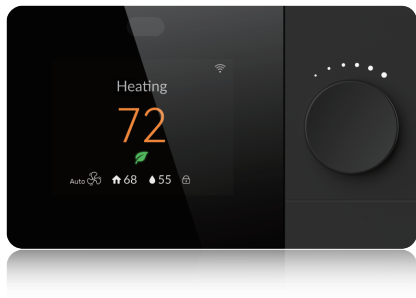


# ThermaSmart™

Thermostat

## User Guide



works with the  
Google Assistant



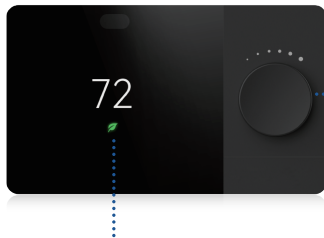
WORKS WITH  
alexa

ThermaSmart WiFi color screen display programmable thermostat contain many models as follows:

**Model name/number(s): SWRT1B, SWRT1BR, SWRT1BU**

| <b>Model number</b> | <b>Difference</b>                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>SWRT1B</b>       | Black shell, with built-in proximity sensor, Friedrich |
| <b>SWRT1BR</b>      | Black shell, with built-in proximity sensor, Rheem     |
| <b>SWRT1BU</b>      | Black shell, with built-in proximity sensor, RUUD      |

# Installation Guide



Display

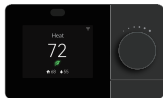
Control buttons



Wall Plate

Wire terminals

## What's Included



ThermaSmart  
Thermostat



Wall Anchors  
(x2)



Screws  
(x2)



Wire Label  
Stickers

### Additional tools you'll need:

- Screwdriver
- Pen or pencil (to mark drilling holes)

### Additional tools you might need:

- Needle-nose pliers
- Wire stripper
- Drill and drill bit (7/32")

## WiFi Requirements

- 2.4 GHz (802.11b/g/n) WiFi network
- WiFi name and password



## Installation

The ThermaSmart thermostat should be mounted in a suitable location.

- It is recommended to install the thermostat about 5 ft above the floor and in an open area with good air circulation.
- Do not install in locations that may affect the temperature reading, such as:
  - Drafty areas or poorly circulated areas.
  - Near ducts or appliances that blow hot or cold air.
  - Concealed pipes and chimneys.
  - Unheated (uncooled) areas such as an outside wall behind the thermostat.



### **WARNING**

Failing to shut off the power could result in a serious injury, electrical shock, and/or risk of fire.

### **1. Turn off power.**

Important: You must shut off the power at the breaker box that controls your heating/cooling system.

### **2. Test to make sure the power is off.**

Sometimes there's some residual power in the thermostat so it could take up to 5 minutes for your old thermostat to turn completely off.

### **3. Remove your old thermostat.**

Most thermostats allow you to just pull off the unit from its wall plate. However please make sure you're familiar with your old thermostat and the removal process, as you can potentially damage your wall if the process is incorrect.

Do NOT remove any wires yet from the old thermostat's wall plate.

### **4. Make sure the wires you have are supported.**

If you have thick black wires, wire nuts connected on the wires coming from the wall, or uses 120V or higher, then your system is not compatible with the ThermaSmart.

### **5. Take a picture of your current wiring setup.**

Use your smartphone to take a picture of the wiring and connectors with the letters. You will use this as a reference when connecting to the ThermaSmart thermostat.

### **6. Attach the included label stickers to the wires.**

Wrap the label stickers around the appropriate wires. This will help when connecting them to the ThermaSmart thermostat's connectors.

## 7 . Disconnect the wires and remove the old wall plate.

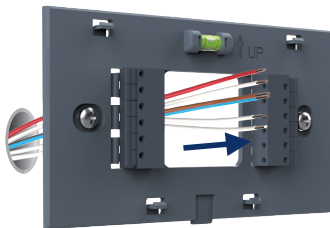
You may now start disconnecting the wires from the old thermostat's wall plate connectors. Make sure the wires do not fall back into the wall as they may be difficult to retrieve. Then, unscrew the wall plate from the wall to remove it.

## 8. Insert the wall anchors (optional).

You may choose to use the wall anchors to insert into the wall first before applying the new wall plate. First, hold the ThermaSmart wall plate onto the wall where you'll be installing it and use a pen or pencil to mark the screw holes on the wall. Take off the wall plate and use a 7/32" drill bit to create the hole for the wall anchor, then insert the wall anchors.

## 9. Bring the wires through the ThermaSmart wall plate.

Bundle the wires together and through the middle hole of the ThermaSmart wall plate. Also check to make sure there is enough exposed wiring (at least ¼ inch) for each wire so they can insert into the wall plate connectors easily.



## 10. Connect your R wire(s).

Depending on your heating/cooling system you may have an R, Rh, and/or Rc wire(s). The ThermaSmart thermostat can accommodate for these three wires but some configurations require a “jumper” connect the power.

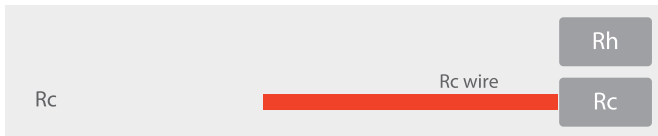
The jumper switch is located on the back of the thermostat as shown in the image below.



To determine the switch position, use the follow chart as a guide.

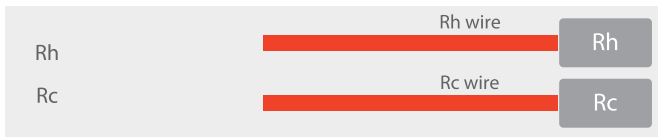
### Turn the switch ON if:

Your heating and cooling equipment uses the same power supply



### Turn the switch OFF if:

Your heating and cooling equipment unuses the same power supply



## 11. Connect the remaining wires.

Match your wires to the appropriate connectors on the wall plate. You will be connecting to the same labeled terminals as your old thermostat connections.

### Note:

1. You may use Appendix 1 located in Page 20 as a reference if you encounter wiring issues.
2. Your wire colors may differ from the images shown below.

| Terminal     | Definition                                                                    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C</b>     | AC 24V Common                                                                 |
| <b>RC</b>    | AC 24V power supply (transformer)                                             |
| <b>RH</b>    | AC 24V power supply (heating transformer)                                     |
| <b>W1</b>    | Heat 1 for Furnace/Boiler; Heat 1 for dual fuel                               |
| <b>W2</b>    | Heat 2 for Furnace/Boiler; Auxiliary heat for heat pump;<br>Med Speed for FCU |
| <b>Y1</b>    | Cool 1 for AC; cool 1/heat 1 for heat pump                                    |
| <b>Y2</b>    | Cool 2 for AC; cool 2/heat 2 for heat pump; ERV                               |
| <b>G</b>     | Fan output; Low Speed for FCU                                                 |
| <b>O/B</b>   | Reverse (changeover) valve                                                    |
| <b>Multi</b> | Emergency heat; Heat 2 for dual fuel ; High Speed for FCU                     |
| <b>S1</b>    | Outdoor sensor terminal 1/2                                                   |
| <b>S2</b>    | Outdoor sensor terminal 2/2                                                   |

## **12. Attach your ThermaSmart WiFi Thermostat.**

Firmly attach the ThermaSmart thermostat to the wall plate.

## **13. Turn the power back ON.**

Turn ON the power at the breaker box.

## **14. Follow on-screen instructions.**

Once the power is back on, there will be a sequence of instructions to connect the WiFi, enter zip code, and app pairing.

# App pairing

## WARNING

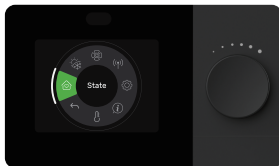
WiFi icon  should flash when device is activated for the first time:

If you see WiFi icon flashing, please jump to **Step 4**.

If you did not see WiFi icon flashing, please follow **Step 1** to **3** to activate thermostat pairing state.

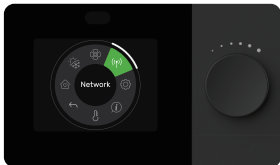
## Step 1.

In home screen, press the knob to enter the main menu.



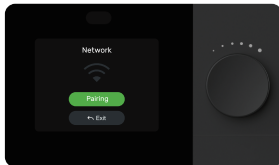
## Step 2.

Rotate the knob to select the network setting, press the knob to enter.



## Step 3.

Select Pairing and press knob to activate thermostat pairing state.

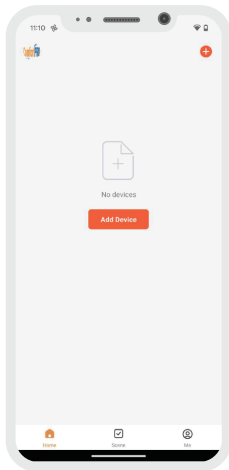


#### Step 4a.

Download and Login to **ComfortPro** app, ThermaSmart will be found automatically, a pop up page will appear as below.



**ComfortPro**



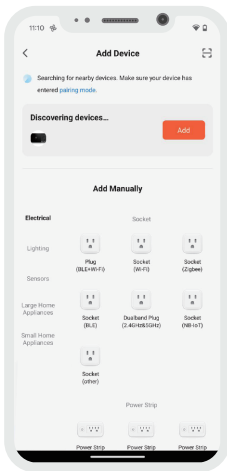
#### **WARNING**

Mobile phone should connect to a 2.4G WiFi, and bluetooth should be enabled.



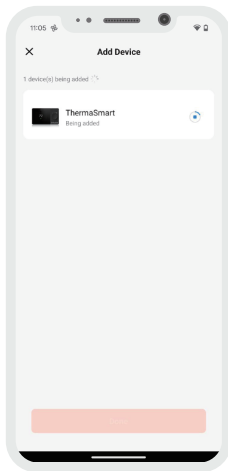
## Step 4b.

If ThermaSmart did not pop up automatically, click **+** in the upper right corner, and click **Add**.



## Step 5.

Enter the WiFi password click Start to start pairing. If pairing fail please repeat previous steps.



# Operation Guide

The ThermaSmart WiFi Thermostat allows you remotely control and schedule your home's temperature with ease. It can support most home cooling and heating systems up to 4 stage heating and 2 stage cooling.

## Key Features

- Smart phone control
- Weather aware
- Three operation states: Comfort, ECO, Schedule
- Schedule programmable
- Color screen display
- Local Knob Control
- Fan control up to 3 speeds
- ERV/HRV on/off control and interlocked to fan
- Better temperature visibility and controls
- Compressor protection
- Knob lock
- Time synchronization
- UI friendly
- OTA upgrade
- Up to 4 heating and 2 cooling stage
- Early-On

# Introduction



More icons you'll find:

| Home Screen                                                                       |                                              |                                                                                   |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Icon                                                                              | Definition                                   | Icon                                                                              | Definition                        |
|  | State :ECO mode                              |  | WiFi signal strength              |
|  | State: Comfort mode                          |  | WiFi is not connected             |
|  | State: Scheduling mode                       |  | WiFi is only connected to router  |
|  | Minimum Compressor Off Time                  |  | Room temperature                  |
| Early-On                                                                          | Early-On function start (check page 22)      |  | Room humidity                     |
|  | Fail to receive outdoor temperature          |  | Knob lock                         |
|  | Fail to receive weather forecast temperature |  | Fan speeds (Auto, Low, Med, High) |
| ERV                                                                               | ERV funtion active                           |                                                                                   |                                   |

| Menu                                                                              |                     |                                                                                   |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Icon                                                                              | Definition          | Icon                                                                              | Definition                        |
|  | State               |  | Advanced setting                  |
|  | System mode setting |  | Device info                       |
|  | Fan mode setting    |  | Temp & hum from different sources |

## Menu

| Icon                                                                              | Definition                 | Icon                                                                              | Definition                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | WiFi pairing setting       |  | Exit                                     |
|  | System ON/OFF              |  | Fan speeds<br>(Auto, Low, Med, High)     |
|  | Cool mode                  |                                                                                   |                                          |
|  | Heat mode                  |  | ERV (Disable, Enable)                    |
|  | Cool/Heat auto switch mode |  | Temperature                              |
|  | Emergency mode             |  | Humidity                                 |
|  | Scheduling state           |  | Exit                                     |
|  | Comfort state              |  | Next                                     |
|  | Eco state                  |  | Try to pair WiFi again                   |
|  | Reset setting              |  | WiFi Paring Complete                     |
|  | System test                |  | Select to start paring                   |
|  | System type                |  | Reset setting to factory default         |
|  | Fan mode                   |  | Reset network setting to factory default |

# Functions

| Functions                   | Descriptions                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| System Modes                | Off, Heat, Cool, Auto, Emergency, ERV                                                                                                                         |
| Fan                         | Auto, On; Hi, Med, Low for FCU                                                                                                                                |
| Operation states            | ECO, Comfort, Scheduling. User can switch between these states via local control & Mobile App                                                                 |
| Room Temperature Display    | Show the current room temperature.                                                                                                                            |
| Room Humidity Display       | Show the room humidity                                                                                                                                        |
| Minimum Compressor Off Time | A minimum Off time to make sure compressor cannot be started immediately after de-energized.                                                                  |
| WiFi Connection             | For OTA and remote control                                                                                                                                    |
| Filter Change Reminder      | Reminds to change filter based on timer                                                                                                                       |
| Knob Lock                   | Lock local control of thermostat                                                                                                                              |
| Early-On                    | To activate heat/cool equipment earlier dynamically and in time to make sure room temperature will reach to the scheduled temperature of next period on time. |

## Specifications

|                               |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| Temperature Accuracy          | ±2°F                                     |
| Humidity Accuracy             | ±10% RH                                  |
| Set Point Range               | Heating:(40°F~90°F) /Cooling:(50°F~99°F) |
| Operating Temp/Humidity Range | 32~122°F, 5~95% RH (non - condensing)    |
| Screen Resolution             | 320x240 TFT LCD                          |
| Power Supply                  | AC 24V                                   |
| Size                          | 130x77x24 mm                             |
| Housing Material              | PC+ABS V0                                |
| IP Rank                       | IP30                                     |
| WiFi                          | 2.4GHz only                              |

## Compatibility

- Compatible with most heating, cooling and heat pump systems.
- Required: 24 VAC power (“C” wire).
- Does not work with electric baseboard heat(120- 240V).
- Does not work with millivolt systems.
- Android or iOS smart phone, table or device.
- 2.4GHz (802.11b/g/n) for WiFi connectivity

# Operations

## 1) System mode selection

In the home screen, press the knob to enter main menu, rotate the knob and select “System mode  , COOL  , HEAT  , AUTO  , and EMER  . The thermostat turns off cooling or heating outputs, if fan is in AUTO mode, fan output is also turned off, if fan is in ON mode, fan output is on.

Note that not all homes will have every mode option available and depends on your HVAC system. The thermostat determines which modes are active according to the HVAC system type.

## 2) View or modify the temperature setpoint

In the home screen:

When OFF  mode is selected, home screen will not display set point, select other mode to view and set setpoint.

When AUTO  mode is selected, home screen will display both Heat and Cool setpoint, rotate the knob to select the setpoint that needs to be set, press the knob to activate setting state, rotate the knob to set, press the knob or wait for 30s to confirm the new setpoint.

When system mode is not AUTO  or OFF  , home screen will display Heat or Cool setpoint depend on the mode you set, rotate the knob to set, press the knob to confirm the new set point.

## 3) ERV/HRV on/off mode

When On is selected, thermostat will turn on the ERV for 24 hours every day. When Off is selected the ERV is interlocked by fan speed, means thermostat will turn off the ERV but will turn on ERV if there is a fan speed output from thermostat.



#### 4) Thermostat running State selection

In home screen press and hold the knob for 1.5s or go to the main menu, to set thermostat running state between Scheduling , Comfort , and ECO 

#### Scheduling state

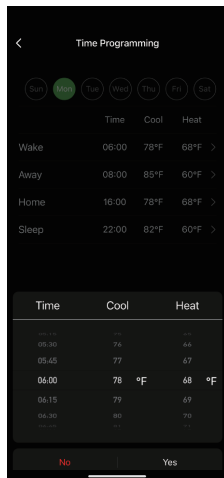
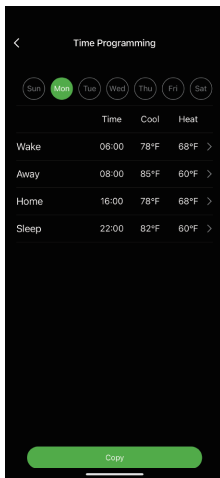
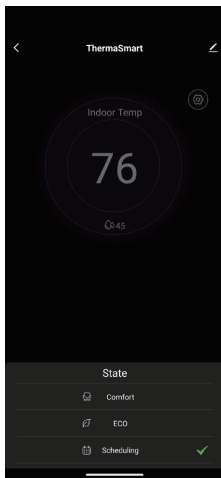
In this state, thermostat state is running following a programmed schedule, Default scheduling is as below:

| Period | Time    | Heating | Cooling |
|--------|---------|---------|---------|
| Wake   | 6:00am  | 68 °F   | 78 °F   |
| Away   | 8:00am  | 60 °F   | 85 °F   |
| Home   | 4:00pm  | 68 °F   | 78 °F   |
| Sleep  | 10:00pm | 60 °F   | 82 °F   |

User can set the schedule only on the mobile APP:

**Step 1** click  to edit schedule

**Step 2** click  to set the time and setpoint of each period.



Temporary hold scheduling: change the setpoint to temporarily hold current time period scheduling. Thermostat will go back to the programmed schedule when next time period is reached.

Permanent hold scheduling: select **Comfort** or **ECO** state to permanent hold scheduling.

**Comfort**  & **ECO**  state

You can define the setpoint of ECO  & Comfort  state. ThermaSmart will remember the setpoints you set.

Default setpoint for **Comfort** mode: Heat setpoint = 72 °F; Cool setpoint = 78 °F

Default setpoint for **ECO** mode: Heat setpoint = 62 °F; Cool setpoint = 82 °F

#### 4) Fan mode selection

In the home screen, press the knob to enter main menu, rotate the knob and select "Fan mode ", Press the knob to set fan mode, including ON , AUTO . For FCU mode, fan speeds includes AUTO , Low , Med , and High .

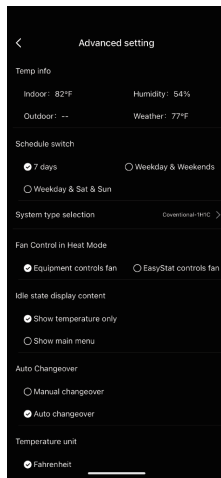
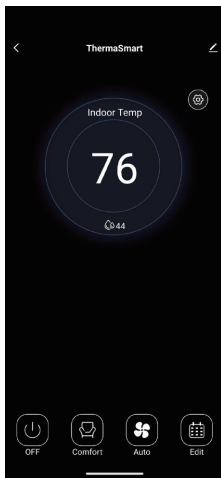
# Advanced Settings

Press the settings icon  on the app to enter the Advanced Settings interface.

Advanced setting is only available from mobile app.

## WARNING

Do not change advanced setting without consulting with technical support.



## **Temp Info**

Display all the temperature and humidity readings from various sources.

## **Schedule Type**

Use this setting to change schedule types.

7 days scheduling allows users to set different schedule for each weekday.

Weekdays & weekends scheduling allow users to set different schedule for 5 weekdays and 2 weekend days.

Weekdays & Sat& Sun scheduling allow users to set different schedule for 5 weekdays, Saturday, and Sunday.

## **System type**

Change this setting to make sure your thermostats control logic is aligned with your HVAC system. Please contact technical support if you are not clear with your HVAC system type.

## **Fan Control in Heat mode**

Change this setting to define if you want ThermaSmart to control the fan of your conventional Air Conditioning and Furnace system when fan mode is set to AUTO in heating mode. For Heat Pump application, this setting is hidden and set to thermostat controls fan when fan mode is set to AUTO in heat mode.

## **Dual fuel balance point**

This setting defines what temperature should the dual fuel furnace kick on.

When outdoor temperature is 2F above balance point temperature, Heat Pump will be the heat source.

When outdoor temperature is 2F below balance point temperature, additional heat equipment will be the heat source.

