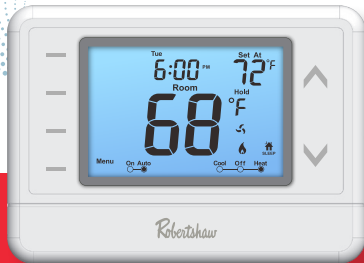


Robertshaw®

RS9220

Installation Manual





Scan to access French installation manual.

Spanish instructions are located on page 26 of this manual.

Thank you for purchasing a Robertshaw® thermostat. This manual will describe how to install and test the Robertshaw **RS9220** thermostat.

Thermostat System Types

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

Table of Contents

Installation	1-5
Thermostat Quick Reference	6-7
Wiring	8-13
Wiring Diagrams	14-16
Installer Setup Menu	17-21
Programming	22-24

Power Type

- Battery Power
- Hardwire (Common Wire)

IMPORTANT SAFETY WARNING:

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

Specifications	
Temperature Display Range	32°F to 99°F (0°C to 40°C)
Temperature Control Range	41°F to 90°F (5°C to 32°C)
Load Rating	1 amp per terminal, 1.5 amp maximum all terminals combined
Display Accuracy	± 1°F
Differential	Heating is adjustable from 0.2°F to 2.0°F Cooling is adjustable from 0.2°F to 2.0°F
Power Source	18 to 30 VAC, NEC Class II, 50/60 Hz for hardwire (common wire)- Battery power from 2 AA alkaline batteries
Operating Ambient Temperature	32°F to +105°F (0°C to +41°C)
Operating Humidity	90% non-condensing maximum
Dimensions	5.3"W x 3.8"H x 1.1"D

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

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

Do not install the thermostat in the following locations:

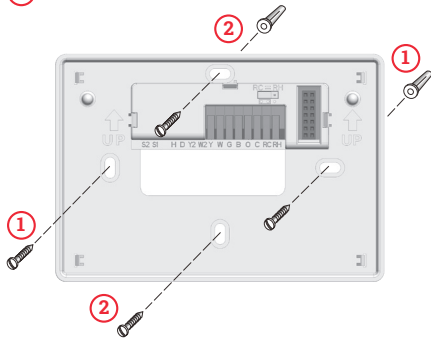
- Behind a door
- In a corner
- Near air vents
- In direct sunlight
- With an outside wall behind the thermostat
- Near any heat or steam generating fixtures
- Near any concealed pipes or chimneys

Installation at these locations will affect thermostat operation.

INSTALLATION

Wallplate Installation

- ① Horizontal Mount
- ② Vertical Mount



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



Caution: Electrical Hazard

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



Mercury Notice

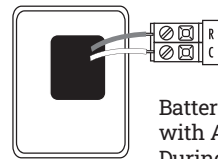
This product is mercury-free. However, if this product is replacing a control which contains mercury, it needs to be disposed of properly. Contact your local waste management authority for instructions regarding recycling and proper disposal of the control.

MOUNTING & BATTERY INSTALLATION

Mounting Thermostat

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

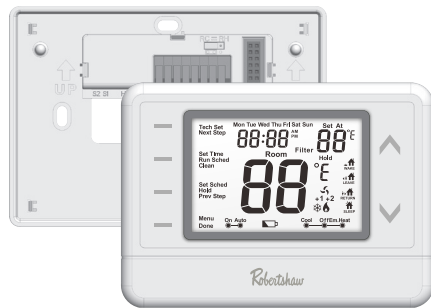
Battery Installation



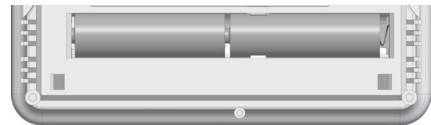
Battery installation is optional if used with AC power (the C terminal is connected). During power outages, the batteries will save settings and power the display.

Important:

High quality alkaline batteries are recommended. Rechargeable batteries or low quality batteries are not recommended.

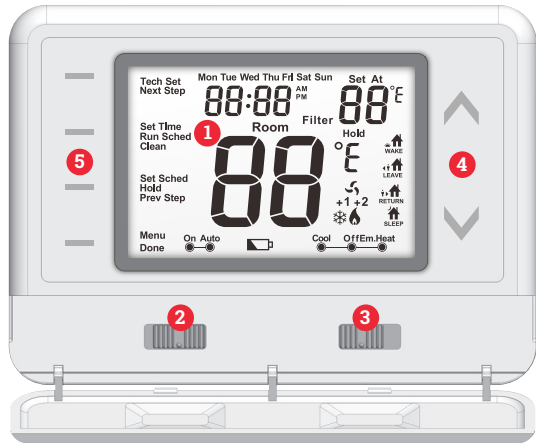


Insert 2 AA alkaline batteries (included).



THERMOSTAT QUICK REFERENCE

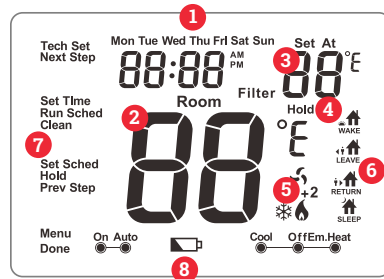
Getting to Know Your Thermostat (RS9220)



- 1 LCD Screen
- 2 Fan Switch
- 3 System Switch
- 4 Temperature Set-Point Buttons
- 5 User Buttons

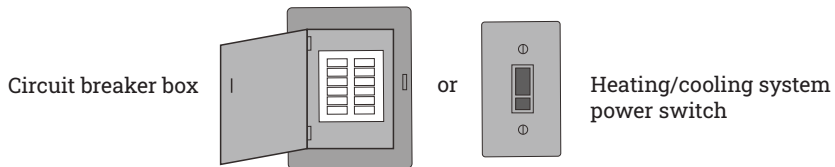
THERMOSTAT QUICK REFERENCE

Getting to Know Your Thermostat (RS9220)



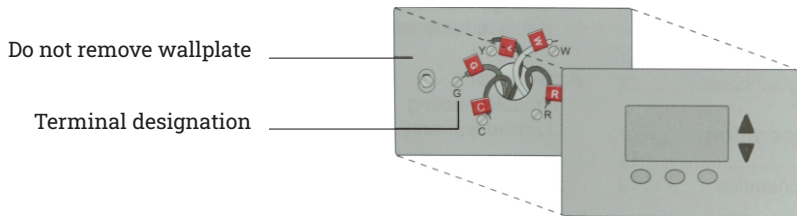
- 1 Days of the week and time
- 2 Indicates the current room temperature
- 3 Displays the user selectable set-point temperature
- 4 Hold is displayed when thermostat program is overridden
- 5 **System Operation Indicators:**
If these icons are flashing, there is a 5-minute delay for compressor protection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

1 Turn Off Power to Heating/Cooling System



2 Remove Old Thermostat

Remove old thermostat but, leave wallplate with wires attached.



