



## Guide d'installation

### Thermostat 53DFS250-HW

#### Types de système

- Refroidissement uniquement (un étage)
- Pompe thermique (avec chauffage électrique)



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

Peut provoquer des chocs électriques ou endommager le matériel. Couper l'alimentation électrique avant de commencer l'installation.



**AVIS RELATIF AU MERCURE :** Si ce produit remplace un régulateur contenant du mercure dans un tube scellé, ne pas jeter l'ancien régulateur dans une poubelle. Contacter le responsable de gestion des déchets local pour les instructions concernant le recyclage et l'élimination.

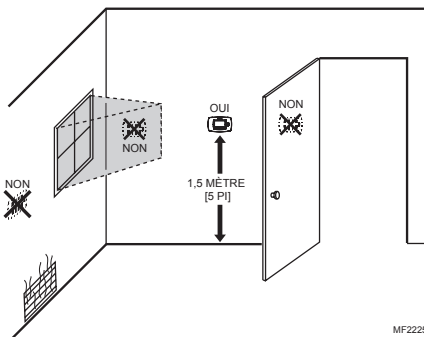


**L'installation doit être faite par un technicien expérimenté ayant reçu la formation pertinente.** Lire attentivement ces instructions. Le fait de ne pas les suivre risque d'endommager le produit ou de constituer un danger.

#### Sélection d'un emplacement pour le thermostat

Installer le thermostat à environ 1,5 mètre (5 pi) du sol dans un endroit où l'air circule bien et où la température est moyenne.

Ne pas installer le thermostat dans un endroit où il risque d'être affecté par :



MF22268

- Des courants d'air ou des zones sombres derrière les portes et dans les coins.
- De l'air chaud ou froid venant des conduits.
- De la chaleur rayonnante émanant du soleil ou de certains appareils.
- Des canalisations et cheminées occultées.
- Des zones non chauffées (non refroidies) telles qu'un mur extérieur derrière le thermostat.

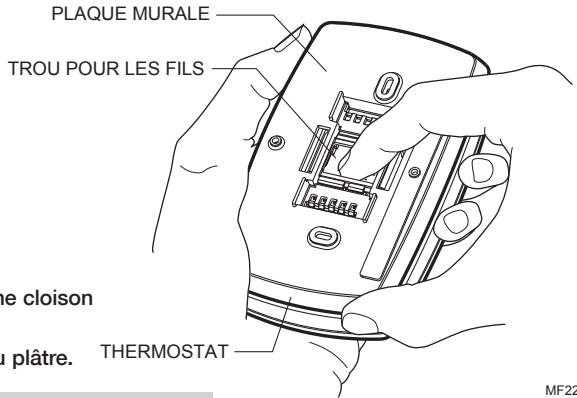
® Marque de commerce déposée américaine.  
Brevets américains n° 7.114.554, 7.181.317,  
7.225.054, 7.274.972, 7.636.604, 7.693.582 et  
autres brevets en instance.  
Tous droits réservés.



69-2565FS-05

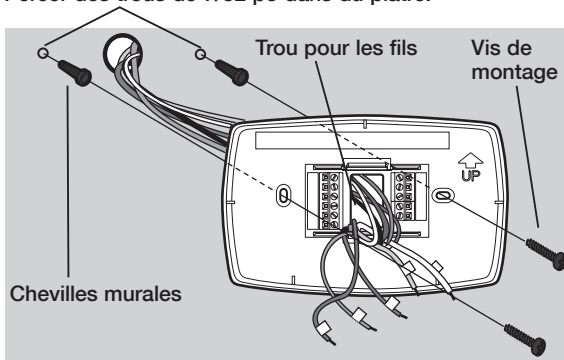
## Installation de la plaque murale

1. Séparer la plaque murale du thermostat. Saisir le haut et le bas de la plaque murale et tirer pour la déposer du thermostat.
2. Installer la plaque murale comme illustré ci-dessous.



Percer des trous de 3/16 po dans une cloison sèche.

Percer des trous de 7/32 po dans du plâtre.

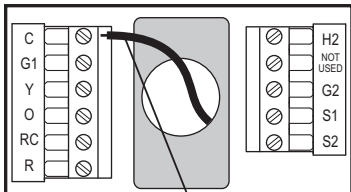


M32487

MF22267

## Options d'alimentation

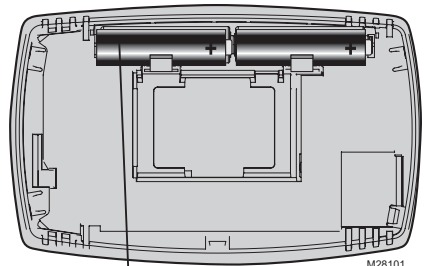
### 24 V c.a.



M32488

Pour une alimentation primaire de 24 V c.a., connecter l'alimentation commune du transformateur à la borne « C ».

### 3,0 Vcc

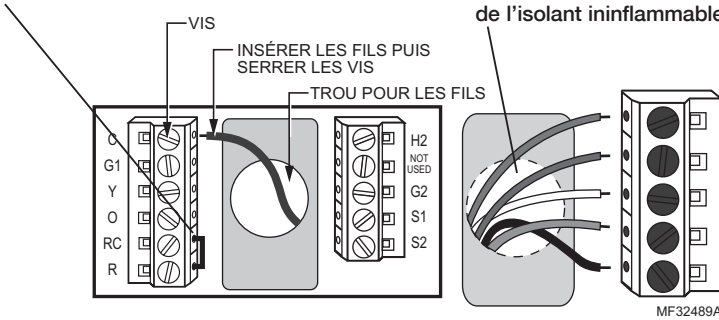


Insérer deux piles alcalines AA à l'arrière du thermostat comme indiqué.

## Câblage

Laisser le cavalier métallique entre RC et R.

Repousser le fil en excès dans l'ouverture du mur. Boucher l'ouverture du mur avec de l'isolant ininflammable.



### Désignation des bornes :

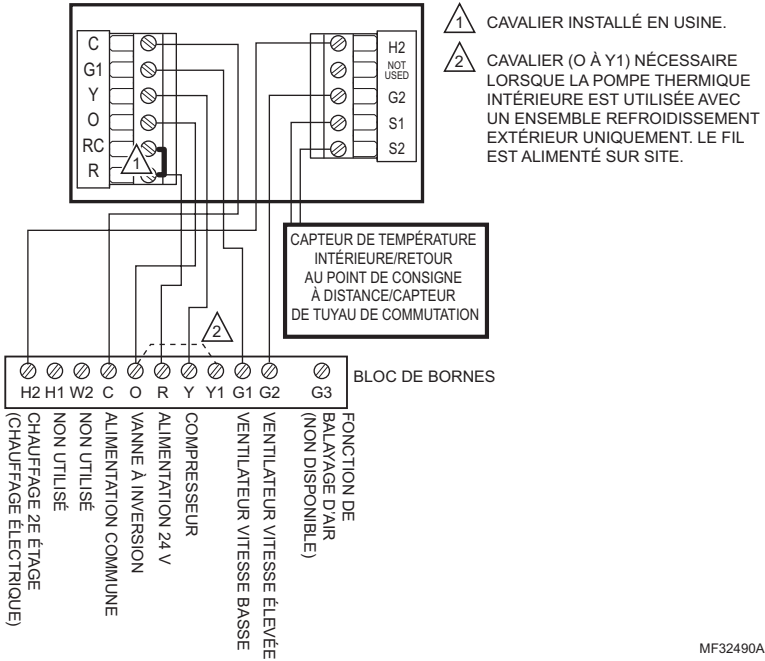
- R alimentation 24 V
- Rc non utilisé [1]
- C alimentation commune 24 V
- H2 chauffage 2e étage (chauffage électrique)
- Y compresseur
- G1 ventilateur basse vitesse
- G2 ventilateur vitesse élevée
- O vanne à inversion pour pompes thermiques
- S1 capteur à distance ou retour au point de consigne à distance [2]
- S2 capteur à distance ou retour au point de consigne à distance [2]