## **ERV equipment selection**

“Normal on ERV” is default. Thermostat output is (on=0v, off=24v). This is for a built in

ERV inside a fan coil unit;

Select “Normal off ERV”, then thermostat output is (on=24v, off=0v). This is for a standalone ERV or a remote ERV equipment.

### **Dual fuel outdoor temperature source**

Change this setting to define the outdoor temperature source to compare with balance point for heat system switch.

### **O/B Reversing Valve**

This setting is for Heat Pump system only. The orientation setting O/B energizes the reversing valve. When energized, the reversing valve helps the heat pump to switch between the cooling and the heating modes. If your heat pump system blows hot air in cooling mode, or blows cool air in heating mode, you may check this setting.

### **Idle state display**

Change this setting to set idle state display contents.

### **Auto changeover**

Change this setting to enable or disable heat and cool mode auto switch function.

### **Auto changeover dead band**

Change this setting to adjust the gap between heat and cool set point. This setting is only available when auto changeover is enabled. Main display will show both heat mode set point and cool mode set point when auto changeover is enabled. Note: cool mode set point should be always equal or larger than heat mode set point plus dead band value.

### **Temperature unit**

Change this setting to switch between Celsius and Fahrenheit.

### **Cycle per hour for cool/Cycle per hour for heat**

Use these settings to define how many times per hour your heating or cooling system will turn on and off.

## **Filter change reminder**

Change this setting to set a filter reminder. When the set running time is reached, ThermaSmart will remind you to change the filter. The filter timer can be reset by press the “Reset filter” button.

## **Early-on**

Enable this function will allow thermostat to activate heat/cool equipment earlier dynamically and in time to make sure room temperature will reach to the scheduled temperature of next period on time.

## **Minimum compressor off time**

This function is designed to protect your equipment by keeping the compressor off for a few minutes before restarting, the minimum off timer is activated after the compressor turns off.

**Do not change this setting if you are not a trained technical expert.**

## **Heat set-point range/Cool set-point range**

Change this setting to change set-point range of heat and cool, default heat set-point range is 40F to 90F, you can only set the upper limit of heat set-point; default cooling set-point range is 50F to 99F, you can only set the lower limit of cool set-point.

## **Delayed fan on time – heat/ Delayed fan on time -cool**

Change this setting to define if fan needs to keep running for a period to blow the remaining heat or cool out of the system. Only functional when thermostat is controlling your fan output and fan is set to Auto mode.

## **Knob lock**

Change this setting to lock or unlock the control knob of ThermaSmart. Once the knob is locked, you cannot control the ThermaSmart locally.

## Temperature reading offset

Change this setting to add a plus or minus offset to display value of room temperature.

## Screen normal state brightness/Screen idle state brightness

Change these settings to adjust the brightness, when screen is in normal state and idle state.

## Reset thermostat

You can reset your ThermaSmart by this setting.

Choose "Reset settings" will reset all settings to factory state, after reset is complete, ThermaSmart will restart and connect to mobile App automatically.

Choose "Reset Network Settings" will reset your network setting only, you will need to go through the WiFi pairing process to connect ThermaSmart with your mobile App.

---

## Hard Reset

In case of abnormal operation on ThermaSmart, such as a crash or no response of the knob, please press the reset button to force ThermaSmart to restart. The position of the reset button is shown in the right figure:





# Appendix 1

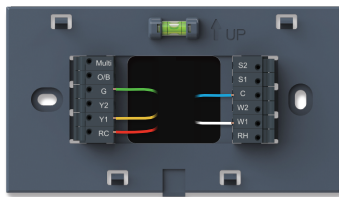
| Terminal | Definition                                                                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|
| C        | AC 24V Common                                                              |
| RC       | AC 24V power supply (transformer)                                          |
| RH       | AC 24V power supply (heating transformer)                                  |
| W1       | Heat 1 for Furnace/Boiler; Heat 1 for dual fuel                            |
| W2       | Heat 2 for Furnace/Boiler; Auxiliary heat for heat pump; Med Speed for FCU |
| Y1       | Cool 1 for AC; cool 1/heat 1 for heat pump                                 |
| Y2       | Cool 2 for AC; cool 2/heat 2 for heat pump; ERV on/off                     |
| G        | Fan output; Low Speed for FCU                                              |
| O/B      | Reverse (changeover) valve                                                 |
| Multi    | Emergency heat; Heat 2 for dual fuel; High Speed for FCU                   |
| S1       | Outdoor sensor terminal 1/2                                                |
| S2       | Outdoor sensor terminal 2/2                                                |

## Note:

The default mode of jump switch is in ON mode, in this mode the RC and RH are jumping together by the switch. If your system has two transformer or the system type is set to 10-12, 14, 16-18, please turn the jump switch to OFF mode.

## 1-1heat/1cool conventional (default setting)

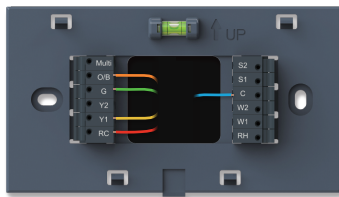
| Terminal | Definition                        |
|----------|-----------------------------------|
| Multi    | —                                 |
| O/B      | —                                 |
| G        | Fan output                        |
| Y2       | —                                 |
| Y1       | Cool 1 for AC                     |
| RC       | AC 24V power supply (transformer) |
| S2       | —                                 |
| S1       | —                                 |
| C        | AC 24V Common                     |
| W2       | —                                 |
| W1       | Heat 1 for Furnace                |
| RH       | —                                 |



Jumper switch

## 2-1heat/1cool heat pump (no AUX heat)

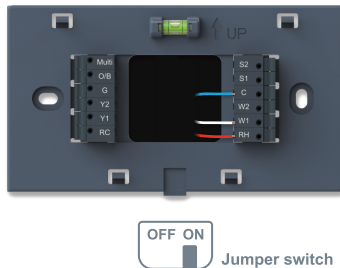
| Terminal | Definition                        |
|----------|-----------------------------------|
| Multi    | —                                 |
| O/B      | Reverse (changeover) valve        |
| G        | Fan output                        |
| Y2       | —                                 |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump       |
| RC       | AC 24V power supply (transformer) |
| S2       | —                                 |
| S1       | —                                 |
| C        | AC 24V Common                     |
| W2       | —                                 |
| W1       | —                                 |
| RH       | —                                 |



Jumper switch

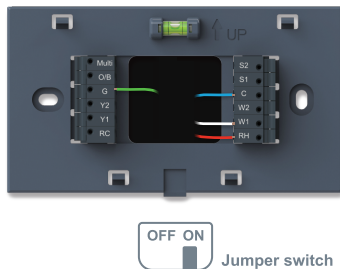
### 3-Heat only conventional (no fan)

| Terminal | Definition          |
|----------|---------------------|
| Multi    | ---                 |
| O/B      | ---                 |
| G        | ---                 |
| Y2       | ---                 |
| Y1       | ---                 |
| RC       | ---                 |
| S2       | ---                 |
| S1       | ---                 |
| C        | AC 24V Common       |
| W2       | ---                 |
| W1       | Heat for Boiler     |
| RH       | AC 24V power supply |



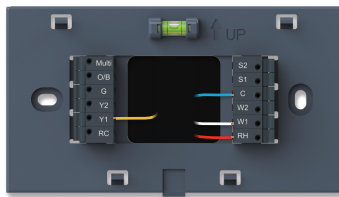
### 4-heat only conventional (with fan)

| Terminal | Definition          |
|----------|---------------------|
| Multi    | ---                 |
| O/B      | ---                 |
| G        | Fan output          |
| Y2       | ---                 |
| Y1       | ---                 |
| RC       | ---                 |
| S2       | ---                 |
| S1       | ---                 |
| C        | AC 24V Common       |
| W2       | ---                 |
| W1       | Heat for Furnace    |
| RH       | AC 24V power supply |



## 5-heat only (power to open and close zone valves or normal-open zone valves)

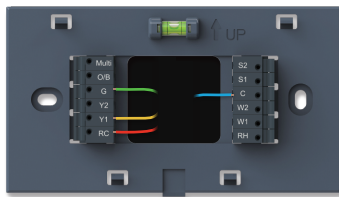
| Terminal | Definition          |
|----------|---------------------|
| Multi    | —                   |
| O/B      | —                   |
| G        | —                   |
| Y2       | —                   |
| Y1       | Valve close         |
| RC       | —                   |
| S2       | —                   |
| S1       | —                   |
| C        | AC 24V Common       |
| W2       | —                   |
| W1       | Valve open          |
| RH       | AC 24V power supply |



Jumper switch

## 6-cool only conventional

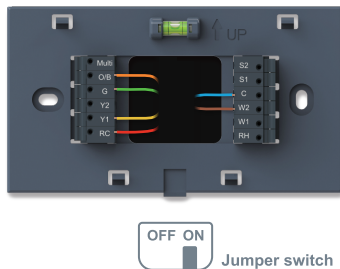
| Terminal | Definition          |
|----------|---------------------|
| Multi    | —                   |
| O/B      | —                   |
| G        | Fan output          |
| Y2       | —                   |
| Y1       | Cool 1 for AC       |
| RC       | AC 24V power supply |
| S2       | —                   |
| S1       | —                   |
| C        | AC 24V Common       |
| W2       | —                   |
| W1       | —                   |
| RH       | —                   |



Jumper switch

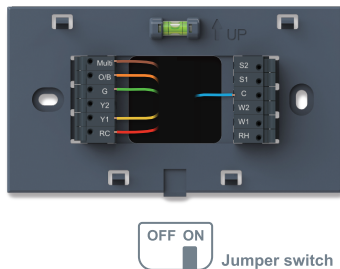
## 7-2heat/1cool heat pump (with AUX heat)

| Terminal | Definition                   |
|----------|------------------------------|
| Multi    | —                            |
| O/B      | Reverse (changeover) valve   |
| G        | Fan output                   |
| Y2       | —                            |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump  |
| RC       | AC 24V power supply          |
| S2       | —                            |
| S1       | —                            |
| C        | AC 24V Common                |
| W2       | Auxiliary heat for heat pump |
| W1       | —                            |
| RH       | —                            |



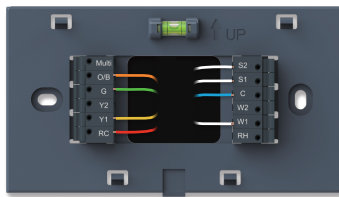
## 8-2heat/1cool heat pump (with E heat)

| Terminal | Definition                  |
|----------|-----------------------------|
| Multi    | Emergency heat              |
| O/B      | Reverse (changeover) valve  |
| G        | Fan output                  |
| Y2       | —                           |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump |
| RC       | AC 24V power supply         |
| S2       | —                           |
| S1       | —                           |
| C        | AC 24V Common               |
| W2       | —                           |
| W1       | —                           |
| RH       | —                           |



## 9-2heat/1cool Dual Fuel

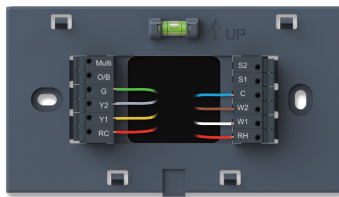
| Terminal | Definition                  |
|----------|-----------------------------|
| Multi    | —                           |
| O/B      | Reverse (changeover) valve  |
| G        | Fan output                  |
| Y2       | —                           |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump |
| RC       | AC 24V power supply         |
| S2       | Outdoor sensor terminal 2/2 |
| S1       | Outdoor sensor terminal 1/2 |
| C        | AC 24V Common               |
| W2       | —                           |
| W1       | Heat 1 for dual fuel        |
| RH       | —                           |



Jumper switch

## 10-2heat/2cool multistage conventional

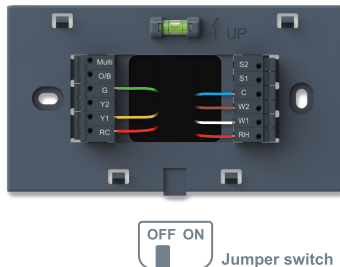
| Terminal | Definition          |
|----------|---------------------|
| Multi    | —                   |
| O/B      | —                   |
| G        | Fan output          |
| Y2       | Cool 2 for AC       |
| Y1       | Cool 1 for AC       |
| RC       | AC 24V power supply |
| S2       | —                   |
| S1       | —                   |
| C        | AC 24V Common       |
| W2       | Heat 2 for Furnace  |
| W1       | Heat 1 for Furnace  |
| RH       | AC 24V power supply |



Jumper switch

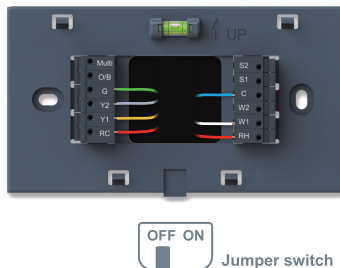
## 11-2heat/1cool multistage conventional

| Terminal | Definition          |
|----------|---------------------|
| Multi    | —                   |
| O/B      | —                   |
| G        | Fan output          |
| Y2       | —                   |
| Y1       | Cool 1 for AC       |
| RC       | AC 24V power supply |
| S2       | —                   |
| S1       | —                   |
| C        | AC 24V Common       |
| W2       | Heat 2 for Furnace  |
| W1       | Heat 1 for Furnace  |
| RH       | AC 24V power supply |



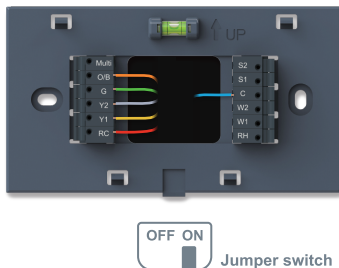
## 12-1heat/2cool multistage conventional

| Terminal | Definition          |
|----------|---------------------|
| Multi    | —                   |
| O/B      | —                   |
| G        | Fan output          |
| Y2       | Cool 2 for AC       |
| Y1       | Cool 1 for AC       |
| RC       | AC 24V power supply |
| S2       | —                   |
| S1       | —                   |
| C        | AC 24V Common       |
| W2       | —                   |
| W1       | Heat 1 for Furnace  |
| RH       | AC 24V power supply |



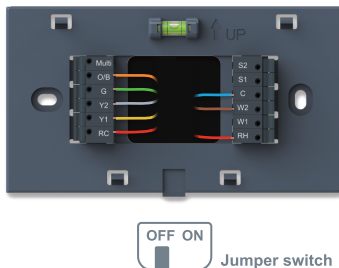
### 13-2heat/2cool heat pump (no AUX heat)

| Terminal | Definition                  |
|----------|-----------------------------|
| Multi    | —                           |
| O/B      | Reverse (changeover) valve  |
| G        | Fan output                  |
| Y2       | Cool 2/heat 2 for heat pump |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump |
| RC       | AC 24V power supply         |
| S2       | —                           |
| S1       | —                           |
| C        | AC 24V Common               |
| W2       | —                           |
| W1       | —                           |
| RH       | —                           |



### 14-3heat/2cool heat pump (with AUX heat)

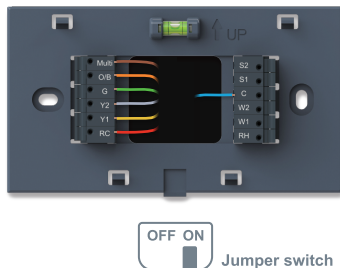
| Terminal | Definition                   |
|----------|------------------------------|
| Multi    | —                            |
| O/B      | Reverse (changeover) valve   |
| G        | Fan output                   |
| Y2       | Cool 2/heat 2 for heat pump  |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump  |
| RC       | AC 24V power supply          |
| S2       | —                            |
| S1       | —                            |
| C        | AC 24V Common                |
| W2       | Auxiliary heat for heat pump |
| W1       | —                            |
| RH       | AC 24V power supply          |





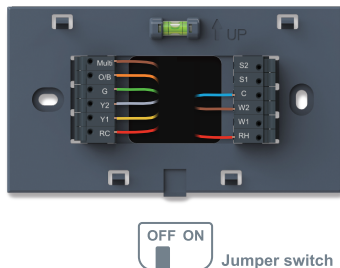
### 15-3heat/2cool heat pump (with Emergency heat)

| Terminal | Definition                  |
|----------|-----------------------------|
| Multi    | Emergency heat              |
| O/B      | Reverse (changeover) valve  |
| G        | Fan output                  |
| Y2       | Cool 2/heat 2 for heat pump |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump |
| RC       | AC 24V power supply         |
| S2       | --                          |
| S1       | --                          |
| C        | AC 24V Common               |
| W2       | --                          |
| W1       | --                          |
| RH       | --                          |



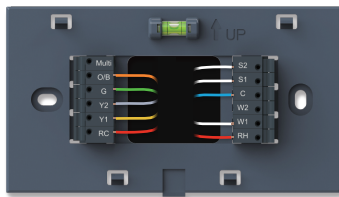
### 16-4heat/2cool heat pump (with AUX & Emergency heat)

| Terminal | Definition                   |
|----------|------------------------------|
| Multi    | Emergency heat               |
| O/B      | Reverse (changeover) valve   |
| G        | Fan output                   |
| Y2       | Cool 2/heat 2 for heat pump  |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump  |
| RC       | AC 24V power supply          |
| S2       | --                           |
| S1       | --                           |
| C        | AC 24V Common                |
| W2       | Auxiliary heat for heat pump |
| W1       | --                           |
| RH       | AC 24V power supply          |



## 17-3heat/2cool dual fuel

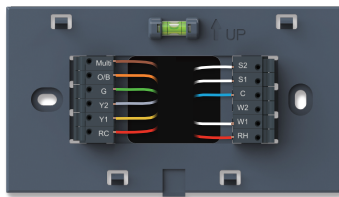
| Terminal | Definition                  |
|----------|-----------------------------|
| Multi    | —                           |
| O/B      | Reverse (changeover) valve  |
| G        | Fan output                  |
| Y2       | Cool 2/heat 2 for heat pump |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump |
| RC       | AC 24V power supply         |
| S2       | Outdoor sensor terminal 2/2 |
| S1       | Outdoor sensor terminal 1/2 |
| C        | AC 24V Common               |
| W2       | —                           |
| W1       | Heat 1 for dual fuel        |
| RH       | AC 24V power supply         |



Jumper switch

## 18-4heat/2cool dual fuel

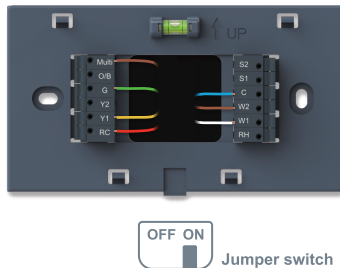
| Terminal | Definition                  |
|----------|-----------------------------|
| Multi    | Heat 2 for dual fuel        |
| O/B      | Reverse (changeover) valve  |
| G        | Fan output                  |
| Y2       | Cool 2/heat 2 for heat pump |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump |
| RC       | AC 24V power supply         |
| S2       | Outdoor sensor terminal 2/2 |
| S1       | Outdoor sensor terminal 1/2 |
| C        | AC 24V Common               |
| W2       | —                           |
| W1       | Heat 1 for dual fuel        |
| RH       | AC 24V power supply         |



Jumper switch

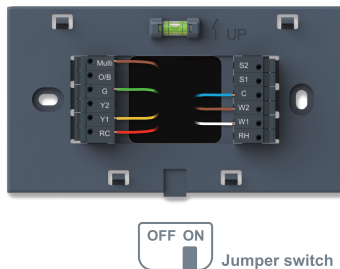
## 19-FCU (1 heat / 1 cool. 3 fan speeds)

| Terminal | Definition                        |
|----------|-----------------------------------|
| Multi    | Fan speed High for FCU            |
| O/B      | —                                 |
| G        | Fan speed Low for FCU             |
| Y2       | —                                 |
| Y1       | Cool for FCU                      |
| RC       | AC 24V power supply (transformer) |
| S2       | —                                 |
| S1       | —                                 |
| C        | AC 24V Common                     |
| W2       | Fan speed Med for FCU             |
| W1       | Heat for FCU                      |
| RH       | —                                 |



