

## Installation Guide



### **PRO TH3000 Series**

Non-Programmable Digital Thermostat

#### **This manual covers the following models**

- TH3110D: For 1 Heat/1 Cool systems
- TH3210D: For 2 Heat/1 Cool heat pump systems only

(Pull thermostat from wallplate and turn over to find model number.)

#### **System Types**

##### **TH3110D:**

- Gas, oil, or electric heat with air conditioning
- Warm air, hot water, high-efficiency furnaces, 1 Heat/1 Cool heat pumps, steam, gravity
- Heat only
- Heat only with fan
- Cool only
- 750 mV heating systems

##### **TH3210D:**

- 2 Heat/1 Cool heat pumps

#### **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.

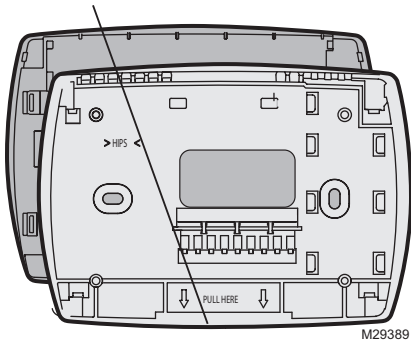
#### **Need Help?**

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



## Wallplate installation

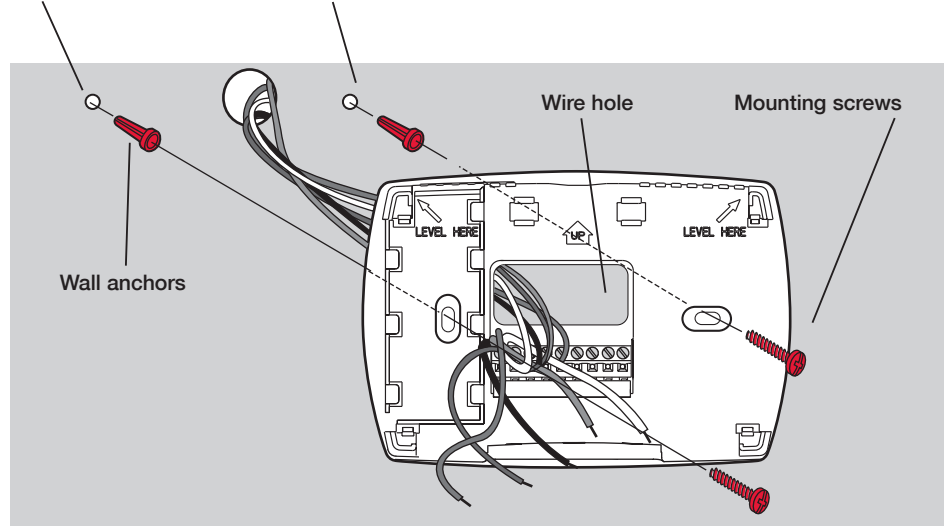
Pull at bottom to remove thermostat from wallplate.



Remove the wallplate from the thermostat as shown at left, then follow directions below for mounting.

1. Pull wires through wire hole.
2. Position wallplate on wall, level and mark hole positions with pencil.
3. Drill holes at marked positions as shown below, then tap in supplied wall anchors.
4. Place wallplate over anchors, insert and tighten mounting screws.

Drill 3/16" holes for drywall. Drill 7/32" holes for plaster.



ENGLISH



### CAUTION: ELECTRICAL HAZARD

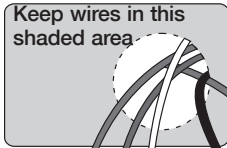
Can cause electrical shock or equipment damage. Disconnect power before beginning installation.



### 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

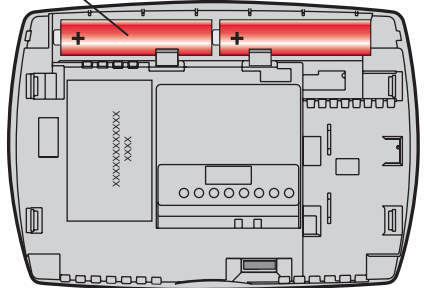


Remove factory-installed jumper only for two-transformer systems.



TH3110D Terminal block shown

Insert batteries for primary or backup power



MCR29391

Connect **C** for primary AC power (optional if batteries are installed).

## Wiring

### Terminal designations

#### TH3110D:

- C** 24 Vac common. For 2 transformer systems, use common wire from cooling transformer.
- B** Changeover valve energized in heating
- R** 24 Vac power from heating transformer
- Rc** 24 Vac power from cooling transformer
- O** Changeover valve energized in cooling
- G** Fan relay
- Y** Compressor contactor
- W** Heat relay

#### TH3210D:

- C** 24 Vac common
- B** Changeover valve energized in heating
- R** 24 Vac power
- L** Sends output when set to Em. Heat
- O** Changeover valve energized in cooling
- G** Fan relay
- Y** Compressor contactor
- Aux** Auxiliary heat relay
- E** Emergency heat relay



ENGLISH

# Wiring

## Wiring guide — conventional and heat pump systems

### 2H/1C Heat Pump System TH3210D



<b>C</b>	24 Vac common [3]
<b>B</b>	Changeover valve energized in heating [5]
<b>R</b>	Power [1]
<b>L</b>	Sends output when set to Em. Heat [8]
<b>O</b>	Changeover valve energized in cooling [5]
<b>G</b>	Fan relay
<b>Y</b>	Compressor contactor
<b>Aux</b>	Auxiliary heat relay [9]
<b>E</b>	Emergency heat relay [9]

### 1H/1C System TH3110D

(1 transformer)



<b>C</b>	24 Vac common [3]
<b>R</b>	[R+Rc joined by jumper]
<b>Rc</b>	Power [1]
<b>G</b>	Fan relay
<b>Y</b>	Compressor contactor
<b>W</b>	Heat relay

### 1H/1C System TH3110D

(2 transformers)



<b>C</b>	24 Vac common [3, 4]
<b>R</b>	Power (heating transformer) [1, 2]
<b>Rc</b>	Power (cooling transformer) [1, 2]
<b>G</b>	Fan relay
<b>Y</b>	Compressor contactor
<b>W</b>	Heat relay

### 1H/1C Heat Pump System TH3110D [7]



<b>C</b>	24 Vac common [3]
<b>B</b>	Changeover valve energized in heating [5]
<b>R</b>	[R+Rc joined by jumper]
<b>Rc</b>	Power [1]
<b>O</b>	Changeover valve energized in cooling [5]
<b>G</b>	Fan relay
<b>Y</b>	Compressor contactor [6]
<b>W</b>	[W+Y joined by jumper]

### Heat Only System TH3110D



<b>C</b>	24 Vac common [3]
<b>R</b>	[R+Rc joined by jumper]
<b>Rc</b>	Power [1]
<b>W</b>	Heat relay

### Heat Only System with Fan TH3110D



<b>C</b>	24 Vac common [3]
<b>R</b>	[R+Rc joined by jumper]
<b>Rc</b>	Power [1]
<b>G</b>	Fan relay
<b>W</b>	Heat relay

### Cool Only System TH3110D



<b>C</b>	24 Vac common [3]
<b>R</b>	[R+Rc joined by jumper]
<b>Rc</b>	Power [1]
<b>G</b>	Fan relay
<b>Y</b>	Compressor contactor

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 24 Vac common connection.
- [4] Common connection must come from cooling transformer.
- [5] Use either O or B terminals for changeover valve.

