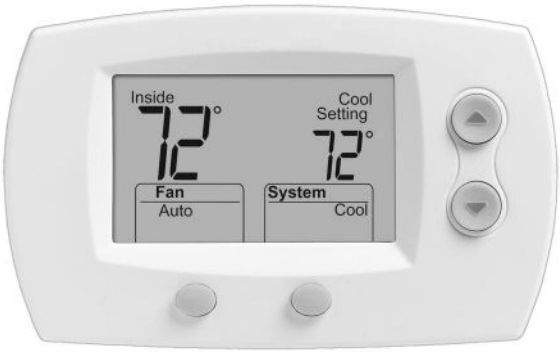



Honeywell

# Installation Guide

## *FocusPRO® TH5000 Series*

Non-Programmable Digital Thermostat

### This manual covers the following models

- TH5110D: For 1 Heat/1 Cool systems
- TH5220D: For up to 2 Heat/2 Cool systems
- TH5320U: For up to 3 Heat/2 Cool systems

(Remove battery holder to find model number)

### System Types

- Gas, oil, or electric heat with air conditioning
- Warm air, hot water, high-efficiency furnaces, heat pumps, steam, gravity
- Heat only — two-wire systems, three-wire zone valves (Series 20), and normally open zone valves
- Heat only with fan
- Cool only
- 750 mV heating systems

**Must be installed by a trained, experienced technician**

Read these instructions carefully. Failure to follow these instructions can damage the product or cause a hazardous condition.

### Need Help?

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

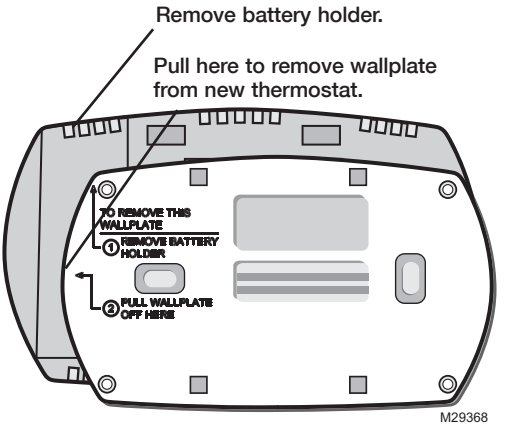
® U.S. Registered Trademark. Patents pending.
Copyright © 2009 Honeywell International Inc.
All rights reserved.

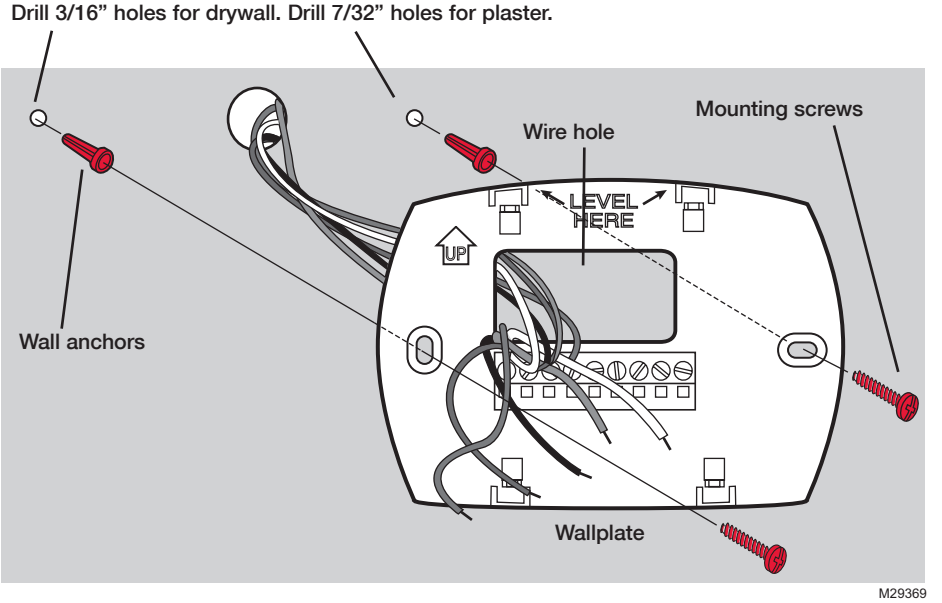
69-1922EFS-01

## Wallplate installation

1. Separate wallplate from thermostat.
2. Mount wallplate as shown below.

It's easier to grasp the wallplate and remove it after completely removing the battery holder.




ENGLISH

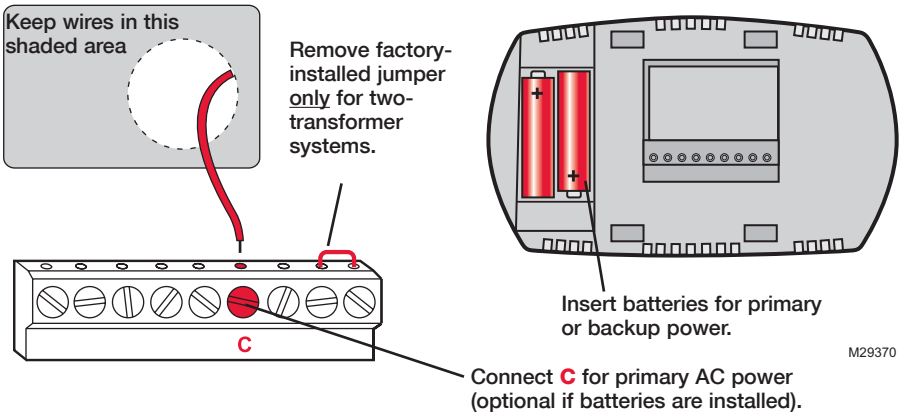
**CAUTION: ELECTRICAL HAZARD**

Can cause electrical shock or equipment damage. Disconnect power before beginning installation.

**MERCURY NOTICE**

If this product is replacing a control that contains mercury in a sealed tube, do not place the old control in the trash. Contact your local waste management authority for instructions regarding recycling and proper disposal.

# Power options




# Wiring

## Terminal designations

Shaded areas below apply only to **TH5320U/TH5220D** or as otherwise noted.

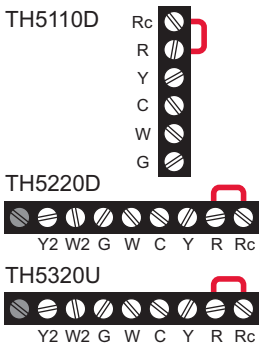
**Conventional Terminals:**

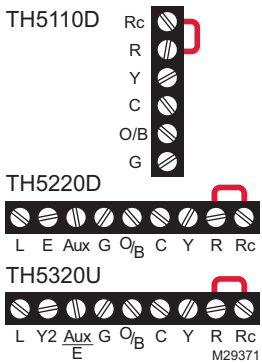
| | |
|---|---|
| **Rc** | 24VAC power from cooling transformer |
| **R** | 24VAC power from heating transformer |
| **W** | Heat relay (stage 1) |
| **W2** | Heat relay (stage 2) |
| **Y** | Compressor contactor (stage 1) |
| **Y2** | Compressor contactor (stage 2) |
| **G** | Fan relay |
| **C** | 24VAC common. For 2 transformer systems, use common wire from cooling transformer. |

**Heat Pump Terminals:**

| | |
|---|---|
| **Rc** | 24VAC power from cooling transformer |
| **R** | 24VAC power from heating transformer |
| **O/B** | Changeover valve |
| **Y** | Compressor contactor |
| **Y2** | Compressor contactor (stage 2) -**TH5320U** only |
| **G** | Fan relay |
| **Aux** | Auxiliary heat relay* |
| **E** | Emergency heat relay* |
| **L** | Sends output when set to Em. Heat |
| **C** | 24VAC common |

*Aux and E terminals combined on **TH5320U** only.




ENGLISH

# Wiring

## Wiring guide — conventional systems

Shaded areas below apply only to **TH5320U/TH5220D** or as otherwise noted.

### 1H/1C System
*(1 transformer)*




| | |
|---|---|
| **Rc** | Power [1] |
| **R** | [R+Rc joined by jumper] |
| **Y** | Compressor contactor |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **W** | Heat relay |
| **G** | Fan relay |

### Heat-only System




| | |
|---|---|
| **Rc** | Power [1] |
| **R** | [R+Rc joined by jumper] |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **W** | Heat relay |

### Heat-only System
*(Series 20)* [5]




| | |
|---|---|
| **Rc** | [R+Rc joined by jumper] |
| **R** | Series 20 valve terminal “R” [1] |
| **Y** | Series 20 valve terminal “W” |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **W** | Series 20 valve terminal “B” |

### Heat-only System
*(normally open zone valve)* [5]




| | |
|---|---|
| **Rc** | [R+Rc joined by jumper] |
| **R** | Power [1] |
| **Y** | Normally open zone valve |
| **C** | 24VAC common [3] |

### 1H/1C System
*(2 transformers)*




| | |
|---|---|
| **Rc** | Power (cooling transformer) [1, 2] |
| **R** | Power (heating transformer) [1, 2] |
| **Y** | Compressor contactor |
| **C** | 24VAC common [3, 4] |
| **W** | Heat relay |
| **G** | Fan relay |

### Heat-only System with Fan




| | |
|---|---|
| **Rc** | Power [1] |
| **R** | [R+Rc joined by jumper] |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **W** | Heat relay |
| **G** | Fan relay |

### Cool-only System




| | |
|---|---|
| **Rc** | Power [1] |
| **R** | [R+Rc joined by jumper] |
| **Y** | Compressor contactor |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **G** | Fan relay |

### 2H/2C System
*(1 transformer)* [6]




| | |
|---|---|
| **Rc** | Power [1] |
| **R** | [R+Rc joined by jumper] |
| **Y** | Compressor contactor (stage 1) |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **W** | Heat relay (stage 1) |
| **G** | Fan relay |
| **W2** | Heat relay (stage 2) |
| **Y2** | Compressor contactor (stage 2) |

### 2H/2C System
*(2 transformers)* [6]




| | |
|---|---|
| **Rc** | Power (cooling transformer) [1, 2] |
| **R** | Power (heating transformer) [1, 2] |
| **Y** | Compressor contactor (stage 1) |
| **C** | 24VAC common [3, 4] |
| **W** | Heat relay (stage 1) |
| **G** | Fan relay |
| **W2** | Heat relay (stage 2) |
| **Y2** | Compressor contactor (stage 2) |

**See [notes] below**

### NOTES

Wire specifications:
Use 18- to 22-gauge thermostat wire. Shielded cable is not required.