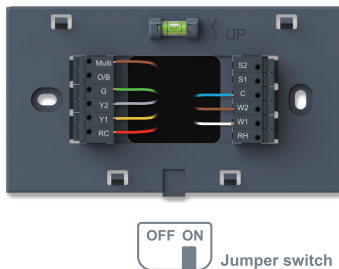
## 20-FCU (Hi fan speed for cool, 3 fan speeds for heat)

| Terminal | Definition                        |
|----------|-----------------------------------|
| Multi    | Fan speed High for FCU            |
| O/B      | —                                 |
| G        | Fan speed Low for FCU             |
| Y2       | —                                 |
| Y1       | Cool 1 for AC                     |
| RC       | AC 24V power supply (transformer) |
| S2       | —                                 |
| S1       | —                                 |
| C        | AC 24V Common                     |
| W2       | Fan speed Med for FCU             |
| W1       | Heat for FCU                      |
| RH       | —                                 |



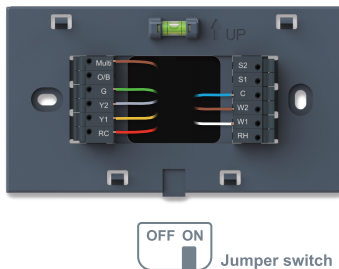
## 21-FCU (ERV, 1 heat/1 cool, 3 fan speeds)

| Terminal | Definition                        |
|----------|-----------------------------------|
| Multi    | Fan speed High for FCU            |
| O/B      | —                                 |
| G        | Fan speed Low for FCU             |
| Y2       | ERV                               |
| Y1       | Cool for FCU                      |
| RC       | AC 24V power supply (transformer) |
| S2       | —                                 |
| S1       | —                                 |
| C        | AC 24V Common                     |
| W2       | Fan speed Med for FCU             |
| W1       | Heat for FCU                      |
| RH       | —                                 |



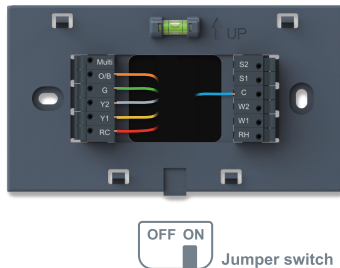
## 22-FCU (ERV, Hi fan speed for cool, 3 fan speeds for heat)

| Terminal | Definition                        |
|----------|-----------------------------------|
| Multi    | Fan speed High for FCU            |
| O/B      | —                                 |
| G        | Fan speed Low for FCU             |
| Y2       | ERV                               |
| Y1       | Cool 1 for AC                     |
| RC       | AC 24V power supply (transformer) |
| S2       | —                                 |
| S1       | —                                 |
| C        | AC 24V Common                     |
| W2       | Fan speed Med for FCU             |
| W1       | Heat for FCU                      |
| RH       | —                                 |



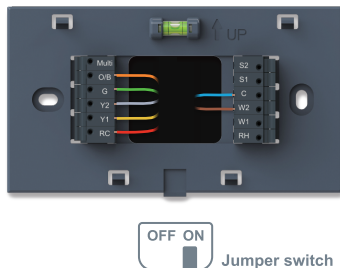
## 23-HP-1H1C (ERV)

| Terminal | Definition                        |
|----------|-----------------------------------|
| Multi    | —                                 |
| O/B      | Reverse (changeover) valve        |
| G        | Fan output                        |
| Y2       | ERV                               |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump       |
| RC       | AC 24V power supply (transformer) |
| S2       | —                                 |
| S1       | —                                 |
| C        | AC 24V Common                     |
| W2       | —                                 |
| W1       | —                                 |
| RH       | —                                 |



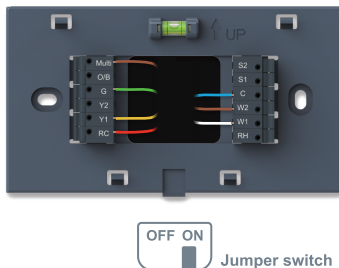
## 24-HP-2H1C (ERV& AUX)

| Terminal | Definition                        |
|----------|-----------------------------------|
| Multi    | —                                 |
| O/B      | Reverse (changeover) valve        |
| G        | Fan output                        |
| Y2       | ERV                               |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump       |
| RC       | AC 24V power supply (transformer) |
| S2       | —                                 |
| S1       | —                                 |
| C        | AC 24V Common                     |
| W2       | Auxiliary heat for heat pump      |
| W1       | —                                 |
| RH       | —                                 |



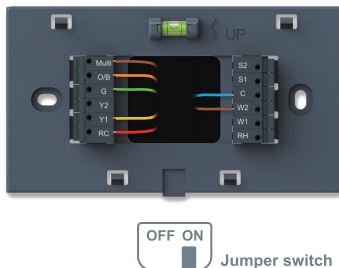
## 25-1heat/1cool with 3 speed conventional (default setting)

| Terminal | Definition                        |
|----------|-----------------------------------|
| Multi    | Fan speed High for FCU            |
| O/B      | —                                 |
| G        | Fan speed Low for FCU             |
| Y2       | —                                 |
| Y1       | Cool 1 for AC                     |
| RC       | AC 24V power supply (transformer) |
| S2       | —                                 |
| S1       | —                                 |
| C        | AC 24V Common                     |
| W2       | Fan speed Med for FCU             |
| W1       | Heat 1 for Furnace                |
| RH       | —                                 |



## 26-1heat/1cool with heat pump 3 speed (no Aux )

| Terminal | Definition                        |
|----------|-----------------------------------|
| Multi    | Fan speed High for FCU            |
| O/B      | Reverse (changeover) valve        |
| G        | Fan speed Low for FCU             |
| Y2       | —                                 |
| Y1       | Cool 1/heat 1 for heat pump       |
| RC       | AC 24V power supply (transformer) |
| S2       | —                                 |
| S1       | —                                 |
| C        | AC 24V Common                     |
| W2       | Fan speed Med for FCU             |
| W1       | —                                 |
| RH       | —                                 |



## FCC Compliance

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.

Attention that changes or modification not expressly approved by the party that may cause that may cause compliance could void the user's authority to operate the equipment.

**Note:** This product 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 product 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 product 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.

This equipment should be installed and operated with a minimum distance 20cm between the radiator and your body.

## **Manufacturer:**

**Friedrich Air Conditioning, A Rheem company**

San Antonio, Texas

Technical Support 1-877-599-5665 | [www.friedrich.com](http://www.friedrich.com)



# ThermaSmart™

Termostato

## Manual de usuario



El termostato **ThermaSmart WiFi** con pantalla a color programable se encuentra disponible en varios modelos:

**Nombre/número(s) del modelo: SWRT1B, SWRT1BR, SWRT1BU**

| Número de modelo | Características                                                |
|------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>SWRT1B</b>    | Friedrich, carcasa negra, con sensor de proximidad incorporado |
| <b>SWRT1BR</b>   | Rheem, carcasa negra, con sensor de proximidad incorporado     |
| <b>SWRT1BU</b>   | RUUD, carcasa negra, con sensor de proximidad incorporado      |

## Especificaciones

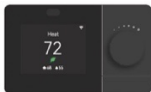
|                                           |                                                      |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Precisión de la temperatura               | ±2°F                                                 |
| Precisión de la humedad                   | ±10% RH                                              |
| Rango de punto de ajuste                  | Calefacción:(40°F~90°F)<br>/Enfriamiento:(50°F~99°F) |
| Rango de temperatura/humedad de operación | 32~122°F, 5~95% RH (sin condensación)                |
| Resolución de pantalla                    | 320x240 TFT LCD                                      |
| Fuente de alimentación                    | AC 24V                                               |
| Tamaño                                    | 130x77x24 mm                                         |
| Material de la carcasa                    | PC+ABS V0                                            |
| Clasificación IP                          | IP30                                                 |
| WiFi                                      | Solo 2.4GHz                                          |

## Compatibilidad

- Compatible con la mayoría de los sistemas de calefacción, refrigeración y bombas de calor.
- Se requiere: alimentación de 24 VAC (cable "C").
- No funciona con calefacción de zócalo eléctrico (120-240V).
- No funciona con sistemas de milivoltios.
- *Smart phone*, tableta o dispositivo Android o iOS.
- 2.4GHz (802.11b/g/n) para conectividad WiFi

# Contenido del paquete

El termostato ThermaSmart incluye los siguientes elementos:



Termostato  
ThermaSmart



Anclajes  
de pared (x2)



Tornillos  
(x2)



Etiqueta  
de cable

## Herramientas adicionales necesarias:

- Destornillador
- Lápiz o bolígrafo (para marcar los agujeros de perforación)

## Herramientas adicionales que es posible que necesites:

- Alicates de punta fina
- Pelacables
- Taladro y broca (7/32")

# Requisitos de WiFi

- Red WiFi de 2.4 GHz (802.11b/g/n)
- El nombre de la red WiFi y la contraseña

# Instalación

El termostato ThermaSmart debe montarse en un lugar adecuado.

- Se recomienda instalar el termostato a unos 5 pies por encima del suelo y en un área abierta con buena circulación de aire.
- No instalar en lugares que puedan afectar la lectura de temperatura, como:
  - Áreas con corrientes de aire o áreas con mala circulación.
  - Cerca de conductos o electrodomésticos que soplen aire caliente o frío.
  - Tuberías ocultas y chimeneas
  - Áreas sin calefacción (o sin refrigeración) como una pared exterior detrás del termostato.



**⚠ ADVERTENCIA:** No apagar la energía podría resultar en lesiones graves, descargas eléctricas y/o riesgo de incendio.

### **1. Apague la energía.**

**Importante:** Debe apagar la energía desde el panel eléctrico que controla su sistema de calefacción/refrigeración.

### **2. Verifique que la energía esté apagada.**

A veces, queda algo de energía residual en el termostato, por lo que podrían pasar hasta 5 minutos para que su termostato antiguo se apague por completo.

### **3. Retire su termostato antiguo.**

La mayoría de los termostatos permiten retirar la unidad simplemente separándola de la placa de pared. Sin embargo, asegúrese de estar familiarizado con su termostato antiguo y el proceso de desmontaje, ya que podría dañar la pared si el procedimiento no es correcto.

**No retire aún los cables de la placa de pared del termostato antiguo.**

### **4. Verifique que los cables sean compatibles.**

Si tiene cables negros gruesos, conectores tipo tuerca en los cables que salen de la pared o un sistema que utiliza 120 V o más, entonces su sistema no es compatible con el **ThermaSmart**.

### **5. Tome una foto de la configuración actual del cableado.**

Use su teléfono inteligente para tomar una foto del cableado y los conectores con las letras. Usará esta referencia al conectar el termostato **ThermaSmart**.

### **6. Coloque las etiquetas adhesivas incluidas en los cables.**

Envuelva las etiquetas adhesivas alrededor de los cables correspondientes. Esto facilitará la conexión a los conectores del termostato **ThermaSmart**.

## 7. Desconecte los cables y retire la placa de pared antigua.

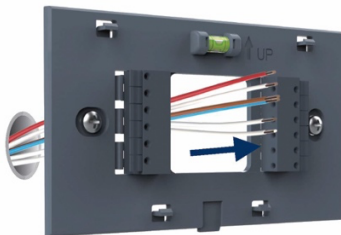
Ahora puede comenzar a desconectar los cables de los conectores de la placa de pared del termostato antiguo. Asegúrese de que los cables no caigan dentro de la pared, ya que podría ser difícil recuperarlos. Luego, desatornille la placa de pared para retirarla.

## 8. Inserte los anclajes de pared (opcional).

Puede optar por utilizar anclajes de pared antes de instalar la nueva placa. Primero, coloque la placa de pared del ThermaSmart sobre la pared en el lugar donde la instalará y use un bolígrafo o lápiz para marcar los agujeros de los tornillos en la pared. Retire la placa y use una broca de **7/32"** para perforar los agujeros para los anclajes, luego inserte los anclajes en la pared.

## 9. Pase los cables a través de la placa de pared del ThermaSmart.

Agrupe los cables y páselos a través del orificio central de la placa de pared del **ThermaSmart**. Verifique también que cada cable tenga al menos  $\frac{1}{4}$  de pulgada de cable pelado para que puedan insertarse fácilmente en los conectores de la placa de pared.



## 10. Conecte el cable R.

Dependiendo de su sistema de calefacción/refrigeración, es posible que tenga un cable **R**, **Rh** y/o **Rc**. El termostato **ThermaSmart** puede acomodar estos tres cables, pero algunas configuraciones requieren un “puente/jumper” para conectar la alimentación.

El interruptor del puente/jumper se encuentra en la parte posterior del termostato, como se muestra en la imagen a continuación.





Para determinar la posición del interruptor, use la siguiente guía:

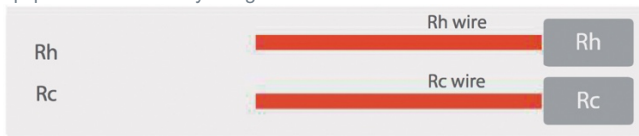
### Encienda el interruptor si:

Su equipo de calefacción y refrigeración usa la misma fuente de alimentación



### Apague el interruptor si:

Su equipo de calefacción y refrigeración usa diferentes fuentes de alimentación.



## 11. Conecte los cables restantes.

Empareje sus cables con los conectores correspondientes en la placa de pared. Deberá conectarlos a los mismos terminales etiquetados del termostato anterior.

### NOTA:

1. Puede usar el Apéndice 1 ubicado en la página 20 como referencia si tiene problemas con el cableado.
2. Los colores de sus cables pueden diferir de los mostrados en las imágenes.

| Terminal     | Definición                                                                                                                     |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C</b>     | AC 24V Común                                                                                                                   |
| <b>RC</b>    | AC 24V Fuente de alimentación (transformador)                                                                                  |
| <b>RH</b>    | AC 24V Fuente de alimentación (transformador de calefacción)                                                                   |
| <b>W1</b>    | Calor 1 para Horno/Caldera; Calor 1 para combustible dual.                                                                     |
| <b>W2</b>    | Calor 2 para Horno/Caldera; Calor auxiliar para bomba de calor; Velocidad media para FCU. <i>(FCU: Unidad con ventilador).</i> |
| <b>Y1</b>    | Frío 1 para AC; Frío 1/Calor 1 para bomba de calor.                                                                            |
| <b>Y2</b>    | Frío 2 para AC; Frío 2/Calor 2 para bomba de calor; ERV.                                                                       |
| <b>G</b>     | Salida del ventilador; Velocidad baja para FCU.                                                                                |
| <b>O/B</b>   | Válvula inversora (cambio de ciclo).                                                                                           |
| <b>Multi</b> | Calor de emergencia; Calor 2 para combustible dual; Velocidad alta FCU.                                                        |
| <b>S1</b>    | Terminal del sensor exterior 1/2.                                                                                              |
| <b>S2</b>    | Terminal del sensor exterior 2/2.                                                                                              |

## **12. Coloque su termostato WiFi ThermaSmart.**

Fije firmemente el termostato ThermaSmart a la placa de pared.

## **13. Vuelva a encender la energía.**

Encienda la energía desde el panel eléctrico.

## **14. Siga las instrucciones en pantalla.**

Una vez que la energía esté restablecida, aparecerá una secuencia de instrucciones para conectar el WiFi, ingresar su código postal y emparejar la aplicación.

# Emparejamiento de aplicaciones

## ADVERTENCIA

Icono de WiFi  deberá parpadear cuando el dispositivo se activa por primera vez:

Si el icono de WiFi parpadea, pase al **Paso 4**.

Si el icono de WiFi no parpadea, por favor siga los **Pasos 1 a 3** para activar el estado de vinculación del termostato.

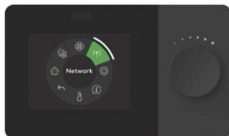
## Paso 1

En la pantalla de inicio, presione la perilla para entrar al menú principal.



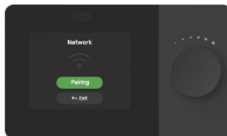
## Paso 2

Gire la perilla para seleccionar la configuración de red, presione la perilla para ingresar.



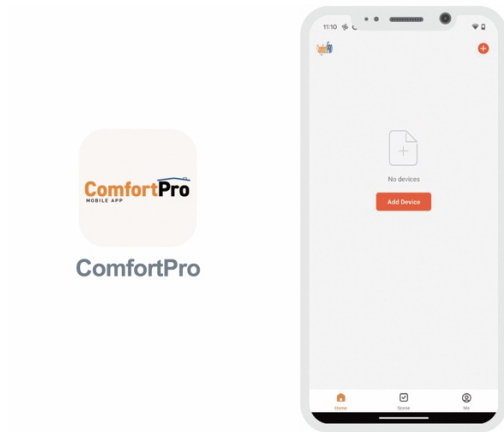
## Paso 3

Seleccione el emparejamiento (Pairing) y presione la perilla para activar el estado de vinculación del termostato.



## Paso 4

Descargue e inicie sesión en la aplicación **ComfortPro**. ThermaSmart se encontrará automáticamente, aparecerá una página emergente como se muestra a continuación.

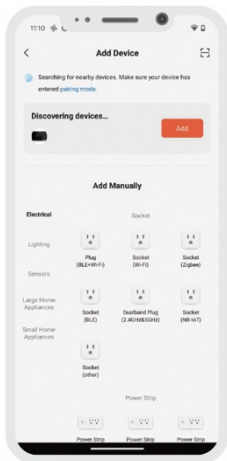


### **⚠ ADVERTENCIA:**

El teléfono móvil debe estar conectado a una red WiFi de 2.4G, y el bluetooth debe estar habilitado.

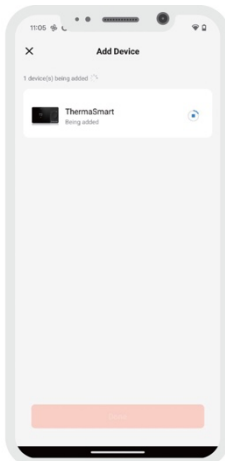
## Paso 4B

Si ThermaSmart no aparece de manera automática, haga clic en el icono  de la esquina superior derecha, y haga clic en el botón agregar 



## Paso 5

Ingrese la contraseña de WiFi, haga clic en Iniciar/Star para comenzar la vinculación. Si el emparejamiento falla, repita los pasos anteriores.



# Guía de Operación

El Termostato WiFi ThermaSmart le permite controlar y programar remotamente la temperatura de su hogar con facilidad. Puede soportar la mayoría de los sistemas de refrigeración y calefacción domésticos de hasta 4 etapas de calefacción y 2 etapas de refrigeración.

