valeur est modifiable à partir du menu de configuration de l'installateur (voir la page 10).



## Menu de configuration de l'utilisateur

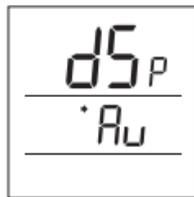
1. Appuyer sur le bouton de rétroéclairage ✱ pendant 3 secondes pour accéder au menu de configuration. Le premier paramètre apparaît.
2. Pour modifier un paramètre, appuyer sur l'un des boutons ▲▼.
3. Pour afficher un autre paramètre, appuyer brièvement sur le bouton de rétroéclairage ✱.
4. Pour sortir du menu de configuration, appuyer sur le bouton de rétroéclairage ✱ pendant 3 secondes.

Les paramètres apparaissent dans l'ordre indiqué dans le tableau suivant.

Paramètre	Valeur par défaut	Options
Mode d'affichage	Automatique	Automatique, °F, °C
Marge d'abaissement de la température	4 °C (7 °F)	0 °C à 9 °C (0 °F à 16 °F)
Rétroéclairage	Temporaire	Temporaire / Permanent

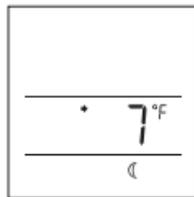
## Format d'affichage

Ce paramètre permet de choisir le format d'affichage de la température. Si vous choisissez le mode automatique (Au), le thermostat affichera la température dans le format utilisé par le régulateur hydronique de zonage. Si vous choisissez le mode °F ou °C, le thermostat affichera respectivement la température en °F ou °C.



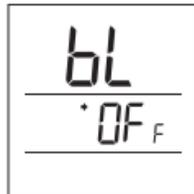
## Abaissement de la température

Lorsque le mode Inoccupé est activé à partir du régulateur hydronique de zonage (certains modèles de régulateurs seulement), la température de consigne est abaissée. Ce paramètre permet de déterminer la marge d'abaissement de la température.



## Rétroéclairage

Ce paramètre permet de choisir entre le rétroéclairage temporaire et le rétroéclairage permanent. Avec le rétroéclairage temporaire, l'écran s'illumine pendant 12 secondes chaque fois que vous appuyez sur un bouton.



## Affichage et réglage de la température

Le thermostat affiche généralement la température réelle (mesurée). Pour afficher la température de consigne, appuyer une fois sur l'un des boutons ▲▼. La température de consigne sera affichée pendant les 5 secondes suivantes. Une flèche apparaît à gauche de la température de consigne affichée.

Pour changer la température de consigne, appuyer sur un des boutons ▲▼ jusqu'à ce que la température désirée soit affichée. Pour faire défiler la température de consigne plus rapidement, maintenir le bouton enfoncé.

### Messages d'erreur

- LO** La température mesurée est inférieure à la plage d'affichage.
- HI** La température mesurée est supérieure à la plage d'affichage.
- Vérifier les connexions du thermostat et de la sonde externe (du plancher).

## Installation

1. Retirer la façade du socle en desserrant la vis située sous le thermostat et en tirant sur la partie inférieure. Noter que la vis reste captive sur le socle.
2. Insérer les fils à travers l'ouverture du centre du socle et fixer le socle sur le mur ou sur une boîte électrique.
3. Raccorder les fils aux bornes (*aucune polarité*).

Borne		Description
1	TH	Connexion du régulateur hydronique de zonage Série AQ2000
2	TH	
3	SENSOR	Connexion de la sonde externe pour mesurer la température du plancher (requis uniquement si le thermostat est placé en mode F ou AF; voir les pages 1 et 8)
4	SENSOR	

4. Placer les commutateurs de configuration, s'il y a lieu (voir la page suivante).
5. Remettre la façade sur le socle et serrer la vis.

**NOTA :** Garder les ouvertures d'aération du thermostat propres et dégagées en tout temps.

## Commutateurs de configuration

Les commutateurs de configuration (*DIP switch*) sont situés au dos de la façade du thermostat.

**NOTA** : Le commutateur 1 n'est pas utilisé.

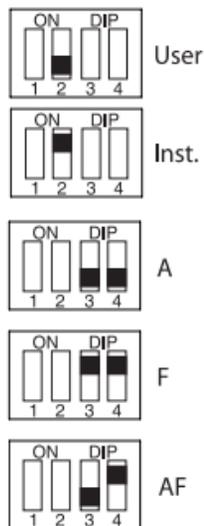
### Menu de configuration de l'installateur (commutateur 2)

Utiliser le commutateur 2 pour mettre le thermostat en mode Installateur ou Utilisateur.