[1] Power supply. Provide disconnect means and overload protection as required.

[2] Remove jumper for 2-transformer systems.

[3] Optional 24VAC common connection.

[4] Common connection must come from cooling transformer.

[5] In Installer Setup, set system type to Heat Only.

[6] In Installer Setup, set system type to 2Heat/2Cool Conventional.

[7] In Installer Setup, set changeover valve to O or B.

[8] In Installer Setup, set system type to 2Heat/1Cool Heat Pump.

[9] In Installer Setup, set system type to 2Heat/2Cool Heat Pump.

[10] In Installer Setup, set system type to 3Heat/2Cool Heat Pump.

[11] L terminal sends a continuous output when thermostat is set to Em. Heat. Connect to Honeywell zoning panels to switch the panel to Emergency Heat.

[12] Install field jumper between Aux and E if there is no emergency heat relay.

ENGLISH

# Wiring

## Wiring guide — heat pump systems

Shaded areas below apply only to **TH5320U/TH5220D** or as otherwise noted.

### 1H/1C Heat Pump System



M29381

| | |
|---|---|
| **Rc** | Power [1] |
| **R** | [R+Rc joined by jumper] |
| **Y** | Compressor contactor |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **O/B** | Changeover valve [7] |
| **G** | Fan relay |

### 2H/1C Heat Pump System

*(TH5220D only)* [8]



M29382

| | |
|---|---|
| **Rc** | Power [1] |
| **R** | [R+Rc joined by jumper] |
| **Y** | Compressor contactor |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **O/B** | Changeover valve [7] |
| **G** | Fan relay |
| **Aux** | Auxiliary heat relay [12] |
| **E** | Emergency heat relay [12] |
| **L** | Sends output when set to Em. Heat [11] |

### 2H/1C Heat Pump System

*(TH5320U only)* [8]



M29383

| | |
|---|---|
| **Rc** | Power [1] |
| **R** | [R+Rc joined by jumper] |
| **Y** | Compressor contactor |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **O/B** | Changeover valve [7] |
| **G** | Fan relay |
| **Aux/E** | Auxiliary/Emergency heat relay |
| **L** | Sends output when set to Em. Heat [11] |

### 2H/2C Heat Pump System

*(TH5320U only)* [9]



M29384

| | |
|---|---|
| **Rc** | Power [1] |
| **R** | [R+Rc joined by jumper] |
| **Y** | Compressor contactor (stage 1) |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **O/B** | Changeover valve [7] |
| **G** | Fan relay |
| **Y2** | Compressor contactor (stage 2) |
| **L** | Sends output when set to Em. Heat [11] |

### 3H/2C Heat Pump System

*(TH5320U only)* [10]



M29385

| | |
|---|---|
| **Rc** | Power [1] |
| **R** | [R+Rc joined by jumper] |
| **Y** | Compressor contactor (stage 1) |
| **C** | 24VAC common [3] |
| **O/B** | Changeover valve [7] |
| **G** | Fan relay |
| **Aux/E** | Auxiliary/Emergency heat relay |
| **Y2** | Compressor contactor (stage 2) |
| **L** | Sends output when set to Em. Heat [11] |

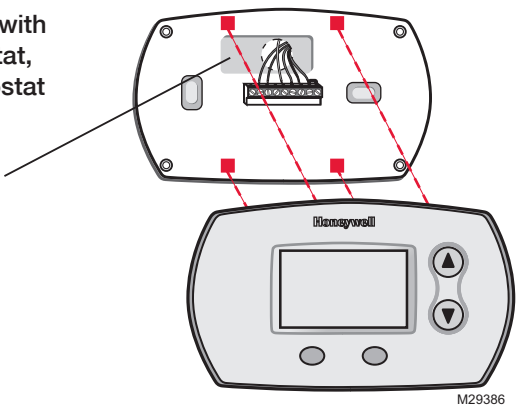
**See [notes] on page 4.**

# Thermostat mounting

Align the 4 tabs on the wallplate with slots on the back of the thermostat, then push gently until the thermostat snaps in place.

Push excess wire back into the wall opening.

Plug wall opening with non-flammable insulation.

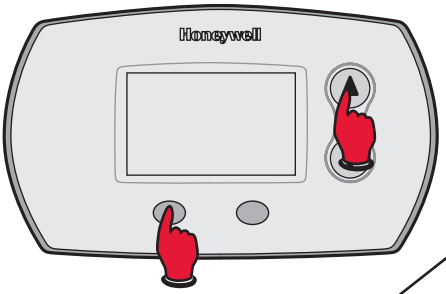


M29386

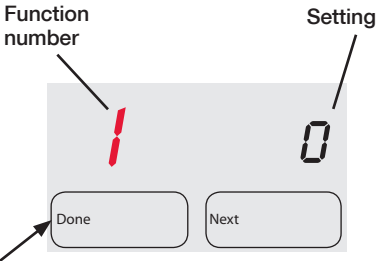
ENGLISH

# Installer setup

Follow the procedure below to configure the thermostat to match the installed heating/cooling system, and customize feature operation as desired.




To begin, press and hold the ▲ and FAN buttons until the display changes.




Press ▲ or ▼ to change settings.
Press NEXT to advance to the next function.
Press DONE to exit and save settings.

| Setup function | | Settings & options (factory default in bold) | |
|---|---|---|---|
| Shaded areas below apply only to **TH5320U/TH5220D** or as otherwise noted. | | | |
| 1 | **System type** | **0** | **1 heat/1 cool conventional** |
| | | 1 | 1 heat/1 cool heat pump (no aux. heat) |
| | | 2 | Heat only — 2-wire systems, 3-wire zone valves (Series 20), and normally open zone valves |
| | | 3 | Heat only with fan |
| | | 4 | Cool only |
| | | 5 | 2 heat/1 cool heat pump (with aux. heat) |
| | | 6 | 2 heat/2 cool conventional |
| | | 7 | 2 heat/1 cool conventional |
| | | 8 | 1 heat/2 cool conventional |
| | | 9 | 2 heat/2 cool heat pump (no aux. heat) - **TH5320U** only |
| | | 10 | 3 heat/2 cool heat pump (with aux. heat) - **TH5320U** only |
| 2 | **Changeover valve (O/B terminal)** | **0** | **Changeover valve (O/B terminal energized in cooling)** |
| | | 1 | Changeover valve (O/B terminal energized in heating) |
| 3 | **Fan control (heating)** | **0** | **Gas or oil furnace — equipment controls fan in heating** |
| | | 1 | Electric furnace — thermostat controls fan in heating |
| 5 | **Stage 1 heat cycle rate (CPH: cycles/hour)*** | **5** | **For gas or oil furnaces of less than 90% efficiency** |
| | | 1 | For steam or gravity systems |
| | | 3 | For hot water systems & furnaces of over 90% efficiency |
| | | 9 | For electric furnaces |
| 6 | **Stage 2 heat cycle rate/Auxiliary heat cycle rate (CPH)*** | **5** | **For gas or oil furnaces of less than 90% efficiency** |
| | | 1 | For steam or gravity systems |
| | | 3 | For hot water systems & furnaces of over 90% efficiency |
| | | 9 | For electric furnaces |
| 7 | **Auxiliary heat cycle rate (CPH)*** | **5** | **For gas or oil furnaces of less than 90% efficiency** |
| | | 1 | For steam or gravity systems |
| | | 3 | For hot water systems & furnaces of over 90% efficiency |
| | **Only TH5320U for 3H/2C Heat Pumps** | 9 | For electric furnaces |
| 8 | **Emergency heat cycle rate (CPH)*** | **9** | **For electric emergency heat** |
| | | 1 | For steam or gravity systems |
| | | 3 | For hot water systems & furnaces of over 90% efficiency |
| | | 5 | For gas or oil furnaces of less than 90% efficiency |

*[Other cycle rate options: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 or 12 CPH]

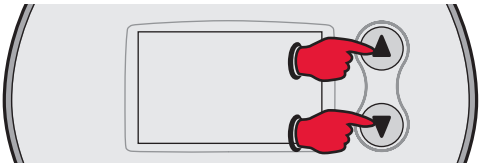
*Continued on next page*

ENGLISH

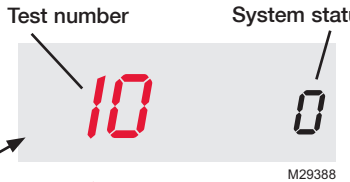
# Installer setup

| Setup function | | Settings & options (factory default in bold) | |
|---|---|---|---|
| Shaded areas below apply only to **TH5320U/TH5220D** or as otherwise noted. | | | |
| 9 | **Stage 1 compressor cycle rate (CPH)** | 3 | **Recommended for most compressors**<br>[Other cycle rate options: 1, 2, 4, 5 or 6 CPH] |
| 10 | **Stage 2 compressor cycle rate (CPH)** | 3 | **Recommended for most compressors**<br>[Other cycle rate options: 1, 2, 4, 5 or 6 CPH] |
| 12 | **Manual/Auto changeover** | 0<br>1<br>2 | **Manual changeover (Heat/Cool/Off)**<br>Auto changeover (Heat/Cool/Auto/Off)<br>Auto changeover only (Auto) |
| 14 | **Temperature display** | 0<br>1 | **Fahrenheit**<br>Celsius |
| 15 | **Compressor protection** | 5 | **Five-minute compressor off time**<br>[Other options: 0, 1, 2, 3 or 4-minute off time] |
| 26 | **Auxiliary heat control** | 0<br>1 | **Comfort **See page 8**<br>Economy |
| 27 | **Heat temperature range stops** | 90 | **Max. heat temperature setting is 90 °F (32 °C)**<br>[Other options: 40 °F to 89 °F (4.5 °C to 31.5 °C)] |
| 28 | **Cool temperature range stops** | 50 | **Min. cool temperature setting is 50 °F (10 °C)**<br>[Other options: 51 °F to 99 °F (10.5 °C to 37 °C)] |

# Installer system test



To begin, press and hold the ▲ and ▼ buttons until the display changes




M29388

Press ▲ / ▼ to turn system on/off.
Press NEXT to advance to next test.
Press DONE to terminate system test.

| System test | | System status | |
|---|---|---|---|
| Shaded areas below apply only to **TH5320U/TH5220D** or as otherwise noted. | | | |
| 10 | **Heating system** | 0 | Heat and fan turn off. |
| | | 1 | Stage 1 heat turns on. Fan turns on if Setup Function 1 is set to 1, 5, 9 or 10 OR Setup Function 3 is set to 1 **See page 6 |
| | | 2 | Stage 2 heat turns on |
| | | 3 | Stage 3 heat turns on - **TH5320U** only |
| 20 | **Emergency heating system** | 0 | Heat and fan turn off |
| | | 1 | Heat and fan turn on |
| | | 2 | Stage 2 heat turns on (auxiliary heat) - **TH5220D** only |
| 30 | **Cooling system** | 0 | Compressor and fan turn off |
| | | 1 | Compressor and fan turn on |
| | | 2 | Stage 2 compressor turns on |
| 40 | **Fan system** | 0 | Fan turns off |
| | | 1 | Fan turns on |

**CAUTION:** Compressor protection is bypassed during testing. To prevent equipment damage, avoid cycling the compressor quickly

ENGLISH

## Special function

**Auxiliary heat control** (Setup Function 26):

- **Comfort Setting:** The thermostat will prioritize comfort over economy depending on heat pump performance, load conditions and whether the thermostat is calling for the heat pump. Raising the temperature just a few degrees will often activate the auxiliary heat.
- **Economy Setting:** The thermostat will attempt to reach the temperature setting without activating the auxiliary heat. The thermostat will wait to activate the auxiliary heat depending on heat pump performance, load conditions and how many degrees the temperature setting is changed.

