



Honeywell

Installation Guide

VisionPRO® TH8000 Series

Touch-screen Programmable Thermostat



This manual covers the following models

- TH8110U: For 1 Heat/1 Cool systems
- TH8320U: For up to 3 Heat/2 Cool systems
- TH8321U: For up to 3 Heat/2 Cool systems with dehumidification

(Pull thermostat from wallplate and turn over 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, power to open and close zone valves (Series 20), and normally open zone valves
- Heat only with fan
- Cool only
- 750 mV heating systems

This thermostat contains a Lithium battery which may contain Perchlorate material. Perchlorate Material—special handling may apply, See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

Need Help?

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

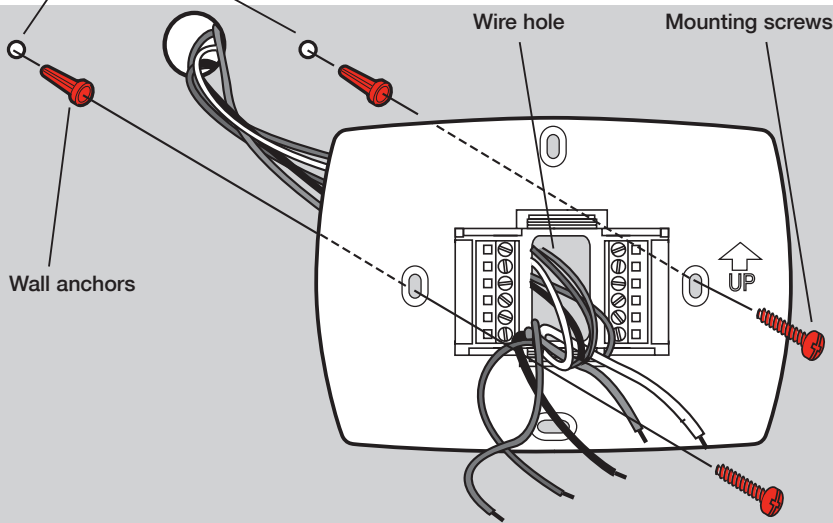
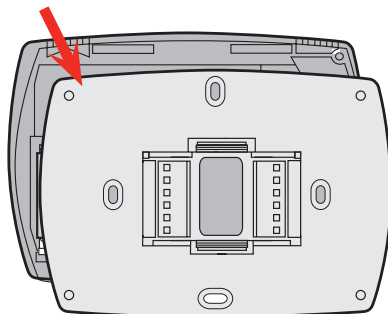


Wallplate installation

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

Grasp top and bottom of wallplate and pull to remove from thermostat.

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



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.



CAUTION: ELECTRICAL HAZARD

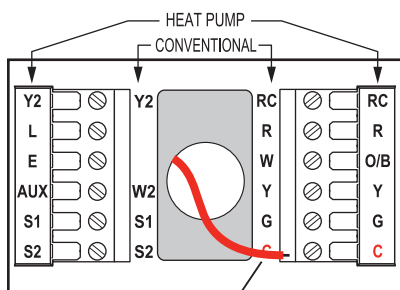
Can cause electrical shock or equipment damage. Disconnect power before beginning installation.



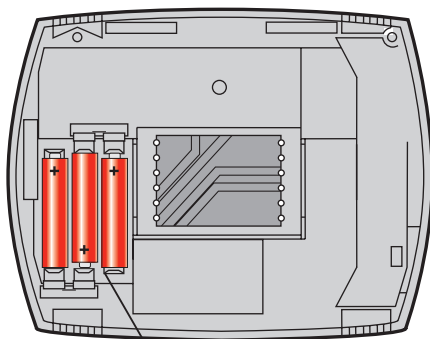
MERCURY NOTICE

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



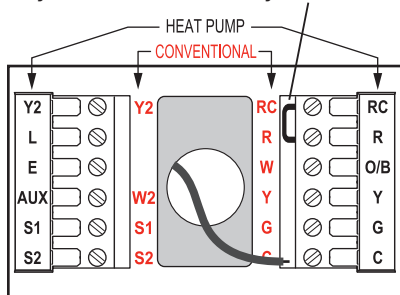
For 24VAC primary power, connect common side of transformer to "C" terminal.



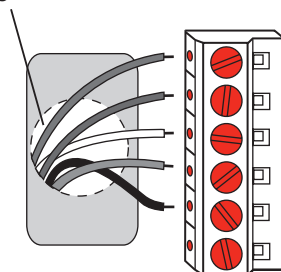
Insert supplied batteries for primary or backup power.

Wiring

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



Push excess wire back into the wall opening. Plug wall opening with non-flammable insulation.



Terminal Designations Shaded areas below apply only to TH8320/TH8321.

Conventional Terminal Letters:

- R** Heating power. Connect to secondary side of heating system transformer.
- Rc** Cooling power. Connect to secondary side of cooling system transformer.
- C** Common wire from secondary side of cooling transformer (if 2 transformers).
- W** 1st stage heat relay.
- W2** 2nd stage heat relay.
- Y** 1st stage compressor contactor.
- Y2** 2nd stage compressor contactor.
- G** Fan relay.
- S1** Optional outdoor or remote sensor.
- S2** Optional outdoor or remote sensor.

Heat Pump Terminal Letters:

- R** Heating power. Connect to secondary side of heating system transformer.
- Rc** Cooling power. Connect to secondary side of cooling system transformer.
- C** Common wire from secondary side of cooling system transformer.
- Y** 1st stage compressor contactor.
- Y2** 2nd stage compressor contactor.
- Aux** Auxiliary heat relay.
- G** Fan relay.
- E** Emergency heat relay.
- L** Heat pump reset (powered continuously when System is set to Em Heat; system monitor when set to Heat, Cool or Off).
- O/B** Changeover valve for heat pumps.
- S1** Optional outdoor or remote sensor.
- S2** Optional outdoor or remote sensor.

Wiring

Wiring guide—conventional systems

Shaded areas below apply only to TH8320/TH8321.

1H/1C System (1 transformer)

Rc	Power [1]
R	[R+Rc joined by jumper]
W	Heat relay
Y	Compressor contactor
G	Fan relay
C	24VAC common [3]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

Heat Only System

Rc	Power [1]
R	[R+Rc joined by jumper]
W	Heat relay
C	24VAC common [3]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

Heat Only System (Series 20)

Rc	[R+Rc joined by jumper]
R	Series 20 valve terminal "R" [1]
W	Series 20 valve terminal "B"
Y	Series 20 valve terminal "W"
C	24VAC common [3]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

2H/2C System (1 transformer)

Y2	Cool relay 2
W2	Heat relay 2
Rc	Power [1]
R	[R+Rc joined by jumper]
W	Heat relay 1
Y	Cool relay 1
G	Fan relay
C	24VAC common [3]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

1H/1C System (2 transformers)

Rc	Power (cooling transformer) [1, 2]
R	Power (heating transformer) [1, 2]
W	Heat relay
Y	Compressor contactor
G	Fan relay
C	24VAC common [3, 4]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

Heat Only System With Fan

Rc	Power [1]
R	[R+Rc joined by jumper]
W	Heat relay
G	Fan relay
C	24VAC common [3]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

Cool Only System

Rc	Power [1]
R	[R+Rc joined by jumper]
Y	Compressor contactor
G	Fan relay
C	24VAC common [3]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

2H/2C System (2 transformers)

Y2	Cool relay 2
W2	Heat relay 2
Rc	Power (cooling transformer) [1, 2]
R	Power (heating transformer) [1, 2]
W	Heat relay 1
Y	Cool relay 1
G	Fan relay
C	24VAC common [3, 4]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

See [notes] below

- [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.