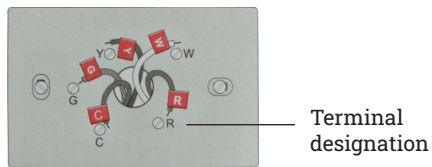
3 Label Wires with Tags

Label the wires using the supplied wire labels as you disconnect them.

Wiring Labels

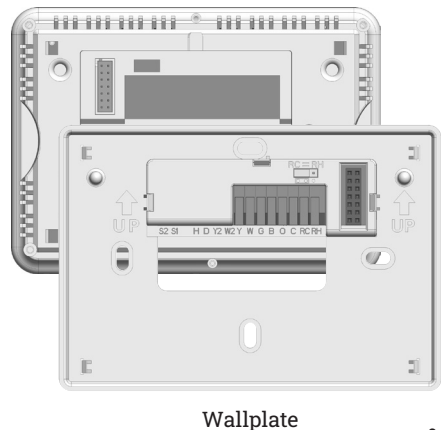
Apply these wiring labels to each wire with the appropriate terminal designation as you remove it from the existing thermostat.

B	B	Y2	Y2	C	C	E	E	F	F
G	G	H	H	L	L	O	O	P	P
R	R	RC	RC	RH	RH	T	T	U	U
V/VR	V/VR	W	W	W1	W1	W2	W2	W3	W3
X	X	X1	X1	X2	X2	Y	Y	Y1	Y1
AUX	AUX								



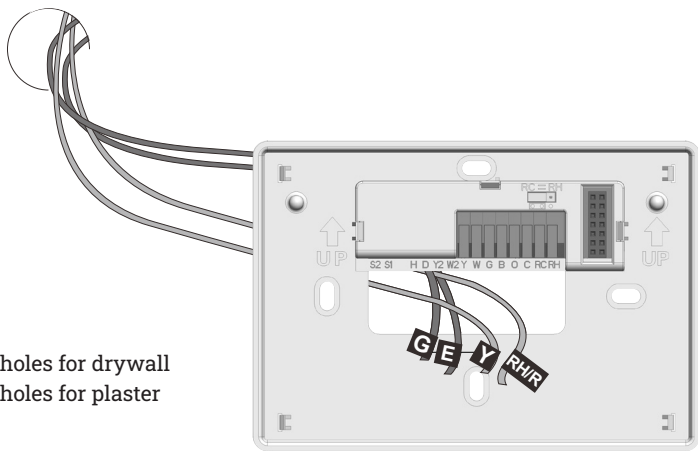
4 Separate Wallplate from New Thermostat

Remove wallplate from the new thermostat and mount onto wall.



5 Mount Wallplate for New Thermostat

Mount the new wallplate using the included screws and anchors.



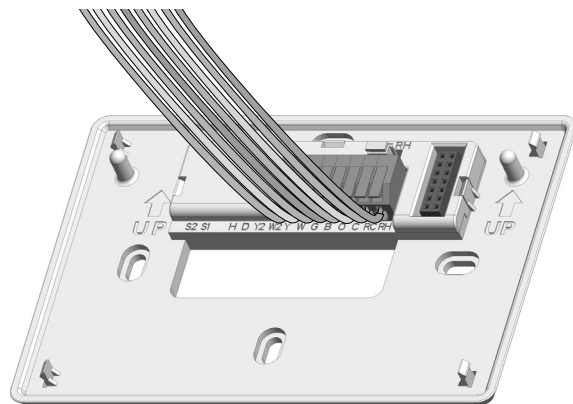
Drill 3/16-in. holes for drywall
Drill 3/16-in. holes for plaster

6 Connect Wires

Simply match wire labels.

If labels do not match letters on the thermostat, check “Alternate Wiring (Conventional Systems)” on page 12 and connect to terminal as shown (see notes, below).

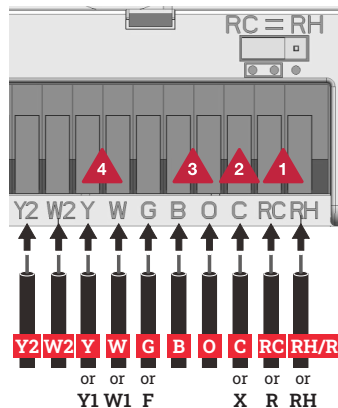
Insert wires into
push-pin terminals



Alternate Wiring (Conventional Systems)

If labels do not match letters on the thermostat, check the chart below and connect to terminal as shown here (See notes, below).

- 1 If wires will be connected to both **RC** and **RH** terminals, move the terminal sleeve to **RH**.
- 2 If **C** or **X** wire is available then you can connect with **C** terminal. If there is no **C** or **X** wire then no need to connect with **C** terminal.
- 3 If you have a **heat pump** without auxiliary/backup heat connect **O** or **B**, not both. If you do not have a **heat pump**, do not connect **O** or **B**. Wrap bare end of wire with electrical tape.
- 4 Place a jumper (piece of wire) between **Y** and **W** if you are using a heat pump without auxiliary/backup heat.



Terminal Designations

Terminal	
C	24 VAC Common
O	Heat pump reversing valve energized in cooling
B	Heat pump reversing valve energized in heating
W	Heat relay stage 1
W2	Heat relay stage 2
RH	24 VAC power for heating
RC	24 VAC power for cooling
G	Fan relay
Y	Compressor relay stage 1
Y2	Compressor relay stage 2

Wiring Notes

RH & RC Terminals

In a single-transformer system, leave the terminal sleeve in the **RC** position. For two-transformers systems, place the terminal sleeve in the **RH** position.