## Características Principales:

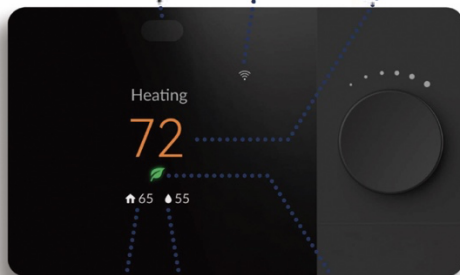
- Control desde *smart phone*
- Compatible con condiciones meteorológicas
- Tres estados de operación: Confort, ECO, Programa
- Programación de horarios
- Pantalla a color
- Control local mediante perilla
- Control de ventilador con hasta 3 velocidades
- Control de encendido/apagado de ERV/HRV, interconectado con el ventilador
- Mejor visibilidad y control de la temperatura
- Protección del compresor
- Bloqueo de perilla
- Sincronización de tiempo
- Interfaz de usuario amigable
- Actualización OTA (por aire)
- Hasta 4 etapas de calefacción y 2 de enfriamiento
- Función de inicio anticipado ("Early-On")

# Introducción

**Detección de proximidad:**  
Sensor de proximidad por  
infrarrojos piroeléctricos.

**WIFI:**  
Muestra el estado  
del Wi-Fi.

**Punto de ajuste:**  
Indica el punto de  
ajuste actual.



**Temperatura ambiente:**  
Muestra la temperatura  
actual de la habitación.

**Humedad:**  
Indica el nivel de  
humedad actual.

**Tres estados:**  
Muestra los estados ECO,  
Confort o Programación.

Más iconos que encontrará:

## Pantalla de inicio

| Icono                                                                             | Definición                                 | Icono                                                                             | Definición                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | Estado: modo ECO                           |  | Intensidad de la señal WiFi                        |
|  | Estado: modo Comfort                       |  | No conexión a WiFi                                 |
|  | Estado: Modo de programación               |  | WiFi solo conectado al router                      |
|  | Tiempo mínimo de apagado del compresor     |  | Temperatura de la habitación                       |
| Early-On                                                                          | Función Early-On iniciada (ver pág. 23)    |  | Humedad de la habitación                           |
|  | Falla al recibir temperatura exterior      |  | Bloqueo de perilla                                 |
|  | Falla al recibir temperatura de pronóstico |  | Velocidad del ventilador (Auto, Baja, Media, Alta) |
| ERV                                                                               | Función ERV activa                         |                                                                                   |                                                    |

## Menú

| Icono                                                                             | Definición                           | Icono                                                                             | Definición                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | Estado                               |  | Configuración avanzada                      |
|  | Modo del Sistema                     |  | Información del dispositivo                 |
|  | Modo del ventilador                  |  | Temperatura y humedad de diferentes fuentes |
|  | Configuración de vinculación de WiFi |  | Salida                                      |



## Menú

| Icono                                                                             | Definición                              | Icono                                                                             | Definición                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | Sistema encendido/apagado               |  | Velocidades del ventilador (Auto, Baja, Media, Alta) |
|  | Modo frío                               |                                                                                   |                                                      |
|  | Modo calor                              |  | ERV (Desactivar, Activar)                            |
|  | Modo de cambio automático de frío/calor |  | Temperatura                                          |
|  | Modo de emergencia                      |  | Humedad                                              |
|  | Estado de programación                  |  | Salida                                               |
|  | Estado de confort                       |  | Siguiente                                            |
|  | Estado ECO                              |  | Intenta emparejar WiFi nuevamente                    |
|  | Restablecer configuración               |  | Emparejamiento WiFi completo                         |
|  | Prueba del sistema                      |  | Selección para iniciar el emparejamiento             |
|  | Tipo de sistema                         |  | Restablecer la configuración a fábrica               |
|  | Modo ventilador                         |  | Restablecer la configuración de la red a fábrica     |

# Funciones

| Funciones                              | Definición                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modos del Sistema                      | Apagado, Calefacción, Refrigeración, Auto, Emergencia, ERV.                                                                                                                                             |
| Ventilador                             | Auto, Encendido; Alta, Media, Baja para FCU.                                                                                                                                                            |
| Estados de Operación                   | ECO, Comfort, Programación. El usuario puede cambiar entre estos estados vía control local y App Móvil.                                                                                                 |
| Pantalla de Temperatura Ambiente       | Muestra la temperatura ambiente actual.                                                                                                                                                                 |
| Pantalla de Humedad Ambiente           | Muestra la humedad ambiente.                                                                                                                                                                            |
| Tiempo Mínimo de Apagado del Compresor | Un tiempo mínimo de apagado para asegurar que el compresor no pueda iniciarse inmediatamente después de desenergizarse.                                                                                 |
| Conexión WiFi                          | Para OTA y control remoto.                                                                                                                                                                              |
| Recordatorio de Cambio de Filtro       | Recuerda cambiar el filtro basado en un temporizador.                                                                                                                                                   |
| Bloqueo de Perilla                     | Bloquea el control local del termostato.                                                                                                                                                                |
| Early-On                               | Activar el equipo de calefacción/enfriamiento de manera dinámica y anticipada para garantizar que la temperatura de la habitación alcance la temperatura programada para el siguiente período a tiempo. |

# Especificaciones

|                                                |                                                                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Precisión de temperatura                       | ±2 °F                                                          |
| Precisión de humedad                           | ±10% RH                                                        |
| Rango de punto de ajuste                       | Calefacción: (40 ° F-90 ° F)<br>/Enfriamiento: (50 ° F-99 ° F) |
| Rango de funcionamiento de temperatura/humedad | 32-122 °F, 5-95% RH (sin condensación)                         |
| Resolución de pantalla                         | 320 x 240 TFT LCD                                              |
| Fuente de alimentación                         | AC 24 V                                                        |
| Tamaño                                         | 130 x 77 x 24mm                                                |
| Material de la carcasa                         | PC+ABS V0                                                      |
| Rango IP                                       | IP30                                                           |
| Wi-Fi                                          | 2,4 GHz                                                        |

# Compatibilidad

- Compatible con la mayoría de los sistemas de calefacción, refrigeración y bombas de calor.
- Requisito: alimentación de 24 VAC (cable 'C').
- No compatible con calefacción de zócalo eléctrica (120-240 V).
- No es compatible con sistemas de milivoltios.
- Android o iOS de dispositivos *smart phone* o tabletas.
- Conectividad WiFi de 2.4 GHz (802.11 b/g/n).

# Operaciones

## 1) Selección del modo del sistema

- En la pantalla de inicio, presione la perilla para ingresar al menú principal, gire la perilla y seleccione "Modo del sistema ", presione la perilla para establecer el modo del sistema, incluyendo: APAGADO , FRÍO , CALOR , AUTO  y EMER . El termostato apaga las salidas de refrigeración o calefacción, si el ventilador está en modo AUTO, la salida del ventilador también se apaga, si el ventilador está en modo ENCENDIDO, la salida del ventilador está encendida.
- Tenga en cuenta que no todas las casas tendrán todas las opciones de modo disponibles y depende de su sistema de climatización. El termostato determina qué modos están activos según el tipo de sistema HVAC.

## 2) Ver o modificar el punto de ajuste de temperatura

En la pantalla de inicio:

- Cuando selecciona el modo APAGADO , la pantalla de inicio no mostrará el punto de ajuste, seleccione otro modo para ver y establecer el punto de ajuste.
- Cuando se selecciona el modo AUTO , la pantalla de inicio mostrará tanto el punto de ajuste de Calor como de Frío, gire la perilla para seleccionar el punto de ajuste que necesita configurar, presione la perilla para activar el estado de configuración, gire la perilla para configurar, presione la perilla o espere 30s para confirmar el nuevo punto de ajuste.
- Cuando el modo del sistema no es AUTO  o APAGADO , la pantalla de inicio mostrará Calor o el punto de ajuste de enfriamiento dependiendo del modo que configure, gire la perilla para configurar, presione la perilla para confirmar el nuevo punto de ajuste.

### 3) Modo ERV/HRV encendido/apagado

- Cuando se selecciona Encendido, el termostato encenderá el ERV durante 24 horas todos los días. Cuando se selecciona Apagado, el ERV está entrelazado por la velocidad del ventilador, lo que significa que el termostato apagará el ERV pero lo encenderá si hay una salida de velocidad del ventilador desde el termostato.

### 4) Selección del estado de funcionamiento del termostato

- En la pantalla de inicio, presione y mantenga presionada la perilla durante 1.5s o vaya al menú principal, para establecer el estado de funcionamiento del termostato entre Programación , Comfort  y ECO .

### Estado Programación

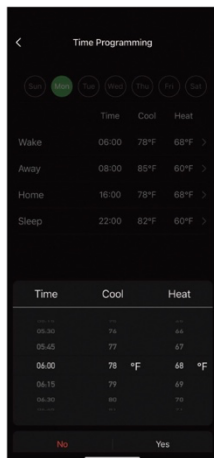
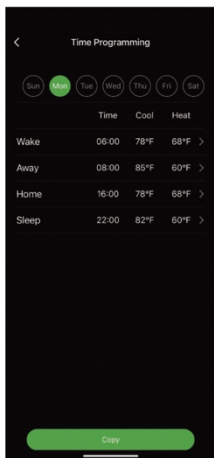
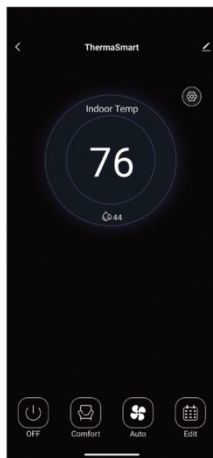
En este estado, el termostato funciona siguiendo un programa predefinido. La programación predeterminada es la siguiente:

| Período          | Hora     | Calefacción   | Refrigeración |
|------------------|----------|---------------|---------------|
| Wake / Despertar | 6:00 am  | 68 °F / 20 °C | 78 °F / 25 °C |
| Away / Fuera     | 8:00 am  | 60 °F / 15 °C | 85 °F / 30 °C |
| Home / En casa   | 4:00 pm  | 68 °F / 20 °C | 78 °F / 25 °C |
| Sleep / Dormir   | 10:00 pm | 60 °F / 15 °C | 82 °F / 28 °C |

El usuario solo puede configurar el programa en la aplicación móvil:

**PASO 1:** Haga clic en  para editar el horario

**PASO 2:** Haga clic en  para establecer la hora y el punto de ajuste de cada período.



## Programación de retención temporal:

Cambia el punto de ajuste para mantener temporalmente la programación del período de tiempo actual. El termostato volverá al programa predefinido cuando se alcance el siguiente período de tiempo.

## Programación de retención permanente:

Selecciona el estado de **Confort** o **ECO** para activar la programación de retención permanente.

## Estado Confort y Estado ECO :

Puedes definir el punto de ajuste para los estados **ECO** y **Confort**. ThermaSmart recordará los puntos de ajuste configurados por el usuario.

- Punto de ajuste predeterminado para el modo Confort:
  - Calefacción: 72 °F / 22 °C
  - Refrigeración: 78 °F / 25 °C
- Punto de ajuste predeterminado para el modo ECO:
  - Calefacción: 62 °F / 17 °C
  - Refrigeración: 82 °F / 28 °C

## 5) Selección del modo de ventilador

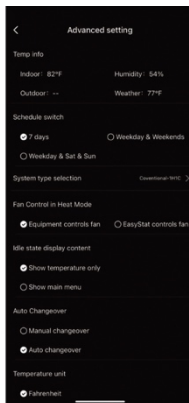
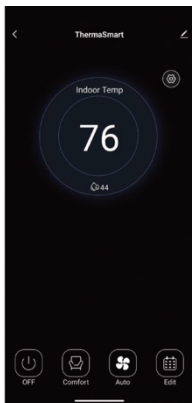
- En la pantalla principal, presiona la perilla para acceder al menú principal. Gira la perilla y selecciona "Modo Ventilador ". Presiona la perilla para configurar el modo de ventilador, que incluye: ON  y AUTO .
- En el modo **FCU**, las velocidades del ventilador incluyen: AUTO/Automático , Low/Baja , Med/Media , High/Alta .

# Configuración avanzada

Presione el ícono de configuración en la aplicación para ingresar a la interfaz de Configuración avanzada/ Advanced Settings. La configuración avanzada solo está disponible desde la aplicación móvil.

## **⚠ ADVERTENCIA:**

No cambie la configuración avanzada sin consultar con el soporte técnico.





## Información de temperatura

Muestra todas las lecturas de temperatura y humedad de varias fuentes.

## Tipo de programación

Usa esta configuración para cambiar el tipo de programación.

- **7 días:** Permite establecer horarios diferentes para cada día de la semana.
- **Días laborables y fines de semana:** Permite establecer horarios diferentes para 5 días laborables y 2 días de fin de semana.
- **Días laborables, sábado y domingo:** Permite establecer horarios diferentes para 5 días laborables, sábado y domingo.

## Tipo de sistema

Cambia esta configuración para asegurarte de que la lógica de control del termostato esté alineada con tu sistema HVAC. Por favor contacta al soporte técnico si no estás seguro del tipo de sistema HVAC que tienes.

## Control del ventilador en modo calefacción

Configura esta opción para definir si deseas que ThermaSmart controle el ventilador de tu sistema de aire acondicionado y calefacción convencional cuando el modo del ventilador está en AUTO en modo calefacción. Para aplicaciones de bombas de calor, esta opción está oculta y configurada para que el termostato controle el ventilador automáticamente en modo calefacción.

## Punto de equilibrio de combustible dual

Esta configuración define la temperatura a la que se debe activar la caldera de combustible dual. Si la temperatura exterior está 2 °F por encima del punto de equilibrio, la bomba de calor será la fuente de calor. Si la temperatura exterior está 2 °F por debajo del punto de equilibrio, el equipo de calefacción adicional será la fuente de calor.

## Selección de equipo ERV

El valor predeterminado es "**Normal on ERV**". Las salidas del termostato son (encendido=0v, apagado=24v). Esto se utiliza para un ERV integrado dentro de una unidad de ventilación. Selecciona "**Normal off ERV**" y las salidas del termostato serán (encendido=24v, apagado=0v). Esto se usa para un ERV independiente o remoto.

## Fuente de temperatura exterior para combustible dual

Configura esta opción para definir la fuente de temperatura exterior que se comparará con el punto de equilibrio para el cambio del sistema de calefacción.

## Válvula de inversión O/B

Esta configuración es solo para sistemas de bombas de calor. La configuración de orientación O/B activa la válvula de inversión. Cuando está energizada, la válvula de inversión permite que la bomba de calor cambie entre los modos de enfriamiento y calefacción. Si tu sistema de bomba de calor sopla aire caliente en modo enfriamiento, o aire frío en modo calefacción, verifica esta configuración.

## Pantalla en estado inactivo

Cambia esta configuración para ajustar el contenido que se muestra en la pantalla cuando el termostato está inactivo.

## Cambio automático

Cambia esta configuración para habilitar o deshabilitar la función de cambio automático entre los modos de calefacción y enfriamiento.

## Banda muerta del cambio automático

Cambia esta configuración para ajustar la diferencia entre el punto de ajuste de calefacción y el de enfriamiento. Esta configuración solo está disponible cuando el cambio automático está habilitado. La pantalla principal mostrará tanto el punto de ajuste del modo de calefacción como el del modo de enfriamiento cuando el cambio automático esté habilitado.

**NOTA:** el punto de ajuste del modo de enfriamiento siempre debe ser igual o mayor que el punto de ajuste del modo de calefacción más el valor de la banda muerta.

### **Unidad de temperatura**

Cambia esta configuración para alternar entre grados Celsius y Fahrenheit.

### **Ciclos por hora para enfriamiento / Ciclos por hora para calefacción**

Usa estas configuraciones para definir cuántas veces por hora tu sistema de calefacción o enfriamiento se encenderá y apagará.

### **Recordatorio de cambio de filtro**

Cambia esta configuración para programar un recordatorio de cambio de filtro. Cuando se alcance el tiempo de funcionamiento establecido, ThermaSmart te recordará cambiar el filtro. El temporizador del filtro se puede restablecer presionando el botón "Restablecer filtro/Reset filter".

### **Inicio anticipado (Early-on)**

Habilitar esta función permitirá que el termostato active de manera dinámica y anticipada los equipos de calefacción/enfriamiento para garantizar que la temperatura de la habitación alcance la temperatura programada para el próximo período a tiempo.

### **Tiempo mínimo de apagado del compresor**

Esta función está diseñada para proteger tu equipo manteniendo el compresor apagado durante unos minutos antes de reiniciarlo. El temporizador mínimo de apagado se activa después de que el compresor se apaga.

**No cambies esta configuración si no eres un experto técnico capacitado.**

### **Rango de puntos de ajuste de calefacción/enfriamiento**

Cambia esta configuración para modificar el rango de los puntos de ajuste de calefacción y enfriamiento. El rango predeterminado de calefacción es de 40 °F a 90 °F, solo puedes configurar el límite superior del punto de ajuste de calefacción.

El rango predeterminado de enfriamiento es de 50 °F a 99 °F, solo puedes configurar el límite inferior del punto de ajuste de enfriamiento.

## **Tiempo de retraso del ventilador - calefacción/enfriamiento**

Cambia esta configuración para definir si el ventilador necesita seguir funcionando durante un período para expulsar el calor o el frío residual del sistema. Esta función solo está disponible cuando el termostato controla la salida del ventilador y este está configurado en modo Auto.

## **Bloqueo de perilla**

Cambia esta configuración para bloquear o desbloquear el mando de control de ThermaSmart. Una vez bloqueado, no podrás controlar ThermaSmart localmente.

## **Compensación de lectura de temperatura**

Cambia esta configuración para agregar un ajuste positivo o negativo al valor mostrado de la temperatura de la habitación.

## **Brillo de pantalla en estado normal / estado inactivo**

Cambia estas configuraciones para ajustar el brillo de la pantalla cuando está en estado normal o en estado inactivo.

## **Restablecer termostato**

Puedes restablecer tu ThermaSmart con esta configuración:

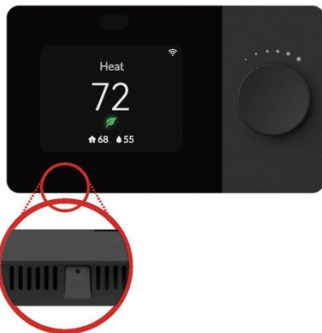
Seleccionar "Restablecer configuración/Reset settings" restablecerá todos los ajustes al estado de fábrica. Una vez completado el restablecimiento, ThermaSmart se reiniciará y se conectará automáticamente a la aplicación móvil.

Seleccionar "Restablecer configuración de red/Reset Network Settings" restablecerá únicamente los ajustes de red. Deberás realizar nuevamente el proceso de emparejamiento WiFi para conectar ThermaSmart con tu aplicación móvil.

## Restablecimiento forzado (Hard Reset)

En caso de funcionamiento anómalo de ThermaSmart, como un bloqueo o falta de respuesta del mando, presiona el botón de reinicio para forzar el reinicio de ThermaSmart.

La posición del botón de reinicio se muestra en la siguiente imagen:



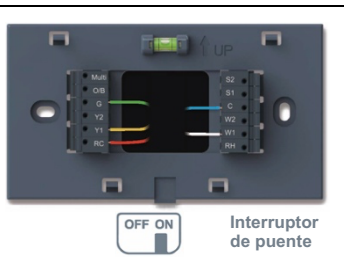
# Apéndice 1

| Terminal | Definición                                                                                  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| C        | AC 24V común                                                                                |
| RC       | Fuente de alimentación AC 24V (transformador)                                               |
| RH       | Fuente de alimentación AC 24V (transformador de calefacción)                                |
| W1       | Calor 1 para horno/caldera; Calor 1 para combustible dual                                   |
| W2       | Calor 2 para horno/caldera; Calor auxiliar para bomba de calor;<br>Velocidad media para FCU |
| Y1       | Enfriamiento 1 para AC; frío 1/calor 1 para bomba de calor                                  |
| Y2       | Enfriamiento 2 para AC; frío 2/calor 2 para bomba de calor;<br>Encendido/apagado del ERV    |
| G        | Salida del ventilador; Baja velocidad para FCU                                              |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)                                                               |
| Multi    | Calefacción de emergencia múltiple; Calor 2 para combustible dual; Alta velocidad para FCU  |
| S1       | Terminal 1/2 del sensor exterior                                                            |
| S2       | Terminal 2/2 del sensor exterior                                                            |

**NOTA:** El modo predeterminado del interruptor de puente está en modo **ON** (Encendido). En este modo, RC y RH están conectados mediante el puente del interruptor. Si tu sistema tiene dos transformadores o el tipo de sistema está configurado en 10-12, 14, 16-18, por favor cambia el interruptor de puente a modo **OFF** (Apagado)

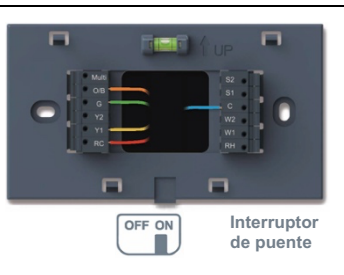
## 1) 1 Calor/1 Frío convencional (configuración predeterminada)

| Terminal | Definición                                    |
|----------|-----------------------------------------------|
| Multi    | ---                                           |
| O/B      | ---                                           |
| G        | Salida del ventilador                         |
| Y2       | ---                                           |
| Y1       | Frío 1 por AC                                 |
| RC       | Fuente de alimentación AC 24v (transformador) |
| S2       | ---                                           |
| S1       | ---                                           |
| C        | AC 24v Común                                  |
| W2       | ---                                           |
| W1       | Calor 1 para Calefactor                       |
| RH       | ---                                           |



## 2) 1 Calor/1 Frío bomba de calor (sin calefacción auxiliar)

| Terminal | Definición                             |
|----------|----------------------------------------|
| Multi    | ---                                    |
| O/B      | Válvula inversa (de cambio)            |
| G        | Salida del ventilador                  |
| Y2       | ---                                    |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor     |
| RC       | Fuente de poder AC 24v (transformador) |
| S2       | ---                                    |
| S1       | ---                                    |
| C        | AC 24v Común                           |
| W2       | ---                                    |
| W1       | ---                                    |
| RH       | ---                                    |



