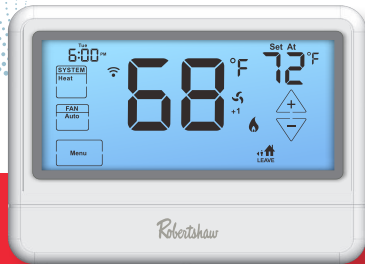


Robertshaw®

RS10421T

Installation Manual





Scan to access French installation manual.

Spanish instructions are located on page 36 of this manual.

Thank you for purchasing a Robertshaw® thermostat. This manual will describe how to install and test the Robertshaw **RS10421T** thermostat. This WiFi digital programmable thermostat allows you to control the temperature anytime and anywhere. It features a large backlit display and LCD touchscreen for ease of programming.

Compatible with any iOS or Android smartphone.

Thermostat System Types

| |
|---|
| Gas, Oil or Electric Furnace |
| Heat Pumps (with or without auxiliary or emergency heat) |
| Multi-Stage Systems |
| Heat Only, including for Floor and Wall Furnace |
| Cool Only |
| Millivolt Heating Systems |

Table of Contents

| | |
|--|-------|
| Installation | 1-5 |
| Thermostat Quick Reference | 6-7 |
| Wiring | 8-9 |
| Wiring Diagrams | 10-13 |
| Technician Setup | 14-24 |
| Programming | 25-27 |
| Optional Accessory - RS9055OUT | 28-31 |
| Radio Frequency Pairing | 32 |
| Setting Up WiFi Connection and App | 33 |

IMPORTANT SAFETY WARNING:

- Always turn off the power at the main power source by unscrewing fuse or switching circuit breaker to the off position before installing, removing, cleaning or servicing thermostat.
- Read all of the information in this manual before installing or programming this thermostat.
- This is a 24V AC low voltage thermostat. Do not install on voltages higher than 30V AC.
- All wiring must conform to local and national building and electrical codes and ordinances.
- Do not short (jumper) across terminals on the gas valve or at the system control to test installation. This will damage the thermostat and void the warranty.

Install the thermostat 4 to 5 feet above the floor in an area with good air circulation and average temperature.

For new installations, mount thermostat on an inside wall, 4-5 feet above the floor.

Do not install the thermostat in the following locations:

- Behind a door
- In a corner
- Near air vents
- In direct sunlight
- With an outside wall behind the thermostat
- Near any heat or steam generating fixtures
- Near any concealed pipes or chimneys

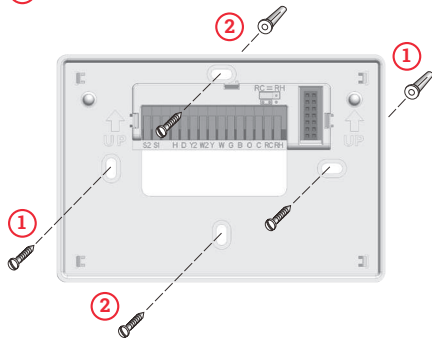
Installation at these locations will affect thermostat operation.

Specifications

| | |
|-------------------------------|--|
| Display Range | 32°F to 99°F (0°C to 40°C) |
| Control Range | 41°F to 90°F (5°C to 32°C) |
| Load Rating | 1 amp per Terminal, 1.5 amp Maximum all Terminals Combined |
| Display Accuracy | ± 1°F |
| Differential | Heating is Adjustable from 0.2° to 2.0° Cooling is Adjustable from 0.2° to 2.0° |
| Power Source | 18 to 30 VAC, NEC Class II, 50/60 Hz for Hardwire |
| Operating Ambient Temperature | 32°F to +105°F (0°C to +41°C) |
| Operating Humidity | 90% Non-Condensing Maximum |
| Dimensions | 5.3"W x 3.8"H x 1.1"D |
| Operating Frequency | 915 MHz |

Wallplate Installation

- ① Horizontal Mount
- ② Vertical Mount



For a vertical mount, put screws on the top and bottom.
For a horizontal mount, put screws on the left and the right.



Caution: Electrical Hazard

Disconnect power before installing this product. Failure to do so can cause electric shock or equipment damage.

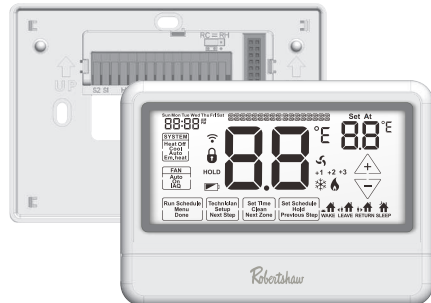


Mercury Notice

This product is mercury-free. However, if this product is replacing a control which contains mercury, it needs to be disposed of properly. Contact your local waste management authority for instructions regarding recycling and proper disposal of the control.

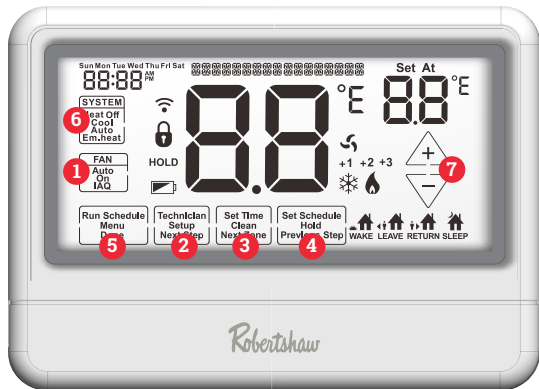
Mounting Thermostat

Align the 2 tabs on the faceplate with the corresponding slots on the back of the thermostat, then push gently until the thermostat snaps into place.



THERMOSTAT QUICK REFERENCE

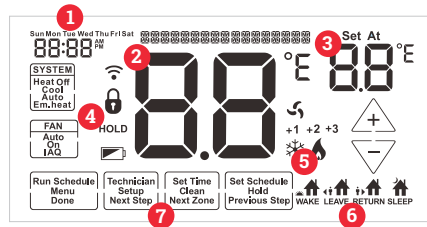
Getting to Know Your Thermostat (RS10421T)



- 1 Fan Buttons
- 2 Next Step Buttons
- 3 Set Time Buttons
- 4 Program Buttons
- 5 Menu Buttons
- 6 System Buttons
- 7 Setpoint Buttons

THERMOSTAT QUICK REFERENCE

Getting to Know Your Thermostat (RS10421T)



- 1 Days of the week and time
- 2 Indicates the current room temperature
- 3 Displays the user selected setpoint temperature
- 4 Hold is displayed when thermostat program is overridden
- 5 **System Operation Indicators:**
If these icons are flashing, there is a 5-minute delay for compressor protection
- 6 **Programmable Time Periods:**
Residential uses 4 time periods - **WAKE, RETURN, LEAVE and SLEEP**
- 7 **Program Menu Options:**
Displays different options during programming

Wiring

1. If you are replacing a thermostat, make note of the terminal connections on the thermostat that is being replaced. In some cases the wiring connections will not be color coded. For example, the green wire may not be connected to the G terminal.
2. Loosen the terminal block screws. Insert wires then re-tighten the terminal block screws.
3. Do not over-tighten terminal screws. Maximum torque is 6 in-lbs. Over-tightening terminal block screws can damage the terminal block. A damaged terminal block may prevent the thermostat from fitting on the faceplate and could cause system operation issues.
4. Place nonflammable insulation into the wall opening to prevent drafts.

**Caution: Electrical Hazard**

Disconnect power before installing this product. Failure to do so can cause electric shock or equipment damage.

**Installation Note:**

Devices such as a float switch that mechanically break circuits should be installed so that they break the control wire (Y) not the power (R). Interrupting the power circuit will shut off power to the thermostat completely and not allow it to operate.

Wire Specifications Tip

Use 18- to 22-gauge thermostat wire. Shielded wire is not required.

Terminal Designations

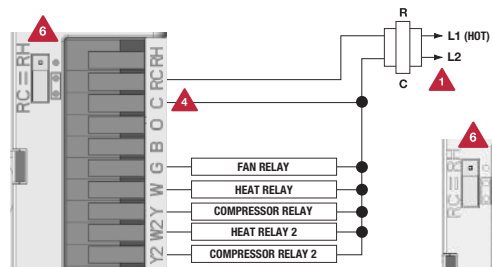
The following terminals on the thermostat back plate are wired according to the type of HVAC system connected to and how the thermostat is configured.

| Terminal | 2 Heat 2 Cool Conventional System | 2 Heat 1 Cool Heat Pump System | 3 Heat 2 Cool Heat Pump System |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| R | Transformer Power (cooling/heating) | Transformer Power (cooling/heating) | Transformer Power (cooling/heating) |
| C | Transformer Common | Transformer Common | Transformer Common |
| O/B | Reversing Valve/Configurable Terminal | Reversing Valve/Configurable Terminal | Reversing Valve/Configurable Terminal |
| G | Fan Relay | Fan Relay | Fan Relay |
| W/E | First Stage of Heat | Emergency Heat | First Stage of Auxiliary Heat |
| Y | First Stage of Cool | First Stage of Heat & Cool | First Stage of Heat & Cool |
| Y2 | Second Stage of Cool | N/A | Second Stage of Heat & Cool |
| W2 | Second Stage of Heat | Auxiliary Heat | Second Stage of Auxiliary Heat |
| H | Humidify | Humidify | Humidify |
| D | Dehumidify | Dehumidify | Dehumidify |

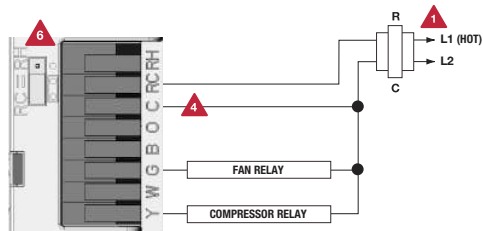
WIRING DIAGRAMS

- 1 Power supply.
- 2 Humidifier connection port.
- 3 Thermostat must be set to O and B to match the changeover valve. O is the cool changeover valve. B is the heat changeover valve.