Heat Pump Systems (With NO Auxiliary or Emergency Heat)

If wiring to a heat pump, use a small piece of wire (not supplied) to connect terminals **W** (Heat relay) and **Y** (Compressor relay).

Common wire

The **C** (common wire) is optional when the thermostat is powered by batteries.

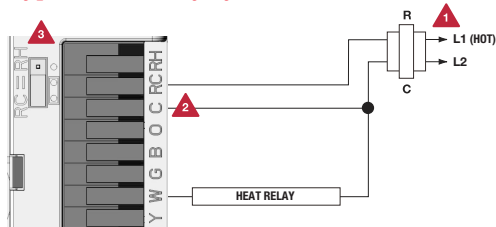
Wire Specifications

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

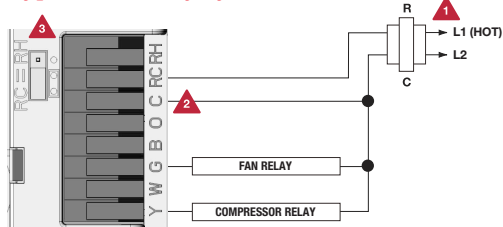
WIRING DIAGRAMS

- 1** Power supply
- 2** Optional 24 VAC common connection when thermostat is used in battery power mode.
- 3** Single/2 Stage transformer pins with terminal sleeve selection.

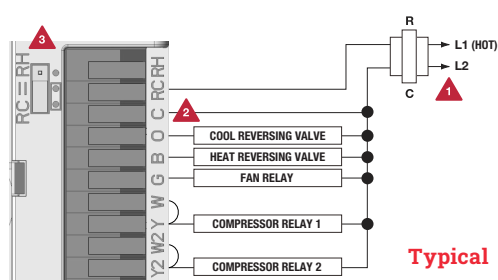
Typical Heat-Only System



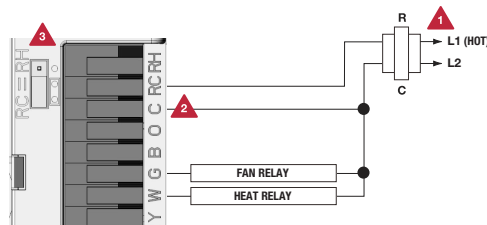
Typical Cool-Only System



Typical 2H/2C Heat Pump System w/o Aux.

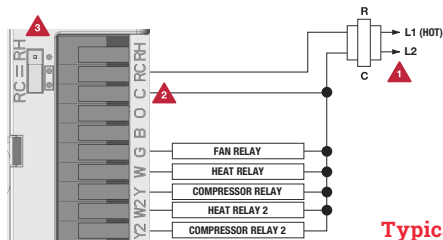


Typical Heat-Only System with Fan

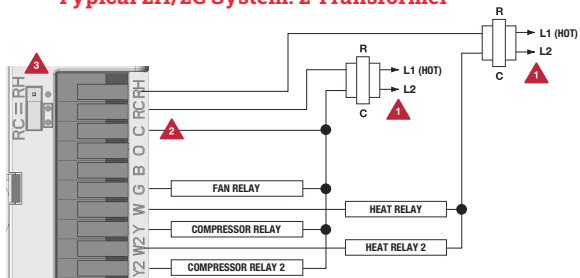


WIRING DIAGRAMS

Typical 2H/2C System: 1 Transformer



Typical 2H/2C System: 2 Transformer






INSTALLER SETUP MENU

This thermostat has an installer setup menu for easy configuration. Follow the procedure below to set up the thermostat to match the specific heating/cooling system.


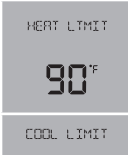
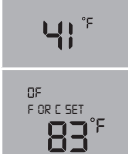
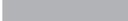
1. Press **MENU** button.
2. Press and hold **TECH SET** for 3 seconds.
3. Configure the installer options as desired using the table below.
4. Use **▲** or **▼** keys to change settings and **NEW STEP** or **PREV STEP** to move from one step to another.
Note: Only press **DONE** when you want to exit the Installer Setup options.

Tech Setup Steps	LCD Will Show	Adjustment Options	Default
Filter Change Reminder	FILTER OFF SE	The filter change reminder can be adjusted from OFF to 2000 hours in 50 hour increments	OFF
Room Temperature Calibration	CALIBRATE 0°F	The room temperature display can be adjusted to read up to 4° above or below the factory calibrated temperature.	0




INSTALLER SETUP MENU

Tech Setup Steps	LCD Will Show	Adjustment Options	Default
<p>Minimum Compressor On-Time</p> <p>The installer can select the minimum runtime for the compressor to help protect the compressor from short cycling.</p>		<p>The minimum compressor runtime can be adjusted from OFF to 3, 4 or 5 minutes. If 3, 4 or 5 is selected, the compressor will run for at least the selected time before turning off (although the fan may continue to run for a short time).</p>	OFF
<p>Compressor Short Cycle Delay</p> <p>The compressor short cycle delay setting will not allow the compressor to be turned on for 5 minutes after it was last turned off in order to protect the compressor.</p>		<p>The compressor short cycle delay setting can be removed by selecting OFF.</p>	ON
<p>Cooling Differential</p> <p>The cooling differential is factory preset at 0.5°. This means that whenever the room temperature heats by 0.5° full degree from the temperature setting, the cooling system will turn on. If the cooling system turns on too often, increase the temperature differential.</p>		<p>The cooling differential setting is adjustable from 0.2°F to 2°F.</p>	0.5



INSTALLER SETUP MENU

Tech Setup Steps	LCD Will Show	Adjustment Options	Default
<p>Heating Differential</p> <p>The heating differential is factory preset at 0.4°. This means that whenever the room temperature cools by 0.4° full degree from the temperature setting, the heating system will turn on. If the heating system turns on too often, increase the temperature differential.</p>		<p>The heating differential setting is adjustable from 0.2°F to 2°F.</p>	0.4
<p>Heating Temperature Setpoint Limit</p> <p>This setting allows the installer to set a maximum heat setpoint value. The setpoint temperature cannot be raised above this value.</p>		<p>Use the ▲ or ▼ button to select the maximum heat setpoint. Range 41°F - 90°F (5°C- 32°C)</p>	90°
<p>Cooling Temperature Setpoint Limit</p> <p>This setting allows the installer to set a minimum cool setpoint value. The setpoint value temperature cannot be below this value.</p>		<p>Use the ▲ or ▼ button to select the minimum cooling setpoint. Range 41°F - 90°F (5°C- 32°C)</p>	41°
<p>Temperature Scale</p> <p>Select F for Fahrenheit temperature display or select C for Celsius display.</p>		<p>°F for Fahrenheit °C for Celsius</p>	°F