## Accessories & replacement parts

**Please contact your distributor to order replacement parts.**

| Part Description | Part Number | Use With |
|---|---|---|
| Battery holder | 50000951-001 | TH5110D |
| Battery holder | 50007072-001 | TH5320U/TH5220D |
| Cover plate assembly* | 50001137-001 | TH5110D |
| Cover plate assembly* | 50002883-001 | TH5320U/TH5220D/TH5110D |
| 12 pack of small cover plates* | 50007297-001 | TH5110D |
| 12 pack of medium cover plates* | 50007298-001 | TH5320U/TH5220D/TH5110D |

*Use to cover marks left by old thermostats.

## Specifications

**Temperature Ranges**
- Heat: 40° to 90°F (4.5° to 32°C)
- Cool: 50° to 99°F (10° to 37°C)

**Operating Ambient Temperature**
- 32° to 120°F (0° to 48.9°C)

**Shipping Temperature**
- -20° to 120°F (-28.9° to 48.9°C)

**Operating Relative Humidity**
- 5% to 90% (non-condensing)

**Physical Dimensions**

TH5220D
- 3-9/16" H x 5-13/16" W x 1-1/2" D
  91 mm H x 147 mm W x 38 mm D

TH5110D
- 3-7/16" H x 4-1/2" W x 1-5/16" D
  86 mm H x 114 mm W x 33 mm D

**Electrical Ratings**

| Terminal | Voltage (50/60Hz) | Running Current |
|---|---|---|
| **W** Heating | 20-30 Vac | 0.02-1.0 A |
| (Powerpile) | 750 mV DC | 100 mA DC |
| **W2** (Aux) Heating | 20-30 Vac | 0.02-0.5 A |
| **Y** Cooling | 20-30 Vac | 0.02-1.0 A |
| **Y2** Cooling | 20-30 Vac | 0.02-1.0 A |
| **G** Fan | 20-30 Vac | 0.02-0.5 A |
| **O/B** Changeover | 20-30 Vac | 0.02-0.5 A |
| **E** Emergency heat | 20-30 Vac | 0.02-1.0 A |
| **L** Output | 20-30 Vac | 0.02-0.5 A |

**Automation and Control Solutions**

Honeywell International Inc.
1985 Douglas Drive North
Golden Valley, MN 55422

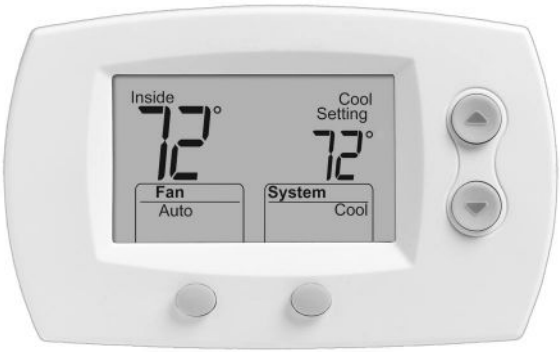
Honeywell Limited-Honeywell Limitée
35 Dynamic Drive
Toronto, Ontario M1V 4Z9

http://customer.honeywell.com

Printed in U.S.A. on recycled paper containing at least 10% post-consumer paper fibers.

Honeywell

® U.S. Registered Trademark.
© 2009 Honeywell International Inc.
69-1922EFS—01 M.S. 05-09




Honeywell

# Guide d'installation

## *FocusPRO® Série TH5000*

Thermostat numérique non programmable

### Ce guide couvre les modèles suivants :

- TH5110D : Pour 1 système de chauffage et 1 système de climatisation
- TH5220D : Pour 2 systèmes de chauffage et 2 systèmes de climatisation
- TH5320D : Pour 3 systèmes de chauffage et 2 systèmes de climatisation

(Enlever le porte-pile pour trouver le numéro de modèle.)

### Types de système

- Chauffage au gaz naturel, au mazout ou à l'électricité avec climatiseur
- Fournaises à grand rendement à air chaud ou à eau chaude ; thermopompes, systèmes à la vapeur ou gravitaires
- Chauffage seulement – systèmes à deux fils, soupapes de zone à trois fils (Série 20) soupapes de zones normalement ouvertes
- Chauffage seulement avec soufflante
- Climatisation seulement
- Systèmes de chauffage de 750 mV

**Doit être installé par un technicien expérimenté et qualifié.**

Lire attentivement ces instructions. Le manquement à suivre ces instructions peut entraîner des dommages au produit et causer des conditions dangereuses.

### Besoin d'aide?

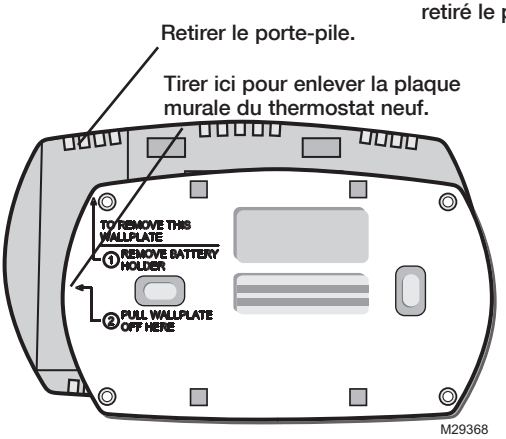
Pour obtenir de l'assistance au sujet de ce produit, consulter le http://customer.honeywell.com ou téléphoner sans frais au Centre de service à la clientèle de Honeywell au 1-800-468-1502

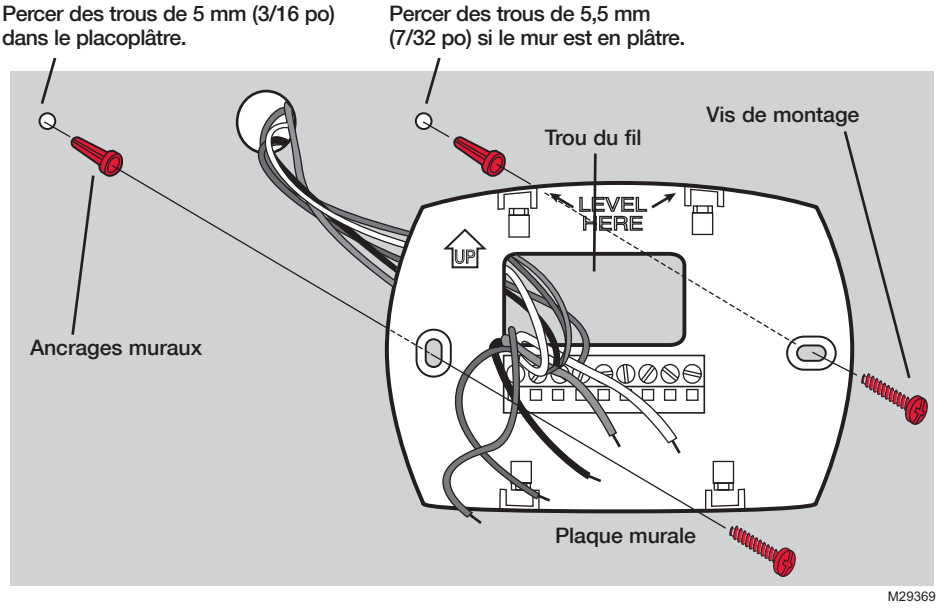
® Marque de commerce déposée aux É.-U. Brevets en instance.
© 2009 Honeywell International Inc.
Tous droits réservés.

## Installation de la plaque murale

1. Séparer la plaque murale du thermostat.
2. Installer la plaque murale tel que décrit ci-dessous.

Il est plus facile de saisir la plaque murale et de l'enlever après avoir complètement retiré le porte-pile.




**MISE EN GARDE : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE**

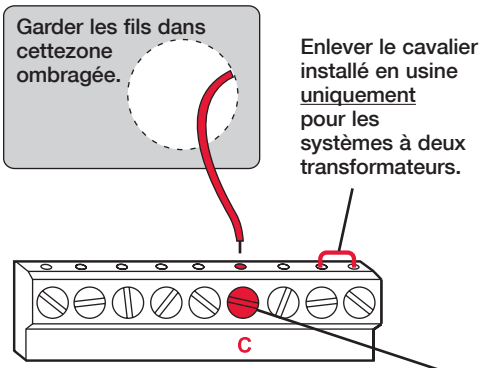
Peut causer un choc électrique ou endommager l'équipement. Couper l'alimentation avant de commencer l'installation.

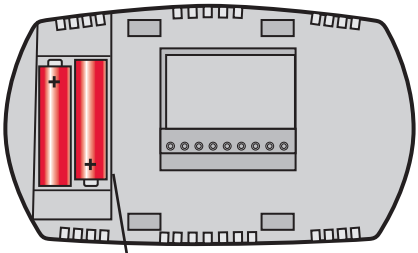
**REMARQUE À PROPOS DU MERCURE :**

Si ce produit sert à remplacer une commande qui contient du mercure dans un tube scellé, ne pas jeter la vieille commande aux ordures. Consulter l'administration locale de gestion des déchets pour connaître les instructions relatives au recyclage et à l'élimination.

FRANÇAIS

# Options d'alimentation




Insérer les piles pour l'alimentation primaire ou de secours.

