



**GE APPLIANCES**

# Installation Instructions

**Low Global Warming Potential  
(GWP) Refrigerant Detection  
System (RDS) Non-Communicating  
Blower Control Board  
(24 Volts Only) Kit**

This manual must be left with the homeowner for future reference.

**NOTE: Twinning of furnaces is NOT permitted with the Refrigerant Detection System Kit!**

**Contact GE Appliances at:**

Homeowner: **GEAppliances.com**  
HVAC Pro: **GEAppliancesairandwater.com**  
or 866.814.3633

Split System USAC and USHP matches:  
**AHRIDirectory.org**

**GE Appliances**  
Appliance Park  
Louisville, KY 40225



(P) 508636-01

# TABLE OF CONTENTS

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| IMPORTANT SAFETY INFORMATION . . . . .            | 3  |
| CERTIFICATIONS . . . . .                          | 3  |
| OVERVIEW . . . . .                                | 4  |
| CONDENSATE SAFETY SWITCH (FLOAT SWITCH) . . . . . | 5  |
| DIMENSIONS . . . . .                              | 6  |
| SENSOR INFORMATION . . . . .                      | 7  |
| DIAGNOSTIC CODES . . . . .                        | 10 |
| TEST BUTTON . . . . .                             | 11 |
| START UP PROCEDURE . . . . .                      | 13 |
| WIRING DIAGRAMS . . . . .                         | 14 |
| DIAGNOSTIC CODES AND TROUBLESHOOTING . . . . .    | 20 |
| WARRANTY . . . . .                                | 22 |

## Record Keeping

Record the model number, serial number and date of purchase.

If available, attach proof of purchase to these instructions to aid in warranty service if needed.

\_\_\_\_\_

Model number

\_\_\_\_\_

Serial number

\_\_\_\_\_

Date of purchase

# IMPORTANT SAFETY INFORMATION

## READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING THE APPLIANCE

### ⚠ WARNING

- Improper installation, adjustment, alteration, service or maintenance can cause property damage, personal injury or loss of life.
- Installation and service must be performed by a licensed professional HVAC installer (or equivalent) or a service agency.
- All systems charged with at least 4 lbs of low-GWP A2L-classified refrigerant are required to have a refrigerant detection system installed to prevent the build up of A2L refrigerant in enclosed spaces of the HVAC equipment. A refrigerant detection system may be required for systems that have less than 4 lbs of low-GWP refrigerant. For more information on this, contact Technical Support.
- Installing a residential HVAC system with A2L-classified refrigerant without a refrigerant detection system may lead to a fire hazard within the home in the event of a refrigerant .
- The RDS Non-Communicationg Blower Control Board has been tested with OEM matched coils only. Do not use a non-OEM refrigerant detection system controller or non-OEM leak sensor with OEM coils. Do not use the RDS Non-Communicationg Blower Control Board with other manufacturer's coils or air handlers.
- Improper installation of the RDS Non- Communicating Blower Control Board may lead to unreliable equipment operation and possible fire hazard from refrigerant leaks.
- In addition to installing the RDS Non- Communicationg Blower Control Board, considerations must be made regarding sensor mounting location. Please refer to respective OEM air handler, coil, and/or sensor kit installation guides for further details.

### ⚠ CAUTION

- Any service personnel installing, decommissioning, or performing maintenance on the unit. It is the responsibility of the licensed installer or service agency to obtain the appropriate training and/or certifications to work on A2L-classified HVAC systems with low GWP refrigerants.
- Unit must remain powered except for service.

### Certifications

- CSA C22.2 No. 60335-2-40:22; Fourth ed.
- UL 60335-2-40; Fourth ed.

## READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Shipping and Packing List

| Qty | Description                                                               | Cat. No. |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1   | OEM Low GWP Refrigerant Detection System                                  | 27A05    |
| 2   | Mounting Hardware - #6-18 1" Phillips Drive pan head with dry wall anchor | N/A      |

**NOTE:** This kit is sold separately from the refrigerant detection sensor. The refrigerant sensor is included as part of an OEM sensor kit, R454B-only coil, or R454B-only air handler.

## Overview

Low GWP Refrigerant Detection System, Non-Communicating Blower Control Board, ensures nominal or proper operation of the OEM residential HVAC systems equipped with A2L-classified refrigerant. The RDS Non-Communicating Blower Control Board connects to the refrigerant detection sensor, the indoor unit, the outdoor unit and the thermostat to control the HVAC system in the event refrigerant is detected by the sensor.

The RDS Non-Communicating Blower Control Board functions with standard 24VAC or OEM non-communicating control interfaces.

## Operating Environment Specifications

The Low GWP Refrigerant Detection Kit is designed to withstand the following conditions:

| Condition        | Temperature Range                            |
|------------------|----------------------------------------------|
| Normal Operation | -40°F - 185°F<br>(40°C - 85°C)               |
| Shipping/Storage |                                              |
|                  | Functional Range                             |
| Humidity         | 10% to 90% non-condensing at 104°F<br>(40°C) |

## Product Features

- Detects R-454B refrigerant and helps to prevent a concentration of refrigerant from reaching the lower flammability limit, in the event refrigerant is present outside of the coil itself.
- Multicolor LED (light-emitting diode) communicates RDS Non-Communicating Blower Control Board state.
- Test/Reset button (to verify RDS Non-Communicating Blower Control Board functionality).
- Composite case with mounting hardware for drywall installations.
- Supports up to two refrigerant detection sensors.
- Supports standard 24VAC control for split systems HVAC equipment (Single-Stage, Two-Stage, Variable Speed, Heat Pump, AC, Gas Furnace, Air Handler) See **Thermostat Compatibility** on **Page 12**.
- Compliant with UL-60355-2-40 & CSA.
- Compatible with OEM approved sensor. See **Refrigerant Detection System Sensors** on **Page 7**.
- Required when installing an OEM outdoor unit that use R454B refrigerant. Some indoor units may already feature refrigerant detection system control functionality and may not require this kit. Check indoor equipment installation guide to determine if the system comes with the refrigerant detection system already installed.

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Condensate Safety Switch (Float Switch)

In applications that require a condensate safety switch (float switch) the float switch must be wired between the room thermostat and the Refrigerant Detection System. The float switch's normally closed contacts may be wired to interrupt the "R" wire or the "Y" wire between the thermostat and the RDS **Non-Communicating Blower Control Board**. See the RDS **Non-Communicating Blower Control Board** wiring diagrams. This ensures the RDS **Non-Communicating Blower Control Board** is powered continuously and operates normally. Do not wire the condensate safety switch or any other field installed safety switches between the indoor unit transformer and the RDS **Non-Communicating Blower Control Board**. The RDS **Non-Communicating Blower Control Board** must remain powered at all times.

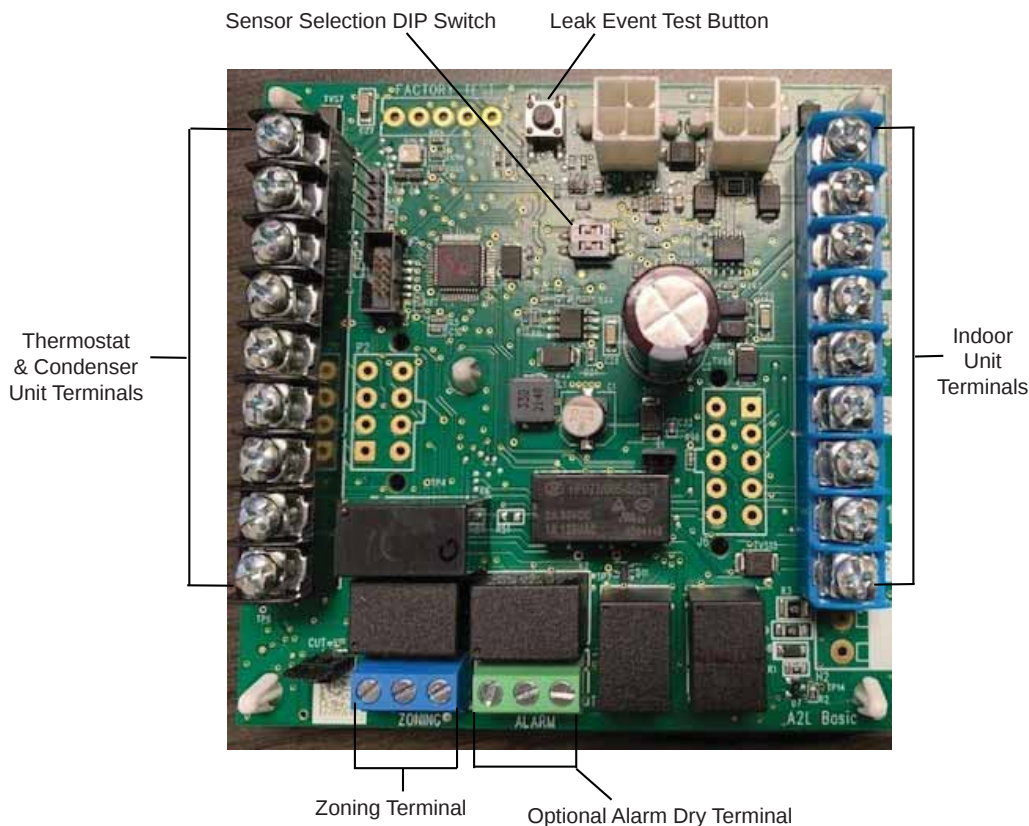


Figure 1. RDS Non-Communicating Blower Control Board

## Introduction

The Low GWP Refrigerant Detection System ensures safe operation of the residential HVAC systems equipped with low GWP A2L-classified refrigerant (R-454B).

The RDS **Non-Communicating Blower Control Board** activates the blower in the event the refrigerant concentration in the cabinet begins to rise. The control will activate the blower if the concentration reach 12% of the lower flammability limit (LFL) whereas the UL standard is 25% of the LFL. The Control board will also interrupt power to the ignition sources in the HVAC system when it detects refrigerant.

After refrigerant concentrations have been reduced to safe levels, the RDS **Non-Communicating Blower Control Board** allows the HVAC system to resume normal functionality. The HVAC system will operate normally if the RDS **Non-Communicating Blower Control Board** is functioning.

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## RDS Non-Communicating Blower Control Board Dimensions

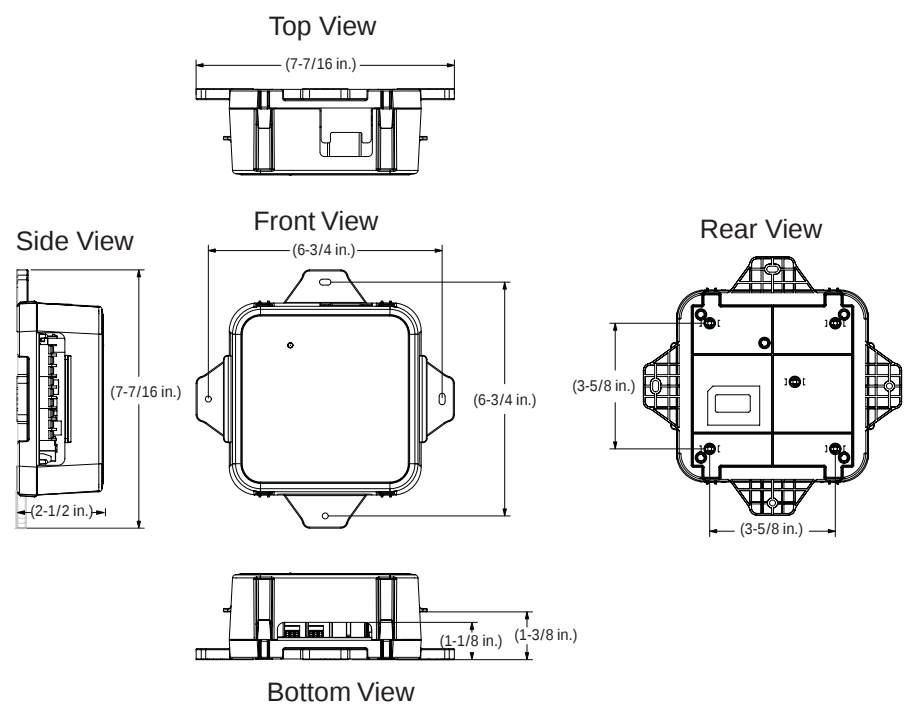


Figure 2. RDS Non-Communicating Blower Control Board Dimensions

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Sensor Part Number Verification

Verify the refrigerant detection system sensor's part number, which is found on the sensor/cable, prior to installation. The part number is **107648-01** for all units except downflow coils. For downflow coils, the part number is **067649701**.

**NOTE:** All sensors paired to a single RDS Non-Communicating Blower Control Board must share the same part number (107648-01 for all units except downflow coils; 067649701 for downflow coils) to ensure the RDS Non-Communicating Blower Control Board will function properly.

## Mounting Methods

Some mounting surfaces may be difficult to access after the RDS Non-Communicating Blower Control Board is installed. To avoid this or a similar situation wire the RDS Non-Communicating Blower Control Board unit prior to mounting in a confined space.

For drywall/closet installations, use the included drywall hardware. For attic/crawlspace/ basement installations, use the included and field-provided hardware.

## Mounting Location

The RDS Non-Communicating Blower Control Board can be mounted to the indoor unit, plenum, a stud, or joist in an attic, crawlspace, or other unfinished area within 48 inches of the refrigerant sensor cable grommet on the coil or air handler. Drywall anchors and screws are provided for installation in finished areas, such as closets. Mount the RDS Non-Communicating Blower Control Board in a clean, dry environment that is away from dust, water, and other contaminant accumulation.

**NOTE:** Mounting the RDS Non-Communicating Blower Control Board farther than 48 inches away from the refrigerant sensor may prevent reliable operation due to cable strain and water see page on cable connections.

- Do not place the RDS Non-Communicating Blower Control Board in secondary drain pan.
- Use the screws provided to mount the RDS Non-Communicating Blower Control Board.
- Tighten the screws to a snug fit

**NOTE:** Do not over-tighten the screws. Over-tightening the screws may strip the hardware and apply excessive stress on the enclosure.

## Refrigerant Detection System Sensor

(sold separately)

The refrigerant detection system sensor must be mounted as specified in its accompanying manual. Mounting the sensor incorrectly or in an improper location may result in refrigerant detection failure.

The OEM Refrigerant Detection System requires an OEM RDS sensor located in the indoor coil. See table below.

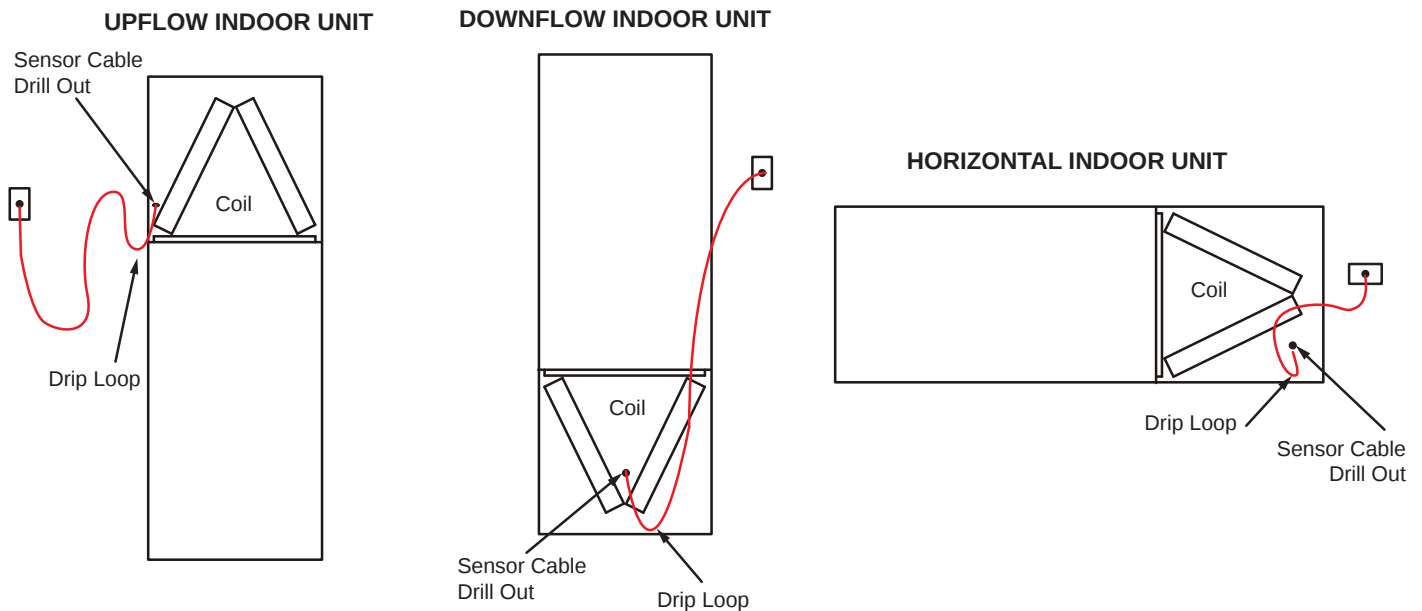
| Indoor Unit Model                                     | RDS Sensor Catalog No. | Description                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Multi-refrigerant Coil                                | 27A05<br>26Z69         | <b>27A05</b> - Non-communicating Controls<br><b>26Z69</b> - Coil Sensor                                                      |
| Multi-refrigerant Air Handler                         | 27A05<br>27J27         | <b>27A05</b> - Non-communicating Controls<br>27J27 - Air Handler Sensor                                                      |
| Dedicated R-454B Coils                                | Factory Installed      | RDS Sensor is Factory Installed on "Dedicated R454B Coils"                                                                   |
| All R-454B Air Handlers & Coils EXCEPT downflow coils | 27V53                  | <b>Sensor Repair Kit</b><br>(Replacement Sensor only, without mounting bracket & components provided in the Sensor Kit)      |
| R-454B Downflow Coils                                 | 29Z35                  | <b>Coil Sensor Repair Kit</b><br>(Replacement Sensor only, without mounting bracket & components provided in the Sensor Kit) |

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Routing the Sensor Cable

**Figure 3** illustrates how to best route the sensor cable from the RDS Non-Communicating Blower Control Board to the sensor within the indoor unit for the Upflow, Downflow, and Horizontal orientations.

For details on mounting the sensor itself, refer to the respective sensor kit, air handler, or coil installation guide.



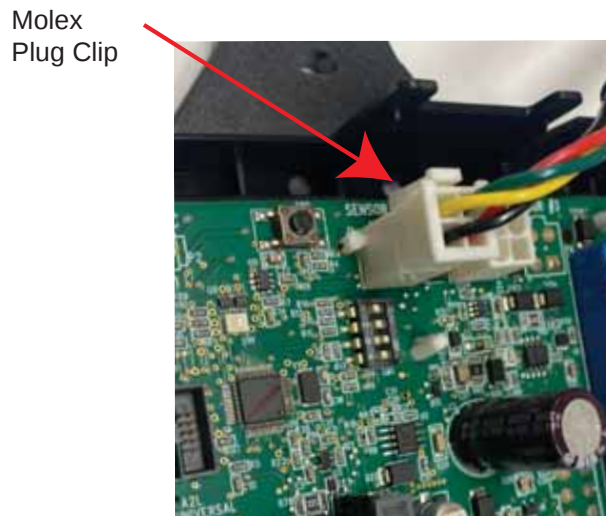
**Figure 3. Routing the Sensor Cable**

## ⚠ WARNING

Do not strap the RDS Non-Communicating Blower Control Board to existing tubing or other electrical cables" with the following "Do not strap the RDS Non-Communicating Blower Control Board to existing tubing or other electrical cables, since they are not designed to have equipment strapped to them and can cause them to become disconnected.

## Making the Connection

Ensure the cable is properly connected into the number one (1) sensor plug. The Molex plug clip should lock into the Molex connection point for a secured connection, as shown below in **Figure 4**. Verify the connection is free of dust, debris, and moisture.



**Figure 4. Connecting the RDS Sensor to RDS Non-Communicating Blower Control Board**

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Secondary Sensor

### Additional Line Set Joints

If additional joints are present outside of the line set sleeve, the system installation must comply with one of the options listed. Refer to Refrigerant Detection Sensor Kit Installation Instructions.

### Multiple Systems Installed in Same Space

For any Low GWP refrigerant system with additional joints not covered by line set joint sleeves, each system in the same space must have refrigerant detection sensor installed below the level of the burners.

If a secondary refrigerant sensor is required, it must be mounted as follows:

- **Upflow Applications:** Mounted on an unused side furnace return air connection at least nine (9) inches above the floor and within nine(9) inches from front of furnace.
- **Horizontal Applications:** Mounted on the lower section of the side return furnace air connection, within nine(9) inches of both the blower deck and front of furnace.
- **Downflow Applications:** Mounted on one side of the evaporator coil nine (9) inches above the floor and within nine (9) inches from front of coil.

Connect the refrigerant sensor to the second sensor input on the RDS Control. Refer to the instructions provided with the RDS sensor or the RDS controller to enable the second sensor. See **DIP Switch Settings** on **Page 9**.

## DIP Switch Settings

Adjust the DIP switch settings to the sensor configuration. Failure to do so will cause faults on power-up.

**Table 1. DIP Switch Settings**

| Configuration                                                 | DIP 1 | DIP 2 |
|---------------------------------------------------------------|-------|-------|
| One (1) sensor, connected to SENSOR 1 plug                    | OFF   | ON    |
| Two (2) sensors, connected to SENSOR 1 plug and SENSOR 2 plug | OFF   | OFF   |

Configurations other than the ones shown above will cause a service fault.

**NOTE:** Factory default is DIP switch settings are as follows; DIP Switch 1-OFF, DIP Switch 2-off, which means that the RDS kit will require (2) sensors to be installed. The sensor settings will need to be changed according to the number of sensors that are being used. If a second sensor is not installed in sensor 2 plug, then sw2 will need to be turned to the ON position.

Each DIP switch corresponds to a sensor position (i.e., DIP switch 1 to Sensor 1; DIP switch 2 to Sensor 2). The default factory switch positions are set to OFF. The RDS software reads the OFF position as an active sensor. A sensor should be present for the corresponding sensor connector. Setting the DIP switch to ON disables the sensor position.

**NOTE:** Refer to the Installation Instructions for Refrigerant Detection Sensor Kit - Indoor Coils to determine whether more than one (1) Refrigerant Detector Sensor is required.

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Modes of Operation

The modes of operation for the RDS Non-Communicating Blower Control Board are Initializing, Normal, Refrigerant Detected, and Fault.

### Initializing

The RDS Non-Communicating Blower Control Board is establishing connection with the refrigerant detection sensor and is completing an initial five (5) minute purge sequence.

### Normal

The HVAC system is functioning normally. The RDS Non-Communicating Blower Control Board has not detected refrigerant.

### Refrigerant Detected

When the RDS Non-Communicating Blower Control Board detects refrigerant :

1. The RDS Non-Communicating Blower Control Board shuts off the (R) input (24VAC power) to the thermostat, which de-energizes the unit compressor and heat sources, such as gas and/or electric strip heat. No heating or cooling demands will be met.
2. The RDS Non-Communicating Blower Control Board activates the blower (high speed). The blower purges refrigerant from the cabinet, plenum, and ductwork.

### Sensor Not Connected

If no sensors are connected to the RDS controller, a service fault of 4 Red Flashes (Sensor Communications Issue) will appear, Heat/Cool operation are still permissible, and the blower motor will run continuously.