Wiring

Wiring guide—heat pump systems

Shaded areas below apply only to TH8320/TH8321.

1H/1C Heat Pump (no auxiliary heat)

Rc	Power [1]
R	[R+Rc joined by jumper]
O/B	Changeover valve [5]
Y	Compressor relay
G	Fan relay
C	24VAC common [3]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

2H/1C Heat Pump (with auxiliary heat)

L	Equipment monitor [6, 7]
E	Emergency heat relay [8]
Aux	Auxiliary heat relay (Heat 2) [8]
Rc	Power [1]
R	[R+Rc joined by jumper]
O/B	Changeover valve [5]
Y	Compressor relay
G	Fan relay
C	24VAC common [3]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

2H/2C Heat Pump (no auxiliary heat)

Y2	Compressor 2 relay
Rc	Power [1]
R	[R+Rc joined by jumper]
O/B	Changeover valve [5]
Y	Compressor 1 relay
G	Fan relay
C	24VAC common [3]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

3H/2C Heat Pump (with auxiliary heat)

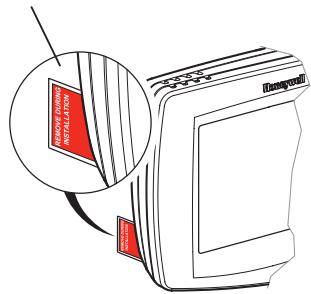
Y2	Compressor 2 relay
L	Equipment monitor [6, 7]
E	Emergency heat relay [8]
Aux	Auxiliary heat relay (Heat 2) [8]
Rc	Power [1]
R	[R+Rc joined by jumper]
O/B	Changeover valve [5]
Y	Compressor 1 relay
G	Fan relay
C	24VAC common [3]
S1	Optional outdoor/remote sensor
S2	Optional outdoor/remote sensor

See [notes] below

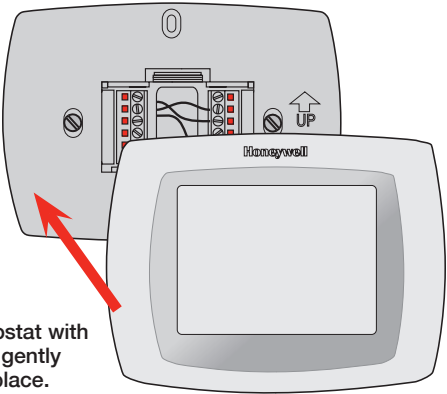
- [1] Power supply. Provide disconnect means and overload protection as required.
- [3] Optional 24VAC common connection.
- [5] **O/B** set to control as either **O** or **B** in installer setup.
- [6] If **L** terminal is used, 24VAC common (terminal C) must be connected.
- [7] Heat pump reset (powered continuously when thermostat is set to Em. Heat; system monitor when set to Heat, Cool, or Off).
- [8] Install field jumper between **Aux** and **E** terminals if there is no emergency heat relay.

Remove tab and mount thermostat

Remove tab.



Align pins on back of thermostat with slots in wallplate, then push gently until thermostat snaps into place.

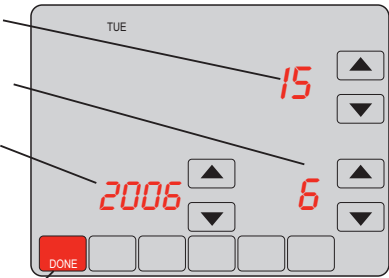


Set date and time

Press ▲▼ to set date

Press ▲▼ to set month

Press ▲▼ to set year



Press DONE to save changes.

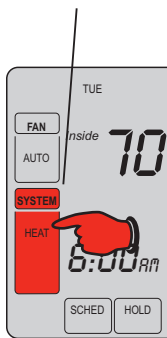
Press ▲▼ to set time



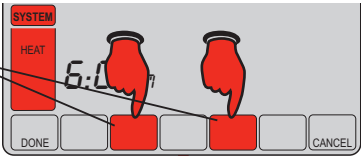
Press DONE to save and exit.

Installer setup

1. Press SYSTEM.



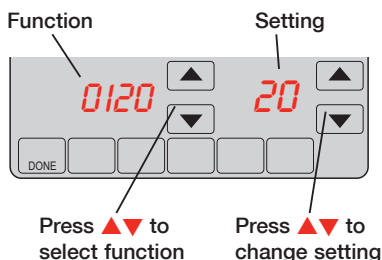
2. Press and hold these two buttons until the display changes.



3. Change settings as required (see pages 7-9).



Installer setup



Setup functions

Settings & Options (factory default in bold)

Shaded areas below apply only to **TH8320/TH8321**.

0120	Year (first two digits)	20 (2000-2078) 21 (2101-2178)
0130	Year (second two digits)	06 (2006) [Other options: 00-99]
0140	Month	6 [Other options: 1-12]
0150	Date	15 [Other options: 1-31]
0160	Schedule format	4 7-day programming 0 Non-programmable
0170	System type	1 1 heat/1 cool conventional 2 1 heat/1 cool heat pump (no aux. heat) 3 Heat only (2-wire systems) 4 Heat only with fan 5 Hot water Series 20 system (power to open & close zone valves/normally open zone valves) 6 Cool only 7 2 heat/1 cool heat pump (with aux. heat) 8 2 heat/2 cool multistage conventional 9 2 heat/1 cool multistage conventional 10 1 heat/2 cool multistage conventional 11 2 heat/2 cool heat pump (no aux. heat) 12 3 heat/2 cool heat pump (with aux. heat)
0180	Fan control (heating)	0 Gas/Oil heat (equipment controls heating fan) 1 Electric furnace (thermostat controls heating fan)
0190	Changeover valve (O/B terminal)	0 O/B terminal controls valve in cooling 1 O/B terminal controls valve in heating
0200	Auxiliary heat	0 Electric backup heat 1 Fossil fuel backup heat
0210	External fossil fuel kit	1 External fossil fuel kit controls backup heat 0 Thermostat controls backup heat (outdoor sensor required)
0220	1st stage compressor cycle rate	3 Recommended for most compressors [Other options: 1, 2, 4, 5 or 6 CPH]
0230	2nd stage compressor cycle rate	3 Recommended for most compressors [Other options: 1, 2, 4, 5 or 6 CPH]

Continued on next page

Installer setup

Setup functions

Settings & Options (factory default in **bold**)

Shaded areas below apply only to **TH8320/TH8321**.