M29370

Brancher **C** pour l'alimentation CA primaire (facultatif si des piles sont installées).

# Câblage

## Désignation des bornes

Les zones ombragées ci-dessous s'appliquent seulement au **TH5320/TH5220D** ou selon les indications.

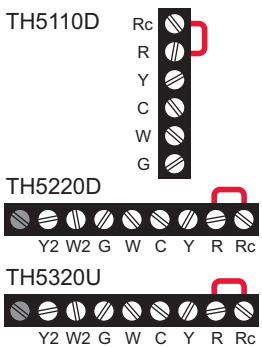
**Bornes traditionnelles :**

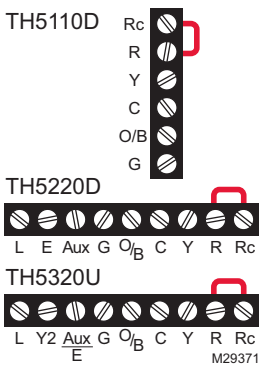
| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation de 24 V CA pour le transformateur de climatisation |
| **R** | Alimentation de 24 V CA pour le transformateur de chauffage |
| **W** | Relais de chauffage (stade 1) |
| **W2** | Relais de chauffage (stade 2) |
| **Y** | Contacteur du compresseur (stade 1) |
| **Y2** | Contacteur du compresseur (stade 2) |
| **G** | Relais de la soufflante |
| **C** | Neutre 24 V CA Pour les systèmes à 2 transformateurs, utiliser le neutre pour le transformateur de climatisation |

**Bornes de thermopompe :**

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation de 24 V CA pour le transformateur de climatisation |
| **R** | Alimentation de 24 V CA pour le transformateur de chauffage |
| **O/B** | Robinet de substitution |
| **Y** | Contacteur de compresseur |
| **Y2** | Contacteur du compresseur (stade 2) -**TH5320U** seulement |
| **G** | Relais de la soufflante |
| **Aux** | Relais auxiliaire de chauffage* |
| **E** | Relais de chauffage d'urgence* |
| **L** | Envoie le signal de sortie lorsque réglé à Em. Chauffage |
| **C** | Neutre 24 V CA |

*Bornes Aux et E combinés sur le **TH5320U** seulement.




M29371

FRANÇAIS

# Câblage

## Guide de câblage – systèmes traditionnels

Les zones ombragées ci-dessous s'appliquent seulement au **TH5320/TH5220D** ou selon les indications.

**Système 1C/1F**
*(1 transformateur)*



M29372

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation [1] |
| **R** | [R+Rc relié par le cavalier] |
| **Y** | Contacteur de compresseur |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **W** | Relais de chauffage |
| **G** | Relais de la soufflante |

**Système de chauffage seulement**



M29373

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation [1] |
| **R** | [R+Rc relié par le cavalier] |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **W** | Relais de chauffage |

**Système de chauffage seulement** *(Série 20)* [5]



M29374

| | |
|---|---|
| **Rc** | [R+Rc reliés par le cavalier] |
| **R** | Borne de soupape « R » de Série 20 [1] |
| **Y** | Borne de soupape « W » de Série 20 |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **W** | Borne de soupape « B » de Série 20 |

**Système de chauffage seulement** *(soupape de zone normalement ouverte)* [5]



M29375

| | |
|---|---|
| **Rc** | [R+Rc reliés par le cavalier] |
| **R** | Alimentation [1] |
| **Y** | Soupape de zone normalement ouverte |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |

**Système 1C/1F**
*(2 transformateurs)*



M29376

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation (transformateur de climatisation) [1, 2] |
| **R** | Alimentation (transformateur de chauffage) [1, 2] |
| **Y** | Contacteur de compresseur |
| **C** | Neutre 24 V CA [3, 4] |
| **W** | Relais de chauffage |
| **G** | Relais de la soufflante |

**Système de chauffage seulement avec soufflante**



M29377

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation [1] |
| **R** | [R+Rc reliés par le cavalier] |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **W** | Relais de chauffage |
| **G** | Relais de la soufflante |

**Système de climatisation seulement**



M29378

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation [1] |
| **R** | [R+Rc reliés par le cavalier] |
| **Y** | Contacteur de compresseur |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **G** | Relais de la soufflante |

**Système 2C/2F**
*(1 transformateur)* [6]



M29379

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation [1] |
| **R** | [R+Rc reliés par le cavalier] |
| **Y** | Contacteur du compresseur (stade 1) |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **W** | Relais de chauffage (stade 1) |
| **G** | Relais de la soufflante |
| **W2** | Relais de chauffage (stade 2) |
| **Y2** | Contacteur du compresseur (stade 2) |

**Système 2C/2F**
*(2 transformateurs)* [6]



M29380

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation (transformateur de climatisation) [1, 2] |
| **R** | Alimentation (transformateur de chauffage) [1, 2] |
| **Y** | Contacteur du compresseur (stade 1) |
| **C** | Neutre 24 V CA [3, 4] |
| **W** | Relais de chauffage (stade 1) |
| **G** | Relais de la soufflante |
| **W2** | Relais de chauffage (stade 2) |
| **Y2** | Contacteur du compresseur (stade 2) |

**Voir [Remarques] ci-dessous**

**REMARQUES**

Spécifications des fils :
Utiliser du fil pour thermostat de calibre 18 à 22. Il n'est pas nécessaire d'utiliser des câbles blindés.

[1] Alimentation. Procure un moyen de débrancher et une protection contre la surcharge au besoin.
[2] Retirer le cavalier pour les systèmes à 2 transformateurs.
[3] Connexion facultative au neutre 24 V CA.
[4] La connexion du neutre doit venir du transformateur de climatisation.
[5] Lors de la configuration, régler le type de système à Chauffage seulement (Heat Only).
[6] Lors de la configuration, régler le type de système à Traditionnel 2 chauffages/2 climatisations (2Heat/2Cool Conventional).
[7] Lors de la configuration, régler le type de système à O ou à B.
[8] Lors de la configuration, régler le type de système à Thermopompe 2 chauffages/1 climatisation (2Heat/1Cool Heat Pump).
[9] Lors de la configuration, régler le type de système à Thermopompe 2 chauffages/2 climatisation (2Heat/2Cool Heat Pump).
[10] Lors de la configuration, régler le type de système à Thermopompe 3 chauffages/2 climatisation (3Heat/2Cool Heat Pump).
[11] La borne L envoie un signal continu lorsque le thermostat est réglé à Em. Chauffage Brancher aux panneaux de zones Honeywell pour commuter le panneau au chauffage d'urgence.
[12] Installer le cavalier de champ entre Aux et E s'il n'y a pas de relais de chauffage d'urgence.

FRANÇAIS

# Câblage

## Guide de câblage – systèmes de thermopompes

Les zones ombragées ci-dessous s'appliquent seulement au **TH5320/TH5220D** ou selon les indications.

**Système de thermopompe 1C/1F**



M29381

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation [1] |
| **R** | [R+Rc reliés par le cavalier] |
| **Y** | Contacteur de compresseur |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **O/B** | Robinet de substitution [7] |
| **G** | Relais de la soufflante |

**Système de thermopompe 2C/1F**
*(TH5220D seulement)* [8]



M29382

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation [1] |
| **R** | [R+Rc reliés par le cavalier] |
| **Y** | Contacteur de compresseur |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **O/B** | Robinet de substitution [7] |
| **G** | Relais de la soufflante |
| **Aux** | Relais auxiliaire de chauffage [12] |
| **E** | Relais de chauffage d'urgence [12] |
| **L** | Envoie le signal de sortie lorsque réglé à Em. Chauffage [11] |

**Système de thermopompe 2C/1F**
*(TH5320U seulement)* [8]



M29383

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation [1] |
| **R** | [R+Rc reliés par le cavalier] |
| **Y** | Contacteur de compresseur |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **O/B** | Robinet de substitution [7] |
| **G** | Relais de la soufflante |
| **Aux/E** | Relais auxiliaire de chauffage/ de chauffage d'urgence |
| **L** | Envoie le signal de sortie lorsque réglé à Em. Chauffage [11] |

**Système de thermopompe 2C/2F**
*(TH5320U seulement)* [9]



M29384

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation [1] |
| **R** | [R+Rc reliés par le cavalier] |
| **Y** | Contacteur du compresseur (stade 1) |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **O/B** | Robinet de substitution [7] |
| **G** | Relais de la soufflante |
| **Y2** | Contacteur du compresseur (stade 2) |
| **L** | Envoie le signal de sortie lorsque réglé à Em. Chauffage [11] |

**Système de thermopompe 3C/2F**
*(TH5320U seulement)* [8]



M29385

| | |
|---|---|
| **Rc** | Alimentation [1] |
| **R** | [R+Rc reliés par le cavalier] |
| **Y** | Contacteur du compresseur (stade 1) |
| **C** | Neutre 24 V CA [3] |
| **O/B** | Robinet de substitution [7] |
| **G** | Relais de la soufflante |
| **Aux/E** | Relais auxiliaire de chauffage/ de chauffage d'urgence |
| **Y2** | Contacteur du compresseur (stade 2) |
| **L** | Envoie le signal de sortie lorsque réglé à Em. Chauffage [11] |

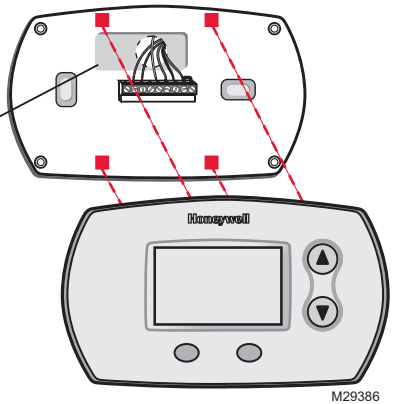
**Voir [Remarques] à la page 4.**

# Installation du thermostat

Placer les fentes à l'arrière du thermostat vis à vis des 4 languettes correspondantes de la plaque murale, puis appuyer doucement jusqu'à ce qu'elles s'engagent une dans l'autre.

Repousser tous les fils excédents dans le mur.

Remplir l'orifice dans le mur avec de l'isolation non inflammable.

