



# ERM5220R Equipment Remote Module WITH REDLINK™ WIRELESS TECHNOLOGY

## Table of Contents

About the ERM5220R	2
Installation Checklist	3
Terminal Designations	4
Installation	6
Checkout	12
Troubleshooting	13
Specifications	15
5 Year Warranty	17

## INSTALL GUIDE



## CAUTION

Read these installation instructions completely and follow them carefully.

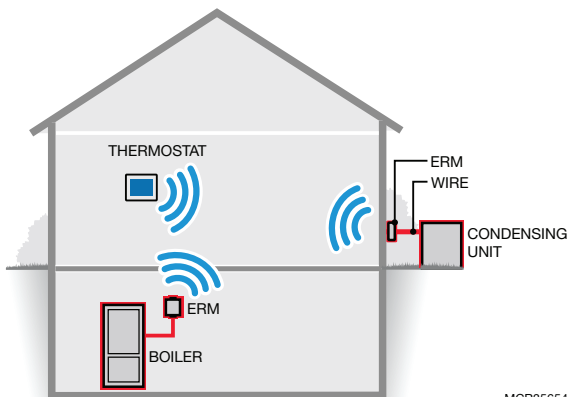
Installation must be performed by a qualified service technician and must comply with local codes.

Disconnect power to all relevant devices before installing or servicing the ERM.

Failure to connect the device according to these instructions may result in damage to the device, the controls, and/or personal injury.



# About the ERM5220R



**Fig. 1.**

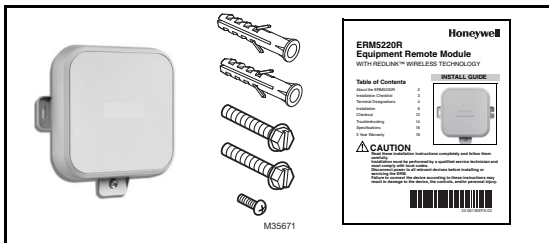
- Wireless RedLink™ communication between condensing unit/compressor or boiler and thermostat.
- Eliminates the need to run additional wires to your equipment, for example, during a heat pump upgrade.
- Suitable for outdoor use.
- Temperature sensor terminals for outdoor temp sensors or indoor freeze protection.
- LEDs for easy installation checkout.
- May reduce damage to homes since wiring/drilling is eliminated.

**NOTE:** The ERM5220R is compatible with updated models THX9421R5021, TH8321R1001, TH8320R1003, and TH8110R1008. THM5421R1021 EIM is also required with THX9421R5021. Optional with other models.

WORKS WITH  
ERM5220R  
FONCTIONNE AVEC  
ERM5220R

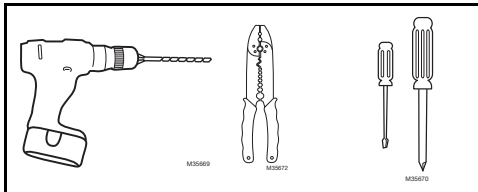
# Installation Checklist

## MATERIALS SUPPLIED:



- ERM5220R
- Wall Anchors (x2) and Mounting Screws (x2)
- Extra Cover Screw (optional)
- Installation Instructions

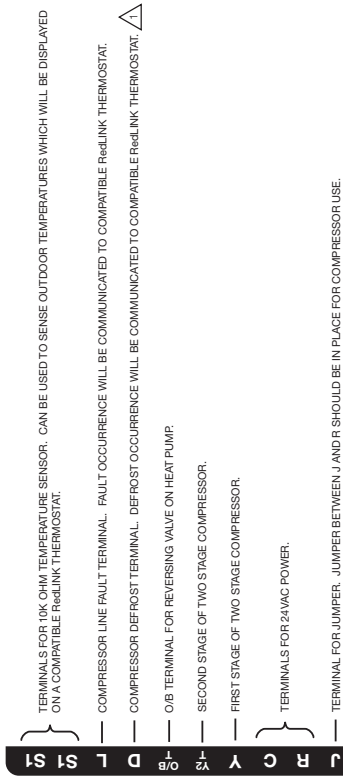
## TOOLS NEEDED (NOT SUPPLIED):



- Drill
- Nut Driver Attachment for Drill
- Wire Stripper
- Small Flathead Screwdriver
- Phillips Screwdriver
- 120/240 V to 24 V Transformer (optional)

# Terminal Designations

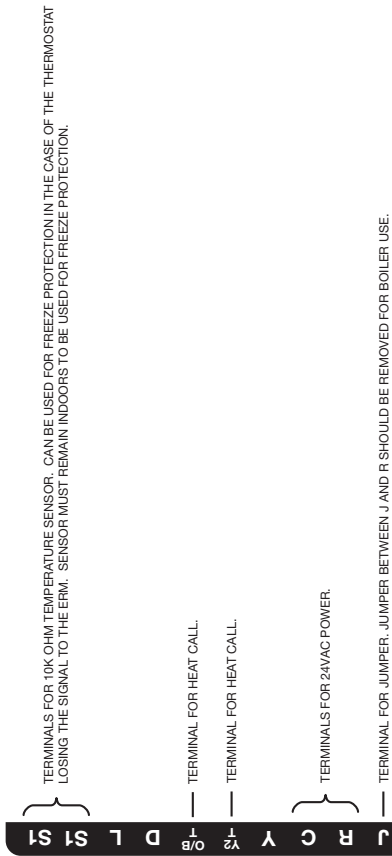
## TERMINAL DESIGNATIONS FOR COMPRESSOR



△ THE "D" TERMINAL OPERATES AS AN INPUT FOR DEFROST. ACTIVE INPUT ON "D" TERMINAL WILL POWER AUX1. IF "D" TO AUX1 IS NOT DESIRED, DO NOT CONNECT "D" TERMINAL TO THE ERMS220R. THIS FEATURE IS ONLY ACTIVE WHEN THE ERMS220R IS CONFIGURED FOR USE WITH A COMPRESSOR.  
M35655

**Fig. 2. Terminal Designations for Compressor.**

### TERMINAL DESIGNATIONS FOR BOILER



NOTE: ERM WILL NOT SUPPORT SERIES20 OPERATION. WHEN CONFIGURED AS A BOILER, THE Y RELAY SHALL BE OFF AT ALL TIMES.  
M39566A

**Fig. 3. Terminal Designations for Boiler.**

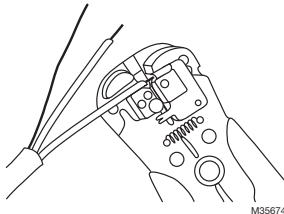
# INSTALLATION

## IMPORTANT

- *The ERM is not compatible with RedLink Zone boards.*
- *To ensure that the ERM will receive a wireless signal at the desired installation location, follow steps 1 to 5 in the Wiring section.*
- *If your location has metal siding, the ERM's signal may be affected. If there is no communication or poor signal strength, consider a different location.*
- *A Prestige (with EIM) or VisionPRO (with or without EIM) will only allow one of the following configurations:*
  - 1) *Enrolled with a single boiler configured ERM;*
  - 2) *Enrolled with a single compressor configured ERM;*
  - 3) *Enrolled with a single boiler configured ERM and enrolled with a single compressor configured ERM.*

## Wiring

1. Make sure power to compressor/boiler is off.
2. Remove the front cover by loosening the cover screw and lifting up from the bottom of the ERM.
3. Remove 3 to 4 inches of the cable's outer sheathing, then remove 3/8 to 1/2 inch of insulation from each wire.



**Fig. 4. Cable prepared for wiring.**

4. **For compressor applications:** Leave the jumper between terminals J and R in place.  
**For boiler applications:** Remove the jumper between terminals J and R.



**Fig. 5. Terminal Designations showing the jumper between J and R terminals.**

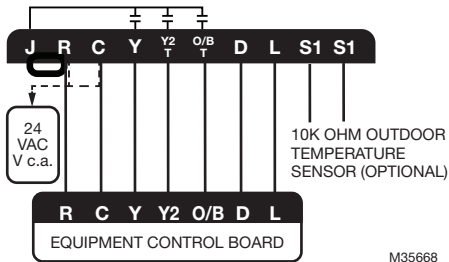
5. **For compressors and boilers:** Connect a 24 VAC power source to the R and C terminals on the ERM.



