

**Blue Universal Thermostat with  
Automatic Heat/Cool Changeover Option**

Single Stage, Multi-Stage or Heat Pump  
Installation and Operating Instructions for Model:

**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.**

Model	Programming Choices		
1F85-0422	5/1/1 Day	5/2 Day	Non-Programmable
1F83-0422	Non-Programmable		

**APPLICATIONS**

**THERMOSTAT APPLICATION GUIDE**

Description	
Heat Pump (No Aux. or Emergency Heat)	Yes
Heat Pump (with Aux. or Emergency Heat)	Yes
Systems with up to 2 Stages Heat, 2 Stages Cool	Yes
Heat Only Systems (with optional fan switch)	Yes
Millivolt Heat Only Systems – Floor or Wall Furnaces	Yes
Cool Only Systems	Yes
Gas or Oil Heat	Yes
Electric Furnace	Yes
Hydronic (Hot Water) Zone Heat – 2 Wires	Yes
Hydronic (Hot Water) Zone Heat – 3 Wires	Yes

1F83-0422 Thermostat



**SPECIFICATIONS**

Electrical Rating:

Battery Power .....	mV to 30 VAC, NEC Class II, 50/60 Hz or DC
Input-Hardwire .....	20 to 30 VAC
Terminal Load .....	1.5 A per terminal, 2.5A maximum all terminals combined
Setpoint Range .....	45° to 90°F (7° to 32°C)
Differential (Single Stage).....	Heat 0.6°F; Cool 1.2°F (adjustable)
Differential (Heat Pump) .....	Heat 1.2°F; Cool 1.2°F (adjustable)
Operating Ambient.....	32° to +105°F (0° to +41°C)
Operating Humidity .....	90% non-condensing max.
Shipping Temperature Range .....	-4° to +150°F (-20° to +65°C)
Dimensions Thermostat.....	3.4”H x 4.4”W x 1.3”D

**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.**

**ATTENTION: MERCURY NOTICE**

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

Mercury and products containing mercury must not be discarded in household trash. Do not touch any spilled mercury. Wearing non-absorbent gloves, clean up any spilled mercury and place in a sealed container. For proper disposal of a product containing mercury or a sealed container of spilled mercury, place it in a suitable shipping container. Refer to [www.white-roddgers.com](http://www.white-roddgers.com) for location to send product containing mercury.

Index	Page
Installation	2
Wiring Connections	2
Thermostat Quick Reference	3
Installer Configuration Menu	4
Operating Your Thermostat	6
Programming	6
Troubleshooting	8

# INSTALLATION

## ⚠ WARNING

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

### Remove Old Thermostat

A standard heat/cool thermostat consists of three basic parts:

- 1) The cover, which may be either a snap-on or hinge type.
- 2) The base, which is removed by loosening all captive screws.
- 3) The switching subbase, which is removed by unscrewing the mounting screws that hold it on the wall or adapter plate. **Before removing wires from old thermostat, label each wire with the terminal designation from which it was attached.** Disconnect the wires from the old thermostat one at a time. **Do not let wires fall back into the wall.**

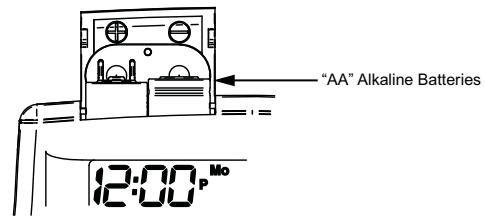
### Installing New Thermostat

- 1) Pull the thermostat body off the thermostat base. Forcing or prying on the thermostat will cause damage to the unit.
- 2) Place base over hole in wall and mark mounting hole locations on wall using base as a template.
- 3) Move base out of the way. Drill mounting holes. If you are using existing mounting holes and the holes drilled are too large and do not allow you to tighten base snugly, use plastic screw anchors to secure the base.
- 4) Fasten base snugly to wall using mounting holes shown in Figure 2 and two mounting screws. Leveling is for appearance only and will not affect thermostat operation.
- 5) Connect wires to terminal block on 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.
- 7) Carefully line the thermostat up with the base and snap into place.