INSTALLER SETUP MENU

Tech Setup Steps	LCD Will Show	Adjustment Options	Default
<p>12 or 24 Hour Clock</p> <p>Select between 12 or 24 hour clock setting.</p>		<p>Use the ▲ or ▼ button to select between 12 or 24 hour clock.</p>	12 Hour
<p>Fan Operation</p> <p>Select GAS or ELECT depending on the type of furnace.</p>		<p>Use the ▲ or ▼ button to select between GAS or ELEC fan operation.</p>	GAS
<p>Program Options</p> <p>This thermostat can be configured to have 7 Day, 5+1+1 programming or be non-programmable.</p> <p>If 7d is selected, in Set Time all seven days will need to be programmed individually.</p> <p>If 5d programming is selected, in Set Time Monday-Friday will be programmed together and Saturday and Sunday will need to be programmed individually.</p> <p>If Od is selected, the thermostat becomes non-programmable.</p>		<p>Use the ▲ or ▼ button to select 7d for 7 day, 5d for 5+1+1, or Od for non-programmable.</p>	

INSTALLER SETUP MENU

Tech Setup Steps	LCD Will Show	Adjustment Options	Default
<p>Beep</p> <p>The thermostat can be configured to make an audible beep when any key is pressed.</p>		<p>If ON is selected, the noise will sound. If OFF is selected, there will be no sound.</p>	ON
<p>Factory Default Reset</p> <p>Restore all setting parameters of thermostat to factory values.</p>		<p>Select YES and then NEXT to restore the factory values.</p> <p>Select NO to keep the original parameters.</p>	

Set Time of Day and Day of Week (If using programming)













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

Programming Notes

Keypad Lock

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

This thermostat is pre-programmed for energy saving operation. The default program is below:

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

PROGRAMMING

Custom Programming

This thermostat can be configured to have 7 Day or 5+1+1 programming. If 7 Day is selected, all seven days will need to be programmed individually. If 5+1+1 programming is selected, Monday–Friday will be programmed together and Saturday and Sunday will need to be programmed individually. There are four time periods for each day (**WAKE**, **LEAVE**, **RETURN**, **SLEEP**).

Follow the steps below to customize your program schedule:

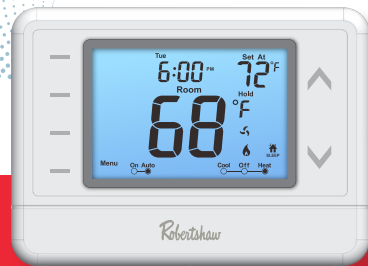
1. Select **HEAT** or **COOL**. **Note:** Heat and cool need to be programmed separately.
2. Press **MENU** (If menu does not appear first, press **RUN SCHED**).
3. Press **SET SCHED**. **Note:** Monday-Friday (or Monday if in 7 Day mode) will be displayed and the **WAKE** icon is shown.
4. Time will be flashing. Use **▲** or **▼** to make your time selection for the **WAKE** time period for Monday-Friday (or Monday if in 7 Day mode).
5. Press **NEXT STEP**.
6. The set-point temperature will be flashing. Use **▲** or **▼** to make your set-point selection for the **WAKE** time period for Monday-Friday (or Monday if in 7 Day mode).
7. Press **NEXT STEP**.
8. Repeat steps 4 through 7 for the **LEAVE** time period, for the **RETURN** time period, and for the **SLEEP** time period for Monday–Friday (or Monday if in 7 Day mode).
9. Repeat steps 4 through 8 for the Saturday **WAKE**, **LEAVE**, **RETURN**, and **SLEEP** time periods, and then again for the Sunday **WAKE**, **LEAVE**, **RETURN**, and **SLEEP** time periods for the 5+1+1 program schedule, and for each day for the 7-day program schedule.

Turn the page to view Spanish instructions.

Robertshaw®

RS9220

Manual de instalación



Gracias por comprar un termostato Robertshaw®. Este manual describe cómo instalar y probar el termostato Robertshaw RS9220.

Tipos de sistemas de termostato

Calefactor de gas, petróleo o eléctrico con aire acondicionado
Bombas de calor (sin calefacción auxiliar ni de emergencia)
Sistemas multietapa
Solo calefacción, incluyendo calefactores de piso y de pared
Solo frío
Sistemas de calefacción de 750 milivoltios

Índice

Instalación	27-31
Guía rápida del termostato	32-33
Cableado	34-39
Diagramas de cableado	40-42
Menú de configuración del instalador	43-47
Programación	48-50

Tipo de alimentación

- Alimentación con batería
- Alimentación con cable (cable común)

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD IMPORTANTE:

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

Especificaciones	
Rango de visualización de temperatura	32 °F a 99 °F (0 °C a 40 °C)
Rango de control de temperatura	41 °F a 90 °F (5 °C a 32 °C)
Carga nominal	1 amperio por terminal, máximo 1.5 amperios todos los terminales combinados
Precisión de la pantalla	± 1 °F (±0.6 °C)
Diferencial	La calefacción es ajustable de 0.2 °F (0.1 °C) a 2.0 °F (1.1 °C) El enfriamiento es ajustable de 0.2 °F (0.1 °C) a 2.0 °F (1.1 °C)
Fuente de alimentación	18 a 30 VCA, NEC Clase II, 50/60 Hz para instalación cableada (cable común) - Con baterías, 2 pilas alcalinas AA
Temperatura ambiente de operación	32 °F a +105 °F (0 °C a +41 °C)
Humedad de operación	90 % máximo, sin condensación
Dimensiones	5.3" (13.5 cm) de ancho × 3.8" (9.7 cm) de alto × 1.1" (2.8 cm) de profundidad.