**Fig. 6.**

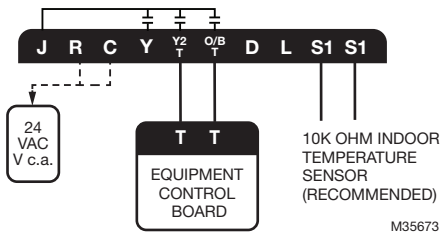
6. Connect terminals from the ERM to the appropriate terminals on the compressor/boiler control board.

## COMPRESSOR



**Fig. 7.**

## BOILER



**Fig. 8.**

## IMPORTANT

*If the ERM was previously used with a compressor and will now be used with a boiler:*

- 1) un-enroll the ERM at the thermostat;*
- 2) remove the jumper on the ERM;*
- 3) designate Radiant Heat for Heating System Type (ISU 2000) in your thermostat.*



Once power is connected, the “Compressor” (or “Boiler”) LED should illuminate green. (Fig. 9)



**Fig. 9.**

**7. For compressors and boilers:**

Put the thermostat in pairing mode.

New thermostat installation: When going through the initial setup the thermostat display will ask “TSTAT CONTROLS AN EQUIP MODULE”. This refers to an EIM, not an ERM. See note below. The next screen says “connect RedLINK Accessories?” The ERM is an accessory, so select “yes”, and then “next”.

Existing thermostat installation: Select menu - installer options - wireless manager - add device. See thermostat installation guide for assistance.

NOTE: The ERM (equipment remote module) is not an EIM (equipment interface module).

- If using a Prestige IAQ thermostat, the EIM (THM5421R) is always needed, whether the ERM is used or not.
  - If using a RedLINK VisionPRO model, the EIM is not needed if:
    - (a) there are wire connections to R and C at the thermostat subbase and the thermostat controls hot water heat only (no cooling).
    - (b) the R and C as well as furnace or air-handler wires are connected to the subbase of the thermostat.
- 8.** Once the thermostat is in pairing mode, press and quickly release the “Connect” button on the ERM.

When the ERM is connected to the system, the ERM's "Connected" LED will be solid green and the thermostat will show "ERM" in its Wireless Manager. (Fig. 10)

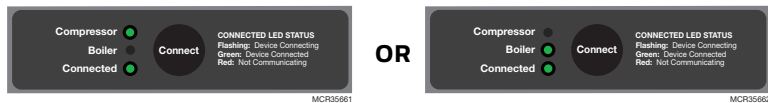


Fig. 10.

## Mounting ERM

- Use two screws and wall anchors to attach the ERM to the exterior wall near the compressor. The location should be **at least 3 feet above ground** and **oriented with the two wire exits facing downward**. See Figs. 11 and 12.
- Attach cover and secure with bottom screw (Fig. 13).

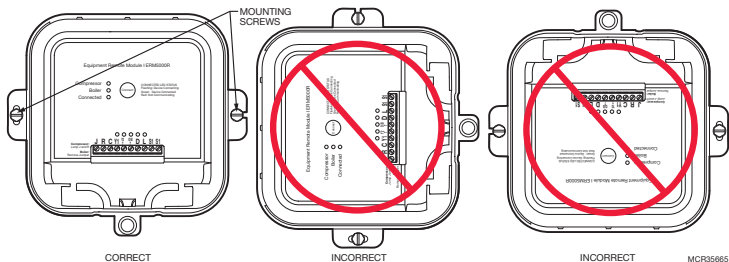
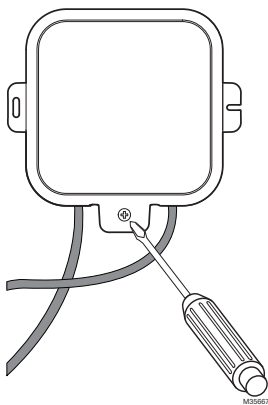


Fig. 11. Mounting orientation.



**Fig. 12.** If mounting on lap siding, allow space for the cover to be removed.

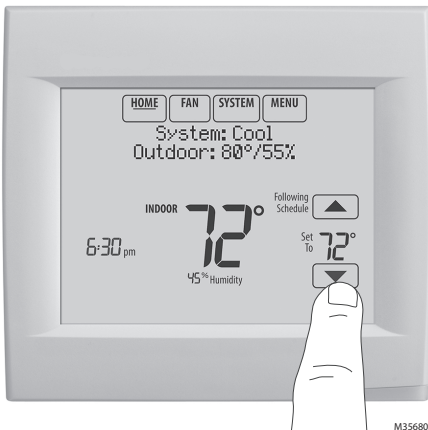


**Fig. 13.**

# Checkout

Power the system on. Use the thermostat to start a cooling or heating cycle, testing the ERM.

1. Restore power to the compressor/boiler as well as your RedLink system.
2. Raise/lower the set point on the zone thermostat to initiate a call for heat/cooling.
3. Observe all control devices to ensure operation and heat/cooling is active.
4. Lower/raise the set point on the thermostat to suspend the call for heat/cooling.
5. If outdoor temperature sensor is used, check thermostat to see the readings are active and accurate.
6. Be sure to set thermostat to the desired settings when checkout is complete.



**Fig. 14.**

# TROUBLESHOOTING

**NOTE:** Disconnect RedLink™ when making changes to the device.

## RESET PROCEDURE:

Hold down the “Connect” button on the ERM for 10 seconds. The “Connection” LED should appear red for a few seconds and go out. This indicates the unit is reset.

<b>Symptom</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Action</b>
Relays don't switch as expected	Incorrect jumper configuration	Check jumper configuration. If incorrect, unenroll from system, change jumper, then re-enroll with system.
Connected LED is red	Loss of communication with system	Verify thermostat and/or Equipment Interface Module are powered and functioning correctly.
Connected LED is off	Device is not enrolled with system	Enroll with system.
No LEDs are on	No power to device	Verify 24 VAC at R/C terminals.

<b>Symptom</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Action</b>
No outdoor temperature shown on thermostat	No wired outdoor temperature sensor connected to ERM, or device configured as boiler	Connect outdoor temperature sensor to S1/S1 terminals.  Device only reports outdoor temperature when configured as compressor.
Thermostat shows “—” for outdoor temperature	Wired outdoor temperature sensor failed	Check sensor for short circuit or open circuit.
Outdoor temperature reading at thermostat is too high	Sun load on sensor	Verify outdoor temperature sensor is not in direct sunlight. May need to use longer wire to mount in ideal location.
Compressor doesn't turn on, “Y” LED is blinking	5-minute compressor lockout after power cycle	Wait 5 minutes, compressor will turn on after safety timeout.
Emergency backup control doesn't function (if configured as boiler)	No valid indoor temperature sensor	Check sensor for short circuit or open circuit, or install indoor temperature sensor on S1/S1 terminals.

# SPECIFICATIONS

## Operating Ambient Temperature Range:

Compressor: -40 to +155 °F (-40 to +68 °C)

Boiler: 30 to +130 °F (-1 to +54 °C)

## Operating Relative Humidity Range: 0 - 99 %

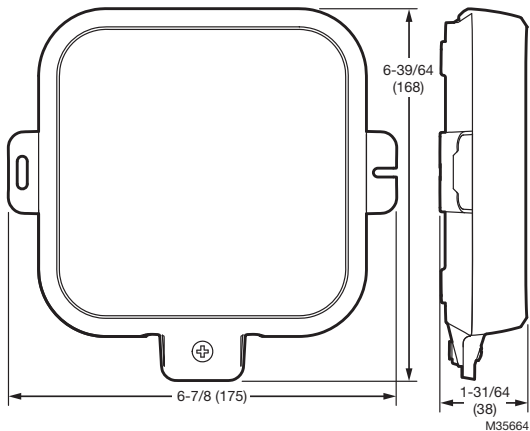
## Electrical:

24 VAC, 50/60 Hz.

## Dimensions:

175 mm x 168 mm x 38 mm

## Wireless capability via RedLink™ technology.



**Fig. 15. Dimensions.**

# SEPARABLE PARTS

ERM with TH8321R1001/U: YERM5220R8321

ERM with TH8321R1001/U and THM5421R1021: YERM5220RVPEIM

# FCC REGULATIONS

## § 15.19 (A)(3)

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

# IC REGULATIONS

## RSS-GEN

This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference; and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

# FCC WARNING

## (§15.21) (USA ONLY)

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.



