White-Rodgers

1F80-361

Programmable Electronic Digital Thermostat

INSTALLATION AND OPERATION INSTRUCTIONS

Operator: Save these instructions for future use!

FAILURE TO READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING OR OPERATING THIS CONTROL COULD CAUSE PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.

DESCRIPTION

Your new White-Rodgers 5-Day/1-Day/1-Day Digital Thermostat uses the technology of a solid-state microcomputer to provide precise time/temperature control. This thermostat offers you the flexibility to design heating and cooling programs that fit your needs.

Features:

- Separate 5-day (weekday), 1-day (Sat) and 1-day (Sun) programming with four separate time/temperature periods per day
- Simultaneous heat and cool program storage
- Preprogrammed temperature control
- Backlit display
- LCD continuously displays setpoint, and alternately displays time and room temperature
- Temperature override until next program period
- Manual program override (HOLD temperature)
- Temporary HOLD
- °F/°C convertibility
- Temperature range 45° to 90°F
- RC, RH, C, W, Y, G , O and B terminals
- Optional C terminal (Dual Power option)
- B and O terminals for single stage heat pumps (no auxiliary heat) or damper operation
- Program storage in case of power loss
- 2 “AA” alkaline batteries included

PRECAUTIONS

This thermostat is intended for use with a low voltage system; do not use this thermostat with a line voltage system. If in doubt about whether your wiring is millivolt, line, or low voltage, have it inspected by a qualified heating and air conditioning contractor or electrician.

Do not exceed the specification ratings.

All wiring must conform to local and national electrical codes and ordinances.

This control is a precision instrument, and should be handled carefully. Rough handling or distorting components could cause the control to malfunction.

⚠ CAUTION

To prevent electrical shock and/or equipment damage, disconnect electric power to system at main fuse or circuit breaker box until installation is complete.

⚠ WARNING

Do not use on circuits exceeding specified voltage. Higher voltage will damage control and could cause shock or fire hazard.

Do not short out terminals on gas valve or primary control to test. Short or incorrect wiring will damage thermostat and could cause personal injury and/or property damage.

Thermostat installation and all components of the system shall conform to Class II circuits per the NEC code.

SPECIFICATIONS

ELECTRICAL DATA

Electrical Rating:
8 to 30 VAC 50/60 Hz. or D.C.
0.05 to 1.0 Amps (Load per terminal)
1.5 Amps Maximum Total Load (All terminals combined)

THERMAL DATA

Setpoint Temperature Range:
45°F to 90°F (7°C to 32°C)
Operating Ambient Temperature Range:
32°F to 105°F
Operating Humidity Range:
0 to 90% RH (non-condensing)
Shipping Temperature Range:
-4°F to 149°F

APPLICATIONS

For use with:

- Standard heat/cool or heat only systems
- Electric heat systems
- Gas or oil fired systems
- Gas systems with intermittent ignition devices (I.I.D.) and/or vent dampers
- Hydronic (hot water or steam) systems
- Single-stage heat pump systems (no auxiliary heat)
- Millivolt systems

DO NOT USE WITH:

- Multi-stage systems
- Systems exceeding 30 VAC and 1.5 amps
- 3-wire zoned hydronic heating systems

INSTALLATION

REMOVE OLD THERMOSTAT

1. Shut off electricity at the main fuse box until installation is complete. Ensure that electrical power is disconnected.
2. Remove the front cover of the old thermostat. **With wires still attached,** remove wall plate from the wall. If the old thermostat has a wall mounting plate, remove the thermostat and the wall mounting plate as an assembly.
3. **Identify each wire attached to the old thermostat using the labels enclosed with the new thermostat.**
4. Disconnect the wires from old thermostat one at a time. **DO NOT LET WIRES FALL BACK INTO THE WALL.**
5. Install new thermostat using the following procedures.

ATTENTION!

This product does not contain mercury. However, this product may replace a unit which contains mercury.

Do not open mercury cells. If a cell becomes damaged, do not touch any spilled mercury. Wearing nonabsorbent gloves, take up the spilled mercury with sand or other absorbent material and place into a container which can be sealed. If a cell becomes damaged, the unit should be discarded.

Mercury must not be discarded in household trash. When the unit this product is replacing is to be discarded, place in a suitable container and return to White-Rodgers at 2895 Harrison Street, Batesville, AR 72501 for proper disposal.

ELECTRIC HEAT OR SINGLE-STAGE HEAT PUMP SYSTEMS

This thermostat is configured from the factory to operate a heat/cool, fossil fuel (gas, oil, etc.), forced air system. It is configured correctly for any system that DOES NOT require the thermostat to energize the fan on a call for heat. If your system is an electric heat or heat-pump system that REQUIRES the thermostat to turn on the fan on a call for heat, locate the **ELECTRIC/GAS switch** on the back of the thermostat (see fig. 1) and switch it to the **ELECTRIC** position. This will allow the thermostat to energize the fan immediately on a call for heat. If you are unsure if the heating/cooling system requires the thermostat to control the fan, contact a qualified heating and air conditioning service person.

ATTACH THERMOSTAT BASE TO WALL

1. Remove the packing material from the thermostat. Gently pull the cover straight off the base. Forcing or prying on the thermostat will cause damage to the unit. If necessary, move the electric heat switch (see **ELECTRIC HEAT SYSTEMS**, above).
2. Connect wires beneath terminal screws on base using appropriate wiring schematic (see figs. 2 through 7).
3. Place base over hole in wall and mark mounting hole locations on wall using base as a template.
4. Move base out of the way. Drill mounting holes.
5. Fasten base loosely to wall, as shown in fig. 1, using two mounting screws. Place a level against bottom of base, adjust until level, and then tighten screws. (Leveling is for appearance only and will not affect thermostat operation.) If you are using existing mounting holes, or if holes drilled are too large and do not allow you to tighten base snugly, use plastic screw anchors to secure subbase.

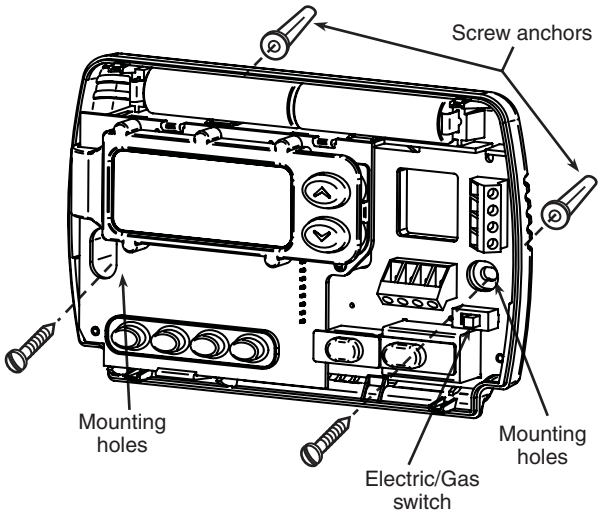


Figure 1. Thermostat Base

6. Push excess wire into wall and plug hole with a fire-resistant material (such as fiberglass insulation) to prevent drafts from affecting thermostat operation.

BATTERY LOCATION

2 "AA" alkaline batteries are included in the thermostat at the factory with a battery tag to prevent power drainage. **You must remove the battery tag to engage the batteries**.

If **"BATT"** is displayed, the batteries are low and should be replaced. For best results, replace all batteries with new premium brand alkaline batteries such as Duracell® or Energizer®. To replace batteries, install the batteries along the top of the base (see Fig. 1). The batteries must be installed with the positive (+) end to the left.

HYDRONIC (HOT WATER OR STEAM) HEATING SYSTEMS

This thermostat is set to operate properly with a forced-air heating system. If you have a hydronic heating system (a system that heats with hot water or steam), you must set the thermostat to operate properly with your system. Change the second option in the configuration menu to SL (see CONFIGURATION MENU, page 4).

CHECK THERMOSTAT OPERATION

If at any time during testing your system does not operate properly, contact a qualified service person.

Turn on power to the system.

Fan Operation

If your system **does not** have a **G** terminal connection, skip to **Heating System**.

1. Move FAN switch to **ON** position. The blower should begin to operate.
2. Move FAN switch to **AUTO** position. The blower should stop immediately.