### 3) Calor solo convencional (sin ventilador)

| Terminal | Definición             |
|----------|------------------------|
| Multi    | -----                  |
| O/B      | -----                  |
| G        | -----                  |
| Y2       | -----                  |
| Y1       | -----                  |
| RC       | -----                  |
| S2       | -----                  |
| S1       | -----                  |
| C        | AC 24v Común           |
| W2       | -----                  |
| W1       | Calor para caldera     |
| RH       | AC 24v fuente de poder |

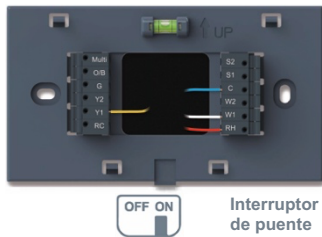
### 4) Calor solo convencional (con ventilador)

| Terminal | Definición             |
|----------|------------------------|
| Multi    | -----                  |
| O/B      | -----                  |
| G        | Salida del ventilador  |
| Y2       | -----                  |
| Y1       | -----                  |
| RC       | -----                  |
| S2       | -----                  |
| S1       | -----                  |
| C        | AC 24v Común           |
| W2       | -----                  |
| W1       | Calor para horno       |
| RH       | AC 24v fuente de poder |



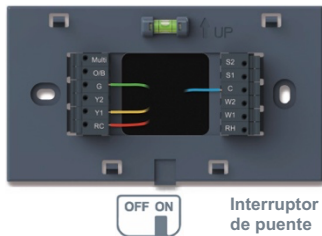
## 5) Solo Calor (potencia para abrir y cerrar válvulas de zona o válvulas de zona de apertura normal)

| Terminal | Definición             |
|----------|------------------------|
| Multi    | ----                   |
| O/B      | ----                   |
| G        | ----                   |
| Y2       | ----                   |
| Y1       | Válvula cerrada        |
| RC       | ----                   |
| S2       | ----                   |
| S1       | ----                   |
| C        | AC 24v Común           |
| W2       | ----                   |
| W1       | Válvula abierta        |
| RH       | AC 24v fuente de poder |



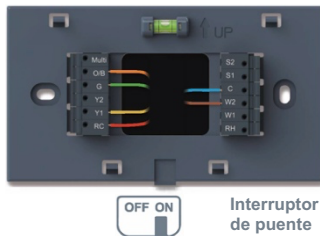
## 6) Solo Frío convencional

| Terminal | Definición             |
|----------|------------------------|
| Multi    | ----                   |
| O/B      | ----                   |
| G        | Salida del ventilador  |
| Y2       | ----                   |
| Y1       | Frío 1 para AC         |
| RC       | AC 24v fuente de poder |
| S2       | ----                   |
| S1       | ----                   |
| C        | AC 24v Común           |
| W2       | ----                   |
| W1       | ----                   |
| RH       | ----                   |



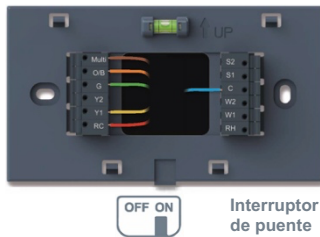
## 7) 2 Calor/1 Frío bomba de calor (sin calefacción auxiliar)

| Terminal | Definición                         |
|----------|------------------------------------|
| Multi    | ---                                |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)      |
| G        | Salida del ventilador              |
| Y2       | ---                                |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor |
| RC       | AC 24v fuente de poder             |
| S2       | ---                                |
| S1       | ---                                |
| C        | AC 24v Común                       |
| W2       | Calor auxiliar para bomba de calor |
| W1       | ---                                |
| RH       | ---                                |



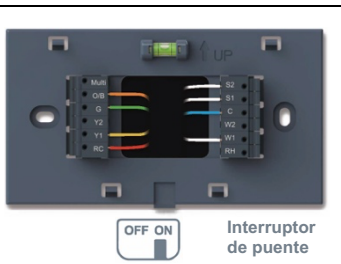
## 8) 2 Calor/1 Frío bomba de calor (con calefacción E)

| Terminal | Definición                         |
|----------|------------------------------------|
| Multi    | Calor de emergencia múltiple       |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)      |
| G        | Salida del ventilador              |
| Y2       | ---                                |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor |
| RC       | AC 24v fuente de poder             |
| S2       | ---                                |
| S1       | ---                                |
| C        | AC 24v Común                       |
| W2       | ---                                |
| W1       | ---                                |
| RH       | ---                                |



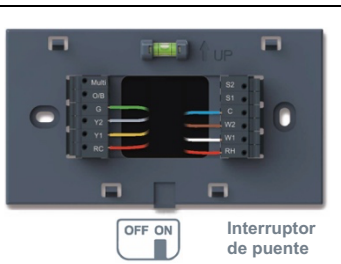
## 9) 2 Calor/1 Frío combustible Dual

| Terminal | Definición                         |
|----------|------------------------------------|
| Multi    | ---                                |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)      |
| G        | Salida del ventilador              |
| Y2       | ---                                |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor |
| RC       | AC 24v fuente de poder             |
| S2       | Terminal de sensor exterior 2/2    |
| S1       | Terminal de sensor exterior 1/2    |
| C        | AC 24v Común                       |
| W2       | ---                                |
| W1       | Calor 1 para combustible dual      |
| RH       | ---                                |



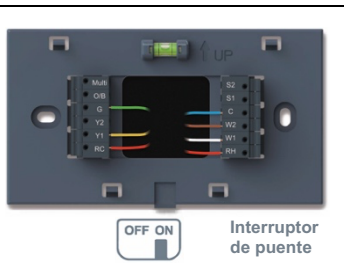
## 10) 2 Calor/2 Frío convencional multietapa

| Terminal | Definición             |
|----------|------------------------|
| Multi    | ---                    |
| O/B      | ---                    |
| G        | Salida del ventilador  |
| Y2       | Frío 2 para AC         |
| Y1       | Frío 1 para AC         |
| RC       | AC 24v fuente de poder |
| S2       | ---                    |
| S1       | ---                    |
| C        | AC 24v Común           |
| W2       | Calor 2 para horno     |
| W1       | Calor 1 para horno     |
| RH       | AC 24v fuente de poder |



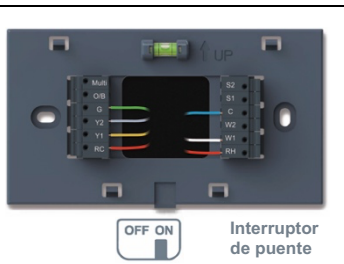
## 11) 2 Calor/1 Frío convencional multitapa

| Terminal | Definición             |
|----------|------------------------|
| Multi    | ---                    |
| O/B      | ---                    |
| G        | Salida del ventilador  |
| Y2       | ---                    |
| Y1       | Frío 1 para AC         |
| RC       | AC 24v fuente de poder |
| S2       | ---                    |
| S1       | ---                    |
| C        | AC 24v Común           |
| W2       | Calor 2 para horno     |
| W1       | Calor 1 para horno     |
| RH       | AC 24v fuente de poder |



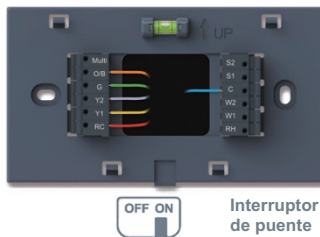
## 12) 1 Calor/2 Frío convencional multitapa

| Terminal | Definición             |
|----------|------------------------|
| Multi    | ---                    |
| O/B      | ---                    |
| G        | Salida del ventilador  |
| Y2       | Frío 2 para AC         |
| Y1       | Frío 1 para AC         |
| RC       | AC 24v fuente de poder |
| S2       | ---                    |
| S1       | ---                    |
| C        | AC 24v Común           |
| W2       | ---                    |
| W1       | Calor 1 para horno     |
| RH       | AC 24v fuente de poder |



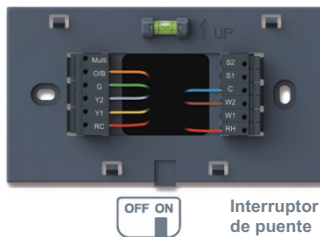
### 13) 2 Calor/2 Frío bomba de calor (sin calefacción auxiliar)

| Terminal | Definición                         |
|----------|------------------------------------|
| Multi    | ---                                |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)      |
| G        | Salida del ventilador              |
| Y2       | Frío 2/Calor 2 para bomba de calor |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor |
| RC       | AC 24v fuente de poder             |
| S2       | ---                                |
| S1       | ---                                |
| C        | AC 24v Común                       |
| W2       | ---                                |
| W1       | ---                                |
| RH       | ---                                |



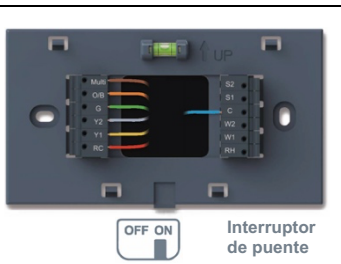
### 14) 3 Calor/2 Frío bomba de calor (con calefacción auxiliar)

| Terminal | Definición                         |
|----------|------------------------------------|
| Multi    | ---                                |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)      |
| G        | Salida del ventilador              |
| Y2       | Frío 2/Calor 2 para bomba de calor |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor |
| RC       | AC 24v fuente de poder             |
| S2       | ---                                |
| S1       | ---                                |
| C        | AC 24v Común                       |
| W2       | Calor auxiliar para bomba de calor |
| W1       | ---                                |
| RH       | AC 24v fuente de poder             |



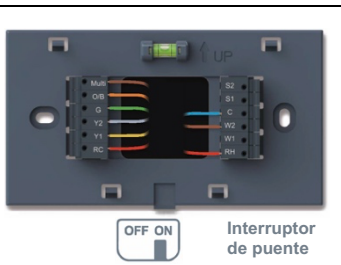
### 15) 3 Calor/2 Frío bomba de calor (con calefacción emergente)

| Terminal | Definición                         |
|----------|------------------------------------|
| Multi    | Calor de emergencia                |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)      |
| G        | Salida del ventilador              |
| Y2       | Frío 2/Calor 2 para bomba de calor |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor |
| RC       | AC 24v fuente de poder             |
| S2       | ---                                |
| S1       | ---                                |
| C        | AC 24v Común                       |
| W2       | ---                                |
| W1       | ---                                |
| RH       | ---                                |



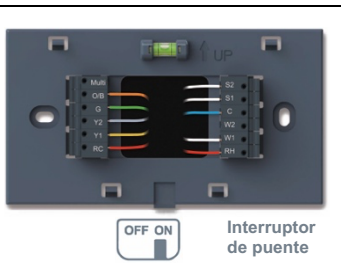
### 16) 4 Calor/2 Frío bomba de calor (con calefacción auxiliar y emergente)

| Terminal | Definición                         |
|----------|------------------------------------|
| Multi    | Calor de emergencia                |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)      |
| G        | Salida del ventilador              |
| Y2       | Frío 2/Calor 2 para bomba de calor |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor |
| RC       | AC 24v fuente de poder             |
| S2       | ---                                |
| S1       | ---                                |
| C        | AC 24v Común                       |
| W2       | Calor auxiliar para bomba de calor |
| W1       | ---                                |
| RH       | AC 24v fuente de poder             |



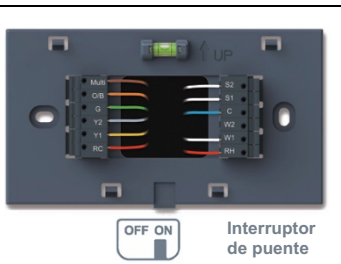
## 17) 3 Calor/2 Frío Combustible dual

| Terminal | Definición                         |
|----------|------------------------------------|
| Multi    | ---                                |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)      |
| G        | Salida del ventilador              |
| Y2       | Frío 2/Calor 2 para bomba de calor |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor |
| RC       | AC 24v fuente de poder             |
| S2       | Terminal de sensor exterior 2/2    |
| S1       | Terminal de sensor exterior 1/2    |
| C        | AC 24v Común                       |
| W2       | ---                                |
| W1       | Calor 1 para combustible dual      |
| RH       | AC 24v fuente de poder             |



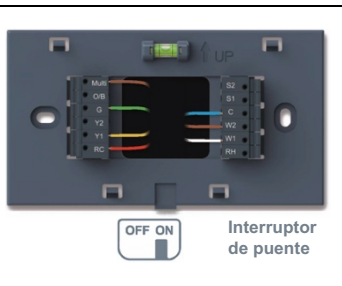
## 18) 4 Calor/2 Frío Combustible dual

| Terminal | Definición                         |
|----------|------------------------------------|
| Multi    | Calor 2 para combustible dual      |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)      |
| G        | Salida del ventilador              |
| Y2       | Frío 2/Calor 2 para bomba de calor |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor |
| RC       | AC 24v fuente de poder             |
| S2       | Terminal de sensor exterior 2/2    |
| S1       | Terminal de sensor exterior 1/2    |
| C        | AC 24v Común                       |
| W2       | ---                                |
| W1       | Calor 1 para combustible dual      |
| RH       | AC 24v fuente de poder             |



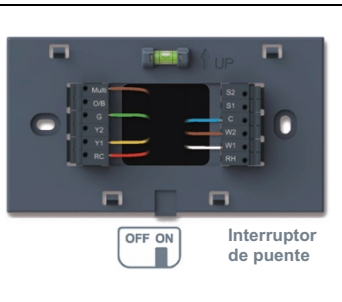
## 19) FCU ( 1 Calor/1 Frío. 3 velocidades de ventilador)

| Terminal | Definición                             |
|----------|----------------------------------------|
| Multi    | Velocidad de ventilador alta para FCU  |
| O/B      | -----                                  |
| G        | Velocidad de ventilador baja para FCU  |
| Y2       | -----                                  |
| Y1       | Enfriamiento para FCU                  |
| RC       | Fuente de poder AC 24v (transformador) |
| S2       | -----                                  |
| S1       | -----                                  |
| C        | AC 24v Común                           |
| W2       | Velocidad de ventilador media para FCU |
| W1       | Calefacción para FCU                   |
| RH       | -----                                  |



## 20) FCU (Alta velocidad del ventilador para enfriar, 3 velocidades para calentar)

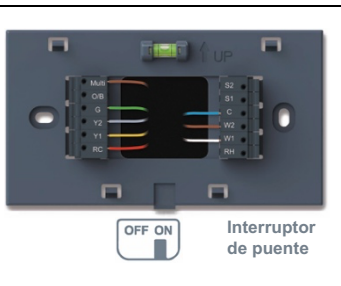
| Terminal | Definición                             |
|----------|----------------------------------------|
| Multi    | Velocidad de ventilador alta para FCU  |
| O/B      | -----                                  |
| G        | Velocidad de ventilador baja para FCU  |
| Y2       | -----                                  |
| Y1       | Enfriamiento 1 para AC                 |
| RC       | Fuente de poder AC 24v (transformador) |
| S2       | -----                                  |
| S1       | -----                                  |
| C        | AC 24v Común                           |
| W2       | Velocidad de ventilador media para FCU |
| W1       | Calefacción para FCU                   |
| RH       | -----                                  |





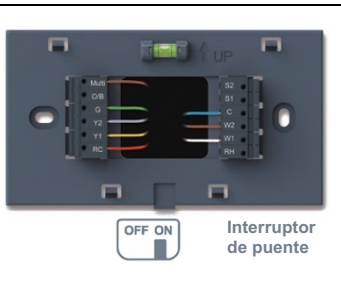
## 21) FCU ( ERV, 1 Calor/1 Frío. 3 velocidades de ventilador)

| Terminal | Definición                             |
|----------|----------------------------------------|
| Multi    | Velocidad de ventilador alta para FCU  |
| O/B      | ---                                    |
| G        | Velocidad de ventilador baja para FCU  |
| Y2       | ERV                                    |
| Y1       | Enfriamiento 1 para AC                 |
| RC       | Fuente de poder AC 24v (transformador) |
| S2       | ---                                    |
| S1       | ---                                    |
| C        | AC 24v Común                           |
| W2       | Velocidad de ventilador media para FCU |
| W1       | Calefacción para FCU                   |
| RH       | ---                                    |



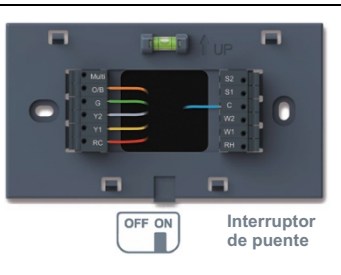
## 22) FCU (ERV, Alta velocidad del ventilador para enfriar, 3 velocidades para calentar)

| Terminal | Definición                             |
|----------|----------------------------------------|
| Multi    | Velocidad de ventilador alta para FCU  |
| O/B      | ---                                    |
| G        | Velocidad de ventilador baja para FCU  |
| Y2       | ERV                                    |
| Y1       | Enfriamiento 1 para AC                 |
| RC       | Fuente de poder AC 24v (transformador) |
| S2       | ---                                    |
| S1       | ---                                    |
| C        | AC 24v Común                           |
| W2       | Velocidad de ventilador media para FCU |
| W1       | Calefacción para FCU                   |
| RH       | ---                                    |



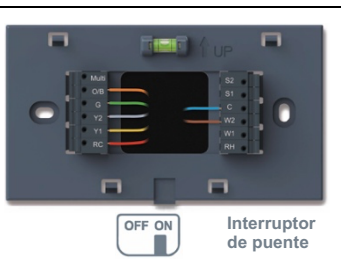
## 23) HP-1H1C (ERV)

| Terminal | Definición                             |
|----------|----------------------------------------|
| Multi    | -----                                  |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)          |
| G        | Salida del ventilador                  |
| Y2       | ERV                                    |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor     |
| RC       | Fuente de poder AC 24v (transformador) |
| S2       | -----                                  |
| S1       | -----                                  |
| C        | AC 24v Común                           |
| W2       | -----                                  |
| W1       | -----                                  |
| RH       | -----                                  |



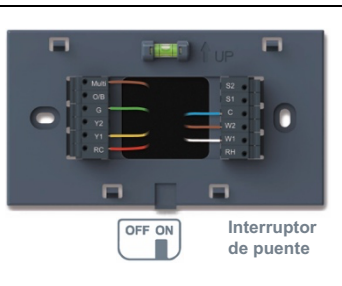
## 24) HP-2H1C (ERV y auxiliar)

| Terminal | Definición                             |
|----------|----------------------------------------|
| Multi    | -----                                  |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)          |
| G        | Salida del ventilador                  |
| Y2       | ERV                                    |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor     |
| RC       | Fuente de poder AC 24v (transformador) |
| S2       | -----                                  |
| S1       | -----                                  |
| C        | AC 24v Común                           |
| W2       | Calor auxiliar para bomba de calor     |
| W1       | -----                                  |
| RH       | -----                                  |



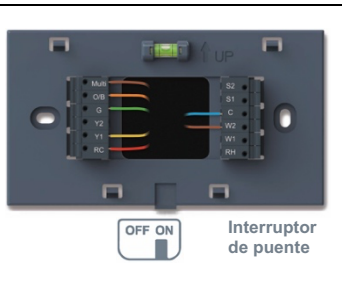
## 25) 1 Calor/1 Frío con 3 velocidades convencionales (predeterminado)

| Terminal | Definición                             |
|----------|----------------------------------------|
| Multi    | Velocidad de ventilador alta para FCU  |
| O/B      | ----                                   |
| G        | Velocidad de ventilador baja para FCU  |
| Y2       | ----                                   |
| Y1       | Enfriamiento 1 para AC                 |
| RC       | Fuente de poder AC 24v (transformador) |
| S2       | ----                                   |
| S1       | ----                                   |
| C        | AC 24v Común                           |
| W2       | Velocidad de ventilador media para FCU |
| W1       | Calor 1 para homo                      |
| RH       | ----                                   |



## 26) 1 Calor/1 Frío con bomba de calor 3 velocidades (no auxiliar)

| Terminal | Definición                             |
|----------|----------------------------------------|
| Multi    | Velocidad de ventilador alta para FCU  |
| O/B      | Válvula de inversión (cambio)          |
| G        | Velocidad de ventilador baja para FCU  |
| Y2       | ----                                   |
| Y1       | Frío 1/Calor 1 para bomba de calor     |
| RC       | Fuente de poder AC 24v (transformador) |
| S2       | ----                                   |
| S1       | ----                                   |
| C        | AC 24v Común                           |
| W2       | Velocidad de ventilador media para FCU |
| W1       | ----                                   |
| RH       | ----                                   |



## Cumplimiento con la FCC

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales, y
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.