1. After the RDS Non-Communicating Blower Control Board determines the refrigerant levels are below the safety threshold, the blower will continue to function for an additional seven (7) minutes.
2. After the blower sequence is complete, the HVAC system resumes normal operation.

**NOTE:** The HVAC system may not maintain a cooling or heating setpoint if a significant refrigerant exists. Any refrigerant that remain unaddressed for an extended time may cause the HVAC system to shut down on a low refrigerant pressure limit condition.

### Fault

When a fault is detected within the RDS Non-Communicating Blower Control Board, the indoor unit blower engages and remains engaged at a constant output until the fault is cleared.

## Diagnostic Codes

The RDS Non-Communicating Blower Control Board is equipped with a multicolor LED within its enclosure. The LED signals the state of the RDS Non-Communicating Blower Control Board.

See **Table 2** to review the diagnostic codes.

**Table 2. LED Diagnostic Codes**

| State                | LED Diagnostic Code                         | Action                                                                        |
|----------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Initializing         | Flashing green <sup>1</sup>                 | Not Applicable                                                                |
| Monitoring           | Solid green with blue flash <sup>2</sup>    | Not Applicable                                                                |
| Refrigerant Detected | Flashing blue                               | Check coil tubes for refrigerant. Repair the issue and restart the equipment. |
| Fault/Service        | Solid blue, interrupted by issue flash code | Refer to <b>Table 7</b> for troubleshooting steps.                            |

1. A rapid flash indicates the RDS Non-Communicating Blower Control Board is in the process of sensor enumeration.
2. A blue flash indicates the sensor has previously detected refrigerant and ran its sequence of operation.

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Red LED Diagnostic Codes

Red diagnostic codes indicate a specific RDS Non-Communicating Blower Control Board issue. Yellow diagnostic codes indicate the sensor's position (if applicable).

**Table 3. Red LED Diagnostic Codes**

| Red Flash | Applies to Individual Sensor(s) | Issue                                                                                                 | Action                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | Yes                             | Sensor indicates fault                                                                                | Replace the sensor. See <b>Refrigerant Detection System Sensors</b> on <b>Page 7</b> .                                                                                                                      |
| 2         | No                              | Spare Code - Unused                                                                                   | Not Applicable                                                                                                                                                                                              |
| 3         | Yes                             | Incompatible Sensor Type                                                                              | Replace with a compatible sensor. See <b>Refrigerant Detection System Sensors</b> on <b>Page 7</b> .                                                                                                        |
| 4         | Yes                             | Sensor Communications Issue                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Check sensor dip switch settings to be set correctly</li><li>• Check sensor connection is secured</li><li>• Ensure connection is clean and free of debris</li></ul> |
| 5         | No                              | Indoor unit wiring incorrectly connected to the <b>Black TSTAT</b> terminal strip on the RDS control. | Check wiring connections, make sure that the Indoor Unit wiring is wired to the <b>Blue INDOOR</b> terminal strip and Room Thermostat is wired to the <b>Black TSTAT</b> terminal strip.                    |
| 6         | No                              | Invalid Configuration of Sensor Count                                                                 | Verify the DIP switch setting is correct and matches the number of sensors being used.                                                                                                                      |

1. A rapid flash indicates the RDS Non-Communicating Blower Control Board is in the process of sensor enumeration.
2. A blue flash indicates the sensor has previously detected refrigerant and ran its sequence of operation.

## Test Button Functionality

The RDS Non-Communicating Blower Control Board is equipped with a Test/Reset button. The Test button can be used to complete several functions, depending on the mode of operation of the RDS Non-Communicating Blower Control Board.

**Table 4** lists the functions of the Test button during each mode of operation.

**Table 4. Test Button Function**

| Mode of Operation    | Press the Test Button to...                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normal               | Trigger a Refrigerant detection response.<br>Verify all equipment is wired correctly into the RDS Non-Communicating Blower Control Board (after installation).                                                            |
| Refrigerant Detected | Reset the RDS Non-Communicating Blower Control Board to a normal mode of operation after refrigerant has been detected and purged from the HVAC system.                                                                   |
| Fault                | Reset the RDS Non-Communicating Blower Control Board after troubleshooting and resolving a fault condition. If the fault is not resolved, the RDS Non-Communicating Blower Control Board will enter the Fault mode again. |

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Test Button - Additional Functions

**Table 5** lists the additional functions of the Test Button while the RDS Non-Communicating Blower Control Board, is functioning within the states of Initializing, Monitoring, Refrigerant Detection, Servicing and Fault. Refer to **Table 2. LED Diagnostic Codes** on **Page 10**.

**Table 5. Additional Button Functions**

| State                | Press | Action                                                                                                        |
|----------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Initializing         | Short | Skips remaining prepurge after sensors are recognized by the RDS                                              |
| Initializing         | Long  | Reset control                                                                                                 |
| Monitoring           | Short | Clear purge-counter if prior refrigerant detection response has occurred; Test refrigerant detection response |
| Monitoring           | Long  | Reset control                                                                                                 |
| Refrigerant Detected | Short | If testing refrigerant detection cycle, end test                                                              |
| Servicing            | Short | Reevaluate fault condition - if cleared return to monitoring, otherwise update indicator                      |
| Servicing            | Long  | Reset control                                                                                                 |
| Fault                | Short | Reevaluate fault condition - if cleared return to monitoring, otherwise update indicator                      |
| Fault                | Long  | Reset control                                                                                                 |

## Thermostat Compatibility

Thermostats that preserve memory settings are compatible with the RDS Non-Communicating Blower Control Board. Examples include:

- Battery-powered thermostats
- Analog thermostats
- Smart thermostats
- Late-model programmable thermostats

**NOTE:** Early-generation digital and programmable thermostats may not retain the operation mode and temperature setpoints after a power outage.

The following scenarios are likely to occur when home occupants are not available to adjust the thermostat setpoints as the system is recovering from refrigerant detection and resuming normal operation:

- Heating could be lost during a cold night
- Cooling could be lost during a hot day
- The thermostat could reset to an incorrect temperature setpoint

## Compatibility Verification

Complete the following process to determine whether the thermostat is compatible with the RDS Non-Communicating Blower Control Board.

1. Change the thermostat's current setpoint and operating mode.
2. Power cycle the breaker to the furnace or air handler.

**NOTE:** Wait five (5) minutes before supplying power to the furnace or air handler breaker.

3. Note whether the thermostat maintained its setpoints and operating mode.
  - a. If the thermostat maintained the settings, the thermostat is compatible with the RDS Non-Communicating Blower Control Board.
  - b. If the thermostat did not maintain its setpoint and/or operating mode, the thermostat is not compatible with the RDS Non-Communicating Blower Control Board. Recommend replacing with a compatible thermostat.

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Additional Applications

In zoned applications, all dampers will remain open when the RDS Non-Communicating Blower Control Board is in Fault or Refrigerant Detected mode. Normal heating and cooling demands are permissible, but the blower will remain engaged until the fault condition is addressed.

### Zone HVAC System

If the RDS Non-Communicating Blower Control Board is installed in a zone HVAC system, the RDS Non-Communicating Blower Control Board will open all zone dampers if refrigerant is detected.

**NOTE:** Proper wiring of the zone panel to the RDS Non-Communicating Blower Control Board is required for all zone dampers to open.

After the purge sequence is complete, the zone system will resume normal operation.

### External Alarm

(For applications with external alarms wired directly to the RDS Non-Communicating Blower Control Board.)

The RDS Non-Communicating Blower Control Board triggers the external alarm system when it enters Refrigerant Detected mode. For alarm notifications, the RDS Non-Communicating Blower Control Board provides a dry relay contact that is rated 3A at 30 VAC/DC.

## Start Up Test Procedure

The RDS Non-Communicating Blower Control Board is equipped with a Test/Reset button, see “Test Button Functionality” on page 15. After the RDS Non-Communicating Blower Control Board has been mounted and wired, restore power to the HVAC system. The system will then run through a purge sequence for five (5) minutes. After the purge sequence is complete, proceed to testing cooling demand and heating demand.

### Cooling Demand

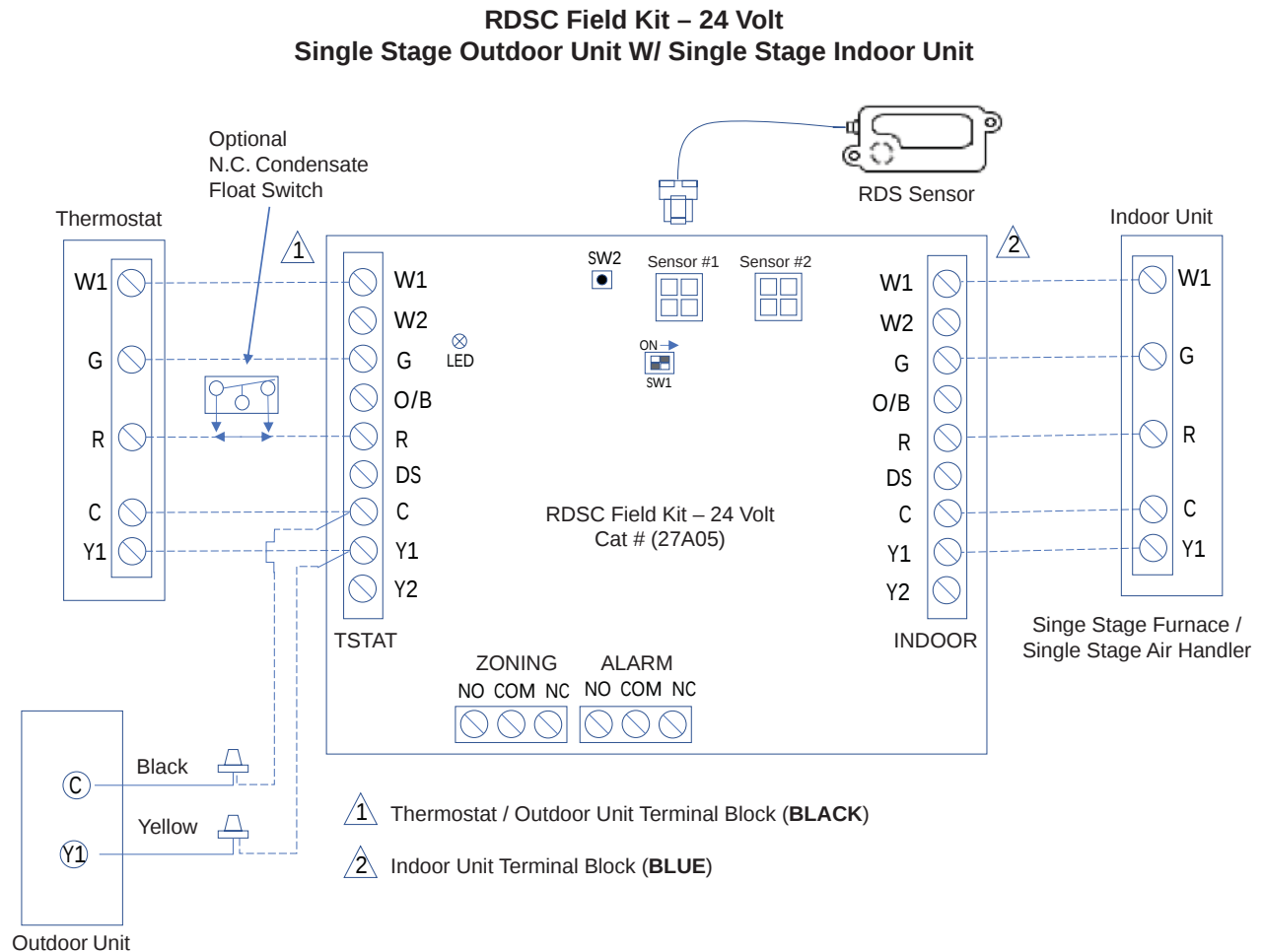
1. Prompt a cooling demand at the thermostat.
2. Press the **Test Button** on the RDS Non-Communicating Blower Control Board. The system then executes a refrigerant detection response.
3. Observe the following sequence:
  - a. The LED indicator flashes the sequence for refrigerant detection (flashing blue).
  - b. The blower powers up.
  - c. The outdoor compressor powers down.
4. Press the **Test Button** to terminate the simulated Refrigerant Detected mode upon test completion.

# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Wiring Diagrams

OEM provides wires designated for wiring the sensor cable. Wires required for the RDS installation is field supplied.

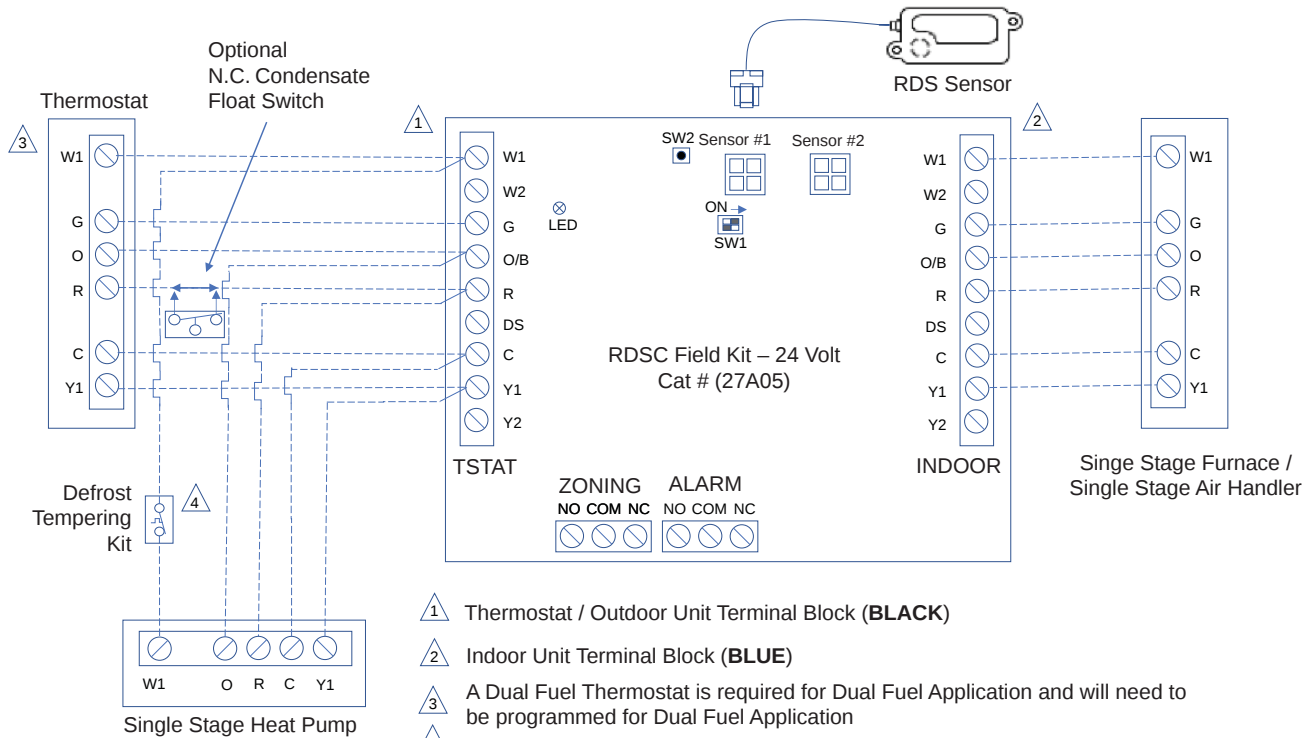
The RDS supports OEM and non-OEM split gas furnace installations. Wiring diagrams are provided for several common split furnace system configurations to identify exact wire types and terminal locations.



# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Wiring Diagrams

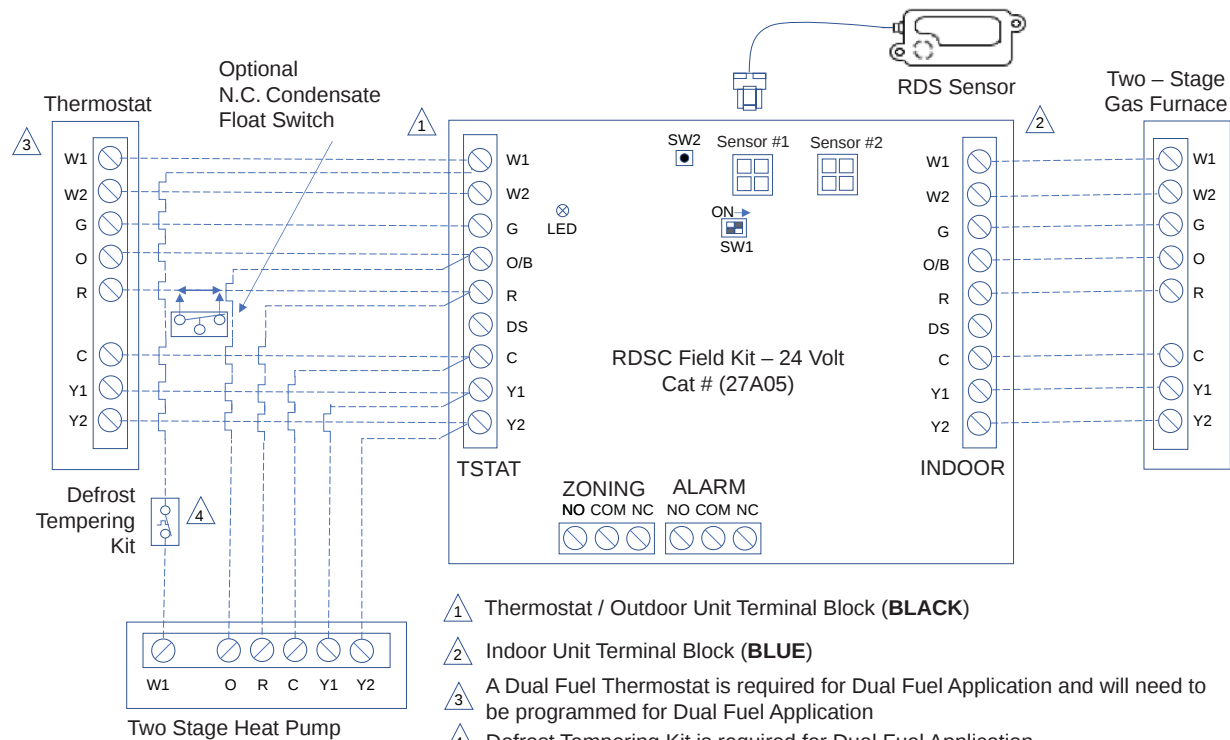
### RDSC Field Kit – 24 Volt Single Stage Heat Pump Unit W/ Single Stage Indoor unit



# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Wiring Diagrams

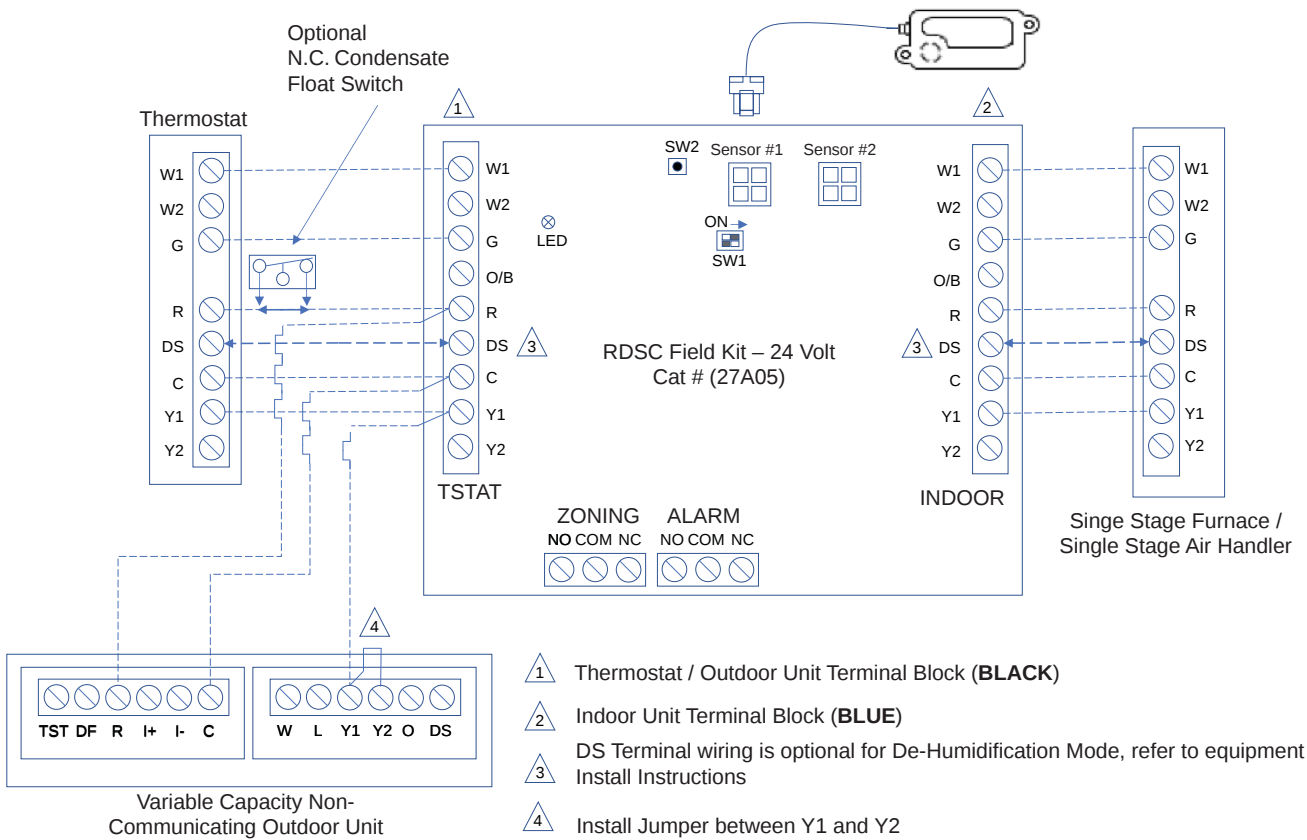
### RDSC Field Kit – 24 Volt Two Stage Heat Pump W/ Two Stage Furnace



# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Wiring Diagrams

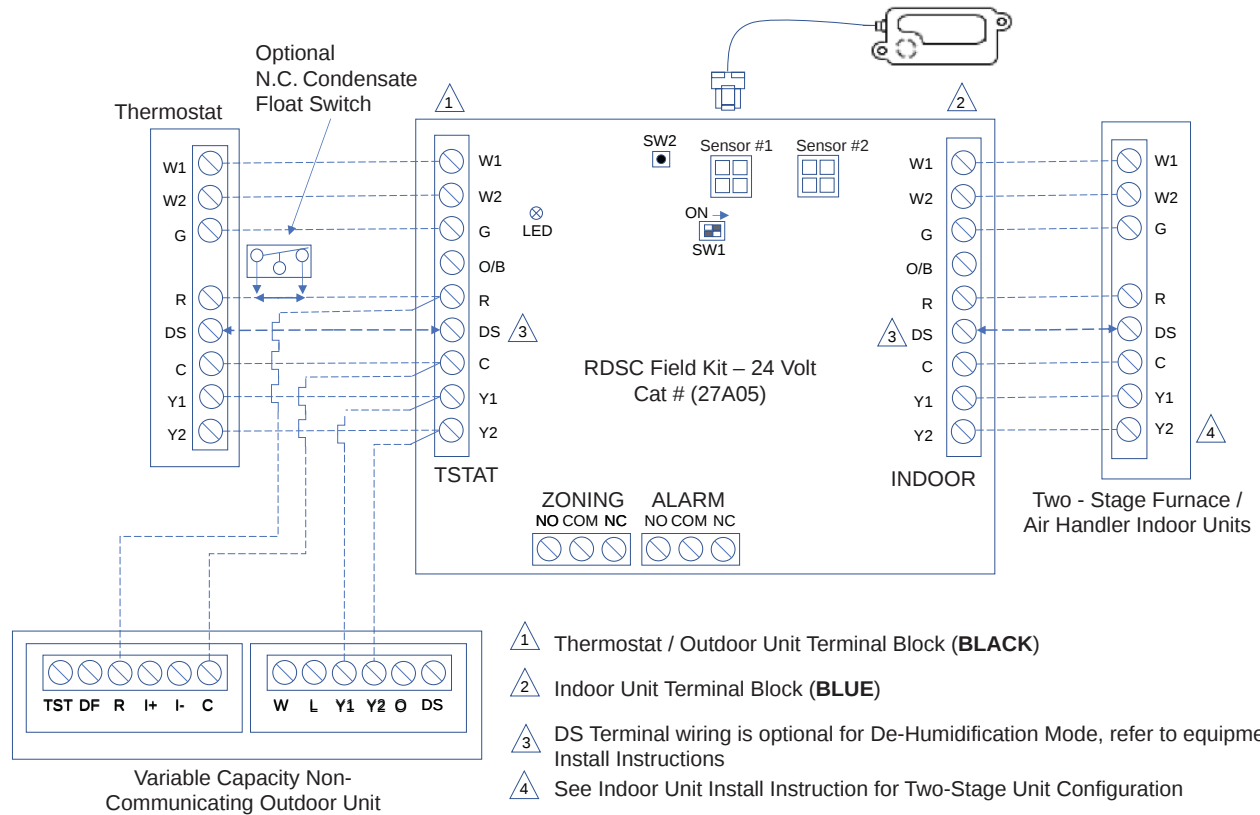
### RDSC Field Kit – 24 Volt Single Stage Furnace/AHU with Variable Capacity Non-Communicating



# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Wiring Diagrams

### RDSC Field Kit – 24 Volt Two Stage Furnace / Air Handler Indoor Units with Variable Capacity Non-Communicating

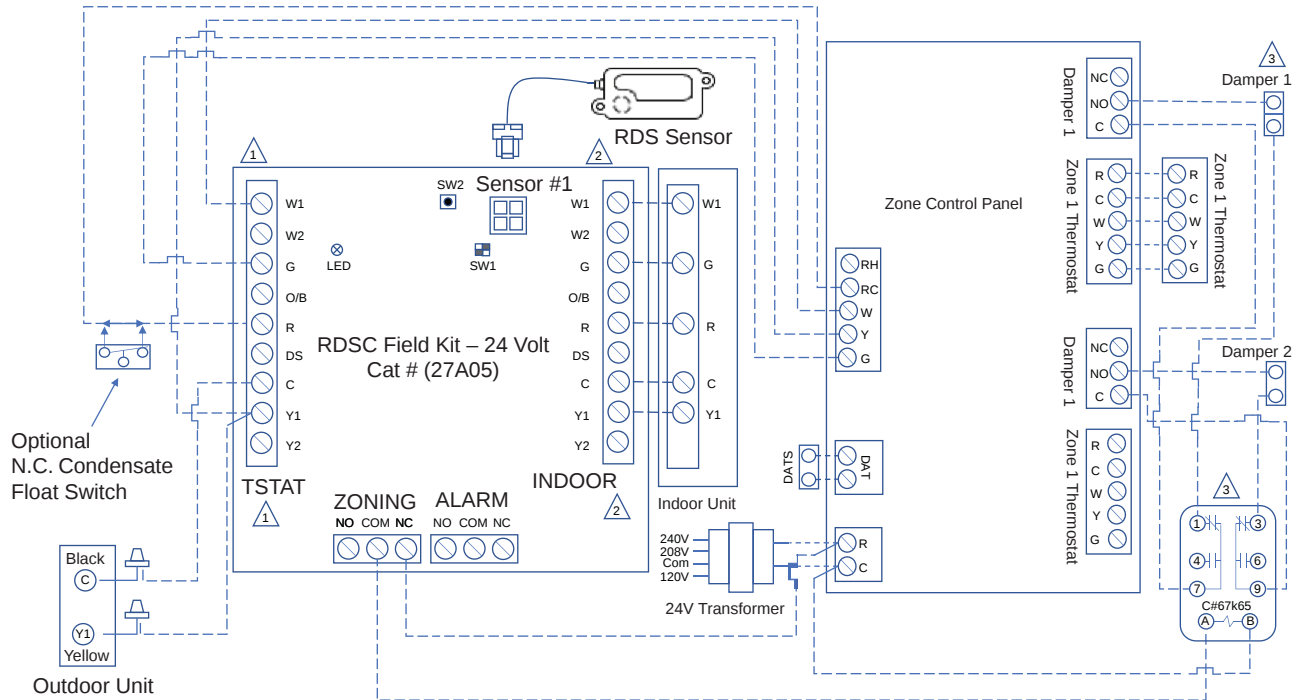


## INSTALLATION INSTRUCTIONS

# Wiring Diagrams

## RDSC Field Kit – 24 Volt

## Non-Communicating Zoning with Single Stage Indoor Unit and Single Stage Outdoor Unit



# INSTALLATION INSTRUCTIONS

## Diagnostic Codes and Troubleshooting

Table 6. LED Diagnostic Codes

| State                | LED Diagnostic Code                                                                                       | Action                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Initializing         | Flashing Green                                                                                            | None                                                                         |
| Monitoring           | Solid Green.<br>If refrigerant has been detected previously, a blue flash interrupts the solid green LED. | None                                                                         |
| Refrigerant Detected | Flashing Blue                                                                                             | Check coil tubes for refrigerant Repair the issue and restart the equipment. |
| Fault/Service        | Solid Blue, interrupted by issue flash code                                                               | Refer to <b>Table 7</b> for troubleshooting steps.                           |

Table 7. Red LED Diagnostic Codes / Troubleshooting

| Red Flash | Applies to Individual Sensor(s) | Issue                                                                                                 | Action                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | Yes                             | Sensor Indicates Fault                                                                                | Replace the sensor. (See <b>Refrigerant Detection System Sensors</b> on <b>Page 7</b> .)                                                                                                                        |
| 2         | No                              | Spare Code - Unused                                                                                   | Not Applicable                                                                                                                                                                                                  |
| 3         | Yes                             | Incompatible Sensor Type                                                                              | Replace the Sensor. (See <b>Refrigerant Detection System Sensors</b> on <b>Page 7</b> .)                                                                                                                        |
| 4         | Yes                             | Sensor Communications Issue                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Check sensor dip switch settings to be set correctly</li> <li>• Check sensor connection is secured</li> <li>• Ensure connection is clean and free of debris</li> </ul> |
| 5         | No                              | Indoor unit wiring incorrectly connected to the <b>Black TSTAT</b> terminal strip on the RDS control. | Check wiring connections, make sure that the Indoor Unit wiring is wired to the <b>Blue INDOOR</b> terminal strip and Room Thermostat is wired to the <b>Black TSTAT</b>                                        |
| 6         | No                              | Invalid Configuration of Sensor Count                                                                 | Verify the DIP switch setting is correct and matches the number of sensors being used.                                                                                                                          |

# NOTES

---

# GE Appliances Ducted HVAC Limited Warranty

## EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES

EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW, THIS LIMITED WARRANTY IS EXCLUSIVE AND GIVEN IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

UNDER NO CIRCUMSTANCES SHALL GE APPLIANCES BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST GOODWILL, LOST REVENUE OR PROFITS, WORK STOPPAGE, SYSTEM FAILURE, IMPAIRMENT OF OR DAMAGE TO OTHER EQUIPMENT OR GOODS, COST OF REMOVAL AND REINSTALLATION OF THE SYSTEM, LOSS OF USE, INJURY TO PERSONS OR PROPERTY ARISING OUT OF OR RELATED TO THE SYSTEM. GE APPLIANCES TOTAL LIABILITY, IF ANY, UNDER THIS LIMITED WARRANTY SHALL NOT EXCEED THE INVOICE VALUE PAID BY THE CUSTOMER FOR THE SYSTEM WHICH IS THE SUBJECT OF A CLAIM OR DISPUTE.

SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ALLOW DISCLAIMERS OF IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE LIMITATIONS OR EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO THE CUSTOMER. THIS LIMITED WARRANTY GIVES THE CUSTOMER SPECIFIC LEGAL RIGHTS. CUSTOMERS MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS THAT VARY FROM STATE TO STATE.

The remedy provided in this warranty is exclusive and is granted in lieu of all other remedies. This warranty does not cover incidental or consequential damages. Some states and provinces do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so this limitation may not apply to you. Some states and provinces do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so this limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary by state and province. This warranty covers Products within the 50 United States, the District of Columbia and Canada.

This warranty is provided by:

**GE Appliances**  
Louisville, KY 40225

## ATTACHMENT 1

The "Product" is defined as GE Appliances brand Ducted Unitary Units. The "Product" contains 2 sub-categories of goods: "Indoor and Outdoor Products" and "Selected Installation Products," which are further defined below: "Indoor and Outdoor Products" can further be identified by the following model number descriptions: NS\*, NAM\*, NC\*, NF\* & NP\*

For US Customers: This limited warranty is extended to the original purchaser for products purchased for home use within the USA. In Alaska and Hawaii, the limited warranty does not include the costs of shipping units.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. To know what your legal rights are, consult your local or state consumer affairs office or your state's Attorney General.

**Warrantor: GE Appliances**  
Louisville, KY 40225



**GE APPLIANCES**

# Instructions d'installation

Trousse de carte de commande non  
communicante pour soufflante de système  
de détection de réfrigérant (SDR) à faible  
potentiel de réchauffement climatique  
(PRC) (24 volts uniquement)

Ce manuel doit être remis au propriétaire pour référence ultérieure.

**REMARQUE :** Le jumelage de fournaises n'est PAS permis avec la trousse de détection de réfrigérant !

## Contacter GE Appliances au :

Propriétaire : **GEAppliances.com**  
Technicien en CVC : **GEAppliancesAirandWater.com**  
ou  
866.814.3633

Correspondances des systèmes bibloc USAC et USHP :  
**AHRIDirectory.org**

**GE Appliances**  
Appliance Park  
Louisville, KY 40225



(P) 508636-01

# CONTENU

---

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES .....                               | 3  |
| CERTIFICATIONS .....                                                  | 3  |
| APERÇU .....                                                          | 4  |
| INTERRUPTEUR DE SÉCURITÉ DU CONDENSAT (INTERRUPTEUR À FLOTTEUR) ..... | 5  |
| DIMENSIONS .....                                                      | 6  |
| INFORMATIONS SUR LE CAPTEUR .....                                     | 7  |
| CODES DE DIAGNOSTIC .....                                             | 10 |
| BOUTON TEST .....                                                     | 11 |
| PROCÉDURE DE DÉMARRAGE .....                                          | 13 |
| SCHÉMAS DE CÂBLAGE .....                                              | 14 |
| CODES DE DIAGNOSTIC ET DÉPANNAGE .....                                | 20 |
| GARANTIE .....                                                        | 22 |

## Tenue de registres

Inscrivez le numéro de modèle, le numéro de série et la date d'achat.

Si disponible, joignez la preuve d'achat à ces instructions afin de faciliter l'obtention du service de garantie au besoin.

\_\_\_\_\_  
Numéro de modèle

\_\_\_\_\_  
Numéro de série

\_\_\_\_\_  
Date d'achat

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

## LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT L'UTILISATION

### ⚠ AVERTISSEMENT

- Une installation, un réglage, une modification, un entretien ou un entretien incorrects peuvent causer des dommages matériels, des blessures ou la mort..
- L'installation et l'entretien doivent être effectués par un installateur CVC professionnel agréé (ou équivalent) ou par une agence de service.
- Tous les systèmes chargés d'au moins 4 lb de réfrigérant à faible PRC classifié A2L doivent être équipés d'un système de détection de réfrigérant pour empêcher l'accumulation de réfrigérant A2L dans les espaces clos de l'équipement CVC. Un système de détection de réfrigérant peut être nécessaire pour les systèmes qui contiennent moins de 4 lb de réfrigérant à faible PRC. Pour plus d'informations à ce sujet, contactez l'assistance technique.
- L'installation d'un système CVC résidentiel avec un réfrigérant classé A2L sans système de détection de réfrigérant peut entraîner un risque d'incendie dans la maison en cas de fuite d'un réfrigérant.
- La carte de commande non communicante pour soufflante SDR a été testée avec des serpentins appariées d'origine (OEM) uniquement. N'utilisez pas de contrôleur de système de détection de réfrigérant non d'origine ou de capteur de réfrigérant non d'origine avec des serpentins d'origine. N'utilisez pas la carte de commande non communicante pour soufflante SDR avec des serpentins ou des unités de traitement d'air non d'origine.
- Une installation incorrecte de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR peut entraîner un fonctionnement non fiable de l'équipement et une détection non fiable du réfrigérant.
- En plus de l'installation de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR, il faut tenir compte de l'emplacement de montage du capteur. Reportez-vous aux guides d'installation de l'unité de traitement d'air, du serpentín et/ ou du capteur d'origines respectifs pour plus de détails.

### ⚠ ATTENTION

- Tout membre du personnel de service chargé de l'installation, de la mise hors service ou de l'entretien de l'appareil. Il est de la responsabilité de l'installateur agréé ou de l'agence de service d'obtenir la formation et/ou les certifications appropriées pour travailler sur des systèmes CVC classés A2L avec des réfrigérants à faible PRC.
- L'appareil doit rester sous tension sauf pour les opérations d'entretien.

## Certifications

- CSA C22.2 No 60335-2-40:22, 4e éd.
- UL 60335-2-40 ; 4e éd.

# LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Liste d'expédition et d'emballage

| Qté | Description                                                                                         | N° cat. |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1   | Système de détection de réfrigérant à faible PRC d'origine                                          | 27A05   |
| 2   | Matériel de montage - Tête cylindrique bombée Phillips no 6-18 1 po avec ancrage pour cloison sèche | S/O     |

**REMARQUE :** Cette trousse est vendue séparément du capteur de détection de réfrigérant. Le capteur de réfrigérant fait partie d'une trousse de capteur d'origine, de serpentín R454B uniquement ou d'unité de traitement d'air R454B uniquement.

## Aperçu

La carte de commande non communicante pour soufflante de système de détection de réfrigérant (SDR) à faible potentiel de réchauffement climatique (PRC) garantit le fonctionnement nominal ou correct des systèmes CVC résidentiels d'origine équipés d'un réfrigérant classé A2L. La carte de commande non communicante pour soufflante SDR se connecte au capteur de détection de réfrigérant, à l'unité intérieure, à l'unité extérieure et au thermostat pour commander le système CVC en cas de détection de réfrigérant par le capteur.

La carte de commande non communicante pour soufflante SDR fonctionne avec des interfaces de commande non communicantes d'origine ou 24 VCA standard.

## Spécifications des conditions de fonctionnement

La trousse de détection de réfrigérant à faible PRC est conçue pour résister aux conditions suivantes :

| Condition              | Plage de température                              |
|------------------------|---------------------------------------------------|
| Fonctionnement normal  | -40°F - 185°F<br>(40°C - 85°C)                    |
| Expédition/entreposage |                                                   |
|                        | Plage fonctionnelle                               |
| Humidité               | 10 % à 90 % sans condensation<br>à 40 °C (104 °F) |

## Caractéristiques du produit

- Détecte le réfrigérant R-454B et aide à empêcher une concentration de réfrigérant d'atteindre la limite inférieure d'inflammabilité, dans le cas où le réfrigérant est présent à l'extérieur du serpentín lui-même.
- Une DEL (diode électroluminescente) multicolore communique l'état de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR.
- Bouton Test/Reset (test/réinitialisation) (pour vérifier la fonctionnalité de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR).
- Boîtier composite avec matériel de montage pour les installations de cloisons sèches.
- Prend en charge jusqu'à deux capteurs de détection de réfrigérant.
- Prend en charge le contrôle standard 24VCA pour les équipements CVC des systèmes biblocs (un étage, deux étages, vitesse variable, thermopompe, générateur d'air chaud à gaz, unité de traitement d'air). Voir « Compatibilité du thermostat » à la **Page 12**.
- Conforme aux normes UL-60355-2-40 et CSA.
- Compatible avec le capteur approuvé par le fabricant d'origine (voir « Capteurs de système de détection de réfrigérant » à la **Page 7**).
- Requis lors de l'installation d'une unité extérieure d'origine qui utilise le réfrigérant R454B. Certaines unités intérieures peuvent déjà être dotées de la fonctionnalité de contrôle du système de détection de réfrigérant et ne pas nécessiter cette trousse. Consultez le guide d'installation de l'équipement intérieur pour déterminer si le système est livré avec le système de détection de réfrigérant déjà installé.

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Interrupteur de sécurité du condensat (interrupteur à flotteur)

Dans les applications nécessitant un interrupteur de sécurité du condensat (interrupteur à flotteur), l'interrupteur à flotteur doit être câblé entre le thermostat d'ambiance et le système de détection de réfrigérant. Les contacts normalement fermés de l'interrupteur à flotteur peuvent être câblés pour interrompre le fil « R » ou le fil « Y » entre le thermostat et la carte de commande non communicante pour soufflante SDR. Voyez les schémas de câblage de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR. Cela garantit que la carte de commande non communicante pour soufflante SDR est alimentée en continu et fonctionne normalement. Ne câblez pas l'interrupteur de sécurité du condensat ou tout autre interrupteur de sécurité installé sur le site entre le transformateur de l'unité intérieure et la carte de commande non communicante pour soufflante SDR. La carte de commande non communicante pour soufflante SDR doit rester alimentée en permanence.

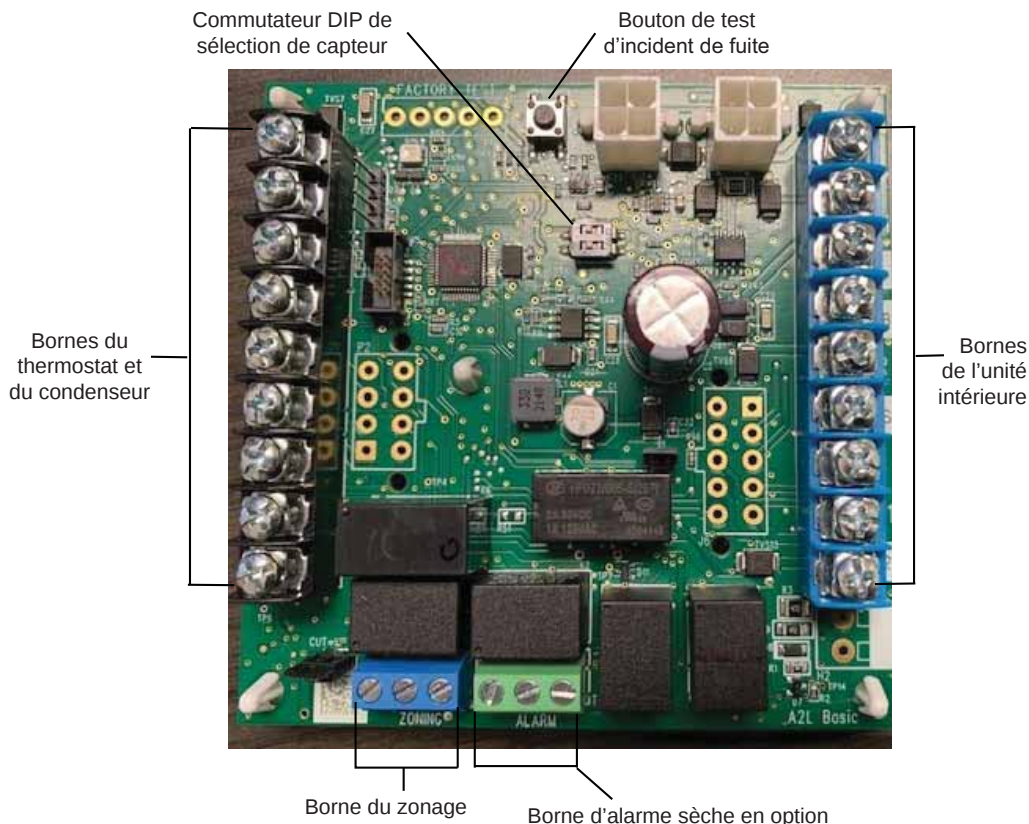


Figure 1. Dimensions de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR

## Introduction

Le système de détection de réfrigérant à faible PRC garantit un fonctionnement sûr des systèmes CVC résidentiels équipés d'un réfrigérant classé A2L à faible PRC (R-454B).

La carte de commande non communicante pour soufflante SDR active la soufflante au cas où la concentration de réfrigérant dans l'armoire commence à augmenter. La commande activera la soufflante si la concentration atteint 12 % de la limite inférieure d'inflammabilité (LII) alors que la norme UL est de 25 % de la LII. La carte de commande interrompt également l'alimentation des sources d'allumage dans le système CVC lorsqu'elle détecte du réfrigérant.

Une fois que les concentrations de réfrigérant ont été réduites à des niveaux sûrs, la carte de commande non communicante pour soufflante SDR permet au système CVC de reprendre son fonctionnement normal. Le système CVC fonctionne normalement si la carte de commande non communicante pour soufflante SDR fonctionne.

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Dimensions de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR

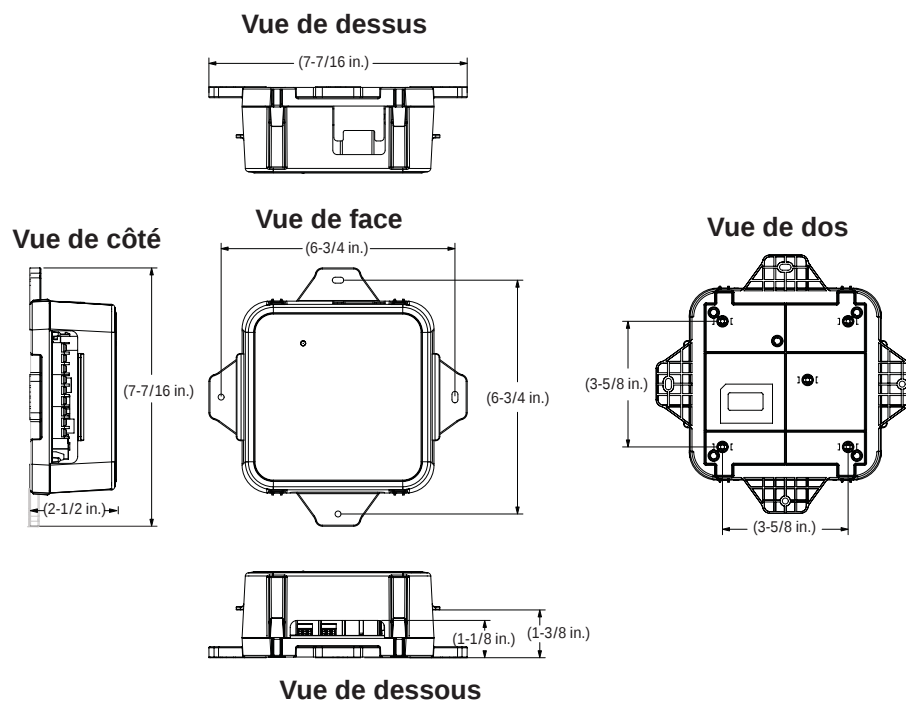


Figure 2. Dimensions de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Vérification du numéro de pièce du capteur

Avant l'installation, vérifiez le numéro de pièce du capteur du système de détection de réfrigérant qui se trouve sur le capteur/câble. Le numéro de pièce est 107648-01 pour toutes les unités à l'exception des serpentins à écoulement descendant. Pour les serpentins à écoulement descendant, le numéro est 067649701.