### Notes

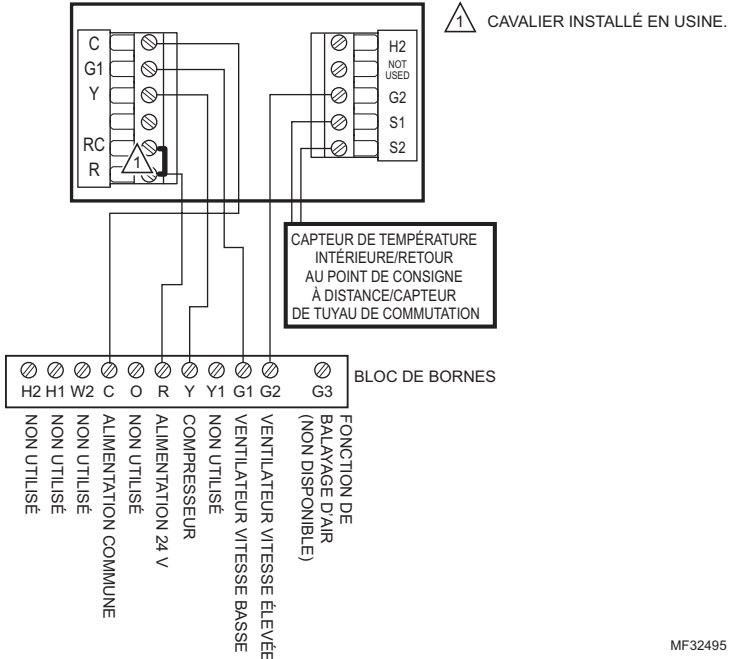
- [1] Laisser le cavalier métallique entre RC et R.
- [2] Le fil du capteur doit avoir un câble séparé du câble de commande du thermostat.

# Câblage

Pompe thermique avec câblage pour chauffage électrique.

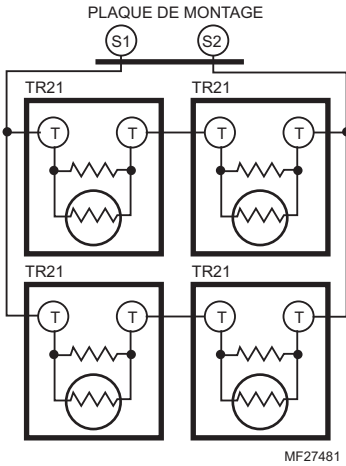


Câblage de refroidissement uniquement.

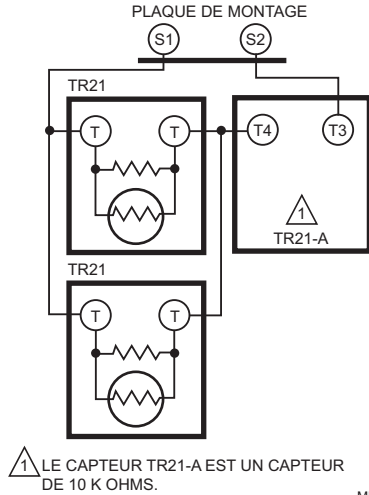


## Câblage de capteur de moyenne de température

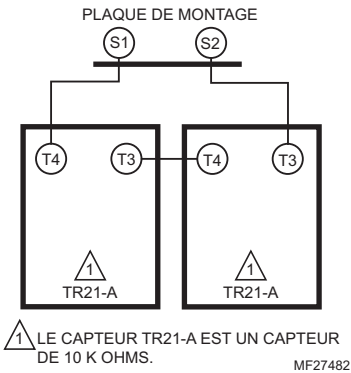
Câblage de quatre capteurs TR21  
(20 K ohms).



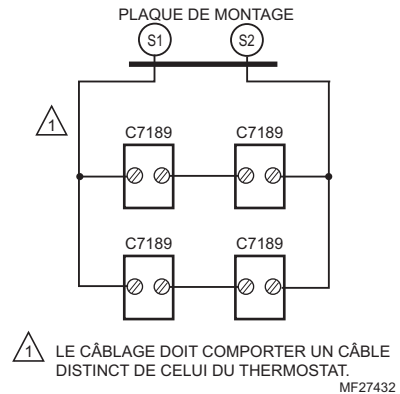
Câblage de deux capteurs TR21 (20  
K ohms) et d'un capteur TR21-A (10  
K ohms) fournissant un réseau de  
moyenne de la température



Câblage de deux capteurs  
TR21-A (10 K ohms) fournissant  
un réseau de moyenne de la  
température.

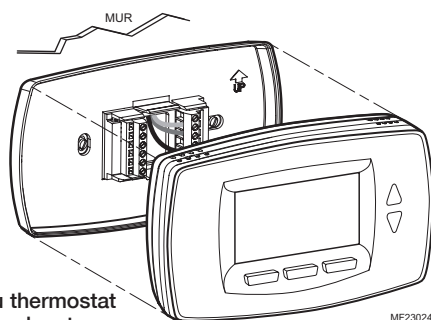
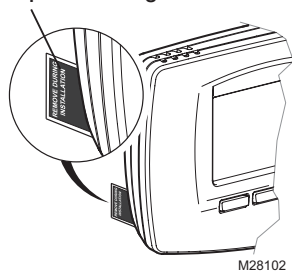


Câblage de deux capteurs TR21-A (10 K  
ohms) fournissant un réseau de moyenne  
de la température.



## Dépose de la languette et montage du thermostat

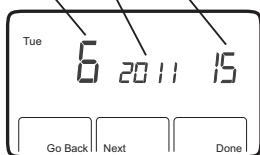
Déposer la languette.



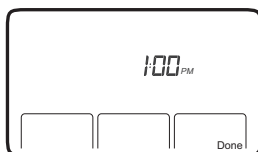
Aligner les broches au dos du thermostat sur les fentes de la plaque murale, et pousser doucement jusqu'à ce que le thermostat s'emboîte en position.

## Régler la date et l'heure

Mois Année Date



Appuyer sur **GO BACK** (Retour) et **NEXT** (Suivant) pour sélectionner les fonctions Mois, Année, Date, ou Heure.



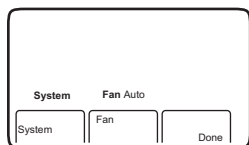
Appuyer sur **▲▼** pour modifier le réglage du mois, de l'année, de la date ou de l'heure.

Appuyer sur **DONE** pour enregistrer les réglages et quitter.

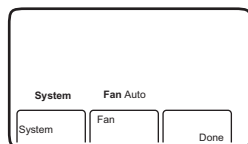
Appuyer sur **DONE** (Terminé) pour enregistrer les changements

## Configuration de l'installateur

1. Appuyer sur **SYSTEM** (Système) et **FAN** (Ventilateur).



2. Appuyer sur **SYSTEM** et **DONE** et maintenir enfoncé jusqu'à ce que l'affichage change.



Fonction

Réglage

3. Modifier les réglages comme indiqué (voir pages 7 à 9). Appuyer sur **GO BACK** et **NEXT** pour sélectionner la fonction.

Appuyer sur **▲▼** pour modifier le réglage.

Appuyer sur **DONE** pour enregistrer les changements.