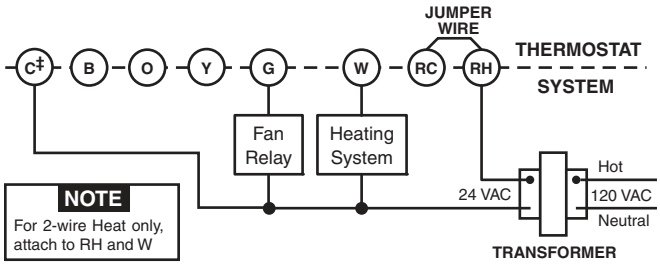


Figure 2. Typical wiring diagram for heat only, 3-wire, single transformer systems

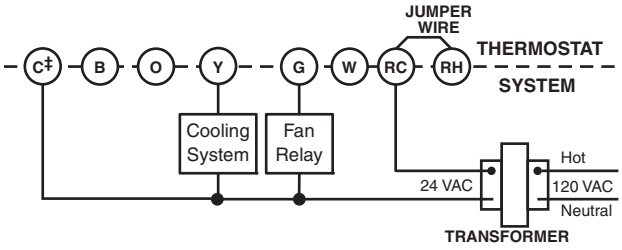


Figure 3. Typical wiring diagram for cool only, 3-wire, single transformer systems

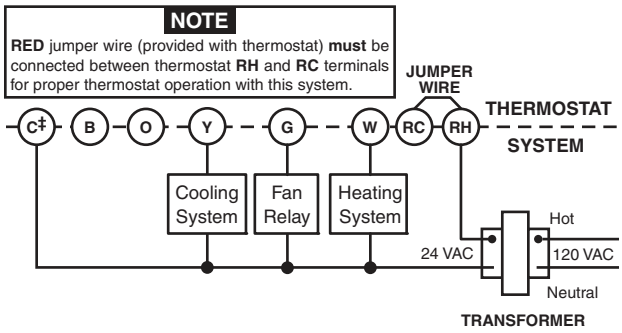


Figure 4. Typical wiring diagram for heat/cool, 4-wire, single transformer systems

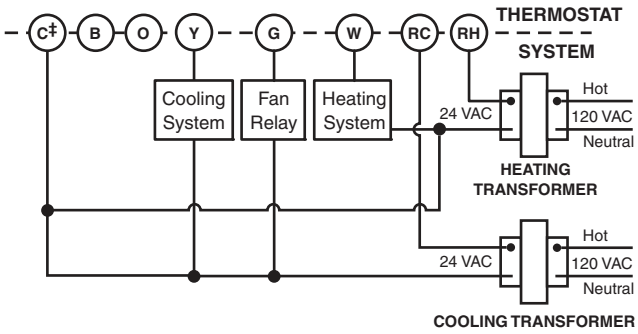


Figure 5. Typical wiring diagram for heat/cool, 5-wire, two-transformer systems

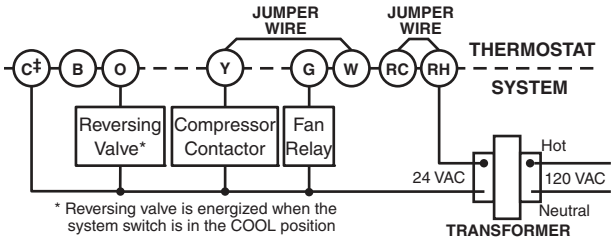


Figure 6. Typical wiring diagram for heat pump with reversing valve energized in COOL

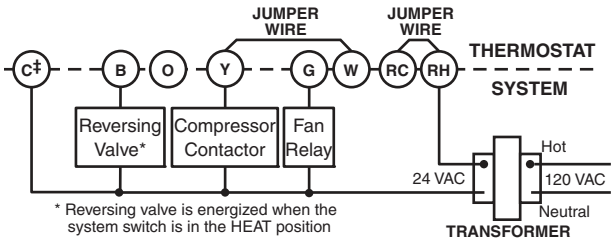


Figure 7. Typical wiring diagram for heat pump with reversing valve energized in HEAT

‡ The 24 Volt neutral connection to terminal C on the thermostat is not required if the batteries are replaced once a year with fresh premium brand alkaline batteries.

Heating System

1. Move SYSTEM switch to **HEAT** position. If the heating system has a standing pilot, be sure to light it.
2. Press ⌃ to adjust thermostat setting above room temperature. The heating system should begin to operate.
3. Press ⌄ to adjust temperature setting below room temperature. The heating system should stop operating.

Cooling System

⚠ CAUTION

To prevent compressor and/or property damage, if the outdoor temperature is below 50°F, DO NOT operate the cooling system.

1. Move SYSTEM switch to **COOL** position.
2. Press ⌄ to adjust thermostat setting below room temperature. The blower should come on immediately on high speed, followed by cold air circulation
3. Press ⌃ to adjust temperature setting above room temperature. The cooling system should stop operating.

OPERATION

Before you begin programming your thermostat, you should be familiar with its features and with the display and the location and operation of the thermostat buttons. Your thermostat consists of two parts: the **thermostat cover** and the **base**. To remove the cover, pull it straight out from the base. To replace the cover, line up the cover with the base and press until the cover snaps onto the base.

The Thermostat Buttons and Switches

(1) Raises temperature setting.

(2) Lowers temperature setting.

(3) TIME button.

(4) PRGM (program) button.

(5) RUN (run program) button.

(6) HOLD temperature button.

(7) FAN switch (**ON**, **AUTO**).

(8) SYSTEM switch (**COOL**, **OFF**, **HEAT**).

The Display

(9) Indicates day of the week.

(10) **Flame icon** (♨) is displayed when the SYSTEM switch is in the HEAT position. **Snowflake icon** (❄)is displayed (non-flashing) when the SYSTEM switch is in the COOL position. **Snowflake** is displayed (flashing) if the thermostat is in lockout mode to prevent the compressor from cycling too quickly.

(11) Displays **"BATT"** when the 2 "AA" batteries are low and should be replaced. Only **"BATT"** and **"LO"** in the minutes field are displayed when batteries are low with no system power.

(12) Alternately displays current time and temperature. Displays **"LO"** in the minutes field when batteries are low.

(13) The word **"HOLD"** is displayed when the thermostat is in the HOLD mode. **"HOLD"** is displayed flashing when the thermostat is in a temporary HOLD Mode.

(14) Displays currently programmed set temperature (this is blank when SYSTEM switch is in the **OFF** position).

(15) Displays **"FLTR"** when the system has run for the programmed filter time period as a reminder to change or clean your air filter.

CONFIGURATION MENU

The configuration menu allows you to set certain thermostat operating characteristics to your system or personal requirements.

Press RUN to make sure the thermostat is in the run program mode, then press PRGM and RUN at the same time to enter the configuration menu. The display will show the first item in the configuration menu.

The configuration menu table summarizes the configuration options. An explanation of each option follows.

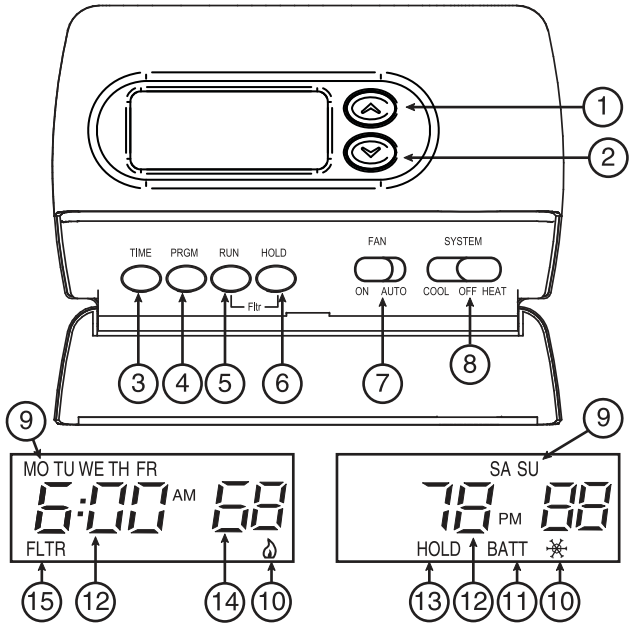


Figure 8. Thermostat display, buttons, and switches

Press HOLD to change to the next menu item or press TIME to go backwards to the previous item in the menu. To exit the menu and return to the program operation, press RUN. If no keys are pressed within fifteen minutes, the thermostat will revert to normal operation.

1) **Select Temporary Hold Time** - The thermostat can hold any temperature you set it to for the amount of time you select on this option. Your choices are 0:00 to 8:00 hours in 15 minute increments. 0:00 disables the function

   Example:

   1. You have selected 3:00 hours for the Temporary Hold time period.
   2. With the thermostat set to Heat or Cool, press HOLD **for approximately five seconds** until HOLD time (3:00 indicating 3 hours) appears as a setting reminder.
   3. After releasing the button, **"HOLD"** on the display will blink.
   4. Use ⌄ or ⌄ to set the temperature to your preference. The thermostat will maintain this temperature setting for 3 hours with **"HOLD"** blinking to remind you it is in Temporary Hold. After 3 hours the thermostat will go back to the program temperature and **"HOLD"** will no longer blink or display.

2) **Select FA or SL (Fast or Slow) Heating Cycle Rate** - The FA setting is frequently used for gas, oil or electric heat. The SL setting produces a longer heating cycle which is normally for hot water or steam (hydronic) systems. Both settings produce very accurate temperature control and can be set to your personal preference. FA cycles the system just under 1°F and the SL setting cycles at approximately 1.5°F.

3) **Select backlit display** - The display backlight improves display contrast in low lighting conditions. Selecting backlight **ON** will keep the light on for a short period of time after any key is pressed. Selecting **OFF** will keep the light off.

Configuration Menu

Step	Press Button(s)	Displayed (Factory Default)	Press ⌃ or ⌄ to select:	COMMENTS
1	**PRGM** and **RUN**	HOLD (0:00)	0 to 8 hrs (in 15 minute increments)	Select temporary Hold time
2	**HOLD***	ϕ (FA)	SL	Select FA or SL (Fast or Slow) heating cycle rate
3	**HOLD***	d-L (ON)	OFF	Select display backlight OFF or ON
4	**HOLD***	E (ON)	OFF	Select Energy Management Recovery OFF or ON
5	**HOLD***	Filter (000)	0 to 1950 hours (in 50 hour increments)	Select filter replacement run time
6	**HOLD***	LOC (OFF)	ON	Select compressor lockout OFF or ON
7	**HOLD***	0 HI (0)	4 LO to 4 HI	Select temperature display adjustment higher or lower
8	**HOLD***	(F)	C	Select temperature display to F or C
9	**RUN**			Returns to normal operation

* Press HOLD to advance to next item or TIME to move backwards to previous item

4) **Select Energy Management Recovery OFF or ON** - Energy Management Recovery (EMR) causes the thermostat to start heating or cooling early to make the building temperature reach the program setpoint at the time you specify. Heating will start 5 minutes early for every 1° of temperature required to reach setpoint.