**REMARQUE :** Tous les capteurs jumelés à une seule carte de commande non communicante pour soufflante SDR doivent avoir le même numéro de pièce (107648-01 pour toutes les unités sauf les serpentins à écoulement descendant; 067649701 pour les serpentins à écoulement descendant) afin de garantir le bon fonctionnement de la carte de commande.

## Méthodes de montage

Certaines surfaces de montage peuvent être difficiles d'accès après l'installation de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR. Pour éviter cette situation ou une situation similaire, câblez la carte de commande non communicante pour soufflante SDR avant de la monter dans un espace confiné.

Pour les installations sur cloison sèche/ placard, utilisez la visserie pour cloisons sèches incluse. Pour les installations dans un comble/ vide sanitaire/sous-sol, utilisez le matériel fourni et celui obtenu sur place.

## Emplacement de montage

La carte de commande non communicante pour soufflante SDR peut être montée sur l'unité intérieure, le plénum, un montant, une solive dans le comble, un vide sanitaire ou toute autre zone non finie à moins de 48 pouces du passe-fils du capteur de réfrigérant sur le serpentín ou l'unité de traitement d'air. Des ancrages et des vis pour cloisons sèches sont fournies pour l'installation dans les zones finies, telles que les placards. Montez la carte de commande non communicante pour soufflante SDR dans un environnement propre et sec, à l'abri de la poussière, de l'eau et de toute autre accumulation de contaminants.

**REMARQUE :** Le montage de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR à une distance de plus de 48 pouces du capteur de réfrigérant peut empêcher un fonctionnement fiable en raison de la tension du câble et de l'infiltration d'eau sur les connexions des câbles.

- Ne placez pas la carte de commande non communicante pour soufflante SDR dans le plateau de vidange secondaire
- Utilisez les vis fournies pour monter la carte de commande non communicante pour soufflante SDR
- Serrez les vis à un ajustement serré

**REMARQUE :** Ne serrez pas les vis excessivement. Un serrage excessif des vis peut fausser la visserie et exercer une contrainte excessive sur le boîtier.

## Capteur de système de détection de réfrigérant (vendu séparément)

Le capteur du système de détection de réfrigérant doit être monté comme spécifié dans le manuel qui l'accompagne. Le montage incorrect du capteur ou à un emplacement inapproprié peut entraîner une défaillance de la détection du réfrigérant.

Le système de détection de réfrigérant d'origine nécessite un capteur SDR d'origine situé dans le serpentín intérieur. Voyez le tableau ci-dessous.

| Unité intérieure                                                                                                 | No de catalogue des commandes SDR | Description                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serpentin multiréfrigérant                                                                                       | 27A05<br>26Z69                    | <b>27A05</b> - Commandes non communicantes<br><b>26Z69</b> - Capteur de serpentín                                                                                  |
| Unité de traitement d'air multiréfrigérant                                                                       | 27A05<br>27J27                    | <b>27A05</b> - Commandes non communicantes<br><b>27J27</b> - Capteur d'unité de traitement d'air                                                                   |
| Serpentins R-454B dédiés                                                                                         | Installés en usine                | Le capteur SDR est installé en usine sur « serpentins R454B dédiés »                                                                                               |
| Toutes des unités de traitement d'air et serpentins R-454B, À L'EXCEPTION des serpentins à écoulement descendant | 27V53                             | <b>Trousse de réparation de capteur</b><br>(Capteur de rechange uniquement, sans support de montage ni composants fournis dans la trousse de capteur)              |
| Serpentins à écoulement descendant R-454B                                                                        | 29Z35                             | <b>Trousse de réparation de capteur de serpentín</b><br>(Capteur de rechange uniquement, sans support de montage ni composants fournis dans la trousse de capteur) |

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Acheminement du câble de capteur

La Figure 3 illustre la meilleure façon d'acheminer le câble du capteur de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR au capteur dans l'unité intérieure pour les orientations ascendante, descendante et horizontale. Pour plus de détails sur le montage du capteur lui-même, reportez-vous au guide d'installation de la trousse correspondante du capteur, de l'unité de traitement d'air ou du serpentin.

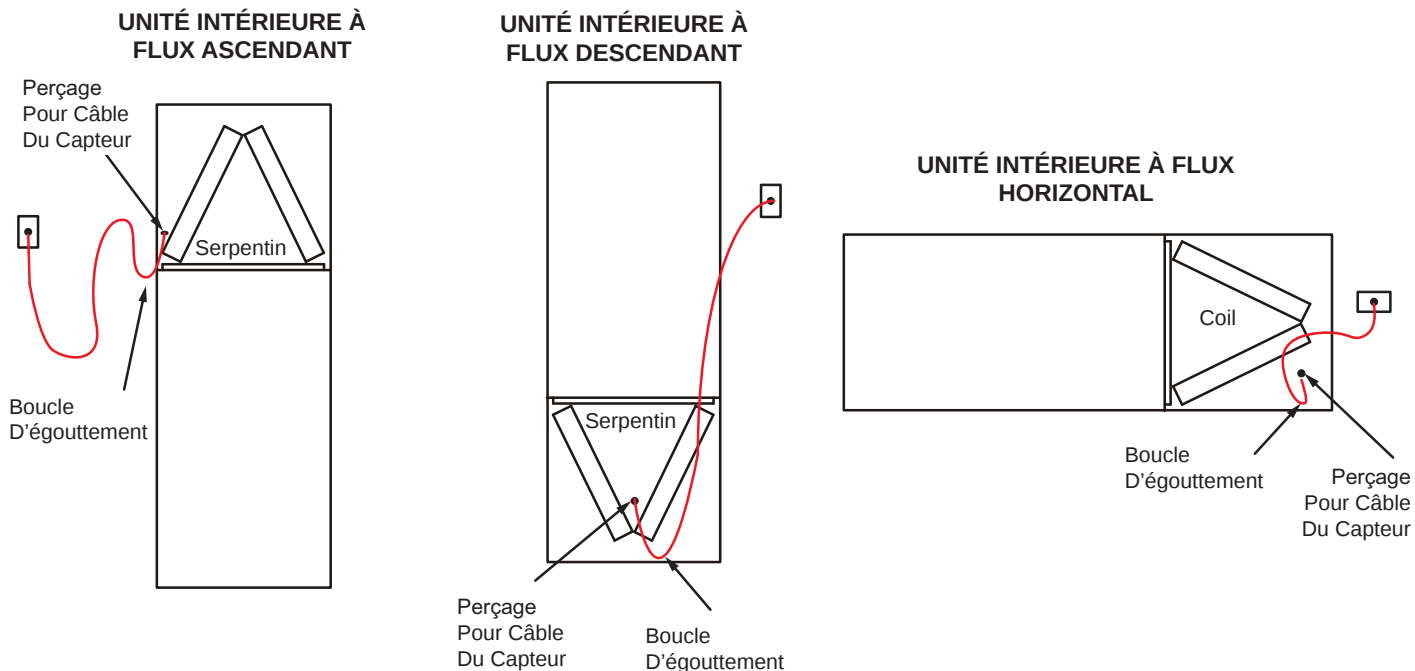


Figure 3. Acheminement du câble de capteur

### ⚠ AVERTISSEMENT

N'attachez pas la carte de commande non communicante pour soufflante SDR à des tubes existants ou à d'autres câbles électriques, car ceux-ci ne sont pas conçus pour ce faire, au risque de provoquer leur déconnexion.

## Établissement de la connexion

Assurez-vous que le câble est correctement connecté à la fiche du capteur numéro un (1). La pince de prise Molex doit se verrouiller dans le point de connexion Molex pour une connexion sécurisée, comme illustré ci-dessous à la Figure 4. Vérifiez que la connexion est exempte de poussière, de débris et d'humidité.

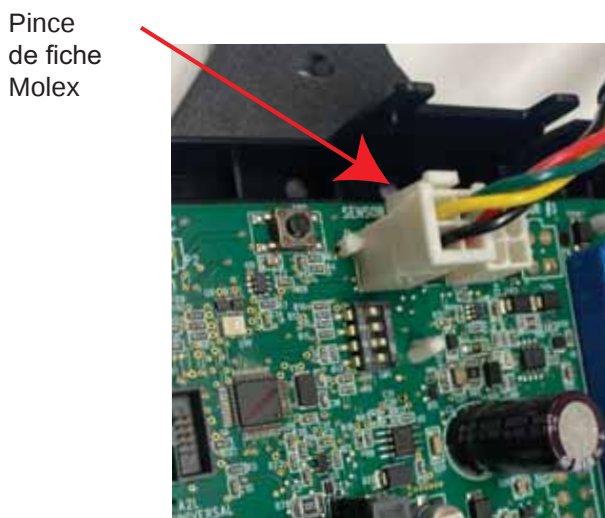


Figure 4. Connexion du capteur SDR à la carte de commande non communicante pour soufflante SDR

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Capteur secondaire

### Joint de jeu de tuyaux supplémentaires

Si des joints supplémentaires sont présents à l'extérieur du manchon du jeu de tuyaux, l'installation du système doit être conforme à l'une des options listées. Reportez-vous aux instructions d'installation de la trousse de capteur de détection de réfrigérant.

### Plusieurs systèmes installés dans le même espace

Pour tout système de réfrigérant à faible PRC dont les joints supplémentaires ne sont pas couverts par des manchons de joint de jeu de tuyaux, chaque système dans le même espace doit être équipé d'un capteur de détection de réfrigérant installé sous le niveau des brûleurs.

Si un capteur de réfrigérant secondaire est requis, il doit être monté comme suit :

- Applications ascendantes : Monté sur un raccord de retour d'air latéral inutilisé du générateur d'air chaud, à au moins neuf (9) pouces au-dessus du plancher et à moins de neuf (9) pouces de l'avant du générateur d'air chaud.
- Applications horizontales : Monté sur la section inférieure du raccord de retour d'air latéral du générateur d'air chaud, à moins de neuf (9) pouces du plateau de la soufflante et de l'avant du générateur d'air chaud.
- Applications descendantes : Monté sur un côté du serpent d'évaporateur à neuf (9) pouces au-dessus du plancher et à moins de neuf (9) pouces de l'avant du serpent.

Branchez le capteur de réfrigérant à la deuxième entrée de capteur sur la commande SDR. Reportez-vous aux instructions fournies avec le capteur SDR ou la commande SDR pour activer le second capteur (voir « Réglages du commutateur DIP » à la **Page 9**).

## Réglage des commutateurs DIP

Ajustez les réglages du commutateur DIP selon la configuration du capteur. Le non-respect de cette consigne entraînera des erreurs lors de la mise sous tension.

**Tableau 1. Réglage des commutateurs DIP**

| Configuration                                                                   | DIP 1 | DIP 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Un (1) capteur, connecté à la fiche du CAPTEUR 1                                | OFF   | ON    |
| Deux (2) capteurs, connectés à la fiche du CAPTEUR 1 et à la fiche du CAPTEUR 2 | OFF   | OFF   |

Les configurations autres que celles illustrées ci-dessus provoqueront une anomalie d'entretien.

**REMARQUE** : Les réglages par défaut des commutateurs DIP sont les suivants : commutateur DIP 1-OFF, commutateur DIP 2-OFF, ce qui signifie que la trousse SDR nécessitera l'installation de deux capteurs. Le réglage des capteurs doit être modifié en fonction du nombre de capteurs utilisés. Si un second capteur n'est pas installé dans la fiche du capteur 2, le commutateur SW2 doit être tourné en position ON.

Chaque commutateur DIP correspond à une position de capteur (c.-à-d., commutateur DIP 1 au capteur 1; commutateur DIP 2 au capteur 2). Les positions par défaut des commutateurs sont réglées à OFF. Le logiciel SDR lit la position OFF comme un capteur actif. Un capteur doit être présent pour le connecteur de capteur correspondant. Le réglage du commutateur DIP à ON désactive la position du capteur.

**REMARQUE** : Reportez-vous aux instructions d'installation de la trousse de capteur de détection de réfrigérant - Serpentins intérieurs pour déterminer si plus d'un (1) capteur de détecteur de réfrigérant est nécessaire.

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Modes de fonctionnement

Les modes de fonctionnement de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR sont Initializing, Normal, Refrigerant Detected, and Fault (Initialisation, Normal, Réfrigérant détecté et Anomalie).

### Initialisation

La carte de commande non communicante pour soufflante SDR établit une connexion avec le capteur de détection de réfrigérant et termine une séquence de purge initiale de cinq (5) minutes.

### Normal

Le système CVC fonctionne normalement. La carte de commande non communicante pour soufflante SDR n'a pas détecté de réfrigérant.

### Réfrigérant détecté

Lorsque la carte de commande non communicante pour soufflante SDR détecte du réfrigérant :

1. La carte de commande non communicante pour soufflante SDR coupe l'entrée (R) (alimentation 24 VCA) vers le thermostat, ce qui désactive le compresseur de l'unité et les sources de chaleur, telles que le gaz et/ou l'élément électrique. Aucune demande de chauffage ou de refroidissement ne sera satisfaite.
2. La carte de commande non communicante pour soufflante SDR active la soufflante (haute vitesse). La soufflante purge le réfrigérant de l'armoire, du plénum et des conduits.

### Capteur non connecté

Si aucun capteur n'est connecté à la commande SDR, une anomalie de service de 4 clignotements rouges (problème de communication de capteur) s'affiche, le fonctionnement en chauffage/refroidissement est toujours autorisé et le moteur de soufflante fonctionnera en continu.

1. Une fois que la carte de commande non communicante pour soufflante SDR a déterminé que les niveaux de réfrigérant sont inférieurs au seuil de sécurité, la soufflante continue de fonctionner pendant sept (7) minutes supplémentaires.
2. Une fois la séquence de soufflante terminée, le système CVC reprend son fonctionnement normal.

**REMARQUE :** Le système CVC peut ne pas maintenir un point de consigne de refroidissement ou de chauffage s'il y a une quantité importante de réfrigérant. Tout réfrigérant non traité pendant une période prolongée peut provoquer l'arrêt du système CVC en cas de limite de pression de réfrigérant basse.

### Anomalie

Lorsqu'une anomalie est détectée dans la carte de commande non communicante pour soufflante SDR, la soufflante de l'unité intérieure s'engage et reste engagée à une sortie constante jusqu'à ce que l'anomalie soit effacée.

## Codes de diagnostic

La carte de commande non communicante pour soufflante SDR est équipée d'une DEL multicolore dans son boîtier. La DEL indique l'état de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR.

Voyez le **Tableau 2** pour consulter les codes de diagnostic..

**Tableau 2. Codes de diagnostic DEL**

| État                | Diagnostic DEL                                | Action                                                                                                        |
|---------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Initialisation      | Vert clignotant <sup>1</sup>                  | Sans objet                                                                                                    |
| Surveillance        | Vert fixe avec clignotement bleu <sup>2</sup> | Sans objet                                                                                                    |
| Réfrigérant détecté | Bleu clignotant                               | Vérifier la présence de réfrigérant dans les tubes de serpent. Réparer le problème et redémarrer l'équipement |
| Anomalie/Service    | Bleu fixe, interrompu par un code flash       | Reportez-vous au Tableau 7 pour les étapes de dépannage                                                       |

1. Un clignotement rapide indique que la carte de commande non communicante pour soufflante SDR est en cours d'énumération des capteurs.
2. Un clignotement bleu indique que le capteur a déjà détecté du réfrigérant et exécuté sa séquence de fonctionnement.

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Codes de diagnostic DEL rouges

Les codes de diagnostic rouges indiquent un problème spécifique de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR. Les codes de diagnostic jaunes indiquent la position du capteur (le cas échéant).

**Tableau 3. Codes de diagnostic DEL rouges**

| Clignotement rouge | S'applique à un ou plusieurs capteurs | Individuels                                                                                                            | Action                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | Oui                                   | Le capteur indique une anomalie                                                                                        | Remplacer le capteur. Voir « Capteurs du système de détection de réfrigérant » à la <b>Page 7</b> .                                                                                                                                           |
| 2                  | No                                    | Code de réserve – Inutilisé                                                                                            | Sans objet                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3                  | Oui                                   | Type de capteur incompatible                                                                                           | Remplacer par un capteur compatible. Voir « Capteurs du système de détection de réfrigérant » à la <b>Page 7</b> .                                                                                                                            |
| 4                  | Oui                                   | Problème de communication avec le capteur                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'exactitude des réglages de commutateur DIP</li> <li>• Vérifier que la connexion du capteur est sécurisée</li> <li>• S'assurer que la connexion est propre et exempte de débris</li> </ul> |
| 5                  | No                                    | Le câblage de l'unité intérieure n'est pas correctement connecté au bornier « <b>Black TSTAT</b> » sur la commande SDR | Vérifier les connexions de câblage, assurez-vous que le câblage de l'unité intérieure est relié au bornier « <b>Blue INDOOR</b> » et que le thermostat d'ambiance est relié au bornier « <b>Black TSTAT</b> »                                 |
| 6                  | No                                    | Configuration non valide du nombre de capteurs                                                                         | Vérifier que le réglage du commutateur DIP est correct et correspond au nombre de capteurs utilisés                                                                                                                                           |

1. Un clignotement rapide indique que la carte de commande non communicante pour soufflante SDR est en cours d'énumération des capteurs.
2. Un clignotement bleu indique que le capteur a déjà détecté du réfrigérant et exécuté sa séquence de fonctionnement.

## Fonction du bouton Test

La carte de commande non communicante pour soufflante SDR est équipée d'un bouton Test/Reset. Le bouton Test peut être utilisé pour exécuter plusieurs fonctions, selon le mode de fonctionnement de la carte de commande non communicante pour soufflante SDR.

Le **Tableau 4** répertorie les fonctions du bouton Test durant chaque mode de fonctionnement.

**Tableau 4. Fonction du bouton Test**

| Mode de fonctionnement | Enfoncer le bouton Test pour...                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normal                 | <p>Déclencher une réponse de détection de réfrigérant.</p> <p>Vérifier que tout l'équipement est correctement câblé dans la carte de commande non communicante pour soufflante SDR (après l'installation).</p>                                                 |
| Réfrigérant détecté    | Réinitialiser la carte de commande non communicante pour soufflante SDR en mode de fonctionnement normal après que le réfrigérant a été détecté et purgé du système CVC.                                                                                       |
| Anomalie               | Réinitialiser la carte de commande non communicante pour soufflante SDR après avoir dépanné et résolu une condition d'anomalie. Si l'anomalie n'est pas résolue, la carte de commande non communicante pour soufflante SDR passe à nouveau en mode d'anomalie. |

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Bouton Test - Fonctions supplémentaires

Le **Tableau 5** répertorie les fonctions supplémentaires du bouton Test lorsque la carte de commande non communicante pour soufflante SDR fonctionne dans les états Initialisation, Surveillance, Détection du réfrigérant, Entretien et Anomalie. Reportez-vous au « **Tableau 2** ». Codes de diagnostic DEL à la **Page 10**.

**Tableau 5. Fonctions de bouton supplémentaires**

| État                | Appuyer | Action                                                                                                                               |
|---------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Initialisation      | Court   | Ignore la prépurge restante une fois les capteurs reconnus par le SDR                                                                |
| Initialisation      | Long    | Réinitialise la commande                                                                                                             |
| Surveillance        | Court   | Efface le compteur de purges si une réponse de détection de réfrigérant s'est produite; teste la réponse de détection de réfrigérant |
| Surveillance        | Long    | Réinitialise la commande                                                                                                             |
| Réfrigérant détecté | Court   | En cas de test du cycle de détection du réfrigérant, termine le test                                                                 |
| Entretien           | Court   | Réévalue la condition d'anomalie - Si l'anomalie est effacée, retourne en surveillance, sinon mettre à jour l'indicateur             |
| Entretien           | Long    | Réinitialise la commande                                                                                                             |
| Anomalie            | Court   | Réévalue la condition d'anomalie - Si l'anomalie est effacée, retourne en surveillance, sinon mettre à jour l'indicateur             |
| Anomalie            | Long    | Réinitialise la commande                                                                                                             |

## Compatibilité du thermostat

Les thermostats qui préservent les réglages de mémoire sont compatibles avec la carte de commande non communicante pour soufflante SDR. Exemples :

- Thermostats alimentés par batterie
- Thermostats analogiques
- Thermostats intelligents
- Modèles récents de thermostats programmables

**REMARQUE** : Les thermostats numériques et programmables de première génération peuvent ne pas conserver le mode de fonctionnement et les points de consigne de température après une coupure de courant.

Les scénarios suivants sont susceptibles de se produire lorsque les occupants de la maison ne sont pas disponibles pour régler les points de consigne du thermostat lorsque le système se remet de la détection du réfrigérant et reprend son fonctionnement normal :

- Le chauffage pourrait être perdu pendant une nuit froide
- Le refroidissement peut être perdu pendant une journée chaude
- Le thermostat peut se réinitialiser à un point de consigne de température incorrect

### Vérification de la compatibilité

Effectuez la procédure suivante pour déterminer si le thermostat est compatible avec la carte de commande non communicante pour soufflante SDR.

1. Modifiez le point de consigne actuel du thermostat et le mode de fonctionnement.
2. Éteignez et rallumez en alternance le disjoncteur au générateur d'air chaud ou à l'unité de traitement d'air.

**REMARQUE** : Attendez cinq (5) minutes avant d'alimenter le générateur d'air chaud ou à l'unité de traitement d'air.

3. Notez si le thermostat a maintenu ses points de consigne et son mode de fonctionnement.

- a. Si le thermostat a maintenu les réglages, il est compatible avec la carte de commande non communicante pour soufflante SDR.
- b. Si le thermostat n'a pas maintenu son point de consigne et/ou son mode de fonctionnement, il n'est pas compatible avec la carte de commande non communicante pour soufflante SDR. Recommandez de le remplacer par un thermostat compatible.

# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Applications supplémentaires

Dans les applications zonées, tous les registres restent ouverts lorsque la carte de commande non communicante pour soufflante SDR est en mode Anomalie ou Réfrigérant détecté. Les demandes normales de chauffage et de refroidissement sont autorisées, mais la soufflante reste engagée jusqu'à ce que la condition d'anomalie soit résolue.

### Système CVC zoné

Si la carte de commande non communicante pour soufflante SDR est installée dans un système CVC zoné, cette carte ouvre tous les registres de zone si du réfrigérant est détecté.

**REMARQUE :** Un câblage correct du panneau de zone à la carte de commande non communicante pour soufflante SDR est nécessaire pour que tous les registres de zone s'ouvrent.

Une fois la séquence de purge terminée, le système zoné reprend son fonctionnement normal.

### Alarme externe

(Pour les applications avec alarmes externes câblées directement à la carte de commande non communicante pour soufflante SDR.)