## Configuration de l'installateur

Référence de la configuration	Nom de la configuration	Réglages et options (réglage d'usine par défaut en gras)
0120	Date (année supérieure)	<b>20</b> (2011-2078) 21 (2101-2178)
0130	Date (année inférieure)	<b>08</b> (2008) [Autres options : 00-99]
0140	Date (mois)	<b>6</b> [Autres options : 1-12]
0150	Date (jour)	<b>15</b> [Autres options : 1-31]
0160	Options de programmation	<b>4</b> Programmable 0 Non programmable
0170	Sélection du système	<b>1</b> Refroidissement uniquement 2 Pompe thermique plus chauffage électrique
0185	Durée de purge avant occupation	<b>0</b> Aucune durée [Autres options : 1, 2, ou 3 heures]
0220	Cycles par heure (CPH) pour refroidissement/compresseur 1 <sup>er</sup> étage	<b>3</b> Recommandé pour la plupart des compresseurs [Autres options : 1, 2, 4, 5 ou 6 CPH]
0270	Cycles par heure (CPH) pour chauffage 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>e</sup> étage	<b>9</b> Recommandé [Autres options : 1-12 CPH]
0280	Rétroéclairage continu	<b>0</b> Non 1 Oui
0300	Commutation	<b>1</b> Auto 0 Manuelle
0310	Zone morte	<b>3</b> 2,0 °C (3 °F) [Options : 1,5-5,0 °C (2-9 °F)]
0320	Échelle d'indication de température	<b>0</b> °F 1 °C
0330	Passage à l'heure d'été et d'hiver	<b>1</b> ON (En fonction) 0 OFF (Hors fonction)
0340	Entrée du capteur de température à distance/Retour au point de consigne à distance/Commutation	<b>0</b> Aucune 1 Télécommande d'intérieur 10 K 2 Télécommande d'intérieur 20 K
0340 (non programmable)	Entrée du capteur de température à distance/Retour au point de consigne à distance/Commutation	<b>0</b> Aucune 1 Télécommande d'intérieur 10 K 2 Télécommande d'intérieur 20 K 5 Retour au point de consigne à distance, normalement ouvert 6 Retour au point de consigne à distance, normalement fermé
0341	Temporisation pour le retour au point de consigne à distance	<b>0</b> Aucune temporisation 2 Temporisation de 2 minutes
0342	Option dérogation (disponible uniquement en mode non programmable)	<b>1</b> Dérogation 0 Aucune dérogation

## Configuration de l'installateur

Référence de la configuration	Nom de la configuration	Réglages et options (réglage d'usine par défaut en gras)
0343	Point de consigne de chauffage non occupé (uniquement quand le retour au point de consigne est activé)	<b>60</b> 15,5 °C (60 °F) [Options : 10–18 °C (50–65 °F)]
0346	Point de consigne de refroidissement non occupé (uniquement quand le retour au point de consigne est activé)	<b>80</b> 27 °C (80 °F) [Options : 24–32 °C (75–90 °F)]
0347	Augmentation progressive de la vitesse du ventilateur	<b>1</b> ON <b>0</b> OFF (basse, moyenne, élevée)
0348	Mode ventilateur	<b>0</b> L'utilisateur peut choisir cyclique ou constant 3 vitesses : basse, moyenne, élevée, automatique <b>1</b> Cyclique uniquement - Automatique uniquement
0349	Réinitialisation automatique du ventilateur	<b>0</b> OFF <b>1</b> Réinitialiser sur Auto après 2 heures <b>2</b> Réinitialiser sur Auto après 4 heures
0535	Limite temporaire de durée occupée	<b>3</b> heures [Autres options : 0–12 heures]
0540	Nombre de périodes	<b>4</b> 4 périodes <b>2</b> 2 périodes
0580	Temps d'arrêt minimum du compresseur	<b>3</b> 3 minutes <b>4</b> 4 minutes <b>5</b> 5 minutes
0600	Butées de plage de température du chauffage	<b>90</b> 32 °C (90 °F) [Options : 4–32 °C (40–90 °F)]
0610	Butées de plage de température du chauffage	<b>50</b> 10 °C (50 °F) [Options : 10–37 °C (50–99 °F)]
0640	Format horaire	<b>12</b> 12 heures <b>24</b> 24 heures
0650	Extension du temps de chauffage par ventilateur	<b>0</b> Off <b>90</b> 90 secondes
0660	Extension du temps de refroidissement par ventilateur	<b>0</b> Off <b>40</b> 40 secondes
0670	Verrouillage de clavier	<b>0</b> Déverrouillé <b>1</b> Verrouillage partiel 1 : Verrouille les modifications de programmation et de système <b>2</b> Verrouillage partiel 2 : Verrouille les modifications de programmation, de système et de ventilateur <b>3</b> Verrouillage partiel 3 : Verrouille les modifications de programmation, de système, de ventilateur et de flèches vers le haut/vers le bas <b>4</b> Complètement verrouillé : Interface complète verrouillée/non fonctionnelle

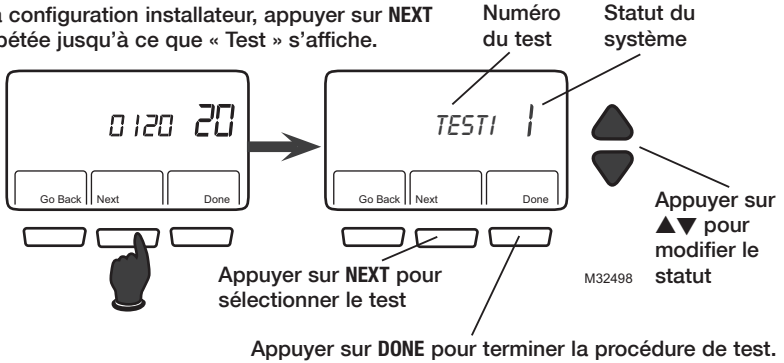


## Configuration de l'installateur

Référence de la configuration	Nom de la configuration	Réglages et options (réglage d'usine par défaut en gras)
0680	Commande de la température de chauffage	2 Standard 1 Moins fort 3 Plus fort
0685	Taux de récupération de la rampe de chauffage	5 2,8 °C (5 °F)/heure [Options : 0-11 °C (0-20 °F)]
0690	Commande de la température de refroidissement	2 Standard 1 Moins fort 3 Plus fort
0695	Taux de récupération de la rampe de refroidissement	3 1,7 °C (3 °F)/heure [Options : 0-11 °C (0-20 °F)]
0700	Décalage d'affichage de température	0 0,0 °C (0 °F) [Options : -1,5-3 °C (-3-3 °F)]
0710	Rétablissement des valeurs d'usine par défaut	0 Non 1 Oui
0720	Écran d'affichage	2 Affichage double 0 Affichage de la température de la pièce 1 Affichage du point de consigne

## Test installateur du système

Au cours de la configuration installateur, appuyer sur NEXT de manière répétée jusqu'à ce que « Test » s'affiche.



### Test du système

### Statut du système

1	<b>Test installateur du refroidissement</b>	0	Off
		1	Refroidissement 1 <sup>er</sup> étage en fonction
2	<b>Test installateur du ventilateur</b>	0	Off
		1	Basse
		2	Moyenne
		3	Élevée
3	<b>Test installateur du chauffage</b>	0	Off
		1	Chauffage 1 <sup>er</sup> étage en fonction
		2	Chauffage 2 <sup>e</sup> étage en fonction
4	<b>Test installateur du chauffage d'urgence</b>	0	Off
		1	EM Heat (Chauffage d'urgence) en fonction



### MISE EN GARDE : RISQUE DE DOMMAGES DE L'ÉQUIPEMENT.

La protection du compresseur est annulée pendant la procédure de test. Afin de protéger l'équipement des dégâts, éviter le cyclage rapide du compresseur.

## Fonctions spéciales

**Commandes en séquence du ventilateur** (fonctions de configuration 0347, 0348, 0349) : Le thermostat sort de l'usine avec l'algorithme d'augmentation progressive de la vitesse du ventilateur activé par défaut (ISU 347). Cette fonction donne à l'utilisateur la possibilité de sélectionner les options Auto-Lo-Med-Hi sur ISU 348 ou l'option Auto uniquement sur ISU 348. L'option Auto règle le thermostat en mode d'algorithme d'augmentation progressive de la vitesse du ventilateur et règle automatiquement la vitesse suffisante pour la régulation PI. En outre, le mode Auto coupe automatiquement le ventilateur lorsqu'il n'y a aucune demande de chauffage ou de refroidissement. Si l'utilisateur décide de désactiver ISU 347, le ventilateur aura uniquement les options Lo-Med-Hi disponibles.