   Example: You select EMR and have your heating programmed to 65° at night and 70° at 7 AM. If the building temperature is 65° the difference between 65° and 70° is 5°. Allowing 5 minutes per degree the thermostat setpoint will change to 70° at 6:35 AM. Cooling allows more time per degree because it takes longer to reach temperature.

5) **Select filter replacement run time** - The thermostat will display **"FLTR"** after a set time of operation. This is a reminder to change or clean your air filter. This time can be set from 0 to 1950 hours in 50 hour increments. **A selection of 000 will cancel this feature.** When **"FLTR"** is displayed, you can clear it by pressing HOLD and RUN at the same time. This resets the timer and starts counting the hours until the next filter change. Changing the time in the menu also resets the timer.

6) **Select Compressor Lockout LOC OFF or ON** - Selecting LOC ON will cause the thermostat to wait 5 minutes before turning on the compressor if the heating and cooling system loses power. It will also wait 5 minutes minimum between cooling cycles. This is intended to help protect the compressor from short cycling. Some newer compressors already have a time delay built in and do not require this feature. Your compressor manufacturer can tell you if the feature is already present in their system. When the compressor time delay occurs it will flash the (snowflake icon) for about five minutes then turn on the compressor.

7) **Select Temperature Display Adjustment 4 LO to 4 HI** - Allows you to adjust the room temperature display 4° higher or lower. Your thermostat was accurately calibrated at the factory but you have the option to change the display temperature to match your previous thermostat.

8) **Select F° or C° Readout** - Changes the display readout to Centigrade or Fahrenheit as required.

OPERATING FEATURES

Now that you are familiar with the thermostat buttons and display, read the following information to learn about the many features of the thermostat.

- **SIMULTANEOUS HEATING/COOLING PROGRAM STORAGE** — When programming, you can enter both your heating and cooling programs at the same time. There is no need to reprogram the thermostat at the beginning of each season.
- **TEMPERATURE OVERRIDE** — Press ⌃ or ⌄ until the display shows the temperature you want. The thermostat will override current programming and keep the room temperature at the selected temperature until the next program period begins. Then the thermostat will automatically revert to the program.
- **HOLD TEMPERATURE** — The thermostat can hold any temperature within its range for an indefinite period without reverting to the programmed temperature. Momentarily press HOLD button. **"HOLD"** will be displayed. Then choose the desired temperature by pressing ⌃ or ⌄. The thermostat will hold the room temperature at the selected setting until you press RUN button to start program operation again.
- **CONFIGURATION MENU** — Allows you to customize certain thermostat options.

PROGRAMMING YOUR THERMOSTAT

This section will help you plan your thermostat's program to meet your needs. For maximum comfort and efficiency, keep the following guidelines in mind when planning your program.

- When heating (cooling) your building, program the temperatures to be cooler (warmer) when the building is vacant or during periods of low activity.
- During early morning hours, the need for cooling is usually minimal.

Planning Your Program

Look at the factory preprogrammed times and temperatures shown in the sample schedule. If this program will suit your needs, simply press the RUN button to begin running the factory preset program.

If you want to change the preprogrammed times and temperatures, follow these steps.

Determine the time periods and temperatures for your weekday and weekend programs. You must program four periods for both the weekday and weekend program. However, you may use the same heating and cooling temperatures for consecutive time periods. You can choose start times, heating temperatures, and cooling temperatures independently for both weekday and weekend programs (for example, you may select 5:00 AM and 70° as the weekday **1st period heating** start time and temperature, and also choose 7:00 AM and 76° as the weekday **1st period cooling** start time and temperature).

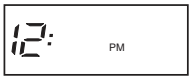
Use the following table to plan your program time periods and the temperatures you want during each period. Fill in the complete table to have a record of your programs.

Entering Your Program

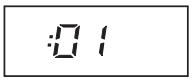
Follow these steps to enter the heating and cooling programs you have selected.

Set Current Time and Day

1. Press TIME button once. The display will show the hour only.

   EXAMPLE: 

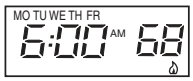
2. Press and hold either ▲ or ▼ until you reach the correct hour and AM/PM designation (**AM** begins at midnight; **PM** begins at noon).
3. Press TIME once. The display window will show the minutes only.

   EXAMPLE: 

4. Press and hold either ▲ or ▼ until you reach the correct minutes.
5. Press TIME once. The display will show the day of the week.
6. Press ▲ or ▼ until you reach the current day of the week.
7. Press RUN once. The display will show the correct time and room temperature alternately.

Enter Heating Program

1. Move the SYSTEM switch to **HEAT**.
2. Press PRGM once. "**MO TU WE TH FR**" (indicating weekday program) will appear in the display. Also displayed are the currently programmed start time for the **1st heating** period and the currently programmed temperature (flashing).

EXAMPLE: 

This display window shows that for the 1st weekday period, the start time is 6:00 AM, and 68° is the programmed temperature (this example reflects factory preprogramming).

3. Press ▲ or ▼ to change the displayed temperature to your selected temperature for the 1st heating program period.
4. Press TIME once (the programmed time will flash). Press ▲ or ▼ until your selected time appears. The time will change in 15 minute increments. When your selected time is displayed, press TIME again to return to the change temperature mode.
5. Press PRGM once. The currently programmed start time and setpoint temperature for the **2nd heating** program period will appear.
6. Repeat steps 3 and 4 to select the start time and heating temperature for the 2nd heating program period.
7. Repeat steps 3 through 5 for the 3rd and 4th heating program periods. Weekday heating programs are now complete.
8. Press PRGM once. "**SA**" (indicating Saturday program) will appear in the display, along with the start time for the 1st heating period and the currently programmed temperature.
9. Repeat steps 3 through 7 to complete Saturday heating programming.
10. Press PRGM once. "**SU**" (indicating Sunday program) will appear in the display, along with the start time for the 1st heating period and the currently programmed temperature.
11. Repeat steps 3 through 7 to complete Sunday heating programming.
12. When you have completed entering your heating program, press RUN.

SAMPLE
Heating/Cooling Schedule Plan (Factory Program)

	Period	WEEKDAY (5 DAY)		SATURDAY (1 DAY)		SUNDAY (1 DAY)	
		Start Time	Temperature	Start Time	Temperature	Start Time	Temperature
HEAT	1ST	6:00 AM	70°F	6:00 AM	70°F	6:00 AM	70°F
	2ND	8:00 AM	62°F	8:00 AM	62°F	8:00 AM	62°F
	3RD	5:00 PM	70°F	5:00 PM	70°F	5:00 PM	70°F
	4TH	10:00 PM	62°F	10:00 PM	62°F	10:00 PM	62°F
COOL	1ST	6:00 AM	78°F	6:00 AM	78°F	6:00 AM	78°F
	2ND	8:00 AM	85°F	8:00 AM	85°F	8:00 AM	85°F
	3RD	5:00 PM	78°F	5:00 PM	78°F	5:00 PM	78°F
	4TH	10:00 PM	82°F	10:00 PM	82°F	10:00 PM	82°F

Heating/Cooling Schedule Plan

	Period	WEEKDAY (5 DAY)		SATURDAY (1 DAY)		SUNDAY (1 DAY)	
		Start Time	Temperature	Start Time	Temperature	Start Time	Temperature
HEAT	1ST						
	2ND						
	3RD						
	4TH						
COOL	1ST						
	2ND						
	3RD						
	4TH						

Enter Cooling Program

⚠ CAUTION

If the outside temperature is below 50°F, disconnect power to the cooling system before programming. Energizing the air conditioner compressor during cold weather may cause personal injury or property damage.

1. Move SYSTEM switch to **COOL** position.
2. Follow the procedure for entering your cooling program, using your selected cooling times and temperatures.

CHECK YOUR PROGRAMMING

Follow these steps to check your thermostat programming one final time before beginning thermostat operation.

1. Move SYSTEM switch to **HEAT** position.
2. Press PRGM to view the 1st weekday heating period time and temperature. Each time you press PRGM, the next heating period time and temperature will be displayed in sequence for weekday, then weekend program periods (you may change any time or temperature during this procedure).
3. Press RUN.
4. Move SYSTEM switch to **COOL** position.
5. Repeat step 2 to check cooling program.
6. Move SYSTEM switch to **HEAT** or **COOL** and press RUN to begin program operation.

YOUR THERMOSTAT IS NOW COMPLETELY PROGRAMMED AND READY TO PROVIDE MAXIMUM COMFORT AND EFFICIENCY!

TROUBLESHOOTING

Reset Operation

If a voltage spike or static discharge blanks out the display or causes erratic thermostat operation you can reset the thermostat by pressing ⌃, ⌄ and TIME at the same time. This also resets the factory defaults to the configuration menu and program. If the thermostat has power, has been reset and still does not function correctly contact your heating/cooling service person or place of purchase.

Batteries

For optimum performance, we recommend replacing batteries once a year with fresh "AA" alkaline batteries.