0240	First stage heat cycle rate (CPH= cycles per hour)	5 Gas or oil furnaces of less than 90% efficiency 1 Steam or gravity systems 3 Hot water systems & furnaces of 90%+ efficiency 9 Electric furnaces [Other options: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12 CPH]
0250	Second stage heat cycle rate (CPH)	5 Gas or oil furnaces of less than 90% efficiency 1 Steam or gravity systems 3 Hot water systems & furnaces of 90%+ efficiency 9 Electric furnaces [Other options: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12 CPH]
0260	Third stage heat cycle rate (CPH)	9 Electric auxiliary heat or electric furnaces 1 Steam or gravity systems 3 Hot water systems & furnaces of 90%+ efficiency 5 Gas or oil furnaces of less than 90% efficiency [Other options: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12 CPH]
0270	Emergency heat cycle rate (CPH)	9 Electric emergency heat 1 Steam or gravity systems 3 Hot water systems & furnaces of 90%+ efficiency 5 Gas or oil furnaces of less than 90% efficiency [Other options: 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12 CPH]
0280	Backlight	0 Backlight on for approx. 8 seconds after keypress 1 Backlight always on low intensity, full bright after key-press (requires 24VAC connection)
0300	Manual/Auto changeover	0 Manual changeover (Heat/Cool/Off) 1 Automatic changeover (Heat/Cool/Auto/Off)
0310	Auto changeover deadband	3 Heat/cool temperature 3°F apart (1.5°C) ** See page 11 [Other options: 2-9 (2°F to 9°F/1°C to 5°C)]
0320	Temperature display	0 Fahrenheit 1 Celsius
0330	Daylight savings	2 Auto-change to daylight savings time (2007 and beyond, for areas that use the new 2007 DST calendar) 1 Auto-change to daylight savings time (through 2006, and for areas that <u>do not</u> use the new 2007 DST calendar) 0 Daylight savings time is turned off
0340	Remote sensor	0 No remote sensor 1 Outdoor sensor (display only) 2 Outdoor control sensor (select heat pumps) ** See page 11 3 Indoor sensor
0350	Heat pump compressor lockout	0 No heat pump compressor lockout [Other options: 15, 20, 25, 30, 35, 40°F (-9.5°C to 7°C)]
0360	Heat pump auxiliary lockout	0 No heat pump auxiliary lockout [Other options: 40, 45, 50, 55, 60°F (4.5°C to 15.5°C)]
0380	Dehumidification control	0 No dehumidification control 1 Thermostat controls dehumidification with air conditioner ** See page 11

Continued on next page

Installer setup

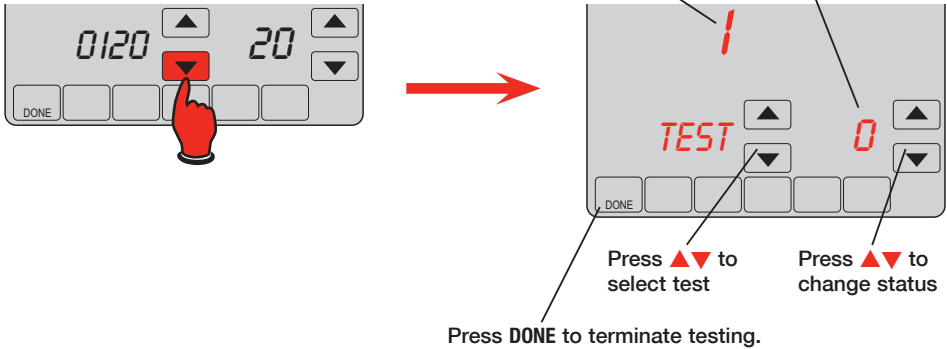
Setup functions

Settings & Options (factory default in bold)

0500	Furnace filter change reminder	0 Off 1 10-day run time (about 1 month) 2 30-day run time (about 3 months) 3 60-day run time (about 6 months) 4 90-day run time (about 9 months) 5 120-day run time (about 1 year) 6 365-day run time (about 3 years)
0510	Humidifier pad change reminder	0 Off 1 90 calendar days 2 180 calendar days 3 365 calendar days
0520	UV lamp change reminder	0 Off 1 365 calendar days
0530	Adaptive Intelligent Recovery™	1 On ** See page 11 0 Off
0540	Program periods	4 4 program periods (Wake, Leave, Return, Sleep) 2 2 program periods (Wake, Sleep)
0580	Compressor protection	5 5 minute compressor off time ** See page 11 [Other options: 0, 1, 2, 3 or 4-minute off time]
0600	Heat temperature range stop	90 Max. heat temperature setting is 90°F (32°C) [Other options: 40-89°F (4°C to 32°C)]
0610	Cool temperature range stop	50 Min. cool temperature setting is 50°F (10°C) [Other options: 51-99°F (11°C to 37°C)]
0640	Clock format	12 12-hour time (i.e., “3:30 pm”) 24 24-hour time (i.e., “15:30”)
0650	Extended fan timer (heat)	0 Off 90 Fan runs for 90 seconds after call for heat ends
0660	Extended fan timer (cool)	0 Off 90 Fan runs for 90 seconds after call for cooling ends
0670	Keypad lock	0 Keypad unlocked (fully functional) 1 Partially locked (access to temperature settings only) 2 Fully locked
0680	Heat temperature control	2 Standard temperature control (recommended) 1 Choose if room is warmer than set temperature 3 Choose if room does not reach set temperature
0690	Cool temperature control	2 Standard temperature control (recommended) 1 Choose if room is cooler than set temperature 3 Choose if room does not reach set temperature
0700	Temperature display offset	0 Thermostat displays actual room temperature [Other options: -3, -2, -1, 1, 2, 3°F offset (-1.5°C to 1.5°C)]
0710	RESET	0 No reset 1 Reset installer options & program schedule to factory default (only date and time settings are retained)

Installer system test

During installer setup, press ▼ repeatedly until “Test” appears.



Shaded areas below apply only to TH8320/TH8321.

System test	System status
1 Cooling system	0 Compressor and fan turn off
	1 Compressor and fan turn on
	2 Second stage compressor turns on
2 Fan system	0 Fan turns off
	1 Fan turns on
3 Heating system	0 Heat and fan turn off
	1 Heat turns on (fan on if Function 0170 is set for heat pump, or if Function 0180 is set to “1”) ** See page 6
	2 Second stage heat turns on
	3 Third stage heat turns on
4 Emergency heating system	0 Heat and fan turn off
	1 Heat and fan turn on
	2 Second stage heat turns on (Auxiliary heat)]



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

Special functions

Shaded areas below apply only to **TH8320/TH8321**.