Si ISU 347 n'est pas activé, ISU 348 n'apparaît pas comme un choix de sélection pour l'utilisateur.

Si ISU 347 est activé, ISU 349 peut être sélectionné. L'utilisateur peut sélectionner une fonction de réinitialisation de la temporisation du ventilateur de 2 heures ou de 4 heures. Le ventilateur passera du mode vitesse constante en mode auto après l'expiration de cette période. Si ISU 347 n'est pas activé, ISU 349 n'apparaît pas comme un choix de sélection pour l'utilisateur.

**Commutation automatique** (fonction de configuration 0300) : Lorsque le système est réglé sur Auto, le thermostat sélectionne automatiquement le chauffage ou le refroidissement en fonction de la température intérieure.

**Protection du compresseur** (fonction de configuration 0580) : Force le compresseur à attendre quelques minutes avant de redémarrer, ceci afin d'éviter des dégâts. Pendant ce temps, le message « Wait » (Attendre) clignote sur l'affichage.

### Fonctions spéciales en mode programmable

La configuration installateur 0160 permet au thermostat d'être configuré soit en mode programmable 7 jours soit en mode non programmable.

**Purge avant occupation** (ISU 0185) : Cette fonction n'est disponible que quand le thermostat est configuré en mode programmation et quand un ventilateur est utilisé. Le ventilateur tournera pendant 1 à 3 heures avant le début du programme occupé pour faire circuler l'air.

**Bouton de dérogation, dérogation temporaire** (limite de durée ISU 0535) : En mode programmation, un bouton de dérogation est disponible pour effectuer une commande de dérogation temporaire. Le temps de dérogation par défaut peut être configuré via ISU 0535. La configuration de verrouillage via ISU 0670 peut fournir des restrictions d'accès aux changements du point de consigne, de système, et de programme.

**Pas de retour au point de consigne à distance** : Le retour au point de consigne à distance fonctionne uniquement en mode non programmable.

### Fonctions spéciales en mode non programmable

**Dérogation (en option)** : La fonction de dérogation est optionnelle en mode non programmable. La dérogation peut être configurée via ISU 0342. Lorsque la dérogation est activée en mode non programmable, cela permet de déroger automatiquement à un nouveau point de consigne jusqu'à la fin de la période.

**Retour au point de consigne à distance** : Le retour au point de consigne à distance est disponible (ISU 0340). Les capteurs d'occupation, les entrées de l'horloge manuelle, et le décalage de nuit DDC peuvent être utilisés comme entrées afin de remettre le thermostat au point de consigne. Les points de consigne chauffage non occupé (ISU 0343) et refroidissement non occupé (ISU 0346) sont disponibles pour configurer les points de consigne.

## Dépannage

Symptôme	Causes possibles	Action
L'affichage ne fonctionne pas	Le thermostat n'est pas alimenté.	Vérifier la présence de 24 V c.a. entre les bornes C et R. Vérifier si les piles AA sont adéquates et bien insérées.
Les réglages de température ne changent pas.	Les limites supérieures et inférieures de température ont été atteintes.	Vérifier les points de consigne de température. Vérifier les références 0600 et 0610 de la configuration installateur; modifier au besoin.
	Le clavier est complètement verrouillé.	Vérifier la référence 0670 de la configuration installateur pour modifier les options de verrouillage du clavier.
Le chauffage ou le refroidissement ne fonctionnent pas.	Le temps d'arrêt minimum du thermostat est activé.	Attendre jusqu'à 5 minutes pour que le système réponde.
	La sélection du système n'est pas réglée sur chauffage ou refroidissement.	Régler la sélection du système sur la position correcte.
	La sélection du type de système est incorrecte.	Vérifier la référence 0170 de la configuration installateur et s'assurer que le type de système correct est sélectionné.
Le chauffage ne fonctionne pas (Heat On (Chauffage en fonction) reste affiché).	Panne de l'équipement de chauffage.	Vérifier la présence de 24 V c.a. au niveau de l'équipement du côté du circuit secondaire du transformateur entre l'alimentation et la borne commune. S'il n'y a pas de tension, vérifier l'équipement de chauffage pour détecter la cause du problème. Vérifier la présence de 24 V c.a. entre les bornes du chauffage (Y et H2) et la borne commune du transformateur. Si une tension de 24 V c.a. est présente, le thermostat est fonctionnel. Vérifier l'équipement de chauffage pour détecter la cause du problème.
	Branchement desserré ou cassé entre le thermostat et l'équipement de chauffage.	Vérifier la présence de 24 V c.a. entre les bornes du chauffage (Y et H2) et la borne commune du transformateur. Si la tension n'est pas présente, vérifier le branchement (desserré ou cassé) entre le thermostat et l'équipement de chauffage.
Le refroidissement ne fonctionne pas (Cool On (Refroidissement en fonction) reste affiché).	Panne de l'équipement de refroidissement.	Vérifier la présence de 24 V c.a. au niveau de l'équipement du côté du circuit secondaire du transformateur entre l'alimentation et la borne commune. Si la tension n'est pas présente, vérifier l'équipement de refroidissement pour détecter la cause du problème. Vérifier la présence de 24 V c.a. entre les bornes du refroidissement (Y) et la borne commune du transformateur. Si une tension de 24 V c.a. est présente, le thermostat est fonctionnel. Vérifier l'équipement de refroidissement pour détecter la cause du problème.
	Branchement desserré ou cassé entre le thermostat et l'équipement de refroidissement.	Vérifier la présence de 24 V c.a. entre la borne de refroidissement (Y) et la borne commune du transformateur. Si la tension n'est pas présente, vérifier le branchement (desserré ou cassé) entre le thermostat et l'équipement de refroidissement.
Heat On ne s'affiche pas.	Le système n'est pas réglé sur Heat et/ou le réglage de la température n'est pas supérieur à la température de la pièce.	Régler le système sur Heat et régler une température supérieure à celle de la pièce.
Cool On ne s'affiche pas.	Le système n'est pas réglé sur Cool et/ou le réglage de la température n'est pas inférieur à la température de la pièce.	Régler le système sur Cool et régler une température inférieure à celle de la pièce.
Wait ne s'affiche pas.	Le temps d'arrêt minimum du compresseur est actif.	Attendre cinq minutes pour allumer l'équipement de refroidissement ou de chauffage (pompe thermique).

## Accessoires et pièces de rechange

Prière de contacter votre distributeur pour commander les pièces de rechange.

**Capteur d'intérieur**..... Référence P350-ISEN-CM20

**Capteur d'intérieur**..... Référence P350-ISEN-CM10

**Sonde de conduits** ..... Référence P350-PRB01

**Capteur d'intérieur**..... Référence P350-ISEN-R340

**Plaque de recouvrement\*** ..... Référence P350-CP-MULTI

\*(sert à masquer les marques laissées par l'ancien thermostat.)

## Caractéristiques techniques

### Gammes de températures

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

### Température ambiante de service

- -18 ° à 48,9 °C (0 ° à 120 °F)

### Température d'expédition

- -34 ° à 66 °C (-30 ° à 150 °F)

### Humidité relative de service

- 5 % à 90 % (sans condensation)

### Dimensions

- 3-3/4 po H x 6 po L x 1-3/8 po P
- 95 mm H x 152 mm L x 35 mm P

### Caractéristiques électriques

Borne	Voltage (50/60 Hz)	Courant de fonctionnement
<b>H2</b> Chauffage	20-30 V c.a.	0,02-1,0 A
<b>Y</b> Refroidissement	20-30 V c.a.	0,02-1,0 A
<b>G</b> Ventilateur	20-30 V c.a.	0,02-0,6 A





## Guía de instalación

### Termostato 53DFS250-HW

#### Tipos de sistemas

- Refrigeración únicamente (una etapa)
- Bomba de calor (con calefacción eléctrica)

**⚠ PRECAUCIÓN: PELIGRO ELÉCTRICO**  
Puede causar descargas eléctricas o daños al equipo. Desconecte el suministro eléctrico antes de comenzar la instalación.