Symptom	Possible Cause	Corrective Action
No Heat/No Cool/No Fan (common problems)	1. Blown fuse or tripped circuit breaker. 2. Furnace power switch to OFF. 3. Furnace blower compartment door or panel loose or not properly installed.	Replace fuse or reset breaker. Turn switch to ON. Replace door panel in proper position to engage safety interlock or door switch.
No Heat	1. Pilot light not lit. 2. SYSTEM Switch not set to **HEAT**. 3. Loose connection to thermostat or system. 4. Furnace Lock-Out Condition. Heat may also be intermittent. 5. Heating System requires service or thermostat requires replacement.	Re-light pilot. Set SYSTEM Switch to **Heat** and raise setpoint above room temperature. Verify thermostat and system wires are securely attached. Many furnaces have safety devices that shut the system down when a lock-out condition occurs. If the heat works intermittently contact the furnace manufacturer or local service person for assistance. Diagonistic: Set SYSTEM Switch to **HEAT** and raise the setpoint above room temperature. Within a few seconds the thermostat should make a soft click sound. This sound usually indicates the thermostat is operating properly. If the thermostat does not click, try the reset operation listed above. If the thermostat does not click after being reset contact your heating and cooling service person or place of purchase for a replacement. If the thermostat clicks, contact the furnace manufacturer or a service person to verify the heating system is operating correctly.
No Cool	1. SYSTEM Switch not set to **COOL** 2. Loose connection to thermostat or system. 3. Cooling System requires service or thermostat requires replacement.	Set SYSTEM Switch to **COOL** and lower setpoint below room temperature. Verify thermostat and system wires are securely attached. Same procedure as diagnostic for No Heat condition except set the thermostat to **COOL** and lower the setpoint below the room temperature. There may be up to a five minute delay before the thermostat clicks in Cooling if the compressor lock-out option is selected in the configuration menu (Item 6).

TROUBLESHOOTING

Symptom	Possible Cause	Corrective Action
Heat, Cool or Fan Runs Constantly.	1. FAN Switch set to Fan ON. 2. Possible short in wiring. 3. Possible short in thermostat. 4. Possible short in Heat/Cool/Fan system.	Check each wire connection to verify they are not shorted or touching together. No bare wire should stick out from under terminal screws. Try resetting the thermostat. If the condition persists the manufacturer of your system or service person can instruct you on how to test the Heat/Cool system for correct operation. If the system operates correctly, replace the thermostat.
Furnace Cycles Too Fast or Too Slow (narrow or wide temperature swing)	1. The location of the thermostat and/or the size of the Heating System may be influencing the cycle rate.	Item 2 in the Configuration Menu is the adjustment that controls the cycle rate. If an acceptable cycle rate is not achieved using the FA (Fast) or SL (Slow) adjustment contact a local service person for additional suggestions.
Cooling Cycles Too Fast or Too Slow (narrow or wide temperature swing)	1. The location of the thermostat and/or the size of the Cooling System may be influencing the cycle rate.	The cycle rate for cooling is fixed and can not be adjusted. Contact a local service person for suggestions.
Thermostat Setting and Thermometer Disagree	1. Thermostat thermometer setting requires adjustment.	The thermometer can be adjusted +/- 4 degrees as listed in item 7 of the Configuration Menu. No other adjustment is possible.
Clock Loses or Gains Time	1. Loss of power to thermostat and low batteries.	The thermostat will maintain its program in memory even with no power/no batteries but the clock time will be incorrect when power is restored. See No Heat/No Cool/No Fan (common problems) above for items to check in the system.
Heat or Cool Starts Early	1. EMR activated	See Configuration Menu (Item 4).
Thermostat Does Not Follow Program	1. AM or PM set incorrectly in program. 2. AM or PM set incorrectly on the clock. 3. Voltage spike or static discharge.	Check current clock and program settings including the AM or PM designations for each time period. If a voltage spike or static discharge occurs use the Reset Operation listed above.
Blank Display and/or Keypad Not Responding	1. Loss of power and dead batteries. 2. Voltage Spike or Static Discharge.	Replace batteries and check heat/cool system for proper operation. If a voltage spike or static discharge occurs use the Reset Operation listed above.

HOMEOWNER HELP LINE: 1-800-284-2925

White Rodgers

The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co.

St. Louis, Missouri **Markham, Ontario**

www.white-rodgers.com

White-Rodgers

1F80-361

Termostato digital electrónico programable

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

Sr. operador: ¡Conserve estas instrucciones para consultarlas en cualquier momento!

EL NO LEER Y SEGUIR CON CUIDADO TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR O UTILIZAR ESTE CONTROL PODRÍA CAUSAR LESIONES PERSONALES Y/O DAÑOS MATERIALES.

DESCRIPCIÓN

Su nuevo termostato digital programable a 5 días/1 día/1 día de White-Rodgers utiliza la tecnología de una microcomputadora de estado sólido para proporcionar un control preciso del tiempo y de la temperatura. Este termostato le ofrece la flexibilidad de diseñar programas de calefacción y refrigeración adecuados a sus necesidades.

Características:

- Programación separada de 5 días (días de semana), 1 día (sábado) y 1 día (domingo) con cuatro períodos de tiempo/temperatura separados por día
- Almacenamiento simultáneo de programa de calefacción y refrigeración
- Control de temperatura preprogramada
- Pantalla con luz de fondo
- La pantalla de LCD muestra de forma permanente la temperatura de referencia y, de forma alterna, la hora y la temperatura ambiente
- Omisión de la temperatura programada hasta el siguiente período de programación
- Omisión del programa manual (MANTENER temperatura)
- MANTENER temperatura de forma temporal
- Convertibilidad de°F a °C
- Rango de temperatura de 45° a 90°F
- Terminales RC, RH, C, W, Y, G, O y B
- Terminal C opcional (opción de doble alimentación)
- Terminales B y O para bombas de calor de una sola etapa (sin calor auxiliar) u operación de amortiguación
- Almacenamiento de programa en caso de cortes de energía eléctrica
- Incluye 2 pilas alcalinas “AA”

PRECAUCIONES

Este termostato está diseñado para ser utilizado con un sistema de bajo voltaje; no utilice este termostato con un sistema de voltaje de línea. Si tiene dudas acerca de si su conexión eléctrica es milivoltio, de línea o de bajo voltaje, hágala inspeccionar por un técnico especializado en equipos de calefacción y aire acondicionado o por un electricista autorizado.

No exceda los valores nominales especificados.

Todas las conexiones eléctricas deben cumplir con los códigos y reglamentaciones locales y nacionales.

Este control es un instrumento de precisión y debe manipularse con cuidado. La manipulación descuidada o la distorsión de los componentes podrían hacer que el control no funcionara correctamente.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Para evitar descargas eléctricas y/o daños al equipo, desconecte la alimentación eléctrica en la caja de fusibles o disyuntores principal hasta que haya finalizado la instalación del sistema.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

No utilizar en circuitos que excedan el voltaje especificado ya que los voltajes más altos dañarán el control y pueden causar riesgos de electrocución o incendio.

No cortocircuite las terminales de la válvula de gas ni del control principal para probarlos. Un cortocircuito o una conexión incorrecta dañarán el termostato y podría causar lesiones personales y/o daños materiales.

La instalación del termostato y de todos los componentes del sistema debe ajustarse a las normas del código NEC para los circuitos Clase II.

ESPECIFICACIONES

DATOS ELÉCTRICOS

Características eléctricas:

8 a 30 VCA 50/60 Hz o CC
0.05 a 1.0 A (carga por terminal)
1.5 A de carga total máxima (todas las terminales combinadas)

DATOS TÉRMICOS

Rango de temperatura de referencia:
45°F a 90°F (7°C a 32°C)
Rango de temperatura ambiente operativa:
32°F a 105°F
Rango de humedad operativa:
0 a 90% HR (sin condensación)
Rango de temperatura de transporte:
-4°F a 149°F

APLICACIONES

Para utilizar con:

- Sistemas de calor/frío o sólo calor estándar
- Sistemas de calor eléctricos
- Sistemas de gas o aceite
- Sistemas de gas con dispositivos de encendido intermitente (I.I.D.) y/o amortiguadores de ventilación
- Sistemas hidrónicos (agua caliente o vapor)
- Sistemas de bomba de calor de una sola etapa (sin calor auxiliar)
- Sistemas milivoltios

NO UTILIZAR CON:

- Sistemas multietapa
- Sistemas que exceden los 30 VCA y 1.5 A
- Sistemas de calefacción hidrónicos zonificados de 3 cables

EMERSON Climate Technologies

White-Rodgers es una división de Emerson Electric Co.

www.white-rodgers.com

N° DE PIEZA 37-6621C
Reemplaza 37-6621B
0745

INSTALACIÓN

RETIRE EL TERMOSTATO VIEJO

1. Apague la electricidad en la caja de fusibles principal hasta que haya finalizado la instalación. Asegúrese de que la alimentación eléctrica esté desconectada.
2. Retire la cubierta delantera del termostato viejo. **Con los cables aún conectados,** retire la placa de la pared. Si el termostato viejo tiene una placa de montaje sobre pared, retire el termostato y la placa juntos.
3. **Identifique cada uno de los cables conectados al termostato viejo usando las etiquetas incluidas con el nuevo termostato.**
4. Desconecte los cables del termostato viejo de a uno a la vez. **NO DEJE QUE LOS CABLES VUELVAN A INTRODUCIRSE EN LA PARED.**
5. Instale el termostato nuevo siguiendo el procedimiento indicado a continuación.

¡ATENCIÓN!