**Atención:** Los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autorización del usuario para operar el equipo.

**NOTA:** Este producto ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, según la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales.

Este producto genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, podría causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio.

Sin embargo, no se garantiza que no ocurran interferencias en una instalación en particular. Si este producto causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/televisión para obtener ayuda.

Este equipo debe instalarse y operar con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

## **Fabricante:**

**Friedrich Air Conditioning, una compañía de Rheem**

San Antonio, Texas

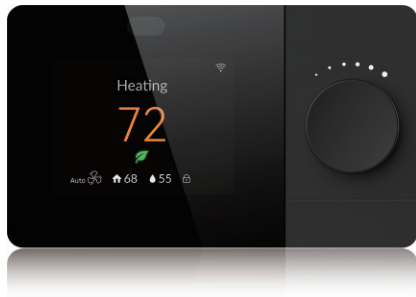
Soporte técnico: 1-877-599-5665 | [www.friedrich.com](http://www.friedrich.com)

Versión 1.0

Thermostat

# ThermaSmart<sup>MC</sup>

## Guide de l'utilisateur



works with the  
Google Assistant



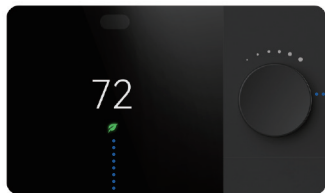
amazon alexa

La gamme de thermostats programmables ThermaSmart à interface Wi-Fi et à écran couleur comporte plusieurs modèles:

**N° de modèles: SWRT1B, SWRT1BR et SWRT1BU**

| N° de modèle   | Particularités du modèle                                |
|----------------|---------------------------------------------------------|
| <b>SWRT1B</b>  | Boîtier noir, détecteur d'occupation intégré, Friedrich |
| <b>SWRT1BR</b> | Boîtier noir, détecteur d'occupation intégré, Rheem     |
| <b>SWRT1BU</b> | Boîtier noir, détecteur d'occupation intégré, Ruud      |

# Guide d'installation



Écran

Bouton de sélection rotatif

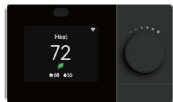


Plaque murale

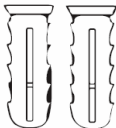
Connecteurs à insertion



# Contenu de la boîte



Thermostat  
ThermaSmart



Ancrages muraux  
(x2)



Vis  
(x2)



Étiquettes  
de fil

## Outils requis pour l'installation (non fournis):

- Tournevis
- Stylo ou crayon (pour marquer trous de perçage)

## Autres outils utiles (non fournis):

- Pince à bec long
- Dénudeur de fil
- Perceuse et foret (7/32 po)

## Exigences connectivité Wi-Fi

- Réseau Wi-Fi 2,4 GHz (802.11b/g/n)
- Nom et mot de passe du réseau Wi-Fi

# Installation

Positionner le thermostat ThermaSmart à un endroit approprié.

- Il est recommandé de l'installer à environ 1,5 m (5 pi) au-dessus du plancher, dans un lieu bien dégagé et aéré.
- Ne pas l'installer dans un lieu où la mesure de la température pourrait être erronée:
  - Lieu avec fort ou très faible courant d'air.
  - À proximité de conduits de ventilation ou d'appareils qui soufflent de l'air chaud ou froid.
  - Dans un conduit de ventilation ou une cheminée.
  - Sur un mur donnant sur l'extérieur du bâtiment.



## **AVERTISSEMENT**

Couper l'alimentation électrique du circuit de distribution alimentant votre système HVAC avant d'entreprendre l'installation ou une réparation du thermostat; le non-respect de cette directive pourrait causer un incendie, une électrisation ou de graves blessures.

## **1. Coupure de l'alimentation électrique**

Important: couper l'alimentation électrique du circuit alimentant votre système HVAC (au panneau de distribution électrique principal).

## **2. Délai de dissipation de l'énergie**

Il faut parfois attendre jusqu'à 5 minutes pour que toute éventuelle quantité d'énergie résiduelle présente dans le thermostat se dissipe complètement.

## **3. Retrait de l'ancien thermostat**

Décrocher l'ancien thermostat de sa plaque murale (il suffit de délicatement le tirer vers soi, dans la plupart des cas).

Prendre la peine de vérifier la méthode de montage de l'ancien thermostat, pour éviter tout bris ou d'endommager le mur.

Ne PAS déconnecter les fils de la plaque murale de l'ancien thermostat.

## **4. Vérification de la compatibilité du nouveau thermostat**

Si l'ancien thermostat était raccordé à des conducteurs noirs ou rouges de bonne grosseur (nettement supérieure à celle des fils du nouveau thermostat) ou si la tension entre les conducteurs n'est pas de 24 V (notamment 120 ou 240 V), le ThermaSmart ne convient pas pour votre système HVAC.

## **5. Photographier la disposition du câblage de l'ancien thermostat**

À l'aide d'un téléphone intelligent, photographier l'acheminement des fils et leur point de connexion respectifs. Vous devrez reproduire ces connexions lors de l'installation du thermostat ThermaSmart.

## **6. Attache d'étiquettes d'identification à chacun des fils.**

Fixer une étiquette à chacun des fils avant de les déconnecter, cela facilitera grandement leur reconnexion lors de l'installation du ThermaSmart.

## 7. Déconnexion des fils et retrait de l'ancienne plaque murale

**IMPORTANT:** lors de la déconnexion des fils, assurez-vous qu'ils ne retournent pas entièrement dans le mur, car il serait assez difficile de les récupérer. Ensuite, dévisser l'ancienne plaque murale et la retirer.

## 8. Insertion des ancrages muraux (optionnel)

Au besoin, afin d'assurer une fixation plus solide de la nouvelle plaque murale, utiliser les ancrages muraux. Positionner la nouvelle plaque murale ThermaSmart sur le mur, à l'endroit exact où elle sera installée. À l'aide d'un stylo ou d'un crayon, reporter la position des trous de vis sur le mur. À l'aide d'une perceuse munie d'un foret de 7/32 po, percer les avant-trous des ancrages muraux, puis les insérer.

## 9. Acheminement des fils à travers la nouvelle plaque

Regrouper les fils qui émergent du mur et s'assurer qu'ils traversent tous l'ouverture centrale de la nouvelle plaque murale ThermaSmart. S'assurer que l'extrémité de chaque fil est dénudée sur une longueur suffisante (min.: ¼ po), pour faciliter leur insertion aux connecteurs de la plaque murale.



## 10. Connexion du (des) fil(s) « R »

Selon la configuration de votre système HVAC, il devrait y avoir un fil R, Rh et/ou Rc. Le ThermaSmart est un thermostat à trois fils, mais selon la configuration de votre système HVAC, il faudra déplacer le « cavalier intégré » de l'alimentation.

Le « cavalier intégré » se trouve à l'arrière du thermostat, comme illustré ci-dessous.



Pour déterminer s'il faut déplacer le commutateur à sa position ON ou OFF, se reporter aux deux figures qui suivent.

### Déplacer le commutateur à ON si:

Fournaise et climatiseur alimentés par un même circuit électrique



### Déplacer le commutateur à OFF si:

Fournaise et climatiseur alimentés par des circuits électriques distincts



## 11. Connexion des fils restants

Associer les fils aux connecteurs correspondants sur la plaque murale. L'ordre et les identifiants des fils et connecteurs de la nouvelle plaque murale sont identiques à l'ancienne plaque.

### Note:

1. en cas de difficulté lors de la reconnexion des fils, veuillez consulter l'Annexe 1 vers la fin de ce manuel pour plus de détails.
2. Le nombre de fils de votre système HVAC, ainsi que leur couleur, peut différer dans les illustrations d'aide à la reconnexion.

| Connecteur   | Description                                                                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C</b>     | Neutre 24 Vca                                                                                                                             |
| <b>RC</b>    | 24 Vca (transfo)                                                                                                                          |
| <b>RH</b>    | 24 Vca (transfo)                                                                                                                          |
| <b>W1</b>    | Chauffage 1 (HEAT 1) pour fournaise ou chaudière; chauffage biénergie                                                                     |
| <b>W2</b>    | Chauffage 2 (HEAT 2) pour fournaise ou chaudière; chauffage auxiliaire thermopompe; vit. moy. pour évaporateur à ventilation forcée (FCU) |
| <b>Y1</b>    | Climatisation 1 (COOL 1) pour A/C; COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe                                                                         |
| <b>Y2</b>    | Climatisation 2 (COOL 2) pour A/C; COOL 2/HEAT 2 pour thermopompe, ventilateurs-récupérateurs d'énergie (ERV)                             |
| <b>G</b>     | Vitesse ventilateur; vit. basse pour évaporateur à ventilation forcée (FCU)                                                               |
| <b>O/B</b>   | Vanne d'inversion                                                                                                                         |
| <b>Multi</b> | Chauffage de secours; chauffage 2 (HEAT 2) pour chauffage biénergie; vit. élevée pour évaporateur à ventilation forcée (FCU)              |
| <b>S1</b>    | Connecteur sonde extérieure 1/2                                                                                                           |
| <b>S2</b>    | Connecteur sonde extérieure 2/2                                                                                                           |

## 12. Accrochage du thermostat ThermaSmart à interface Wi-Fi

Fixer solidement le thermostat ThermaSmart aux pattes d'accrochage de la plaque murale.

## 13. Remise sous tension du système HVAC

Remettre sous tension le circuit alimentant votre système HVAC (au panneau de distribution électrique principal).

## 14. Suivre les directives qui s'afficheront à l'écran.

Peu après la remise sous tension de votre système HVAC, l'écran affiche les directives de connexion à un réseau Wi-Fi, demande d'entrer le code postal et affiche les directives d'association de l'appli au thermostat.

# Association de l'appli



## AVERTISSEMENT

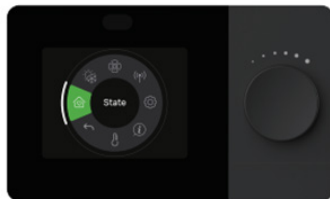
L'icône Wi-Fi 📶 devrait clignoter lors de sa première mise sous tension:

Si l'icône Wi-Fi clignote, passer à l'**étape 4**.

Si l'icône Wi-Fi ne clignote pas, effectuer les **étapes 1 à 3** pour forcer l'activation du mode d'association.

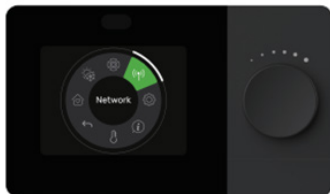
## Étape 1.

Depuis l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton de sélection rotatif pour accéder au menu principal.



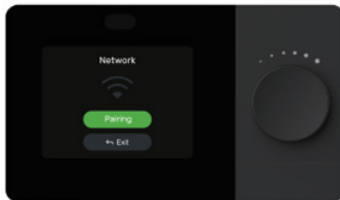
## Étape 2.

Sélectionner le Réseau et appuyer sur le bouton pour confirmer la sélection.



## Étape 3.

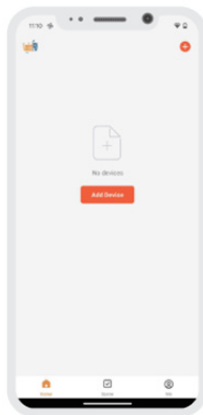
Sélectionner Associer (Pairing) et appuyer sur le bouton pour activer le mode d'association de l'appli au thermostat.





#### Étape 4a.

Télécharger l'application **ComfortPro** et ouvrir une session utilisateur. Votre thermostat ThermaSmart sera automatiquement détecté et une page semblable à celle illustrée ci-dessous s'affichera sur votre téléphone.

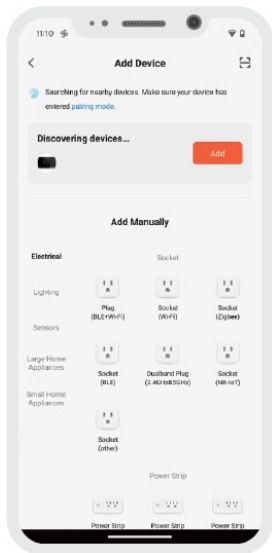


#### AVERTISSEMENT

Votre téléphone doit être connecté sur la bande à 2,4 GHz de votre réseau Wi-Fi et la connectivité Bluetooth doit être activée.

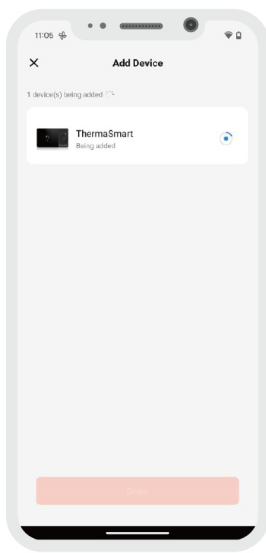
## Étape 4b.

Si le thermostat ThermaSmart n'est pas automatiquement détecté, appuyer sur  dans le coin supérieur droit, puis sur .



## Étape 5.

Entrer le mot de passe du réseau Wi-Fi et appuyer sur START pour lancer l'association. En cas d'échec de l'association, répéter la procédure depuis l'étape 1.



# Guide d'utilisation

Le thermostat WiFi ThermaSmart peut être commandé à distance et fonctionner selon un calendrier horaire facilement programmable. Cette configuration permet de contrôler un système HVAC résidentiel usuel jusqu'à 4 niveaux de chauffage et 2 niveaux de climatisation.

## Principales caractéristiques

- Commande à distance par téléphone
- Sonde de température externe
- Trois modes énergétiques: ÉCO, Confort, Calendrier
- Calendrier programmable
- Écran à affichage couleur
- Bouton de sélection rotatif
- Jusqu'à trois réglages de vitesse de rotation du ventilateur
- Relais ERV/HRV asservi au signal de ventilo du thermostat
- Grande taille d'affichage de la température intérieure
- Système de protection du compresseur
- Verrouillage du bouton
- Synchronisation automatique de l'heure
- Interface-utilisateur conviviale
- Mise à jour par Wi-Fi
- Jusqu'à 4 niveaux de chauffage et 2 niveaux de climatisation
- Mise en marche anticipée

# Introduction

## Détecteur d'occupation

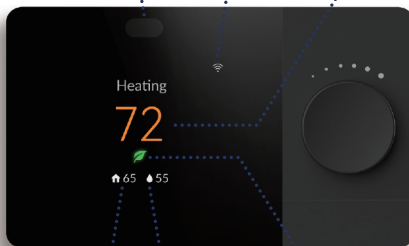
Détecteur d'occupation  
Type: infrarouge pyroélectrique

## Wi-Fi

État du lien Wi-Fi

## Réglage temp. actuelle

Affiche le réglage actuel



## Temp. ambiante

Affiche température  
actuelle

## Taux d'humidité

Affiche humidité  
actuelle

## Trois modes

ÉCO, Confort,  
Calendrier

Icônes de l'interface:

| Écran d'accueil                                                                   |                                                |                                                                                   |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Icône                                                                             | Description                                    | Icône                                                                             | Description                               |
|  | Mode: ÉCO                                      |  | Puissance signal Wi-Fi                    |
|  | Mode: Confort                                  |  | Aucune connexion Wi-Fi                    |
|  | Mode: Calendrier                               |  | Uniquement connecté au routeur            |
|  | Pause de compresseur imposée entre deux cycles |  | Temp. ambiante                            |
| Early-On                                                                          | Mise en marche anticipée                       |  | Humidité ambiante                         |
|  | Échec signal temp. extérieure                  |  | Verrouillage du bouton                    |
|  | Échec réception info météo                     |  | Vitesse ventilo (auto, bas, moyen, élevé) |
| ERV                                                                               | Fonction active                                |                                                                                   |                                           |

| Menu                                                                              |                          |                                                                                   |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Icône                                                                             | Description              | Icône                                                                             | Description                    |
|  | Écran d'accueil          |  | Paramètres avancés             |
|  | Mode de fonctionnement   |  | Info appareil                  |
|  | Réglage mode ventilateur |  | Temp. et H.R. d'autres sources |

## Menu

| Icône                                                                             | Description                  | Icône                                                                                                                                                               | Description                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|  | Association Wi-Fi            |                                                                                    | Retour                                       |
|  | Mise en marche/arrêt         |   | Vitesse ventilo<br>(auto, bas, moyen, élevé) |
|  | Mode climatisation           |                                                                                                                                                                     |                                              |
|  | Mode chauffage               |   | ERV (actif/inactif)                          |
|  | Transfert auto (chauf/clim.) |                                                                                    | Température                                  |
|  | Chauffage de secours         |                                                                                    | Taux d'humidité                              |
|  | Mode Calendrier              |                                                                                    | Retour                                       |
|  | Mode Confort                 |                                                                                    | Suivant                                      |
|  | Mode ÉCO                     |                                                                                    | Réassocier Wi-Fi                             |
|  | Revenir réglage précédent    |                                                                                    | Association Wi-Fi réussie                    |
|  | Essai système                |                                                                                    | Sélectionner pour lancer association         |
|  | Type de système              |                                                                                    | Réinitialiser paramètres                     |
|  | Mode fct. ventilateur        |                                                                                    | Réinitialiser paramètres réseau              |

# Description des fonctions

| Fonction                     | Description                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modes de fonctionnement      | Arrêt, chauffage, climatisation, automatique, secours, ERV                                                                                                                             |
| Ventilateur                  | Auto, Marche, vit. (bas, moy., élevé) pour FCU                                                                                                                                         |
| Modes énergétiques           | ÉCO, Confort, Calendrier. Réglable avec le bouton de sélection rotatif du thermostat ou l'application mobile.                                                                          |
| Affichage temp. ambiante     | Affiche la température ambiante actuelle                                                                                                                                               |
| Affichage humidité           | Affiche l'humidité relative ambiante actuelle                                                                                                                                          |
| Pause compresseur imposée    | Impose une durée d'arrêt minimale entre deux cycles de chauffage ou de climatisation, à la suite d'un arrêt du compresseur.                                                            |
| Connectivité Wi-Fi           | Pour mise à jour à distance et commande avec l'appli.                                                                                                                                  |
| Avis de changement de filtre | Changer ou nettoyer le filtre à la suite d'un certain nombre d'heures de fonctionnement.                                                                                               |
| Verrouillage du bouton       | Empêche la modification des réglages du thermostat.                                                                                                                                    |
| Mise en marche anticipée     | Lance le chauffage ou la climatisation selon un délai d'avance dynamique qui assurera l'atteinte de la température programmée dès le début de la prochaine période horaire programmée. |

# Données techniques

|                             |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| Précision de la température | ±1°C (2°F)                                     |
| Précision de l'humidité     | ±10%                                           |
| Plage des réglages          | Chauffage: 4-32°C / Clim.: 10-37°C             |
| Plage de fonctionnement     | temp.: 0-50°C; H.R.: 5-95% (sans condensation) |
| Résolution d'écran          | ACL 320 x 240 TFT                              |
| Alimentation électrique     | 24 Vca                                         |
| Taille                      | 130 x 77 x 24 mm                               |
| Matériau du boîtier         | PC-ABS à inflammabilité V0                     |
| Étanchéité du boîtier       | IP30                                           |
| Interface Wi-Fi             | 2,4 GHz seulement                              |

## Compatibilité

- Compatible avec la plupart des fournaises, climatiseurs et thermopompes de toutes marques.
- Alimentation 24 Vca (nécessite fil de retour neutre « C »).
- Non conçu pour le contrôle de plinthes électriques 120-240 Vca.
- Non compatible avec les modules de commande millivolt.
- Compatible avec tout appareil Android ou iOS.
- Interface Wi-Fi 2,4 GHz (802.11b/g/n)



# Configuration du thermostat

## 1. Sélection du mode de fonctionnement du système

Depuis l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton de sélection rotatif pour accéder au menu principal, puis sélectionner « Mode de fonctionnement »  (System Mode). Appuyer à nouveau sur le bouton pour atteindre ce sous-menu, tourner le bouton pour sélectionner le mode soit: OFF , COOL , HEAT , AUTO  ou EMER  et appuyer à nouveau sur le bouton pour confirmer la nouvelle sélection. Le thermostat commande les sorties relais, qui génèrent les divers signaux qui sont ensuite transmis au module de commande de votre système HVAC. Si le mode de ventilation est AUTO, le thermostat ne génère pas de signal de ventilation; si le mode de ventilation est ON, le thermostat génère un signal de ventilation.