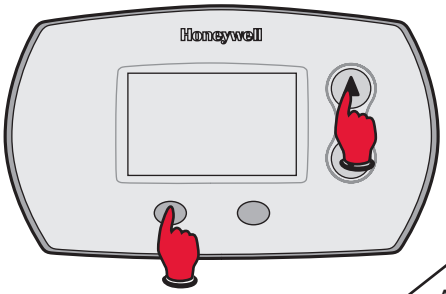


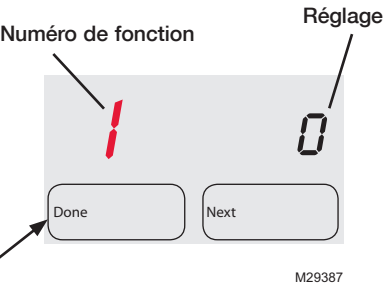
M29386

FRANÇAIS

# Configuration du système

Suivez la procédure ci-dessous pour configurer le thermostat pour correspondre au système de chauffage et de climatisation installé, et pour paramétrer les fonctions tel que voulu.




Pour commencer, enfoncer et tenir les touches ▲ et FAN jusqu'à ce que l'affichage change.

Appuyer sur ▲ ou ▼ pour modifier les réglages. Appuyer sur NEXT pour passer à la fonction suivante. Appuyer sur DONE pour quitter la configuration et enregistrer les réglages.

| Fonction de configuration | | Réglages et options (réglages par défaut en gras) | |
|---|---|---|---|
| Les zones ombragées ci-dessous s'appliquent seulement au **TH5320/TH5220D** ou selon les indications. | | | |
| 1 | **Type de système** | **0** | **Traditionnel 1 chauffage/1 climatisation (1 heat/1 cool conventional)** |
| | | 1 | Thermopompe 1 chauffage/1 climatisation (aucun chauffage auxiliaire) (1 heat/1 cool heat pump) |
| | | 2 | Chauffage seulement (Heat only) – systèmes à 2 fils, soupapes de zone à 3 fils (Série 20) et soupapes de zone normalement ouvertes |
| | | 3 | Chauffage seulement avec soufflante (Heat only with fan) |
| | | 4 | Climatisation seulement (Cool only) |
| | | 5 | Thermopompe 2 chauffage/1 climatisation (avec chauffage auxiliaire) (1 heat/1 cool heat pump with aux. heat) |
| | | 6 | Traditionnel 2 chauffage/2 climatisation (2 heat/2 cool conventional) |
| | | 7 | Traditionnel 2 chauffage/1 climatisation (2 heat/1 cool conventional) |
| | | 8 | Traditionnel 1 chauffage/2 climatisations (1 heat/2 cool conventional) |
| | | 9 | Thermopompe 2 chauffage/2 climatisation (aucun chauffage auxiliaire) (2 heat/2 cool heat pump) - **TH5320U** seulement |
| | | 10 | Thermopompe 3 chauffage/2 climatisation (avec chauffage auxiliaire) (3 heat/2 cool heat pump with aux. heat) - **TH5320U** seulement |
| 2 | **Robinet de substitution (Borne O/B)** | **0** | **Robinet de substitution (Changeover valve) (borne O/B activée lors de la climatisation)** |
| | | 1 | Robinet de substitution (Changeover valve) (borne O/B activée lors du chauffage) |
| 3 | **Commande de soufflante (chauffage)** | **0** | **Fournaise au gaz ou au mazout (Gas or oil furnace) – l'équipement commande la soufflante durant le chauffage** |
| | | 1 | Fournaise électrique – le thermostat commande la soufflante durant le chauffage |
| 5 | **Rythme de cycle de chauffage de stade 1 (CPH: cycles par heure)*** | **5** | **Pour systèmes au gaz naturel ou au mazout d'une efficacité inférieure à 90 %** |
| | | 1 | Pour systèmes à la vapeur ou gravitaires |
| | | 3 | Pour systèmes à l'eau chaude et systèmes de chauffage d'une efficacité supérieure à 90 % |
| | | 9 | Pour fournaises électriques |
| 6 | **Rythme de cycle de chauffage de stade 2/rythme de cycle de chauffage auxiliaire (CPH)*** | **5** | **Pour systèmes au gaz naturel ou au mazout d'une efficacité inférieure à 90 %** |
| | | 1 | Pour systèmes à la vapeur ou gravitaires |
| | | 3 | Pour systèmes à l'eau chaude et systèmes de chauffage d'une efficacité supérieure à 90 % |
| | | 9 | Pour fournaises électriques |
| 7 | **Rythme de cycle de chauffage auxiliaire (CPH)* Seulement le TH5320U pour les thermopompes à 3C/2F** | **5** | **Pour systèmes au gaz naturel ou au mazout d'une efficacité inférieure à 90 %** |
| | | 1 | Pour systèmes à la vapeur ou gravitaires |
| | | 3 | Pour systèmes à l'eau chaude et systèmes de chauffage d'une efficacité supérieure à 90 % |
| | | 9 | Pour fournaises électriques |

*[Autres options de rythme de cycle : 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 ou 12 cycles par heure]

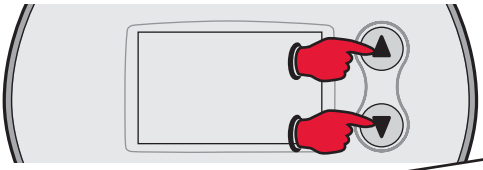
*Suite à la page suivante*

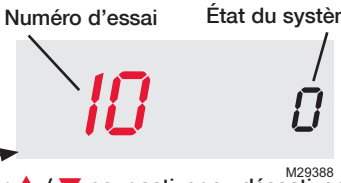
FRANÇAIS

# Configuration du système

| Fonction de configuration | | Réglages et options (réglages par défaut en gras) | |
|---|---|---|---|
| Les zones ombragées ci-dessous s'appliquent seulement au **TH5320/TH5220D** ou selon les indications. | | | |
| 8 | **Rythme de cycle de chauffage d'urgence (CPH)*** | **9**<br>1<br>3<br>5 | **Pour chauffage électrique d'urgence**<br>Pour systèmes à la vapeur ou gravitaires<br>Pour systèmes à l'eau chaude et systèmes de chauffage d'une efficacité supérieure à 90 %<br>Pour fournaises au gaz naturel ou au mazout d'une efficacité inférieure à 90 % |
| 9 | **Rythme de cycle de compresseur de stade 1 (CPH)** | **3** | **Recommandé pour la plupart des compresseurs**<br>[Autres options de rythme de cycle : 1, 2, 4, 5 ou 6 CPH] |
| 10 | **Rythme de cycle de compresseur de stade 2 (CPH)** | **3** | **Recommandé pour la plupart des compresseurs**<br>[Autres options de rythme de cycle : 1, 2, 4, 5 ou 6 CPH] |
| 12 | **Substitution manuelle/ automatique** | **0**<br>1<br>2 | **Substitution manuelle (Heat/Cool/Off)**<br>Substitution automatique (Heat/Cool/Auto/Off)<br>Substitution automatique seulement (Auto) |
| 14 | **Affichage de la température** | **0**<br>1 | **Fahrenheit**<br>Celsius |
| 15 | **Protection du compresseur** | **5** | **Désactivation du compresseur de cinq minutes**<br>[Autres options : désactivation de 0, 1, 2, 3 ou 4 minutes] |
| 26 | **Commande de chauffage auxiliaire** | **0**<br>1 | **Confort **Voir page 8**<br>Économie |
| 27 | **Crans de la fourchette de température de chauffage** | **90** | **Réglage maximum de température de chauffage est 90 °F (32 °C)** [Autres options : 40 °F à 89 °F (4.5 °C à 31.5 °C)] |
| 28 | **Crans de la fourchette de température de climatisation** | **50** | **Réglage minimum de température de climatisation est 50 °F (10 °C)** [Autres options : 51 °F à 99 °F (10.5 °C à 37 °C)] |

# Essai de la configuration du système






Pour commencer, enfoncer et tenir les touches ▲ et ▼ jusqu'à ce que l'affichage change.

Appuyer sur ▲ / ▼ pour activer ou désactiver le système.
Appuyer sur NEXT pour passer à l'essai suivant.
Appuyer sur DONE pour terminer l'essai du système.

| Essai du système | | État du système | |
|---|---|---|---|
| Les zones ombragées ci-dessous s'appliquent seulement au **TH5320/TH5220D** ou selon les indications. | | | |
| 10 | **Système de chauffage** | 0<br>1<br>2<br>3 | Arrêter le chauffage et la soufflante.<br>Activation du chauffage de stade 1. La soufflante entre en fonction si la fonction de configuraton 1 est réglée à 1 ou 5 OU si la fonction de configuration 3 est réglée à 1 **Voir page 6.<br>Activation du chauffage de stade 2.<br>Activation du chauffage de stade 3 - **TH5320U** seulement. |
| 20 | **Système de chauffaged'urgence** | 0<br>1<br>2 | Arrêter le chauffage et la soufflante.<br>Mise en fonction du chauffage et de la soufflante.<br>Activation du chauffage de stade 2 (chauffage auxiliaire) - **TH5220D** seulement |
| 30 | **Système de climatisation** | 0<br>1<br>2 | Arrêter le chauffage et la soufflante.<br>Mise en fonction du compresseur et de la soufflante.<br>Activation du compresseur de stade 2. |
| 40 | **Système de soufflante** | 0<br>1 | Désactivation de la soufflante.<br>Activation de la soufflante. |

**MISE EN GARDE :** La protection du compresseur est contournée lors de l'essai. Pour prévenir les dommages à l'équipement, éviter d'activer et désactiver le compresseur à intervalles rapides.

FRANÇAIS

## Fonction spéciale

**Commande de chauffage auxiliaire** (Fonction de configuration 26) :

- **Réglage de confort :** Le thermostat donne la priorité au confort plutôt que l'économie selon le rendement de la thermopompe, la charge et si le thermostat demande l'activation de la thermopompe. En règle générale, augmenter la température de quelques degrés seulement active le chauffage auxiliaire.
- **Réglage d'économie :** Le thermostat tente d'atteindre la température voulue sans activer le chauffage auxiliaire. Le thermostat attendra avant d'activer le chauffage auxiliaire en fonction du rendement de la thermopompe, de la charge et de l'écart de modification du réglage de température en degrés.

## Accessoires et pièces de rechange

**Prière de communiquer avec le distributeur pour commander des pièces de remplacement.**

| Description des pièces | N° de pièce | Pour |
|---|---|---|
| Porte-pile | 50000951-001 | TH5110D |
| Porte-pile | 50007072-001 | TH5320U/ TH5220D |
| Assemblage de couvercle* | 50001137-001 | TH5110D |
| Assemblage de couvercle* | 50002883-001 | TH5320U/ TH5220D/TH5110D |
| Paquet de 12 petites plaques de couvercle* | 50007297-001 | TH5110D |
| Paquet de 12 plaques de couvercle moyennes* | 50007298-001 | TH5320U/ TH5220D/TH5110D |

*Sert à couvrir les marques laissées par l'ancien thermostat.