Typical 2H/2C System: 1 Transformer



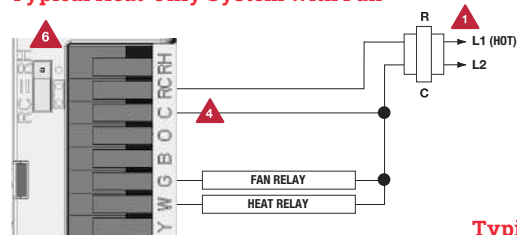
Typical Cool-Only System with Fan



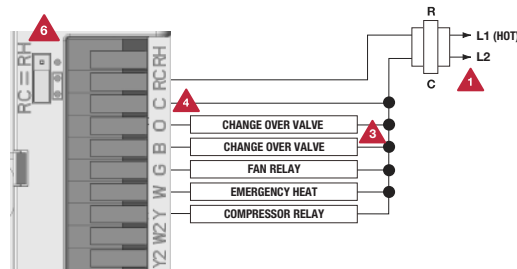
- 4 The Auxiliary Heat Relay is energized as the second stage of heat. Set fan operation switch to electric for heat pump systems.
- 5 Dehumidifier connection port.
- 6 Single/2 Stage transformer pins with terminal sleeve selection.

WIRING DIAGRAMS

Typical Heat-Only System with Fan



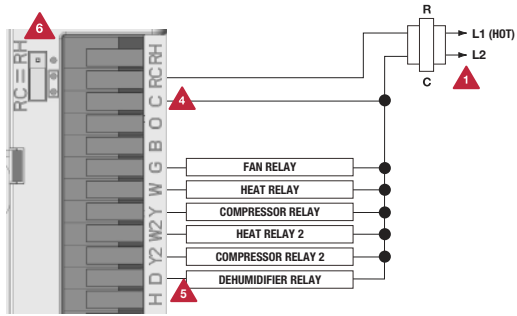
Typical 2H/1C Heat Pump System



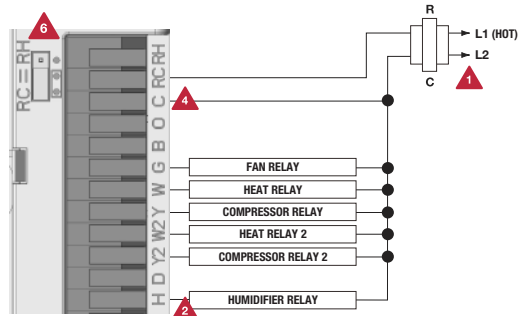
Note

In many heat pump systems without an emergency heat relay, a jumper can be installed between E and W2 to turn the thermostat into a single stage control for Emergency Heat Operation.

Typical 3H/2C System with 24 VAC Humidifier



Typical 2H/2C System with Dehumidify Terminal



TECHNICIAN SETUP


1. Press **MENU** button.
2. Press and hold **TECHNICIAN SETUP** button for 3 seconds. This 3 second delay is designed so that homeowners do not accidentally access the installer settings.
3. Configure the installer settings as desired using the table below.
4. Use the **▲** or **▼** keys to change settings and the **NEXT STEP** or **PREV STEP** key to move from one step to another.
Note: Only press **DONE** key when you want to exit the Technician Setup options.

| Tech Setup Steps | LCD Will Show | Adjustment Options | Default |
|------------------------|--|--------------------|---------|
| Setup WiFi | WiFi router parameter configuration. | WIRELESS SETUP | |
| Remote Sensor Pair | Release transmitter and receiver pair code. | RF PAIR | |
| Filter Change Reminder | This setting will flash a reminder in the display after the elapsed run time to remind the user to change the filter. The OFF setting will disable this feature. | FILTER OFF SE | OFF |

TECHNICIAN SETUP

| Tech Setup Steps | LCD Will Show | Adjustment Options | Default |
|------------------------------|------------------|--|---------|
| Room Temperature Calibration | CALIBRATE 0°F | The room temperature display can be adjusted to read up to 4° above or below the factory calibrated temperature. | 0 |
| Minimum Compressor On-Time | MIN COMP 0F | The minimum compressor runtime can be adjusted from OFF to 3, 4 or 5 minutes. If 3, 4 or 5 is selected, the compressor will run for at least the selected time before turning off (although the fan may continue to run for a short time). | OFF |
| Compressor Short Cycle Delay | COMP DELAY 0N | The compressor short cycle delay setting can be removed by selecting OFF. | ON |

TECHNICIAN SETUP

| Tech Setup Steps | LCD Will Show | Adjustment Options | Default |
|---|---|---|---------------------|
| <p>Cooling Differential</p> <p>The cooling differential is factory preset at 0.5°. This means that whenever the room temperature heats by 0.5° full degree from the temperature setting, the cooling system will turn on. If the cooling system turns on too often, increase the temperature differential.</p> | <p>COOL SWING</p> <p>0.5°F</p> | <p>The cooling differential setting is adjustable from 0.2°F to 2°F.</p> | 0.5 |
| <p>Heating Differential</p> <p>The heating differential is factory preset at 0.4°. This means that whenever the room temperature cools by 0.4° full degree from the temperature setting, the heating system will turn on. If the heating system turns on too often, increase the temperature differential.</p> | <p>HEAT SWING</p> <p>0.4°F</p> | <p>The heating differential setting is adjustable from 0.2°F to 2°F.</p> | 0.4 |
| <p>Heat Pump</p> <p>When selected, the thermostat will operate as a heat pump.</p> | <p>HEAT PUMP</p> <p>OF</p> | <p>OFF configures the thermostat for conventional systems.</p> <p>ON configures the thermostat for heat pump systems.</p> | OFF |
| <p>System Set</p> <p>The thermostat can be configured for its specific application: HEAT OFF – COOL ON; HEAT OFF – COOL OFF; HEAT OFF – COOL AUTO.</p> <p>Note: Emergency Heat is only available if Heat Pump is set to ON.</p> | <p>SYSTEM SET</p>  | <p>Use the ▲ or ▼ buttons until the desired application is flashing.</p> <p>AUTO = (Auto Changeover)</p> | HEAT OFF COOL |

TECHNICIAN SETUP

| Tech Setup Steps | LCD Will Show | Adjustment Options | Default |
|--|---------------------------------------|--|------------------|
| <p>Stages of Heat and Cool</p> <p>The thermostat can be configured to operate up to a 2H/2C conventional system or a 4H/2C heat pump system.</p> <p>This feature is only shown if HEAT PUMP is ON.</p> | <p>2H2C</p> <p>STGRS OF HEAT-COOL</p> | <p>Use the ▲ or ▼ key to select the desired stages of heat, press next - then select stages of cool.</p> <p>3 or 4 heat will use Y1 and Y2 as 1st and 2nd stage of heat.</p> | 2 Heat 2 Cool |
| <p>Dual Fuel</p> <p>When the HEAT PUMP is ON (when the oil and gas dual-purpose system is enabled) and the RS9055OUT Remote Sensor induction temperature is greater than the Dual Fuel setting temperature, electric heating will be utilized. When the RS9055OUT Remote Sensor induction temperature is less than the Dual Fuel setting temperature, oil/gas will be utilized.</p> | <p>DUAL FUEL</p> <p>32°F</p> | <p>The Dual Fuel setting can be adjusted between 30°F to 70°F. Use the ▲ or ▼ button to select the temperature point for automatic switching between oil and electricity.</p> | 32°F |
| <p>Cooling Fan Delay</p> <p>This setting delays the fan from coming on in cool mode and keeps it running after the compressor shuts off for a short time to save energy in some systems.</p> | <p>COOL FAN DELAY</p> <p>OF</p> | <p>The cooling fan delay setting can be set to OFF, 15, 30, 60 or 90 seconds. If 15, 30, 60 or 90 seconds is selected, the fan will not turn on for that many seconds when there is a call for cool, and will run for at least the selected time after satisfying a call for cool.</p> | OFF |

TECHNICIAN SETUP

| Tech Setup Steps | LCD Will Show | Adjustment Options | Default |
|--|--------------------------------------|---|---------|
| <p>Program Options</p> <p>This thermostat can be configured to have 7 Day, 5+1+1 programming or be non-programmable.</p> <p>If 7d is selected, in Set Time all seven days will need to be programmed individually.</p> <p>If 5d programming is selected, in Set Time Monday-Friday will be programmed together and Saturday and Sunday will need to be programmed individually.</p> <p>If Od is selected, the thermostat becomes non-programmable.</p> | <p>PROGRAM OPTIONS</p> <p>5d</p> | <p>Use the ▲ or ▼ button to select 7d for 7 day, 5d for 5+1+1, or Od for non-programmable.</p> | |
| <p>Heating Temperature Setpoint Limit</p> <p>This setting allows the installer to set a maximum heat setpoint value. The setpoint temperature cannot be raised above this value.</p> | <p>HEAT LIMIT</p> <p>90°F</p> | <p>Use the ▲ or ▼ button to select the maximum heat setpoint. Range 41°F - 90°F (5°C- 32°C)</p> | 90° |
| <p>Cooling Temperature Setpoint Limit</p> <p>This setting allows the installer to set a minimum cool setpoint value. The setpoint value temperature cannot be below this value.</p> | <p>COOL LIMIT</p> <p>41°F</p> | <p>Use the ▲ or ▼ button to select the minimum cooling setpoint. Range 41°F - 90°F (5°C- 32°C)</p> | 41° |