### Batteries

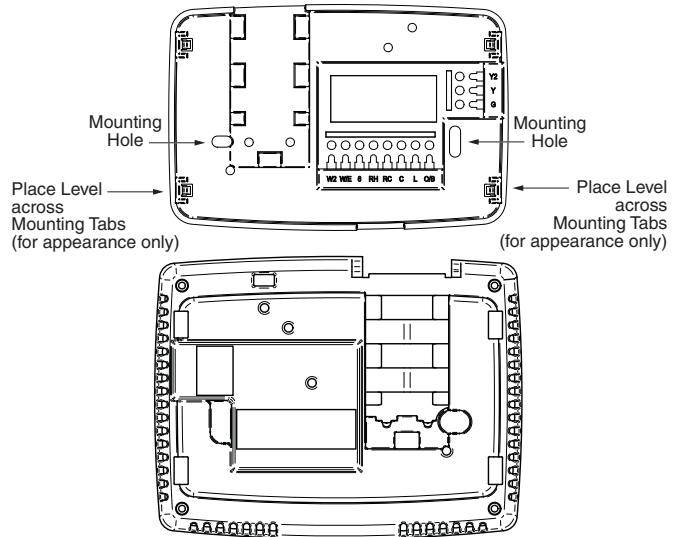
2 “AA” alkaline batteries are included with the thermostat. To install the batteries, pull the battery door as shown by the arrow and lift open. Using the polarity indicated inside the battery door, insert the batteries. To close the battery door, swing the door down while pulling in the direction of arrow. Once fully down, snap the door back into position. To replace the batteries, set system to OFF.

Figure 1 – Battery door shown open



Thermostat can be powered by system AC power or Battery. If is displayed, the thermostat is battery powered. If is not displayed, thermostat is system powered with optional battery back-up. When battery power remaining is approximately half, the will be displayed. When “Change ” is displayed, install fresh “AA” alkaline batteries immediately. For best results, replace all batteries with new premium brand alkaline batteries such as Duracell® or Energizer®. We recommend replacing batteries every 2 years. If the home is going to be unoccupied for an extended period (over 3 months) and is displayed, the batteries should be replaced before leaving. When less than two months of battery life remain, the setpoint temperature will offset by 10 degrees (10 degrees cooler in Heat mode / 10 degrees warmer in Cool mode). If offset occurs, the normal setpoint can be manually reset with or . Another offset will occur within two days if batteries are not replaced.

Figure 2 – Thermostat base and rear view of thermostat



# WIRING CONNECTIONS

Refer to equipment manufacturers’ instructions for specific system wiring information. After wiring, see CONFIGURATION section for proper thermostat configuration.

Refer to **37-6895** for 1F83-0422/1F85-0422 wiring diagram specifications.

### TERMINAL DESIGNATION DESCRIPTIONS

Terminal Designation	Description	Terminal Designation	Description
L.....	Heat pump malfunction indicator for systems with malfunction connection	W/E .....	Heat Relay/Emergency Heat Relay (Stage 1)
O.....	Changeover valve for heat pump energized constantly in cooling	W2.....	2nd Stage Heat (3rd Stage Heat in HP 2)
B.....	Changeover valve for heat pump energized constantly in heating	G.....	Fan Relay
Y.....	Compressor Relay	RH.....	Power for Heating
Y2.....	2nd Stage Compressor	RC.....	Power for Cooling
		C.....	Common wire from secondary side of cooling system transformer or heat only system transformer
		6.....	3 Wire Zone Valve – Energized when no call for Heat