## Spécifications

**Fourchettes de température**
- Heat : 40 ° à 90 °F (4,5 ° à 32 °C)
- Climatisation : 50 ° à 99 °F (10 ° à 37 °C)

**Température ambiante de fonctionnement**
- 32 ° à 120 °F (0 ° à 48,9 °C)

**Température d'expédition**
- -20 ° à 120 °F (-28,9 ° à 48,9 °C)

**Humidité relative de fonctionnement**
- 5 % à 90 % (sans condensation)

**Dimensions**

TH5220D
- 3-9/16 po H x 5-13/16 po L x 1-1/2 po P
  91 mm H x 147 mm L x 38 mm P

TH5110D
- 3-7/16 po H x 4-1/2 po L x 1-5/16 po P
  86 mm H x 114 mm L x 33 mm P

**Cote électrique**

| Borne | Tension (50/60 Hz) | Courant de fonctionnement |
|---|---|---|
| **W** Chauffage | 20-30 V CA | 0,02-1,0 A |
| (Pile) | 750 mV CC | 100 mA CC |
| **W2** (Aux) Chauffage | 20-30 V CA | 0,02-0,5 A |
| **Y** Climatisation | 20-30 V CA | 0,02-1,0 A |
| **Y2** Climatisation | 20-30 V CA | 0,02-1,0 A |
| **G** Soufflante | 20-30 V CA | 0,02-0,5 A |
| **O/B** Substitution | 20-30 V CA | 0,02-0,5 A |
| **E** Chauffage d'urgence | 20-30 V CA | 0,02-1,0 A |
| **L** Sortie | 20-30 V CA | 0,02-0,5 A |

**Solutions d'automatisation et de contrôle**

Honeywell International Inc
1985 Douglas Drive North
Golden Valley, MN 55422

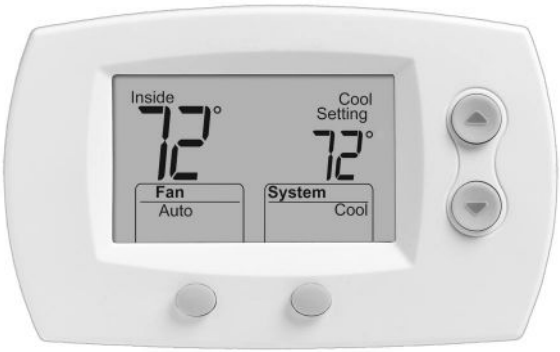
Honeywell Limited-Honeywell Limitée
35, promenade Dynamic
Toronto (Ontario) M1V 4Z9

http://customer.honeywell.com

Honeywell

Imprimé aux É.-U. sur du papier recyclé contenant au moins 10 % de fibres de papier recyclées après consommation.

® Marque de commerce déposée aux É.-U.
© 2009 Honeywell International Inc.
69-1922EFS—01 M.S. 05-09




Honeywell

# Guía de instalación

## *Serie FocusPRO® TH5000*

Termostato digital no programable

### Este manual incluye los siguientes modelos:

- TH5110D: Para sistemas de 1 calentador y 1 refrigerador
- TH5220D: Para sistemas de 2 calentadores y 2 refrigeradores
- TH5320U: Para sistemas de 3 calentadores y 2 refrigeradores

(Quite el soporte de la batería para ver el número de modelo)

### Tipos de sistema

- Sistema de calefacción a gas, a aceite o eléctrico con aire acondicionado
- Calefacción de aire, agua caliente, sistemas de calefacción de alta efectividad, bombas de calor, vapor, gravedad
- Sólo calor: sistemas de dos cables, válvulas de separación de tres cables (serie 20) y válvulas de separación normalmente abiertas
- Sólo calor con ventilador
- Sólo frío
- Sistemas de calefacción de 750 mV

**Debe ser instalado por un técnico capacitado y experimentado**

Lea estas instrucciones atentamente. Si no sigue estas instrucciones, puede dañar el producto u ocasionar un riesgo.

### ¿Necesita asistencia?

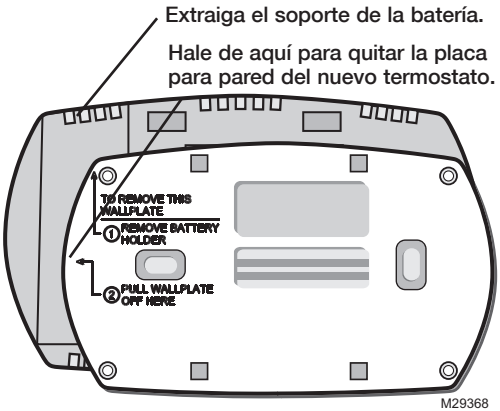
Para obtener asistencia relacionada con este producto, visite http://customer.honeywell.com o comuníquese con el número gratuito del Centro de atención al cliente de Honeywell, llamando al 1-800-468-1502

® Marca registrada de los EE. UU. Patentes en trámite.
© 2009, Honeywell International Inc.
Todos los derechos reservados.

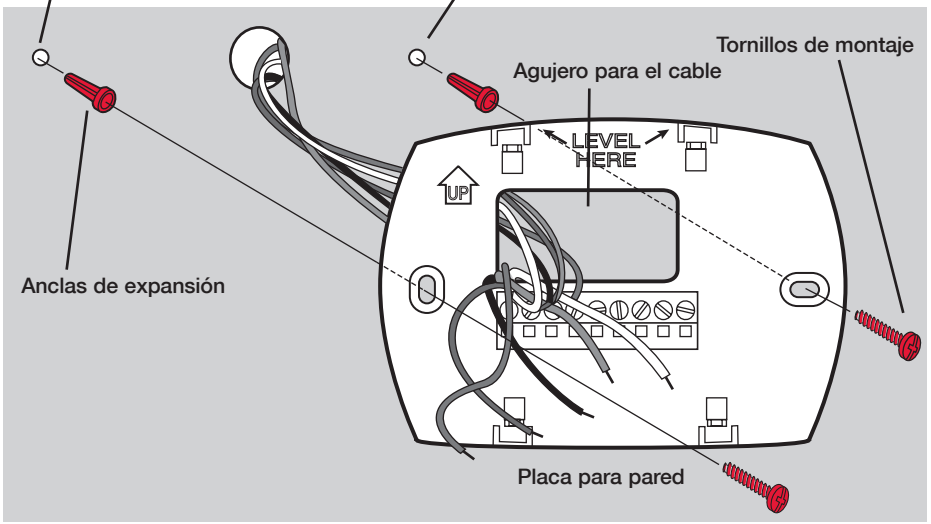
## Instalación de la placa para pared

1. Quite la placa para pared del termostato.
2. Monte la placa para pared como muestra la ilustración de abajo.

Es más fácil quitar la placa para pared una vez que se extrae completamente el soporte de la batería.




En tablarroca, realice agujeros de 3/16". En yeso, realice agujeros de 7/3".




**PRECAUCIÓN: RIESGO ELÉCTRICO**

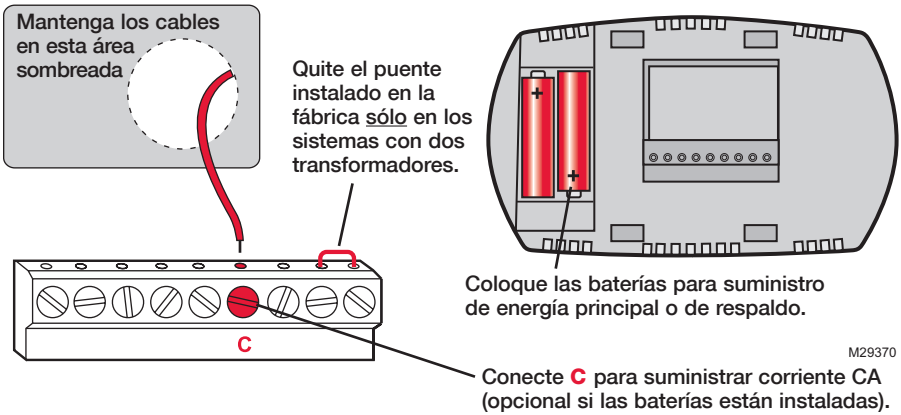
Puede ocasionar descargas eléctricas o dañar el equipo. Desconéctelo de la fuente de energía antes de comenzar la instalación.

**AVISO SOBRE EL MERCURIO**

En caso de que este producto reemplace a un control que contenga mercurio en tubo sellado, evite arrojar el viejo control a la basura. Póngase en contacto con la autoridad local para el manejo de desechos a fin de obtener instrucciones sobre el reciclado y la correcta eliminación de este tipo de desechos.

ESPAÑOL

# Opciones de fuentes de energía




# Cableado

## Designación de terminales

Las áreas sombreadas que aparecen abajo sólo se utilizan para los modelos **TH5320U y TH5220D** o según se indique.

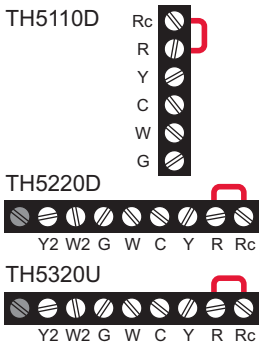
**Terminales convencionales:**

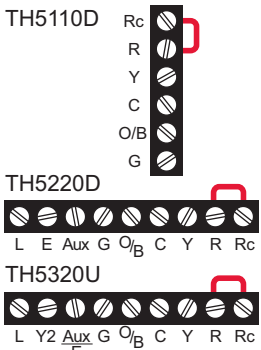
| | |
|---|---|
| **Rc** | 24 V CA desde el transformador del sistema de refrigeración |
| **R** | 24 V CA desde el transformador de la calefacción |
| **W** | Relé de calor (etapa 1) |
| **W2** | Relé de calor (etapa 2) |
| **Y** | Interruptor automático del compresor (etapa 1) |
| **Y2** | Interruptor automático del compresor (etapa 2) |
| **G** | Relé del ventilador |
| **C** | 24 V CA. Para los sistemas de 2 transformadores, utilice cables comunes desde el transformador de la refrigeración. |

**Terminales de la bomba de calor:**

| | |
|---|---|
| **Rc** | 24 V CA desde el transformador de la refrigeración |
| **R** | 24 V CA desde el transformador de la calefacción |
| **O/B** | Válvula inversora |
| **Y** | Interruptor automático del compresor (etapa 1) |
| **Y2** | Interruptor automático del compresor (etapa 2) **(únicamente TH5320U)** |
| **G** | Relé del ventilador |
| **Aux** | Relé auxiliar de calor* |
| **E** | Relé de emergencia de calor* |
| **L** | Cuando se fija en Em. Heat, envía un flujo de aire caliente |
| **C** | 24 V CA |

* Terminales Aux y E combinados **únicamente en el modelo TH5320U.**




ESPAÑOL

# Cableado

## Guía de cableado: sistemas convencionales

Las áreas sombreadas que aparecen abajo sólo se utilizan en el caso de los modelos **TH5320U y TH5220D** o según se indique.