Este producto no contiene mercurio. No obstante, puede reemplazar una unidad que sí contiene mercurio.

No abra las celdas de mercurio. En el caso de que una celda se dañe, no toque el mercurio derramado. Usando un par de guantes no absorbentes, recoja el mercurio derramado con arena u otro material absorbente y viértalo en un recipiente que pueda sellarse. Si se daña una celda, debe desecharse la unidad.

El mercurio no debe desecharse con los residuos domésticos. Para desechar la unidad que será reemplazada por este equipo, colóquela en un recipiente adecuado y envíela a White-Rodgers a 2895 Harrison Street, Batesville, AR 72501 para su eliminación adecuada.

SISTEMAS DE CALOR ELÉCTRICOS O DE BOMBA DE CALOR DE UNA SOLA ETAPA

Este termostato está configurado de fábrica para operar un sistema de aire forzado con combustible fósil (gas, aceite, etc.) de calor/frío. Está correctamente configurado para cualquier sistema que NO requiera que el termostato energice el ventilador en una llamada de calor. Si su sistema es un sistema eléctrico o de bomba de calor que REQUIERE que el termostato encienda el ventilador en una llamada de calor, ubique el **interruptor ELECTRIC/GAS** (vea la figura 1) y colóquelo en la posición **ELECTRIC**. Esto permitirá al termostato energizar el ventilador inmediatamente en una llamada de calor. Si no está seguro si el sistema de calefacción/refrigeración requiere que el termostato controle el ventilador, póngase en contacto con un servicio técnico de calefacción y aire acondicionado calificado.

FIJE LA BASE DEL TERMOSTATO A LA PARED

1. Retire el material de embalaje del termostato. Tire suavemente de la cubierta para separarla de la base. Si fuerza o hace palanca sobre el termostato dañará la unidad. Si es necesario, mueva el interruptor de calor eléctrico (vea la sección **SISTEMAS DE CALOR ELÉCTRICOS** más arriba).
2. Conecte los cables que se encuentran debajo de los tornillos terminales a la base consultando el esquema de conexiones apropiado (vea las figuras 2 a 7).
3. Coloque la base sobre el orificio de la pared y marque las ubicaciones de los orificios de montaje usando la base como plantilla.
4. Mueva la base a un lado. Perfore los orificios de montaje.
5. Fije la base a la pared sin ajustarla demasiado, como muestra la figura 1, usando dos tornillos de montaje. Coloque un nivel contra la parte inferior de la base, ajústela hasta que quede bien nivelada y luego apriete los tornillos. (Esto es por razones estéticas solamente y no afectará el funcionamiento del termostato.) Si utiliza los orificios de montaje existentes, o si los orificios perforados son demasiado grandes y no le permiten ajustar bien la base, use anclajes plásticos para fijar la subbase.

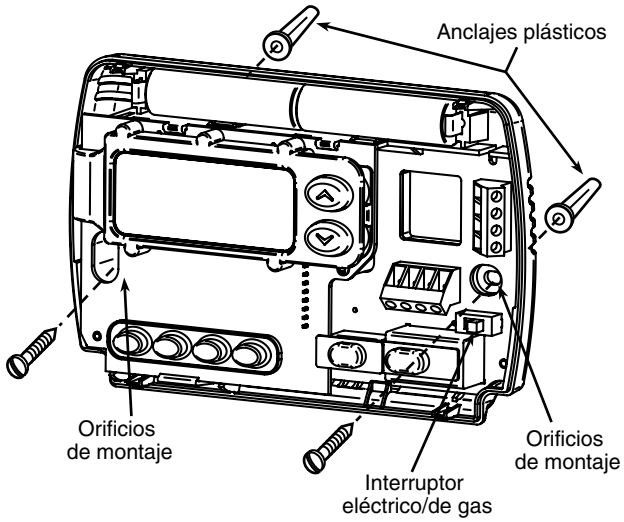


Figura 1. Base del termostato

6. Empuje el cable que sobresale hacia el interior de la pared y tape el orificio con un material ignífugo (como aislamiento de fibra de vidrio) para evitar que las corrientes de aire afecten el funcionamiento del termostato.

UBICACIÓN DE LAS PILAS

El termostato viene de fábrica con 2 pilas alcalinas “AA” unidas entre sí para evitar que se descarguen. **Debe retirar la tira de papel para poder enganchar las pilas en su lugar.**

Si aparece el mensaje **“BATT”**, significa que las pilas tienen poca carga y deben cambiarse. Para obtener resultados óptimos, cambie todas las pilas por pilas alcalinas nuevas de alguna marca líder como Duracell® o Energizer®. Para cambiar las pilas, instálelas a lo largo de la parte superior de la base (vea la figura 1). Las pilas deben instalarse con los polos positivos (+) hacia la izquierda.

SISTEMAS DE CALEFACCIÓN HIDRÓNICOS (AGUA CALIENTE O VAPOR)

Este termostato está configurado para funcionar en forma adecuada con un sistema de calefacción de aire forzado. Si tiene un sistema de calefacción hidrónico (un sistema que genera calor con agua caliente o vapor), debe configurar el termostato para que funcione de manera adecuada con su sistema. Cambie la segunda opción en el menú de configuración a SL (vea el MENÚ DE CONFIGURACIÓN en la página 4).

VERIFIQUE EL FUNCIONAMIENTO DEL TERMOSTATO

Si en algún momento durante la prueba su sistema no funciona correctamente, póngase en contacto con un servicio técnico calificado.

Encienda la alimentación del sistema.

Funcionamiento del ventilador

Si su sistema **no tiene** una conexión terminal **G**, pase directamente a la sección **Sistema de calefacción.**

1. Mueva el interruptor FAN a la posición **ON**. El soplador debería comenzar a funcionar.
2. Mueva el interruptor FAN a la posición **AUTO**. El soplador debería detenerse inmediatamente.

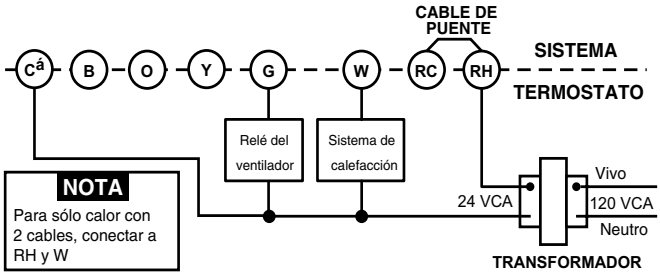


Figura 2. Diagrama de conexiones típico para sistemas de sólo calor de un solo transformador y 3 cables

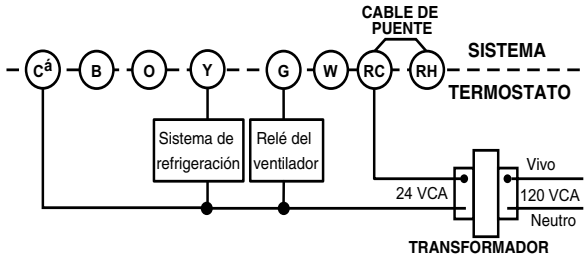


Figura 3. Diagrama de conexiones típico para sistemas de sólo frío de un solo transformador y 3 cables

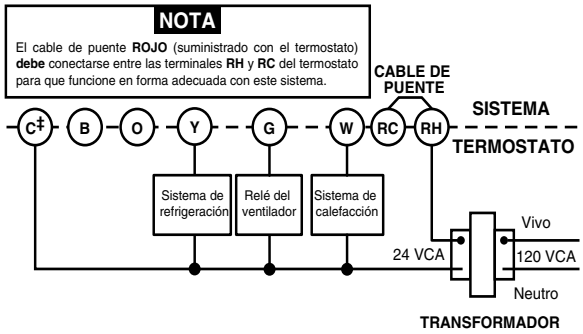


Figura 4. Diagrama de conexiones típico para sistemas de calor/frío de un solo transformador y 4 cables

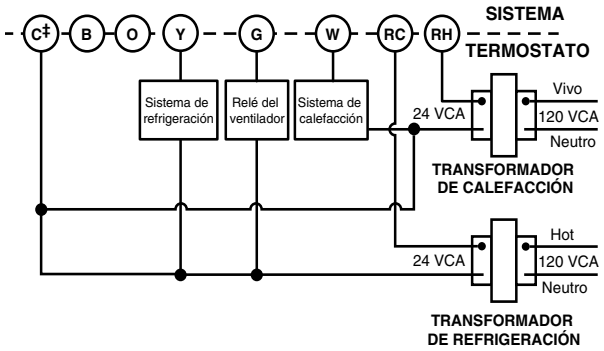


Figura 5. Diagrama de conexiones típico para sistemas de calor/frío de dos transformadores y 5 cables

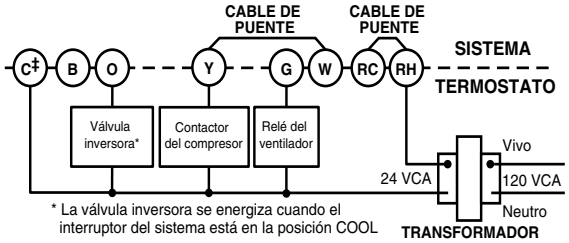


Figura 6. Diagrama de conexiones típico para una bomba de calor con válvula inversora energizada en COOL

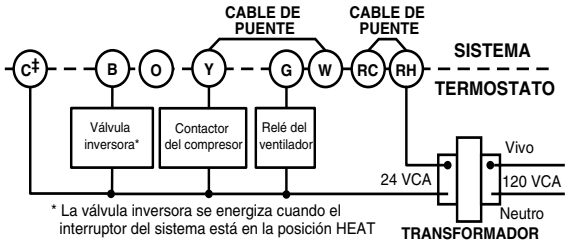


Figura 7. Diagrama de conexiones típico para una bomba de calor con válvula inversora energizada en HEAT

‡ No se requiere la conexión neutra de 24 voltios a la terminal C del termostato si las pilas se cambian una vez al año por pilas alcalinas nuevas de alguna marca líder.