La carte de commande non communicante pour soufflante SDR déclenche le système d'alarme externe lorsqu'elle passe en mode de détection de réfrigérant. Pour les notifications d'alarme, la carte de commande non communicante pour soufflante SDR fournit un contact de relais sec coté à 3 A à 30 VCA/CC.

## Procédure de test de démarrage

La carte de commande non communicante pour soufflante SDR est équipée d'un bouton Test/Reset, voyez « Fonctionnalité du bouton Test » à la page ????. Une fois que la carte de commande non communicante pour soufflante SDR a été montée et câblée, rétablissez l'alimentation du système CVC. Le système exécute ensuite une séquence de purge durant cinq (5) minutes. Une fois la séquence de purge terminée, passez aux tests de demande de refroidissement et de chauffage.

### Demande de refroidissement

1. Demandez une demande de refroidissement au thermostat.
2. Appuyez sur le bouton Test sur la carte de commande non communicante pour soufflante SDR. Le système exécute ensuite une réponse de détection de réfrigérant.
3. Observez la séquence suivante :
  - a. Le voyant DEL clignote la séquence de détection du réfrigérant (bleu clignotant).
  - b. La soufflante est mise sous tension.
  - c. Le compresseur extérieur est mis hors tension.
4. À la fin du test, appuyez sur le bouton Test pour mettre fin au mode de détection de réfrigérant simulé.

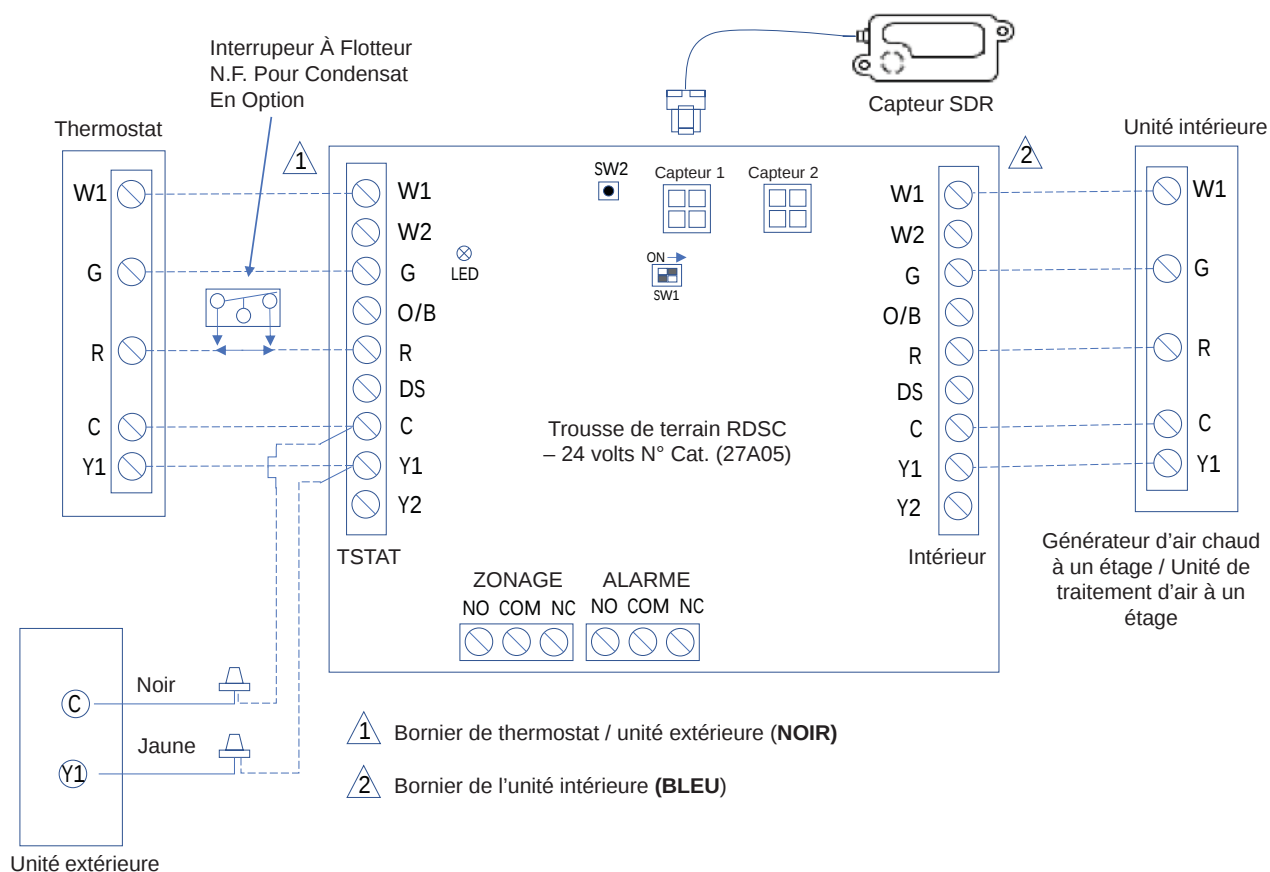
# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Schémas de câblage

Le fabricant d'origine fournit des fils conçus pour le filage du câble du capteur. Les fils nécessaires à l'installation du SDR sont fournis sur le site.

Le SDR prend en charge les installations de générateur d'air chaud à gaz bibloc d'origine et non d'origine. Des schémas de câblage sont fournis pour plusieurs configurations courantes de systèmes de générateur d'air chaud bibloc afin d'identifier les types de fils et les emplacements de bornes exacts.

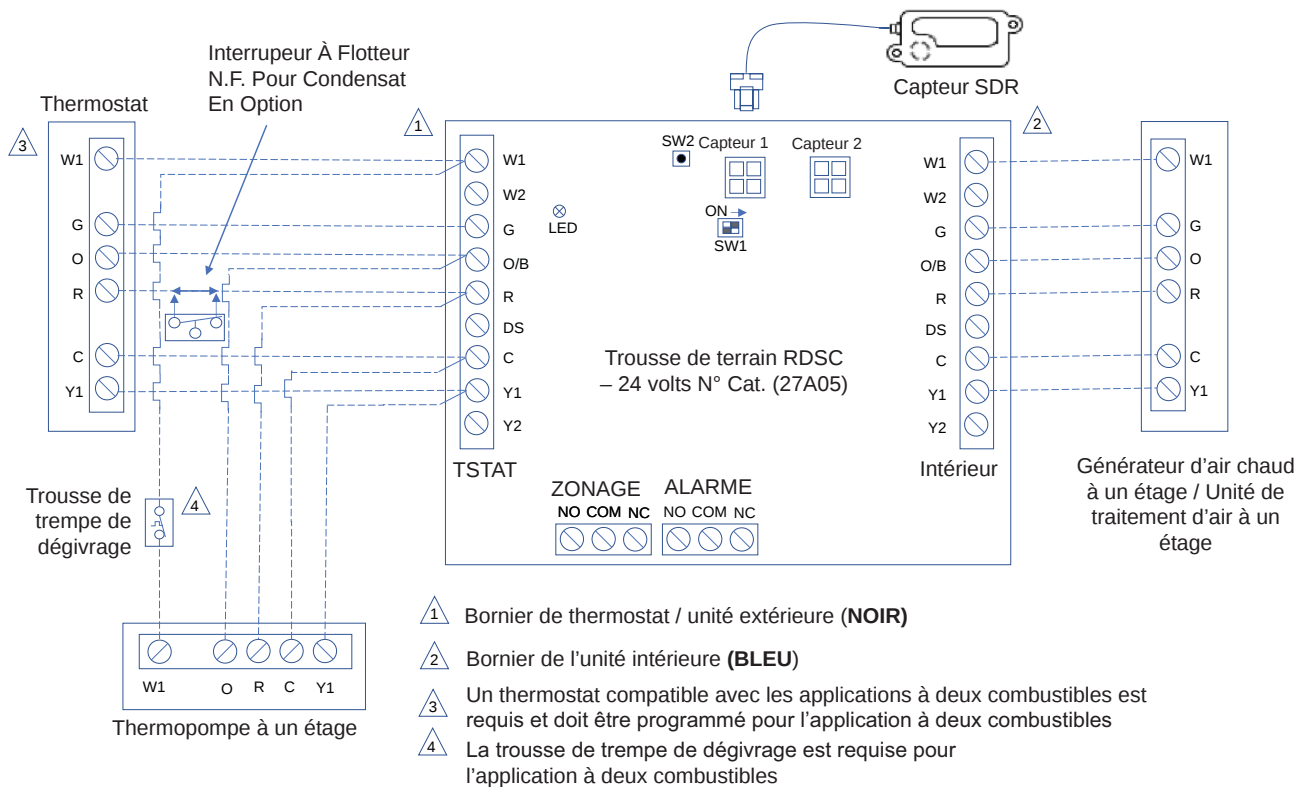
### Trousse de site RDSC – Unité extérieure à un étage 24 volts avec unité intérieure à un étage



# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Schémas de câblage

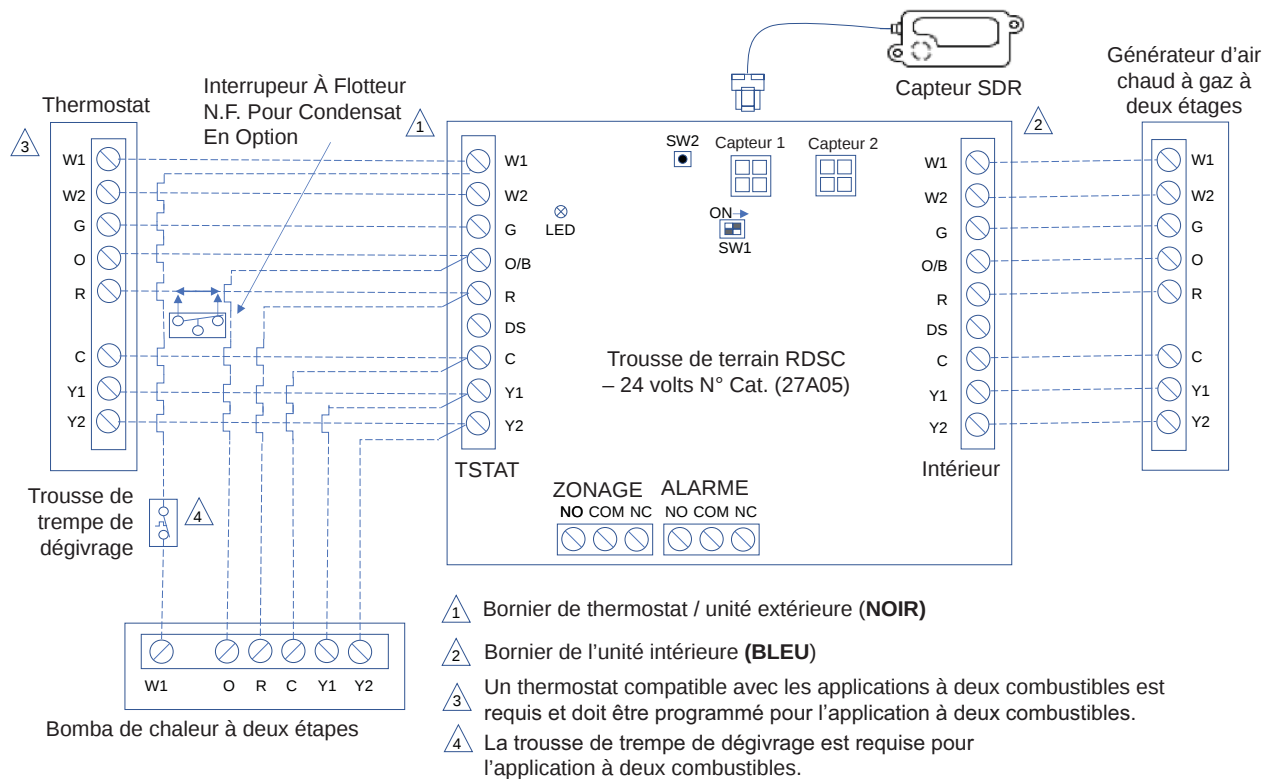
Trousse de site RDSC – Thermopompe à un étage 24 volts avec unité intérieure à un étage



# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Schémas de câblage

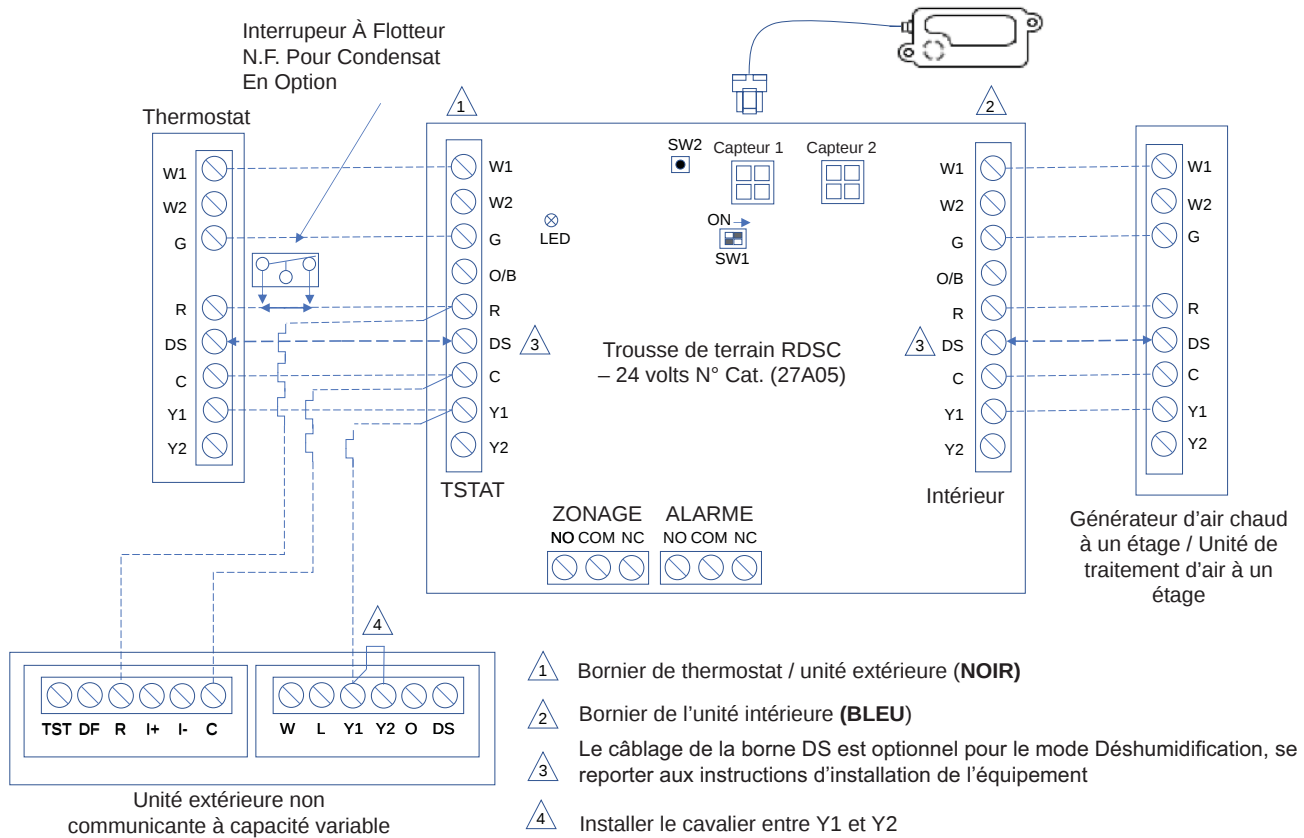
Trousse de terrain RDSC – 24 volts Thermopompe à deux étages avec générateur d'air chaud à deux étages



# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Schémas de câblage

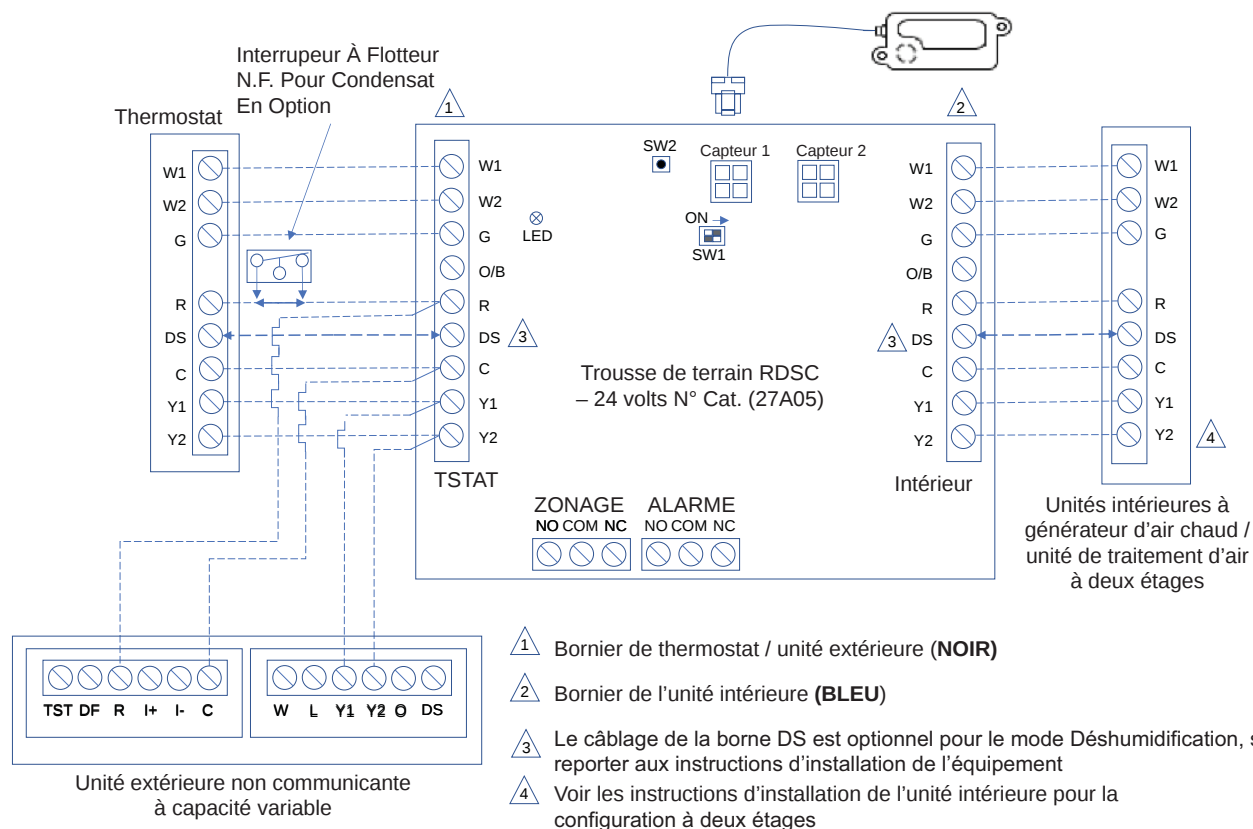
Trousse de terrain RDSC – 24 volts Générateur d'air chaud / unité de traitement d'air à un étage non communicants à capacité variable



# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Schémas de câblage

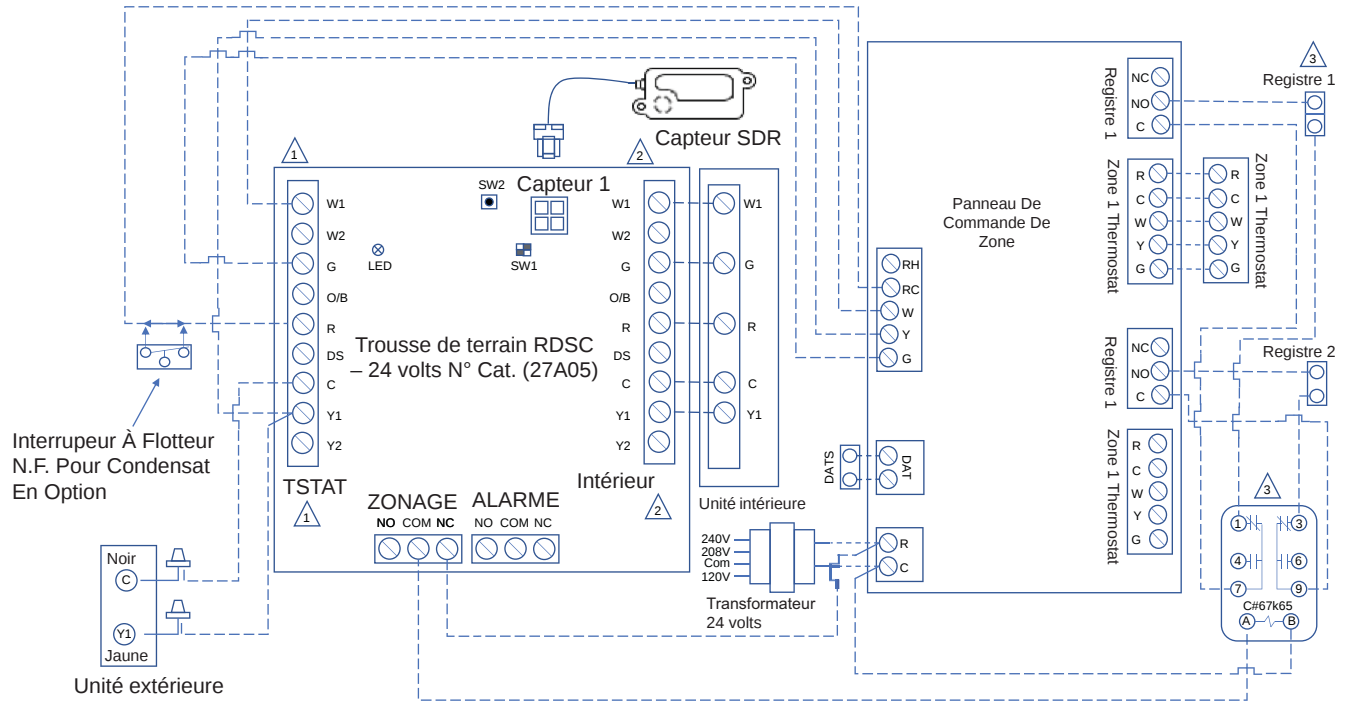
### RDSC Field Kit – 24 Volt Two Stage Furnace / Air Handler Indoor Units with Variable Capacity Non-Communicating



## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Schémas de câblage

**Trousse de terrain RDSC – 24 volts Zonage non communicant avec unité intérieure à un étage et unité extérieure à un étage**



# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

## Codes de diagnostic et dépannage

Tableau 6. Codes de diagnostic DEL

| État                 | Code de diagnostic DEL                                                                                 | Action requise                                                                                                   |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Initialisation       | Vert clignotant                                                                                        | Aucune                                                                                                           |
| Surveillance         | Vert fixe.<br>Si du réfrigérant a déjà été détecté, un clignotement bleu interrompt la DEL verte fixe. | Aucune                                                                                                           |
| Réfrigérant détecté  | Bleu clignotant                                                                                        | Vérifier la présence de réfrigérant dans les tubes de serpentin. Réparer le problème et redémarrer l'équipement. |
| Anomalie / Entretien | Bleu fixe, interrompu par un code de diagnostic                                                        | Reportez-vous au <b>Tableau 7</b> pour les étapes de dépannage.                                                  |

Tableau 7. Codes de diagnostic DEL rouges / dépannage

| Clignotement rouge | S'applique à un ou plusieurs capteurs individuels | Problème                                                                                                                | Action requise                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | Oui                                               | Le capteur indique une anomalie                                                                                         | Remplacer le capteur. Voir « Capteurs du système de détection de réfrigérant » à la <b>Page 7</b>                                                                                                                                             |
| 2                  | No                                                | Code de réserve – Inutilisé                                                                                             | Sans objet                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3                  | Oui                                               | Type de capteur incompatible                                                                                            | Remplacer le capteur. Voir « Capteurs du système de détection de réfrigérant » à la <b>Page 7</b>                                                                                                                                             |
| 4                  | Oui                                               | Problème de communication avec le capteur                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'exactitude des réglages de commutateur DIP</li> <li>• Vérifier que la connexion du capteur est sécurisée</li> <li>• S'assurer que la connexion est propre et exempte de débris</li> </ul> |
| 5                  | No                                                | Le câblage de l'unité intérieure n'est pas correctement connecté au bornier « <b>Black TSTAT</b> » sur la commande SDR. | Vérifier les connexions de câblage, assurez-vous que le câblage de l'unité intérieure est relié au bornier « <b>Blue INDOOR</b> » et que le thermostat d'ambiance est relié à « <b>Black TSTAT</b> ».                                         |
| 6                  | No                                                | Configuration non valide du nombre de capteurs                                                                          | Vérifier que le réglage du commutateur DIP est correct et correspond au nombre de capteurs utilisés.                                                                                                                                          |

# REMARQUES

---

# Garantie limitée des appareils CVC sans conduits de GE Appliances

## EXCLUSION DES GARANTIES IMPLICITES

SAUF DANS LA MESURE INTERDITE PAR LA LOI APPLICABLE, CETTE GARANTIE LIMITÉE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.