# THERMOSTAT QUICK REFERENCE

## Home Screen Description

Figure 3 – Home Screen Display

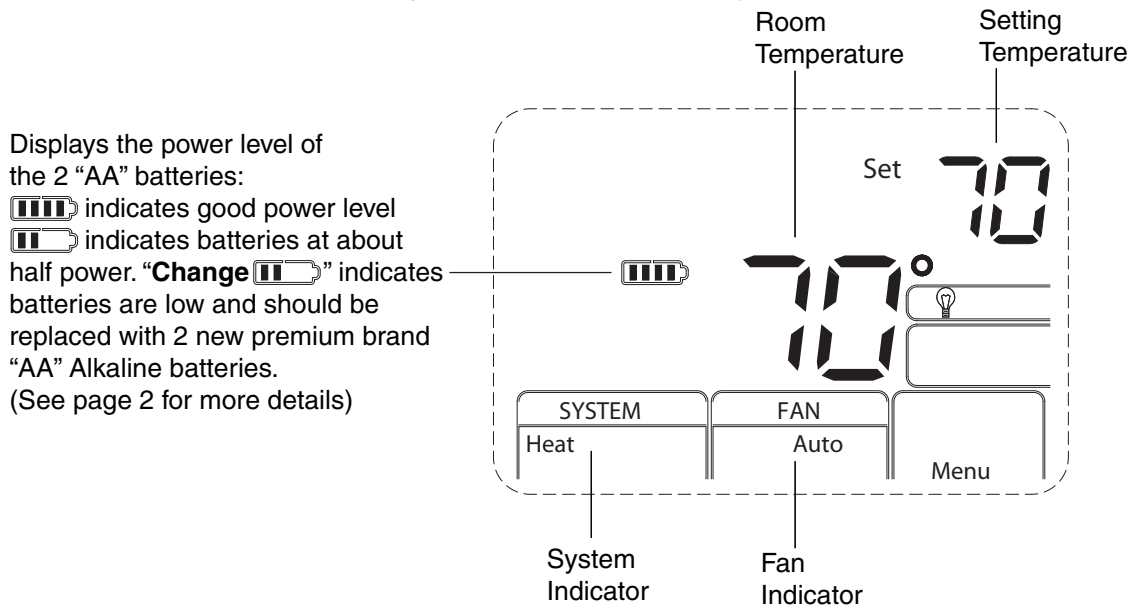
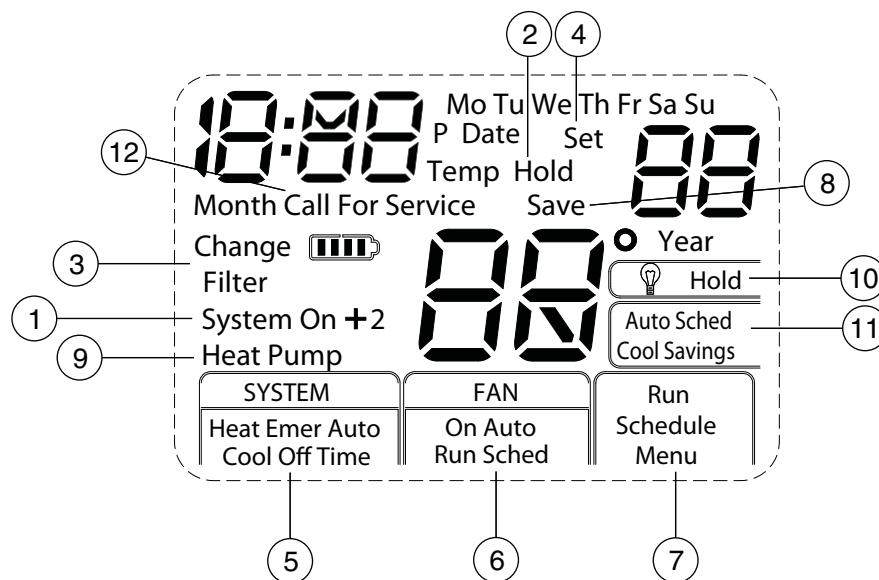