Auto Changeover (Setup Function 0300): When set to Auto, the thermostat automatically selects heating or cooling depending on the indoor temperature. Heat and cool settings must be at least 2 degrees apart. If function 0380 is set to On, the heat and cool settings must be at least 5 degrees apart.

Remote Sensor (Setup Function 0340): If an optional outdoor sensor is installed, the thermostat can display the outside temperature. If an optional remote indoor sensor is installed, the thermostat will display the temperature at the sensor location (the internal sensor in the thermostat is not used).

Adaptive Intelligent Recovery (Setup Function 0530): Allows the thermostat to “learn” how long the furnace and air conditioner take to reach programmed temperature settings, so the temperature is reached at the scheduled time.

Compressor Protection (Setup Function 0580): Forces the compressor to wait a few minutes before restarting, to prevent damage. During this time, the message “Wait” flashes on the display.

Dehumidification control (Setup Function 0380): TH8321 models monitor the indoor humidity level and automatically activate the cooling system to reduce humidity by lowering the temperature by up to 3 degrees below the current cool setting.

Heat Pump Temperature Lockout (with fossil-fuel backup): If the thermostat is installed with an optional outdoor sensor, you can select a compressor lockout temperature (Function 0350). When the outdoor temperature is below the lockout temperature, only the auxiliary heat operates. When the outdoor temperature is above the lockout temperature, only the compressor operates.

Heat Pump Temperature Lockouts (with electric heat backup): If the thermostat is installed with an optional outdoor sensor, you can select a compressor lockout temperature (Function 0350) and/or an auxiliary heat lockout temperature (Function 0360). When the outdoor temperature is below the compressor lockout temperature, only the auxiliary heat operates. When the outdoor temperature is above the auxiliary lockout temperature, only the compressor operates. If the outdoor temperature is between the compressor and auxiliary lockout temperatures, both the compressor and auxiliary heat can operate.

Accessories & replacement parts

Please contact your distributor to order replacement parts.

Outdoor temperature sensor Part Number C7089U1006

Remote indoor temperature sensor Part Number C7189U1005

Cover plate* Part Number 32003796-001

*(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

- 0° to 120°F (-18° to 48.9°C)

Shipping Temperature

- -30° to 150°F (-34° to 66°C)

Operating Relative Humidity

- 5% to 90% (non-condensing)

Physical Dimensions

- 4-9/16" H x 6" W x 1-3/8" D
- 116 mm H x 152 mm W x 35 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 Heating	20-30 Vac	0.02-0.6 A
Y Cooling	20-30 Vac	0.02-1.0 A
Y2 Cooling	20-30 Vac	0.02-0.6 A
Aux Auxiliary heat	20-30 Vac	0.02-1.0 A
O/B Changeover	20-30 Vac	0.02-0.6 A
E Emergency heat	20-30 Vac	0.02-1.0 A
L Heat pump reset	20-30 Vac	0.02-0.6 A

Need Help?

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

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://yourhome.honeywell.com>



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

© U.S. Registered Trademark.
US Patent No. 6595430, D509151 and other patents pending.
© 2007 Honeywell International Inc.
69-1896EF—1 M.S. Rev. 02-07





Honeywell

Guide d'installation

VisionPRO® Série TH8000

Thermostat programmable à écran tactile



Ce guide a trait aux modèles suivants

- **TH8110U** : Pour installations comportant 1 circuit de chauffage/
1 circuit de climatisation
- **TH8320U** : Pour installations comportant 3 circuits de chauffage/
2 circuits de climatisation
- **TH8321U** : Pour installations comportant 3 circuits de chauffage/
2 circuits de climatisation avec déshumidification

(Il suffit de tirer le thermostat de la plaque murale et de le retourner pour voir la référence du modèle)

Types d'installations

- Chauffage au gaz, au mazout ou électrique avec climatisation
- Chaudières à haut rendement à air chaud, eau chaude, thermopompes, vapeur, calorifères
- Installation à deux fils chauffage seulement, alimentation pour ouvrir et fermer les valves de zone (Série 20) et vannes de zone normalement ouvertes
- Chauffage seulement avec ventilateur
- Climatisation seulement
- Installations de chauffage de 750 mV

Ce thermostat contient une pile au lithium qui pourrait contenir du perchlorate. Matériau contenant du perchlorate — des consignes de manipulation spéciales pourraient s'appliquer, prière de consulter www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

Vous faut-il de l'aide ?

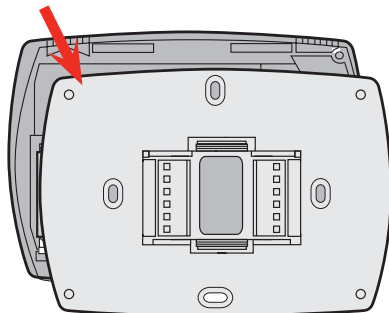
Pour obtenir de l'assistance concernant ce produit, visitez
<http://yourhome.honeywell.com> ou appelez gratuitement
l'assistance client d'Honeywell au **1 800 468-1502**



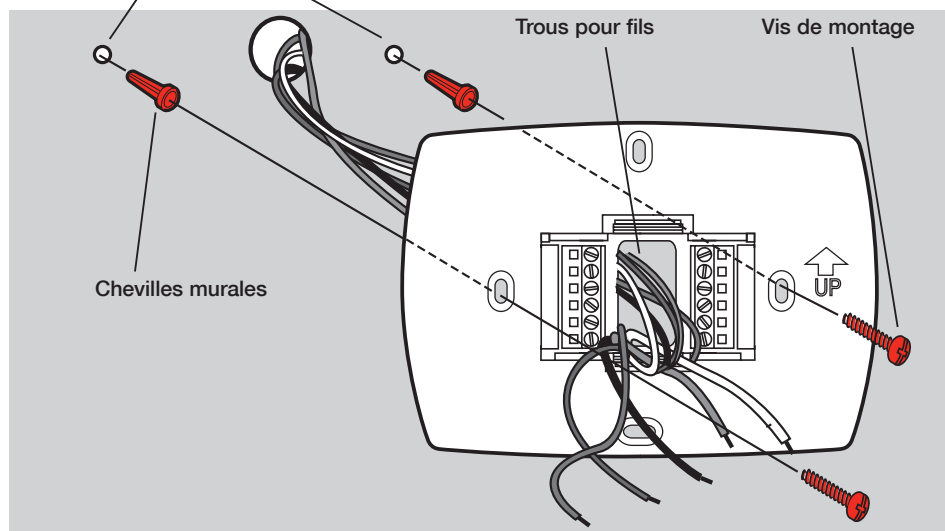
Montage de la plaque

1. Détachez la plaque du thermostat.
2. Montez le thermostat comme indiqué ci-dessous.

Saisissez le dessus et le dessous de la plaque et tirez pour la détacher du thermostat.



Percez des trous de 3/16 po dans une cloison sèche. Percez des trous de 7/32 po dans du plâtre.