**Sistema de 1 calentador y 1 refrigerador** *(1 transformador)*




| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad [1] |
| **R** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **Y** | Interruptor automático del compresor |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **W** | Relé de calor |
| **G** | Relé del ventilador |

**Sistema de calefacción únicamente**




| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad [1] |
| **R** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **W** | Relé de calor |

**Sistema de calefacción únicamente** *(Serie 20)* [5]




| | |
|---|---|
| **Rc** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **R** | Terminal “R” de la válvula de la serie 20 [1] |
| **Y** | Terminal “W” de la válvula de la serie 20 |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **W** | Terminal “B” de la válvula de la serie 20 |

**Sistema de calefacción únicamente** *(válvula de separación normalmente abierta)* [5]




| | |
|---|---|
| **Rc** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **R** | Electricidad [1] |
| **Y** | Válvula de separación normalmente abierta |
| **C** | 24 V CA [3] |

**Sistema de 1 calentador y 1 refrigerador** *(2 transformadores)*




| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad (transformador de refrigeración) [1, 2] |
| **R** | Electricidad (transformador de calefacción) [1, 2] |
| **Y** | Interruptor automático del compresor |
| **C** | 24 V CA [3, 4] |
| **W** | Relé de calor |
| **G** | Relé del ventilador |

**Sistema de calefacción únicamente con ventilador**




| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad [1] |
| **R** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **W** | Relé de calor |
| **G** | Relé del ventilador |

**Sistema únicamente de refrigeración**




| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad [1] |
| **R** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **Y** | Interruptor automático del compresor |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **G** | Relé del ventilador |

**Sistema de 2 calentadores y dos refrigeradores** *(1 transformador)* [6]




| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad [1] |
| **R** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **Y** | Interruptor automático del compresor (etapa 1) |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **W** | Relé de calor (etapa 1) |
| **G** | Relé del ventilador |
| **W2** | Relé de calor (etapa 2) |
| **Y2** | Interruptor automático del compresor (etapa 2) |

**Sistema de 2 calentadores y dos refrigeradores** *(2 transformadores)* [6]




| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad (transformador de refrigeración) [1, 2] |
| **R** | Electricidad (transformador de calefacción) [1, 2] |
| **Y** | Interruptor automático del compresor (etapa 1) |
| **C** | 24 V CA [3, 4] |
| **W** | Relé de calor (etapa 1) |
| **G** | Relé del ventilador |
| **W2** | Relé de calor (etapa 2) |
| **Y2** | Interruptor automático del compresor (etapa 2) |

**Vea [notas] abajo**

**NOTAS**

Especificaciones del cable:
Use cable para termostato de calibre 18 a 22. No se requiere cable blindado.

[1] Fuente de alimentación. Proporciona el medio de desconexión y la protección contra sobrecargas requeridos.

[2] Para sistemas de 2 transformadores quite el puente.

[3] Conexión común de 24 V CA opcional.

[4] La conexión común debe provenir del transformador de refrigeración.

[5] Durante la configuración de instalación, coloque el tipo de sistema en “Heat Only”.

[6] Durante la configuración de instalación, coloque el tipo de sistema en Convencional de 2 calentadores y 2 refrigeradores.

[7] Durante la configuración de instalación, coloque la válvula inversora en la posición O o B.

[8] Durante la configuración de instalación, coloque el tipo de sistema en Bomba de calor de 2 calentadores y 1 refrigerador.

[9] Durante la configuración de instalación, coloque el tipo de sistema en Bomba de calor de 2 calentadores y 2 refrigeradores.

[10] Durante la configuración de instalación, coloque el tipo de sistema en Bomba de calor de 3 calentadores y 2 refrigeradores.

[11] El terminal L envía un flujo continuo de aire caliente cuando el termostato está en la posición Em. Heat. Conéctelo a los paneles de separación de Honeywell para cambiar a Em. Heat.

[12] Coloque el puente de campo entre Aux y E si no existe un relé de emergencia de calor.

# Cableado

## Guía de cableado: sistemas de bomba de calor

Las áreas sombreadas que aparecen abajo sólo se utilizan para los modelos **TH5320U y TH5220D** o según se indique.

**Sistema de bomba de calor de 1 calentador y 1 refrigerador**



M29381

| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad [1] |
| **R** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **Y** | Interruptor automático del compresor |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **O/B** | Válvula inversora [7] |
| **G** | Relé del ventilador |

**Sistema de bomba de calor de 2 calentadores y 1 refrigerador**
*(únicamente TH5220D)* [8]



M29382

| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad [1] |
| **R** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **Y** | Interruptor automático del compresor |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **O/B** | Válvula inversora [7] |
| **G** | Relé del ventilador |
| **Aux** | Relé auxiliar de calor [12] |
| **E** | Relé de emergencia de calor [12] |
| **L** | Cuando se fija en Em. Heat, envía un flujo de aire caliente [11] |

**Sistema de bomba de calor de 2 calentadores y 1 refrigerador**
*(únicamente TH5320U)* [8]



M29383

| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad [1] |
| **R** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **Y** | Interruptor automático del compresor |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **O/B** | Válvula inversora [7] |
| **G** | Relé del ventilador |
| **Aux/E** | Relé de calor auxiliar/de emergencia |
| **L** | Cuando se fija en Em. Heat, envía un flujo de aire caliente [11] |

**Sistema de bomba de calor de 2 calentadores y 2 refrigeradores**
*(únicamente TH5320U)* [9]



M29384

| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad [1] |
| **R** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **Y** | Interruptor automático del compresor (etapa 1) |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **O/B** | Válvula inversora [7] |
| **G** | Relé del ventilador |
| **Y2** | Interruptor automático del compresor (etapa 2) |
| **L** | Cuando se fija en Em. Heat, envía un flujo de aire caliente [11] |

**Sistema de bomba de calor de 3 calentadores y 2 refrigeradores**
*(únicamente TH5320U)* [10]



M29385

| | |
|---|---|
| **Rc** | Electricidad [1] |
| **R** | [R+Rc unidos por un puente] |
| **Y** | Interruptor automático del compresor (etapa 1) |
| **C** | 24 V CA [3] |
| **O/B** | Válvula inversora [7] |
| **G** | Relé del ventilador |
| **Aux/E** | Relé de calor auxiliar/de emergencia |
| **Y2** | Interruptor automático del compresor (etapa 2) |
| **L** | Cuando se fija en Em. Heat, envía un flujo de aire caliente [11] |

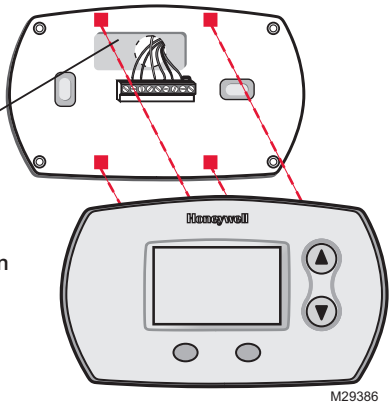
**Vea las [notas] en la página 4.**

# Montaje del termostato

Alinee las 4 lengüetas de la placa de pared con las ranuras de la parte posterior del termostato y presione levemente hasta que el termostato encaje en su lugar.

Coloque el excedente de cable en el interior de la abertura de la pared.

Tape la abertura de la pared con un aislamiento no inflamable.

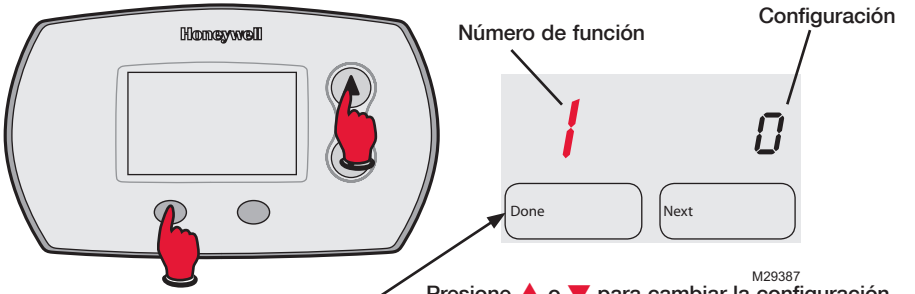


M29386

ESPAÑOL

# Configuración de instalación

Siga el procedimiento que aparece a continuación para configurar el termostato a fin de que se corresponda con el sistema de calefacción y refrigeración instalado, y seleccione las funciones según lo desee.




Para comenzar, pulse y mantenga presionados los botones ▲ y "FAN" hasta que cambie la pantalla.