GE APPLIANCES NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES INDIRECTS, ACCESSOIRES, SPÉCIAUX OU CONSÉCUTIFS, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE CLIENTÈLE, DE REVENUS OU DE PROFITS, L'ARRÊT DE TRAVAIL, LA DÉFAILLANCE DU SYSTÈME, LA DÉGRADATION OU L'ENDOMMAGEMENT D'AUTRES ÉQUIPEMENTS OU BIENS, LES COÛTS DE RETRAIT ET DE RÉINSTALLATION DU SYSTÈME, LA PERTE D'UTILISATION, LES BLESSURES AUX PERSONNES OU AUX BIENS DÉCOULANT DU SYSTÈME OU LIÉS À CELUI-CI. EN VERTU DE CETTE GARANTIE LIMITÉE, LA RESPONSABILITÉ TOTALE DE GE APPLIANCES, LE CAS ÉCHÉANT, NE DOIT PAS DÉPASSER LA VALEUR DE LA FACTURE PAYÉE PAR LE CLIENT POUR LE SYSTÈME FAISANT L'OBJET D'UNE RÉCLAMATION OU D'UN LITIGE.

CERTAINS ÉTATS N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS, OU AUTORISENT LES RENONCIATIONS DE GARANTIES IMPLICITES, DE SORTE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER AU CLIENT. CETTE GARANTIE LIMITÉE CONFÈRE AU CLIENT DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES. LES CLIENTS PEUVENT ÉGALEMENT AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UN ÉTAT À L'AUTRE.

Le recours autorisé dans cette garantie est exclusif et il est accordé en remplacement de tout autre recours. Cette garantie ne couvre pas les dommages accessoires ou indirects. Certains États et provinces ne permettent pas l'exclusion des dommages accessoires ou indirects, donc cette limitation peut ne pas s'appliquer à vous. Certains États et provinces ne permettent pas de limiter la durée d'une garantie implicite, donc cette limitation peut ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous accorde des droits particuliers et il peut exister d'autres droits qui varient selon l'État ou la province. Cette garantie couvre les produits dans les cinquante (50) États des États-Unis, le district de Columbia et le Canada.

Cette garantie est fournie par :

**GE Appliances**

Louisville, KY 40225

## ANNEXE 1

Le « Produit » est défini comme des équipements unitaires à conduits de marque GE Appliances. Le « Produit » comporte deux (2) sous-catégories de biens : Les « Produits intérieurs et extérieurs » et les « Produits d'installation sélectionnés » définis ci-dessous : Les « Produits intérieurs et extérieurs » peuvent également être identifiés par les descriptions de numéro de modèle suivantes : NS\*, NAM\*, NC\*, NF\* ET NP\*.

Clients des États-Unis : Cette garantie limitée est offerte à l'acheteur initial d'un produit acheté à des fins d'usage domestique aux États-Unis. En Alaska et à Hawaï, la garantie limitée ne comprend pas les frais d'expédition des unités.

Certains États ou provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction des dommages accessoires ou indirects. Certains droits particuliers vous sont dévolus en vertu de la présente garantie et peuvent s'accompagner d'autres droits qui varient selon d'un État à l'autre. Pour connaître la nature exacte de vos droits, consultez l'organisme de protection du consommateur de votre région, ou encore le bureau du procureur général de l'État.

**Garant : GE Appliances**

Louisville, KY 40225



**GE APPLIANCES**

# Instrucciones de instalación

**Kit del Tablero de Control del  
Extractor sin Comunicación  
(Sólo de 24 Voltios) con Sistema  
de Detección de Refrigerante  
(RDS) con Bajo Potencial de  
Calentamiento Global (GWP)**

**Este manual debe dejarse con el propietario para referencia futura.**

**NOTA: ¡NO se permite el emparejamiento de hornos con el Kit de Sistema de Detección de Refrigerante!**

## **Contacte a GE Appliances en:**

Propietario: **GEAppliances.com**  
Profesional HVAC: **GEAppliancesairandwater.com**

o 866.814.3633

Combinaciones de sistemas divididos USAC y U SHP:  
**AHRIDirectory.org**

**GE Appliances**  
Appliance Park  
Louisville, KY 40225



**(P) 508636-01**

# Contenidos

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD .....           | 3  |
| CERTIFICACIONES .....                               | 3  |
| INFORMACIÓN GENERAL.....                            | 4  |
| INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE CONDENSADOS.....        | 5  |
| DIMENSIONES .....                                   | 6  |
| INFORMACIÓN DEL SENSOR.....                         | 7  |
| CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO .....                        | 10 |
| BOTÓN DE PRUEBA .....                               | 11 |
| PROCEDIMIENTO DE ENCENDIDO .....                    | 13 |
| DIAGRAMAS DEL CABLEADO .....                        | 14 |
| CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS..... | 20 |
| GARANTÍA .....                                      | 22 |

## Registro de información

Registre el número de modelo, el número de serie y la fecha de compra.

Si está disponible, adjunte el comprobante de compra a estas instrucciones para facilitar el servicio de garantía si es necesario.

\_\_\_\_\_  
Número de modelo

\_\_\_\_\_  
Número de serie

\_\_\_\_\_  
Fecha de compra

# INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

## LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR

### ⚠ ADVERTENCIA

- Una instalación, ajuste, alteración, servicio o mantenimiento inadecuados podrán ocasionar daños sobre la propiedad, lesiones personales o la pérdida de la vida.
- La instalación y el servicio técnico deberán ser realizadas por un instalador profesional de HVAC con licencia (o equivalente), o por una agencia de servicios.
- Se requiere que todos los sistemas cargados con por lo menos 4 libras de refrigerante con clasificación A2L con bajo potencial de calentamiento global (GWP) cuenten con un sistema de detección de refrigerante para impedir la acumulación de refrigerante A2L en espacios cerrados del equipamiento HVAC. Se podrá requerir un sistema de detección de refrigerante para sistemas con menos de 4 libras de refrigerante con bajo potencial de calentamiento global (GWP). Para más información sobre esto, comuníquese con el Soporte Técnico.
- La instalación de un sistema HVAC residencial con refrigerante con clasificación A2L sin un sistema de detección de refrigerante podrá generar riesgos de incendio dentro del hogar en caso de una fuga de refrigerante.
- El Tablero de Control del Extractor con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) Sin Comunicación fue probado con bobinas compatibles con las del fabricante original del equipo. No use un controlador de sistema de detección de refrigerante no compatible con aquel del fabricante original del equipo o un sensor de refrigerante no compatible con aquel del fabricante original del equipo con bobinas del fabricante original del equipo. No use el Tablero de Control del Extractor con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) Sin Comunicación con bobinas o climatizadores no compatibles con aquellos del fabricante original.
- Una instalación inadecuada del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) podrá generar un funcionamiento no confiable tanto del equipo y como de la detección de refrigerante.
- Comunicación del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS), se deberán hacer consideraciones en relación a la ubicación del montaje del sensor. Para más detalles, por favor consulte las respectivas guías de instalación del kit de climatizador, bobina, y/o sensor compatibles con aquellos del fabricante original del equipo.

### ⚠ PRECAUCIÓN

- Para cualquier personal de servicio que instale, desensamble, o realice el mantenimiento de la unidad: es responsabilidad del instalador o agencia de servicios con licencia obtener la capacitación y/o certificaciones apropiadas para trabajar con sistemas HVAC con clasificación A2L con refrigerantes con bajo potencial de calentamiento global (GWP).
- La unidad deberá permanecer enchufada excepto cuando se realice el servicio técnico.

### Certificaciones

- CSA C22.2 N° 60335-2-40:22; Cuarta ed.
- UL 60335-2-40; Cuarta ed.

## LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Lista de Envío y Embalaje

| Cant. | Descripción                                                                                                                                    | Nº de Cat. |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1     | Sistema de Detección de Refrigerante con bajo potencial de calentamiento global (GWP) compatible con aquel del fabricante original del equipo. | 27A05      |
| 2     | Materiales de Montaje – Tornillo Phillips de cabeza redonda de 6-18 1" con anclaje para pared de yeso.                                         | N/A        |

**NOTA:** Este kit se vende por separado del sensor de detección de refrigerante. El sensor de refrigerante se incluye como parte de un kit de sensor compatible con aquel del fabricante original del equipo, bobina R454B únicamente, o climatizador R454B únicamente.

## Información General

El Tablero de Control con Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante con bajo potencial de calentamiento global (GWP) asegura un funcionamiento nominal o apropiado de los sistemas HVAC residenciales compatibles con aquellos del fabricante original del equipo, equipados con refrigerante con clasificación A2L. El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) se conecta al sensor de detección de refrigerante, la unidad interior, la unidad exterior y al termostato para controlar el sistema HVAC en el caso de que el sensor detecte refrigerante. El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) funciona con interfaces estándares de 24VAC o control sin comunicación compatible con aquel del fabricante original del equipo.

## Especificaciones del Entorno de Funcionamiento

El Kit de Detección de Refrigerante con bajo potencial de calentamiento global (GWP) fue diseñado para resistir a las siguientes condiciones:

| Condición               | Rango de Temperatura                      |
|-------------------------|-------------------------------------------|
| Funcionamiento Normal   | -40°F - 185°F                             |
| Envío / Almacenamiento  | (40°C - 85°C)                             |
| Rango de Funcionamiento |                                           |
| Humedad                 | 10% a 90% sin condensación a 104°F (40°C) |

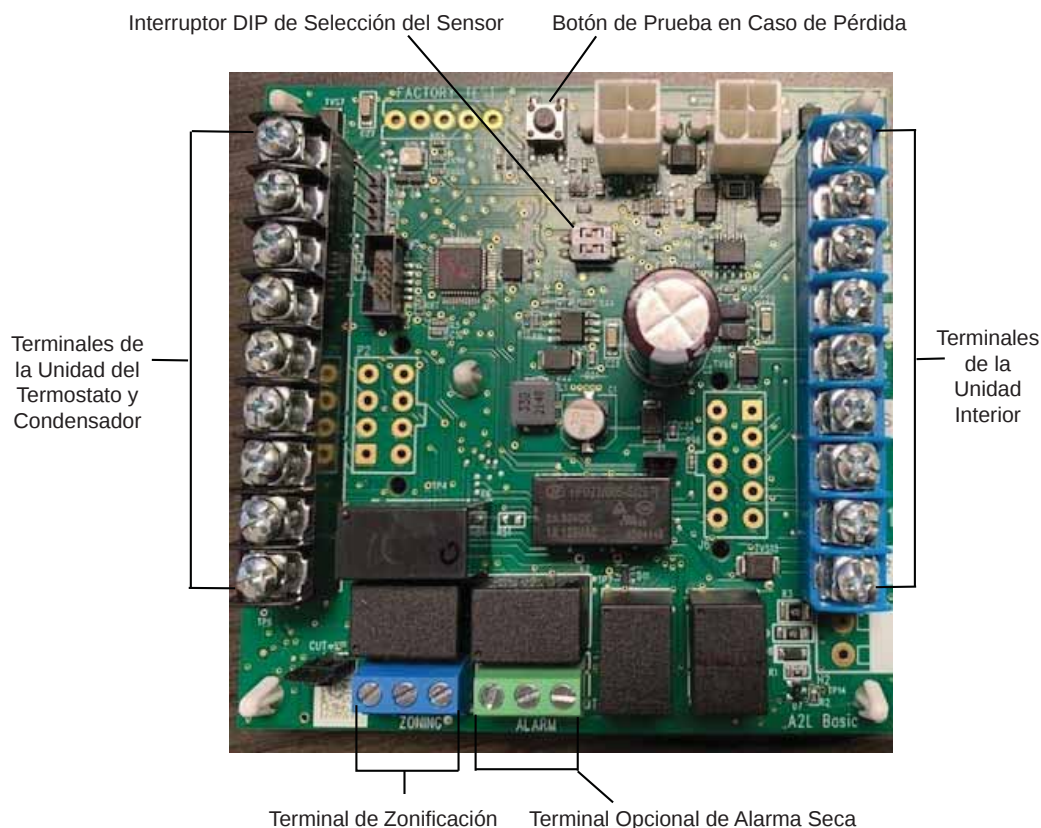
## Funciones del Producto

- Detecta el refrigerante R-454B y ayuda a evitar que la concentración de refrigerante alcance el límite de inflamabilidad más bajo en caso de que haya refrigerante presente fuera de la bobina misma.
- El LED multicolor (diodo emisor de luz) comunica el estado del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS).
- Botón de Prueba / Reinicio (para verificar la funcionalidad del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS)).
- Caja de material compuesto de herramientas de montaje para instalaciones sobre paneles de yeso.
- Soporta hasta dos sensores de detección de refrigerante.
- Soporta el control estándar de 24VAC para equipamientos de HVAC con sistemas de split (Fase Simple, Doble Fase, Velocidad Variable, Bomba de Calor, Acondicionador de Aire, Horno de Gas, Climatizador). Consulte sobre la **"Compatibilidad del Termostato"** en la **página 12**.
- En cumplimiento con UL-60355-2-40 y CSA.
- Compatible con el sensor aprobado compatible con aquel del fabricante original del equipo (consulte sobre el **"Sensor con Sistema de Detección de Refrigerante"** en la **página 7**).
- Requerido al instalar una unidad exterior compatible con aquella del fabricante original del equipo que usa refrigerante R454B. Es posible que algunas unidades interiores ya cuenten con la funcionalidad del control del sistema de detección de refrigerante y que no requieran este kit. Consulte la guía de instalación del equipamiento interior para determinar si el sistema cuenta con el sistema de detección de refrigerante ya instalado.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Interruptor de Seguridad de Condensación (Interruptor de Flotador)

En aplicaciones que requieren un interruptor de seguridad de condensación (interruptor de flotador), el interruptor de flotador deberá estar cableado entre el termostato de la sala y el Sistema de Detección de Refrigerante. Los contactos normalmente cerrados del interruptor de flotador se podrán cablear para interrumpir el cable "R" o el cable "Y" entre el termostato y el **Tablero de Control del Extractor sin Comunicación** del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). Consulte los diagramas de cableado del **Tablero de Control del Extractor sin Comunicación** del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). Esto asegura que el **Tablero de Control del Extractor sin Comunicación** con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) esté alimentado de forma continua y que funcione con normalidad. No cablee el interruptor de seguridad de condensación o cualquier otro interruptor de seguridad instalado entre el transformador de la unidad interior y el **Tablero de Control del Extractor sin Comunicación** con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). El **Tablero de Control del Extractor sin Comunicación** con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) deberá estar encendido en todo momento.



**Figura 1. Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS)**

## Introducción

El Sistema de Detección de Refrigerante con bajo potencial de calentamiento global (GWP) asegura el funcionamiento seguro de los sistemas de HVAC residenciales equipados con refrigerante con clasificación A2L (R-454B) con bajo potencial de calentamiento global (GWP).

El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) activa el extractor en caso de que la concentración de refrigerante en el gabinete comience a elevarse. El control activa el extractor si la concentración alcanza el 12% del límite de inflamabilidad más bajo (LFL) mientras que el estándar UL es de 25% sobre el límite LFL. El tablero de control también interrumpirá la corriente sobre las fuentes de encendido del sistema HVAC cuando detecte refrigerante.

Una vez reducidas las concentraciones de refrigerante en niveles seguros, el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) permite que el sistema HVAC reinicie su funcionamiento normal. El sistema HVAC funcionará normalmente si el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) está en funcionamiento.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Dimensiones del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS)

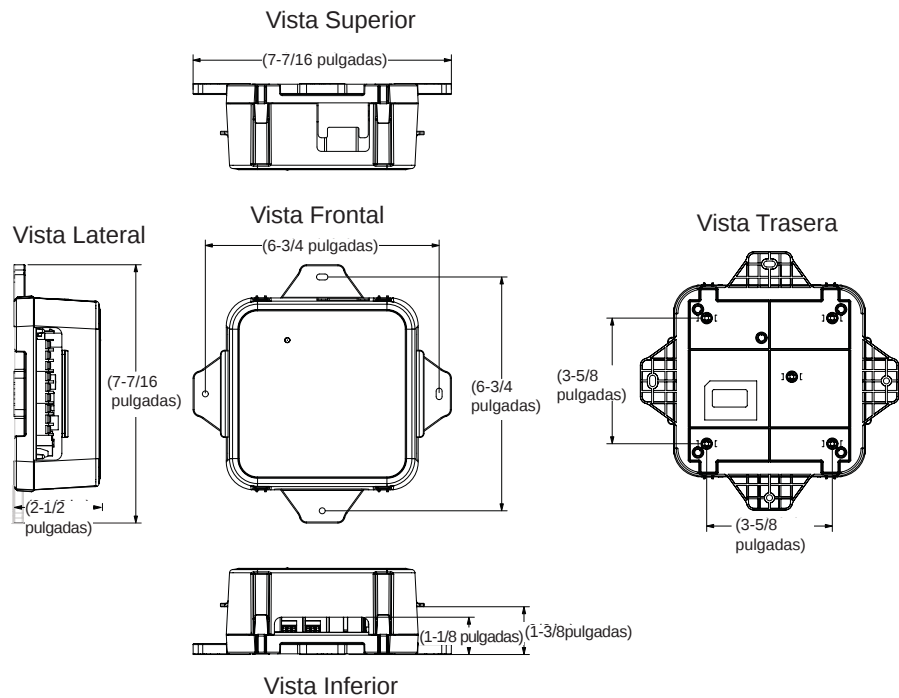


Figura 2. Dimensiones del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS)

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Verificación del Número de Parte del Sensor

Verifique el número de parte del sensor del sistema de detección de refrigerante, que se encuentra en el sensor / cable, antes de la instalación. El número de parte es **107648-01** para todas las unidades excepto las bobinas de bajada. Para las bobinas de bajada, el número de parte es **067649701**.

**NOTA:** Todos los sensores emparejados con un Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) simple deberán compartir el mismo número de parte (**107648-01** para todas las unidades excepto las bobinas de bajada; **067649701** para las bobinas de bajada), para asegurar que el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) funcione de forma apropiada.

## Métodos de Montaje

Es posible que sea difícil acceder a algunas superficies de montaje luego de la instalación del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). Para evitar esto o una situación similar, cablee la unidad del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) antes de realizar su montaje en un espacio confinado.

Para instalaciones en paredes de yeso / armarios, use los materiales incluidos para paredes de yeso. Para instalaciones en áticos / espacios de conductos / sótanos, use los materiales incluidos y provistos para dichas ubicaciones.

## Ubicación del Montaje

El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante se podrá montar en la unidad interior, plenum, un montante vertical, o viga en un ático, espacio de conducto, u otra área sin terminación dentro de las 48 pulgadas del pasacables del sensor de refrigerante en la bobina o climatizador. Se brindan anclajes y tornillos para paredes de yeso para su instalación en áreas con acabado, tales como armarios. Monte el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) en un ambiente limpio y seco alejado del polvo, agua, y otras acumulaciones de contaminantes.

**NOTA:** Montar el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante a más de 48 pulgadas del sensor de refrigerante podrá impedir un funcionamiento confiable debido a tensiones sobre el cable y el agua. Consulte la página sobre conexiones de cables.

- No coloque el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) en una charola de drenaje secundaria.
- Use los tornillos adecuados para montar el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS).
- Dé a los tornillos un ajuste preciso.

**NOTA:** No ajuste los tornillos de forma excesiva. Ajustar los tornillos en exceso podrá dañar las partes y aplicar estrés excesivo sobre la carcasa.

## Sensor del sistema de Detección de Refrigerante

(Se vende por separado)

El sensor del sistema de detección de refrigerante se deberá montar como se especifica en su manual adjunto. Montar el sensor de forma incorrecta o en una ubicación inadecuada podrá resultar en una falla de detección del refrigerante.

El Sistema de Detección de Refrigerante compatible con aquel del fabricante original del equipo requiere un sensor con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) compatible con aquel del fabricante original de equipo ubicado en la bobina interior. Consulte la siguiente tabla.