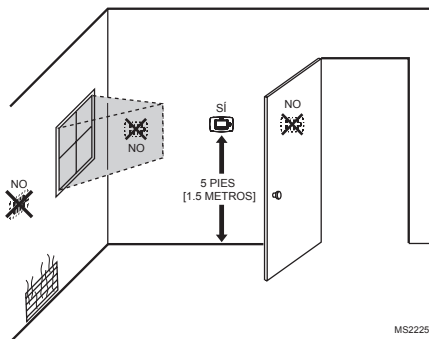
**⚠ AVISO SOBRE MERCURIO:** si este producto está reemplazando a un control que contiene mercurio en un tubo sellado, no tire a la basura el control anterior. Contacte a la oficina de manejo de desechos de su localidad para obtener instrucciones acerca de la forma de reciclar y desechar adecuadamente el control.

**ⓘ Deberá ser instalado por un técnico capacitado y experimentado.** Lea detenidamente estas instrucciones. De no seguirlas, se podría dañar el producto o provocar una situación peligrosa.

#### Selección de la ubicación del termostato

Seleccione una ubicación para el termostato a una distancia aproximada de 5 pies (1.5 m) sobre el nivel del piso, en un área que tenga buena circulación de aire a temperatura promedio.

No instale el termostato en un lugar donde pueda verse afectado por lo siguiente:



MS22258

- Corrientes de aire o áreas con aire viciado detrás de puertas y en esquinas.
- Aire caliente o frío proveniente de los conductos.
- Calor radiante proveniente del sol o artefactos.
- Tuberías ocultas y chimeneas.
- Áreas sin calefacción (sin refrigeración), como una pared externa detrás del termostato.

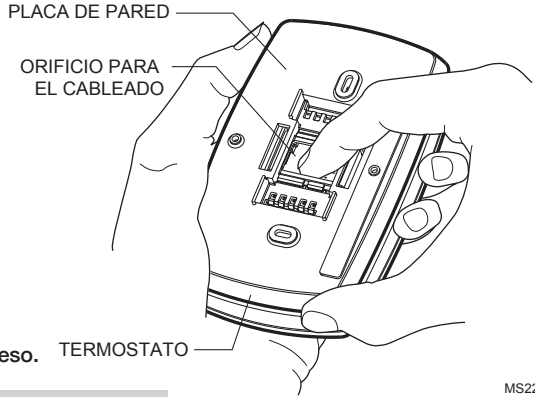
© Marca comercial registrada en los EE. UU.  
Patente de los Estados Unidos N.º 7,114,554;  
7,181,317; 7,225,054; 7,274,972; 7,636,604;  
7,693,582, y otras patentes en trámite.  
Todos los derechos reservados.



69-2565FS-05

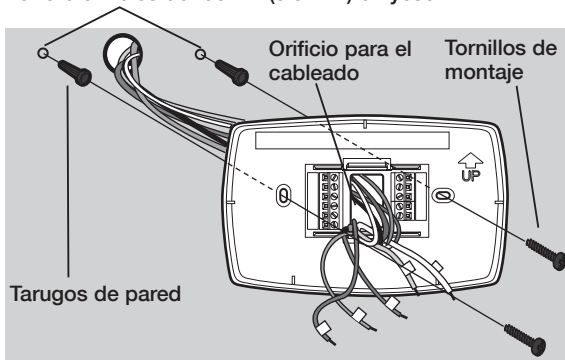
## Instalación de la placa de pared

1. Separe la placa de pared del termostato. Sujete la parte superior e inferior de la placa de pared y hale para retirarla del termostato.
2. Instale la placa de pared como se muestra a continuación.



Perfore orificios de 3/16 in (4.8 mm) en paneles de yeso.

Perfore orificios de 7/32 in (5.5 mm) en yeso.

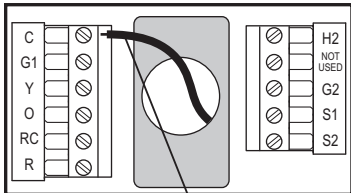


M32487

MS22267

## Opciones de suministro eléctrico

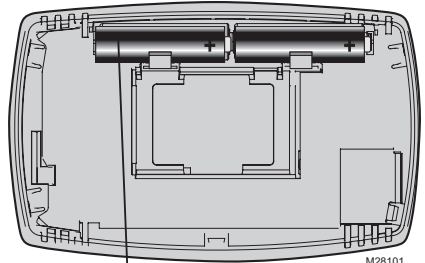
### 24 V CA



M32488

Para el suministro eléctrico principal de 24 V CA, conecte el lado común del transformador al terminal "C".

### 3.0 V CC



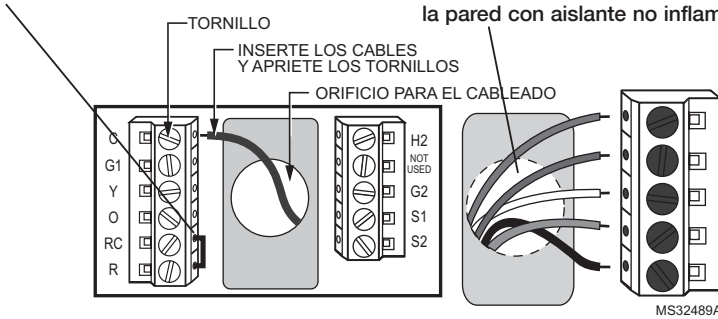
M28101

Instale dos baterías alcalinas AA en la parte posterior del termostato, tal como se indica.

## Cableado

Deje el cable de puente de metal entre RC y R.

Inserte nuevamente el excedente de cable en la abertura de la pared. Rellene la abertura de la pared con aislante no inflamable.



### Designaciones de los terminales:

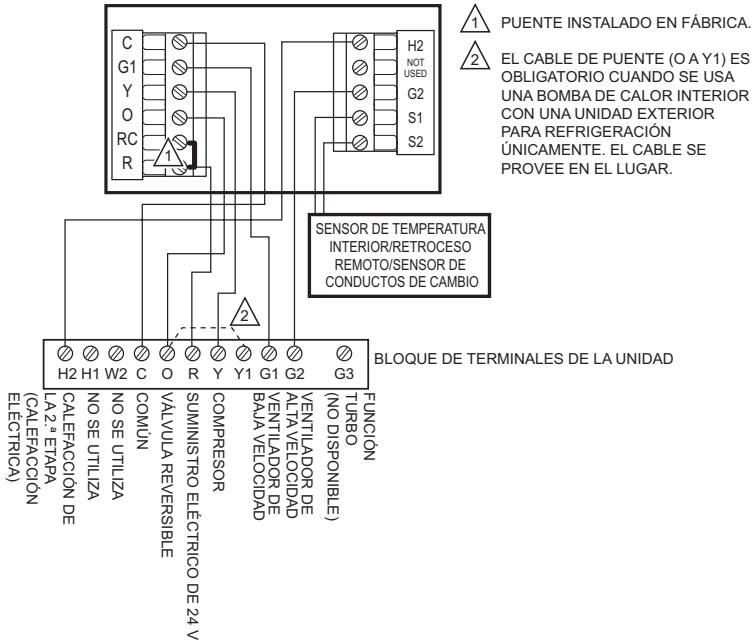
- R Suministro eléctrico de 24 voltios
- Rc No se utiliza [1]
- C 24 voltios común
- H2 Calefacción de la 2ª etapa (calefacción eléctrica)
- Y Compresor
- G1 Ventilador de baja velocidad
- G2 Ventilador de alta velocidad
- O Válvula de inversión para bombas de calor
- S1 Sensor remoto o retroceso remoto [2]
- S2 Sensor remoto o retroceso remoto [2]

### Notas

- [1] Deje el cable de puente de metal en su lugar, entre Rc y R.
- [2] El cable del sensor debe tener un cable separado del cable del control del termostato.