Figure 4 – Programming & Configuration Items





### Programming and Configuration Items



- ① “System On” indicates when heating or cooling stage is energized. “System On +2” indicates when a second stage is energized.
- ② The word **HOLD** is displayed when the thermostat is in the **HOLD** mode. **Temp HOLD** is displayed when the thermostat is in a **Temporary HOLD** mode.
- ③ Displays **Change Filter** when the system has run for the programmed filter time period as a reminder to change or clean your filter.
- ④ Displays **“Set”** for setpoint when in Run Program mode.
- ⑤ Displays **System Mode (Heat, Emer, Auto, Cool, Off)** or Time in menu mode.
- ⑥ Displays **Fan Mode (On, Auto)** or **“Run Sched”** in **Menu mode**.
- ⑦ Displays **“Run Schedule”, “Schedule”,** or **“Menu”**.
- ⑧ Displays **“Save”** when **Cool Savings™** is working.
- ⑨ Displays **“Heat Pump”** when system is configured as Heat Pump thermostat.
- ⑩ Displays **“Hold”** in programmable mode when not in **“Hold”** mode. Displays **Light Bulb** in non-programmable mode.
- ⑪ Initially displays **“Auto Sched”**. If Auto Schedule had been used or disabled, then it displays **“Cool Savings”** when in the **Cool Mode** if **Cool Savings** has been enabled in the menu.
- ⑫ **“Call For Service”** indicates a fault in the heating/cooling system, it does not indicate a fault in the thermostat.










# INSTALLER/CONFIGURATION MENU

With thermostat in Heat, Cool or Auto, in normal operation, press the Menu button for at least 5 seconds. The display will show item #1 in the table below. Press Menu to advance to the next menu, Press  or  to change an item option. Shaded items are not available to 1F86.

INSTALLER/CONFIGURATION MENU						
MENU REF.	HP	SS	PRESS BUTTON	DISPLAYED (FACTORY DEFAULT)	Press  or  to select from listed options	COMMENTS
1	1	1	MENU	(MS 2)	HP 1, SS 1	Selects Multi-Stage (MS 2 No Heat Pump), Heat Pump 1 (HP 1, 1 compressor), or Single Stage (SS 1)
2	2	2	MENU	(GAS) for SS or MS (ELE) for HP	ELE	GAS setting: furnace controls the blower ELE setting: thermostat controls the blower
3	3	3	MENU	CS (0) (Disabled)	1, 2, 4, 5, 6	Selects Cool Savings Value 1 (low) to 6 (high), Value 0 Disables Feature
4	4	4	MENU	E (On)	OFF	Selects Energy Management Recovery (EMR) On or OFF. <b>1F85 only</b>
5	–	5	MENU	CR Heat (ME)	SL, FA	Adjustable Anticipation: Selects heating cycle rate for MS or SS
6	5	–	MENU	CR Heat Pump (ME)	SL, FA	Adjustable Anticipation (Heat Pump) (only when heat pump selected in #1)
7	6	6	MENU	CR Cool (ME) or CR Emer (FA)	SL, FA  SL	Adjustable Anticipation: Selects the cycle rate for cooling (only when MS 2 or SS 1 is selected in item 1.) or Selects the cycle rate for Emergency mode and Auxiliary stage if Heat Pump is selected in item 1.
8	7	7	MENU	CL (OFF)	CL On	Compressor Lockout Time
9	8	8	MENU	Heat Auto  Cool Off	Heat Cool Off, Heat Off with Fan icon, Heat Off without Fan icon Cool Off, Auto Off	System Mode Configuration with Automatic Changeover capability
10	9	9	MENU	dL (On)	dL OFF	Selects Display Light On or OFF
11	10	10	MENU	0 (current temperature)	1 HI, 2 HI, 3 HI, 4 HI, 1 LO, 2 LO, 3 LO, 4 LO	Adjustable Ambient Temperature Display
12	11	11	MENU	°F	°C	Selects Fahrenheit/Celsius Temperature Display
13	12	12	MENU	L Heat (90)	L 62 to L 89	Selects Limited HEAT Range
14	13	13	MENU	L Cool (45)	L 46 to L 82	Selects Limited COOL Range
15	14	14	MENU	P3	P0, P2	Defaults for 5-1-1 programming (P3) but non-programmable (P0) or 5-2 programming (P2) is available on most models. <b>1F85 only</b>
16	15	15	MENU	Heat AS (On)	OFF	Automatic Schedule for heat mode. <b>1F85 only.</b> NA to Cool only system.
17	16	16	MENU	Cool AS (On)	OFF	Automatic Schedule for cool mode. <b>1F85 only.</b> NA to Heat only system.
18	17	–	MENU	Heat FA (On)	OFF	Fast Heat option may be disabled by selecting OFF. NA to SS config. NA to Cool only system.
19	18	–	MENU	Cool FA (On)	OFF	Fast Cool option may be disabled by selecting OFF. NA to SS config. NA to Heat only system.
20	19	17	MENU	dS (On)	OFF	Selects Automatic daylight Savings Time option On or OFF. <b>1F85 only</b>
21	20	18	MENU	Change Filter (OFF)	On	Selects Filter Change-out Indicator On or OFF.
			MENU	Change Filter (200 h)	25-1975 h	Change Filter time in 25 hour increments. This menu only appears if On is selected in above.
22	21	19	MENU	Cool On (o)	Heat On (b)	Selects operation of the reversing valve terminal (O/B) output as an O or B terminal.
	22	20	RUN SCHED			Returns to Normal Operation