# 5 YEAR WARRANTY

Resideo warrants this product, excluding battery, to be free from defects in workmanship or materials, under normal use and service, for a period of five (5) years from the date of first purchase by the original purchaser. If at any time during the warranty period the product is determined to be defective due to workmanship or materials, Resideo shall repair or replace it (at Resideo's option).

If the product is defective,

(i) return it, with a bill of sale or other dated proof of purchase, to the place from which you purchased it; or

(ii) call Resideo Customer Care at 1-800-633-3991. Customer Care will make the determination whether the product should be returned to the following address: Resideo Return Goods, 1985 Douglas Dr. N., Golden Valley, MN 55422, or whether a replacement product can be sent to you.

This warranty does not cover removal or reinstallation costs. This warranty shall not apply if it is shown by Resideo that the defect was caused by damage which occurred while the product was in the possession of a consumer.

Resideo's sole responsibility shall be to repair or replace the product within the terms stated above. RESIDEO SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY LOSS OR DAMAGE OF ANY KIND, INCLUDING ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING, DIRECTLY OR INDIRECTLY, FROM ANY BREACH OF ANY WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, OR ANY OTHER FAILURE OF THIS PRODUCT.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so this limitation may not apply to you.

THIS WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS WARRANTY RESIDEO MAKES ON THIS PRODUCT. THE DURATION OF ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IS HEREBY LIMITED TO THE FIVE YEAR DURATION OF THIS WARRANTY. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state. If you have any questions concerning this warranty, please write Resideo Customer Care, 1985 Douglas Dr, Golden Valley, MN 55422 or call 1-800-633-3991.







**resideo**

[www.resideo.com](http://www.resideo.com)

Resideo Technologies, Inc.  
1985 Douglas Drive North, Golden Valley, MN 55422  
1-800-468-1502  
33-00135EFS-09 M.S. Rev. 02-20 | Printed in United States

© 2020 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.

The Honeywell Home trademark is used under license from Honeywell International, Inc.

This product is manufactured by Resideo Technologies, Inc. and its affiliates.

Tous droits réservés. La marque de commerce Honeywell Home est utilisée avec l'autorisation d'Honeywell International, Inc.

Ce produit est fabriqué par Resideo Technologies, Inc. et ses sociétés affiliées.

Todos los derechos reservados. La marca comercial Honeywell Home se utiliza bajo licencia de Honeywell International, Inc.

Este producto es fabricado por Resideo Technologies, Inc. y sus afiliados.



## ERM5220R

# Module d'équipement à distance (ERM)

AVEC TECHNOLOGIE SANS FIL REDLINK™

## GUIDE D'INSTALLATION

### Table des matières

À propos du module ERM5220R	2
Liste de vérification pour l'installation	3
Désignations des bornes	4
Installation	6
Vérification	13
Dépannage	15
Caractéristiques	17
Garantie de 5 ans	19



## MISE EN GARDE

Lire cette notice d'installation dans son intégralité et bien respecter les instructions.

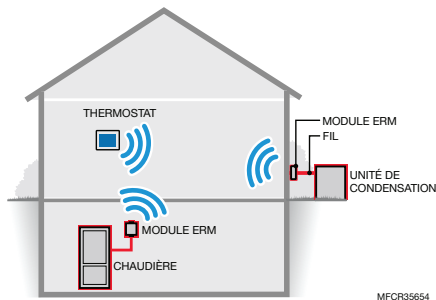
L'installation doit être effectuée par un technicien d'entretien qualifié et conformément aux codes locaux en vigueur.

Couper l'alimentation vers l'appareil avant d'installer ou de réparer ce module ERM.

Un raccordement de cet appareil non conforme à ces instructions peut endommager l'appareil ou les régulateurs et causer des blessures.



# À propos du module ERM5220R



**Fig. 1.**

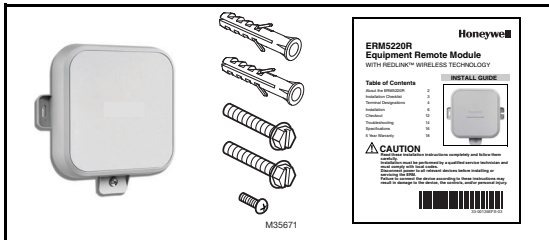
- Communication sans fil RedLink™ entre le unité de condensation/compresseur ou la chaudière et le thermostat.
- Élimine la nécessité d'acheminer des fils supplémentaires vers l'équipement, pour la mise à niveau d'une thermopompe par exemple.
- Compatible avec une utilisation à l'extérieur.
- Bornes de capteur de température pour capteurs de température extérieure ou protection antigel intérieure.
- Témoins DEL pour une vérification aisée de l'installation.
- L'absence de câblage et de perçage peut minimiser les dommages de l'habitation.

**REMARQUE :** Le module ERM5220R est compatible avec les modèles THX9421R5021, TH8321R1001, TH8320R1003 et TH8110R1008 mis à jour. Le module de l'interface de l'équipement THM5421R1021 est également requis avec le modèle THX-9421R5021. Il est optionnel avec les autres modèles.



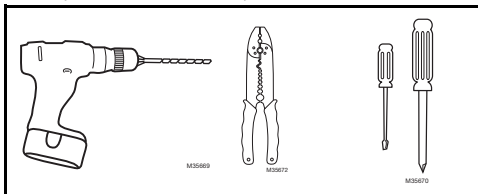
# Liste de vérification pour l'installation

## MATÉRIEL FOURNI :



- ERM5220R
- Ancres murales (2) et vis de montage (2)
- Vis de couvercle supplémentaire (en option)
- Notice d'installation


## OUTILS REQUIS (NON FOURNIS) :



- Perceuse
- Douille tourne-écrou pour la perceuse
- Dénudeur de fils
- Petit tournevis plat
- Tournevis cruciforme
- Transformateur 120/240 V à 24 V (en option)

# Désignations des bornes

## DÉSIGNATIONS DES BORNES POUR LE COMPRESSEUR

S1	—	BORNES POUR CAPTEUR DE TEMPÉRATURE 10 K OHMS. PEUVENT ÊTRE UTILISÉES POUR DÉTECTER LES TEMPÉRATURES EXTÉRIEURES QUI SERONT AFFICHÉES SUR UN THERMOSTAT FReLINK COMPATIBLE.
S1	—	
L	—	BORNE DE DÉFALLANCE DE LIGNE DU COMPRESSEUR. L'OCCURRENCE DE LA DÉFALLANCE SERA COMMUNIQUÉE AU THERMOSTAT FReLINK COMPATIBLE.
D	—	BORNE DE DÉGIVRAGE DU COMPRESSEUR. L'OCCURRENCE DU DÉGIVRAGE SERA COMMUNIQUÉE AU THERMOSTAT FReLINK COMPATIBLE. 
O/B	—	BORNE O/B POUR LA VANNE D'INVERSION DE LA THERMOPOMPE.
Y2	—	DEUXIÈME ÉTAGE DU COMPRESSEUR À DEUX ÉTAGES.
Y	—	PREMIER ÉTAGE DU COMPRESSEUR À DEUX ÉTAGES.
C	—	BORNES POUR ALIMENTATION 24 V C.A.
R	—	
J	—	BORNE POUR CAVALIER. LE CAVALIER ENTRE J ET R DOIT ÊTRE EN PLACE POUR L'APPLICATION AVEC COMPRESSEUR.

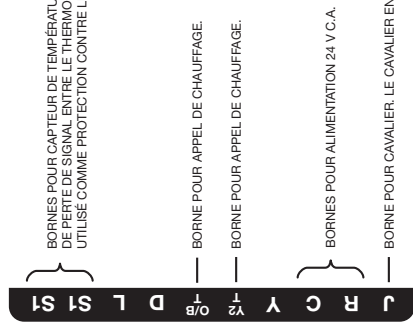
 LA BORNE D'ENTRÉE POUR LE DÉGIVRAGE, L'ENTRÉE ACTIVE SUR LA BORNE D'ALIMENTE A UX1. SI CELA N'EST PAS SOUHAITÉ, NE PAS BRANCHER LA BORNE D AU MODULE ERMS220R. CETTE FONCTION N'EST ACTIVE QUE LORSQUE LE MODULE ERMS220R EST CONFIGURÉ POUR UNE UTILISATION AVEC UN COMPRESSEUR.