En fonction de la configuration de votre système HVAC, certains des paramètres et réglages pourraient être indisponibles, puisque le thermostat masque automatiquement les options non pertinentes.

## 2. Affichage ou modification de la température de consigne

(sur l'écran d'accueil):

Quand le thermostat est à l'arrêt (OFF) : la température de consigne ne s'affiche pas à l'écran d'accueil; sélectionner un autre mode de fonctionnement pour afficher cette valeur ou la modifier.

Quand le mode de fonctionnement est AUTO : l'écran d'accueil affiche les températures de consigne du chauffage (HEAT) et de la climatisation (COOL). Tourner le bouton pour sélectionner la température de consigne à régler (HEAT ou COOL), appuyer sur le bouton pour passer au mode réglage, tourner le bouton pour sélectionner la température de consigne,

puis appuyer sur le bouton pour confirmer la nouvelle valeur (ou attendre 30 secondes sans action).

Quand le mode de fonctionnement n'est pas AUTO  ni OFF : l'écran d'accueil affiche la température de consigne du chauffage (HEAT) ou de la climatisation (COOL), selon le mode de fonctionnement sélectionné. Tourner le bouton pour sélectionner la température de consigne, puis appuyer sur le bouton pour confirmer la nouvelle valeur (ou attendre 30 secondes sans action).

### **3. Réglage ERV/HRV**

Quand ce paramètre est ON: le ventilateur-récupérateur d'énergie (ERV) fonctionne 24 heures par jour. Quand ce paramètre est OFF: la mise en marche du ERV nécessite la détection d'un signal d'activation du ventilateur de votre système HVAC. Autrement dit: sans signal de ventilo par thermostat, ERV reste à l'arrêt; si signal de ventilo par thermostat, ERV est mis en marche.

### **4. Sélection du mode énergétique**

Depuis l'écran d'accueil, maintenir le bouton de sélection rotatif enfoncé pendant 1,5 seconde pour atteindre cet écran, puis sélectionner le « Mode énergétique » (Running State), soit Calendrier , Confort  ou ÉCO  (respectivement Scheduling, Comfort et ECO).

## Mode énergétique: Calendrier

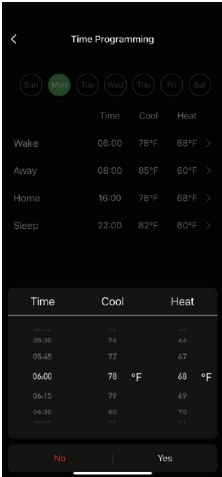
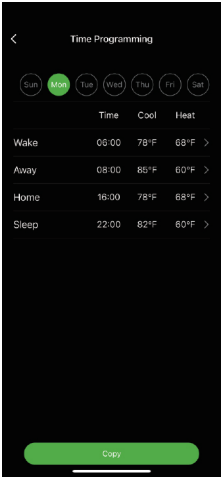
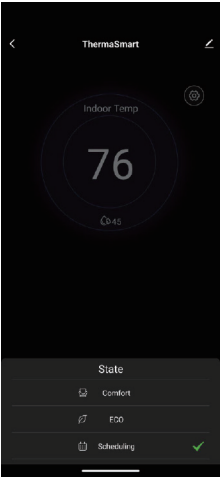
Lorsque cette option est activée, l'intensité énergétique de votre système HVAC varie selon le calendrier programmable, dont les sélections par défaut sont:

| Événement | Heure    | Temp. chauff | Temp. clim. |
|-----------|----------|--------------|-------------|
| Réveil    | 6:00 am  | 20°C (68°F)  | 26°C (78°F) |
| Travail   | 8:00 am  | 15°C (60°F)  | 29°C (85°F) |
| Retour    | 4:00 pm  | 20°C (68°F)  | 26°C (78°F) |
| Coucher   | 10:00 pm | 15°C (60°F)  | 28°C (82°F) |

NOTE: le calendrier est uniquement programmable avec l'appli mobile:

**Étape 1** Cliquer sur  pour modifier le calendrier de fonctionnement.

**Étape 2** Cliquer sur  pour définir l'heure et la température de consigne et de chaque période de calendrier.



Pause temporaire du calendrier de fonctionnement: toute modification manuelle du réglage de la température de consigne a priorité sur la température programmée, jusqu'à la prochaine période horaire programmée.

Suspension indéfinie du calendrier de fonctionnement: il suffit de sélectionner le mode énergétique **Confort** ou **ÉCO** pour désactiver le calendrier.

Modes énergétiques **Confort**  et **ÉCO** 

Afin de maximiser votre confort, nous vous suggérons de régler les températures de consigne des modes ÉCO  et Confort .

Elles sont sauvegardées et automatiquement activées lors de la sélection du mode énergétique correspondant.

Valeurs par défaut, mode Confort - Chauffage: 22°C (72°F); Clim.: 26°C (78°F)

Valeurs par défaut, mode Confort - Chauffage: 17°C (62°F); Clim.: 28°C (82°F)

## **5. Sélection du mode de ventilation (FAN)**

Depuis l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton de sélection rotatif pour accéder au menu principal, puis sélectionner « Mode de ventilation » (Fan Mode). Appuyer à nouveau sur le bouton pour atteindre ce sous-menu, tourner le bouton pour sélectionner le mode ON  ou AUTO. Pour mode FCU: vitesses de ventilation AUTO , basse , moyenne  et élevée .

# Paramètres avancés

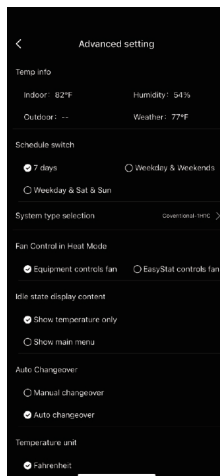
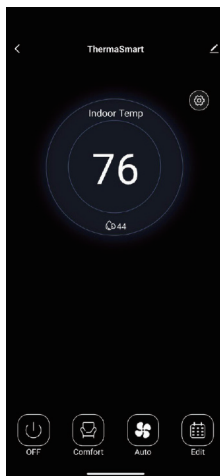
Appuyer sur l'icône Paramètres de l'appli pour atteindre cet écran.

NOTE: les paramètres avancés sont uniquement modifiables avec l'appli mobile:



## AVERTISSEMENT

Il est DÉCONSEILLÉ de modifier les paramètres avancés sans l'aide d'un technicien HVAC.



## **Bulletin météo (Temp Info)**

Sélection de la source des relevés météorologiques (température, humidité, etc.) qui s'afficheront notamment sur l'écran d'accueil.

## **Type de calendrier (Schedule Type)**

Ce paramètre permet de définir des calendriers de fonctionnement distincts pour certains jours ou groupes de jours de la semaine, par exemple:

Calendrier 7 jours: pour définir un horaire différent pour chaque jour de la semaine.

Calendrier semaine / fin de semaine: pour définir un premier horaire pour les jours de semaine et un second pour la fin de semaine.

Calendrier semaine / Samedi / Dimanche: pour définir un premier horaire pour les jours de semaine et deux autres, pour chacun des jours de fin de semaine.

## **Type de système (System Type)**

Ce paramètre permet de définir la logique des signaux de commande, selon la configuration de votre système HVAC. Il est TRÈS fortement DÉCONSEILLÉ de modifier ce paramètre sans l'aide d'un technicien HVAC.

## **Priorité de commande de ventilation en mode chauffage**

Ce paramètre permet de définir si le thermostat ThermaSmart aura priorité sur le module de commande de votre système HVAC pour commander le ventilateur de votre système HVAC, quand le mode de ventilation AUTO est sélectionné au mode chauffage. Si votre système HoVAC comporte une thermopompe: ce paramètre est automatiquement masqué et ce sera toujours le thermostat qui commandera le ventilateur de votre système HVAC quand le mode de ventilation AUTO est sélectionné au mode chauffage.

## **Temp. de transfert biénergie (Dual Fuel Balance Point)**

Réglage de la température d'alternance entre le chauffage par thermopompe et votre équipement de chauffage auxiliaire.

Quand la température extérieure remonte à 1°C (2°F) au-dessus de la Température de transfert biénergie, la thermopompe redevient la source de chaleur de votre système HVAC.

Quand la température extérieure descend à 1°C (2°F) en dessous de la Température de transfert biénergie, votre équipement de chauffage auxiliaire prend la relève de la thermopompe.

## **Sélection du type de ventilateur-récupérateur d'énergie (ERV)**

Le réglage par défaut est: ERV normalement fermé (N.F.); sortie relais du thermostat: (marche ERV=0 V; arrêt ERV.=24 V); typiquement pour un ERV intégré à un évaporateur à ventilation forcée (FCU).

L'autre réglage est: ERV normalement ouvert (N.O.); sortie relais du thermostat: (marche ERV=24 V; arrêt ERV.=0 V); typiquement pour un VRE autonome (dans la pièce ou par adduction d'air).

## **Source de temp. ext. pour le transfert biénergie**

Ce paramètre permet de définir la source de température extérieure, dont la valeur est utilisée pour sélectionner la source de chaleur du système HVAC, en fonction de son écart à la « Température de transfert biénergie »; voir ci-avant pour plus de détails.



## **Vanne d'inversion (O/B Reversing Valve)**

Uniquement pour les systèmes HVAC à thermopompe. Ce paramètre permet de mettre sous tension la vanne d'inversion de la thermopompe. Quand ce paramètre est actif: force l'inversion de la circulation du réfrigérant dans la thermopompe, lors du passage du mode climatisation au mode chauffage. Si la thermopompe produit de l'air froid au mode chauffage (ou inversement): activer ce paramètre. Rheem, Ruud et WeatherKing: inversion au chauffage; autres marques: inversion en climatisation.

## **Contenu de l'écran de veille (Idle State Display)**

Ce paramètre permet de définir le contenu de l'écran de veille lorsque le thermostat n'est pas utilisé par un utilisateur.

## **Transfert automatique du mode de fonctionnement (Auto Changeover)**

Ce paramètre permet d'activer la fonctionnalité de commutation automatique entre les modes de chauffage et de climatisation.

## **Bande morte du Transfert automatique du mode de fct. (Dead Band)**

Ce paramètre permet d'imposer un écart minimal entre les températures de consigne du chauffage (HEAT) et de la climatisation (COOL), afin d'éviter une alternance en cycles courts des modes chauffage et climatisation. Ce paramètre est uniquement visible lorsque le Transfert automatique du mode de fonctionnement est activé. De plus, lorsque le Transfert automatique du mode de fonctionnement est activé, l'écran d'accueil affiche les températures de consigne du chauffage (HEAT) et de la climatisation (COOL). NOTE: la température de consigne de la climatisation doit toujours être au moins égale ou supérieure à celle du chauffage, plus la largeur de la bande morte; voir ci-avant pour plus de détails.

## **Unités de température**

Ce paramètre permet de faire basculer l'unité de l'échelle de température entre le degré Celsius (°C) et le degré Fahrenheit (°F).

## **Nombre de cycles par heure (Cycles per Hour)**

Ces paramètres permettent de définir le nombre cible et maximal de cycles de chauffage et de climatisation par heure, respectivement.

## **Avis de changement de filtre (Filter Change Reminder)**

Ce paramètre permet d'activer l'affichage de cet avis et l'envoi de notifications. Quand la durée limite de fonctionnement prédéfinie est atteinte, le thermostat ThermaSmart affiche un rappel de nettoyage ou de changement de filtre. Appuyer sur le bouton Réinitialiser filtre (Reset filter) pour ramener le totalisateur d'heures à zéro.

## **Mise en marche anticipée (Early-on)**

Activer cette fonction pour lancer le chauffage ou la climatisation avec un délai d'avance dynamique qui assurera l'atteinte de la température programmée dès le début de la prochaine période horaire programmée.

## **Durée pause imposée compresseur (Minimum compressor off time)**

Allonge la durée de vie du compresseur en imposant une pause forcée de quelques minutes à la suite d'un arrêt du compresseur. Votre système HVAC se remettra automatiquement en marche à la suite de ce délai.

**Il est TRÈS fortement DÉCONSEILLÉ de modifier ce paramètre sans l'aide d'un technicien HVAC.**

## **Plages de réglages, temp. de chauffage et clim. (Heat/Cool Set-Point Ranges)**

Ce paramètre permet de modifier la plage des réglages admissibles des températures de consigne du chauffage (HEAT) et de la climatisation (COOL). Plage par défaut, chauffage: 4 à 32°C (40 à 90°F) et seule sa limite supérieure est modifiable; clim.: 10 à 37°C (50 à 99°F) et seule sa limite inférieure est modifiable.

## **Durée de purge post-cycle chauff./clim. (Delayed fan on time - heat/cool)**

Ce paramètre permet de définir la durée du cycle de purge (ventilo seulement), à la suite d'un cycle de chauffage ou de climatisation, pour récupérer l'air résiduel dans les conduits. NOTE: uniquement lorsque le ventilateur est commandé par le thermostat, au mode AUTO.

## **Verrouillage du bouton (Knob Lock)**

Ce paramètre permet de verrouiller/déverrouiller le bouton de sélection rotatif du thermostat ThermaSmart. Lorsque verrouillé: empêche toute modification directement au thermostat ThermaSmart.

## **Décalage d'affichage de la température (Temperature reading offset)**

Ce paramètre permet de définir un décalage (positif ou négatif) pour l'affichage de la température ambiante.

## **Luminosité de l'écran de veille et actif (Screen Normal/Idle State Brightness)**

Ce paramètre permet de modifier la luminosité de l'écran lorsqu'il est utilisé par un utilisateur ou en veille.

## Réinitialisation du thermostat (Reset Thermostat)

Écran de réinitialisation de tous les paramètres du thermostat ThermaSmart. Sélectionner « Réinitialiser paramètres » (Reset Settings) pour supprimer tous les paramètres et réglages actuels et les remplacer par les valeurs par défaut.

Le thermostat ThermaSmart redémarrera et se connectera automatiquement à l'application mobile.

Sélectionner « Réinitialiser les paramètres réseau » (Reset Network Settings) pour les réinitialiser. Vous devrez aussi réassocier le thermostat et l'appli mobile.

---

## Redémarrage forcé (Hard Reset)

Enfoncer ce bouton (voir illustration ci-contre) pour forcer le redémarrage du thermostat à la suite d'un plantage (rotation du bouton sans réponse, écran figé, etc.).



# ANNEXE 1

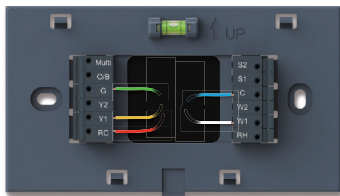
| Connecteur   | Description                                                                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C</b>     | Neutre 24 Vca                                                                                                                             |
| <b>RC</b>    | 24 Vca (transfo)                                                                                                                          |
| <b>RH</b>    | 24 Vca (transfo)                                                                                                                          |
| <b>W1</b>    | Chauffage 1 (HEAT 1) pour fournaise ou chaudière; chauffage 1 (HEAT 1) pour chauffage biénergie                                           |
| <b>W2</b>    | Chauffage 2 (HEAT 2) pour fournaise ou chaudière; chauffage auxiliaire thermopompe; vit. moy. pour évaporateur à ventilation forcée (FCU) |
| <b>Y1</b>    | Climatisation 1 (COOL 1) pour A/C; COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe                                                                         |
| <b>Y2</b>    | Climatisation 2 (COOL 2) pour A/C; COOL 2/HEAT 2 pour thermopompe, ERV (on/off)                                                           |
| <b>G</b>     | Vitesse ventilateur; vit. basse pour évaporateur à ventilation forcée (FCU)                                                               |
| <b>O/B</b>   | Vanne d'inversion                                                                                                                         |
| <b>Multi</b> | Chauffage de secours; chauffage 2 (HEAT 2) pour chauffage biénergie: haute vitesse pour évaporateur à ventilation forcée (FCU)            |
| <b>S1</b>    | Connecteur sonde extérieure 1/2                                                                                                           |
| <b>S2</b>    | Sonde extérieure 2/2                                                                                                                      |

## Note:

Par défaut, « cavalier intégré » est "ON": RC et RH sont court-circuités.  
Si votre système HVAC comporte 2 transfo (chauf. et clim.) ou s'il est configuré comme 10-12, 14, 16-18 (VOIR ANNEXE 1): cavalier intégré: "OFF".

## 1) 1 niveau chauffage/1 clim., syst. conventionnel (réglage par défaut)

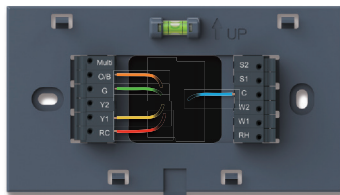
| Connecteur | Description               |
|------------|---------------------------|
| Multi      | -                         |
| O/B        | -                         |
| G          | Sortie relais ventilateur |
| Y2         | -                         |
| Y1         | COOL 1 pour climatiseur   |
| RC         | 24 Vca (transfo)          |
| S2         | -                         |
| S1         | -                         |
| C          | Neutre 24 Vca             |
| W2         | -                         |
| W1         | HEAT 1 pour fournaise     |
| RH         | -                         |



Cavalier

## 2) 1 niveau chauffage/1 clim., thermopompe (sans chauffage auxiliaire)

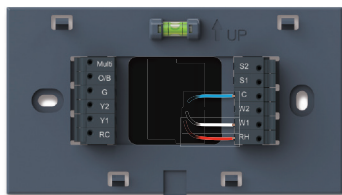
| Connecteur | Description                    |
|------------|--------------------------------|
| Multi      | -                              |
| O/B        | Vanne d'inversion              |
| G          | Sortie relais ventilateur      |
| Y2         | -                              |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe |
| RC         | 24 Vca (transfo)               |
| S2         | -                              |
| S1         | -                              |
| C          | Neutre 24 Vca                  |
| W2         | -                              |
| W1         | -                              |
| RH         | -                              |



Cavalier

### 3) Chauffage seulement, syst. conventionnel (sans ventilateur)

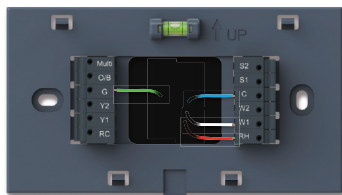
| Connecteur | Description         |
|------------|---------------------|
| Multi      | -                   |
| O/B        | -                   |
| G          | -                   |
| Y2         | -                   |
| Y1         | -                   |
| RC         | -                   |
| S2         | -                   |
| S1         | -                   |
| C          | Neutre 24 Vca       |
| W2         | -                   |
| W1         | Chauffage chaudière |
| RH         | 24 Vca (transfo)    |



Cavalier

### 4) Chauffage seulement, syst. conventionnel (avec ventilateur)

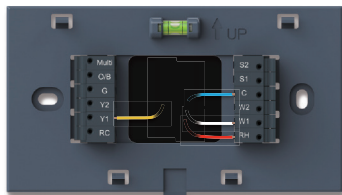
| Connecteur | Description               |
|------------|---------------------------|
| Multi      | -                         |
| O/B        | -                         |
| G          | Sortie relais ventilateur |
| Y2         | -                         |
| Y1         | -                         |
| RC         | -                         |
| S2         | -                         |
| S1         | -                         |
| C          | Neutre 24 Vca             |
| W2         | -                         |
| W1         | HEAT pour fournaise       |
| RH         | 24 Vca (transfo)          |



Cavalier

## 5) Chauffage seulement (tension pour ouvrir/ferm. vannes de zonage, ou vannes de zonage N.O.)

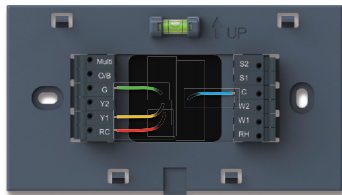
| Connecteur | Description         |
|------------|---------------------|
| Multi      | -                   |
| O/B        | -                   |
| G          | -                   |
| Y2         | -                   |
| Y1         | Actionner vanne     |
| RC         | -                   |
| S2         | -                   |
| S1         | -                   |
| C          | Neutre 24 Vca       |
| W2         | -                   |
| W1         | Chauffage chaudière |
| RH         | 24 Vca (transfo)    |