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

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

No instale el termostato en las siguientes ubicaciones:

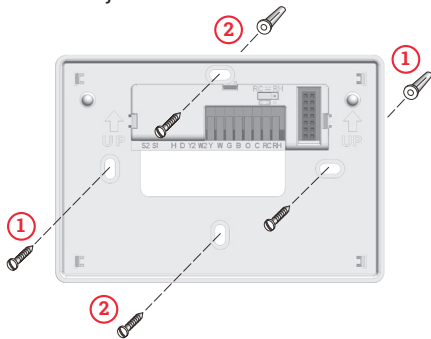
- Detrás de una puerta
- En un rincón
- Cerca de las rejillas de ventilación
- Bajo luz solar directa
- Con una pared exterior detrás del termostato
- Cerca de cualquier artefacto que genere calor o vapor
- Cerca de cualquier tubería o chimenea oculta

La instalación en estas ubicaciones afecta el funcionamiento del termostato.

INSTALACIÓN

Instalación de la placa de pared

- 1 Montaje horizontal
- 2 Montaje vertical



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

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



Precaución: Peligro eléctrico

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



Aviso sobre mercurio

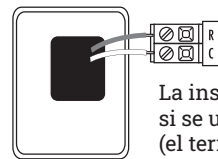
Este producto no contiene mercurio. Sin embargo, si este producto reemplaza un dispositivo de control que contiene mercurio, debe desecharse de manera adecuada. Comuníquese con la autoridad local de manejo de residuos para obtener instrucciones sobre el reciclaje y la eliminación adecuada del control.

MONTAJE E INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS

Montaje del termostato

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

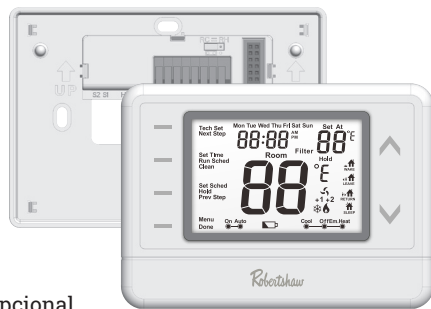
Instalación de las baterías



La instalación de baterías es opcional si se utiliza con alimentación de CA (el terminal C está conectado). Durante los apagones, las baterías guardarán la configuración y alimentarán la pantalla.

Importante:

Se recomienda utilizar baterías alcalinas de alta calidad. No se recomiendan las baterías recargables o de baja calidad.

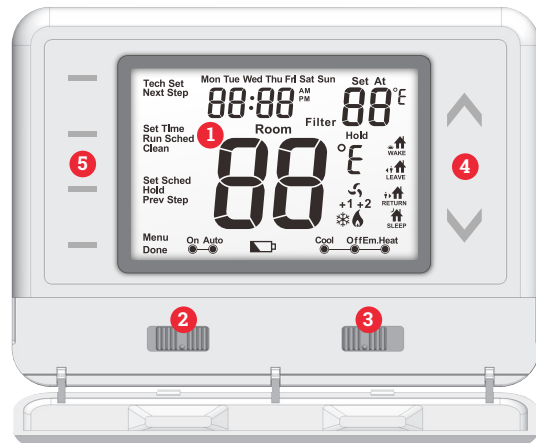


Inserte 2 baterías alcalinas AA (incluidas).



GUÍA RÁPIDA DEL TERMOSTATO

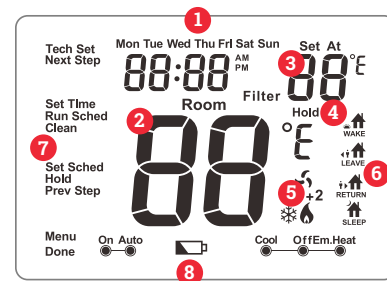
Conozca su termostato (RS9220)



- 1 Pantalla LCD
- 2 Interruptor del ventilador
- 3 Interruptor de sistema
- 4 Botones de ajuste del setpoint
- 5 Botones del usuario

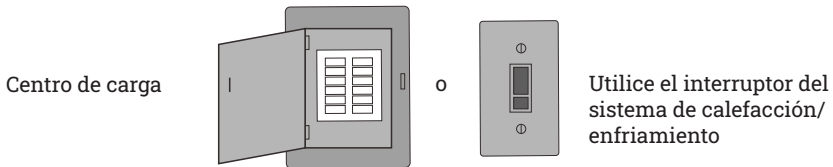
GUÍA RÁPIDA DEL TERMOSTATO

Conozca su termostato (RS9220)



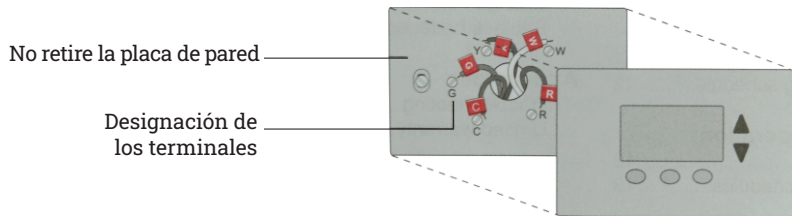
- 1 Días de la semana y hora
- 2 Indica la temperatura actual en la habitación.
- 3 Muestra el ajuste del setpoint seleccionado por el usuario
- 4 Cuando se anula el programa del termostato aparece la palabra "Hold"
- 5 **Indicadores de operación del sistema:**
Si estos íconos parpadean, hay un retraso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

1 Desconecte el sistema de calefacción/enfriamiento de la alimentación eléctrica



2 Quite el termostato viejo

Retire el termostato viejo, pero deje la placa de pared con los cables conectados.



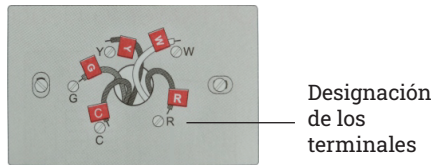
3 Etiquete los cables

Marque los cables utilizando las etiquetas suministradas a medida que los desconecte.

Etiquetas de cableado

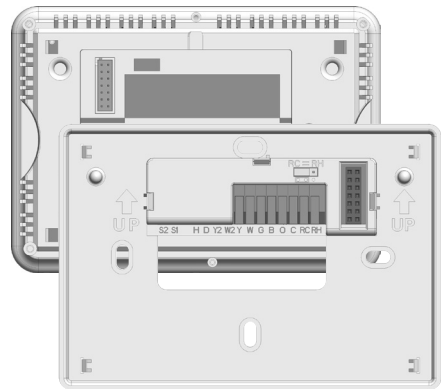
Aplice estas etiquetas a cada cable con la designación del terminal adecuado a medida que lo retire del termostato existente.