MF93658

Fig. 2. Désignations des bornes pour le compresseur.



### DÉSIGNATIONS DES BORNES POUR LA CHAUDIÈRE



REMARQUE : L'ERM N'EST PAS COMPATIBLE AVEC LA SÉRIE 20. POUR LES APPLICATIONS AVEC CHAUDIÈRE, LE RELAIS Y EST DESACTIVÉ EN PERMANENCE.

MF35656A

**Fig. 3. Désignations des bornes pour la chaudière.**

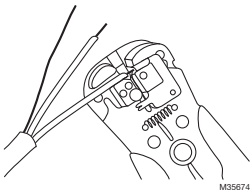
# INSTALLATION

## IMPORTANT

- Le module ERM n'est pas compatible avec les tableaux de zone RedLink.
- Pour s'assurer que le module ERM recevra un signal sans fil à l'emplacement souhaité pour l'installation, suivre les étapes 1 à 5 de la section Câblage.
- Si l'emplacement comporte un bardage métallique, le signal de l'ERM peut en être affecté. En cas d'absence de communication ou d'intensité insuffisante du signal, considérer un autre emplacement.
- Les thermostats Prestige (avec EIM) ou VisionPRO (avec ou sans EIM) ne permettront que l'une des configurations suivantes :
  - 1) Enregistrement avec un ERM configuré pour une seule chaudière;
  - 2) Enregistrement avec un ERM configuré pour un seul compresseur;
  - 3) Enregistrement avec un ERM configuré pour une seule chaudière et enregistrement avec un ERM configuré pour un seul compresseur.

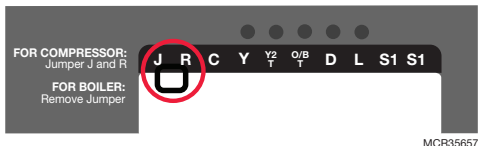
## Câblage

1. S'assurer que l'alimentation vers le compresseur/la chaudière est coupée.
2. Retirer le couvercle avant en desserrant la vis du couvercle et en le relevant du bas de l'ERM.
3. Retirer 3 à 4 pouces de la gaine extérieure du câble, puis retirer 3/8 à 1/2 pouce d'isolation de chaque fil.



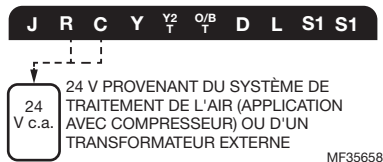
**Fig. 4. Câble préparé pour le raccordement.**

4. **Pour les applications avec compresseur** : Laisser le cavalier en place entre les bornes J et R.  
**Pour les applications avec chaudière** : Retirer le cavalier entre les bornes J et R.



**Fig. 5. Désignations des bornes montrant le cavalier entre les bornes J et R.**

5. **Pour les compresseurs et les chaudières** : Brancher une source d'alimentation de 24 V c.a. sur les bornes R et C du module ERM.



**Fig. 6.**

6. Connecter les bornes du module ERM aux bornes appropriées du tableau de contrôle du compresseur/de la chaudière.

## COMPRESSEUR

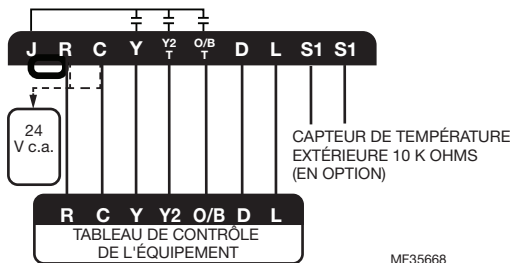


Fig. 7.

## CHAUDIÈRE

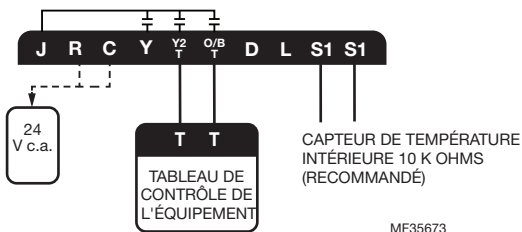


Fig. 8.

## IMPORTANT

Si le module ERM a précédemment été utilisé avec un compresseur et est maintenant destiné à être utilisé avec une chaudière :

- 1) annuler l'enregistrement du module ERM sur le thermostat;
- 2) retirer le cavalier du module ERM;
- 3) indiquer *Radiant Heat for Heating System Type (ISU 2000)* (Chauffage rayonnant pour type de système de chauffage) sur le thermostat.

Une fois l'alimentation connectée, le témoin DEL « Compressor » (Compresseur) ou « Boiler » (Chaudière) devrait s'allumer en vert. (Fig. 9)



Fig. 9.

### 7. Pour les compresseurs et les chaudières :

Mettre le thermostat en mode d'appairage.

Installation d'un nouveau thermostat : Lors de la configuration initiale, l'écran du thermostat demandera « TSTAT CONTROLS AN EQUIP MODULE ». Ceci fait référence à un module EIM, et non à un module ERM. Voir la remarque ci-dessous. L'écran suivant invitera à « Connect RedLINK Accessories? » (Brancher les accessoires RedLINK?), Le module ERM est un accessoire, sélectionner « yes » (oui), puis « next » (suivant).

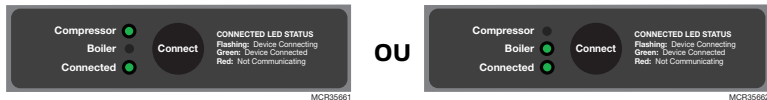
Installation d'un thermostat existant : Sélectionner menu - options de l'installateur - gestionnaire des dispositifs - ajouter un dispositif. Voir la notice d'installation du thermostat pour obtenir de l'aide.

REMARQUE : Le module ERM (module à distance d'équipement) n'est pas un module EIM (module d'interface d'équipement)..

- Lors de l'utilisation d'un thermostat Prestige IAQ, un module EIM (THM5421R) est toujours nécessaire, qu'un module ERM soit utilisé ou non.
- Lors de l'utilisation du modèle RedLINK VisionPRO, le module EIM n'est pas nécessaire si :
  - (a) il y a des connexions de câblage à R et C à la plaque de raccordement et que le thermostat ne contrôle que le chauffage de l'eau (pas de refroidissement).
  - (b) les fils R et C ainsi que ceux de l'appareil de chauffage ou de traitement de l'air sont connectés à la plaque de raccordement du thermostat.

8. Une fois le thermostat en mode d'appairage, appuyer rapidement sur le bouton « Connect » (Connexion) sur le module ERM.

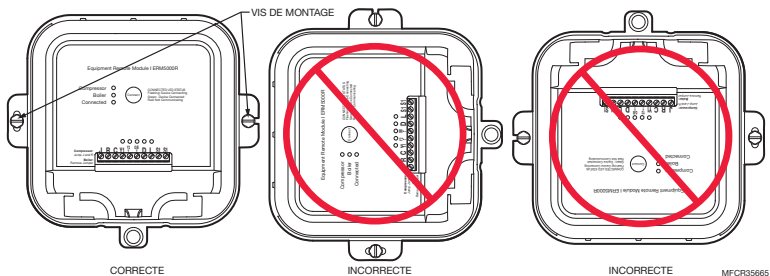
Une fois le module ERM connecté au système, son témoin DEL de connexion s'allume en vert en continu et le thermostat indique « ERM » dans le gestionnaire des dispositifs sans fil. (Fig. 10)



**Fig. 10.**

# Montage du module ERM

- Utiliser deux vis et deux ancrés murales pour fixer le module ERM sur le mur extérieur près du compresseur. L'emplacement doit être situé à **au moins 3 pieds au-dessus du sol et orienté avec les deux sorties de fil face vers le bas**. Voir les Figs. 11 et 12.
- Attacher le couvercle et le fixer avec la vis inférieure (Fig. 13).

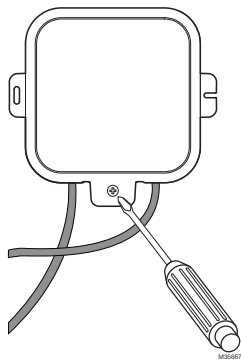


**Fig. 11. Orientation de montage.**



MF35666

**Fig. 12. Si le montage a lieu sur un bardage à clin, laisser suffisamment d'espace pour permettre le retrait du couvercle.**



**Fig. 13.**



# Vérification

Mettre le système sous tension. Utiliser le thermostat pour lancer un cycle de chauffage ou de refroidissement pour tester le module ERM.