# INSTALLER/CONFIGURATION MENU

- 1) This control can be configured for:  
 MS 2 – Multi-Stage System (no heat pump)  
 HP 1 – Heat Pump with one stage of compressor  
 SS 1 – Single Stage System
- 2) GAS or Electric (ELE) fan operation. If the heating system requires the thermostat to energize the fan, select ELE. Select GAS if the heating system energizes the fan on a call for heat.
- 3) **Select Cool Savings™ value** – Selects the amount of adjustment for the Cool Savings™ feature in Cool mode with 1 (1°) being the least amount of adjustment and 6 (6°) being the most amount of adjustment. Default value is 0 which disables this feature. Cool Savings is an optional energy saving feature that can reduce your cooling costs. It is based on the principal that lower indoor humidity makes a slightly higher temperature feel more comfortable. Cool Savings operates during periods of high demand which normally occur on the hottest summer days when a cooling system may run for hours to reach the thermostat setting. Long cooling run times also lower the indoor humidity. Cool Savings, very slowly, adjusts the setpoint temperature to make the setpoint closer to the displayed room temperature, to a maximum of the number of degrees you select. Adjusting the setpoint temperature over a long cooling run time allows the system to reach your set temperature and turn off. The room temperature will actually be higher than the thermostat displays but the reduction in humidity will allow comfort at the slightly higher temperature. To turn this feature on in the Cool mode press **Cool Savings**. The display will show “Save” next to the setpoint temperature. When Cool Savings is making adjustments to the room temperature display “Save” will be flashing and the displayed room temperature may vary within the adjustment range you selected. If “Save” is not displayed and this feature is OFF, no change will occur when the cooling system is continuously running during periods of high demand.
- 4) **Energy Management Recovery:** (this step is skipped if configured to be non-programmable). Energy Management Recovery (E) On enables 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:** E On is selected and your heating is 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 set temperature.
- 5, 6 & 7) **Cycle Rate Selection** – The factory default setting for Heat and Cool modes, SS1 and MS2 is medium cycle (ME). For Heat Pump and HP1, the default setting is medium (ME). For Emer (Aux) the default setting is fast cycle (FA). To change cycle rate, press the  or  key.  
 Cycle rate differentials for different settings are:
 