Cavalier

## 6) Climatisation seulement, syst. conventionnel

| Connecteur | Description               |
|------------|---------------------------|
| Multi      | -                         |
| O/B        | -                         |
| G          | Sortie relais ventilateur |
| Y2         | -                         |
| Y1         | COOL 1 pour climatiseur   |
| RC         | 24 Vca (transfo)          |
| S2         | -                         |
| S1         | -                         |
| C          | Neutre 24 Vca             |
| W2         | -                         |
| W1         | -                         |
| RH         | -                         |

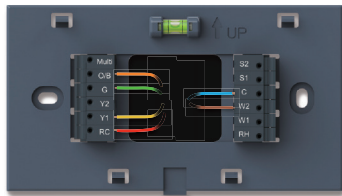


Cavalier



## 7) 2 niveaux chauffage/1 clim., thermopompe (avec chauffage auxiliaire)

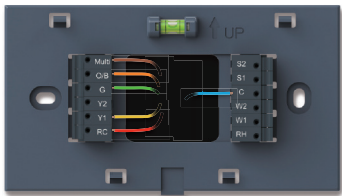
| Connecteur | Description                               |
|------------|-------------------------------------------|
| Multi      | -                                         |
| O/B        | Vanne d'inversion                         |
| G          | Sortie relais ventilateur                 |
| Y2         | -                                         |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe            |
| RC         | 24 Vca (transfo)                          |
| S2         | -                                         |
| S1         | -                                         |
| C          | Neutre 24 Vca                             |
| W2         | Chauffage auxiliaire (relève thermopompe) |
| W1         | -                                         |
| RH         | -                                         |



Cavalier

## 8) 2 niveaux chauffage/1 clim., thermopompe (avec chauffage de secours)

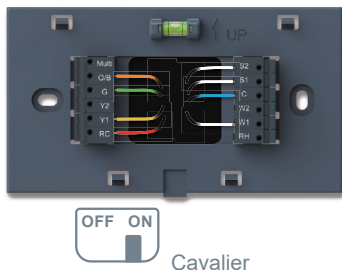
| Connecteur | Description                    |
|------------|--------------------------------|
| Multi      | Chauffage de secours           |
| O/B        | Vanne d'inversion              |
| G          | Sortie relais ventilateur      |
| Y2         | -                              |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe |
| RC         | 24 Vca (transfo)               |
| S2         | -                              |
| S1         | -                              |
| C          | Neutre 24 Vca                  |
| W2         |                                |
| W1         | -                              |
| RH         | -                              |



Cavalier

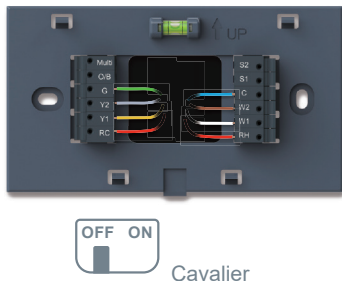
## 9) 2 niveaux chauffage/1 clim., binergie

| Connecteur | Description                         |
|------------|-------------------------------------|
| Multi      | -                                   |
| O/B        | Vanne d'inversion                   |
| G          | Sortie relais ventilateur           |
| Y2         | -                                   |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe      |
| RC         | 24 Vca (transfo)                    |
| S2         | Connecteur sonde extérieure 2/2     |
| S1         | Connecteur sonde extérieure 1/2     |
| C          | Neutre 24 Vca                       |
| W2         | -                                   |
| W1         | Chauffage 1 (HEAT 1) pour biénergie |
| RH         | -                                   |



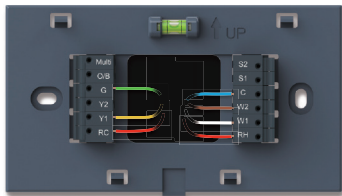
## 10) 2 niveaux chauffage/2 clim., puissance variable (conventionnel)

| Connecteur | Description               |
|------------|---------------------------|
| Multi      | -                         |
| O/B        | -                         |
| G          | Sortie relais ventilateur |
| Y2         | COOL 2 pour climatiseur   |
| Y1         | COOL 1 pour climatiseur   |
| RC         | 24 Vca (transfo)          |
| S2         | -                         |
| S1         | -                         |
| C          | Neutre 24 Vca             |
| W2         | HEAT 2 pour fournaise     |
| W1         | HEAT 1 pour fournaise     |
| RH         | 24 Vca (transfo)          |



## 11) 2 niveaux chauffage/1 clim., puissance variable (conventionnel)

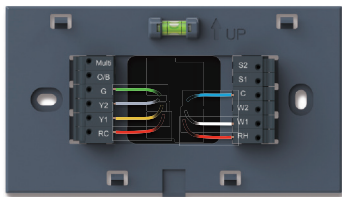
| Connecteur | Description               |
|------------|---------------------------|
| Multi      | -                         |
| O/B        | -                         |
| G          | Sortie relais ventilateur |
| Y2         | -                         |
| Y1         | COOL 1 pour climatiseur   |
| RC         | 24 Vca (transfo)          |
| S2         | -                         |
| S1         | -                         |
| C          | Neutre 24 Vca             |
| W2         | HEAT 2 pour fournaise     |
| W1         | HEAT 1 pour fournaise     |
| RH         | 24 Vca (transfo)          |



Cavalier

## 12) 1 niveau chauffage/2 clim., puissance variable (conventionnel)

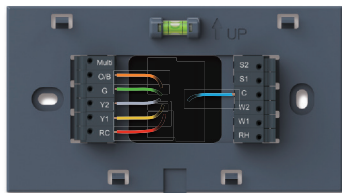
| Connecteur | Description               |
|------------|---------------------------|
| Multi      | -                         |
| O/B        | -                         |
| G          | Sortie relais ventilateur |
| Y2         | COOL 2 pour climatiseur   |
| Y1         | COOL 1 pour climatiseur   |
| RC         | 24 Vca (transfo)          |
| S2         | -                         |
| S1         | -                         |
| C          | Neutre 24 Vca             |
| W2         | -                         |
| W1         | HEAT 1 pour fournaise     |
| RH         | 24 Vca (transfo)          |



Cavalier

### 13) 2 niveaux chauffage/2 clim., thermopompe (sans chauffage auxiliaire)

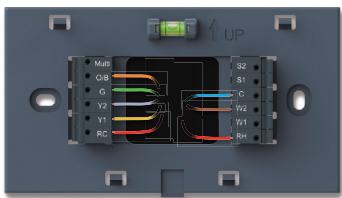
| Connecteur | Description                    |
|------------|--------------------------------|
| Multi      | -                              |
| O/B        | Vanne d'inversion              |
| G          | Sortie relais ventilateur      |
| Y2         | COOL 2/HEAT 2 pour thermopompe |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe |
| RC         | 24 Vca (transfo)               |
| S2         | -                              |
| S1         | -                              |
| C          | Neutre 24 Vca                  |
| W2         | -                              |
| W1         | -                              |
| RH         | -                              |



Cavalier

### 14) 3 niveaux chauffage/2 clim., thermopompe (avec chauffage auxiliaire)

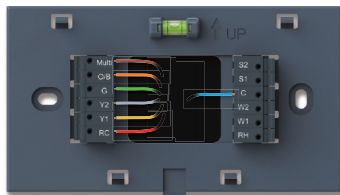
| Connecteur | Description                               |
|------------|-------------------------------------------|
| Multi      | -                                         |
| O/B        | Vanne d'inversion                         |
| G          | Sortie relais ventilateur                 |
| Y2         | COOL 2/HEAT 2 pour thermopompe            |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe            |
| RC         | 24 Vca (transfo)                          |
| S2         | -                                         |
| S1         | -                                         |
| C          | Neutre 24 Vca                             |
| W2         | Chauffage auxiliaire (relève thermopompe) |
| W1         | -                                         |
| RH         | 24 Vca (transfo)                          |



Cavalier

### 15) 3 niveaux chauffage/2 clim., thermopompe (avec chauffage de secours)

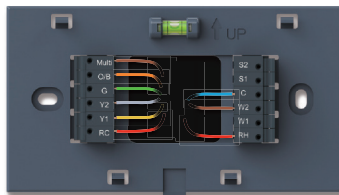
| Connecteur | Description                    |
|------------|--------------------------------|
| Multi      | Chauffage de secours           |
| O/B        | Vanne d'inversion              |
| G          | Sortie relais ventilateur      |
| Y2         | COOL 2/HEAT 2 pour thermopompe |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe |
| RC         | 24 Vca (transfo)               |
| S2         | -                              |
| S1         | -                              |
| C          | Neutre 24 Vca                  |
| W2         | -                              |
| W1         | -                              |
| RH         | -                              |



Cavalier

### 16) 4 niveaux chauffage/2 clim., (avec chauffage auxiliaire et de secours)

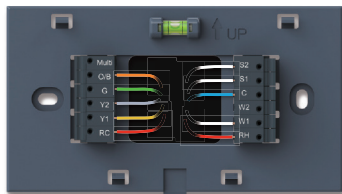
| Connecteur | Description                               |
|------------|-------------------------------------------|
| Multi      | Chauffage de secours                      |
| O/B        | Vanne d'inversion                         |
| G          | Sortie relais ventilateur                 |
| Y2         | COOL 2/HEAT 2 pour thermopompe            |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe            |
| RC         | 24 Vca (transfo)                          |
| S2         | -                                         |
| S1         | -                                         |
| C          | Neutre 24 Vca                             |
| W2         | Chauffage auxiliaire (relève thermopompe) |
| W1         | -                                         |
| RH         | 24 Vca (transfo)                          |



Cavalier

## 17) 3 niveaux chauffage/2 clim., binéergie

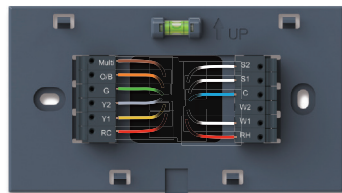
| Connecteur | Description                         |
|------------|-------------------------------------|
| Multi      | -                                   |
| O/B        | Vanne d'inversion                   |
| G          | Sortie relais ventilateur           |
| Y2         | COOL 2/HEAT 2 pour thermopompe      |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe      |
| RC         | 24 Vca (transfo)                    |
| S2         | Connecteur sonde extérieure 2/2     |
| S1         | Connecteur sonde extérieure 1/2     |
| C          | Neutre 24 Vca                       |
| W2         | -                                   |
| W1         | Chauffage 1 (HEAT 1) pour biénergie |
| RH         | 24 Vca (transfo)                    |



Cavalier

## 18) 4 niveaux chauffage/2 clim., binéergie

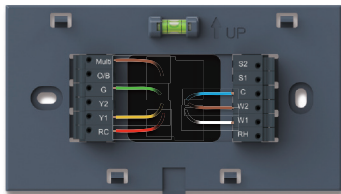
| Connecteur | Description                         |
|------------|-------------------------------------|
| Multi      | Chauffage 2 (HEAT 2) pour biénergie |
| O/B        | Vanne d'inversion                   |
| G          | Sortie relais ventilateur           |
| Y2         | COOL 2/HEAT 2 pour thermopompe      |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe      |
| RC         | 24 Vca (transfo)                    |
| S2         | Connecteur sonde extérieure 2/2     |
| S1         | Connecteur sonde extérieure 1/2     |
| C          | Neutre 24 Vca                       |
| W2         | -                                   |
| W1         | Chauffage 1 (HEAT 1) pour biénergie |
| RH         | 24 Vca (transfo)                    |



Cavalier

## 19) FCU 1 niveau chauffage/(1 clim. ventilo 3 vitesses)

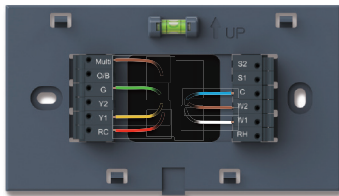
| Connecteur | Description                      |
|------------|----------------------------------|
| Multi      | Ventilo vitesse élevée pour FCU  |
| O/B        | -                                |
| G          | Ventilo vitesse basse pour FCU   |
| Y2         | -                                |
| Y1         | COOL pour FCU                    |
| RC         | 24 Vca (transfo)                 |
| S2         | -                                |
| S1         | -                                |
| C          | Neutre 24 Vca                    |
| W2         | Ventilo vitesse moyenne pour FCU |
| W1         | HEAT pour FCU                    |
| RH         | -                                |



Cavalier

## 20) FCU 1 niveau chauffage (ventilo 3 vitesses)/(1 clim. ventilo High)

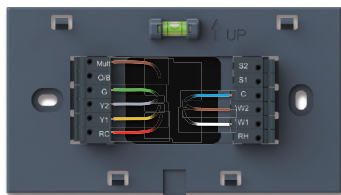
| Connecteur | Description                      |
|------------|----------------------------------|
| Multi      | Ventilo vitesse élevée pour FCU  |
| O/B        | -                                |
| G          | Ventilo vitesse basse pour FCU   |
| Y2         | -                                |
| Y1         | COOL 1 pour climatiseur          |
| RC         | 24 Vca (transfo)                 |
| S2         | -                                |
| S1         | -                                |
| C          | Neutre 24 Vca                    |
| W2         | Ventilo vitesse moyenne pour FCU |
| W1         | HEAT pour FCU                    |
| RH         | -                                |



Cavalier

## 21) FCU (ERV, 1 niveau chauffage/[1 clim. ventilo 3 vitesses])

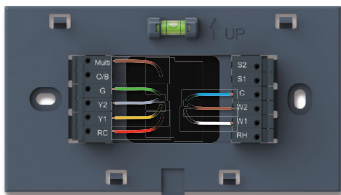
| Connecteur | Description                      |
|------------|----------------------------------|
| Multi      | Ventilo vitesse élevée pour FCU  |
| O/B        | -                                |
| G          | Ventilo vitesse basse pour FCU   |
| Y2         | ERV                              |
| Y1         | COOL pour FCU                    |
| RC         | 24 Vca (transfo)                 |
| S2         | -                                |
| S1         | -                                |
| C          | Neutre 24 Vca                    |
| W2         | Ventilo vitesse moyenne pour FCU |
| W1         | HEAT pour FCU                    |
| RH         | -                                |



Cavalier

## 22) FCU (ERV, 1 niveau chauffage (ventilo 3 vitesses))/[1 clim. ventilo High]

| Connecteur | Description                      |
|------------|----------------------------------|
| Multi      | Ventilo vitesse élevée pour FCU  |
| O/B        | -                                |
| G          | Ventilo vitesse basse pour FCU   |
| Y2         | ERV                              |
| Y1         | COOL 1 pour climatiseur          |
| RC         | 24 Vca (transfo)                 |
| S2         | -                                |
| S1         | -                                |
| C          | Neutre 24 Vca                    |
| W2         | Ventilo vitesse moyenne pour FCU |
| W1         | HEAT pour FCU                    |
| RH         | -                                |

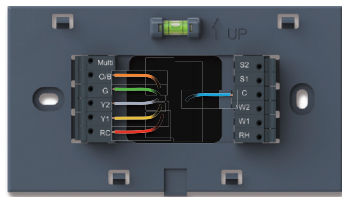


Cavalier



## 23) 1 niveau chauffage/1 clim., thermopompe (ERV)

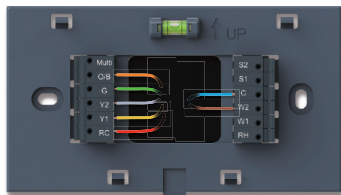
| Connecteur | Description                    |
|------------|--------------------------------|
| Multi      | -                              |
| O/B        | Vanne d'inversion              |
| G          | Sortie relais ventilateur      |
| Y2         | ERV                            |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe |
| RC         | 24 Vca (transfo)               |
| S2         | -                              |
| S1         | -                              |
| C          | Neutre 24 Vca                  |
| W2         | -                              |
| W1         | -                              |
| RH         | -                              |



Cavalier

## 24) 2 niveaux chauffage/1 clim., thermopompe (ERV et chauffage auxiliaire)

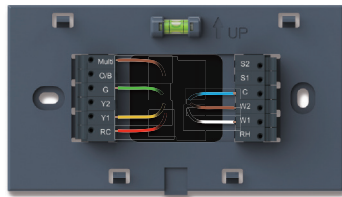
| Connecteur | Description                               |
|------------|-------------------------------------------|
| Multi      | -                                         |
| O/B        | Vanne d'inversion                         |
| G          | Sortie relais ventilateur                 |
| Y2         | ERV                                       |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe            |
| RC         | 24 Vca (transfo)                          |
| S2         | -                                         |
| S1         | -                                         |
| C          | Neutre 24 Vca                             |
| W2         | Chauffage auxiliaire (relève thermopompe) |
| W1         | -                                         |
| RH         | -                                         |



Cavalier

## 25) 1 niveau chauffage/(1 clim. ventilo 3 vitesses), syst. conventionnel (réglage par défaut)

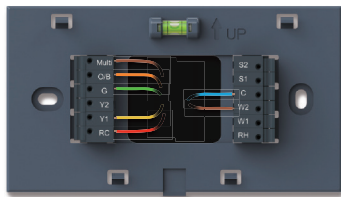
| Connecteur | Description                      |
|------------|----------------------------------|
| Multi      | Ventilo vitesse élevée pour FCU  |
| O/B        | -                                |
| G          | Ventilo vitesse basse pour FCU   |
| Y2         | -                                |
| Y1         | COOL 1 pour climatiseur          |
| RC         | 24 Vca (transfo)                 |
| S2         | -                                |
| S1         | -                                |
| C          | Neutre 24 Vca                    |
| W2         | Ventilo vitesse moyenne pour FCU |
| W1         | HEAT 1 pour fournaise            |
| RH         | -                                |



Cavalier

## 26) 1 niveau chauffage/1 clim., 3 thermopompe (sans chauffage auxiliaire)

| Connecteur | Description                      |
|------------|----------------------------------|
| Multi      | Ventilo vitesse élevée pour FCU  |
| O/B        | Vanne d'inversion                |
| G          | Ventilo vitesse basse pour FCU   |
| Y2         | -                                |
| Y1         | COOL 1/HEAT 1 pour thermopompe   |
| RC         | 24 Vca (transfo)                 |
| S2         | -                                |
| S1         | -                                |
| C          | Neutre 24 Vca                    |
| W2         | Ventilo vitesse moyenne pour FCU |
| W1         | -                                |
| RH         | -                                |



Cavalier

# Déclaration de conformité FCC

Cet appareil respecte les exigences de la Partie 15 des dispositions réglementaires du FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

1. (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et
2. (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences susceptibles d'occasionner un fonctionnement indésirable.

Les changements et modifications apportés à cet appareil et non autorisés par le fabricant peuvent annuler sa compatibilité électromagnétique (EMC) et sans fil, ce qui pourrait résilier votre droit d'utilisation de l'appareil.

**Note:** cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de Classe B, en vertu de la Partie 15 des dispositions réglementaires du FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection suffisante contre les interférences nuisibles dans les installations résidentielles. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des ondes du spectre radio; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut générer des interférences nuisibles à la transmission d'ondes radio.

Toutefois, aucune garantie n'est offerte contre la génération d'interférences, sans égard aux particularités de l'installation. Si ce produit génère des interférences nuisibles à la réception d'ondes radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'appareil affecté, nous vous invitons à tenter de corriger ce problème en appliquant l'une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Éloigner l'appareil affecté de celui générant des interférences nuisibles.
- Connecter l'appareil affecté à une prise de courant murale alimenté par un circuit électrique différent de celui alimentant l'appareil générant des interférences nuisibles.
- Veuillez joindre le détaillant ou un technicien d'entretien d'appareils audio/vidéo pour plus de détails à ce sujet.

Installer cet appareil de manière à assurer un dégagement minimal d'au moins 200 mm (8 po) entre son émetteur et tout occupant stationnaire du bâtiment.

**Fabricant:**

**Friedrich Air Conditioning, une société Rheem**

San Antonio, Texas

Soutien technique 1-877-599-5665 [www.friedrich.com](http://www.friedrich.com)