1. Restaurer l'alimentation vers le compresseur/la chaudière ainsi que vers le système RedLink.
2. Hausser/réduire le point de consigne sur le thermostat de zone pour lancer un appel de chauffage/refroidissement.
3. Observer tous les dispositifs de régulation pour vérifier qu'ils fonctionnent bien et que le chauffage/refroidissement est actif.
4. Réduire/hausser le point de consigne sur le thermostat pour lancer un appel de chauffage/refroidissement.
5. Si le capteur de température extérieure est utilisé, vérifier que les valeurs indiquées sur le thermostat sont actives et précises.
6. Veiller à régler le thermostat aux réglages désirés une fois la vérification terminée.



**Fig. 14.**

# DÉPANNAGE

**REMARQUE :** Débrancher le système RedLink™ avant de procéder à des modifications sur le dispositif.

## PROCÉDURE DE RÉINITIALISATION :

Appuyer pendant 10 secondes sur le bouton « Connect » (Connexion) du module ERM. Le témoin DEL de connexion doit s'allumer en rouge pendant quelques secondes, puis s'éteindre. Ceci indique que l'unité a été réinitialisée.

Symptôme	Cause possible	Action
Les relais ne s'enclenchent pas comme prévu	Configuration incorrecte du cavalier	Contrôler la configuration du cavalier. Si elle est incorrecte, annuler l'enregistrement, modifier le cavalier, puis enregistrer de nouveau l'appareil.
Le témoin DEL de connexion est rouge	Perte de communication avec le système	Vérifier que le thermostat et/ou le module d'interface d'équipement sont alimentés et fonctionnent correctement.
Le témoin DEL de connexion est éteint	L'appareil n'est pas enregistré dans le système	Enregistrer l'appareil dans le système.
Aucun témoin DEL n'est allumé	L'appareil n'est pas alimenté	Vérifier que 24 V c.a. sont présents aux bornes R/C.
Le thermostat n'affiche pas la température extérieure	Aucun capteur de température extérieure n'est connecté au module ERM, ou l'appareil est configuré sur chaudière	Brancher le capteur de température extérieur aux bornes S1/S1.  L'appareil n'indique que la température extérieure lorsqu'il est configuré sur compresseur.

<b>Symptôme</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Action</b>
Le thermostat indique « – » pour la température extérieure	Défaillance du capteur de température extérieure avec fil	Contrôler le capteur pour s'assurer qu'il n'y a ni court-circuit ni circuit ouvert.
La température extérieure indiquée sur le thermostat est trop élevée	Charge solaire sur le capteur	Vérifier que le capteur de température extérieure n'est pas directement exposé à la lumière solaire. Un fil plus long peut être requis pour assurer une installation adéquate.
Le compresseur ne se met pas en marche, le témoin DEL « Y » clignote	Verrouillage du compresseur de 5 minutes après le cycle de mise sous tension	Attendre 5 minutes. Le compresseur se met en marche après le délai de sécurité.
La régulation de secours en cas d'urgence ne fonctionne pas (si configurée comme chaudière)	Pas de capteur de température intérieure valide	Contrôler le capteur pour vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit ni de circuit ouvert, ou installer le capteur de température intérieure sur les bornes S1/S1.

# CARACTÉRISTIQUES

## Gamme de température ambiante de service :

Compresseur : -40 à +68 °C (-40 à +155 °F)

Chaudière : -1 à +54 °C (30 à +130 °F)

## Plage d'humidité relative de service : 0 - 99 %

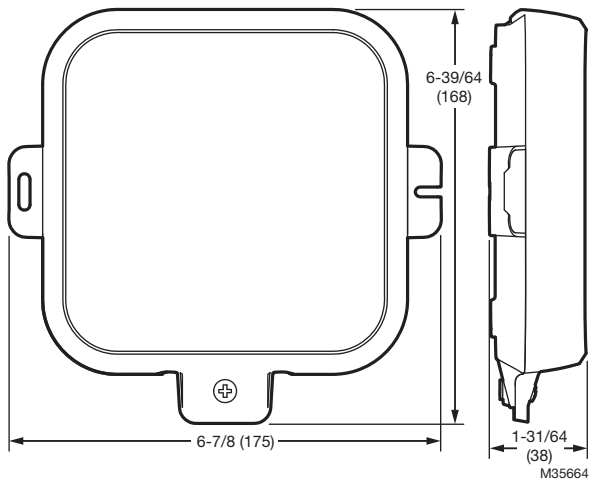
## Spécifications électriques :

24 V c.a., 50/60 Hz.

## Dimensions :

175 mm x 168 mm x 38 mm

## Capacité sans fil via technologie RedLink™.



**Fig. 15. Dimensions.**

# PIÈCES SÉPARABLES

ERM avec TH8321R1001/U : YERM5220R8321

ERM avec TH8321R1001/U et THM5421R1021 :  
YERM5220RVPEIM

# RÈGLEMENTS DE LA FCC

## § 15.19 (A)(3)

Ce dispositif est conforme à la Partie 15 du règlement de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1. Ce dispositif ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et
2. Ce dispositif doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant causer un fonctionnement non souhaité.

# RÉGLEMENTATION IC

## RSS-GEN

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage;
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

# AVERTISSEMENT DE LA FCC

## (§15.21) (ÉTATS-UNIS UNIQUEMENT)

Toute modification qui n'est pas autorisée expressément par la partie responsable de la conformité de l'appareil peut rendre l'utilisateur inapte à faire fonctionner l'équipement.

# GARANTIE DE 5 ANS

Resideo garantit ce produit, à l'exception des piles, contre tout défaut de pièce ou de main-d'œuvre, durant une période pour cinq (5) ans à partir de la date d'achat par le consommateur d'origine si le produit est utilisé et entretenu convenablement. En cas de défaillance ou de mauvais fonctionnement pendant la période de garantie, Resideo remplacera ou réparera le produit, à sa discrétion.

Si le produit est défectueux

(i) renvoyez-le avec la facture ou une autre preuve d'achat date au lieu d'achat; ou  
(ii) appelez le service à la clientèle de Resideo en composant le 1-800-633-3991. Le service à la clientèle déterminera si le produit doit être retourné à l'adresse suivante : Resideo Return Goods, 1985 Douglas Dr. N., Golden Valley, MN 55422, ou si un produit de remplacement peut vous être expédié.

La présente garantie ne couvre pas les frais de retrait ou de réinstallation. La présente garantie ne s'applique pas s'il est démontré par Resideo que la défaillance ou le mauvais fonctionnement sont dus à un endommagement du produit alors que le consommateur l'avait en sa possession.

La responsabilité exclusive de Resideo se limite à réparer ou à remplacer le produit conformément aux modalités susmentionnées. RESIDEO N'EST EN AUCUN CAS RESPONSABLE DES PERTES OU DOMMAGES, Y COMPRIS LES DOMMAGES INDIRECTS OU ACCESSOIRES DÉCOULANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT D'UNE VIOLATION QUELCONQUE D'UNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, APPLICABLE AU PRÉSENT PRODUIT, OU TOUTE AUTRE DÉFAILLANCE DU PRÉSENT PRODUIT. Certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction des dommages indirects ou accessoires et, par conséquent, la présente restriction peut ne pas s'appliquer.

CETTE GARANTIE EST LA SEULE GARANTIE EXPRESSE FAITE PAR RESIDEO POUR CE PRODUIT. LA DURÉE DE TOUTE GARANTIE IMPLICITE, INCLUANT LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE, EST LIMITÉE PAR LES PRÉSENTES À LA PÉRIODE À CINQ ANNÉES DE LA PRÉSENTE GARANTIE. Certaines provinces ne permettent pas de limiter la durée des garanties tacites et, par conséquent, la présente limitation peut ne pas s'appliquer.

La présente garantie donne au consommateur des droits spécifiques et certains autres droits qui peuvent varier d'une province à l'autre.