B	B	Y2	Y2	C	C	E	E	F	F
G	G	H	H	L	L	O	O	P	P
R	R	RC	RC	RH	RH	T	T	U	U
V/VR	V/VR	W	W	W1	W1	W2	W2	W3	W3
X	X	X1	X1	X2	X2	Y	Y	Y1	Y1
AUX	AUX								



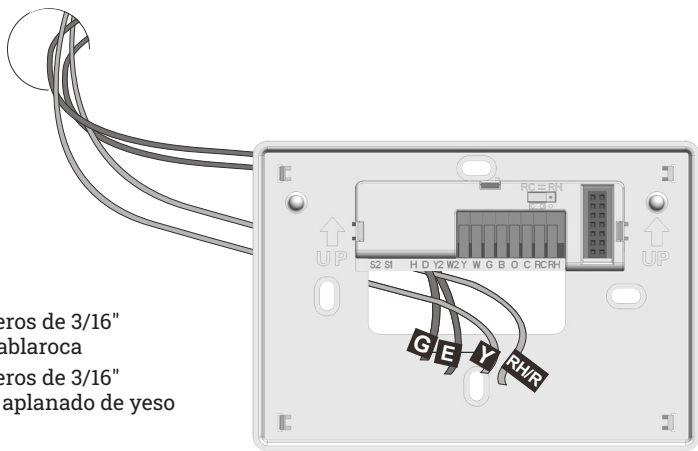
4 Separe la placa de pared del termostato nuevo

Retire la placa de pared del termostato nuevo y móntelo en la pared.



5 Monte la placa de pared del termostato nuevo

Monte la placa de pared nueva utilizando los tornillos y taquetes incluidos.



Taladre agujeros de 3/16"
en muro de tablaroca

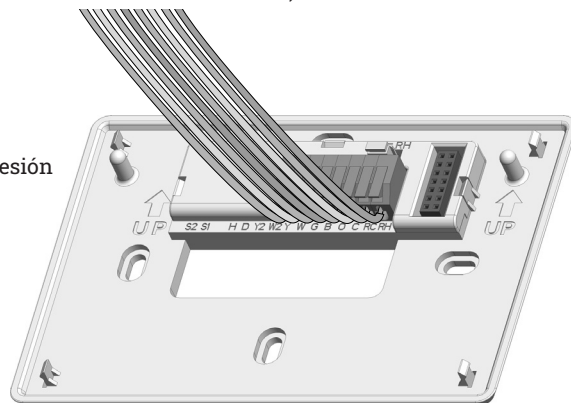
Taladre agujeros de 3/16"
en muro con aplanado de yeso

6 Conecte los cables

Simplemente haga coincidir las etiquetas de los cables.

Si las etiquetas no corresponden con las letras del termostato, consulte la sección "Cableado alternativo (sistemas convencionales)" en la página 12 y conecte al terminal como se muestra (consulte las notas a continuación).

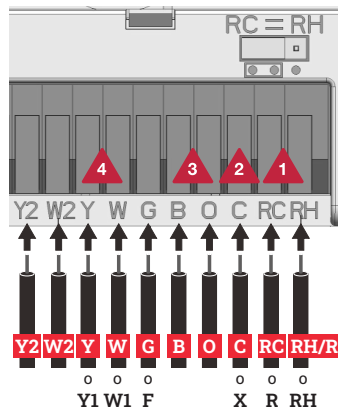
Inserte los cables en los
terminales de clavija a presión



Cableado alternativo (sistemas convencionales)

Si las etiquetas no corresponden con las letras del termostato, consulte la tabla a continuación y conéctelas al terminal como se muestra aquí (vea las notas a continuación).

- 1 Si los cables se conectarán a los terminales **RC** y **RH**, mueva el casquillo del terminal a **RH**.
- 2 Si el cable **C** o **X** está disponible, puede conectarlo con el terminal **C**. Si no hay un cable **C** o **X**, entonces no hay necesidad de conectarlo con el terminal **C**.
- 3 Si tiene una **bomba de calor** sin calefacción auxiliar/de respaldo conecte **O** o **B**, no ambos. Si no tiene una **bomba de calor**, no conecte **O** o **B**. Envuelva el extremo pelado del cable con cinta de aislar.
- 4 Haga un puente (tramo de cable) entre **Y** y **W** si está utilizando una bomba de calor sin calefacción auxiliar/de respaldo.



Designaciones de los terminales

Terminal	
C	24 VCA común
O	Válvula de inversión de la bomba de calor que se activa en el enfriamiento
B	Válvula de inversión de la bomba de calor que se activa durante la calefacción
W	Relevador de la etapa 1 de la calefacción
W2	Relevador de la etapa 2 de la calefacción
RH	Alimentación de 24 VCA para la calefacción
RC	Alimentación de 24 VCA para el frío
G	Relevador del ventilador
Y	Relevador de la etapa 1 del compresor
Y2	Relevador de la etapa 2 del compresor

Notas de cableado

Terminales RH y RC

En un sistema de un solo transformador, deje el casquillo del terminal en la posición **RC**. Para sistemas de dos transformadores, coloque el casquillo del terminal en la posición **RH**.

Sistemas de bomba de calor

(SIN calefacción auxiliar o de emergencia)

Si va a cablear una bomba de calor, use un tramo pequeño de cable (no suministrado) para conectar los terminales **W** (relevador de la calefacción) e **Y** (relevador del compresor).

Cable común

El cable **C** (cable común) es opcional cuando el termostato funciona con baterías.

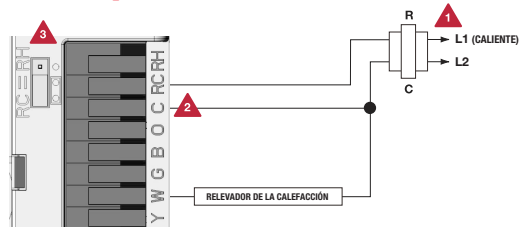
Especificaciones del cable

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

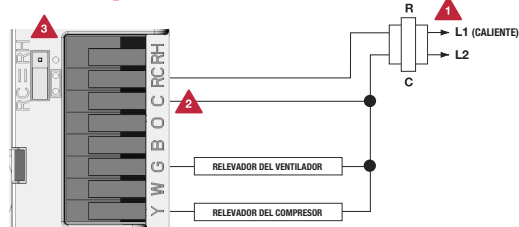
DIAGRAMAS DE CABLEADO

- 1 Fuente de alimentación
- 2 Conexión común opcional de 24 VCA cuando el termostato se utiliza en modo de alimentación con baterías.
- 3 Pines de transformador de una o dos etapas con selección de casquillo del terminal.