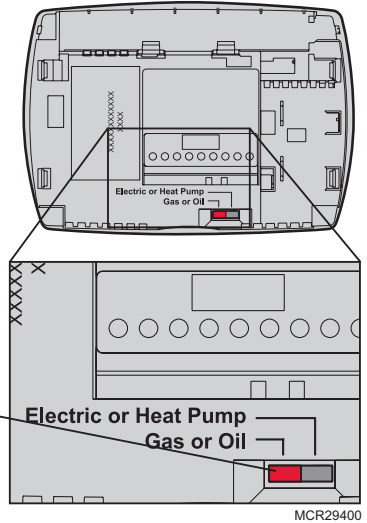
- [6] Use a small piece of wire (not supplied) to connect W and Y terminals.
- [7] Set fan operation switch to **Heat Pump** (see page 5) and configure system type for heat pump (see page 6).
- [8] L terminal sends a continuous output when thermostat is set to Em. Heat. Connect to Honeywell zoning panels to switch the panel to Emergency Heat.
- [9] Install field jumper between Aux and E if there is no emergency heat relay.

## Fan operation settings

### TH3110D only:

- **Gas or Oil:** For gas or oil heating systems, leave the fan operation switch in this factory-set position. (This setting is for systems that control the fan in a call for heat.)
- **Electric or Heat Pump:** Change the switch to this setting for heat pump or electric heat systems. (This setting is for systems that allow the thermostat to control the fan in a call for heat, if a fan wire is connected to the **G** terminal.)

Set fan operation switch.



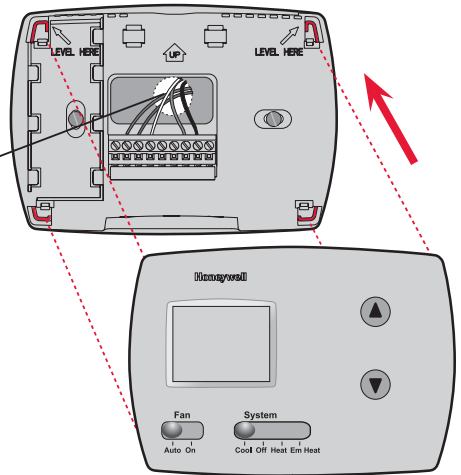
MCR29400

## Thermostat mounting

Align the 4 tabs on the wallplate with corresponding 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.

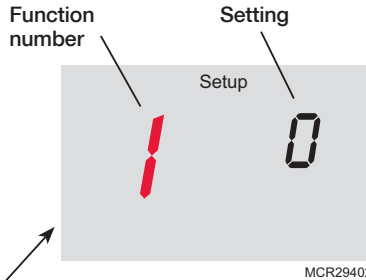
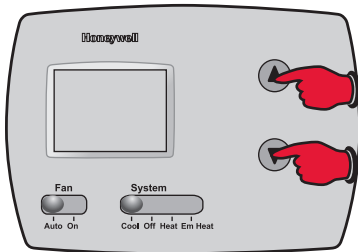


MCR29401

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 ▼ buttons until the display changes.

Press ▼ to change settings.

Press ▲ to advance to next function.

Press and hold ▼▲ to exit and save settings.

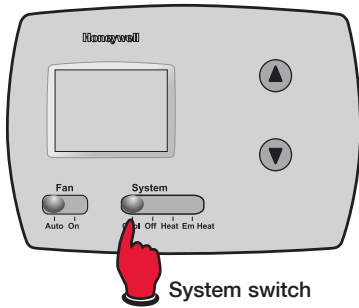
### Setup function

### Settings & options (factory default in bold)

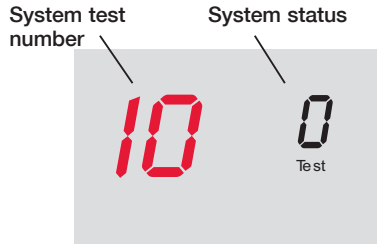
- |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1 System type</b><br/><b>TH3110D only</b></p>                           | <p><b>0 Gas, oil or electric heat with air conditioning</b></p> <p>1 Heat pump (5 minute compressor off time in heating and cooling)</p>                                                                                                                                                   |
| <p><b>5 Heating cycle rate (CPH: cycles/hour)</b><br/><b>TH3110D only</b></p> | <p><b>5 For gas or oil furnaces of less than 90% efficiency</b></p> <p>1 For steam or gravity systems</p> <p>3 For hot water systems &amp; <u>furnaces of over 90% efficiency</u></p> <p>9 For electric furnaces<br/>[Other cycle rate options: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 or 12 CPH]</p>       |
| <p><b>6 Auxiliary heat cycle rate (CPH)</b><br/><b>TH3210D only</b></p>       | <p><b>5 For gas or oil furnaces of less than 90% efficiency</b></p> <p>1 For steam or gravity systems</p> <p>3 For hot water systems &amp; <u>furnaces of over 90% efficiency</u></p> <p>9 For electric furnaces<br/>[Other cycle rate options: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 or 12 CPH]</p>       |
| <p><b>8 Emergency heat cycle rate (CPH)</b><br/><b>TH3210D only</b></p>       | <p><b>9 For electric emergency heat</b></p> <p>1 For steam or gravity systems</p> <p>3 For hot water systems &amp; <u>furnaces of over 90% efficiency</u></p> <p>5 For gas or oil furnaces of less than 90% efficiency<br/>[Other cycle rate options: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 or 12 CPH]</p> |
| <p><b>9 Compressor cycle rate (CPH)</b></p>                                   | <p><b>3 Recommended for most compressors</b><br/>[Other cycle rate options: 1, 2, 4, 5, or 6 CPH]</p>                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>14 Temperature display</b></p>                                          | <p><b>0 Fahrenheit</b></p> <p>1 Celsius</p>                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>15 Compressor protection</b></p>                                        | <p><b>5 Five-minute compressor off time **See page 8</b><br/>[Other options: 0, 1, 2, 3 or 4]</p>                                                                                                                                                                                          |

## Installer system test

After completing the installer setup, press the ▲ button again to begin a system test. Follow the procedure below to test the heating and cooling system.



System switch



MCR29403

1. Set **SYSTEM** switch to Heat.
2. Press ▼ to turn on and check systems (see table, below).
3. Press ▼ until systems turn off.
4. Set **SYSTEM** switch to Em Heat and repeat steps 2-3 above (**TH3210D only**).
5. Set **SYSTEM** switch to Cool and repeat steps 2-3 above.
6. Press and hold ▼▲ to terminate test at any time.

### System test

### System status

Shaded areas below apply only to **TH3210D**.