TECHNICIAN SETUP



| Tech Setup Steps | LCD Will Show | Adjustment Options | Default |
|---|--------------------------------------|---|---------|
| <p>Temperature Scale</p> <p>Select F for Fahrenheit temperature display or select C for Celsius display.</p> | <p>OF F OR C SET</p> <p>83°F</p> | <p>*F for Fahrenheit *C for Celsius</p> | °F |
| <p>12 or 24 Hour Clock</p> <p>Select between 12 or 24 hour clock setting.</p> | <p>12H</p> <p>HOUR CLOCK SETTING</p> | <p>Use the ▲ or ▼ button to select between 12 or 24 hour clock.</p> | 12 Hour |
| <p>Fan Operation</p> <p>Select GAS or ELECT depending on the type of furnace.</p> | <p>GAS</p> <p>FAN OPERATION</p> | <p>Use the ▲ or ▼ button to select between GAS or ELEC fan operation.</p> | GAS |
| <p>Morning Recovery</p> <p>This setting will start heating early to bring the temperature to its programmed setpoint by the beginning of the WAKE period.</p> | <p>MORNING RECOVERY</p> <p>ON</p> | <p>Use the ▲ or ▼ button to select between ON or OFF.</p> | ON |
| <p>Display Light</p> <p>The display light can be configured to come on only when the light key or any other key is selected, or to stay on ALL of the time.</p> | <p>AUTO</p> <p>dL</p> | <p>AUTO - Any key will turn the screen on. ON - Screen will remain always on.</p> | AUTO |

TECHNICIAN SETUP

| Tech Setup Steps | LCD Will Show | Adjustment Options | Default |
|---|--------------------------------|--|---------|
| <p>Contractor Call Number</p> <p>Allows the installer to input a phone number in the display. Selecting ON will enable this feature. OFF will disable this feature.</p> | <p>PHONE NUM</p> <p>OF</p> | <p>If selected on, you will see the input screen after pressing next step. Use the ▲ or ▼ button to select the desired number and the FAN or SYSTEM key to move from one character to another.</p> | OFF |
| <p>IAQ Mode Cycle</p> <p>This setting will configure the fan to run a selected number of cycles per hour.</p> <p>Note: This mode can be enabled or disabled at anytime during normal operation with the fan key in the main display. Enable this mode by selecting IAQ, and disable by selecting ON or AUTO.</p> <p>Note: This programmable mode will operate the fan from 1-4 cycles per hour, and 1-45 minutes per cycle.</p> | <p>IAQ MODE CYCL</p> <p>OF</p> | <p>Select OFF, 1, 2, 3 or 4 with the ▲ or ▼ buttons. This sets the number of cycles per hour that the IAQ fan mode will operate.</p> | OFF |
| <p>IAQ Minutes Per Cycle</p> <p>This setting allows for the selection of the minimum number of minutes that the fan will run for each IAQ Mode cycle.</p> | <p>IAQ MODE MIN</p> <p>1</p> | <p>Select 1, 5, 10, 15, 20, 30 or 45 minutes. When IAQ fan mode is enabled, the thermostat will ensure the fan runs at least the selected number of minutes for each IAQ Mode Cycle.</p> | 1 |

TECHNICIAN SETUP






| Tech Setup Steps | LCD Will Show | Adjustment Options | Default |
|---|------------------------------|--|---------|
| <p>Beep</p> <p>The thermostat can be configured to make an audible beep when any key is pressed.</p> | <p>BEEP</p> <p>OF</p> | <p>If ON is selected, the noise will sound. If OFF is selected, there will be no sound.</p> | ON |
| <p>Humidify</p> <p>This setting adds humidity when the system is in HEAT mode.</p> | <p>HUMIDIFY</p> <p>OF</p> | <p>Use ▲ or ▼ to turn on or off. If ON is selected, the humidity will be displayed on the main screen and the HUM terminal will energize when the humidity setpoint is above the ambient humidity in HEAT mode.</p> | OFF |
| <p>Dehumidify</p> <p>This setting removes humidity when the system is in COOL mode.</p> | <p>DEHUMIDIFY</p> <p>OF</p> | <p>Use ▲ or ▼ to turn on or off. If ON is selected, the humidity will be displayed on the main screen and the DHM terminal will energize when the humidity setpoint is below the ambient humidity in COOL mode.</p> | OFF |
| <p>Humidity Calibration</p> <p>This setting allows the installer to change the calibration of the ambient humidity displayed.</p> <p>Note: Only shows if Humidify or Dehumidify is set to ON.</p> | <p>HUMIDITY CAL</p> <p>0</p> | <p>Use the ▲ or ▼ button to adjust up to 9% below or above thermostat humidity factory calibration.</p> | 0 |

| Tech Setup Steps | LCD Will Show | Adjustment Options | Default |
|---|---|--|---------|
| HUM Terminal See the chart below for HUM Terminal options. Note: Only shows if humidify is set to ON . |  | Use the ▲ or ▼ to select the HUM terminal option. | 1 |
| DHM Terminal See the chart below for DHM Terminal options. Note: Only shows if dehumidify is set to ON . |  | Use the ▲ or ▼ to select the DHM terminal option. | 1 |

HUM Terminal

| Options | HUM Terminal Energizes When the Ambient Humidity Is... |
|---------|---|
| 1 | Below the Humidity Setpoint and Heat or Fan is Energized |
| 2 | Below the Humidity Setpoint and Heat is Energized |
| 3 | Below the Humidity Setpoint. It Will Also Energize the Fan if Humidity is Selected. |
| 4 | Below the Humidity Setpoint |

| Options | DHM Terminal Energizes When the Ambient Humidity Is... |
|---------|---|
| 1 | Above the Humidity Setpoint and Cool or Fan is Energized |
| 2 | Above the Humidity Setpoint. It Will Also Energize the Fan if Dehumidify is Selected. |
| 3 | Above the Humidity Setpoint |
| 4 | Above the Humidity Setpoint and the Compressor is Not Running |

| Tech Setup Steps | LCD Will Show | Adjustment Options | Default |
|---|---|--|---------|
| Humidity Pad Reminder This setting will flash a reminder in the display after the elapsed run time to remind the user to change the humidity pad. The OFF setting will disable this feature. |  | The humidity pad reminder can be adjusted between OFF, 600, 1000, 1500 or 2000 hours. | OFF |
| Changeover Differential This setting will allow the installer to adjust the temperature at which the heating or cooling system runs. If a 3 degree differential is selected, the temperature needs to rise or fall below the set temperature by 3 degrees before switching between heat or cool. |  | Use the ▲ or ▼ button to select the desired changeover differential. Adjustable from 1.5°F to 5°F. | 1.5° |
| MAC ID This step shows the MAC address of WiFi module. |  | | |
| Firmware Version This step shows the version of firmware that is installed on the thermostat. |  | | |
| Factory Default Reset Restore all setting parameters of thermostat to factory values. |  | Select YES and then NEXT to restore the factory values. Select NO to keep the original parameters. | |

Differential Setting Tip

The second stage will turn on at 2x the differential setting and turn off at 1x the differential setting. For example, if the differential is 0.5°F for heating and the thermostat is set at 70°F, the first stage will turn on at approximately 69.5°F and turn off at approximately 70.5°F. The second stage will turn on at 69°F and turn off at approximately 69.5°F. If the third stage is used, it will turn on at 68.5°F and turn off at approximately 69°F.

Keypad Lockout

The function of activating your lockout choice takes place after you have exited **Technician Setup**. After **Technician Setup** is completed, the settings can be locked out (or unlocked) by holding down the **MENU** button for 3 seconds.

Contractor Call Number Note

The Contractor Call Number setting is **ON**, your phone number will show in the display if there has been a continuous call for heating or cooling for 24 hours or if the **FAN** button is held down for 3 seconds. To remove the phone number from the display, hold the **FAN** button down for 3 seconds.

Set Time of Day and Day of Week













1. Press the **MENU** button.
2. Press **SET TIME**.
3. Day of the week will be flashing. Use **▲** or **▼** to select the current day of the week.
4. Press **NEXT**.
5. The current hour will be flashing. Use **▲** or **▼** to select the current hour.
Note: the correct a.m. or p.m. indicator is selected.
6. Press **NEXT**.
7. The minutes will be flashing. Use **▲** or **▼** to select current minutes.
8. Press **DONE** when completed.

PROGRAMMING

1. Select **HEAT** or **COOL**.
Note: Heat and cool need to be programmed separately.
2. Press **MENU**.
3. Press **SET SCHED**.
Note: Monday will be displayed and the **WAKE** icon will be shown.
4. Time will be flashing. Use **▲** or **▼** to make your time selection for that day's **WAKE** time period.
5. Press **NEXT**.
6. The setpoint temperature will be flashing. Use **▲** or **▼** to make your setpoint selection for that day's **WAKE** time period.
7. Press **NEXT**.
8. Repeat steps 4 through 7 for that day's **LEAVE** time period, **RETURN** time period, and **SLEEP** time period.
9. Repeat steps 4 through 8 for the remaining days of the week.
Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday, Sunday
Repeat steps 4 thru 7 for the remaining days of the week.