Presione ▲ o ▼ para cambiar la configuración.
Presione NEXT para avanzar a la siguiente función.
Presione DONE para salir y guardar la configuración.

| Funciones de la configuración | | Configuraciones y opciones (las que vienen desde la fábrica aparecen en negrita) |
|---|---|---|
| Las áreas sombreadas que aparecen abajo sólo se utilizan para los modelos **TH5320U y TH5220D** o según se indique. | | |
| 1 | **Tipo de sistema** | **0 1 calentador y 1 refrigerador convencional**<br>1 1 bomba de calor con calentador y 1 refrigerador (sin calor aux.)<br>2 Sólo calor — sistemas de dos cables, válvulas de separación de tres cables (serie 20) y válvulas de separación normalmente abiertas<br>3 Sólo calor con ventilador<br>4 Sólo frío<br>5 Bomba de calor con 2 calentadores y 1 refrigerador (con calor aux.)<br>6 2 calentadores y 2 refrigeradores convencionales<br>7 2 calentadores y 1 refrigerador convencional<br>8 1 calentador y 2 refrigeradores convencionales<br>9 Bomba de calor con 2 calentadores y 2 refrigeradores (sin calor aux.) **únicamente en TH5320U**<br>10 Bomba de calor con 3 calentadores y 2 refrigeradores (con calor aux.) **únicamente TH5320U** |
| 2 | **Válvula inversora (terminal O/B)** | **0 Válvula inversora (terminal O/B con energía durante la refrigeración)**<br>1 Válvula de inversora (terminal O/B con energía durante la calefacción) |
| 3 | **Control del ventilador (calefacción)** | **0 Sistemas de calefacción a gas o a aceite (el equipo controla al ventilador para calefacción)**<br>1 Sistema de calefacción eléctrico (el termostato controla el ventilador para calefacción) |
| 5 | **Velocidad del ciclo térmico de la primera etapa (CPH: ciclos por hora)*** | **5 Para sistemas de calefacción a gas o a aceite de menos de un 90% de efectividad**<br>1 Para sistemas de vapor o de gravedad<br>3 Para sistemas de agua caliente y sistemas de más de un 90% de efectividad<br>9 Para sistemas eléctricos |
| 6 | **Velocidad de ciclo térmico/ ciclo de calor auxiliar de la etapa 2 (CPH)*** | **5 Para sistemas de calefacción a gas o a aceite de menos de un 90% de efectividad**<br>1 Para sistemas de vapor o de gravedad<br>3 Para sistemas de agua caliente y sistemas de más de un 90% de efectividad<br>9 Para sistemas eléctricos |
| 7 | **Velocidad de ciclo de calor auxiliar (CPH)*** **Únicamente TH5320U para sistemas de bombas de calor de 3 calentadores y 2 refrigeradores** | **5 Para sistemas de calefacción a gas o a aceite de menos de un 90% de efectividad**<br>1 Para sistemas de vapor o de gravedad<br>3 Para sistemas de agua caliente y sistemas de más de un 90% de efectividad<br>9 Para sistemas eléctricos |
| 8 | **Velocidad de ciclo de calor de emergencia (CPH)*** | **9 Para calor de emergencia eléctrica**<br>1 Para sistemas de vapor o de gravedad<br>3 Para sistemas de agua caliente y sistemas de más de un 90% de efectividad<br>5 Para sistemas de calefacción a gas o a aceite de menos de un 90% de efectividad |

* [Otras opciones de velocidad de ciclo: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 ó 12 CPH]

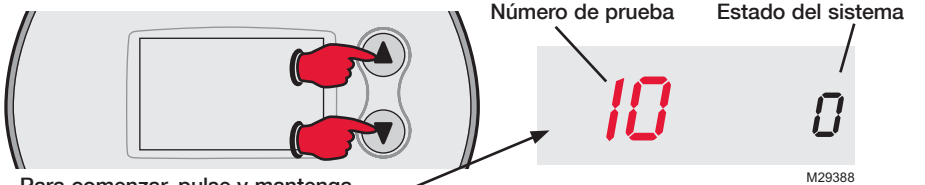
*Continúa en la página siguiente*

ESPAÑOL

# Configuración de instalación

| Funciones de la configuración | | Configuraciones y opciones (las que vienen desde la fábrica aparecen en negrita) | |
|---|---|---|---|
| Las áreas sombreadas que aparecen abajo sólo se utilizan para los modelos **TH5320U y TH5220D** o según se indique. | | | |
| 9 | **Rango de ciclos del compresor de la etapa 1 (CPH)** | **3** | **Recomendado para la mayoría de los compresores**<br>[Otras opciones de rango de ciclos: 1, 2, 4, 5 ó 6 CPH] |
| 10 | **Rango de ciclos del compresor de la etapa 2 (CPH)** | **3** | **Recomendado para la mayoría de los compresores**<br>[Otras opciones de rango de ciclos: 1, 2, 4, 5 ó 6 CPH] |
| 12 | **Conversión manual/ automática** | **0**<br>1<br>2 | **Conversión manual (calor/frío/apagado)**<br>Conversión automática (calor/frío/automático/apagado)<br>Sólo conversión automática (Auto) |
| 14 | **Visor de temperatura** | **0**<br>1 | **Fahrenheit**<br>Celsius |
| 15 | **Protección del compresor** | **5** | **Tiempo de apagado de 5 minutos para el compresor**<br>[Otras opciones: tiempo de apagado de 0, 1, 2, 3 ó 4 minutos] |
| 26 | **Control de calor auxiliar** | **0**<br>1 | **Comfort **Vea la página 8**<br>Economía |
| 27 | **Limitador de rango de temperatura del sistema de calefacción** | **90** | **La configuración máxima de temperatura es de 90 °F (32 °C)**<br>[Otras opciones: 40 °F a 89 °F (4,5 °C a 31,5 °C)] |
| 28 | **Limitador de rango de temperatura del sistema de enfriamiento** | **50** | **La configuración mínima de enfriamiento es de 50 °F (10 °C)**<br>[Otras opciones: 51 °F a 99 °F (10,5 °C a 37 °C)] |

# Prueba del sistema




Para comenzar, pulse y mantenga presionados los botones ▲ y ▼ hasta que cambie la pantalla

Presione ▲ / ▼ para encender o apagar el sistema.
Presione “NEXT” para avanzar hacia la próxima prueba.
Presione “DONE” para finalizar la prueba del sistema.

| Prueba del sistema | | Estado del sistema | |
|---|---|---|---|
| Las áreas sombreadas que aparecen abajo sólo se utilizan para los modelos **TH5320U y TH5220D** o según se indique. | | | |
| 10 | **Sistema de calefacción** | 0<br>1<br>2<br>3 | El calentador y el ventilador se apagan<br>El calentador de la etapa 1 se enciende. El ventilador se enciende si la función 1 de la configuración se coloca en 1, 5, 9 o 10, o si la función 3 de la configuración se coloca en 1. **Vea la página 6<br>El calentador de la etapa 2 se enciende.<br>El calentador de la etapa 3 se enciende **únicamente en TH5320U** |
| 20 | **Sistema de calefacción de emergencia** | 0<br>1<br>2 | El calentador y el ventilador se apagan<br>El calentador y el ventilador se apagan<br>El calentador de la etapa 2 se enciende (calor auxiliar) **únicamente en TH5220D** |
| 30 | **Sistema de enfriamiento** | 0<br>1<br>2 | El compresor y el ventilador se apagan<br>El compresor y el ventilador se encienden<br>El compresor de la etapa 2 se enciende |
| 40 | **Sistema del ventilador** | 0<br>1 | El ventilador se apaga<br>El ventilador se enciende |

**PRECAUCIÓN:** Durante la prueba, se desactiva la protección del compresor. Para evitar daños en el equipo, no permita que el compresor funcione a velocidades altas.

ESPAÑOL

## Funciones especiales

**Control de calor auxiliar** (configuración 26):

- **Configuración comfort:** El termostato priorizará el confort sobre la economía dependiendo del funcionamiento de la bomba de calor, de las condiciones de carga y de si el termostato requiere el uso de la bomba de calor. El incremento de la temperatura en unos pocos grados a menudo activará el calentador auxiliar.
- **Configuración económica:** El termostato intentará alcanzar la temperatura de configuración sin activar el calentador auxiliar. El termostato esperará hasta activar el calentador auxiliar dependiendo del funcionamiento de la bomba de calor, de las condiciones de carga y de la cantidad de grados que varíe la configuración.

## Accesorios y piezas de repuesto

**Póngase en contacto con su distribuidor para solicitar piezas de repuesto.**

| Descripción de las piezas | Número de pieza | Se usa con |
|---|---|---|
| Soporte de la batería | 50000951-001 | TH5110D |
| Soporte de la batería | 50007072-001 | TH5320U/TH5220D |
| Ensamblado de la placa de cubierta* | 50001137-001 | TH5110D |
| Ensamblado de la placa de cubierta* | 50002883-001 | TH5320U/TH5220D/TH5110D |
| Paquete de 12 placas de cubierta medianas* | 50007297-001 | TH5110D |
| Paquete de 12 placas de cubierta medianas* | 50007298-001 | TH5320U/TH5220D/TH5110D |

* Úselo para cubrir las marcas que dejan los termostatos viejos.

## Especificaciones

**Rangos de temperatura**
- Calor: 40 °F a 90 °F (4,5 °C a 32 °C)
- Frío: 50 °F a 99 °F (10 °C a 37 °C)

**Temperatura ambiente de funcionamiento**
- 32 °F a 120 °F (0 °C a 48,9 °C)

**Temperatura de embalaje**
- -20 °F a 120 °F (-28,9 °C a 48,9 °C)

**Humedad relativa operativa**
- 5% a 90% (no condensable)

**Dimensiones físicas**

TH5320U/TH5220D
- 3-9/16" de altura x 5-13/16" de ancho x 1-1/2" de profundidad
  91 mm de altura x 147 mm de ancho x 38 mm de profundidad

TH5110D
- 3-7/16" de altura x 4-1/2" de ancho x 1-5/16" de profundidad
  86 mm de altura x 114 mm de ancho x 33 mm de profundidad

**Rangos eléctricos**

| Terminal | Voltaje (50/60 Hz) | Corriente |
|---|---|---|
| **W** Calefacción | 20 a 30 V CA | 0,02 a 1,0 A |
| (Powerpile) | 750 mV CC | 100 mA CC |
| **W2** (Aux.) Calefacción | 20 a 30 V CA | 0,02 a 0,5 A |
| **Y** Refrigeración | 20 a 30 V CA | 0,02 a 1,0 A |
| **Y2** Refrigeración | 20 a 30 V CA | 0,02 a 1,0 A |
| **G** Ventilador | 20 a 30 V CA | 0,02 a 0,5 A |
| **O/B** Conversión | 20 a 30 V CA | 0,02 a 0,5 A |
| **E** Calor de emergencia | 20 a 30 V CA | 0,02 a 1,0 A |
| **L** Salida | 20 a 30 V CA | 0,02 a 0,5 A |

**Soluciones para automatización y control**

Honeywell International Inc.
1985 Douglas Drive North
Golden Valley, MN 55422

Honeywell Limited-Honeywell Limitée
35 Dynamic Drive
Toronto, Ontario M1V4Z9

http://customer.honeywell.com

Impreso en los EE. UU., en papel reciclado que contiene por lo menos un 10% de fibras de papel reciclable.

® Marca registrada de los EE. UU.
© 2009, Honeywell Internacional Inc.
69-1922EFS—01 M.S. 05-09