<b>10 Heating system</b>	0	Heat and fan turn off.
	1	Heat turns on.
	2	Auxiliary heat turns on.
<b>20 Emergency heat</b>	0	Heat and fan turn off.
	1	Heat and fan turn on.
	2	Auxiliary heat turns on.
<b>30 Cooling system</b>	0	Compressor and fan turn off.
	1	Compressor and fan turn on.
<b>70 Thermostat information</b> (for reference only)	71	Software revision number (major revisions)
	72	Software revision number (minor revisions)
	73	Configuration identification code (major)
	74	Configuration identification code (minor)
	75	Production configuration date code (week)
	76	Production configuration date code (year)



#### CAUTION: EQUIPMENT DAMAGE HAZARD

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

## Special functions

**Compressor Protection** (Setup Function 15): Forces the compressor to wait a few minutes before restarting, to prevent damage. During the wait time, the message Cool On or Heat On (heat pumps only) will flash on the display.

## Accessories & replacement parts

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

**Cover plate assembly\***..... Part Number 50002883-001

**12 pack of medium cover plates\*** ..... Part Number 50007298-001

\*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

- 3-13/16" H x 5-3/8" W x 1-1/4" D  
97 mm H x 137 mm W x 32 mm D

### Electrical Ratings

System	Voltage (50/60 Hz)	Running Current
Heat (1st stage)	20-30 Vac	0.02-1.0 A
(Powerpile)	750 mV DC	100 mA DC
Emergency heat	20-30 Vac	0.02-1.0 A
Auxiliary heat	20-30 Vac	0.02-1.0 A
Cooling	20-30 Vac	0.02-1.0 A

## Automation and Control Solutions

Honeywell International Inc.  
1985 Douglas Drive North  
Golden Valley, MN 55422  
<http://customer.honeywell.com>

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



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

© U.S. Registered Trademark.  
© 2009 Honeywell International Inc.  
69-1929EFS—01 M.S. 05-09

# Honeywell



# Honeywell

## Guide d'installation



### Série PRO TH3000

Thermostat numérique non programmable

#### Le présent guide porte sur les modèles suivants :

- TH3110D : Pour systèmes à 1 étage de chauffage/1 étage de refroidissement
- TH3210D : Pour thermopompes à 2 étages de chauffage/1 étage de refroidissement seulement

(Retirer le thermostat de la plaque murale et le retourner pour trouver le numéro de modèle.)

#### Types de système

##### TH3110D:

- Gaz, mazout ou chauffage électrique avec climatisation
- Air chaud, eau chaude, appareils de chauffage à haut rendement, thermopompes à 1 étage de chauffage/1 étage de refroidissement, vapeur et gravité
- Chauffage seulement

- Chauffage seulement avec ventilateur
- Refroidissement seulement
- Systèmes de chauffage 750 mV

##### TH3210D:

- Thermopompes à 2 étages de chauffage/1 étage de refroidissement

**Doit être installé par un technicien d'expérience ayant reçu la formation pertinente.**

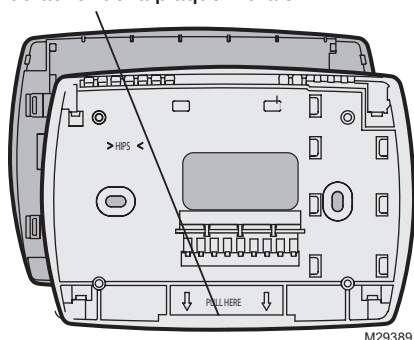
Lire attentivement les instructions. Le fait de ne pas les suivre risque d'endommager le produit ou de constituer un danger.

#### Besoin d'aide?

Pour obtenir de l'aide sur ce produit Honeywell, prière de consulter le site Web <http://customer.honeywell.com> ou de s'adresser aux Services à la clientèle de Honeywell en composant le **1 800 468-1502**

## Installation de la plaque murale

Tirer le thermostat par le bas pour le détacher de la plaque murale.

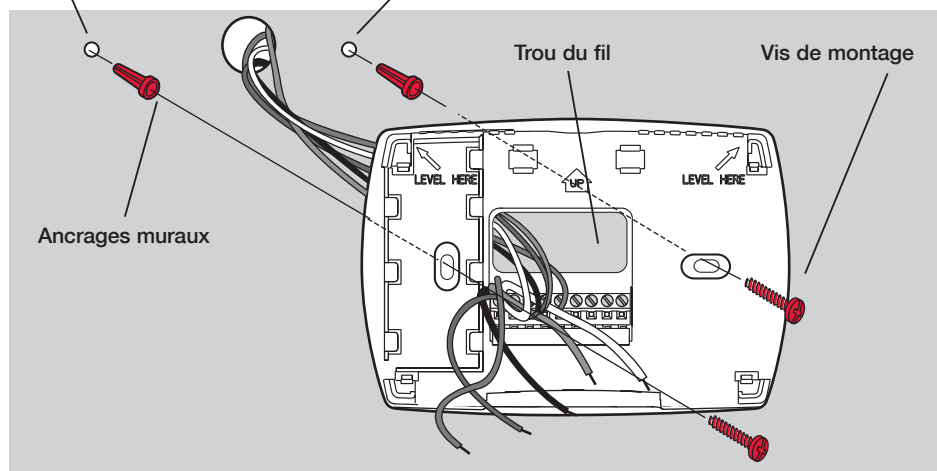


Séparer la plaque murale du thermostat comme l'indique l'illustration ci-contre, puis suivre les directives d'installation.

1. Faire passer les fils par l'ouverture réservée aux fils.
2. Placer la plaque murale sur le mur, mettre de niveau et marquer au crayon l'emplacement des trous.
3. Percer les trous aux endroits marqués à l'aide d'une perceuse, puis insérer les chevilles d'ancrage fournies.
4. Apposer la plaque murale sur les chevilles, insérer puis resserrer les vis de fixation.

Utiliser une mèche de 3/16 po si le mur est en placo-plâtre.

Utiliser une mèche de 7/32 po si le mur est en plâtre.



### MISE EN GARDE : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

Peut provoquer des chocs électriques ou endommager le matériel. Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer le raccordement.

### AVIS SUR LE MERCURE

Si le nouveau thermostat remplace un ancien régulateur contenant un contact à mercure, ne pas mettre l'ancien régulateur aux poubelles. Communiquer avec le service local de cueillette des déchets pour obtenir de l'information sur le recyclage ou sur la bonne façon de disposer d'un ancien régulateur contenant un contact à mercure.

## Options d'alimentation

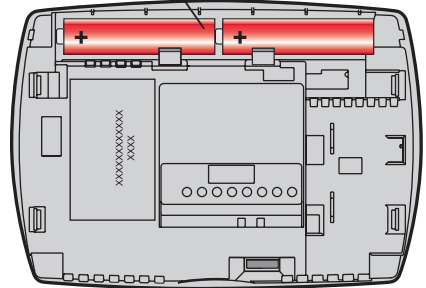
Garder les fils dans cette zone ombragée.

Retirer le cavalier installé en usine seulement si le système est à deux transformateurs.



Bornier du TH3110D

Insérer les piles pour l'alimentation principale ou de secours



MCR29391

Raccorder la borne **C** pour l'alimentation principale en c.a. (optionnel si des piles sont installées).