Il est impératif de faire réaliser l'installation par un technicien chevronné

- Lisez attentivement les présentes consignes. La non observation de celles-ci risque d'endommager le produit ou de présenter des dangers.



MISE EN GARDE : RISQUE ÉLECTRIQUE

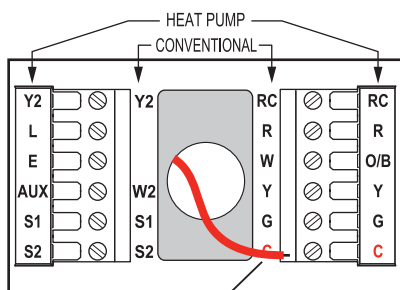
Peut provoquer des secousses électriques ou endommager le matériel.
Coupez l'alimentation avant d'entreprendre l'installation.



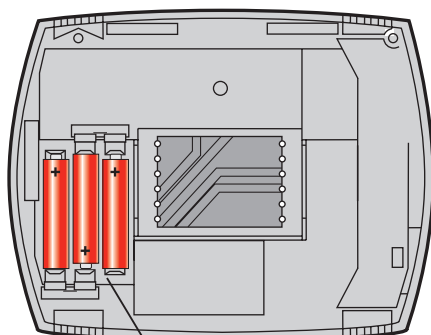
AVIS CONCERNANT LE MERCURE

Si ce produit remplace un dispositif de régulation contenant une ampoule de mercure, ne placez pas ce dernier dans les ordures. Contactez l'agence de gestion des déchets de la localité pour connaître les règlements concernant le recyclage et la mise au rebut.

Choix d'alimentation



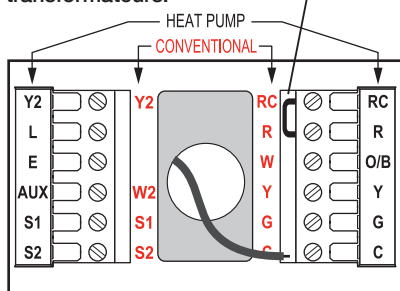
Pour alimentation 24Vca, raccordez le côté commun du transformateur à la borne « C ».



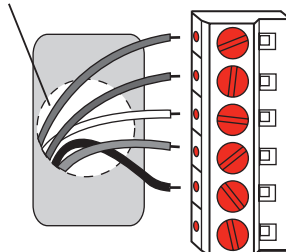
Insérez les piles fournies pour servir d'alimentation principale ou de secours.

Câblage

Ne retirez le cavalier monté en usine que pour les installations à deux transformateurs.



Poussez la longueur inutile de fil noir dans l'ouverture du mur. Bouchez l'ouverture du mur avec un isolant ininflammable.



Désignation des bornes

Les zones grisées ci-dessous ne s'appliquent qu'aux modèles **TH8320/TH8321**.

Lettres désignant les bornes traditionnelles :

- R** Alimentation chauffage. À raccorder au côté secondaire du transformateur de l'installation de chauffage.
- Rc** Alimentation climatisation. À raccorder au côté secondaire du transformateur de l'installation de climatisation.
- C** Fil neutre du côté secondaire du transformateur de l'installation de climatisation (s'il y a 2 transformateurs).
- W** Relais chauffage 1^{er} étage.
- W2** Relais chauffage 2^e étage.
- Y** Contacteur compresseur 1^{er} étage.
- Y2** Contacteur compresseur 2^e étage.
- G** Relais ventilateur.
- S1** Capteur en option extérieur ou à distance.
- S2** Capteur en option extérieur ou à distance.

Lettres désignant les bornes des thermopompes :

- R** Alimentation chauffage. Raccorder au côté secondaire du transformateur de l'installation de chauffage.
- Rc** Alimentation climatisation. À raccorder au côté secondaire du transformateur de l'installation de climatisation.
- C** Fil neutre du côté secondaire du transformateur de l'installation de climatisation.
- Y** Contacteur compresseur 1^{er} étage.
- Y2** Contacteur compresseur 2^e étage.
- Aux** Relais du chauffage.
- G** Relais ventilateur.
- E** Relais chauffage d'urgence.
- L** Thermopompe réenclenchée (alimentation constante lorsque l'installation est configurée sur Em Heat ; surveillance du système en configuration Heat, Cool ou Off.
- O/B** Vanne d'inversion pour thermopompe.
- S1** Capteur en option extérieur ou à distance.
- S2** Capteur en option extérieur ou à distance.

Câblage

Guide de câblage—installations traditionnelles

Les zones grisées ci-dessous ne s'appliquent qu'aux modèles TH8320/TH8321.

1C/1CL (1 transformateur)

Rc	Alimentation [1]
R	[R + Rc reliés par cavalier]
W	Relais chauffage
Y	Contacteur compresseur
G	Relais ventilateur
C	Neutre 24Vca [3]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

Chauffage seulement

Rc	Alimentation [1]
R	[R + Rc reliés par cavalier]
W	Relais chauffage
C	Neutre 24Vca [3]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

Chauffage seulement (Série 20)

Rc	[R + Rc reliés par cavalier]
R	Borne « R » valve Série 20 [1]
W	Borne « B » valve Série 20
Y	Borne « W » Série 20
C	Neutre 24Vca [3]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

2C/2CL (1 transformateur)

Y2	Relais climatisation 2
W2	Relais chauffage 2
Rc	Alimentation [1]
R	[R + Rc reliés par cavalier]
W	Relais chauffage
Y	Relais climatisation 1
G	Relais ventilateur
C	Neutre 24Vca [3]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

1C/1CL (2 transformateurs)

Rc	Alimentation (climatisation) [1, 2]
R	Alimentation (chauffage) [1, 2]
W	Relais chauffage
Y	Contacteur compresseur
G	Relais ventilateur
C	Neutre 24Vca [3, 4]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

Chauffage seulement avec ventilateur

Rc	Alimentation [1]
R	[R + Rc reliés par cavalier]
W	Relais chauffage
G	Relais ventilateur
C	Neutre 24Vca [3]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

Climatisation seulement

Rc	Alimentation [1]
R	[R + Rc reliés par cavalier]
Y	Contacteur compresseur
G	Relais ventilateur
C	Neutre 24Vca [3]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

2C/2CL (2 transformateurs)

Y2	Relais climatisation 2
W2	Relais chauffage 2
Rc	Alimentation (climatisation) [1, 2]
R	Alimentation (chauffage) [1, 2]
W	Relais chauffage 1
Y	Relais climatisation 1
G	Relais ventilateur
C	Neutre 24Vca [3, 4]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

Voir [remarques] ci-dessous

[1] Alimentation. Fournir un moyen de disjoncter et une protection contre les surcharges si nécessaire.

[2] Retirez le cavalier pour les installations à 2 transformateurs.

[3] Raccordement neutre 24Vca facultatif.

[4] Le raccordement au neutre doit venir du transformateur de climatisation.

Câblage

Guide de câblage—installations à thermopompe

Les zones grisées ci-dessous ne s'appliquent qu'aux modèles **TH8320/TH8321**.