Sistema de calefacción

1. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición **HEAT**. Si el sistema de calefacción tiene un piloto, asegúrese de encenderlo.
2. Presione ⌃ para ajustar la configuración del termostato por encima de la temperatura ambiente. El sistema de calefacción debería comenzar a funcionar.
3. Presione ⌄ para ajustar la configuración de la temperatura por debajo de la temperatura ambiente. El sistema de calefacción debería dejar de funcionar.

Sistema de refrigeración

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Para evitar daños al compresor y/o daños materiales, si la temperatura externa está por debajo de los 50°F, NO utilice el sistema de refrigeración.

1. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición **COOL**.
2. Presione ⌄ para ajustar la configuración del termostato por debajo de la temperatura ambiente. El soplador debería encenderse inmediatamente a alta velocidad, seguido de circulación de aire frío.
3. Presione ⌃ para ajustar la configuración de la temperatura por encima de la temperatura ambiente. El sistema de refrigeración debería dejar de funcionar.

OPERACIÓN

Antes de que comience a programar su termostato, debe familiarizarse con sus funciones y con la pantalla y la ubicación y funcionamiento de los diferentes botones. Su termostato consta de dos partes: la **cubierta del termostato** y la **base**. Para retirar la cubierta, tire suavemente de ella para separarla de la base. Para volver a colocarla, alinee la cubierta con la base y presione suavemente hasta que se enganche en la base.

Los botones e interruptores del termostato

(1) Sube el ajuste de temperatura.

(2) Baja el ajuste de temperatura.

(3) Botón TIME (tiempo).

(4) Botón PRGM (programa).

(5) Botón RUN (ejecutar programa).

(6) Botón HOLD (mantener temperatura).

(7) Interruptor FAN (ventilador) (**ON, AUTO**).

(8) Interruptor SYSTEM (**COOL, OFF, HEAT**).

La pantalla

(9) Indica el día de la semana.

(10) El **icono de la llama** (🔥) aparece cuando el interruptor SYSTEM está en la posición HEAT. El **icono del copo de nieve** (❄) aparece (fijo) cuando el interruptor SYSTEM está en la posición COOL. El **copo de nieve** aparece (intermitente) cuando el termostato está en el modo de bloqueo para evitar que el compresor realice ciclos de encendido y apagado demasiado cortos.

(11) Muestra **"BATT"** cuando las 2 pilas "AA" tienen poca carga y deben cambiarse. Sólo aparecen **"BATT"** y **"LO"** en el campo de minutos cuando las pilas tienen poca carga y no está conectada la alimentación al sistema.

(12) Muestra en forma alterna la hora y la temperatura actual. Aparece **"LO"** en el campo de minutos cuando las pilas tienen poca carga.

(13) Muestra la palabra **"HOLD"** y aparece cuando el termostato está en el modo HOLD. **"HOLD"** aparece de forma intermitente cuando el termostato se encuentra en el modo HOLD de manera temporal.

(14) Muestra la temperatura programada actualmente (aparece en blanco cuando el interruptor SYSTEM está en la posición **OFF**).

(15) Muestra **"FLTR"** cuando el sistema se ha utilizado por la cantidad de tiempo selecionada en el filtro para recordarle que debe cambiar o limpiar el filtro de aire.

MENÚ DE CONFIGURACIÓN

El menú de configuración le permite ajustar ciertas características operativas del termostato según el sistema o sus necesidades particulares.

Presione el botón RUN para asegurarse de que el termostato esté en el modo de ejecución de programa y luego presione PRGM y RUN al mismo tiempo para ingresar en el menú de configuración. La pantalla mostrará la primera opción del menú de configuración.

En la tabla del menú de configuración se resumen las diferentes opciones de configuración disponibles, seguidas por una explicación de cada una.

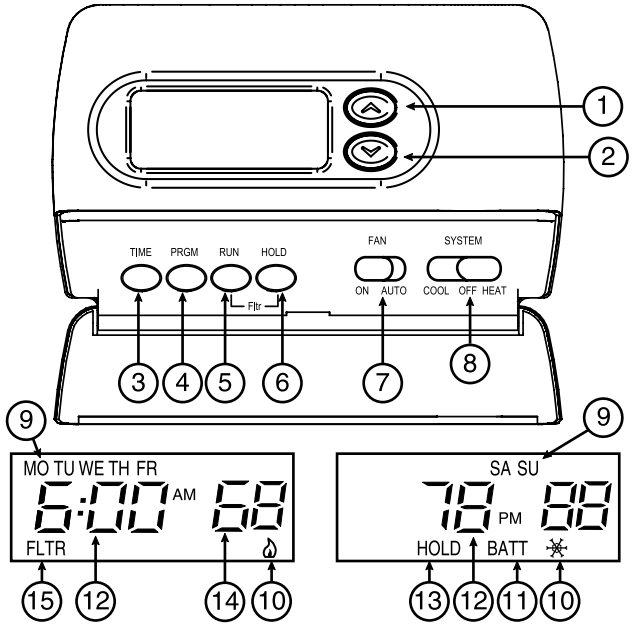


Figura 8. Pantalla, botones e interruptores del termostato

Presione HOLD para pasar a la siguiente opción del menú o presione TIME para volver a la opción anterior. Para salir del menú y volver a la operación del programa, presione RUN. Si pasan quince minutos sin presionar ningún botón, el termostato volverá al modo de funcionamiento normal.

1) **Seleccione el tiempo de mantenimiento temporal** - El termostato sólo puede mantener la temperatura a la que lo ajusta por la cantidad de tiempo que seleccione en esta opción. Puede elegir un tiempo 0:00 a 8:00 horas en incrementos de 15 minutos. La opción 0:00 desactiva la función.

   Ejemplo:

   1. Ha seleccionado 3:00 horas para el tiempo de mantenimiento temporal.
   2. Con el termostato ajustado en Heat o Cool, presione HOLD durante **aproximadamente cinco segundos** hasta que aparezca HOLD time (3:00 significa 3 horas) como recordatorio del valor ajustado.
   3. Al soltar el botón, la palabra **"HOLD"** en la pantalla se volverá intermitente.
   4. Use ⌃ o ⌄ para ajustar la temperatura según su preferencia. El termostato mantendrá este valor de temperatura durante 3 horas y mostrará la palabra **"HOLD"** de forma intermitente para recordarle que está en el modo de mantenimiento de temperatura temporal. Después de 3 horas, el termostato volverá a la temperatura del programa y la palabra **"HOLD"** dejará de ser intermitente o desaparecerá de la pantalla.

2) **Seleccione FA o SL (rápida o lenta) para la velocidad del ciclo de calefacción.** La configuración FA suele utilizarse para sistemas de calefacción de gas, aceite o eléctricos. La configuración SL produce un ciclo de calefacción más largo que lo normal para sistemas de agua caliente o vapor (hidrónicos). Ambas configuraciones producen un control de temperatura sumamente exacto y pueden ajustarse según su preferencia personal. La configuración FA apaga y enciende el sistema debajo de 1°F y la configuración SL lo hace a aproximadamente 1.5°F.

3) **Seleccione luz de fondo de la pantalla** - La luz de fondo mejora el contraste de la pantalla en condiciones de poca luz. Si selecciona **ON**, la luz se mantendrá encendida durante un breve tiempo después de presionar cualquier botón. Si selecciona **OFF**, la luz se mantendrá apagada.

Menú de configuración

Paso	Presione el botón o botones	La pantalla muestra (ajustado de fábrica)	Presione ⌃ o ⌄ para seleccionar:	OBSERVACIONES
1	**PRGM** y **RUN**	HOLD (0:00)	0 a 8 horas (en incrementos de 15 minutos)	Selecciona el tiempo de mantenimiento temporal
2	**HOLD***	(FA)	SL	Selecciona FA o SL (rápida o lenta) para la velocidad del ciclo de calefacción
3	**HOLD***	d-L (ON)	OFF	Selecciona la luz de fondo de la pantalla en OFF (apagada) u ON (encendida)
4	**HOLD***	E (ON)	OFF	Selecciona control de energía en OFF (desactivado) u ON (activado)
5	**HOLD***	Filter (000)	0 a 1950 horas (en incrementos de 50 horas)	Selecciona el tiempo de ejecución de reemplazo de filtro
6	**HOLD***	LOC (OFF)	ON	Seleccione el bloqueo del compresor OFF (desactivado) u ON (activado)
7	**HOLD***	0 HI (0)	4 LO a 4 HI	Selecciona el ajuste de la temperatura visualizada más arriba o más abajo
8	**HOLD***	(F)	C	Selecciona la visualización de la temperatura en F o C
9	**RUN**			Vuelve al funcionamiento normal

* Presione **HOLD** para pasar a la siguiente opción o **TIME** para volver a la anterior

4) **Seleccione control de energía OFF (desactivado) u ON (activado)** - El control de energía (Energy Management Recovery, EMR) hace que el termostato inicie la calefacción o la refrigeración antes de la hora prevista para que la temperatura del edificio alcance el valor fijado en el programa a la hora indicada. Para la calefacción, el termostato se pone en marcha 5 minutos antes de la hora prevista por cada grado de temperatura requerido para llegar a la temperatura fijada.