FACTORY DEFAULT PROGRAM

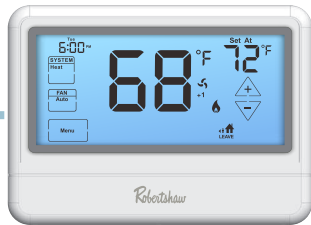
Robertshaw® RS10421T thermostats are shipped with an energy saving default program. The thermostat can be programmed to have all the weekdays the same, the same setpoints for all weekdays or a separate program for Saturday and a separate program for Sunday. There are four time periods for each program (**WAKE**, **LEAVE**, **RETURN**, **SLEEP**).

| Factory Default Program | | | | |
|-------------------------|--|---------|-----------------------------|-----------------------------|
| Day of the Week | Events | Time | Setpoint Temperature (Heat) | Setpoint Temperature (Cool) |
| WEEKDAY | Wake  | 6 a.m. | 70°F (21°C) | 75°F (24°C) |
| | Leave  | 8 a.m. | 62°F (17°C) | 83°F (28°C) |
| | Return  | 6 p.m. | 70°F (21°C) | 75°F (24°C) |
| | Sleep  | 10 p.m. | 62°F (17°C) | 78°F (26°C) |
| SATURDAY | Wake  | 6 a.m. | 70°F (21°C) | 75°F (24°C) |
| | Leave  | 8 a.m. | 62°F (17°C) | 83°F (28°C) |
| | Return  | 6 p.m. | 70°F (21°C) | 75°F (24°C) |
| | Sleep  | 10 p.m. | 62°F (17°C) | 78°F (26°C) |
| SUNDAY | Wake  | 6 a.m. | 70°F (21°C) | 75°F (24°C) |
| | Leave  | 8 a.m. | 62°F (17°C) | 83°F (28°C) |
| | Return  | 6 p.m. | 70°F (21°C) | 75°F (24°C) |
| | Sleep  | 10 p.m. | 62°F (17°C) | 78°F (26°C) |

Outdoor Sensor



RS9055OUT Outdoor Sensor



Thermostat

The RS9055OUT is an optional wireless outdoor remote temperature sensor and can be used for dual fuel balance point applications.

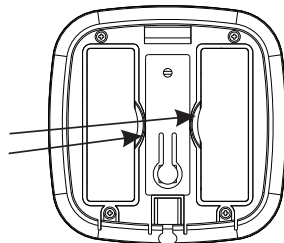
- Durable weatherproof design
- Compatible with RS9423T or RS10421T thermostat
- Wireless range from sensor to thermostat is 328 feet (100m)
- Battery powered

Mounting & Battery Installation

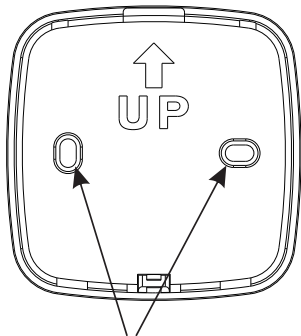


Detach the rear panel of the remote sensor from the front panel by loosening the screws at the bottom of the cover as shown in the figure.

Use a screwdriver to open the battery cover from the arrow position.



Mounting & Battery Installation



Horizontal Mount

For horizontal mount put one screw on the left and one screw on the right.



1. Position the rear panel with the insert at the top of the remote sensor and then snap toward the bottom.

2. Tighten the screws with a screwdriver.

Getting to Know Your Remote Temperature Sensor

The temperature of RS9055OUT Remote Sensor is displayed in the upper left corner of RS10421T (OUTDOOR shows alternately with time).

When **HEAT PUMP** is selected to **ON** (when the oil and gas dual-purpose system is enabled), and when the RS9055OUT Remote Sensor induction temperature is greater than the **DUAL FUEL** setting temperature, it will automatically use electric heating. When the induction temperature is less than the **DUAL FUEL** setting temperature, the fuel is automatically heated.

Install two AA Alkaline batteries into battery compartment. Be sure to match positive (+) ends of batteries with positive (+) battery terminals in the battery compartment.

SENSOR BATT LOW is displayed on RS10421T at **LOW** voltage.



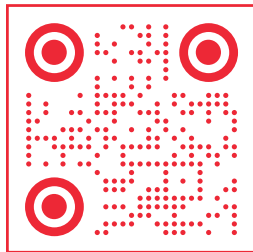
Learning code red indicator

Learning Code Button
Press **CONNECT** button for 3 seconds to enter code learning configuration mode (red light flashes quickly)

Radio Frequency Pairing

1. Press **MENU** button on RS10421T thermostat.
2. Press and hold **TECHNICIAN SETUP** button for 3 seconds.
3. Press **FAN** button to start **RF PAIR** (enter the learning code pairing mode).
4. Press and hold **CONNECT** button on RS9055OUT remote temperature sensor (red light flashing).
5. The message **SUCCESS** will be displayed on your thermostat screen.

The Robertshaw® RS10421T Programmable WiFi thermostat works with the **Robertshaw Thermostat App** which is available for iOS and Android platforms. Users can download the App from the Apple Store or Google Play.



Scan for App Installation
Instructions



English

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

French

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

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

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

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

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

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna. Increase the separation between the equipment and receiver.

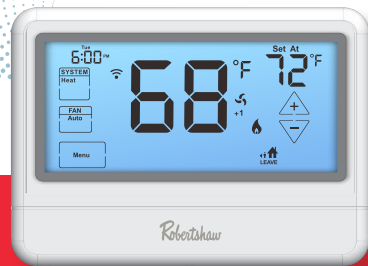
Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected. Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body.

Robertshaw®

RS10421T
Manual de instalación



Gracias por comprar un termostato Robertshaw®. Este manual describe cómo instalar y probar el termostato Robertshaw RS10421T. Este termostato programable digital wifi le permite controlar la temperatura en cualquier momento y en cualquier lugar. Cuenta con una pantalla retroiluminada grande y pantalla táctil LCD para facilitar la programación.

Compatible con cualquier teléfono inteligente iOS o Android.

Tipos de sistemas de termostato

| |
|---|
| Calefactor de gas, petróleo o eléctrico |
| Bombas de calor (con o sin calefacción auxiliar o de emergencia) |
| Sistemas multietapa |
| Solo calefacción, incluso para calefactores de piso y de pared |
| Solo frío |
| Sistemas de calefacción de milivoltios |

Índice

| | |
|--|-------|
| Instalación | 37-41 |
| Guía rápida del termostato | 42-43 |
| Cableado | 44-45 |
| Diagramas de cableado | 46-49 |
| Configuración para el instalador | 50-60 |
| Programación | 61-63 |
| Accesorio opcional - RS9055OUT..... | 64-67 |
| Emparejamiento por radiofrecuencia | 68 |
| Configuración de la conexión wifi y la aplicación..... | 69 |

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD IMPORTANTE:

- Apague siempre la energía desde la fuente de alimentación principal desatornillando el fusible o colocando el termomagnético en la posición de apagado antes de instalar, quitar, limpiar o darle mantenimiento al termostato.
- Lea toda la información en este manual antes de instalar o programar este termostato.
- Este es un termostato de bajo voltaje de 24 V CA. No instalar en voltajes superiores a 30 V CA.
- Todo el cableado debe cumplir con los códigos y reglamentos eléctricos y de construcción locales y nacionales.
- No realice un puente en los terminales de la válvula de gas o en el control del sistema para probar la instalación. Esto daña el termostato y anula la garantía.

Instale el termostato de 1.2 a 1.5 metros (4 a 5 pies) del piso en un área con buena circulación de aire y a una temperatura promedio.

Para nuevas instalaciones, monte el termostato en una pared interior, a 1.2-1.5 metros (4-5 pies) del piso.

No instale el termostato en las siguientes ubicaciones:

- Detrás de una puerta
- En un rincón
- Cerca de las rejillas de ventilación
- Bajo luz solar directa
- Con una pared exterior detrás del termostato
- Cerca de cualquier artefacto que genere calor o vapor
- Cerca de cualquier tubería o chimenea oculta

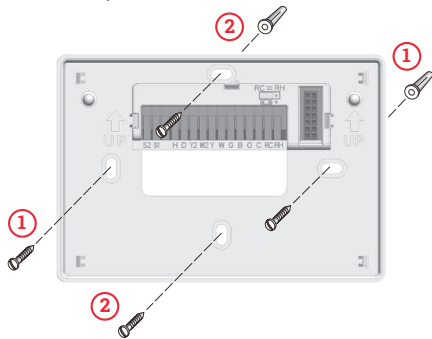
La instalación en estas ubicaciones afecta el funcionamiento del termostato.

Especificaciones

| | |
|-----------------------------------|---|
| Rango de visualización | 32 °F a 99 °F (0 °C a 40 °C) |
| Rango de control | 41 °F a 90 °F (5 °C a 32 °C) |
| Carga nominal | 1 amperio por terminal, máximo 1.5 amperios todos los terminales combinados |
| Precisión de la pantalla | ± 1 °F (±0.6 °C) |
| Diferencial | La calefacción es ajustable de 0.2 °F (0.1 °C) a 2.0 °F (1.1 °C) El enfriamiento es ajustable de 0.2 °F (0.1 °C) a 2.0 °F (1.1 °C) |
| Fuente de alimentación | 18 a 30 VCA, NEC Clase II, 50/60 Hz para instalación cableada |
| Temperatura ambiente de operación | 32 °F a +105 °F (0 °C a +41 °C) |
| Humedad de operación | 90 % máximo, sin condensación |
| Dimensiones | 5.3" (13.5 cm) de ancho x 3.8" (9.7 cm) de alto x 1.1" (2.8 cm) de profundidad |
| Frecuencia de operación | 915 MHz |

Instalación de la placa de pared

- ① Montaje horizontal
- ② Montaje vertical



Para un montaje vertical, coloque tornillos en la parte superior e inferior.