### Mode de régulation de la température (commutateurs 3 & 4)

Utiliser les commutateurs 3 et 4 pour sélectionner le mode de régulation de la température (A, F ou AF).

**NOTA** : Utiliser le mode F ou AF uniquement si une sonde externe (pour le plancher) est reliée au thermostat (voir la page 7).



## Menu de configuration de l'installateur



*Seuls des installateurs compétents sont autorisés de modifier les paramètres du menu de configuration. Des réglages inappropriés peuvent causer des dommages à la propriété.*

1. Retirer le thermostat du socle.
2. Positionner le commutateur 2, au dos du thermostat, vers le haut (mode Installateur).
3. Remettre le thermostat sur son socle. Le premier paramètre est affiché.
4. Pour modifier un paramètre, appuyer sur l'un des boutons ▲▼.
5. Pour afficher le paramètre suivant, appuyer brièvement sur le bouton de rétroéclairage ✱.
6. Pour sortir du menu, remettre le commutateur 2 à sa position initiale.

Les paramètres apparaissent dans l'ordre indiqué dans le tableau suivant.

Paramètre	Réglage par défaut	Plage
Température de consigne minimale	5 °C (41 °F)	5 °C (41 °F) à 38 °C (100 °F)
Température de consigne maximale	38 °C (100 °F)	5 °C (41 °F) à 38 °C (100 °F)
Protection Hors-gel	5 °C (41 °F)	5 °C (41 °F) à 38 °C (100 °F)*
Limite minimale du plancher	5 °C (41 °F)	5 °C (41 °F) à 38 °C (100 °F)
Limite maximale du plancher	38 °C (100 °F)	5 °C (41 °F) à 38 °C (100 °F)

\* La plage de la température Hors-gel est définie par les températures de consigne minimale et maximale. Par exemple, si vous modifiez la température de consigne minimale à 10 °C (50 °F), vous ne pourrez pas régler la température Hors-gel à une valeur inférieure à 10 °C (50 °F).

## Température de consigne minimale

Ce paramètre est la température minimale à laquelle le thermostat peut être réglé.



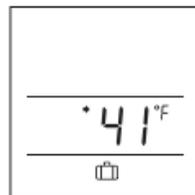
## Température de consigne maximale

Ce paramètre est la température maximale à laquelle le thermostat peut être réglé.



## Température Hors-gel

Ce paramètre sert à empêcher le gel dans les tuyaux dans la pièce où se situe le thermostat. Lorsque le mode Hors-gel est activé à partir du régulateur hydronique de zonage, le thermostat est placé à la température Hors-gel.



## Limite de température minimale du plancher

Ce paramètre servira uniquement si le thermostat est configuré en mode AF. Si la température du plancher est inférieure à cette limite, la pompe ou valve sera activée peu importe la température ambiante.



## Limite de température maximale du plancher

Ce paramètre servira uniquement si le thermostat est configuré en mode AF. Si la température du plancher est supérieure à cette limite, la pompe ou valve sera désactivée peu importe la température ambiante.



## Fiche technique

**Alimentation** : Alimenté par le régulateur hydronique de zonage

**Plage de réglage par défaut** : 5 °C à 38 °C (40 °F à 100 °F)

**Limite du plancher par défaut (modèle AF)** : 5 °C à 38 °C (40 °F à 100 °F)

**Intervalle de consigne** :  $\pm 0,5$  °C (1,0 °F)

**Plage d'affichage de la température intérieure** : 0 °C à 70 °C (32 °F à 158 °F)

**Plage d'affichage de la température extérieure** : -50 °C à 100 °C (-58 °F à 212 °F)

**Résolution d'affichage** :  $\pm 0,5$  °C (1,0 °F)

**Entreposage** : -30 °C à 55 °C (-20 °F à 130 °F)

**Type de régulateur** : Proportionnel intégral (PI)

**Mémoire** : Les réglages sont stockés dans la mémoire non volatile et sont donc conservés lors d'une panne de courant.

## Garantie limitée de 2 ans

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 deux (2) ans 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 aux Services à la clientèle de Honeywell en composant le 1 800 468-1502. Les Services à la clientèle détermineront 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 DEUX ANS 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 aux Services 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.

## **Solutions de régulation et d'automatisation**

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

Honeywell Limited-Honeywell Limitée  
35, Dynamic Drive  
Toronto, (Ontario) M1V 4Z9

# **Honeywell**