Thermopompe 1C/1CL (pas de chauffage auxiliaire)

Rc	Alimentation [1]
R	[R + Rc reliés par cavalier]
O/B	Valve d'inversion [5]
Y	Contacteur compresseur
G	Relais ventilateur
C	Neutre 24Vca [3]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

Thermopompe 2C/1CL (avec chauffage auxiliaire)

L	Disp. surveillance équipement [6, 7]
E	Relais chauffage d'urgence [8]
Aux	Relais chauffage aux. (chauffage 2) [8]
Rc	Alimentation [1]
R	[R + Rc reliés par cavalier]
O/B	Valve d'inversion [5]
Y	Contacteur compresseur
G	Relais ventilateur
C	Neutre 24Vca [3]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

Thermopompe 2C/2CL (pas de chauffage auxiliaire)

Y2	Relais compresseur 2
Rc	Alimentation [1]
R	[R + Rc reliés par cavalier]
O/B	Valve d'inversion [5]
Y	Relais compresseur 1
G	Relais ventilateur
C	Neutre 24Vca [3]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

Thermopompe 3C/2CL (avec chauffage aux.)

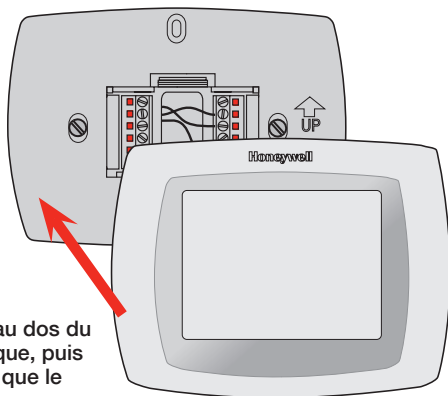
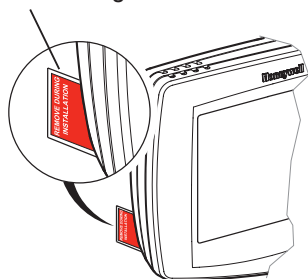
Y2	Relais compresseur 2
L	Disp. surveillance équipement [6, 7]
E	Relais chauffage d'urgence [8]
Aux	Relais chauffage aux. (chauffage 2) [8]
Rc	Alimentation [1]
R	[R + Rc reliés par cavalier]
O/B	Valve d'inversion [5]
Y	Relais compresseur 1
G	Relais ventilateur
C	Neutre 24Vca [3]
S1	Capteur en option
S2	Capteur en option

Voir [remarques] ci-dessous

- [1] Alimentation. Fournir un moyen de disjoncter et une protection contre les surcharges si nécessaire.
- [3] Raccordement neutre 24V ca facultatif.
- [5] **O/B** configurés pour commander comme **O** ou **B** dans la configuration d'installation.
- [6] Si l'on utilise la borne **L**, le neutre 24V ca (borne **C**) doit être raccordé.
- [7] Thermopompe réenclenchée (continuellement alimentée lorsque le thermostat est réglé sur Em. Heat ; surveillance installation lorsque configuré pour chauffage, climatisation ou arrêt).
- [8] Poser un cavalier de champ entre les bornes **Aux** et **E** s'il n'y a pas de relais de chauffage d'urgence.

Retirez l'onglet et montez le thermostat

Retirez l'onglet.



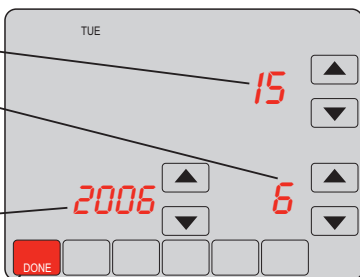
Alignez les broches qui se trouvent au dos du thermostat avec les fentes de la plaque, puis poussez avec précaution jusqu'à ce que le thermostat s'emboîte en place.

Réglez la date et l'heure

Appuyez ▲▼ pour régler la date

Appuyez ▲▼ pour régler le mois

Appuyez ▲▼ pour régler l'année



Appuyez **DONE** pour sauvegarder les modifications.

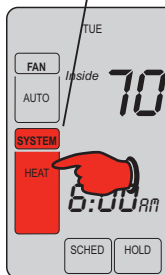
Appuyez ▲▼ pour régler le mois



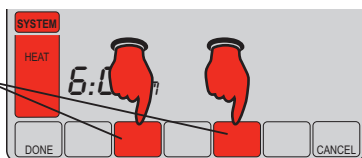
Appuyez **DONE** pour sauvegarder et quitter.

Configuration d'installation

1. Appuyez **SYSTEM**.



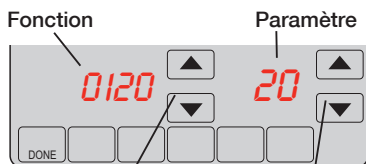
2. Appuyez sur ces deux touches et continuez à le faire jusqu'à ce que l'affichage change.



3. Modifiez les réglages en fonction des besoins (voir les pages 7 à 9).



Configuration d'installation



Appuyez ▲▼ pour sélectionner la fonction

Appuyez ▲▼ pour modifier les paramètres



Appuyez DONE pour quitter et sauvegarder les paramètres.

Fonctions

Paramètres et choix (défaut usine en gras)

Les zones grisées ci-dessous ne s'appliquent qu'aux modèles **TH8320/TH8321**.

0120	Année (deux premiers chiffres)	20 (2000-2078) 21 (2101-2178)
0130	Année (deux derniers chiffres)	06 (2006) [Autres choix : 00-99]
0140	Mois	6 [Autres choix : 1-12]
0150	Date	15 [Autres choix : 1-31]
0160	Format du programme	4 Programmation 7 jours 0 Non-programmable
0170	Type d'installation	1 1 chauffage/1 climatisation traditionnel 2 Thermopompe 1 chauffage/1 climatisation (pas de chauffage aux.) 3 Chauffage seulement (installation à 2 fils) 4 Chauffage seulement avec ventilateur 5 Installation à eau chaude série 20 (capacité d'ouvrir et de fermer les vannes de zones/vannes de zone normalement ouvertes) 6 Climatisation seulement 7 Thermopompe 2C/1 CL (avec chauffage aux.) 8 2C/2CL multi-étages traditionnelle 9 2C/1CL multi-étages traditionnelle 10 1C/2CL multi-étages traditionnelle 11 Thermopompe 2C/2CL (sans chauffage aux.) 12 Thermopompe 3C/2CL (avec chauffage aux.)
0180	Commande du ventilateur (chauffage)	0 Chauffage gaz /mazout (l'équipement commande le ventilateur de chauffage) 1 Chaudière électrique (le thermostat commande le ventilateur de chauff.)
0190	Valve d'inversion (borne O/B)	0 Borne O/B commande la valve en climatisation 1 Borne O/B commande la valve en chauffage
0200	Chauffage auxiliaire	0 Chauffage de secours électrique 1 Chauffage de secours combustible fossile
0210	Disp. externe de combustible fossile	1 Le disp. externe de combustible fossile 0 Commande le chauffage de secours (capteur extérieur requis)
0220	Longueur du cycle du compresseur de 1^{er} étage	3 Conseillé pour la plupart des compresseurs [Autres choix : 1, 2, 4, 5 ou 6 CPH]
0230	Longueur du cycle du compresseur de 2^e étage	3 Conseillé pour la plupart des compresseurs [Autres choix : 1, 2, 4, 5 ou 6 CPH]

Suite à la page suivante

Configuration d'installation

Fonctions

Paramètres et choix (défaut usine en gras)

Les zones grisées ci-dessous ne s'appliquent qu'aux modèles **TH8320/TH8321**.