Para un montaje horizontal, coloque los tornillos a la izquierda y a la derecha.



Precaución: Peligro eléctrico

Desconecte la alimentación antes de instalar este producto. No hacerlo puede causar descarga eléctrica o daños al equipo.

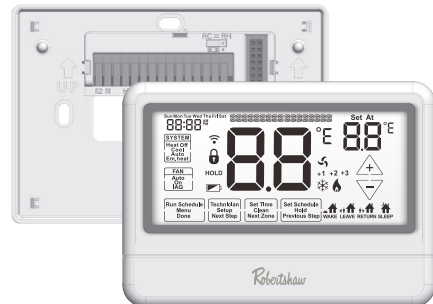


Aviso sobre mercurio

Este producto no contiene mercurio. Sin embargo, si este producto reemplaza un dispositivo de control que contiene mercurio, debe desecharse de manera adecuada. Comuníquese con la autoridad local de manejo de residuos para obtener instrucciones sobre el reciclaje y la eliminación adecuada del control.

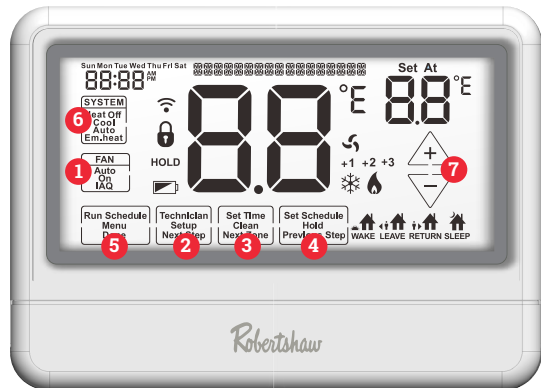
Montaje del termostato

Alinee las 2 aletas de la placa frontal con las ranuras correspondientes en la parte posterior del termostato, luego presione suavemente hasta que el termostato encaje en su lugar.



GUÍA RÁPIDA DEL TERMOSTATO

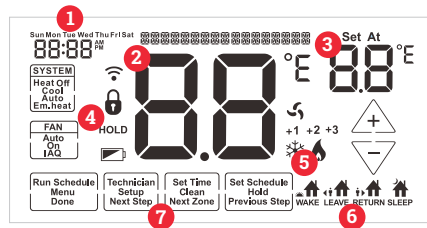
Conozca su termostato (RS10421T)



- 1 Botones del ventilador
- 2 Botones de siguiente paso
- 3 Botones de ajuste de la hora
- 4 Botones de programación
- 5 Botones del menú
- 6 Botones del sistema
- 7 Botones del setpoint

GUÍA RÁPIDA DEL TERMOSTATO

Conozca su termostato (RS10421T)



- 1 Días de la semana y hora
- 2 Indica la temperatura actual en la habitación.
- 3 Muestra el ajuste del setpoint seleccionado por el usuario
- 4 Cuando se anula el programa del termostato aparece la palabra "Hold"
- 5 **Indicadores de operación del sistema:** Si estos íconos parpadean, hay un retraso de 5 minutos para la protección del compresor.
- 6 **Periodos de tiempo programables:** La versión residencial usa 4 periodos de tiempo - **WAKE, RETURN, LEAVE y SLEEP** (despertar, regreso, salida y dormir)
- 7 **Opciones del menú de programación:** Muestra diferentes opciones durante la programación

Cableado

1. Si está reemplazando un termostato, tome nota de las conexiones de los terminales del termostato que se va a reemplazar. En algunos casos, las conexiones del cableado no están codificadas por color. Por ejemplo, es posible que el cable verde no esté conectado al terminal G.
2. Afloje los tornillos del bloque de terminales. Inserte los cables y vuelva a apretar los tornillos del bloque de terminales.
3. No apriete de más los tornillos de los terminales. El torque máximo es de 6 libras por pulgada. Apretar demasiado los tornillos del bloque de terminales puede dañarlo. Un bloque de terminales dañado puede impedir que el termostato encaje en la placa frontal y podría causar problemas de funcionamiento del sistema.
4. Coloque aislamiento no inflamable en la abertura de la pared para evitar corrientes de aire.



**Precaución:
Peligro eléctrico**

Desconecte la alimentación antes de instalar este producto. No hacerlo puede causar descarga eléctrica o daños al equipo.



Nota de instalación:

Los dispositivos como un interruptor de flotador que interrumpen mecánicamente los circuitos deben instalarse de modo que interrumpan el cable de control (Y), no el de alimentación (R). Interrumpir el circuito de alimentación apaga por completo el termostato e impedirá su funcionamiento.

Consejo sobre especificaciones de cableado

Utilice cable para termostato de calibre 18 a 22. No se requiere cable blindado.

Designaciones de los terminales

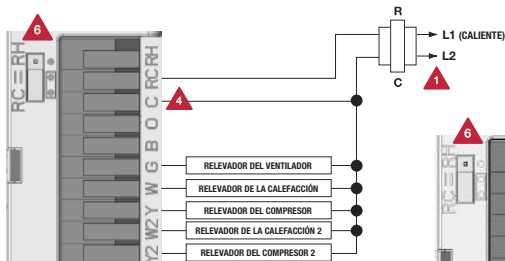
Los siguientes terminales en la placa posterior del termostato están cableados según el tipo de sistema de aire acondicionado y calefacción al que están conectados y cómo está configurado el termostato.

| Terminal | Sistema convencional 2 Calor 2 Frío | Sistema de bomba de calor 2 Calor 1 Frío | Sistema de bomba de calor 3 Calor 2 Frío |
|----------|--|--|--|
| R | Alimentación del transformador (frío/calor) | Alimentación del transformador (frío/calor) | Alimentación del transformador (frío/calor) |
| C | Común del transformador | Común del transformador | Común del transformador |
| O/B | Válvula de inversión/ Terminal configurable | Válvula de inversión/ Terminal configurable | Válvula de inversión/ Terminal configurable |
| G | Relevador del ventilador | Relevador del ventilador | Relevador del ventilador |
| W/E | Primera etapa de calefacción | Calefacción de emergencia | Primera etapa de calefacción auxiliar |
| Y | Primera etapa de frío | Primera etapa de calefacción y frío | Primera etapa de calefacción y frío |
| Y2 | Segunda etapa de frío | N / A | Segunda etapa de calefacción y frío |
| W2 | Segunda etapa de calefacción | Calefacción auxiliar | Segunda etapa de calefacción auxiliar |
| H | Humidificador | Humidificador | Humidificador |
| D | Deshumidificador | Deshumidificador | Deshumidificador |

DIAGRAMAS DE CABLEADO

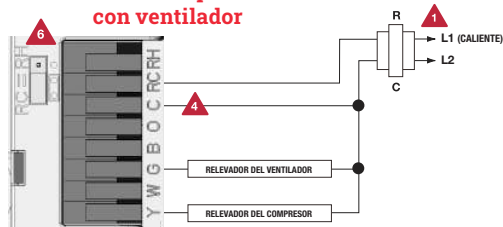
- 1** Fuente de alimentación
- 2** Puerto de conexión del humidificador.
- 3** El termostato debe configurarse en O y B para corresponder con la válvula de cambio. O es la válvula de cambio de frío. B es la válvula de cambio de calor.

Sistema típico 2C/2F: 1 transformador



- 4** El relevador de la calefacción auxiliar se activa como segunda etapa de calefacción. Ponga el interruptor de operación del ventilador en eléctrico para sistemas de bomba de calor.
- 5** Puerto de conexión del deshumidificador.
- 6** Pines de transformador de una o dos etapas con selección de casquillo del terminal.

Sistema típico de solo frío con ventilador



Sistema típico de solo calefacción con ventilador

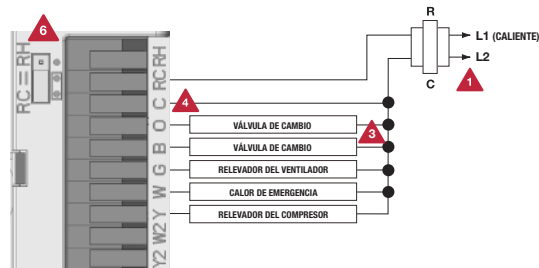


Nota

En muchos sistemas de bomba de calor de emergencia, se puede instalar un puente entre E y W2 para configurar el termostato como control de una sola etapa para la operación de calefacción de emergencia.