MODE	Fast FA	Medium ME	Slow SL
Heat (SS1, MS2)	0.4°F	0.6°F	1.7°F
Cool (SS1, MS2)	0.9°F	1.2°F	1.7°F
Heat Pump (HP1)	0.9°F	1.2°F	1.7°F
Emer (HP1)	0.6°F	-	1.7°F
- 8) **Select Compressor Lockout CL OFF or ON** – Selecting CL ON will cause the thermostat to wait 5 minutes 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 lockout feature is already present in their system. When the thermostat compressor time delay occurs, it will flash the setpoint for up to five minutes.
- 9) **System Mode Configuration** – This thermostat is configured for Heat and Cool (SYSTEM switch with Cool Off Heat) default. It can also be configured for Heat and Cool with Auto changeover (Heat, Auto, Cool, Off), Heat only with fan (Off Heat), Heat only without fan, Auto only (Auto Off), and Cool only (Cool Off).
- 10) **Select Backlight Display** – The display backlight improves display contrast in low lighting conditions. When the “C” terminal is powered, selecting backlight CdL ON will keep the light on continuously. Select backlight OFF will turn the light on momentarily after any key is pressed. When the “C” terminal is not powered, the light will be on momentarily after any key is pressed no matter whether the backlight is selected ON or OFF.
- 11) **Select Temperature Display Adjustment 4 LO to 4 HI** – Allows you to adjust the room temperature display up to 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. The current or adjusted room temperature will be displayed.
- 12) **Select F° or C° Readout** – Changes the display readout to Celsius or Fahrenheit as required.
- 13) **Limited Heat Range** – This feature provides a maximum setpoint temperature for heat. The default setting is 90°F. It can be changed between 62°F and 89°F by pressing the  or  key.
- 14) **Limited Cool Range** – This feature provides a minimum setpoint temperature for cool. The default setting is 45°F. It can be changed between 46°F and 82°F by pressing the  or  key.
- 15) **Program Options:** 1F85 only, configured for 5/1/1 day or 5/2 day programming or non-programming mode. The default setting is P3, indicating 5/1/1 day programming. The programs per week can be changed to P2 or P0 by pressing the  or  keys. A selection of 0 Days for non-programmable will eliminate the need for EMR, and that step in the menu will be skipped.
- 16 & 17) **Select Automatic Schedule** – 1F85 only, with just one touch of the **Auto Schedule** key this feature allows you to program a desired comfort temperature into all the program periods along with a 6° set back for night periods of both Heat and Cool programs. Factory default is “On” for both. When **Heat AS On** and **Cool AS On** are activated while in Heat or Cool mode, select desired setpoint temperature and press **Auto Schedule**. This value will be copied into all the morning, day and evening program periods. The night program periods will have a 6°F set back.
- 18 & 19) **Select Fast Second Stage ON or OFF** – Heat pump or Multi-stage only, in the run mode, with the fast Heat feature enabled (FA Heat On), if the Heat setpoint temperature is manually raised by 3°F (2°C) or more above the actual temperature using  the second stage will energize immediately. With FA OFF, second stage will not energize until the setpoint temperature is 1°F or more above actual temperature for more than ten minutes. The Fast Cool feature (FA Cool) provides the same controls when the setpoint temperature is lowered.
- 20) **Select Daylight Saving Time Calculation** – 1F85 only, this feature will allow the thermostat to calculate the DST automatically and apply it to the Real Time Clock display. Default On. Use  or  touch keys to select the feature OFF.

## INSTALLER/CONFIGURATION MENU

---

21) **Select Filter Replacement Reminder and Set Run Time** – Select the “**Change Filter**” reminder On or OFF. If selected On, press MENU to select the time period from 25 to 1975 hours in 25 hours increments. In a typical system, 200 hours (default) of run time is approximately 30 days. After the selected time of blower operation, the thermostat will display “**Change Filter**” as a reminder to change or clean your air filter. When “**Change Filter**” is displayed, press MENU or RUN SCHED button to clear the display and restart the time to the next filter change.

22) **Select Reversing Valve Output** – The O/B option is factory set at “O” position. This will accommodate the majority of heat pump applications, which require the changeover relay to be energized in **COOL**. If the thermostat you are replacing or the heat pump being installed with this thermostat requires a “B” terminal, to energize the changeover relay in **HEAT**, the O/B option should be set at “B” position.

## OPERATING YOUR THERMOSTAT

### Choose the Fan Setting (Auto or On)

Set the FAN Switch to **Auto** or **On**.