0240	Longueur du cycle de chauffe du 1^{er} étage (CPH= cycles/heure)	5 Chaudières à gaz ou à mazout à rendement inférieur à 90 % 1 Installations à la vapeur ou calorifères 3 Installations à eau chaude et chaudières d'un rendement supérieur à 90 % 9 Chaudières électriques [Autres choix : 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12 CPH]
0250	Longueur du cycle de Chauffage du 2^e étage (CPH)	5 Chaudières à gaz ou à mazout à rendement inférieur à 90 % 1 Installations à la vapeur ou calorifères 3 Installations à eau chaude et chaudières d'un rendement supérieur à 90 % 9 Chaudières électriques [Autres choix : 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12 CPH]
0260	Longueur du cycle de chauffe du 3^e étage (CPH)	9 Chauffage auxiliaire électrique ou chaudière électrique 1 Installations à la vapeur ou calorifères 3 Installations à eau chaude et chaudières d'un rendement supérieur à 90 % 5 Chaudières à gaz ou à mazout à rendement inférieur à 90 % [Autres choix : 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12 CPH]
0270	Longueur du cycle de Chauffage du chauff. d'urgence (CPH)	9 Chauffage électrique d'urgence 1 Installations à la vapeur ou calorifères 3 Installations à eau chaude et chaudières d'un rendement supérieur à 90 % 5 Chaudières à gaz ou à mazout à rendement inférieur à 90 % [Autres choix : 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12 CPH]
0280	Rétroéclairage	0 Rétroéclairage allumé pendant env. 8 secondes après utilisation 1 Rétroéclairage toujours sur faible intensité, plein éclairage après utilisation du clavier (nécessite un raccordement à 24 V ca)
0300	Changement Manuel/Auto	0 Changement manuel (Heat/Cool/Off) 1 Changement automatique (Heat/Cool/Auto/Off)
0310	Zone morte de basculement	3 Écart de 3° F (1,5 ° C) Température chauffage/clim. ^{**} Voir p. 11 [Autres choix : 2-9 (2°F à 9°F/1°C à 5°C)]
0320	Affichage de température	0 Fahrenheit 1 Celsius
0330	Changement horaire été	2 Changement automatique à horaire d'été (2007 et au-delà pour les zones qui utilisent le nouveau calendrier HÉ 2007) 1 Changement automatique à horaire d'été (jusqu'à 2006, et pour les zones qui n'utilisent pas le nouveau calendrier HÉ 2007) 0 L'horaire été est désactivé
0340	Capteur à distance	0 Pas de capteur à distance 1 Capteur extérieur (affichage seulement) 2 Capteur de commande extérieur (thermopompes) ^{**} Voir p. 11 3 Capteur intérieur
0350	Verrouillage du compresseur de la thermopompe	0 Pas de verrouillage du compresseur de la thermopompe [Autres choix : 15, 20, 25, 30, 35, 40°F (-9.5°C à 7°C)]
0360	Verrouillage aux. de la thermopompe	0 Pas de verrouillage auxiliaire de la thermopompe [Autres choix : 40, 45, 50, 55, 60°F (4.5°C à 15.5°C)]
0380	Commande de déshumidification	0 Pas de commande de déshumidification 1 Le thermostat commande la déshumidification avec le climatiseur ^{**} Voir p. 11

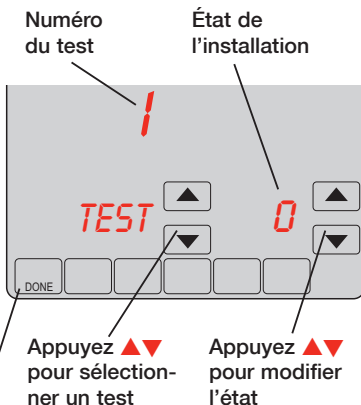
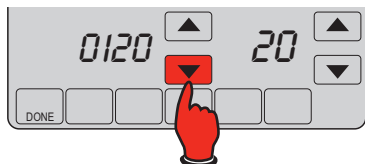
Suite à la page suivante

Configuration d'installation

Fonctions	Paramètres et choix (défaut usine en gras)
0500 Rappel de changement de filtre	0 Arrêt 1 10 jours de fonctionnement (environ 1 mois) 2 30 jours de fonctionnement (environ 3 mois) 3 60 jours de fonctionnement (environ 6 mois) 4 90 jours de fonctionnement (environ 9 mois) 5 120 jours de fonctionnement (environ 1 an) 6 365 jours de fonctionnement (environ 3 ans)
0510 Rappel de changement du tampon de l'humidificateur	0 Arrêt 1 90 jours de calendrier 2 180 jours de calendrier 3 365 jours de calendrier
0520 Rappel de changement de lampe UV	0 Arrêt 1 365 jours de calendrier
0530 Adaptive Intelligent Recovery™	1 Marche ** Voir page 11 0 Arrêt
0540 Plages de programme	4 4 plages de programme (Wake, Leave, Return, Sleep) 2 2 plages de programme (Wake, Sleep)
0580 Protection compresseur	5 Arrêt de 5 minutes du compresseur ** Voir page 11 [Autres choix : 0, 1, 2, 3 ou 4 minutes d'arrêt]
0600 Limites de la température de chauff.	90 Max. Le réglage max. de la température de chauffage 90° F (32° C) [Autres choix : 40-89°F (4°C à 32°C)]
0610 Limites de la température de clim.	50 Min. Le réglage inférieur de la température de climatisation 50° F (10 ° C) [Autres choix : 51-99°F (11°C à 37°C)]
0640 Format horloge	12 Heure sur 12 heures (c.-à-d. « 3:30 pm ») 24 Heure sur 24 heures (c.-à-d. « 15:30 pm »)
0650 Minuteur de prolongation de ventilation (chauffage)	0 Arrêt 90 Le ventilateur tourne pendant 90 secondes après la fin de l'appel de chauffage
0660 Minuteur de prolongation de ventilation (climatisation)	0 Arrêt 90 Le ventilateur tourne pendant 90 secondes après la fin de l'appel de climatisation
0670 Verrouillage du clavier	0 Clavier déverrouillé (complètement fonctionnel) 1 Partiellement verrouillé 2 Complètement verrouillé
0680 Commande de la température de chauffage	2 Réglage de la température standard (recommandé) 1 Choisir si la température de la pièce est plus élevée que le point de consigne 3 Choisir si la température de la pièce n'atteint pas le point de consigne
0690 Commande de la température de climatisation	2 Réglage de la température standard (recommandé) 1 Choisir si la température de la pièce est moins élevée que le point de consigne 3 Choisir si la température de la pièce n'atteint pas le point de consigne
0700 Écart de l'affichage de température	0 Le thermostat affiche la température réelle de la pièce [Autres choix : écart de -3, -2, -1, 1, 2, 3°F (-1.5°C à 1.5°C)]
0710 RÉTABLISSEMENT	0 Pas de rétablissement 1 Remettre les choix d'installation et le programme au défaut d'usine (seuls les réglages de date et d'heure sont conservés)

Essai du système après installation

Pendant la configuration d'installation, appuyez plusieurs fois sur ▼ jusqu'à ce que « Test » apparaisse.