Pour toute question concernant la présente garantie, prière d'écrire aux Services à la clientèle de Resideo à l'adresse suivante : Resideo Customer Relations, 1985 Douglas Dr, Golden Valley, MN 55422 ou composer le 1-800-633-3991.



**resideo**

[www.resideo.com](http://www.resideo.com)

Resideo Technologies, Inc.  
1985 Douglas Drive North, Golden Valley, MN 55422  
1-800-468-1502  
33-00135EFS-09 M.S. Rev. 02-20 | Imprimé aux États-Unis

© 2020 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.

The Honeywell Home trademark is used under license from Honeywell International, Inc.

This product is manufactured by Resideo Technologies, Inc. and its affiliates.

Tous droits réservés. La marque de commerce Honeywell Home est utilisée avec l'autorisation d'Honeywell International, Inc.

Ce produit est fabriqué par Resideo Technologies, Inc. et ses sociétés affiliées.

Todos los derechos reservados. La marca comercial Honeywell Home se utiliza bajo licencia de Honeywell International, Inc.

Este producto es fabricado por Resideo Technologies, Inc. y sus afiliados.





## Módulo de acceso remoto al equipo ERM5220R

CON TECNOLOGÍA INALÁMBRICA REDLINK™

### Índice

Sobre el ERM5220R	2
Lista de verificación para la instalación	3
Designación de los terminales:	4
Instalación	6
Verificación	13
Localización y solución de problemas	14
Especificaciones	16
Garantía de 5 Años	19

### GUÍA DE INSTALACIÓN



## PRECAUCIÓN

Lea todas las instrucciones de instalación y cumpla con estas atentamente.

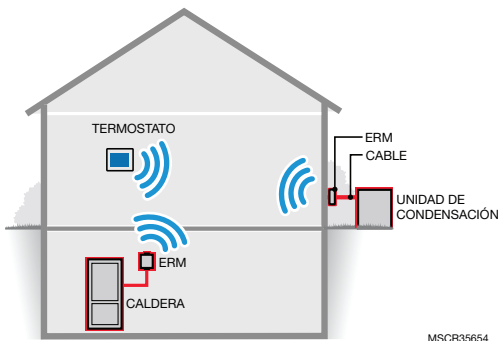
La instalación la debe realizar un técnico de servicio calificado y debe cumplir con los códigos locales.

Desconecte el suministro de energía eléctrica hacia todos los dispositivos relevantes antes de instalar o prestar servicio al ERM.

No conectar el dispositivo según estas instrucciones, puede ocasionar daños al dispositivo, los controles y/o lesiones personales.



# Sobre el ERM5220R



**Fig. 1.**

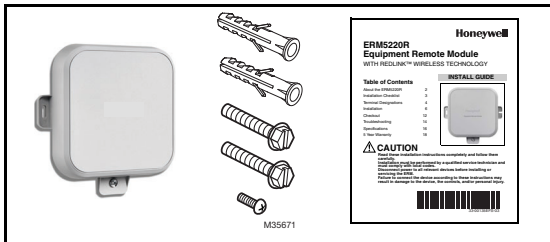
- Comunicación inalámbrica RedLink™ entre el unidad de condensación/compresor o la caldera y el termostato.
- Elimina la necesidad de pasar cables adicionales a su equipo, por ejemplo, durante una actualización de la bomba de calor.
- Apto para uso exterior.
- Terminales de sensor de temperatura para protección de los sensores de temperatura exteriores o de congelamiento en interiores.
- Los LED para revisión fácil de la instalación.
- Puede disminuir el daño a los hogares debido a que se elimina el cableado/las perforaciones.

**NOTA:** El ERM5220R es compatible con los modelos actualizados THX9421R5021, TH8321R1001, TH8320R1003, y TH8110R1008. El THM5421R1021 EIM también es necesario con el modelo THX-9421R5021. Opcional con otros modelos.



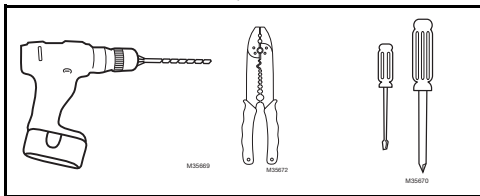
# Lista de verificación para la instalación

## MATERIALES PROPORCIONADOS:



- ERM5220R
- Tarugos de pared (2) y tornillos de montaje (2)
- Tornillo para cubierta adicional (opcional)
- Instrucciones de instalación

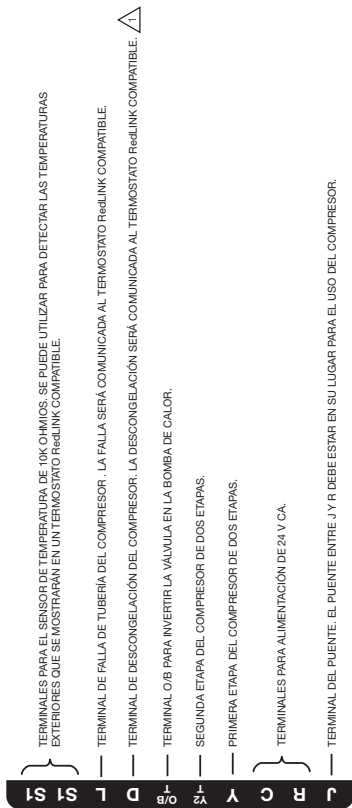
## HERRAMIENTAS NECESARIAS (NO SE SUMINISTRAN):



- Taladro
- Accesorio de inserción de tuercas para uso con el taladro
- Pelacables
- Destornillador pequeño de hoja plana
- Destornillador de estrella
- Transformador de 120/240 V a 24 V (opcional)

# Designación de los terminales:

## DESIGNACIÓN DE LOS TERMINALES PARA EL COMPRESOR

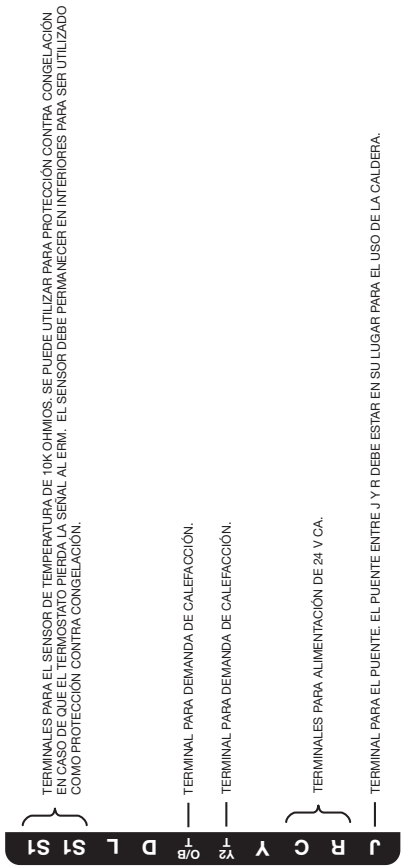


1 EL TERMINAL "D" FUNCIONA COMO UNA ENTRADA PARA DESCONGELACIÓN. ACTIVAR LA ENTRADA EN EL TERMINAL "D" ALIMENTARÁ EL AUX1. SI NO SE DESEA "D" A AUX1, NO CONECTE EL TERMINAL "D" AL ERM5220R. ESTA FUNCIÓN ESTÁ ACTIVA ÚNICAMENTE CUANDO EL ERM5220R ESTÁ CONFIGURADO PARA USO CON UN COMPRESOR.

MS3665

Fig. 2. Designación de los terminales para el compresor.

### DESIGNACIÓN DE LOS TERMINALES PARA LA CALDERA



NOTA: EL ERM NO ADMITE EL FUNCIONAMIENTO CON LA SERIE 20. CUANDO SE CONFIGURA COMO UNA CALDERA, EL RELÉ "Y" DEBE ESTAR APAGADO EN TODO MOMENTO.

MSS956A

Fig. 3. Designación de los terminales para la caldera.