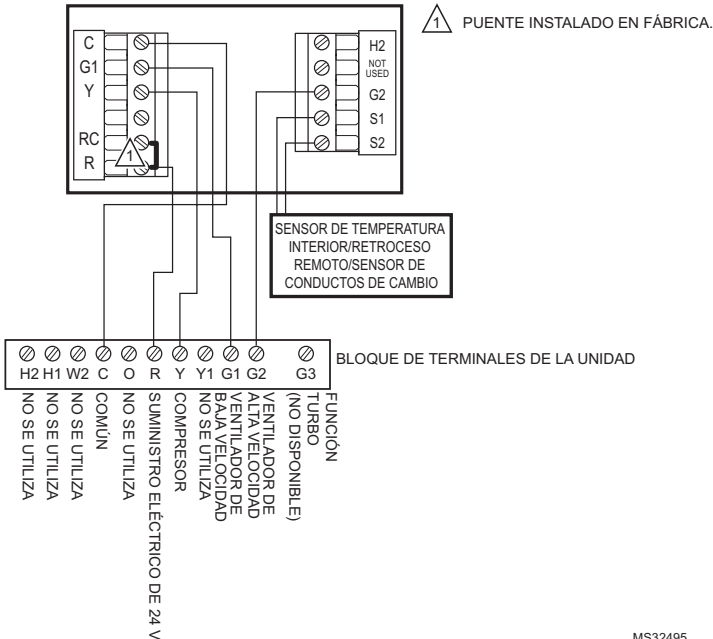
# Cableado

## Bomba de calor con cableado para calefacción eléctrica.



MS32490A

## Cableado para refrigeración únicamente.

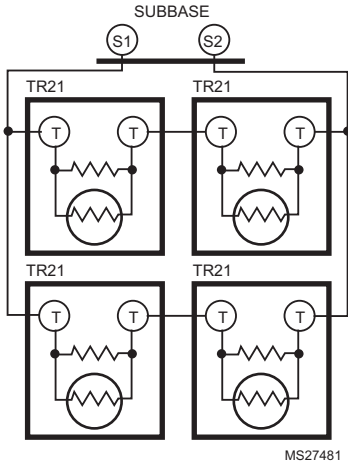


MS32495

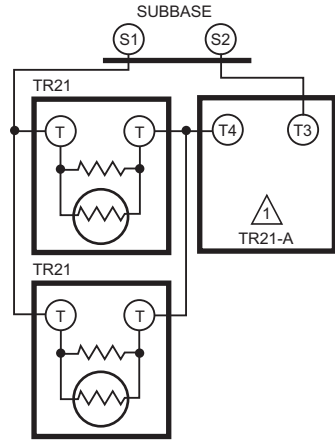


## Cableado del sensor para promedio de temperatura

Cableado de cuatro sensores TR21 (20 K ohmios).

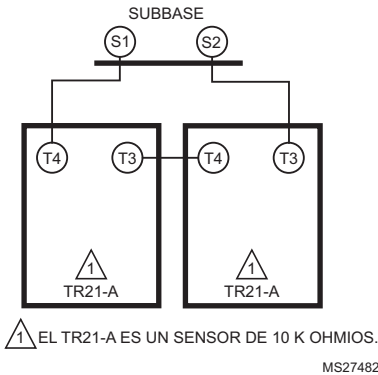


Cableado de dos sensores TR21 (20 K ohmios) y de un sensor TR21-A (10 K ohmios) para ofrecer una red de promedio de temperatura.

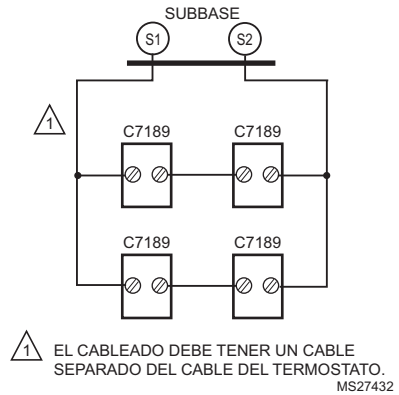


⚠ EL TR21-A ES UN SENSOR DE 10 K OHMIOS.  
MS27483

Cableado de dos sensores TR21-A (10 K ohmios) para proporcionar una red de promedio de temperatura.

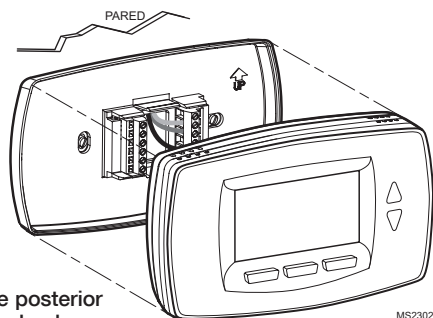
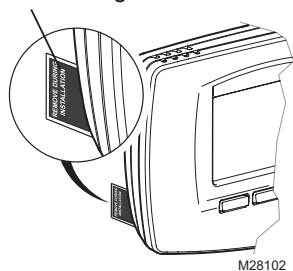


Cableado de cuatro sensores C7189U (10 K ohmios) para proporcionar una red de promedio de temperatura.



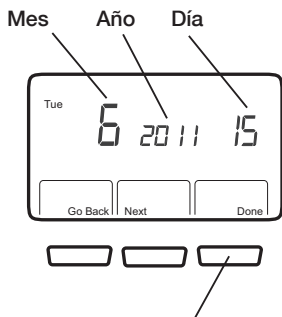
## Remoción de la lengüeta e instalación del termostato

Quite la lengüeta.



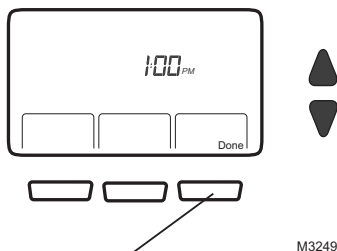
Alinee los sujetadores de la parte posterior del termostato con las ranuras de la placa de pared y, luego, empuje suavemente hasta que el termostato encaje en su lugar.

## Configuración de fecha y hora



Presione **GO BACK** (atrás) y **NEXT** (siguiente) para seleccionar el mes, el año, el día o la función de hora.

Presione ▲▼ para cambiar la configuración de mes, año, fecha u hora.



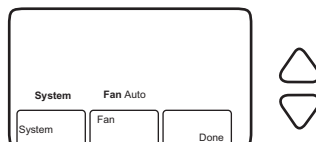
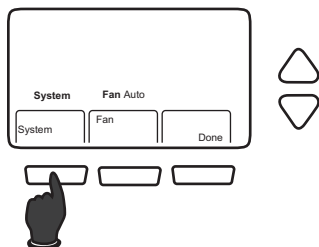
Presione **DONE** (terminado) para guardar los cambios.

Presione **DONE** (terminado) para guardar y salir.

## Configuración del instalador

1. Presione **SYSTEM** (sistema) y **FAN** (ventilador).

2. Presione y mantenga presionado **SYSTEM** (sistema) y **DONE** (terminado) hasta que la visualización cambie.



Función Configuración



3. Cambie las configuraciones según sea necesario (vea las páginas 7 a 9). Presione **GO BACK** (atrás) y **NEXT** (siguiente) para seleccionar la función.

Presione ▲▼ para cambiar la configuración.

Presione **DONE** (terminado) para guardar los cambios.