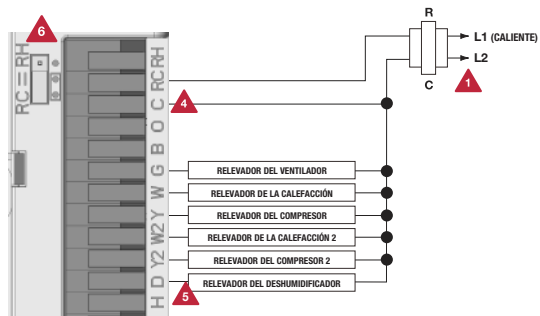
DIAGRAMAS DE CABLEADO

Sistema típico de bomba de calor 2C/1F



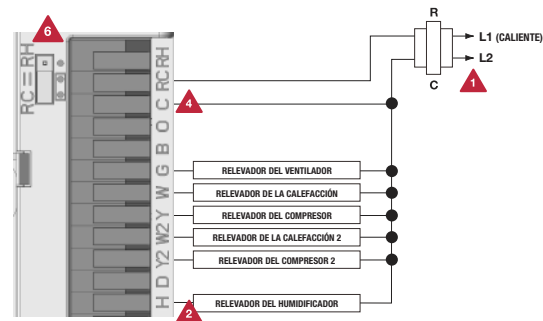
DIAGRAMAS DE CABLEADO

Sistema típico 3C/2F con humidificador de 24 VCA



DIAGRAMAS DE CABLEADO

Sistema típico 2C/2F con terminal de deshumidificación



CONFIGURACIÓN PARA EL INSTALADOR




1. Presione el botón **MENÚ**.
2. Mantenga presionado el botón **TECHNICIAN SETUP** (configuración para el instalador) durante 3 segundos. Este retraso de 3 segundos está diseñado para que los propietarios no ingresen accidentalmente a la configuración para el instalador.
3. Configure los ajustes del instalador según desee, utilizando la siguiente tabla.
4. Utilice las teclas **▲** o **▼** para cambiar los ajustes y la tecla **NEXT STEP** (siguiente paso) o **PREV STEP** (próximo paso) para avanzar. **Nota:** Solo presione la tecla **DONE** (listo) cuando quiera salir de las opciones de configuración para el instalador.

| Pasos de la configuración para el instalador | La pantalla muestra | Opciones de configuración | Por defecto |
|--|---|---------------------------|---|
| Configurar wifi | Configuración de los parámetros del router wifi. | WIRELESS SETUP | |
| Emparejamiento del sensor remoto | Libera el código de emparejamiento entre el transmisor y el receptor. | RFPAIR | Presione FAN (ventilador) para ingresar al modo de configuración de aprendizaje de código y luego presione el botón CONNECT (conectar) del RS9055OUT durante 3 segundos para ingresar a ese mismo modo (luz roja parpadeando). Cuando el aprendizaje del código tiene éxito, aparece la palabra SUCCESS (éxito), saldrá del modo de configuración y la luz roja del RS9055OUT dejará de parpadear. |
| Recordatorio de cambio de filtro | Este ajuste hace parpadear un recordatorio en la pantalla después del tiempo de ejecución para recordarle al usuario que debe cambiar el filtro. La configuración OFF (apagado) deshabilita esta función. | FILTER OFF | SE OFF (apagado) |



CONFIGURACIÓN PARA EL INSTALADOR

| Pasos de la configuración para el instalador | La pantalla muestra | Opciones de configuración | Por defecto |
|--|--|---------------------------|-------------|
| Calibración de temperatura ambiente | Esta configuración le permite al instalador cambiar la calibración de la pantalla de temperatura ambiente para que, por ejemplo, el termostato muestre 72 °F (22 °C) en lugar de 70 °F (21 °C). | CALIBRATE | 0°F |
| Tiempo mínimo de encendido del compresor | El instalador puede seleccionar el tiempo de funcionamiento mínimo del compresor para protegerlo contra ciclos cortos. | MIN COMP | 0F |
| Retardo por ciclo corto del compresor | El ajuste del retardo por ciclo corto del compresor evita que el compresor se encienda durante 5 minutos después de la última vez que se apagó, a fin de protegerlo. | COMP DELAY | 0N |
| Diferencial de enfriamiento | El diferencial de enfriamiento está preestablecido de fábrica en 0.5 °F (0.28 °C). Esto significa que siempre que la temperatura ambiente aumente 0.5 °F (0.28 °C) grados por encima del ajuste indicado, se encenderá el sistema de refrigeración. Si el sistema se enciende con demasiada frecuencia, aumente el diferencial de temperatura. | COOL SWING | 0.5°F |

CONFIGURACIÓN PARA EL INSTALADOR

| Pasos de la configuración para el instalador | La pantalla muestra | Opciones de configuración | Por defecto |
|--|---|---|---|
| Diferencial de calefacción | <p>HEAT SWING</p>  | La configuración del diferencial de calefacción es ajustable de 0.2 °F a 2 °F (0.11 °C a 1.1 °C). | 0.4 |
| Bomba de calor | <p>HEAT PUMP</p>  | <p>OFF (apagado) configura el termostato para sistemas convencionales.</p> <p>ON (encendido) configura el termostato para sistemas de bomba de calor.</p> | OFF (apagado) |
| Ajuste del sistema | <p>SYSTEM SET</p>  | <p>Use los botones ▲ o ▼ hasta que la aplicación deseada parpadee.</p> <p>AUTO = (Cambio automático)</p> | <p>HEAT (calefacción)</p> <p>OFF (apagado)</p> <p>COOL (frío)</p> |

CONFIGURACIÓN PARA EL INSTALADOR

| Pasos de la configuración para el instalador | La pantalla muestra | Opciones de configuración | Por defecto |
|--|---|---|-------------------|
| Etapas de calefacción y frío | <p>242C</p> <p>STRGS OF HEAT · COOL</p> | <p>Use la tecla ▲ o ▼ para seleccionar las etapas de calefacción deseadas, presione next (siguiente) y luego seleccione las etapas de frío.</p> <p>La etapa 3 o 4 de calefacción utiliza Y1 e Y2 como primera y segunda etapa de calefacción.</p> | 2 calor 2 frío |
| Combustible dual | <p>DUAL FUEL</p>  | La configuración de combustible dual puede ajustarse entre 30 °F a 70 °F (-1.1 °C a 21.1 °C). Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar el valor de temperatura para el cambio automático entre petróleo y electricidad. | 32 °F (0 °C) |
| Retraso del ventilador de enfriamiento | <p>COOL FAN DELAY</p>  | Este ajuste retrasa el encendido del ventilador en modo frío y lo mantiene funcionando después de que el compresor se apaga brevemente para ahorrar energía en algunos sistemas. | OFF (apagado) |

CONFIGURACIÓN PARA EL INSTALADOR

| Pasos de la configuración para el instalador | La pantalla muestra | Opciones de configuración | Por defecto |
|--|---------------------|--|---------------|
| <p>Opciones de programación</p> <p>Este termostato se puede configurar para una programación de 7 días, 5+1+1 o no programable. Si se selecciona 7d, hay que programar individualmente los siete días en Set Time (elegir hora). Si se selecciona el programa 5d, se configura a la vez lunes a viernes juntos, y sábado y domingo se programan individualmente en Set Time (elegir hora). Si selecciona 0d, el termostato queda como no programable.</p> | | Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar 7d para 7 días, 5d para 5+1+1, o 0d para no programable. | |
| <p>Setpoint límite de temperatura para la calefacción</p> <p>Esta configuración le permite al instalador establecer un setpoint máximo para la calefacción. El setpoint no se puede elevar por encima de este valor.</p> | | Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar el setpoint de calefacción máximo. Rango de temperatura: 41 °F - 90 °F (5 °C - 32 °C) | 90 °F (32 °C) |
| <p>Setpoint límite de temperatura para enfriamiento</p> <p>Esta configuración le permite al instalador establecer un setpoint mínimo para el enfriamiento. El setpoint no puede ser inferior a este valor.</p> | | Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar el setpoint de enfriamiento mínimo. Rango de temperatura: 41 °F - 90 °F (5 °C - 32 °C) | 41 °F (5 °C) |
| <p>Escala de temperatura</p> <p>Seleccione F para visualizar la temperatura en grados Fahrenheit o C para visualizarla en grados centígrados.</p> | | *F para grados Fahrenheit *C para grados centígrados | *F |

CONFIGURACIÓN PARA EL INSTALADOR

| Pasos de la configuración para el instalador | La pantalla muestra | Opciones de configuración | Por defecto |
|--|---------------------|--|----------------|
| <p>Reloj de 12 o 24 horas</p> <p>Seleccione entre el formato de 12 o 24 horas.</p> | | Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar entre reloj de 12 o 24 horas. | 12 horas |
| <p>Funcionamiento del ventilador</p> <p>Seleccione GAS o ELECT dependiendo del tipo de calefactor.</p> | | Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar el funcionamiento del ventilador con las opciones GAS o ELEC . | GAS |
| <p>Recuperación matutina</p> <p>Este ajuste comienza a calentar temprano para llevar la temperatura al setpoint programado al comienzo del periodo WAKE (despertar).</p> | | Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar entre ON (encendido) u OFF (apagado). | ON (encendido) |
| <p>Luz de la pantalla</p> <p>La luz de la pantalla se puede configurar para que se encienda solo cuando se selecciona la tecla de luz o cualquier otra tecla, o para que permanezca encendida TODO el tiempo.</p> | | AUTO : cualquier tecla encenderá la pantalla. ON : la pantalla permanecerá encendida siempre. | AUTO |
| <p>Número para llamar al contratista</p> <p>Permite al instalador ingresar un número de teléfono en la pantalla. Seleccionar ON (encendido) habilita esta función. OFF (apagado) deshabilita esta función.</p> | | Si selecciona ON , después de presionar el siguiente paso se mostrará la pantalla para ingresar el número. Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar el número deseado y la tecla FAN (ventilador) o SYSTEM (sistema) para pasar de un caracter a otro. | OFF (apagado) |