## Câblage

### Désignations des bornes

#### TH3110D:

- C** Commun 24 V c.a. Dans les systèmes à deux transformateurs, utiliser le fil commun du transformateur de refroidissement.
- B** Vanne d'inversion déclenchée en mode de chauffage
- R** Alimentation 24 V c.a. provenant du transformateur de chauffage
- Rc** Alimentation 24 V c.a. provenant du transformateur de refroidissement
- O** Vanne d'inversion déclenchée en mode de refroidissement
- G** Relais de ventilateur
- Y** Contacteur du compresseur
- W** Relais de chauffage



MCR29392

#### TH3210D:

- C** Commun 24 V c.a.
- B** Vanne d'inversion déclenchée en mode de chauffage
- R** Alimentation 24 V c.a.
- L** Envoie un signal de sortie lorsque raccordée au chauffage d'urgence
- O** Vanne d'inversion déclenchée en mode de refroidissement
- G** Relais de ventilateur
- Y** Contacteur du compresseur
- Aux** Relais de système de chauffage auxiliaire
- E** Relais de chauffage d'urgence



M29393

## Câblage

### Guide de câblage – Systèmes classiques et thermopompes

#### Thermopompes 2C/1F

TH3210D



<b>C</b>	Commun 24 V c.a. [3]
<b>B</b>	Vanne d'inversion déclenchée en mode de chauffage [5]
<b>R</b>	Alimentation [1]
<b>L</b>	Envoie un signal de sortie lorsque raccordée au chauffage d'urgence [8]
<b>O</b>	Vanne d'inversion déclenchée en mode de refroidissement [5]
<b>G</b>	Relais de ventilateur
<b>Y</b>	Contacteur du compresseur
<b>Aux</b>	Relais de système de chauffage auxiliaire [9]
<b>E</b>	Relais de système de chauffage d'urgence [9]

#### Système 1C/1F TH3110D

(1 transformateur)



<b>C</b>	Commun 24 V c.a. [3]
<b>R</b>	[R+Rc reliées par un cavalier]
<b>Rc</b>	Alimentation [1]
<b>G</b>	Relais de ventilateur
<b>Y</b>	Contacteur du compresseur
<b>W</b>	Relais de chauffage

#### Système 1C/1F TH3110D

(2 transformateurs)



<b>C</b>	Commun 24 V c.a. [3, 4]
<b>R</b>	Alimentation (transformateur, chauffage) [1, 2]
<b>Rc</b>	Alimentation (transformateur, refroidissement) [1, 2]
<b>G</b>	Relais de ventilateur
<b>Y</b>	Contacteur du compresseur
<b>W</b>	Relais de chauffage

Voir [remarques] ci-dessous

#### REMARQUES

Caractéristiques techniques des fils :

Utiliser du fil pour thermostat de calibre 18 à 22. Il n'est pas nécessaire d'utiliser du fil blindé.

- [1] Alimentation : Fournir au besoin un dispositif de coupure et une protection contre les surcharges.
- [2] Retirer le cavalier dans le cas de systèmes à deux transformateurs.
- [3] Connexion commune 24 V c.a. en option.
- [4] La connexion commune doit provenir du transformateur de refroidissement.
- [5] Utiliser soit la borne O soit la borne B pour la vanne d'inversion.

#### Thermopompe 1C/1F

TH3110D [7]



<b>C</b>	Commun 24 V c.a. [3]
<b>B</b>	Vanne d'inversion déclenchée en mode de chauffage [5]
<b>R</b>	[R+Rc reliées par un cavalier]
<b>Rc</b>	Alimentation [1]
<b>O</b>	Vanne d'inversion déclenchée en mode de refroidissement [5]
<b>G</b>	Relais de ventilateur
<b>Y</b>	Contacteur du compresseur [6]
<b>W</b>	[W+Y reliées par un cavalier]

#### Système de chauffage seulement TH3110D



<b>C</b>	Commun 24 V c.a. [3]
<b>R</b>	[R+Rc reliées par un cavalier]
<b>Rc</b>	Alimentation [1]
<b>W</b>	Relais de chauffage

#### Système de chauffage seulement avec ventilateur TH3110D



<b>C</b>	Commun 24 V c.a. [3]
<b>R</b>	[R+Rc reliées par un cavalier]
<b>Rc</b>	Alimentation [1]
<b>G</b>	Relais de ventilateur
<b>W</b>	Relais de chauffage

#### Système de refroidissement seulement TH3110D



<b>C</b>	Commun 24 V c.a. [3]
<b>R</b>	[R+Rc reliées par un cavalier]
<b>Rc</b>	Alimentation [1]
<b>G</b>	Relais de ventilateur
<b>Y</b>	Contacteur du compresseur

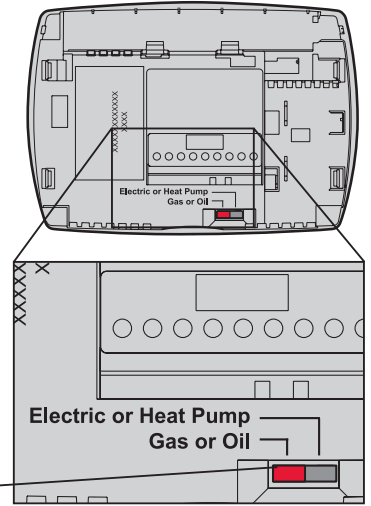
- [6] Utiliser un petit bout de fil (non fourni) pour raccorder les bornes W et Y.
- [7] Régler le sélecteur du ventilateur à la position **Thermopompe (Heat Pump)** (voir page 5) et configurer le type de système à thermopompe (voir page 6).
- [8] La borne L envoie un signal continu lorsque le thermostat est réglé à Em. Heat. Raccorder aux tableaux de régulation par zones Honeywell pour que le tableau passe au chauffage d'urgence.
- [9] Installer un cavalier entre les bornes Aux et E s'il n'y a pas de relais de chauffage d'urgence.

## Réglage du ventilateur

### TH3110D seulement :

- **Gaz ou mazout** : Dans le cas de systèmes de chauffage au gaz ou au mazout, laisser le sélecteur du ventilateur à la position réglée en usine. (Ce réglage convient aux systèmes qui commandent le fonctionnement du ventilateur lors d'une demande de chauffage.)
- **Électricité ou thermopompe** : Déplacer le sélecteur à cette position si le système est une thermopompe ou un appareil de chauffage électrique. (À cette position, le thermostat commande la mise en marche du ventilateur lors d'une demande de chaleur si un fil du ventilateur est raccordé à la borne **G.**)

Régler le sélecteur du ventilateur.



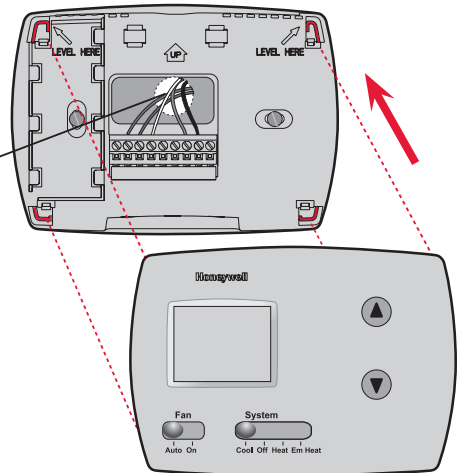
MCR29400

## Montage du thermostat

Faire correspondre les 4 languettes de la plaque murale avec les fentes correspondantes au dos du thermostat, puis pousser doucement jusqu'à ce que le thermostat fasse entendre un déclic.