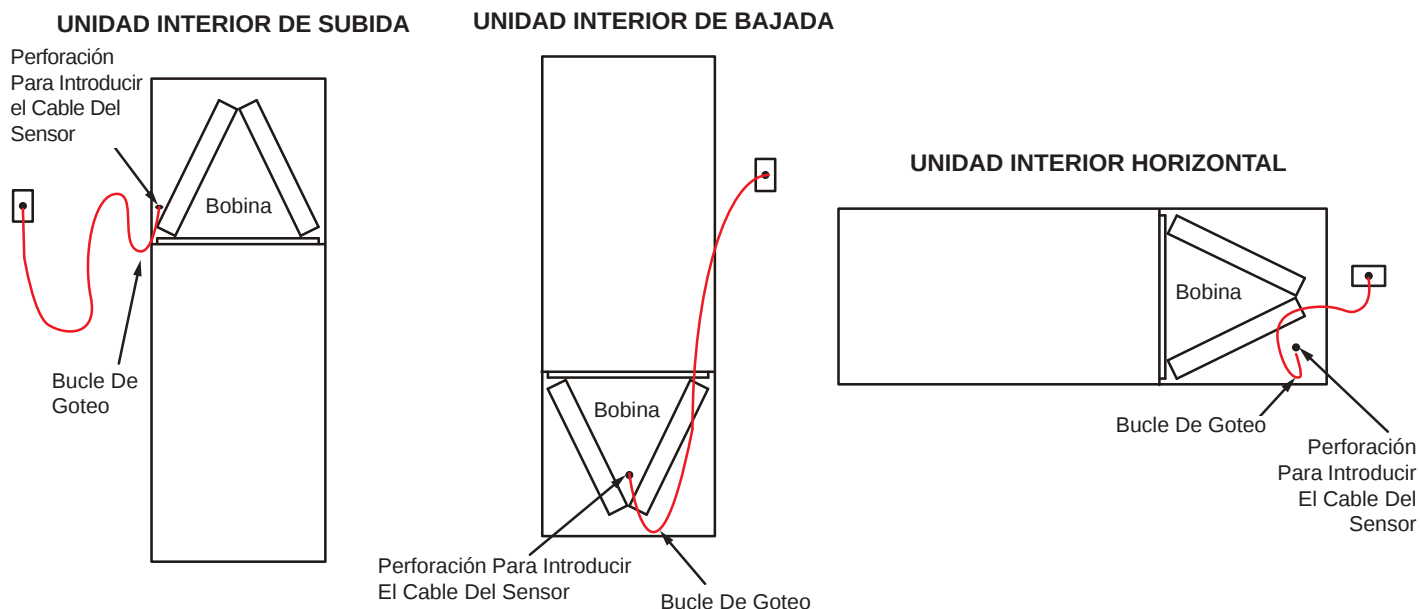
| Unidad Interior                                                     | Nº de Catálogo de los Controles del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) | Descripción                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bobina multi-refrigerante                                           | 27A05<br>26Z69                                                                 | <b>27A05</b> – Controles Sin Comunicación<br><b>26Z69</b> - Sensor de la Bobina                                                                        |
| Climatizador multi-refrigerante                                     | 27A05<br>27J27                                                                 | <b>27A05</b> - Controles Sin Comunicación<br>27J27 - Sensor del Climatizador                                                                           |
| Bobinas Dedicadas R-454B                                            | Instaladas de Fábrica                                                          | El sensor con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) está instalado de fábrica en "Bobinas Dedicadas R454B"                                        |
| Todos los Climatizadores y Bobinas R-454B EXCEPTO bobinas de bajada | 27V53                                                                          | <b>Kit de Reparación con Sensor</b><br>(Sensor de reemplazo únicamente, sin soporte de montaje y componentes provistos en el Kit del Sensor)           |
| Bobinas de Bajada R-454B                                            | 29Z35                                                                          | <b>Kit de Reparación con Sensor de Bobina</b><br>(Sensor de reemplazo únicamente, sin soporte de montaje y componentes provistos en el Kit del Sensor) |

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Enrutamiento del Cable del Sensor

La **figura 3** ilustra la mejor forma de enrutar el cable del sensor desde el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) hasta el sensor dentro de la unidad interior para las orientaciones en Subida, Bajada, y Horizontal.

Para más detalles sobre el montaje del sensor, consulte las guías de instalación correspondientes del kit del sensor, climatizador, o bobina.



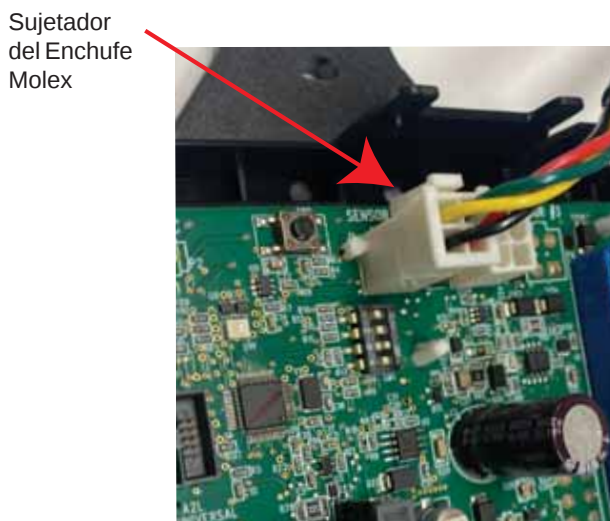
**Figura 3. Enrutamiento del Cable del Sensor**

## ⚠ ADVERTENCIA

No sujete el Tablero de Control del Extractor Sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) a la tubería o cables eléctricos existentes, ya que no fueron diseñados para tener el equipo sujetado a estos, lo cual podrá hacer que se desconecten.

## Realización de la Conexión

Asegúrese de que el cable esté correctamente conectado en el enchufe del sensor número uno (1). El sujetador de enchufe Molex se debería bloquear en el punto de conexión del Molex para una conexión segura, como se muestra a continuación en la Figura 4. Verifique que la conexión esté libre de polvo, desechos, y humedad.



**Figura 4. Conexión del Sensor del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) al Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS).**

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Sensor Secundario

### Uniones Adicionales de Conjuntos de Cables

Si hay uniones adicionales presentes fuera de la manga del conjunto de cables, la instalación del sistema deberá cumplir con una de las opciones que figuran en la lista. Consulte las Instrucciones de Instalación del Kit del Sensor de Detección de Refrigerante.

### Múltiples Sistemas Instalados en el Mismo Espacio

En el caso de sistemas de refrigerante con Bajo Potencial de Calentamiento Global (GWP) con uniones adicionales no cubiertas con las mangas de uniones de conjuntos de cables, cada sistema en el mismo espacio deberá contar con un sensor de detección de refrigerante instalado debajo del nivel de los quemadores.

En caso de requerirse un sensor de refrigerante secundario, éste se deberá montar del siguiente modo:

- **Aplicaciones en Subida:** Montado en una conexión de retorno de aire de un horno lateral sin uso a por lo menos nueve (9) pulgadas sobre el nivel del piso y dentro de las nueve (9) pulgadas desde el frente del horno.
- **Aplicaciones Horizontales:** Montado sobre la sección inferior de la conexión de aire del horno de retorno lateral, con nueve (9) pulgadas tanto desde el deck del extractor como del frente del horno.
- **Aplicaciones en Bajada:** Montado sobre un lateral de la bobina del evaporador a nueve (9) pulgadas sobre el piso y dentro de las nueve (9) pulgadas desde el frente de la bobina.

Conecte el sensor del refrigerante a la segunda entrada del sensor en el Control del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). Consulte las instrucciones provistas con el controlador con sensor de Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) para activar el segundo sensor (consulte “Configuraciones del Interruptor DIP” en la **página 9**).

## Configuraciones del Interruptor DIP

Ajuste las configuraciones del interruptor DIP a la configuración del sensor. No hacer esto ocasionará fallas en el encendido.

Tabla 1. Configuraciones del Interruptor DIP

| Configuración                                                                  | DIP 1   | DIP 2     |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|
| Un (1) sensor, conectado al enchufe del SENSOR 1                               | APAGADO | ENCENDIDO |
| Dos (2) sensores, conectados al enchufe del SENSOR 1 y al enchufe del SENSOR 2 | APAGADO | APAGADO   |

Las configuraciones diferentes a las que se muestran más arriba ocasionarán fallas en el servicio.

**NOTA:** Las configuraciones de fábrica del interruptor DIP son las siguientes; Interruptor DIP 1 – APAGADO, Interruptor DIP 2 – apagado, lo cual significa que el kit del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) requerirá la instalación de dos (2) sensores. Las configuraciones del sensor se deberán modificar de acuerdo con la cantidad de sensores que se están usando. Si no se instala un segundo sensor en el enchufe del sensor 2, entonces sw2 se deberá pasar a la posición ON (Encendido).

Cada interruptor DIP corresponde a una posición del sensor (es decir: el interruptor DIP 1 al sensor 1; el interruptor DIP 2 al sensor 2). Las posiciones de fábrica de los interruptores están configuradas en OFF (Apagado). El software del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) lee la posición OFF (Apagado) como un sensor activo. Un sensor debería estar presente para el conector del sensor correspondiente. Configurar el interruptor DIP en ON (Encendido) desactiva la posición del sensor.

**NOTA:** Consulte las Instrucciones de Instalación del Kit del Sensor de Detección de Refrigerante – Bobinas Interiores para determinar si se requiere más de un (1) Sensor de Detección de Refrigerante.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Modos de Funcionamiento

Los modos de funcionamiento del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) son Initializing (Inicializando), Normal (Normal), Refrigerant Detected (Refrigerante Detectado), y Fault (Falla).

### Inicializando

El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) está estableciendo la conexión con el sensor de detección de refrigerante y está completando una secuencia de purga inicial de cinco (5) minutos.

### Normal

El sistema HVAC está funcionando con normalidad. El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) no detectó refrigerante.

### Refrigerante Detectado

Cuando el Tablero de Control del Extractor Sin Comunicación del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) detecta refrigerante:

1. El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) apaga la entrada (R) (24VAC de potencia) al termostato, lo cual deja sin energía el compresor de la unidad y las fuentes de calor, tales como la calefacción por tiras a gas y/o eléctrica. Se deberá cumplir con las demandas de calefacción o refrigeración.
2. El Tablero de Control del Extractor Sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) activa el extractor (en alta velocidad). El extractor purga el refrigerante del gabinete, plenum, y conducto.

### Sensor No Conectado

Si no hay ningún sensor conectado al controlador del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS), aparecerá una falla del servicio de 4 Parpadeos Rojos (Problema de Comunicaciones del Sensor), el funcionamiento Heat/Cool (Calor/Frío) aún será aceptable, y el motor del extractor funcionará de manera continua.

1. Una vez que el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) determine que los niveles de refrigerante están por debajo del límite seguro, el extractor continuará funcionando durante siete (7) minutos adicionales.
2. Una vez completada la secuencia del extractor, el sistema HVAC reinicia su funcionamiento normal.

**NOTA:** Es posible que el sistema HVAC no mantenga un punto de configuración de refrigeración o calefacción si hay una cantidad de refrigerante significativa. Cualquier refrigerante que permanezca desatendido durante un período de tiempo prolongado podrá hacer que el sistema HVAC se apague en una condición baja del límite de presión del refrigerante.

## Falla

Cuando se detecta una falla dentro del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS), el extractor de la unidad interior se adhiere y permanece de ese modo en un nivel de producción constante hasta que la falla es resuelta.

## Códigos de Diagnóstico

El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) está equipado con una luz LED multicolor en su espacio cerrado. La luz LED señala el estado del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS).

Consulte la **Tabla 2** para revisar los códigos de diagnóstico.

Tabla 2. Códigos de Diagnóstico LED

| Estado                   | Diagnóstico LED                                                    | Acción                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inicialización           | Parpadeo verde <sup>1</sup>                                        | No Aplicable                                                                                      |
| Monitoreo                | Verde sólido con parpadeo azul <sup>2</sup>                        | No Aplicable                                                                                      |
| Refrigerante Detectado   | Parpadeo azul                                                      | Controle los tubos de la bobina para que el refrigerante repare el problema y reinicie el equipo. |
| Falla / Servicio Técnico | Azul sólido, interrumpido por un problema en el código de parpadeo | Consulte la Tabla 7 para seguir los pasos para la Solución de Problemas.                          |

1. Un parpadeo rápido indica que el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) está en el proceso de enumeración del sensor.
2. Una parpadeo azul indica que el sensor detectó previamente refrigerante y que activo su secuencia de funcionamiento.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Códigos de Diagnóstico con luces LED rojas

Los códigos de diagnóstico rojos indican un problema específico en el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). Los códigos de diagnóstico amarillos indican la posición del sensor (si corresponde).

**Tabla 3. Códigos de Diagnóstico con luz LED Roja**

| Parpadeo Rojo | Se aplica al Sensor(es) individual | Problema                                                                                                                                                            | Acción                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | Sí                                 | El sensor indica una falla                                                                                                                                          | Reemplace el Sensor (Consulte sobre “ <b>Sensores con Sistema de Detección de Refrigerante</b> ” en la <b>página 7</b> ).                                                                                                                                                   |
| 2             | No                                 | Código de Parte de Repuesto – No Usado                                                                                                                              | No Aplicable                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3             | Sí                                 | Tipo de sensor incompatible                                                                                                                                         | Haga el reemplazo por un sensor compatible (Consulte sobre “ <b>Sensores con Sistema de Detección de Refrigerante</b> ” en la <b>página 7</b> )                                                                                                                             |
| 4             | Sí                                 | Problema de comunicaciones con el sensor                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle que las configuraciones del interruptor con sensor DIP sean correctas.</li> <li>• Controle que la conexión del sensor esté asegurada.</li> <li>• Asegúrese de que la Conexión esté limpia y libre de desechos.</li> </ul> |
| 5             | No                                 | El cableado de la unidad interior está conectado de forma incorrecta a la tira terminal “TSTAT Negra” en el control del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). | Controle las conexiones del cableado; asegúrese de que el cableado de la Unidad Interior esté conectado a la tira terminal “INTERIOR Azul” y que el Termostato de la Sala esté cableado a la tira terminal “TSTAT Negra”.                                                   |
| 6             | No                                 | Configuración inválida del conteo del sensor                                                                                                                        | Verifique que la configuración del interruptor DIP sea correcta y que coincida con el número de sensores en uso.                                                                                                                                                            |

1. Un parpadeo rápido indica que el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) está en el proceso de enumeración del sensor.
2. Una parpadeo azul indica que el sensor detectó previamente refrigerante y que activo su secuencia de funcionamiento.

## Funcionalidad del Botón de Prueba

El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) está equipado con el botón Test/Reset (Prueba/Reinicio). El botón Test (Prueba) se puede usar para completar varias funciones, dependiendo del modo de funcionamiento del Tablero de Control del Extractor sin Comunicación del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS).

En la **Tabla 4** figuran las funciones del botón Test (Prueba) durante cada modo de funcionamiento.

**Tabla 4. Función del Botón de Prueba**

| Modo de Funcionamiento | Presione el Botón de Prueba para...                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normal                 | Disparar una respuesta de detección de Refrigerante.<br>Verificar que todo el equipamiento está correctamente conectado al Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (luego de la instalación).                                                                                             |
| Refrigerante Detectado | Reinicie el Tablero de Control del Extractor sin Conexión con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) luego de solucionar un problema a partir de una falla. Si la falla no se resolvió, el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) entrará en el modo Fault (Falla) nuevamente. |
| Falla                  | Reinicie el Tablero de Control del Extractor sin Conexión con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) luego de solucionar un problema a partir de una falla. Si la falla no se resolvió, el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) entrará en el modo Fault (Falla) nuevamente. |

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Botón de Prueba – Funciones Adicionales

En la **Tabla 5** figuran las funciones adicionales del Botón de Prueba mientras el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) está funcionando dentro de los estados de Inicialización, Monitoreo, Detección de Refrigerante, Servicio Técnico y Falla. Consulte la “**Tabla 2. Códigos de Diagnóstico LED**” en la **página 10**.

**Tabla 5. Funciones de Botones Adicionales**

| Estado                 | Presione | Acción                                                                                                                                       |
|------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inicialización         | Corto    | Saltea la prepurga restante luego de que los sensores son reconocidos por el Sistema de Detección de Refrigerante (RDS)                      |
| Inicialización         | Largo    | Control de Reinicio                                                                                                                          |
| Monitoreo              | Corto    | Borra el contador de purga si se produjo una respuesta de detección de refrigerante previa; prueba la respuesta de detección de refrigerante |
| Monitoreo              | Largo    | Control de reinicio                                                                                                                          |
| Refrigerante Detectado | Corto    | Si está evaluando el ciclo de detección de refrigerante, finaliza el ciclo                                                                   |
| Servicio técnico       | Corto    | Reevalua el problema de la falla – Si se borró regresa al monitoreo, de otro modo actualiza el indicador                                     |
| Servicio técnico       | Largo    | Control de reinicio                                                                                                                          |
| Falla                  | Corto    | Reevalua el problema de la falla – Si se borró regresa al monitoreo, de otro modo actualiza el indicador                                     |
| Falla                  | Largo    | Control de reinicio                                                                                                                          |

## Compatibilidad del Termostato

Los termostatos que preservan las configuraciones de memoria son compatibles con el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). Ejemplos incluyen:

- Termostatos alimentados por batería
- Termostatos análogos
- Termostatos inteligentes
- Termostatos programables último modelo

**NOTA:** Es posible que los termostatos digitales y programables de generación temprana no retengan el modo de funcionamiento y los puntos de configuración de temperatura luego de un corte de corriente.

Es posible que se produzcan los siguientes escenarios cuando los ocupantes del hogar no estén disponibles para ajustar los puntos de configuración del termostato mientras el sistema se está recuperando de la detección de refrigerante y reiniciando su funcionamiento normal:

- La calefacción se podría perder durante una noche fría.
- La refrigeración se podría perder durante un día cálido.
- El termostato se podría reiniciar en un punto de configuración de temperatura incorrecto.

## Verificación de Compatibilidad

Complete el siguiente proceso para determinar si el termostato es compatible con el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS).

1. Cambie el punto de configuración actual y el modo de funcionamiento del termostato.
2. Reinicie el disyuntor del horno o el climatizador.

**NOTA:** Espere cinco (5) minutos antes de conectar el disyuntor del horno o del climatizador.

3. Observe si el termostato mantiene sus puntos de configuración y modo de funcionamiento.
  - a. Si el termostato mantuvo las configuraciones, esto significa que es compatible con el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS).
  - b. Si el termostato no mantuvo sus puntos de configuración y/o modo de funcionamiento, esto significa que éste no es compatible con el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). Se recomienda su reemplazo por un termostato compatible.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Aplicaciones Adicionales

En aplicaciones por zonas, todos los reguladores permanecerán abiertos cuando el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) esté en el modo Fault (Falla) o Refrigerant Detected (Refrigerante Detectado). Las demandas de calefacción y refrigeración normales son admisibles, pero el extractor permanecerá adherido hasta que se trate el problema de la falla.

### Sistema HVAC por Zonas

Si el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) se instala en un sistema HVAC por zonas, el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) abrirá todos los reguladores por zonas si se detecta refrigerante.

**NOTA:** Se requiere un cableado correcto del panel por zonas al Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) para que todos los reguladores por zonas se abran.

Una vez completada la secuencia de purga, el sistema de zonas reiniciará su funcionamiento normal.

### Alarma Exterior

(Para aplicaciones con alarmas exteriores cableadas directamente al Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS)).

El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) dispara el sistema de alarma exterior cuando entra en el modo Refrigerant Detected (Refrigerante Detectado). Para notificaciones con alarma, el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) brinda un contacto seco de relé con calificación de 3A en 30 VAC/CC.

## Procedimiento de Prueba del Encendido

El Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) está equipado con el botón Test/Reset (Prueba/Reinicio); consulte la "Funcionalidad del Botón de Prueba" en la página 15. Una vez montado y cableado el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS), reinicie la corriente en el sistema HVAC: El sistema realizará luego una secuencia de purga durante cinco (5) minutos. Una vez completada la secuencia de purga, proceda a evaluar la demanda de refrigeración y la demanda de calefacción.

### Demanda de Refrigeración

1. Realice una demanda de refrigeración en el termostato.
2. Presione el botón Test (prueba) en el Tablero de Control del Extractor sin Comunicación con Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). El sistema luego ejecuta una respuesta de detección de refrigerante.
3. Observe la siguiente secuencia:
  - a. El indicador LED parpadea en la secuencia para la detección de refrigerante (parpadeo azul).
  - b. El extractor se activa.
  - c. El compresor exterior se desactiva.
4. Presione el botón Test (Prueba) para finalizar el modo simulado de Refrigerant Detected (Refrigerante Detectado) al completar la prueba.

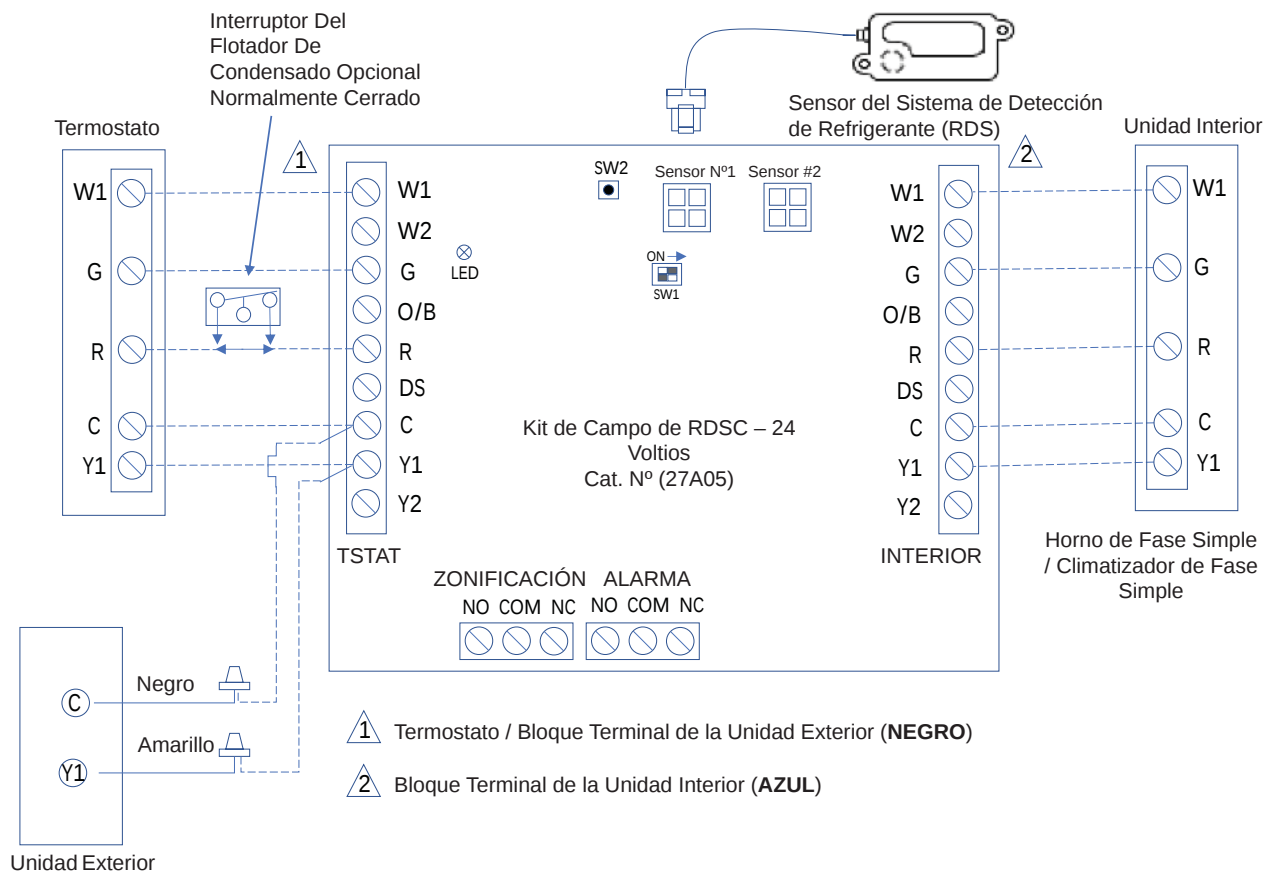
# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Diagramas de Cableado

El fabricante original del equipo brinda cables diseñados para el cableado del cable con sensor. Los cables requeridos para la instalación del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) son suministrados en el campo.

El Sistema de Detección de Refrigerante (RDS) soporta instalaciones de hornos de gas divididos tanto de fabricantes originales como de terceros. Se brindan diagramas de cableado para varias configuraciones de sistemas comunes de horno divididos para identificar los tipos de cableado exactos y ubicaciones de terminales.