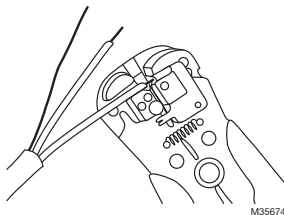
# INSTALACIÓN

## IMPORTANTE

- El módulo de acceso remoto al equipo (ERM) no es compatible con los tableros de zona RedLink.
- Para garantizar que el ERM reciba una señal inalámbrica en el lugar de instalación deseado, siga los pasos 1 al 5 en la sección de Cableado.
- Si el lugar tiene paneles de revestimiento de metal, la señal del ERM puede verse afectada. Si no hay comunicación o la señal tiene poca potencia, considere una ubicación diferente.
- Un Prestige (con EIM) o VisionPRO (con o sin EIM) solo permitirá una de las siguientes configuraciones:
  - 1) Incorporado con un ERM configurado a una sola caldera;
  - 2) Incorporado con un ERM configurado a un solo compresor;
  - 3) Incorporado con un ERM configurado a una sola caldera e incorporado con un ERM configurado a un solo compresor.

## Cableado

1. Compruebe que el suministro de energía eléctrica hacia el compresor/caldera esté desconectado.
2. Retire la cubierta frontal aflojando el tornillo de la cubierta y extrayéndola de la parte inferior del ERM.
3. Retire 3 o 4 pulgadas (7.6 cm o 10.2 cm) del revestimiento del cable, seguidamente retire de 3/8 a 1/2 pulgada del aislante de cada cable.



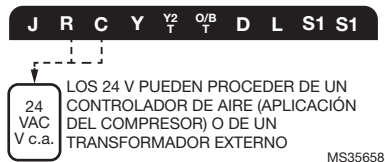
**Fig. 4. Cable preparado para el cableado.**

4. **Para aplicaciones en el compresor:** Deje el puente entre los terminales J y R en su lugar.  
**Para aplicaciones en la caldera:** Retire el puente entre los terminales J y R.



**Fig. 5. Designaciones de terminales mostrando el puente entre los terminales J y R.**

5. **Para compresores y calderas:** Conecte a una toma de energía de 24 V CA a los terminales R y C en el ERM.



**Fig. 6.**

6. Conecte los terminales del ERM a los terminales adecuados del tablero de control del compresor/caldera.

## COMPRESOR

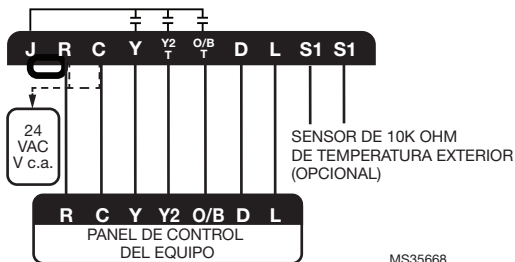


Fig. 7.

## CALDERA

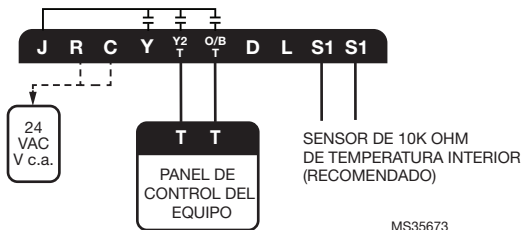


Fig. 8.

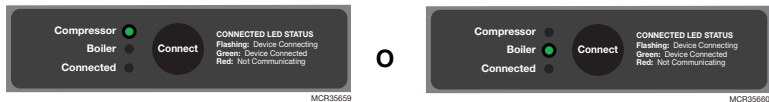
### IMPORTANTE

Si el ERM se utilizó previamente con un compresor y ahora se utilizará con una caldera:

- 1) Desincorpore el ERM en el termostato;
- 2) Retire el puente en el ERM;
- 3) Designe calefacción radiante para el tipo de sistema de calefacción (ISU 2000) en su termostato



Una vez que la electricidad está conectada, el LED del "compresor" (compresor) o del "boiler" (caldera) se debe iluminar en verde. (Fig. 9)



**Fig. 9.**

## 7. **Para compresores y calderas:**

Coloque el termostato en el modo de conexión.

Instalación de termostato nuevo: Cuando ejecute los pasos de la configuración inicial la pantalla del termostato mostrará "TSTAT CONTROLS AN EQUIP MODULE" (el termostato controla un módulo de equipo). Esto se refiere a un EIM no a un ERM. Consulte la nota que se encuentra a continuación. ¿La siguiente pantalla indica "connect RedLINK Accessories?" (¿conectar los accesorios RedLINK?) El ERM es un accesorio, de modo que seleccione "yes" (sí) y luego "next" (siguiente).

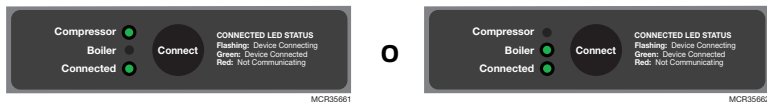
Instalación en termostato existente: Seleccione el menú - opciones del instalador - administrador inalámbrico - añadir dispositivo. Consulte la guía de instalación del termostato para obtener asistencia.

NOTA: El ERM (módulo de acceso remoto al equipo) no es un EIM (módulo de interfaz del equipo).

- Si utiliza un termostato Prestige IAQ, el EIM (THM5421R) se necesita siempre, independientemente de si el ERM se utiliza o no.
- Si utiliza un modelo RedLINK VisionPRO, no se necesita el EIM si:
  - (a) hay conexiones de cable a R y C en la subbase del termostato y el termostato controla la calefacción por agua caliente únicamente (no la refrigeración).
  - (b) El R y el C, así como los cables del sistema de calefacción o la unidad de manejo del aire están conectados a la subbase del termostato.

8. Una vez que el termostato esté en el modo de conexión, presione y suelte rápidamente el botón "Conectar" en el ERM.

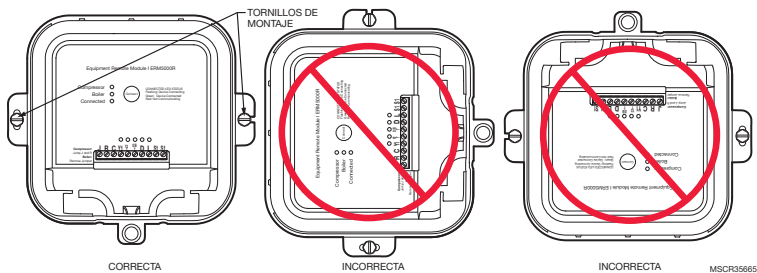
Cuando el ERM está conectado al sistema, el LED "conectado" del ERM estará verde fijo y el termostato mostrará "ERM" en su Administrador inalámbrico. (Fig. 10)



**Fig. 10.**

# Monte el ERM

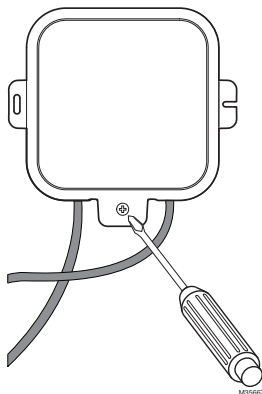
- Utilice dos tornillos y tarugos de pared para fijar el ERM a la pared exterior cerca del compresor. La ubicación debe estar **por lo menos a 3 pies (91 cm) por encima del suelo y orientada con las dos salidas de cable hacia abajo**. Vea las Figs. 11 y 12.
- Fije la cubierta y asegúrela con el tornillo inferior (Fig. 13).



**Fig. 11. Orientación de montaje.**



**Fig. 12. Si está montado sobre paneles de revestimiento, deje espacio para que se pueda retirar la cubierta.**

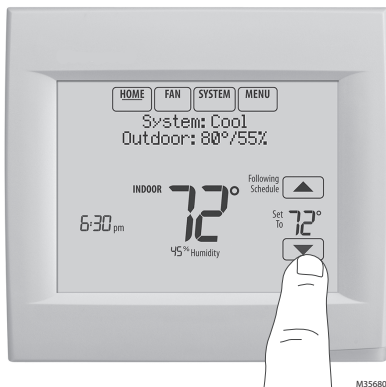


**Fig. 13.**

# Verificación

Active el suministro de energía eléctrica hacia el sistema. Utilice el termostato para comenzar el ciclo de refrigeración o calefacción, probando el ERM.

1. Restituya el suministro de energía eléctrica al compresor/caldera así como al sistema RedLink.
2. Eleve/baje el punto de referencia del termostato de zona para iniciar una demanda de calefacción/refrigeración.
3. Observe todos los dispositivos de control para garantizar que el funcionamiento y la calefacción/refrigeración estén activas.
4. Baje/eleve el punto de referencia del termostato de zona para suspender la demanda de calefacción/refrigeración.
5. Si se utiliza el sensor de temperatura exterior, revise el termostato para ver si las lecturas están activas y son precisas.
6. Verifique que el termostato esté en las configuraciones deseadas cuando finalice la revisión.