Repousser le fil en excès dans l'ouverture dans le mur.

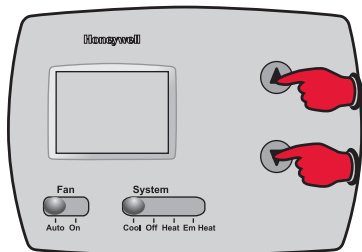
Boucher l'ouverture dans le mur au moyen d'un isolant ininflammable.



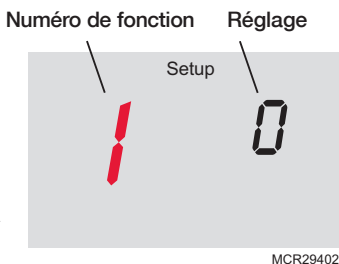
MCR29401

## Mode de configuration par l'installateur

Suivre les directives ci-dessous pour configurer le thermostat pour qu'il corresponde au système de chauffage-refroidissement installé, et pour personnaliser son fonctionnement.



Pour commencer, appuyer sur les touches ▲ et ▼ et les maintenir enfoncés jusqu'à ce que l'affichage change.



Appuyer sur la touche ▼ pour modifier les réglages.

Appuyer sur ▲ pour passer à la fonction suivante.

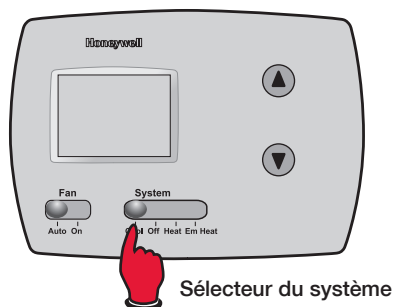
Appuyer sur les touches ▼▲ et les maintenir enfoncées pour quitter et enregistrer réglages.

### Fonctions Réglage et options (réglages de l'usine en gras)

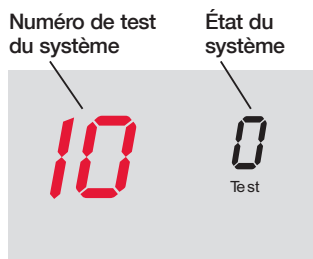
- |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1 Types de système</b><br/><b>TH3110D seulement</b></p>                                                 | <p><b>0 Gaz, mazout ou chauffage électrique avec climatisation</b></p> <p>1 Thermopompe (5 minutes de temporisation du compresseur en chauffage et en refroidissement)</p>                                                                                                                                                                        |
| <p><b>5 Nombre de cycles de chauffage à l'heure (CPH : cycles par heure)</b><br/><b>TH3110D seulement</b></p> | <p><b>5 Pour les appareils au gaz ou au mazout à moins de 90 % d'efficacité</b></p> <p>1 Systèmes à vapeur ou à gravité</p> <p>3 Systèmes et appareils de chauffage <u>à eau chaude à plus de 90 % d'efficacité</u></p> <p>9 Pour appareils de chauffage électriques<br/>[Autres CPH possibles : 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 ou 12 CPH]</p>             |
| <p><b>6 Cycles par heure du chauffage auxiliaire (CPH)</b><br/><b>TH3210D seulement</b></p>                   | <p><b>5 Pour les appareils au gaz ou au mazout à moins de 90 % d'efficacité</b></p> <p>1 Systèmes à vapeur ou à gravité</p> <p>3 Systèmes et appareils de chauffage <u>à eau chaude à plus de 90 % d'efficacité</u></p> <p>9 Pour appareils de chauffage électriques<br/>[Autres CPH possibles : 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 ou 12 CPH]</p>             |
| <p><b>8 Urgence Cycles par heure du chauffage d'urgence (CPH)</b><br/><b>TH3210D seulement</b></p>            | <p><b>9 Pour système de chauffage d'urgence à l'électricité</b></p> <p>1 Systèmes à vapeur ou à gravité</p> <p>3 Systèmes et appareils de chauffage <u>à eau chaude à plus de 90 % d'efficacité</u></p> <p>5 Pour les appareils au gaz ou au mazout à moins de 90 % d'efficacité<br/>[Autres CPH possibles : 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 ou 12 CPH]</p> |
| <p><b>9 Cycles par heure du compresseur (CPH)</b></p>                                                         | <p><b>3 Recommandé pour la plupart des compresseurs</b><br/>[Autres options possibles : 1, 2, 4, 5 ou 6 CPH]</p>                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>14 Affichage de la température</b></p>                                                                  | <p><b>0 Fahrenheit</b></p> <p>1 Celsius</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>15 Protection du compresseur</b></p>                                                                    | <p><b>5 Temporisation de 5 minutes **Voir page 8</b><br/>[Autres options : 0, 1, 2, 3 ou 4]</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Test du système par l'installateur

Une fois la configuration terminée, appuyer sur la touche ▲ à nouveau pour procéder à la vérification du système. Suivre les étapes ci-dessous pour vérifier le bon fonctionnement du système de chauffage et de refroidissement.



Sélecteur du système



MCR29403

1. Régler le sélecteur du **SYSTEM** à Heat.
2. Appuyer sur ▼ pour mettre les systèmes en marche et les vérifier (voir le tableau ci-dessous).
3. Appuyer sur ▼ jusqu'à ce que les systèmes se mettent à l'arrêt.
4. Régler le sélecteur **SYSTEM** à Em Heat et répéter les étapes 2 et 3 ci-dessus (**TH3210D seulement**).
5. Régler le sélecteur **SYSTEM** à Cool (refroidissement) et répéter les étapes 2 et 3 ci-dessus.
6. Appuyer sur les touches ▼▲ et les maintenir enfoncées pour mettre fin à la vérification en tout temps.

### Test du système      État du système

Les parties ombragées concernent seulement le **TH3210D**.

<b>10</b>	<b>Système de chauffage</b>	0	Le système de chauffage et le ventilateur se mettent à l'arrêt.
		1	Le système de chauffage se met en marche.
		2	Le chauffage auxiliaire se met en marche.
<b>20</b>	<b>Chauffage d'urgence</b>	0	Le système de chauffage et le ventilateur se mettent à l'arrêt.
		1	Le système de chauffage et le ventilateur se mettent en marche.
		2	Le chauffage auxiliaire se met en marche.
<b>30</b>	<b>Système de refroidissement</b>	0	Le compresseur et le ventilateur se mettent à l'arrêt.
		1	Le compresseur et le ventilateur se mettent en marche.
<b>70</b>	<b>Information sur le thermostat (Pour référence seulement)</b>	71	Numéro de révision du logiciel (révisions majeures)
		72	Numéro de révision du logiciel (révisions mineures)
		73	Code d'identification de la configuration (majeure)
		74	Code d'identification de la configuration (mineure)
		75	Code de date de la configuration à la fabrication (semaine)
		76	Code de date de la configuration à la fabrication (année)



#### MISE EN GARDE : RISQUE DE DOMMAGE MATÉRIEL

Le système ne tient pas compte du temps d'arrêt minimal du compresseur pendant le test par l'installateur. Pour éviter d'endommager le matériel, éviter les cycles de fonctionnement trop rapides du compresseur.