CONFIGURACIÓN PARA EL INSTALADOR

| Pasos de la configuración para el instalador | La pantalla muestra | Opciones de configuración | Por defecto |
|---|-------------------------------|---|-----------------------|
| <p>Ciclo en modo IAQ</p> <p>Esta opción permite configurar el ventilador para que funcione un número seleccionado de ciclos por hora.</p> <p>Nota: Este modo se puede habilitar o deshabilitar en cualquier momento durante la operación normal con la tecla del ventilador en la pantalla principal. Habilite este modo seleccionando IAQ, y deshabilítelo seleccionando ON o AUTO.</p> <p>Nota: Este modo programable hará funcionar el ventilador de 1 a 4 ciclos por hora y de 1 a 45 minutos por ciclo.</p> | <p>IQ MODE CYCL</p> <p>OF</p> | <p>Seleccione OFF (apagado), 1, 2, 3 o 4 con los botones ▲ o ▼. Esto establece el número de ciclos por hora que el ventilador funcionará en el modo IAQ.</p> | <p>OFF (apagado)</p> |
| <p>Minutos IAQ por ciclo</p> <p>Esta configuración permite seleccionar el número mínimo de minutos que el ventilador funcionará por cada ciclo del modo IAQ.</p> | <p>IQ MODE MIN</p> <p>1</p> | <p>Seleccione 1, 5, 10, 15, 20, 30 o 45 minutos. Cuando se habilita el modo IAQ del ventilador, el termostato garantiza que el ventilador funcionará al menos la cantidad de minutos seleccionada para cada ciclo del modo IAQ.</p> | <p>1</p> |
| <p>Pitido</p> <p>El termostato se puede configurar para emitir un pitido audible cuando se presiona cualquier tecla.</p> | <p>BEEP</p> <p>OF</p> | <p>Si se selecciona ON (encendido) se oye el pitido. Si se selecciona OFF (apagado) no se escuchará el pitido.</p> | <p>ON (encendido)</p> |

CONFIGURACIÓN PARA EL INSTALADOR

| Pasos de la configuración para el instalador | La pantalla muestra | Opciones de configuración | Por defecto |
|---|---------------------------------|---|----------------------|
| <p>Humidificador</p> <p>Esta configuración agrega humedad cuando el sistema está en el modo HEAT (calefacción).</p> | <p>HUM ID IFY</p> <p>OF</p> | <p>Use ▲ o ▼ para encender o apagar. Si se selecciona ON (encendido), la humedad aparece en la pantalla principal y el terminal HUM se activa cuando el setpoint para la humedad está por encima de la humedad ambiente en el modo HEAT (calefacción).</p> | <p>OFF (apagado)</p> |
| <p>Deshumidificador</p> <p>Este ajuste elimina la humedad cuando el sistema está en el modo COOL (frío).</p> | <p>DEHUM ID IFY</p> <p>OF</p> | <p>Use ▲ o ▼ para encender o apagar. Si se selecciona ON (encendido), la humedad aparece en la pantalla principal y el terminal DHM se activa cuando el setpoint para la humedad esté por debajo de la humedad ambiental en el modo COOL (frío).</p> | <p>OFF (apagado)</p> |
| <p>Calibración de humedad</p> <p>Esta configuración permite al instalador cambiar la calibración de la humedad ambiental que aparece en pantalla.</p> <p>Nota: Solo se muestra si Humidificar o Deshumidificar está configurado en ON (encendido).</p> | <p>HUM IDITY CRL</p> <p>0</p> | <p>Use el botón ▲ o ▼ para ajustar hasta un 9 % por debajo o por encima de la calibración de fábrica para la humedad del termostato.</p> | <p>0</p> |
| <p>Recordatorio para reemplazar la almohadilla del humidificador</p> <p>Este ajuste parpadea un recordatorio en la pantalla después del tiempo de duración indicado para recordarle al usuario que debe cambiar la almohadilla del humidificador. La configuración OFF (apagado) deshabilita esta función.</p> | <p>HUM IDITY PRD</p> <p>OFF</p> | <p>El recordatorio de cambio de la almohadilla se puede ajustar entre OFF (apagado), 600, 1000, 1500 o 2000 horas.</p> | <p>OFF (apagado)</p> |

CONFIGURACIÓN PARA EL INSTALADOR

| Pasos de la configuración para el instalador | | La pantalla muestra | Opciones de configuración | Por defecto |
|--|---|---------------------|--|-------------|
| Terminal HUM | Consulte la siguiente tabla para las opciones del terminal HUM (humidificador). Nota: Solo se muestra si esta opción está configurada en ON (encendido). | | Use ▲ o ▼ para seleccionar la opción del terminal HUM . | 1 |
| Terminal DHM | Consulte la siguiente tabla para las opciones del terminal DHM (humidificador). Nota: Solo se muestra si esta opción está configurada en ON (encendido). | | Use ▲ o ▼ para seleccionar la opción del terminal DHM . | 1 |

Terminal HUM

| Opciones | La terminal HUM se energiza cuando la humedad ambiental está... |
|----------|--|
| 1 | Por debajo del setpoint para la humedad y se activa la calefacción o el ventilador |
| 2 | Por debajo del setpoint para la humedad y se activa la calefacción |
| 3 | Por debajo del setpoint para la humedad. También energiza el ventilador si se selecciona la opción Humidify (humidificar). |
| 4 | Por debajo del setpoint para la humedad |

| Opciones | La terminal DHM se energiza cuando la humedad ambiental está... |
|----------|---|
| 1 | Por encima del setpoint para la humedad y se activa el frío o el ventilador |
| 2 | Por encima del setpoint para la humedad. También energiza el ventilador si se selecciona la opción Dehumidify (deshumidificar). |
| 3 | Por encima del setpoint para la humedad |
| 4 | Por encima del setpoint para la humedad y el compresor no está funcionando |

CONFIGURACIÓN PARA EL INSTALADOR

| Pasos de la configuración para el instalador | | La pantalla muestra | Opciones de configuración | Por defecto |
|--|---|---------------------|---|-----------------|
| Diferencial de cambio | Este ajuste le permite al instalador establecer la temperatura a la que funciona el sistema de calefacción o enfriamiento. Si se selecciona un diferencial de 3 grados, la temperatura debe aumentar o disminuir por debajo de la temperatura establecida en 3 grados antes de cambiar entre calefacción o enfriamiento. | | Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar el diferencial deseado. Se puede ajustar entre 1.5 °F y 5 °F (0.8 °C a 2.8 °C). | 1.5 °F (0.8 °C) |
| MAC ID | Este paso muestra la dirección MAC del módulo wifi. | | | |
| Versión del firmware | Este paso muestra la versión del firmware que está instalada en el termostato. | | | |
| Restablecer valores de fábrica | Restaura todos los parámetros de configuración del termostato a los valores de fábrica. | | Seleccione YES (sí) y luego NEXT (siguiente) para restaurar los valores de fábrica. Seleccione NO para conservar los parámetros originales. | |

Consejo para ajuste del diferencial

La segunda etapa se encenderá al alcanzar 2x del ajuste del diferencial y se apaga a 1x del ajuste del diferencial. Por ejemplo, si el diferencial es de 0.5 °F (0.3 °C) para la calefacción y el termostato está en 70 °F (21.1 °C), la primera etapa se encenderá aproximadamente a los 69.5 °F (20.8 °C) y se desactivará alrededor de los 70.5 °F (21.4 °C). La segunda etapa se encenderá a los 69 °F (20.6 °C) y se desactivará a los 69.5 °F (20.8 °C). Si se utiliza la tercera etapa, se encenderá a los 68.5 °F (20.3 °C) y se desactivará aproximadamente a los 69 °F (20.6 °C).

Bloqueo del teclado

La función de activar su opción de bloqueo se lleva a cabo después de haber salido de **Technician Setup** (configuración para el instalador). Después de completar la **Configuración para el instalador**, los ajustes se pueden bloquear (o desbloquear) manteniendo presionado el botón **MENÚ** durante 3 segundos.

Nota sobre el número para llamar al contratista

La configuración del número para llamar al contratista está en la opción **ON** (encendido), su número de teléfono aparece en la pantalla si ha habido una demanda continua de calefacción o frío durante 24 horas o si el botón **FAN** (ventilador) se mantiene presionado durante 3 segundos. Para eliminar el número de teléfono de la pantalla, mantenga presionado el botón **FAN** durante 3 segundos.

Establecer la hora y el día de la semana

1. Presione el botón **MENÚ**.
2. Presione **SET TIME** (ajustar hora).
3. El día de la semana parpadeará. Use **▲** o **▼** para seleccionar el día de la semana.
4. Presione **NEXT** (siguiente).
5. La hora parpadeará. Use **▲** o **▼** para seleccionar la hora.
Nota: está seleccionado el indicador para a.m. o p. m. correcto.
6. Presione **NEXT** (siguiente).
7. Los minutos parpadearán. Use **▲** o **▼** para seleccionar los minutos.
8. Presione **DONE** (listo) cuando haya terminado.