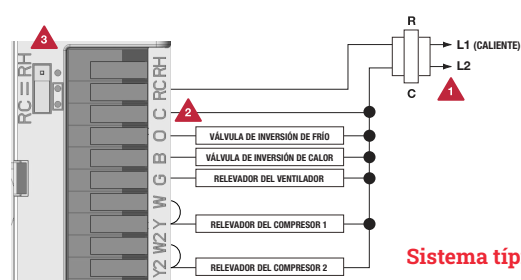
Sistema típico de solo calefacción



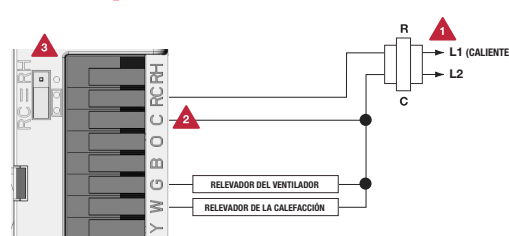
Sistema típico de solo frío



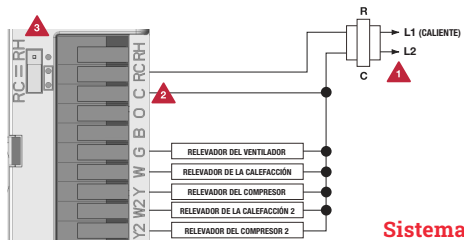
Sistema típico de bomba de calor 2C/2F sin calefacción auxiliar



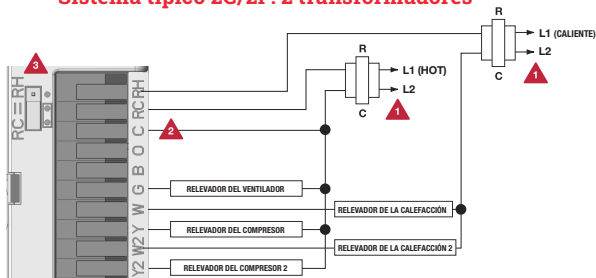
Sistema típico de solo calefacción con ventilador



Sistema típico 2C/2F: 1 transformador



Sistema típico 2C/2F: 2 transformadores



Este termostato tiene un menú de configuración del instalador para facilitar el proceso. Siga el procedimiento a continuación para configurar el termostato para que corresponda con el sistema de calefacción/frío específico.

1. Presione el botón **MENÚ**.
2. Mantenga presionado **TECH SET** (configuración para el instalador) durante 3 segundos.
3. Configure las opciones del instalador según desee, utilizando la siguiente tabla.
4. Utilice las teclas **▲** o **▼** para cambiar los ajustes y la tecla **NEW STEP** (nuevo paso) o **PREV STEP** (próximo paso) para avanzar.
Nota: Solo presione la tecla **DONE** (listo) cuando quiera salir de las opciones de configuración para el instalador.

Pasos de la configuración para el instalador	La pantalla muestra	Opciones de configuración	Por defecto
Recordatorio de cambio de filtro	FILTER OFF SE	El recordatorio de cambio de filtro se puede ajustar desde OFF (apagado) hasta 2000 horas, en incrementos de 50 horas	OFF (apagado)
Calibración de temperatura ambiente	CALIBRATE 0°F	La pantalla de temperatura ambiente se puede ajustar para leer hasta 4 °F (2.2 °C) por encima o por debajo de la temperatura calibrada de fábrica.	0

MENÚ DE CONFIGURACIÓN DEL INSTALADOR

Pasos de la configuración para el instalador		La pantalla muestra	Opciones de configuración	Por defecto
Tiempo mínimo de encendido del compresor	El instalador puede seleccionar el tiempo de funcionamiento mínimo del compresor para protegerlo contra ciclos cortos.	MIN COMP OF	El tiempo mínimo de funcionamiento del compresor se puede ajustar desde OFF (apagado) a 3, 4 o 5 minutos. Si se selecciona 3, 4 o 5, el compresor funciona al menos durante el tiempo seleccionado antes de apagarse (aunque el ventilador puede continuar funcionando brevemente).	OFF (apagado)
Retardo por ciclo corto del compresor	El ajuste del retardo por ciclo corto del compresor evita que el compresor se encienda durante 5 minutos después de la última vez que se apagó, a fin de protegerlo.	COMP DELAY ON	La configuración del retardo por ciclo corto del compresor se puede eliminar seleccionando OFF (apagado).	ON (encendido)
Diferencial de enfriamiento	El diferencial de enfriamiento está preestablecido de fábrica en 0.5 °F (0.28 °C). Esto significa que siempre que la temperatura ambiente aumente 0.5 °F (0.28 °C) grados por encima del ajuste indicado, se encenderá el sistema de refrigeración. Si el sistema se enciende con demasiada frecuencia, aumente el diferencial de temperatura.	COOL SWING 0.5°F	La configuración del diferencial de enfriamiento es ajustable de 0.2 °F a 2 °F (0.11 °C a 1.1 °C).	0.5