## Fonctions spéciales

**Protection du compresseur** (Configuration de la fonction 15) : Cette fonction oblige le compresseur à attendre quelques minutes avant de redémarrer. Pendant cette attente, les mots «Cool On» (ou «Heat On» si le système utilisé est une thermopompe) clignotent à l'écran.

## Accessoires/Pièces de rechange

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

**Ensemble de plaques de recouvrement\*** ..... Numéro de pièce 50002883-001

**Boîte de 12 plaques de recouvrement de taille moyenne\*** ..... Numéro de pièce 50007298-001

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

## Caractéristiques techniques

### Gammes de température

- Chauffage : 4,5 ° à 32 °C (40 ° à 90 °F)
- Refroidissement : 10 ° à 37 °C (50 ° à 99 °F)

### Gamme de température ambiante de service

- 0 ° à 48,9 °C (32 ° à 120 °F)

### Température à l'expédition

- -28,9 ° à 48,9 °C (-20 ° à 120 °F)

### Humidité relative de service

- 5 % à 90 % (sans condensation)

### Encombrement

- 3-13/16 po H x 5-3/8 po L x 1-1/4 po P  
97 mm H x 137 mm L x 32 mm P

### Caractéristiques électriques nominales

Système	Tension (50/60 Hz)	Intensité de service
Chauffage (1er étage)	20-30 V c.a.	0,02-1,0 A
(Powerpile)	750 mV c.c.	100 mA c.c.
Chauffage d'urgence	20-30 V c.a.	0,02-1,0 A
Chauffage auxiliaire	20-30 V c.a.	0,02-1,0 A
Refroidissement	20-30 V c.a.	0,02-1,0 A

## Solutions de régulation et d'automatisation

Honeywell International Inc.

1985 Douglas Drive North

Golden Valley, MN 55422

<http://customer.honeywell.com>

Honeywell Limited-Honeywell Limitée

35 Dynamic Drive

Toronto, Ontario M1V 4Z9



Imprimé aux États-Unis sur du papier recyclé contenant au moins 10 % de fibres de papier post-consommation.

# Honeywell



# Honeywell

## Guía de instalación



### **Serie PRO TH3000**

Termostato digital no programable

#### **Este manual incluye los siguientes modelos:**

- TH3110D: Para sistemas de 1 calentador y 1 refrigerador
- TH3210D: Para sistemas de bomba de calor para 2 calentadores y 1 refrigerador únicamente

(Quite el termostato de la placa para pared y gírelo para ver el número de modelo).

#### **Tipos de sistema**

##### **TH3110D:**

- 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 para 1 calentador y 1 refrigerador, vapor, gravedad

- Sólo calor
- Sólo calor con ventilador
- Sólo frío
- Sistemas de calefacción de 750 mV

##### **TH3210D:**

- Sistema de bomba de calor para 2 calentadores y 1 refrigerador

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

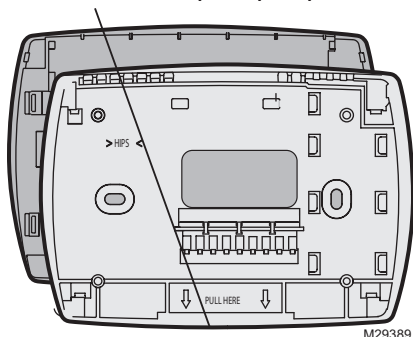
Lea estas instrucciones atentamente. Si no sigue estas instrucciones, puede dañar el producto u ocasionar un riesgo.

### **¿Necesita asistencia?**

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

## Instalación de la placa para pared

Hale de la parte inferior para quitar el termostato de la placa para pared.

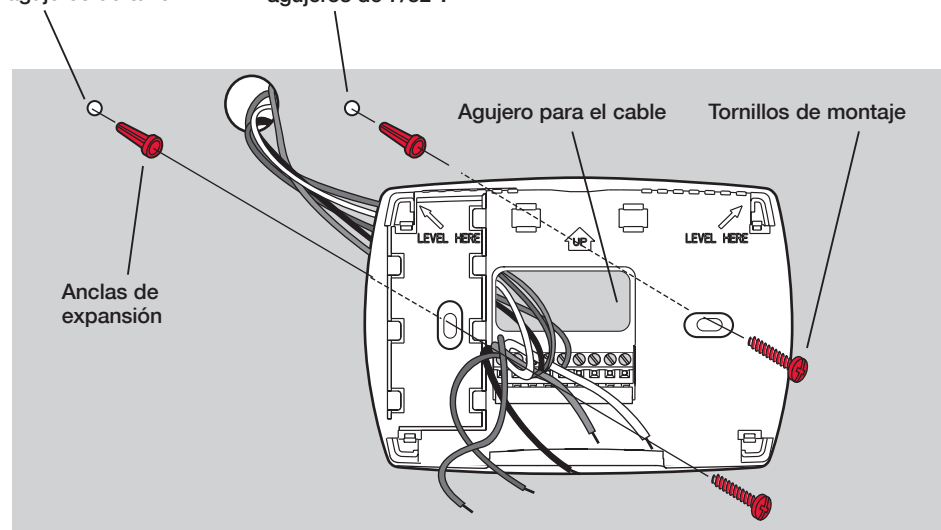


Quite la placa para pared del termostato como se muestra a la izquierda, y luego siga las instrucciones para el montaje.

1. Hale los cables a través del agujero para los cables.
2. Coloque la placa en la pared, nivele y marque las posiciones de los agujeros.
3. Realice agujeros en las posiciones marcadas como se muestra abajo e introduzca las anclas de expansión con golpes leves.
4. Coloque la placa para pared sobre las anclas de expansión, introduzca los tornillos de montaje y ajústelos.

En tablarroca, realice agujeros de 3/16".

En yeso, realice agujeros de 7/32".



### 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.

## Opciones de fuentes de energía

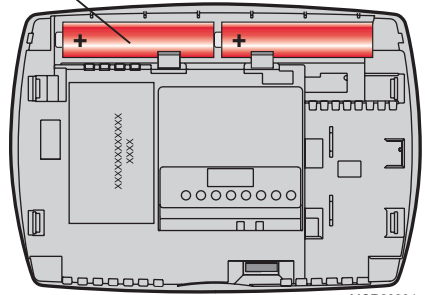
Mantenga los cables en esta área sombreada

Quite el puente instalado en la fábrica sólo en los sistemas con dos transformadores.



Se muestra el bloque de terminales del modelo TH3110D

Coloque las baterías para suministro de energía principal o de respaldo.



MCR29391

Conecte **C** para suministrar corriente CA (opcional si las baterías están instaladas).