PROGRAMACIÓN

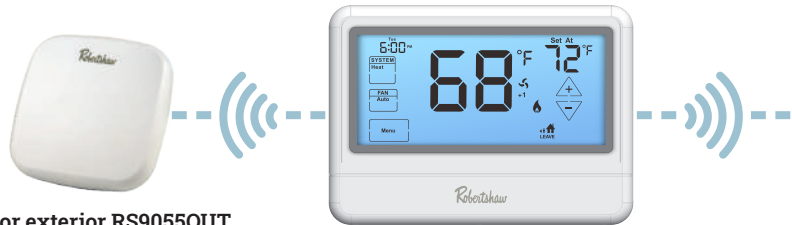
1. Seleccione **HEAT** o **COOL** (calefacción o frío).
Nota: Las opciones para calefacción y frío deben programarse por separado.
2. Presione **MENÚ**.
3. Presione **SET SCHED** (establecer horarios).
Nota: Aparecerá la palabra "Monday" (lunes) y el ícono **WAKE** (despertar) aparecerá después.
4. La hora parpadeará. Use **▲** o **▼** para seleccionar la hora correspondiente al periodo **WAKE** (despertar) de ese día.
5. Presione **NEXT** (siguiente).
6. El setpoint para la temperatura parpadeará. Use **▲** o **▼** para seleccionar su setpoint para el periodo **WAKE** (despertar) de ese día.
7. Presione **NEXT** (siguiente).
8. Repita los pasos 4 a 7 para los periodos **LEAVE**, **RETURN** y **SLEEP** (salida, regreso y dormir) de ese día.
9. Repita los pasos 4 a 8 para los días de la semana restantes.
Martes, miércoles, jueves, viernes, sábado, domingo
Repita los pasos 4 al 7 para los días de la semana restantes.

PROGRAMA PREDETERMINADO DE FÁBRICA

Los termostatos Robertshaw® RS10421T se entregan con un programa predeterminado de ahorro de energía. El termostato se puede programar para que todos los días hábiles sean iguales, con los mismos setpoints para todos los días entre semana, o con un programa separado para el sábado y otro distinto para el domingo. Hay cuatro periodos de tiempo para cada programa (**WAKE**, **LEAVE**, **RETURN**, **SLEEP** o **despertar**, **salida**, **regreso**, **dormir**).

| Programa predeterminado de fábrica | | | | |
|------------------------------------|------------------|----------|--|-----------------------------------|
| Día de la semana | Eventos | Hora | Setpoint de la temperatura (calefacción) | Setpoint de la temperatura (frío) |
| DÍA HÁBIL | Wake (despertar) | 6 a. m. | 70 °F (21 °C) | 75 °F (24 °C) |
| | Leave (salida) | 8 a. m. | 62 °F (17 °C) | 83 °F (28 °C) |
| | Return (regreso) | 6 p. m. | 70 °F (21 °C) | 75 °F (24 °C) |
| | Sleep (dormir) | 10 p. m. | 62 °F (17 °C) | 78 °F (26 °C) |
| SÁBADO | Wake (despertar) | 6 a. m. | 70 °F (21 °C) | 75 °F (24 °C) |
| | Leave (salida) | 8 a. m. | 62 °F (17 °C) | 83 °F (28 °C) |
| | Return (regreso) | 6 p. m. | 70 °F (21 °C) | 75 °F (24 °C) |
| | Sleep (dormir) | 10 p. m. | 62 °F (17 °C) | 78 °F (26 °C) |
| DOMINGO | Wake (despertar) | 6 a. m. | 70 °F (21 °C) | 75 °F (24 °C) |
| | Leave (salida) | 8 a. m. | 62 °F (17 °C) | 83 °F (28 °C) |
| | Return (regreso) | 6 p. m. | 70 °F (21 °C) | 75 °F (24 °C) |
| | Sleep (dormir) | 10 p. m. | 62 °F (17 °C) | 78 °F (26 °C) |

Sensor exterior



Sensor exterior RS9055OUT

Termostato

El dispositivo opcional RS9055OUT es un sensor de temperatura remoto inalámbrico para exteriores, y se puede utilizar en aplicaciones que requieren el control del punto de equilibrio para sistemas de combustible dual.

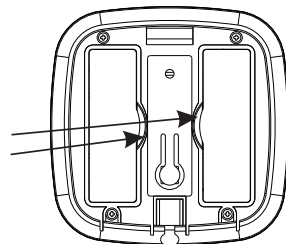
- Diseño duradero y resistente a la intemperie
- Compatible con los termostatos RS9423T o RS10421T
- El rango de alcance inalámbrico desde el sensor hasta el termostato es 328 pies (100 m)
- Funciona con baterías

Montaje e instalación de las baterías

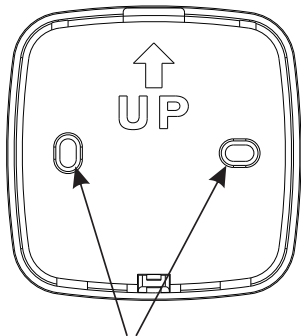


Separe el panel trasero del sensor remoto del panel frontal aflojando los tornillos en la parte inferior de la cubierta como se muestra en la imagen.

Use un destornillador para abrir la tapa del compartimiento de las baterías desde la posición de la flecha.



Montaje e instalación de las baterías



Montaje horizontal

Para el montaje horizontal, coloque un tornillo a la izquierda y otro a la derecha.



1 Coloque el panel trasero con la lengüeta en la parte superior del sensor remoto, luego presione hasta que encaje.

2. Apriete los tornillos con un destornillador.

Conozca su sensor de temperatura remoto

La temperatura del sensor remoto RS9055OUT se muestra en la esquina superior izquierda del RS10421T (la palabra OUTDOOR/exterior se muestra alternativamente con la hora).

Cuando la bomba de calor (**HEAT PUMP**) está configurada en **ON**/encendido (cuando el sistema dual de petróleo y gas está habilitado) y la temperatura de inducción del sensor remoto RS9055OUT es mayor que la temperatura de configuración de combustible dual (**DUAL FUEL**), utilizará automáticamente calefacción eléctrica. Cuando la temperatura de inducción es menor que la temperatura de combustible dual (**DUAL FUEL**), el combustible se calienta automáticamente.

Instale dos pilas alcalinas AA en el compartimiento correspondiente. Asegúrese de hacer coincidir los extremos positivos (+) de las baterías con los terminales positivos (+) en el compartimiento.

La advertencia SENSOR BATT LOW (batería del sensor baja) aparece en el RS10421T en condiciones de **BAJO** voltaje.



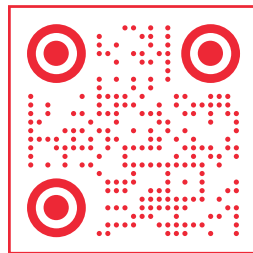
Indicador rojo de aprendizaje del código

Botón de aprendizaje del código
Presione el botón **CONNECT** (conectar) durante 3 segundos para ingresar al modo de configuración de aprendizaje del código (la luz roja parpadea rápidamente)

Emparejamiento por radiofrecuencia

1. Presione el botón **MENÚ** en el termostato RS10421T.
2. Mantenga presionado el botón **TECHNICIAN SETUP** (configuración para el instalador) durante 3 segundos.
3. Presione el botón **FAN** (ventilador) para empezar el emparejamiento por radiofrecuencia **RF PAIR** (ingrese al modo de emparejamiento con aprendizaje de código).
4. Mantenga presionado el botón **CONNECT** (conectar) en el sensor de temperatura remoto RS9055OUT (luz roja intermitente).
5. El mensaje **SUCCESS** (éxito) aparecerá en la pantalla de su termostato.

El termostato Robertshaw® RS10421T con conexión wifi programable funciona con la **Aplicación Robertshaw Thermostat** que está disponible en las plataformas iOS y Android. Los usuarios pueden descargar la aplicación desde Apple Store o Google Play.



Escanee el código para obtener las instrucciones de instalación de la aplicación

CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Español

Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) Este dispositivo no puede causar interferencias y
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida aquella que pueda provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Français

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

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

DECLARACIÓN DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES DE LOS ESTADOS UNIDOS (FCC, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

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

- (1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida aquella que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Advertencia: Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento normativo podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

NOTA: Este equipo ha sido probado y se corroboró que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se recomienda que el usuario intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

Reorientar o a volver a ubicar la antena receptora. Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.

Conectar el equipo a un enchufe de un circuito diferente al que está conectado el receptor. Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

Declaración sobre exposición a la radiación de la FCC

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un entorno no controlado. Este equipo debe instalarse y utilizarse con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

Robertshaw®

RANCO • PARAGON • CASTFUTURA

Servicio al cliente +1.800.304.6563

Servicio técnico +1.800.445.8299

HVACCustomerService@robertshaw.com

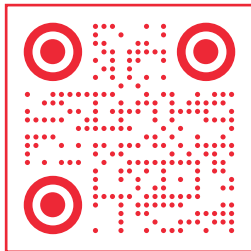
robertshaw.com

352-00316-001 Rev B

© 2025 Robertshaw Controls Company.

Robertshaw® es una marca registrada

de Robertshaw Controls Company.



6 Year
Limited
Warranty

Escanee el código
para obtener
información sobre
la garantía

Robertshaw

RANCO • PARAGON • CASTFUTURA

Customer Service +1.800.304.6563

Technical Service +1.800.445.8299

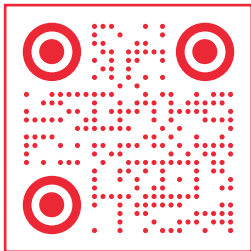
HVACCustomerService@robertshaw.com

robertshaw.com

352-00316-001 Rev B

© 2025 Robertshaw Controls Company.

Robertshaw® is a trademark of Robertshaw Controls Company.



6 Year
Limited
Warranty

Scan for
Warranty Info