Appuyez DONE pour terminer les essais

Les zones grisées ci-dessous ne s'appliquent qu'aux modèles **TH8320/TH8321**.

Essai de l'installation

État de l'installation

1	Installation de climatisation	0	Le compresseur et ventilateur s'arrêtent
		1	Le compresseur et ventilateur démarrent
		2	Le compresseur du 2e étage démarre
2	Ventilateur	0	Le ventilateur s'arrête
		1	Le ventilateur démarre
3	Installation de chauffage	0	Le chauffage et le ventilateur s'arrêtent
		1	Le chauffage démarre (ventilateur en marche si la fonction 0170 est paramétrée à « 1 » ** Voir la page 6
		2	Le chauffage du 2e étage démarre
		3	Le chauffage du 2e étage démarre
4	Installation de chauffage d'urgence	0	Le chauffage et le ventilateur s'arrêtent
		1	Le chauffage et le ventilateur démarrent
		2	Le chauffage du 2e étage démarre (chauffage aux.)



MISE EN GARDE : RISQUE D'ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT La protection du compresseur (temps d'arrêt minimum) est contournée pendant les essais. Pour ne pas endommager le matériel, évitez d'arrêter et de mettre en marche en succession rapide.

Fonctions spéciales

Les zones grisées ci-dessous ne s'appliquent qu'aux modèles **TH8320/TH8321**.

Commutation automatique (Fonction de configuration 0300) : en configuration Auto, le thermostat sélectionne automatiquement le chauffage ou la climatisation en fonction de la température intérieure. Il faut un écart d'au moins 2 degrés entre les réglages du chauffage et ceux de la climatisation. Si la fonction 0380 est configurée sur On, il faut un écart d'au moins 5 degrés entre les réglages de chauffage et de climatisation.

Capteur extérieur (Fonction de configuration 0340) : Si un capteur en option est installé, le thermostat peut afficher la température extérieure. Si un capteur intérieur en option est installé, le thermostat affiche la température qui règne à l'endroit où se trouve le capteur (le capteur interne du thermostat n'est pas utilisé).

Adaptive Intelligent Recovery « Rattrapage intelligent » (Fonction de configuration 0530) : Elle permet au thermostat « d'apprendre » combien de temps il faut à la chaudière et au climatiseur pour atteindre la température préprogrammée de manière à atteindre celle-ci à l'heure programmée.

Protection du compresseur (Fonction de paramétrage 0580) : Elle force le compresseur à attendre quelques minutes avant de redémarrer pour ne pas endommager celui-ci. Pendant ce temps le message « Wait » clignote sur l'affichage.

Commande de déshumidification (Fonction de configuration 0380). Les thermostats modèle TH8321 surveillent le degré d'humidité à l'intérieur et activent automatiquement l'installation de climatisation pour diminuer le degré d'humidité en abaissant la température de jusqu'à 3 degrés au-dessous de la température de consigne actuelle de climatisation.

Verrouillage de température de la thermopompe (avec secours de combustible fossile) : Si le thermostat est couplé avec un capteur extérieur en option, vous pouvez sélectionner une température de verrouillage du compresseur (Fonction 0350). Lorsque la température extérieure est inférieure à la température de verrouillage, seul le chauffage auxiliaire fonctionne. Lorsque la température extérieure est supérieure à la température de verrouillage, seul le compresseur fonctionne.

Verrouillages de température de la thermopompe (avec chauffage électrique de secours) : Si le thermostat est couplé avec un capteur extérieur en option, vous pouvez sélectionner une température de verrouillage du compresseur (Fonction 0350) et/ou une température de verrouillage de chauffage auxiliaire (Fonction 0360). Lorsque la température extérieure est inférieure à la température de verrouillage, seul le chauffage auxiliaire fonctionne. Lorsque la température extérieure est supérieure à la température de verrouillage, seul le compresseur fonctionne. Lorsque la température extérieure est comprise entre la température du compresseur et celle du verrouillage du chauffage auxiliaire, le compresseur et le chauffage extérieur peuvent tous deux fonctionner.

Accessoires et pièces de rechange

Veuillez contacter votre distributeur pour commander des pièces de rechange.

Capteur de température extérieure Numéro de la pièce C7089U1006

Capteur à distance de température intérieure Numéro de la pièce C7189U1005

Cache-trou Numéro de la pièce 32003796-001

(Sert à dissimuler les marques laissées par d'anciens thermostats).

Caractéristiques techniques

Gammes de température

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

Température ambiante de fonctionnement

- -18° à 48° C (0° à 120° F)

Température d'expédition

- -34° à 66° C (-30° à 150° F)

Température d'expédition

- 5% à 90% (sin condensación)

Dimensions

- 4-9/16" H x 6" L x 1-3/8" Ép
- 116 mm H x 152 mm L x 35 mm Ép

Caractéristiques électriques

Borne	Tension (50/60Hz)	Courant
W Chauffage	20-30 Vca	0,02-1,0 A
(Pile)	750 mV cc	100 mA cc
W2 Chauffage	20-30 Vca	0,02-0,6 A
Y Climatisation	20-30 Vca	0,02-1,0 A
Y2 Climatisation	20-30 Vca	0,02-0,6 A
Aux Chauffage aux.	20-30 Vca	0,02-1,0 A
O/B Inversion	20-30 Vca	0,02-0,6 A
E Chauffage urgence	20-30 Vca	0,02-1,0 A
L Réenclenchement thermopompe	20-30 Vca	0,02-0,6 A

Vous faut-il de l'aide ?

Pour obtenir de l'assistance concernant ce produit, visitez <http://yourhome.honeywell.com> ou appelez gratuitement l'assistance client d'Honeywell au **1 800 468-1502**

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://yourhome.honeywell.com>



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

Honeywell

® Marque de commerce déposée aux É.-U.

© 2007 Honeywell International Inc.

Brevets américains N° 6595430, D509151; d'autres brevets en instance.
69-1896EF—1 M.S. Rev. 02-07