## Configuración del instalador

Número de la configuración	Nombre de la configuración	Configuraciones y opciones (las configuraciones predeterminadas de fábrica están en negrita)
0120	Fecha (año ascendente)	<b>20</b> (2011-2078) 21 (2101-2178)
0130	Fecha (año descendente)	<b>08</b> (2008) [Otras opciones: 00-99]
0140	Fecha (mes)	<b>6</b> [Otras opciones: 1-12]
0150	Fecha (día)	<b>15</b> [Otras opciones: 1-31]
0160	Opciones de cronograma	<b>4</b> Programable 0 No programable
0170	Selección del sistema	<b>1</b> Refrigeración únicamente 2 Bomba de calor más calefacción eléctrica
0185	Duración de la purga antes de la ocupación	<b>0</b> Sin duración [Otras opciones: 1, 2, ó 3 horas]
0220	Ciclos por hora (CPH) para el compresor/la refrigeración de la primera etapa	<b>3</b> Recomendado para la mayoría de los compresores [Otras opciones: 1, 2, 4, 5 or 6 CPH]
0270	Ciclos por hora (CPH) para la calefacción de primera y segunda etapa	<b>9</b> Recomendado [Otras opciones: 1–12 CPH]
0280	Luz de fondo continua	<b>0</b> No 1 Sí
0300	Cambio	<b>1</b> Automático 0 Manual
0310	Banda muerta	<b>3</b> 3°F (2.0°C) [Opciones: 2 a 9°F (1.5 a 5.0°C)]
0320	Escala de indicación de temperatura	<b>0</b> °F 1 °C
0330	Horario de verano	<b>1</b> ENCENDIDO 0 APAGADO
0340	Sensor de temperatura remoto/retroceso remoto/entrada de cambio	<b>0</b> Ninguno 1 Interior remoto de 10 K 2 Interior remoto de 20 K
0340 (no programable)	Sensor de temperatura remoto/retroceso remoto/entrada de cambio	<b>0</b> Ninguno 1 Interior remoto de 10 K 2 Interior remoto de 20 K 5 Retroceso remoto, normalmente abierto 6 Retroceso remoto, normalmente cerrado
0341	Retardo para retroceso remoto	<b>0</b> Sin retardo 2 Retardo de 2 minutos
0342	Opción de anulación (disponible únicamente en la modalidad no programable)	<b>1</b> Anulación 0 Sin anulación
0343	Punto de referencia de calefacción en período de no ocupación (únicamente cuando el retroceso remoto está habilitado)	<b>60</b> 60°F (15.5°C) [Opciones: 50 a 65°F (10 a 18)]

Continúa en la página siguiente

## Configuración del instalador

Número de la configuración	Nombre de la configuración	Configuraciones y opciones (las configuraciones predeterminadas de fábrica están en negrita)
0346	Punto de referencia de refrigeración en período de no ocupación (únicamente cuando el retroceso remoto está habilitado)	<b>80</b> 80°F (27°C) [Opciones: 75 a 90°F (24 a 32°C)]
0347	Rampa del ventilador	<b>1</b> ENCENDIDO <b>0</b> APAGADO (baja, media, alta)
0348	Modalidad de ventilador	<b>0</b> El usuario puede elegir ciclo o 3 velocidades constantes: baja, media, alta, y automático <b>1</b> Únicamente ciclo; únicamente automático
0349	Reinicio automático del ventilador	<b>0</b> APAGADO <b>1</b> Se reinicia de nuevo a automático después de 2 horas <b>2</b> Se reinicia de nuevo a automático después de 4 horas
0535	Límite de duración del período de ocupación temporal	<b>3</b> horas [Otras opciones: 0 a 12 horas]
0540	Cantidad de períodos	<b>4</b> 4 períodos <b>2</b> 2 períodos
0580	Tiempo de apagado mínimo del compresor	<b>3</b> 3 minutos <b>4</b> 4 minutos <b>5</b> 5 minutos
0600	Rango de paradas de la temperatura de calefacción	<b>90</b> 90°F (32°C) [Opciones: 40 a 90°F (4 a 32°C)]
0610	Rango de paradas de la temperatura de refrigeración	<b>50</b> 50°F (10°C) [Opciones: 50 a 99°F (10 a 37°C)]
0640	Formato del reloj	<b>12</b> 12 horas <b>24</b> 24 horas
0650	Tiempo extendido de encendido del ventilador en calefacción	<b>0</b> Apagado <b>90</b> 90 segundos
0660	Tiempo extendido de encendido del ventilador en refrigeración	<b>0</b> Apagado <b>40</b> 40 segundos
0670	Bloqueo del teclado	<b>0</b> Desbloqueado <b>1</b> Bloqueo parcial 1: bloquea los cambios realizados en el cronograma y en el sistema <b>2</b> Bloqueo parcial 2: bloquea los cambios realizados en el cronograma, en el sistema y en el ventilador <b>3</b> Bloqueo parcial 3: bloquea los cambios realizados en el cronograma, en el sistema, en el ventilador y los realizados con las flechas hacia arriba/abajo <b>4</b> Bloqueo total: Toda la interfaz bloqueada/no funcional
0680	Control de temperatura en calefacción	<b>2</b> Estándar <b>1</b> Menos agresivo <b>3</b> Más agresivo

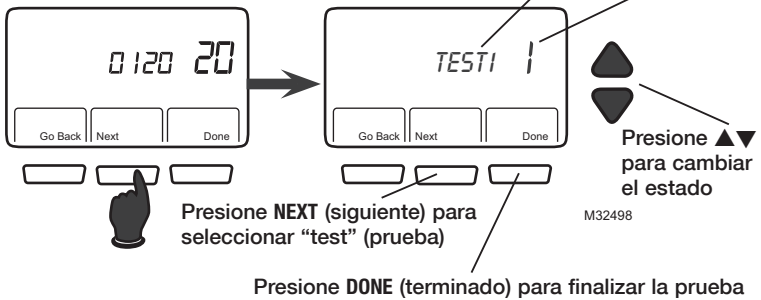
## Configuración del instalador

Número de la configuración	Nombre de la configuración	Configuraciones y opciones (las configuraciones predeterminadas de fábrica están en negrita)
0685	Frecuencia de recuperación de la rampa de calefacción	5 5°F (2.8°C)/hora [Opciones: 0 a 20°F (0 a 11°C)]
0690	Control de temperatura en refrigeración	2 Estándar 1 Menos agresivo 3 Más agresivo
0695	Frecuencia de recuperación de la rampa de refrigeración	3 3°F (1.7°C)/hora [Opciones: 0 a 20°F (0 a 11°C)]
0700	Ajuste del indicador de temperatura	0 0°F (0.0°C) [Opciones: -3 a 3°F (-1.5 a 3°C)]
0710	Recuperar configuraciones de fábrica	0 No 1 Sí
0720	Visualización de pantalla	2 Muestra las dos 0 Muestra la temperatura ambiente 1 Muestra el punto de referencia

## Prueba del sistema para el instalador

Durante la configuración del instalador, presione NEXT (siguiente) varias veces hasta que aparezca la palabra "Test" (prueba).

Número de la prueba Estado del sistema



### Prueba del sistema

### Estado del sistema

1	<b>Prueba de refrigeración para el instalador</b>	0 Apagado
		1 Etapa de refrigeración 1 activada
2	<b>Prueba del ventilador para el instalador</b>	0 Apagado
		1 Baja
		2 Media
3	<b>Prueba de calefacción para el instalador</b>	0 Apagado
		1 Etapa de calefacción 1 activada
		2 Etapa de calefacción 2 activada
4	<b>Prueba de calefacción de emergencia para el instalador</b>	0 Apagado
		1 Calefacción de emergencia activada



**PRECAUCIÓN: RIESGOS DE DAÑOS AL EQUIPO.**  
Se evita la protección del compresor durante la prueba. Para prevenir daños al equipo, evite encender y apagar rápidamente el compresor.

## Funciones especiales

**Funcionamiento del ventilador en secuencia** (función de configuración 0347, 0348, 0349): el termostato viene predeterminado de fábrica con el algoritmo de rampa del ventilador habilitado (ISU 347). Esto le permite al usuario seleccionar la opción Auto-Lo-Med-Hi (automático-baja-media-alta) en ISU 348 o la opción Auto (automático) únicamente en ISU 348. La opción Auto (automático) configura el termostato en la modalidad de algoritmo de rampa del ventilador y automáticamente ajusta la velocidad suficiente para el control proporcional integral. La opción Auto (automático) también apaga el ventilador automáticamente cuando no hay una demanda de calefacción o refrigeración. Si el usuario decide deshabilitar el ISU 347, la única opción disponible del ventilador será Lo-Med-Hi (baja-media-alta).