## Cableado

### Designación de terminales

#### TH3110D:

- C** 24 V CA. Para los sistemas de 2 transformadores, utilice cables comunes desde el transformador de la refrigeración.
- B** Válvula inversora alimentada durante la refrigeración
- R** Corriente de 24 V CA del transformador de calefacción
- Rc** Corriente de 24 V CA del transformador de refrigeración
- O** Válvula inversora alimentada durante la refrigeración
- G** Relé del ventilador
- Y** Interruptor automático del compresor
- W** Relé de calor



MCR29392

#### TH3210D:

- C** 24 V CA
- B** Válvula inversora alimentada durante la refrigeración
- R** Corriente de 24 V CA
- L** Cuando se fija en "Em. Heat", envía un flujo de aire caliente
- O** Válvula inversora alimentada durante la refrigeración
- G** Relé del ventilador
- Y** Interruptor automático del compresor
- Aux** Relé auxiliar de calor
- E** Relé de emergencia de calor



M29393

## Cableado

### Guía de cableado: sistemas convencionales y de bomba de calor

#### Sistema de bomba de calor de 2 calentadores y 1 refrigerador TH3210D



<b>C</b>	24 V CA [3]
<b>B</b>	Válvula inversora alimentada durante la calefacción [5]
<b>R</b>	Electricidad [1]
<b>L</b>	Cuando se fija en "Em. Heat", envía un flujo de aire caliente [8]
<b>O</b>	Válvula inversora alimentada durante la refrigeración [5]
<b>G</b>	Relé del ventilador
<b>Y</b>	Interruptor automático del compresor
<b>Aux</b>	Relé auxiliar de calor [9]
<b>E</b>	Relé de emergencia de calor [9]

#### Sistema de 1 calentador y 1 refrigerador TH3110D (1 transformador)



<b>C</b>	24 V CA [3]
<b>R</b>	[R+Rc unidos por un puente]
<b>Rc</b>	Electricidad [1]
<b>G</b>	Relé del ventilador
<b>Y</b>	Interruptor automático del compresor
<b>W</b>	Relé de calor

#### Sistema de 1 calentador y 1 refrigerador TH310D (2 transformadores)



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

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 de 24 V CA opcional.
- [4] La conexión común debe provenir del transformador de refrigeración.
- [5] Use terminales O o B para la válvula inversora.

#### Sistema de bomba de calor de 1 calentador y 1 refrigerador TH3110D [7]



<b>C</b>	24 V CA [3]
<b>B</b>	Válvula inversora alimentada durante la calefacción [5]
<b>R</b>	[R+Rc unidos por un puente]
<b>Rc</b>	Electricidad [1]
<b>O</b>	Válvula inversora alimentada durante la refrigeración [5]
<b>G</b>	Relé del ventilador
<b>Y</b>	Interruptor automático del compresor [6]
<b>W</b>	[W+Y unidos por un puente]

#### Sistema sólo calor TH3110D



<b>C</b>	24 V CA [3]
<b>R</b>	[R+Rc unidos por un puente]
<b>Rc</b>	Electricidad [1]
<b>W</b>	Relé de calor

#### Sistema sólo calor ventilador TH3110D



<b>C</b>	24 V CA [3]
<b>R</b>	[R+Rc unidos por un puente]
<b>Rc</b>	Electricidad [1]
<b>G</b>	Relé del ventilador
<b>W</b>	Relé de calor

#### Sistema sólo frío TH3110D



<b>C</b>	24 V CA [3]
<b>R</b>	[R+Rc unidos por un puente]
<b>Rc</b>	Electricidad [1]
<b>G</b>	Relé del ventilador
<b>Y</b>	Interruptor automático del compresor

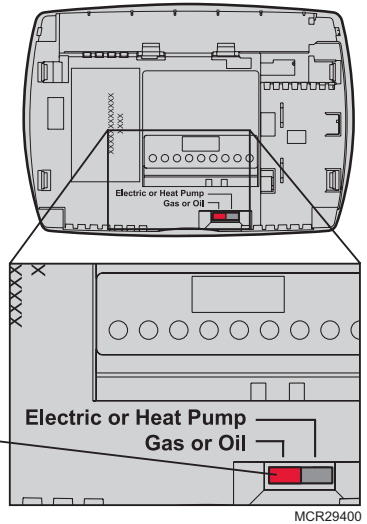
- [6] Use un trozo pequeño de cable (no incluido) para conectar los terminales W y Y.
- [7] Coloque el interruptor del ventilador en la posición "Heat Pump" (bomba de calor [vea la página 5]) y configure el tipo de sistema para bomba de calor (vea la página 6).
- [8] El terminal L envía un flujo continuo 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".
- [9] Coloque el puente de campo entre Aux y E si no existe un relé de emergencia de calor.

## Configuraciones de funcionamiento del ventilador

### TH3110D únicamente:

- **Gas o aceite:** Para sistemas de calefacción a gas o a aceite, deje el interruptor del ventilador en esta posición predeterminada de fábrica. (Esta posición es para los sistemas que controlan el ventilador cuando se necesita calefacción).
- **Bomba eléctrica o de calor:** Cambie el interruptor a esta posición para los sistemas de bomba de calor o de calefacción eléctricos. (Esta posición es para los sistemas que controlan el ventilador cuando se necesita calefacción. Si se conecta un cable del ventilador al terminal **G**).

Interruptor de funcionamiento del ventilador.



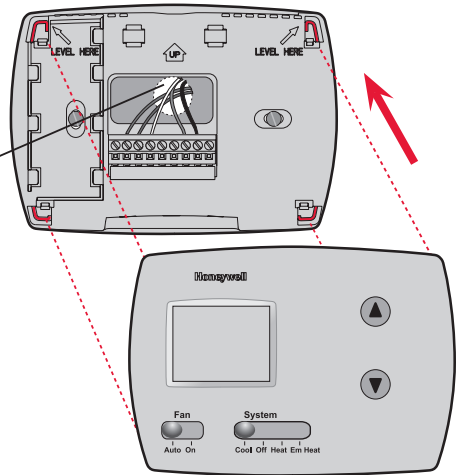
MCR29400

## Montaje del termostato

Alinee las 4 lengüetas de la placa para 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.

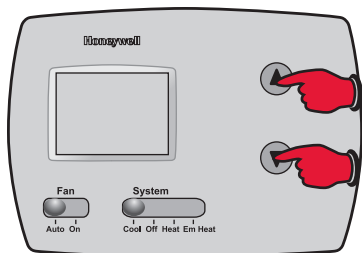
Tape la abertura de la pared con un aislamiento no inflamable.



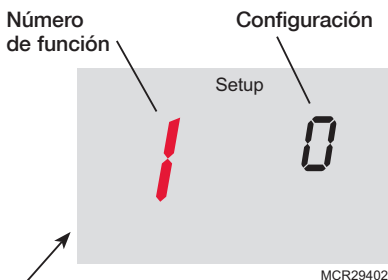
MCR29401

## 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 ▼ hasta que cambie la pantalla.



Presione ▼ para cambiar la configuración.  
 Presione ▲ para avanzar a la siguiente función.  
Pulse y mantenga presionados ▼▲ para salir y guardar la configuración.