   Ejemplo: Ha seleccionado EMR y programado la calefacción a 65°F durante la noche y a 70°F a las 7 a.m. Si la temperatura del edificio es de 65°F, la diferencia entre 65°F y 70°F es de 5°F. Teniendo en cuenta 5 minutos por cada grado, la temperatura de referencia del termostato cambiará a 70°F a las 6:35 a.m. La refrigeración espera más tiempo por grado ya que lleva más tiempo alcanzar la temperatura.

5) **Seleccione el tiempo de ejecución de reemplazo de filtro** - El termostato mostrará **"FLTR"** después de un tiempo de funcionamiento establecido. El propósito de este mensaje es recordarle que cambie o limpie el filtro de aire. El tiempo puede ajustarse desde 0 hasta 1950 horas en incrementos de 50 horas. **Si elige 000, se cancelará esta función.** Cuando aparece **"FLTR"**, puede borrarlo presionando HOLD y RUN al mismo tiempo. De esta manera volverá a cero el reloj y se comenzarán a contar las horas que faltan hasta el siguiente cambio de filtro. Cambiando el tiempo en el menú, también se vuelve a cero el reloj.

6) **Seleccione el bloqueo del compresor en LOC OFF (desactivado) u ON (activado)** – Si selecciona LOC ON el termostato esperará 5 minutos para encender el compresor si el sistema de calefacción y refrigeración deja de recibir alimentación eléctrica. También esperará 5 minutos como mínimo entre ciclos de refrigeración para evitar que el compresor realice ciclos de encendido y apagado cortos. Algunos compresores más nuevos ya tienen incorporada una demora de tiempo y no requieren esta función. Consulte al fabricante de su compresor para saber si su modelo incluye con esta función. Cuando se produce la demora de tiempo del compresor, el (icono del copo de nieve) se pone en intermitente durante unos cinco minutos y luego enciende el compresor.

7) **Seleccione el ajuste de la temperatura visualizada de 4 LO (4 más abajo) o 4 HI (4 más arriba)** – Le permite ajustar la visualización de la temperatura ambiente 4° más arriba o más abajo. El termostato viene calibrado con precisión de fábrica pero usted tiene la opción de cambiar el valor de temperatura que aparece en la pantalla para que coincida con el de su termostato anterior.

8) **Seleccione F° o C°** - Cambia la unidad en que aparece la temperatura en la pantalla a grados centígrados o Fahrenheit según su preferencia.

FUNCIONES DEL TERMOSTATO

Ahora que está familiarizado con los botones del termostato y la pantalla, lea la siguiente información para conocer las diferentes funciones del termostato.

- **ALMACENAMIENTO SIMULTÁNEO DE PROGRAMAS DE CALEFACCIÓN/REFRIGERACIÓN** — Cuando programe el termostato, puede ingresar sus programas de calefacción y refrigeración al mismo tiempo. No es necesario reprogramar el termostato al comienzo de cada estación.
- **OMITIR TEMPERATURA PROGRAMADA** — Presione ⌃ o ⌄ hasta que la pantalla muestre la temperatura que desea. El termostato pasará por alto la programación actual y mantendrá la temperatura ambiente a la temperatura seleccionada hasta que comience el siguiente período de programación. Luego, el termostato volverá automáticamente al programa.
- **MANTENER TEMPERATURA** — El termostato puede mantener cualquier temperatura dentro de su rango por un tiempo indefinido, sin volver a la temperatura programada. Presione el botón HOLD unos instantes. Aparecerá la palabra **"HOLD"** en la pantalla. Luego elija la temperatura deseada presionando ⌃ o ⌄ El termostato mantendrá la temperatura ambiente al valor seleccionado hasta que presione el botón RUN para volver a iniciar la ejecución del programa.
- **MENÚ DE CONFIGURACIÓN** — Le permite personalizar ciertas opciones del termostato.

PROGRAMACIÓN DEL TERMOSTATO

Esta sección le ayudará a planificar la programación del termostato según sus necesidades. Para un máximo confort y eficiencia, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones cuando planifique su programación.

- Cuando desee calentar o refrigerar su edificio, programe las temperaturas de modo tal de que sean más frías o cálidas, respectivamente, cuando el edificio está vacío o durante períodos de escasa actividad.
- Durante la madrugada, la necesidad de refrigeración suele ser mínima.

Planificación del programa

Observe las horas y temperaturas preprogramadas de fábrica que se indican en el ejemplo. Si este programa es adecuado a sus necesidades, simplemente presione el botón RUN para comenzar a ejecutar el programa preestablecido de fábrica.

Si desea modificar las horas y temperaturas preprogramadas, siga los pasos indicados a continuación.

Determine las horas y temperaturas para sus programas semanales y de fines de semana. Debe programar cuatro períodos para el programa semanal y cuatro para el programa de fin de semana. No obstante, puede usar las mismas temperaturas de calefacción y refrigeración durante períodos consecutivos. Puede elegir las horas de inicio, las temperaturas de calefacción y las temperaturas de refrigeración de manera independiente para el programa semanal y el programa de fin de semana (por ejemplo, puede seleccionar 5:00 a.m. y 70°F como la hora de inicio y temperatura del **1° período de calefacción** para el programa semanal y también 7:00 a.m. y 76°F como hora de inicio y temperatura del **1° período de refrigeración** para el programa semanal).

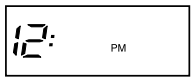
Utilice la siguiente tabla para planificar las horas y temperaturas de programación que desea durante cada período. Complete toda la tabla para tener un registro de sus programas.

Cómo ingresar su programa

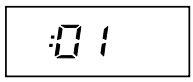
Siga los pasos indicados a continuación para ingresar los programas de calefacción y refrigeración que ha seleccionado.

Ajuste la hora y día actuales

1. Presione el botón TIME una sola vez. La pantalla mostrará la hora únicamente.

   EJEMPLO: 

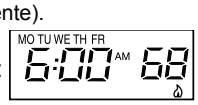
2. Presione y mantenga presionado ⌃ o ⌄ hasta llegar a la hora y la designación (AM/PM) correctas (**AM** comienza a la medianoche; **PM** comienza al mediodía).
3. Presione TIME una sola vez. La pantalla mostrará los minutos únicamente.

   EJEMPLO: 

4. Presione y mantenga presionado ⌃ o ⌄ hasta llegar al número de minutos correctos.
5. Presione TIME una sola vez. La pantalla mostrará el día de la semana.
6. Presione y mantenga presionado ⌃ o ⌄ hasta llegar al día de la semana correcto.
7. Presione RUN una sola vez. La pantalla mostrará la hora y la temperatura ambiente correcta en forma alterna.

Ingreso del programa de calefacción

1. Mueva el interruptor SYSTEM a **HEAT**.
2. Presione PRGM una sola vez. Aparecerá "**MO TU WE TH FR FR**" (que indica programa semanal) en la pantalla. También aparecerá la hora de inicio actualmente programada para el **1° período de calefacción** y la temperatura actualmente programada (en forma intermitente).

   EJEMPLO: 

   La pantalla indicará que para el 1° período semanal, la hora de inicio es 6:00 a.m., y que 68°F es la temperatura programada (este ejemplo refleja la programación de fábrica).
3. Presione ⌃ o ⌄ para modificar la temperatura mostrada a la temperatura seleccionada para el 1° período de calefacción programado.
4. Presione TIME una sola vez (la hora programada aparecerá en forma intermitente). Presione ⌃ o ⌄ hasta llegar a la hora seleccionada. La hora cambiará en incrementos de 15 minutos. Cuando aparezca la hora seleccionada, presione TIME nuevamente para regresar al modo de cambio de temperatura.
5. Presione PRGM una sola vez. Aparecerá la hora de inicio y la temperatura de referencia para el **2° período de calefacción.**
6. Repita los pasos 3 y 4 para seleccionar la hora de inicio y la temperatura de calefacción para el 2° período de calefacción programado.
7. Repita los pasos del 3 al 5 para el 3° y el 4° período de calefacción programado. De esta manera, completará los programas de calefacción semanales.
8. Presione PRGM una sola vez. En la pantalla aparecerá "**SA**" (que indica el programa del sábado), junto con la hora de inicio para el 1° período de calefacción y la temperatura actualmente programada.
9. Repita los pasos del 3 al 7 para realizar la programación de calefacción del día sábado.
10. Presione PRGM una sola vez. En la pantalla aparecerá "**SU**" (que indica el programa del domingo), junto con la hora de inicio para el 1° período de calefacción y la temperatura actualmente programada.
11. Repita los pasos del 3 al 7 para realizar la programación de calefacción del día domingo.
12. Cuando haya terminado de ingresar su programa de calefacción, presione RUN.