Si el ISU 347 no está habilitado, el usuario no contará con la opción de selección ISU 348.

Si el ISU 347 está habilitado, el ISU 349 estará disponible como opción de selección. El usuario puede seleccionar la función de reinicio del ventilador con el temporizador de 2 horas o 4 horas. El ventilador se reiniciará de una velocidad constante a la modalidad automática una vez que finalice el período. Si el ISU 347 no está habilitado, el usuario no contará con la opción de selección ISU 349.

**Cambio automático** (función de configuración 0300): cuando está configurado en Auto (automático), el termostato elige automáticamente cuándo calefaccionar o refrigerar, según la temperatura interior.

**Protección del compresor** (función de configuración 0580): hace que el compresor demore unos minutos antes de volver a iniciarse, para evitar daños. Durante este período, el mensaje "Wait" (esperar) destella en la pantalla.

### Funciones especiales de la modalidad programable

La configuración del instalador 0160 permite configurar el termostato en la modalidad de cronograma programable de 7 días o como un termostato no programable.

**Purga antes de la ocupación** (ISU 0185): esta función está disponible únicamente si el termostato está configurado como cronograma programable y si se usa un ventilador. El ventilador funcionará durante 1 a 3 horas antes de que comience el horario del cronograma de período de ocupación para hacer circular el aire.

**Botón de anulación, anulación temporal** (límite de duración, ISU 0535): en la modalidad de cronograma programable, hay disponible un botón de anulación para realizar el control de anulación temporal. El tiempo de anulación predeterminado puede configurarse a través del ISU 0535. La configuración del bloqueo a través del ISU 0670 puede restringir el acceso a los cambios en el punto de referencia, en el sistema y en el cronograma.

**Sin retroceso remoto:** la función de retroceso remoto funciona únicamente en la modalidad no programable.

### Funciones especiales de la modalidad no programable

**Anulación (opcional):** la función de anulación es opcional en la modalidad no programable. La anulación puede configurarse a través del ISU 0342. Cuando la anulación esté habilitada en la modalidad no programable, esta se anulará temporalmente y se establecerá en un nuevo punto de referencia hasta que finalice ese período.

**Retroceso remoto:** el retroceso remoto está disponible (ISU 0340). Los sensores de ocupación, las entradas manuales del horario del reloj y el retroceso nocturno del DDC se pueden usar para realizar entradas para retroceder el termostato. Los puntos de referencia de la calefacción en período de no ocupación (ISU 0343) y la refrigeración en período de no ocupación (ISU 0346) están disponibles para configurar los puntos de referencia de retroceso.

## Localización y solución de problemas

Problema	Causa posible	Acción
La pantalla no se enciende.	El termostato no recibe suministro eléctrico.	Verifique que haya 24 V CA entre C y R. Verifique que las baterías AA estén instaladas correctamente y en buen estado.
Las configuraciones de la temperatura no cambian.	Se alcanzaron los límites de temperatura máxima o mínima.	Verifique los puntos de referencia de la temperatura. Verifique los números 0600 y 0610 de la configuración del instalador; modifique según sea necesario.
	El teclado está totalmente bloqueado.	Verifique el número 0670 de la configuración del instalador para cambiar las opciones de bloqueo del teclado.
No funciona la calefacción ni la refrigeración.	El tiempo de apagado mínimo del termostato está activado.	Espere cinco minutos para que responda el sistema.
	La selección del sistema no está configurada en calefacción o refrigeración.	Configure la selección del sistema en la posición correcta.
	La selección del tipo de sistema es incorrecta.	Verifique el número 0170 de la configuración del instalador y asegúrese de que se haya seleccionado el tipo de sistema correcto.
La calefacción no se enciende (el mensaje "Heat On" [calefacción encendida] está fijo en la pantalla).	Falla en el equipo de calefacción.	Verifique que haya 24 V CA en el equipo, en el lado secundario del transformador entre el terminal de suministro eléctrico y el terminal común. Si no hay voltaje, revise el equipo de calefacción para encontrar la causa del problema. Verifique que haya 24 V CA entre el terminal de calefacción (Y y H2) y el terminal común del transformador. Si hay 24 V CA, el termostato funciona. Revise el equipo de calefacción para encontrar la causa del problema.
	Conexión de cables floja o dañada entre el termostato y el equipo de calefacción.	Verifique que haya 24 V CA entre el terminal de calefacción (Y y H2) y el terminal común del transformador. Si no hay voltaje, revise la conexión de cables (floja o dañada) entre el termostato y el equipo de calefacción.
La refrigeración no se enciende (el mensaje "Cool On" [refrigeración encendida] está fijo en la pantalla).	Falla en el equipo de refrigeración.	Verifique que haya 24 V CA en el equipo, en el lado secundario del transformador entre el terminal de suministro eléctrico y el terminal común. Si no hay voltaje, revise el equipo de refrigeración para encontrar la causa del problema. Verifique que haya 24 V CA entre el terminal de refrigeración (Y) y el terminal común del transformador. Si hay 24 V CA, el termostato funciona. Revise el equipo de refrigeración para encontrar la causa del problema.
	Conexión de cables floja o dañada entre el termostato y el equipo de refrigeración.	Verifique que haya 24 V CA entre el terminal de refrigeración (Y) y el terminal común del transformador. Si no hay voltaje, revise la conexión de cables (floja o dañada) entre el termostato y el equipo de refrigeración.
El mensaje "Heat On" (calefacción encendida) no aparece en la pantalla.	La configuración del sistema no está configurada en "Heat" (calefacción) o la configuración de la temperatura no está configurada por encima de la temperatura ambiente.	Configure el sistema en "Heat" (calefacción) y fije la configuración de la temperatura por encima de la temperatura ambiente.
El mensaje "Cool On" (refrigeración encendida) no aparece en la pantalla.	La configuración del sistema no está configurada en "Cool" (refrigeración) o la configuración de la temperatura no está configurada por debajo de la temperatura ambiente.	Configure el sistema en "Cool" (refrigeración) y fije la configuración de la temperatura por debajo de la temperatura ambiente.
El mensaje "Wait" (esperar) aparece en la pantalla.	El tiempo de apagado mínimo del compresor está activo.	Espere cinco minutos hasta que el equipo de refrigeración o calefacción (bomba de calor) se encienda.

## Accesorios y piezas de repuesto

Comuníquese con su distribuidor para solicitar piezas de repuesto.

**Sensor interior** ..... Número de pieza P350-ISEN-CM20

**Sensor interior** ..... Número de pieza P350-ISEN-CM10

**Sonda para conducto**..... Número de pieza P350-PRB01

**Sensor interior** ..... Número de pieza P350-ISEN-R340

**Placa de cubierta\***..... Número de pieza P350-CP-MULTI

\*(Úsela para cubrir las marcas que dejan los termostatos viejos.)

## Especificaciones

### Rangos de temperatura

- Calefacción: 40 a 90°F (4.5 a 32°C)
- Refrigeración: 50 a 99°F (10 a 37°C)

### Temperatura ambiente de funcionamiento

- 0 a 120°F (-18 a 48.9°C)

### Temperatura de envío

- -30° a 150°F (-34 a 66°C)

### Humedad relativa de funcionamiento

- 5% al 90% (sin condensación)

### Dimensiones físicas

- 3-3/4 in de alto x 6 in de ancho x 1-3/8 in de profundidad
- 95 mm de alto x 152 mm de ancho x 35 mm de profundidad

### Especificaciones eléctricas

Terminal	Voltaje (50/60 Hz)	Corriente de funcionamiento
<b>H2</b> Calefacción	20-30 V CA	0.02-1.0 A
<b>Y</b> Refrigeración	20-30 V CA	0.02-1.0 A
<b>G</b> Ventilación	20-30 V CA	0.02 -0.6 A