Fan Auto is the most commonly selected setting and runs the fan only when the heating or cooling system is on.

Fan On runs the fan continuously for increased air circulation or to allow additional air cleaning.

### Choose the System Setting (Heat, Off, Cool, Auto, Emer)

Press the SYSTEM button to select:

**Heat:** Thermostat controls only the heating system.

**Off:** Heating and Cooling systems are off.

**Cool:** Thermostat controls only the cooling system.



**Auto:** Auto Changeover is used in areas where both heating and cooling may be required on the same day. **AUTO** allows the thermostat to automatically select heating or cooling depending on the indoor temperature and the selected heat and cool temperatures. When using **AUTO**, be sure to set the Cooling temperatures more than 1° Fahrenheit higher than the heating temperature.

**Emer:** (Heat Pump models) Thermostat controls only backup heating system.



## IMPORTANT!

---





### Manual Operation for Non-Programmable Mode

Press the SYSTEM button to select **Heat** or **Cool** and use the  or  buttons to adjust the temperature to your desired setting. After selecting your desired settings you can also press the SYSTEM button to select **AUTO** to allow the thermostat to automatically change between **Heat** and **Cool**.

### Manual Operation (Bypassing the Program) Programmable Thermostats

Press  or  and then the HOLD button and adjust the temperature wherever you like. This will override the program. The **HOLD** feature bypasses the program and allows you to adjust the temperature manually, as needed. Whatever temperature you set in **HOLD** will be maintained 24 hours a day, until you manually change the temperature or press RUN SCHED to cancel **HOLD** and resume the programmed schedule.







### Program Override (Temporary Override)

Press  or  buttons to adjust the temperature. This will override the temperature setting for two hours minimum or until the next programmed time. To cancel the temporary setting at any time and return to the program, press **Run Sched**. If the SYSTEM button is pressed to select **AUTO** the thermostat will change to Heat or Cool, whichever ran last. If it switches to heat but you want cool, or it changes to cool but you want heat, press both  and  buttons simultaneously to change to the other mode.





## PROGRAMMING (For Programmable Model Only)

---

### Set Current Time and Date

- 1) Press MENU and then TIME button once. The display will show the hour only.
- 2) Press and hold either the  or  key until you reach the correct hour and AM/PM designation (AM begins at midnight, PM begins at noon).
- 3) Press TIME once again. The display window will show the minutes only.
- 4) Press and hold either the  or  key until you reach the correct minutes.
- 5) Additional presses of TIME will advance the display to show the year, month and date of month. Press the  or  key to change the display to the correct setting for each.
- 6) Press RUN SCHED to exit the **TIME** mode.

### Enter the Heating Program

- 1) Press SYSTEM button to select “**Heat**” in the system switch area indicating the active mode being programmed.
- 2) Press the MENU button and then press SCHEDULE.
- 3) The top of the display will show the day(s) being programmed. The time and temperature (flashing) are also displayed. “1” will also be displayed to indicate the period.
- 4) Press  or  key to change the temperature to your selected temperature for the 1st heating period.
- 5) Press TIME button, time will flash.
- 6) Press  or  key to adjust the start time for the 1st period.
- 7) The time will change in 15 minute increments.
- 8) After you have set the time and the temperature for the period to begin, press SCHEDULE to advance to the next program period.

# PROGRAMMING (For Programmable Model Only)

- 9) Repeat steps 2 through 8 until all of the program times and temperatures are set for all program periods on that day.
- 10) Press SCHEDULE to the next day and repeat steps 2 through 9.
- 11) When programming is complete and all of the times and temperatures match your desired heating schedule, press RUN SCHEDULE. The thermostat will now run your program.

## Enter the Cooling Program

- 1) Press SYSTEM button to select “Cool” in the system switch area indicating the active mode being programmed.
- 2) Follow **Enter Heating Program** instructions for entering cooling times and temperatures.

## Energy Saving ENERGY STAR® Factory Pre-Program

The 1F85-0422 thermostats are programmed with the energy saving settings shown in the table below for all days of the week. If this program suits your needs, simply set the thermo-

stat clock and press the RUN SCHED button. The table below shows the factory set heating and cooling schedule for all days of the week.