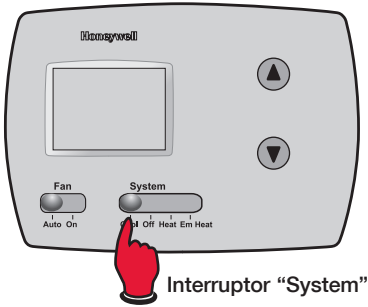
### Funciones de la configuración

### Configuraciones y opciones (las que vienen desde la fábrica aparecen en negrita)

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1</b> Tipo de sistema<br/><b>TH3110D únicamente</b></p> <p><b>5</b> Velocidad del ciclo térmico<br/>(CPH: ciclos por hora)<br/><b>TH3110D únicamente</b></p> <p><b>6</b> Velocidad del ciclo térmico auxiliar (CPH)<br/><b>TH3210D únicamente</b></p> <p><b>8</b> Velocidad del ciclo térmico auxiliar (CPH)<br/><b>TH3210D únicamente</b></p> <p><b>9</b> Rango de ciclos del compresor (CPH)</p> <p><b>14</b> Visor de temperatura</p> <p><b>15</b> Protección del compresor</p> | <p><b>0</b> Sistema de calefacción a gas, a aceite o eléctrico con aire acondicionado</p> <p><b>1</b> Bomba de calor (tiempo de apagado de 5 minutos para el compresor en la calefacción y la refrigeración)</p> <p><b>5</b> Para sistemas de calefacción a gas o a aceite de menos de un 90% de efectividad</p> <p><b>1</b> Para sistemas de vapor o de gravedad</p> <p><b>3</b> Para sistemas de agua caliente y <u>sistemas de más de un 90% de efectividad</u></p> <p><b>9</b> Para sistemas de calefacción eléctricos<br/>[Otras opciones de rango de ciclos: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 ó 12 CPH]</p> <p><b>5</b> Para sistemas de calefacción a gas o a aceite de menos de un 90% de efectividad</p> <p><b>1</b> Para sistemas de vapor o de gravedad</p> <p><b>3</b> Para sistemas de agua caliente y <u>sistemas de más de un 90% de efectividad</u></p> <p><b>9</b> Para sistemas de calefacción eléctricos<br/>[Otras opciones de rango de ciclos: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 ó 12 CPH]</p> <p><b>9</b> Para calor de emergencia eléctrica</p> <p><b>1</b> Para sistemas de vapor o de gravedad</p> <p><b>3</b> Para sistemas de agua caliente y <u>sistemas de más de un 90% de efectividad</u></p> <p><b>5</b> Para sistemas de calefacción a gas o a aceite de menos de un 90% de efectividad<br/>[Otras opciones de rango de ciclos: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11 ó 12 CPH]</p> <p><b>3</b> Recomendado para la mayoría de los compresores<br/>[Otras opciones de rango de ciclos: 1, 2, 4, 5 ó 6 CPH]</p> <p><b>0</b> Fahrenheit</p> <p><b>1</b> Celsius</p> <p><b>5</b> Tiempo de apagado del compresor ** Vea la página 8<br/>[Otras opciones: 0, 1, 2, 3 ó 4]</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Prueba del sistema

Luego de completar la configuración de instalación, presione el botón ▲ nuevamente para comenzar la prueba del sistema. Siga el procedimiento que aparece a continuación para probar el sistema de calefacción y de refrigeración.



Número de prueba del sistema

Estado del sistema



MCR29403

1. Coloque el interruptor "SYSTEM" (sistema) en la posición "Heat" (calor).
2. Presione ▼ para encender los sistemas (vea el cuadro de abajo).
3. Presione ▼ hasta que se apague el sistema.
4. Coloque el interruptor "SYSTEM" en la posición "Em. Heat" (calor de emergencia) y repita los pasos 2 y 3 de arriba (TH3210D únicamente).
5. Coloque el interruptor "SYSTEM" en la posición "Cool" (frío) y repita los pasos 2 y 3 de arriba.
6. Pulse y mantenga presionado ▼▲ para finalizar la prueba en cualquier momento.

### Prueba del sistema Estado del sistema

Las áreas sombreadas que aparecen abajo sólo se utilizan para **el modelo TH3210D**.

10 Sistema de calefacción	0	El calentador y el ventilador se apagan.
	1	El sistema de calefacción se enciende.
	2	El sistema de calefacción auxiliar se enciende.
20 Calor de emergencia	0	El calentador y el ventilador se apagan.
	1	El calentador y el ventilador se encienden.
	2	El sistema de calefacción auxiliar se enciende.
30 Sistema de refrigeración	0	El compresor y del ventilador se apagan.
	1	El compresor y el ventilador se encienden.
70 Información del termostato (únicamente como referencia)	71	Número de revisión de software (revisiones importantes)
	72	Número de revisión de software (revisiones menores)
	73	Código de identificación de configuración (mayor)
	74	Código de identificación de configuración (menor)
	75	Código de configuración de fecha de producción (semana)
	76	Código de configuración de fecha de producción (año)



#### PRECAUCIÓN: PELIGRO DE DAÑO EN EL EQUIPO

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

## Funciones especiales

**Protección del compresor** (conversión automática [configuración 15]): Hace que el compresor demore unos minutos antes de volver a iniciarse, a fin de evitar daños. Durante el tiempo de espera, el mensaje "Cool On" o "Heat On" (bombas de calor únicamente) titilará en la pantalla.

## Accesorios y piezas de repuesto

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

**Ensamblado de la placa de cubierta\*** ..... Número de pieza 50002883-001

**Paquete de 12 placas de cubierta medianas\*** ..... Número de pieza 50007298-001

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

## Especificaciones

### Rangos de temperatura

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

### Temperatura ambiente de funcionamiento

- De 32 °F a 120 °F (de 0 °C a 48,9 °C)

### Temperatura de embalaje

- De -20 °F a 120 °F (de -28,9 °C a 48,9 °C)

### Humedad relativa de funcionamiento

- 5% a 90% (no condensable)

### Dimensiones físicas

- 3-13/16" de altura x 5-3/8" de ancho x 1-1/4" de profundidad  
97 mm de altura x 137 mm de ancho x 32 mm de profundidad

### Rangos eléctricos

Sistema	Voltaje (50/60 Hz)	Corriente
Calor (etapa 1)	de 20 a 30 V CA	de 0,02 a 1,0 A
(Powerpile)	750 mV CC	100 mA CC
Calor de emergencia	de 20 a 30 V CA	de 0,02 a 1,0 A
Calentador auxiliar	de 20 a 30 V CA	de 0,02 a 1,0 A
Refrigeración	de 20 a 30 V CA	de 0,02 a 1,0 A

## Soluciones para automatización y control

Honeywell International Inc.

1985 Douglas Drive North

Golden Valley, MN 55422

<http://customer.honeywell.com>

Honeywell Limited-Honeywell Limitée

35 Dynamic Drive

Toronto, Ontario M1V 4Z9



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.  
69-1929EFS—01 M.S. 05-09

# Honeywell