**Fig. 14.**

# LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

**NOTA:** Desconecte RedLink™ cuando haga cambios al dispositivo.

## **PROCEDIMIENTO PARA REINICIAR:**

Presione el botón "Connect" (conectar) en el ERM durante 10 segundos. El LED de la "conexión" debe aparecer en rojo durante unos segundos y después se apaga. Esto indica que la unidad está reiniciada.

<b>Síntoma</b>	<b>Causa posible</b>	<b>Acción</b>
Los relés no cambian como se espera	Configuración incorrecta del puente.	Revise la configuración del puente. Si está incorrecta, desincorpore a nivel del sistema, cambie el puente y vuelva a incorporar al sistema.
El LED conectado está rojo	Pérdida de comunicación con el sistema	Verifique que el termostato y/o el módulo de acceso remoto están alimentados y funcionando correctamente.
El LED conectado está apagado	El dispositivo no está incorporado al sistema	Incorpórelo al sistema.
Ninguno de los LED está encendido	No llega electricidad al dispositivo	Verifique que haya 24 V CA en los terminales R/C

<b>Síntoma</b>	<b>Causa posible</b>	<b>Acción</b>
No se muestra la temperatura exterior en el termostato	No hay sensor de temperatura de exterior cableado conectado al ERM, ni dispositivo configurado como caldera	Conecte el sensor de temperatura exterior a los terminales S1/S1.  El dispositivo solo reporta la temperatura exterior cuando está configurado como compresor.
El termostato muestra “—” para la temperatura exterior	Falla en el sensor de temperatura cableado exterior	Revise el sensor en busca de cortocircuito o circuito abierto.
La lectura de temperatura exterior del termostato es demasiado alta	Carga de sol en el sensor	Verifique que el sensor de temperatura exterior no esté bajo la luz solar directa. Puede necesitar utilizar un cable más largo para montarlo en un lugar ideal.
El compresor no se activa, el LED "Y" está parpadeando	Bloqueo del compresor durante 5 minutos después del ciclo de encendido	Espere 5 minutos, el compresor se activará después del apagado por seguridad.
El control de respaldo de emergencia no funciona (si se configura como caldera)	No hay sensor de temperatura válido en interiores	Revise el sensor en busca de cortocircuito o circuito abierto o instale el sensor de temperatura en interiores en los terminales S1/S1.

# ESPECIFICACIONES

## Rango de temperatura ambiente de funcionamiento:

Compresor: De -40 a +155 °F (-40 a +68 °C)

Caldera: De 30 a +130 °F (-1 a +54 °C)

## Rango de humedad relativa de funcionamiento: 0 - 99 %

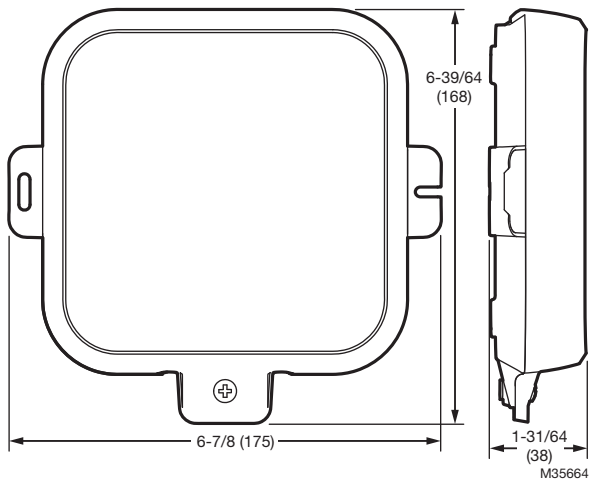
## Características eléctricas:

24 V CA, 50/60 Hz.

## Dimensiones:

175 mm x 168 mm x 38 mm

## Habilitación inalámbrica mediante la tecnología RedLink™.



**Fig. 15. Dimensiones.**



# PARTES SEPARABLES

ERM con TH8321R1001/U: YERM5220R8321

ERM con TH8321R1001/U y THM5421R1021: YERM5220RVPEIM

## REGULACIONES DE LA FCC

### § 15.19 (A)(3)

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de las regulaciones la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no debe causar interferencia perjudicial y
2. este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia que se reciba, incluyendo la interferencia que pudiese causar el funcionamiento no deseado.

## REGULACIONES IC

### RSS-GEN

Este dispositivo cumple con la(s) norma(s) RSS exentas de licencia de la industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no debe causar interferencia, y
2. Este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia, incluso la interferencia que pudiese causar el funcionamiento no deseado del dispositivo.

# ADVERTENCIA DE LA FCC

## **(§15.21) (SOLO EN LOS EE.UU.)**

Los cambios o las modificaciones que no hayan sido expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento de las regulaciones podrían anular la autoridad del usuario para hacer funcionar el equipo.

# GARANTÍA DE 5 AÑOS

Resideo garantiza que este producto, excluyendo la batería, no tiene defectos en la mano de obra ni en los materiales en condiciones de uso y servicio normales durante un período de cinco (5) años desde la fecha de compra por parte del comprador original. Si en cualquier momento, durante el período de vigencia de la garantía, se determina que el producto está defectuoso debido a la mano de obra o los materiales, Resideo lo reparará o reemplazará (a elección de Resideo).

Si el producto está defectuoso

(i) devuélvalo, con una factura de venta o cualquier otro comprobante de compra con fecha, al lugar donde lo compró; o

(ii) llame al Servicio de atención al cliente de Resideo al 1-800-633-3991. En el Servicio de atención al cliente determinarán si el producto debe ser devuelto a la siguiente dirección: Resideo Return Goods, 1985 Douglas Dr. N., Golden Valley, MN 55422, o si se le puede enviar un producto de reemplazo.

Esta garantía no cubre los gastos de remoción ni de reinstalación. Esta garantía no se aplicará si Resideo demuestra que el defecto fue causado por daños que se produjeron mientras el producto estuvo en posesión de un consumidor.

La única responsabilidad de Resideo será la de reparar o reemplazar el producto según los términos mencionados anteriormente. RESIDEO NO SERÁ RESPONSABLE POR LA PÉRDIDA O EL DAÑO DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO LOS DAÑOS ACCIDENTALES O RESULTANTES DERIVADOS DIRECTA O INDIRECTAMENTE DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, O DE OTRAS FALLAS DE ESTE PRODUCTO. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños accidentales o resultantes, por lo que esta limitación podría no aplicarse en su caso.

ESTA GARANTÍA ES LA ÚNICA GARANTÍA EXPRESA QUE RESIDEO OTORGA SOBRE ESTE PRODUCTO. LA DURACIÓN DE CUALQUIERA DE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, QUEDA, POR EL PRESENTE, LIMITADA A LA DURACIÓN DE CINCO AÑOS DE ESTA GARANTÍA. Algunos estados no permiten limitaciones en relación a la duración de una garantía implícita, de manera que la limitación anterior puede no aplicarse en su caso.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos, pero es posible que usted goce de otros derechos que varían de un estado a otro. Si tiene preguntas acerca de esta garantía, escriba a Resideo Customer Relations, 1985 Douglas Dr. Golden Valley, MN 55422 o llame al 1-800-633-3991.



[www.resideo.com](http://www.resideo.com)

Resideo Technologies, Inc.  
1985 Douglas Drive North, Golden Valley, MN 55422  
1-800-468-1502  
33-00135EFS-09 M.S. Rev. 02-20 | Impreso en EE. UU.

© 2020 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.

The Honeywell Home trademark is used under license from Honeywell International, Inc.

This product is manufactured by Resideo Technologies, Inc. and its affiliates.

Tous droits réservés. La marque de commerce Honeywell Home est utilisée avec l'autorisation d'Honeywell International, Inc.

Ce produit est fabriqué par Resideo Technologies, Inc. et ses sociétés affiliées.

Todos los derechos reservados. La marca comercial Honeywell Home se utiliza bajo licencia de Honeywell International, Inc.

Este producto es fabricado por Resideo Technologies, Inc. y sus afiliados.