MENÚ DE CONFIGURACIÓN DEL INSTALADOR

Pasos de la configuración para el instalador		La pantalla muestra	Opciones de configuración	Por defecto
Diferencial de calefacción	El diferencial de calefacción está preestablecido de fábrica en 0.4 °F (0.22 °C). Esto significa que cada vez que la temperatura ambiente baja 0.4 °F (0.22 °C) grados con respecto a la temperatura configurada, el sistema de calefacción se encenderá. Si el sistema de calefacción se enciende con demasiada frecuencia, aumente el diferencial de temperatura.	HEAT SWING 0.4°F	La configuración del diferencial de calefacción es ajustable de 0.2 °F a 2 °F (0.11 °C a 1.1 °C).	0.4
Setpoint límite de temperatura para la calefacción	Esta configuración le permite al instalador establecer un setpoint máximo para la calefacción. El setpoint no se puede elevar por encima de este valor.	HEAT LIMIT 90°F	Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar el setpoint de calefacción máximo. Rango de temperatura: 41 °F - 90 °F (5 °C - 32 °C)	90 °F (32 °C)
Setpoint límite de temperatura para enfriamiento	Esta configuración le permite al instalador establecer un setpoint mínimo para el enfriamiento. El setpoint no puede ser inferior a este valor.	COOL LIMIT 41°F	Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar el setpoint de enfriamiento mínimo. Rango de temperatura: 41 °F - 90 °F (5 °C - 32 °C)	41 °F (5 °C)
Escala de temperatura	Selecione F para visualizar la temperatura en grados Fahrenheit o C para visualizarla en grados centígrados.	OF F OR C SET 83°F	*F para grados Fahrenheit *C para grados centígrados	°F

MENÚ DE CONFIGURACIÓN DEL INSTALADOR

Pasos de la configuración para el instalador		La pantalla muestra	Opciones de configuración	Por defecto
Reloj de 12 o 24 horas	Seleccione entre el formato de 12 o 24 horas.	12H HOUR CLOCK SETTING	Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar entre un reloj de 12 o 24 horas.	12 horas
Funcionamiento del ventilador	Seleccione GAS o ELECT dependiendo del tipo de calefactor.	GAS FAN OPERATION	Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar el funcionamiento del ventilador con las opciones GAS o ELEC.	GAS
Opciones de programación	Este termostato se puede configurar para una programación de 7 días, 5+1+1 o no programable . Si se selecciona 7d , hay que programar individualmente los siete días en Set Time (elegir hora). Si se selecciona el programa 5d , en Set Time (elegir hora) se programará a la vez lunes a viernes y el sábado y el domingo se programan individualmente. Si selecciona 0d , el termostato queda como no programable.	PROGRAM OPTIONS 5d	Use el botón ▲ o ▼ para seleccionar 7d para 7 días, 5d para 5+1+1, o 0d para no programable.	

MENÚ DE CONFIGURACIÓN DEL INSTALADOR

Pasos de la configuración para el instalador		La pantalla muestra	Opciones de configuración	Por defecto
Pitido	El termostato se puede configurar para emitir un pitido audible cuando se presiona cualquier tecla.	BEEP 0F	Si se selecciona ON (encendido) se oye el pitido. Si se selecciona OFF (apagado) no se escuchará el pitido.	ON (encendido)
Restablecer valores de fábrica	Restaura todos los parámetros de configuración del termostato a los valores de fábrica.	RESET TO DEFAULT n0	Seleccione YES (sí) y luego NEXT (siguiente) para restaurar los valores de fábrica. Seleccione NO para conservar los parámetros originales.	

Establecer la hora y el día de la semana (Si se utiliza la programación)

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

Notas de programación**Bloqueo del teclado**

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

Este termostato está preprogramado para funcionar con ahorro de energía. El programa predeterminado es el siguiente:

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

PROGRAMACIÓN

Programación personalizada

Este termostato se puede configurar para una programación de 7 días o 5+1+1. Si se selecciona 7 días, hay que programar individualmente cada día. Si se selecciona el programa 5+1+1, se configura a la vez lunes a viernes juntos y el sábado y el domingo se programan individualmente. Hay cuatro periodos de tiempo para cada día (**WAKE, LEAVE, RETURN, SLEEP** o despertar, salida, regreso, dormir).

Siga los pasos a continuación para personalizar su programación

1. Seleccione **HEAT** o **COOL** (calefacción o frío).
Nota: Las opciones para calefacción y frío deben programarse por separado.
2. Presione **MENÚ** (Si el menú no aparece primero, presione **RUN SCHED**/ejecutar programación).
3. Presione **SET SCHED** (establecer horarios).
Nota: Aparecerá "Monday-Friday" o lunes a viernes (o Monday, si está en modo de 7 días) y se muestra el ícono **WAKE** (despertar).
4. La hora parpadeará. Use **▲** o **▼** para seleccionar el horario del periodo **WAKE** (despertar) de lunes a viernes (o del lunes, si está en modo de 7 días).
5. Presione **NEXT STEP** (siguiente paso).
6. El setpoint para la temperatura parpadeará. Use **▲** o **▼** para seleccionar su setpoint para el periodo **WAKE** (despertar) de lunes a viernes (o del lunes, si está en modo de 7 días).
7. Presione **NEXT STEP** (siguiente paso).
8. Repita los pasos 4 a 7 para el periodo **LEAVE** (salida), el periodo **RETURN** (regreso) y para el periodo **SLEEP** (dormir) de lunes a viernes (o del lunes, si está en modo 7 días).
9. Repita los pasos 4 a 8 para los periodos **WAKE, LEAVE, RETURN** y **SLEEP** (despertar, salida, regreso y dormir) del sábado, y haga lo mismo para **WAKE, LEAVE, RETURN** y **SLEEP** del domingo si eligió el programa 5+1+1, y para cada día para el programa de 7 días.

Robertshaw®

RANCO • PARAGON • CASTFUTURA

Servicio al cliente +1.800.304.6563

Servicio técnico +1.800.445.8299

HVACCustomerService@robertshaw.com

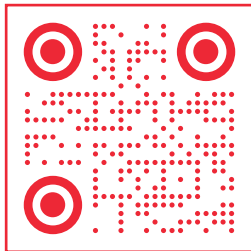
robertshaw.com

352-00305-001 Rev C

© 2025 Robertshaw Controls Company.

Robertshaw® es una marca registrada

de Robertshaw Controls Company.



6 Year
Limited
Warranty

Escanee el código
para obtener
información sobre
la garantía

Robertshaw

RANCO • PARAGON • CASTFUTURA

Customer Service +1.800.304.6563

Technical Service +1.800.445.8299

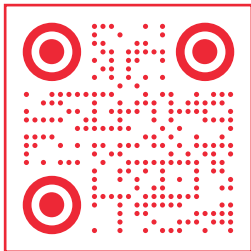
HVACCustomerService@robertshaw.com

robertshaw.com

352-00305-001 Rev C

© 2025 Robertshaw Controls Company.

Robertshaw® is a trademark of Robertshaw Controls Company.



6 Year
Limited
Warranty

Scan for
Warranty Info