EJEMPLO
Plan de programación de calefacción/refrigeración (programa de fábrica)

Período		SEMANAL (5 DÍAS)		SÁBADO (1 DÍA)		DOMINGO (1 DÍA)	
		Hora de inicio	Temperatura	Hora de inicio	Temperatura	Hora de inicio	Temperatura
CALOR	1°	6:00 AM	70°F	6:00 AM	70°F	6:00 AM	70°F
	2°	8:00 AM	62°F	8:00 AM	62°F	8:00 AM	62°F
	3°	5:00 PM	70°F	5:00 PM	70°F	5:00 PM	70°F
	4°	10:00 PM	62°F	10:00 PM	62°F	10:00 PM	62°F
FRÍO	1°	6:00 AM	78°F	6:00 AM	78°F	6:00 AM	78°F
	2°	8:00 AM	85°F	8:00 AM	85°F	8:00 AM	85°F
	3°	5:00 PM	78°F	5:00 PM	78°F	5:00 PM	78°F
	4°	10:00 PM	82°F	10:00 PM	82°F	10:00 PM	82°F

Plan de programación de calefacción/refrigeración

Período		SEMANAL (5 DÍAS)		SÁBADO (1 DÍA)		DOMINGO (1 DÍA)	
		Hora de inicio	Temperatura	Hora de inicio	Temperatura	Hora de inicio	Temperatura
CALOR	1°						
	2°						
	3°						
	4°						
FRÍO	1°						
	2°						
	3°						
	4°						

Ingreso del programa de refrigeración

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Si la temperatura externa está por debajo de los 50°F, desconecte la alimentación al sistema de refrigeración antes de programar el termostato. Si energiza el compresor del aire acondicionado cuando el tiempo está frío pueden producirse lesiones personales o daños materiales.

1. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición **COOL**.
2. Siga el procedimiento para el ingreso del programa de calefacción, usando sus horas y temperaturas de refrigeración seleccionadas.

VERIFIQUE SU PROGRAMACIÓN

Siga los pasos indicados a continuación para verificar la programación del termostato por última vez antes de comenzar a utilizarlo.

1. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición **HEAT**.
2. Presione PRGM para ver la hora y temperatura del 1° período de calefacción semanal. Cada vez que presione PRGM, aparecerá la siguiente hora y temperatura de calefacción de la secuencia semanal y luego los períodos programados para el fin de semana (puede cambiar cualquier hora o temperatura durante este procedimiento).
3. Presione RUN.
4. Mueva el interruptor SYSTEM a la posición **COOL**.
5. Repita el paso 2 para verificar la programación de refrigeración.
6. Coloque el interruptor SYSTEM en **HEAT** o **COOL** y presione RUN para iniciar la operación del programa.

¡SU TERMOSTATO SE ENCUENTRA AHORA TOTALMENTE PROGRAMADO Y LISTO PARA PROPORCIONAR EN FORMA AUTOMÁTICA EL MÁXIMO CONFORT Y EFICIENCIA!

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Operación de reajuste

Si un pico de voltaje o una descarga estática pone en blanco la pantalla o hace que el termostato funcione de manera errática puede reajustar el termostato presionando ⌃, ⌄ y TIME al mismo tiempo. De esta manera, también reajustará los valores predeterminados de fábrica del menú de configuración y del programa. Si el termostato tiene alimentación y se ha reajustado pero aún no funciona correctamente, póngase en contacto con su servicio técnico de calefacción/refrigeración o con el lugar donde realizó la compra.

Pilas

Para obtener resultados óptimos, se recomienda cambiar las pilas una vez al año por pilas alcalinas nuevas “AA”.

Síntoma	Causa posible	Acción correctiva
El sistema no calienta/El sistema no enfría/No funciona el ventilador (problemas comunes)	1. Se quemó el fusible o se disparó el disyuntor. 2. El interruptor de alimentación de la caldera está en OFF. 3. La puerta o el panel del compartimiento del soplador de la caldera están sueltos o no están bien instalados.	Cambie el fusible o vuelva a activar el disyuntor. Coloque el interruptor en ON. Vuelva a colocar el panel de la puerta en el lugar correcto para que se enganche con el interruptor de interbloqueo de seguridad o de la puerta.
El sistema no calienta	1. La luz piloto no está encendida. 2. El interruptor SYSTEM no está ajustado en **HEAT**. 3. La conexión al termostato o al sistema está suelta. 4. Condición de bloqueo de la caldera. El calor también puede ser intermitente. 5. El sistema de calefacción requiere servicio técnico o debe cambiarse el termostato.	Vuelva a encender el piloto. Ajuste el interruptor SYSTEM en **HEAT** y suba la temperatura de referencia por encima de la temperatura ambiente. Verifique que los cables del termostato y del sistema estén bien conectados. Muchas calderas tienen dispositivos de seguridad que se cierran cuando se produce una condición de bloqueo. Si la calefacción funciona de manera intermitente, póngase en contacto con el fabricante de la caldera o con el personal técnico local para solicitar ayuda. Diagnóstico: Coloque el interruptor SYSTEM en **HEAT** y la temperatura de referencia por encima de la temperatura ambiente. En cuestión de segundos, debería oírse un chasquido suave del termostato. Por lo general, este sonido indica que el termostato está funcionando correctamente. Si no se oye un chasquido, intente la operación de reajuste arriba indicada. Si el termostato no hace un chasquido después de reajustarlo, póngase en contacto con su personal de servicio técnico de calefacción y refrigeración o con el lugar de compra para obtener un reemplazo. Si el termostato hace un chasquido, póngase en contacto con el fabricante de la caldera o con el personal técnico para verificar que la calefacción esté funcionando correctamente.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Síntoma	Causa posible	Acción correctiva
El sistema no enfría	1. El interruptor SYSTEM no está ajustado en **COOL**. 2. La conexión al termostato o al sistema está suelta. 3. El sistema de refrigeración requiere servicio técnico o debe cambiarse el termostato.	Coloque el interruptor SYSTEM en **COOL** y baje la temperatura de referencia por debajo de la temperatura ambiente. Verifique que los cables del termostato y del sistema estén bien conectados. Siga el mismo procedimiento de diagnóstico que cuando el sistema no calienta pero coloque el termostato en **COOL** y coloque la temperatura de referencia por debajo de la temperatura ambiente. El termostato puede tardar hasta cinco minutos en pasar al modo de refrigeración si se ha seleccionado la opción de bloqueo del compresor en el menú de configuración (opción 6).
El modo de calor, frío o ventilador funciona de manera constante	1. El interruptor FAN está en Fan ON. 2. Posible cortocircuito en los cables. 3. Posible cortocircuito en el termostato. 4. Posible cortocircuito en el sistema de calor/frío/ventilador.	Verifique todas las conexiones de los cables para asegurarse de que no estén en cortocircuito o tocándose entre sí. No debe sobresalir ningún cable pelado por debajo de los tornillos terminales. Intente reajustar el termostato. Si la condición persiste, el fabricante de su sistema o el personal técnico podrá indicarle cómo probar si el sistema de frío/calor está funcionando correctamente. Si el sistema funciona correctamente, cambie el termostato.
Los ciclos de la caldera son demasiado cortos o demasiado largos (oscilación reducida o amplia de la temperatura)	1. La ubicación del termostato y/o el tamaño del sistema de calefacción pueden influir en la duración de los ciclos.	La opción 2 del menú de configuración es el ajuste que controla la velocidad del ciclo. Si no obtiene una duración de ciclo aceptable usando el ajuste FA (lento) o SL (rápido), póngase en contacto con personal técnico local para que le sugieran otras soluciones.
Los ciclos de refrigeración son demasiado cortos o demasiado largos (oscilación reducida o amplia de la temperatura)	1. La ubicación del termostato y el tamaño del sistema de refrigeración pueden influir en la duración del ciclo.	La duración del ciclo de refrigeración es fija y no se puede ajustar. Póngase en contacto con personal de servicio local para que le sugiera otras soluciones.
El ajuste del termostato y el termómetro del termostato no coinciden	1. El valor del termómetro del termostato requiere ajuste.	El termómetro puede ajustarse en +/- 4 grados según se indica en la opción 7 del menú de configuración. No es posible realizar ningún otro ajuste.
El reloj se atrasa o se adelanta	1. Corte de la alimentación eléctrica al termostato y pilas descargadas.	El termostato mantiene su programa en la memoria aunque no haya alimentación eléctrica o con pilas pero el reloj no marcará la hora correcta cuando se restablezca la alimentación eléctrica. Vea en la sección El sistema no calienta/El sistema no enfría/No funciona el ventilador (problemas comunes) anterior los puntos que debe verificar en el sistema.
El ciclo de calefacción o de refrigeración comienzan antes de tiempo	1. Está activado el EMR	Vea el menú de configuración (opción 4).
El termostato no sigue el programa	1. El ajuste de AM o PM en el programa es incorrecto. 2. El ajuste de AM o PM en el reloj es incorrecto. 3. Pico de voltaje o descarga estática.	Verifique los ajustes actuales del reloj y el programa, incluidas las designaciones AM o PM para cada período. Si se produce un pico de voltaje o una descarga estática, siga las indicaciones de la sección Operación de reajuste anterior.
La pantalla está en blanco y/o el teclado no responde	1. Se ha interrumpido la alimentación eléctrica o las pilas se han quedado sin carga. 2. Pico de voltaje o descarga estática.	Cambie las pilas y verifique que el sistema de calor/frío funcione correctamente. Si se produce un pico de voltaje o descarga estática, siga las indicaciones de la sección Operación de reajuste anterior.

LÍNEA DE AYUDA PARA EL USUARIO: 1–800–284–2925

White Rodgers

El logotipo de Emerson es una marca comercial y una marca de servicio de Emerson Electric Co.

St. Louis, Missouri **Markham, Ontario**

www.white-rodgers.com