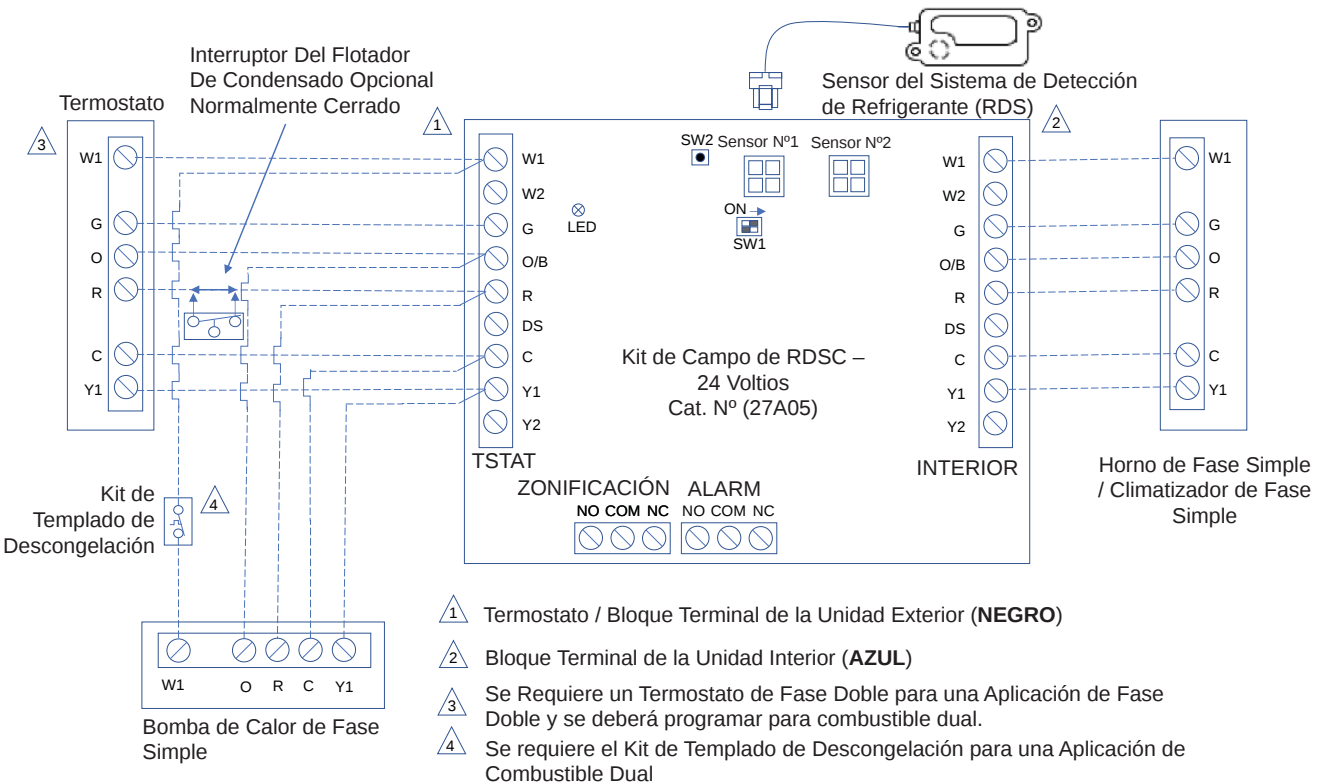
### Kit de Campo de Control de Deshumidificación Residencial (RDSC) Unidad Exterior de Fase Simple de 24 Voltios C/ Unidad Interior de Fase Simple



# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Diagramas de Cableado

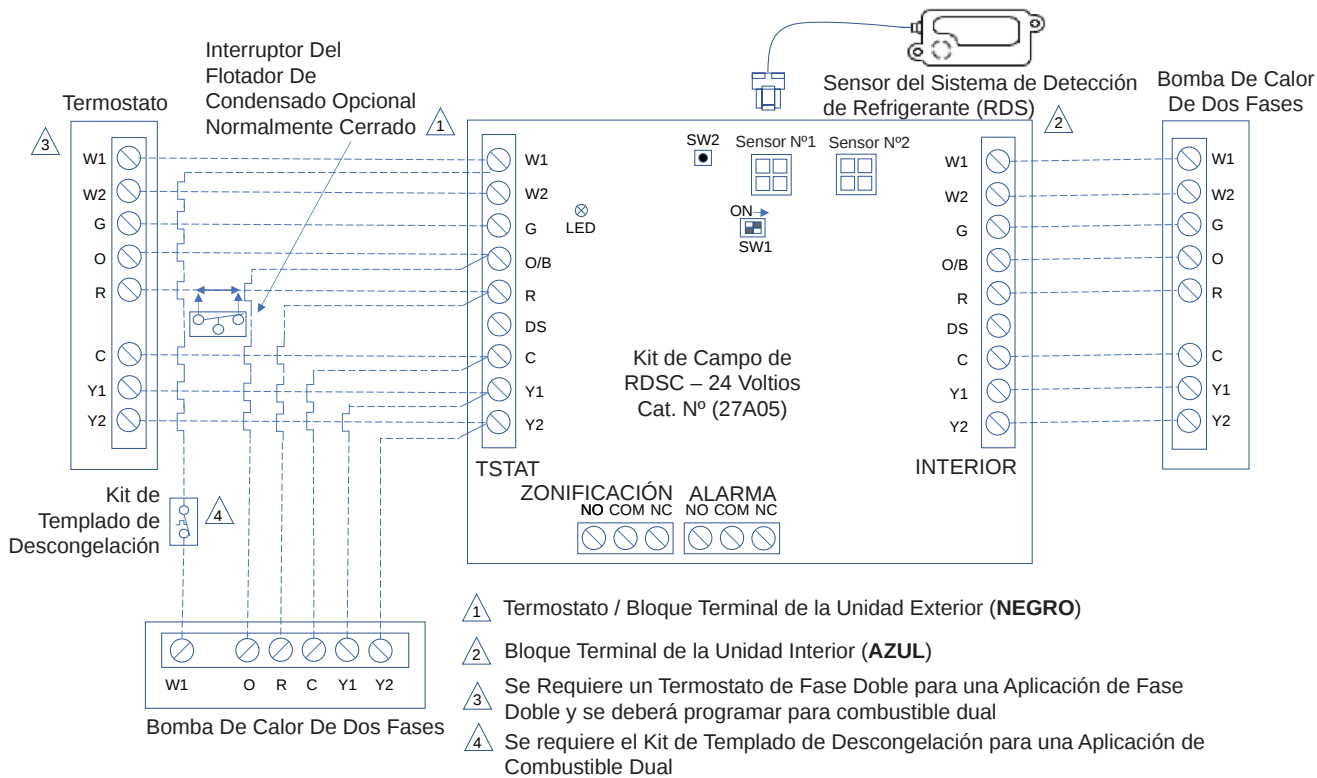
Kit de Campo de Control de Deshumidificación Residencial (RDSC)  
Bomba de Calor de Fase Simple de 24 Voltios C/ Unidad Interior de Fase Simple



# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Diagramas de Cableado

### Kit de Campo de RDSC – 24 Voltios Bomba de Calor de Doble Fase C/ Horno de Doble Fase

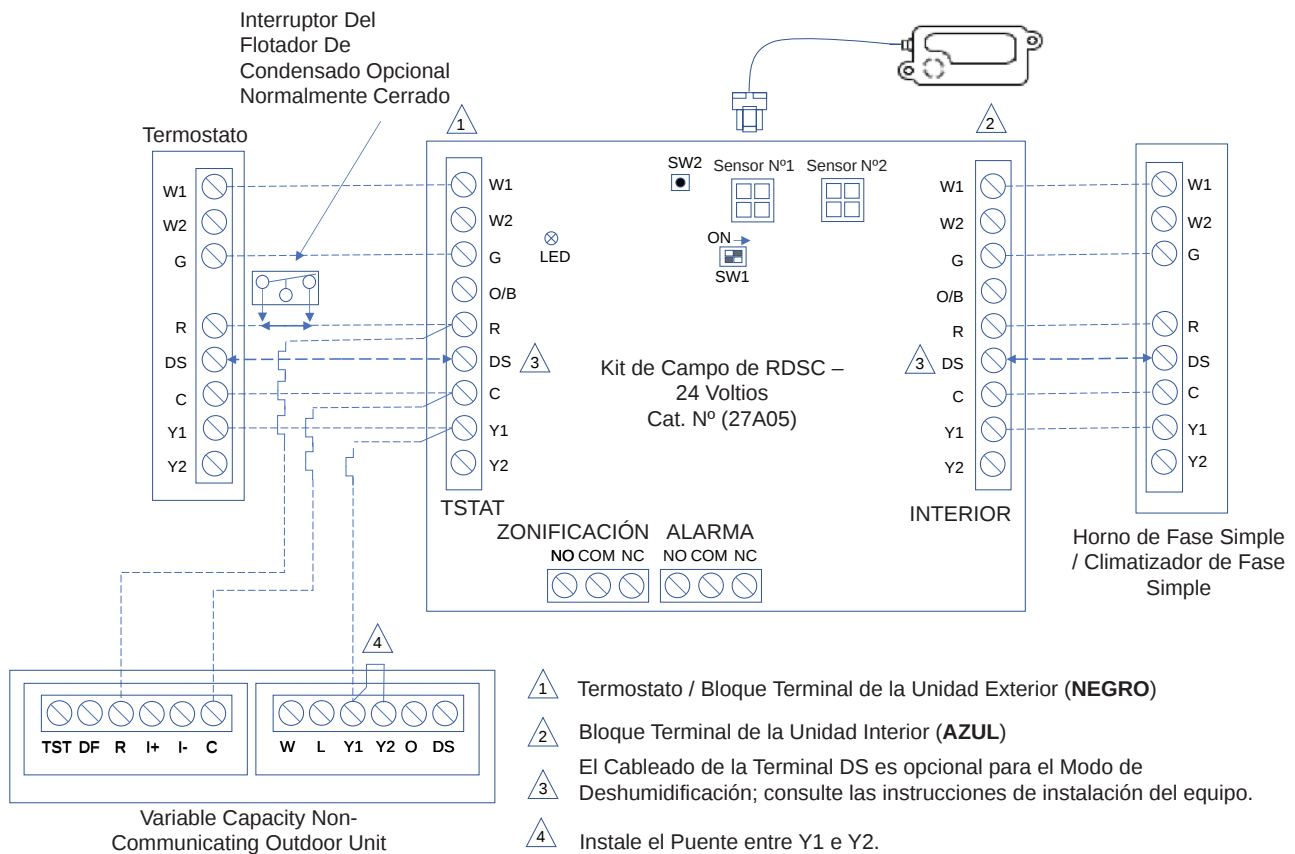


# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Diagramas de Cableado

### Kit de Campo de RDSC – 24 Voltios

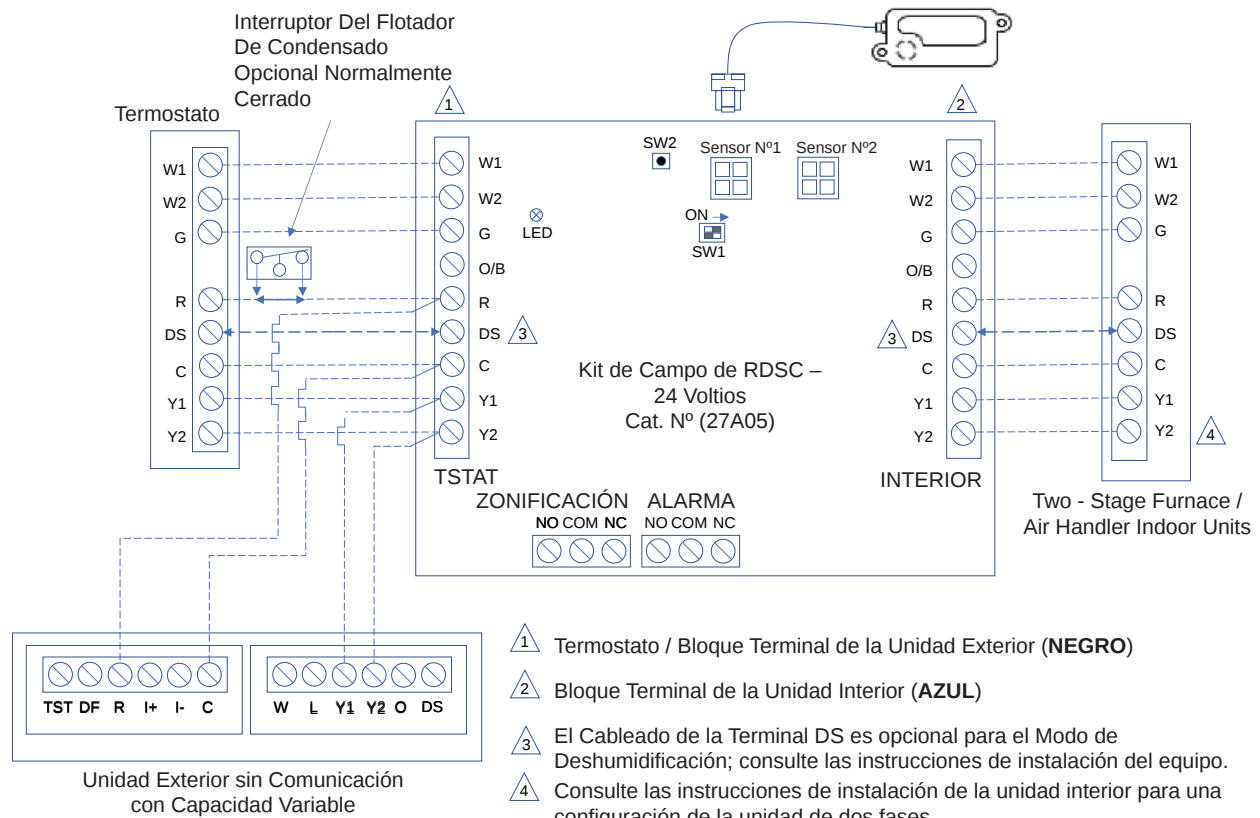
Horno de Fase Simple/ Unidad de Tratamiento de Aire (AHU) con Capacidad Variable Sin Comunicación



# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Diagramas de Cableado

## Kit de Campo de RDSC – 24 Voltios

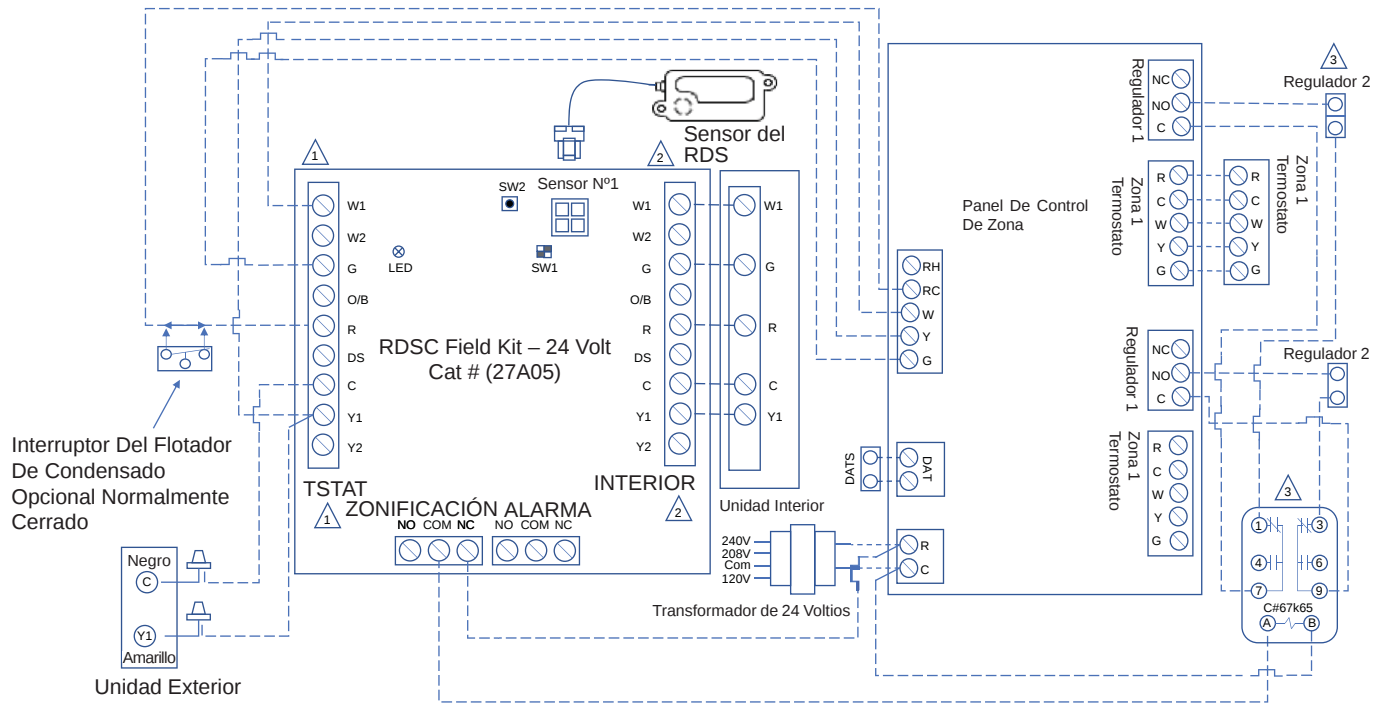
**Horno de Fase Doble/ Unidades Interiores con Climatizador con Capacidad Variable Sin Comunicación**

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Diagramas de Cableado

## Kit de Campo de RDSC – 24 Voltios

### Zonificación Sin Comunicación con Unidad Interior de Fase Simple y Unidad Exterior de Fase Simple



# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Códigos de Diagnóstico y Solución de Problemas

Tabla 6. Códigos de Diagnóstico LED Estado

| Estado                   | Código de Diagnóstico LED                                                                                 | Acción                                                                                      |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inicialización           | Verde parpadeante                                                                                         | Ninguna                                                                                     |
| Monitoreo                | Verde sólido<br>Si se detectó refrigerante previamente, un parpadeo azul interrumpe el LED verde sólido.. | Ninguna                                                                                     |
| Refrigerante Detectado   | Parpadeo azul                                                                                             | Controle los tubos de la bobina para refrigerante. Repare el problema y reinicie el equipo. |
| Falla / Servicio Técnico | Azul sólido, interrumpido por un código de diagnóstico de problemas                                       | Consulte la Tabla 7 para seguir los pasos para la solución de problemas.                    |

Tabla 7. Códigos de Diagnóstico con luz LED Roja / Solución de Problemas

| Parpadeo Rojo | Se aplica al Sensor(es) individual | Problema                                                                                                                                                                    | Acción                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1             | Sí                                 | El sensor indica una falla                                                                                                                                                  | Reemplace el Sensor (Consulte sobre “ <b>Sensores con Sistema de Detección de Refrigerante</b> ” en la <b>página 7</b> ).                                                                                                                                                   |
| 2             | No                                 | Código de Parte de Repuesto – No Usado                                                                                                                                      | No Aplicable                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3             | Sí                                 | Tipo de sensor incompatible                                                                                                                                                 | Reemplace el Sensor (Consulte sobre “ <b>Sensores con Sistema de Detección de Refrigerante</b> ” en la <b>página 7</b> ).                                                                                                                                                   |
| 4             | Sí                                 | Problema de comunicaciones con el sensor                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle que las configuraciones del interruptor con sensor DIP sean correctas.</li> <li>• Controle que la conexión del sensor esté asegurada.</li> <li>• Asegúrese de que la Conexión esté limpia y libre de desechos.</li> </ul> |
| 5             | No                                 | El cableado de la unidad interior está conectado de forma incorrecta a la tira terminal “TSTAT <b>Negra</b> ” en el control del Sistema de Detección de Refrigerante (RDS). | Controle las conexiones del cableado; asegúrese de que el cableado de la Unidad Interior esté conectado a la tira terminal “INTERIOR <b>Azul</b> ” y que el Termostato de la Sala esté cableado a “TSTAT <b>Negra</b> ”.                                                    |
| 6             | No                                 | Configuración inválida del conteo del sensor                                                                                                                                | Verifique que la configuración del interruptor DIP sea correcta y que coincida con el número de sensores en uso.                                                                                                                                                            |



# Garantía Limitada del HVAC con Conductor de GE Appliances

## EXCLUSIÓN DE GARANTÍAS IMPLÍCITAS

EXCEPTO HASTA DONDE ESTÉ PROHIBIDO POR LA LEY APLICABLE, ESTA GARANTÍA LIMITADA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA SERÁ GE APPLIANCES RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL O CONSECUENTE INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, FALTA DE BUENA VOLUNTAD, PÉRDIDA DE INGRESOS O GANANCIAS, INTERRUPCIÓN LABORAL, FALLA DEL SISTEMA, DETERIORO DE O DAÑO SOBRE OTRO EQUIPAMIENTO O BIENES, COSTO DE RETIRO Y REINSTALACIÓN DEL SISTEMA, FALTA DE USO, LESIÓN SOBRE PERSONAS O LA PROPIEDAD PRODUCIDA A PARTIR DE O RELACIONADA CON EL SISTEMA. LA RESPONSABILIDAD TOTAL DE GE APPLIANCES, DE HABERLA, BAJO ESTA GARANTÍA LIMITADA NO SUPERARÁ EL VALOR DE LA FACTURA ABONADO POR EL CLIENTE POR EL SISTEMA QUE ESTÁ SUJETO A UN RECLAMO O DISPUTA.

ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, O DESCARGOS DE RESPONSABILIDAD SOBRE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, DE MODO QUE LAS LIMITACIONES O EXCLUSIONES QUE FIGURAN MÁS ARRIBA PODRÁN NO APLICARSE AL CLIENTE. ESTA GARANTÍA LIMITADA LE DA AL CLIENTE DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS. LOS CLIENTES PODRÁN TENER TAMBIÉN OTROS DERECHOS QUE VARÍEN DE UN ESTADO A OTRO.

La solución provista en esta garantía es exclusiva y es garantizada en lugar de todas las demás soluciones. Esta garantía no cubre daños incidentales o consecuentes. Algunos estados y provincias no permiten la exclusión de daños incidentales o consecuentes, de modo que es posible que esta limitación no se aplique en su caso. Algunos estados y provincias no permiten limitaciones en relación a la duración de una garantía implícita, de modo que es posible que esta limitación no se aplique en su caso. Esta garantía le da derechos legales específicos y es posible que tenga otros derechos legales que varían entre estados y provincias. Esta garantía cubre los Productos que se encuentran dentro de los 50 Estados Unidos, el Distrito de Columbia y Canadá.

Esta garantía es provista por:  
**GE Appliances**  
Louisville, KY 40225

## ADJUNTO 1:

El “Producto” es definido como Unidades Unitarias con Conductor de la marca GE Appliances. El “Producto” contiene 2 subcategorías de productos: “Productos Interior y Exterior” y “Productos de Instalación Seleccionados”, que son definidos en mayor detalle a continuación: “Los Productos Interior y Exterior” también se pueden identificar por las siguientes descripciones de sus números de modelo: NS\*, NAM\*, NC\*, NF\* y NP\*

Para Clientes de EE.UU.: Esta garantía limitada se extiende al comprador original de productos comprados para uso hogareño dentro de EE.UU. En Alaska y Hawái, la garantía limitada no incluye los costos de las unidades enviadas.

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuentes. Esta garantía le da derechos legales específicos y es posible que tenga otros derechos legales que varían entre un estado y otro. Para conocer cuáles son sus derechos legales, consulte a la oficina de asuntos del consumidor local o estatal o al Fiscal de su estado.

**Garante: GE Appliances**  
Louisville, KY 40225