	Wake Up (Period 1)		Leave For Work (Period 2)		Return Home (Period 3)		Go To Bed (Period 4)	
<b>Heating Program</b>	6:00 AM	70°F	8:00 AM	62°F	5:00 PM	70°F	10:00 PM	62°F
<b>Cooling Program</b>	6:00 AM	75°F	8:00 AM	83°F	5:00 PM	75°F	10:00 PM	78°F

## Planning Your Program – Important

The Heating and Cooling Program schedules below allow you to pencil in your own program times and temperatures. The 1F85-0422 comes configured for 5/1/1 day programming and can also be configured for 5/2 day programming (see configuration section).

Factory settings are listed on Monday through Friday, Saturday and Sunday. If you are re-programming a 5/2 day schedule, pencil in your own times and temperatures directly below the factory times and temperatures.

If you are re-programming a 5+1+1 fill in all lines with the times and temperatures you want.

Keep the following guidelines in mind when planning your program.

- In Heating, lower temperatures will save energy.
- In Cooling, higher temperatures will save energy.
- **If you plan on using Auto Changeover, do not program the heating higher than the cooling.**

## Worksheet for Re-Programming 5/2 Day and 5+1+1 Day Program

Heating Program	Wake Up (Period 1)		Leave For Work (Period 2)		Return Home (Period 3)		Go To Bed (Period 4)	
<b>Mon-Fri</b>	6:00 AM	70°F	8:00 AM	62°F	5:00 PM	70°F	10:00 PM	62°F
<b>Sat-Sun or Sat</b>	6:00 AM	70°F	8:00 AM	62°F	5:00 PM	70°F	10:00 PM	62°F
<b>Sun 5+1+1 only</b>	6:00 AM	70°F	8:00 AM	62°F	5:00 PM	70°F	10:00 PM	62°F

Heating Program	Wake Up (Period 1)		Leave For Work (Period 2)		Return Home (Period 3)		Go To Bed (Period 4)	
<b>Mon-Fri</b>	6:00 AM	75°F	8:00 AM	83°F	5:00 PM	75°F	10:00 PM	78°F
<b>Sat-Sun or Sat</b>	6:00 AM	75°F	8:00 AM	83°F	5:00 PM	75°F	10:00 PM	78°F
<b>Sun 5+1+1 only</b>	6:00 AM	75°F	8:00 AM	83°F	5:00 PM	75°F	10:00 PM	78°F



# TROUBLESHOOTING

## Reset Operation

**Note:** When thermostat is reset, installer configuration menu settings and programming will reset to factory settings. If a voltage spike or static discharge blanks out the display or causes erratic thermostat operation, you can reset the thermostat by removing the wires from terminals **R** and **C** (do not short them together) and removing batteries for 2 minutes. After resetting the thermostat, replace the wires and batteries. If the thermostat has been reset and still does not

function correctly contact your heating/cooling service person or place of purchase.

**Note:** Be sure to review the installer configuration menu settings.

To reset the programming, clock and configuration settings, press  and  and the FAN button simultaneously. The thermostat should go blank and then all segments will be displayed momentarily.

Symptom	Possible Cause	Correction Action
<b>No Heat/No Cool/No Fan (common problems)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blown fuse or tripped circuit breaker.</li> <li>2. Furnace power switch to OFF.</li> <li>3. Furnace blower compartment door or panel loose or not properly installed.</li> <li>4. Loose connection to thermostat or system.</li> </ol>	Replace fuse or reset breaker. Turn switch to ON. Replace door panel in proper position to engage safety interlock or door switch. Tighten connections.
<b>No Heat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilot light not lit.</li> <li>2. Furnace Lock-Out Condition. Heat may also be intermittent.</li> <li>3. Heating system requires service or thermostat requires replacement.</li> </ol>	Re-light pilot. Many furnaces have safety devices that shut down when a lock-out condition occurs. If the heat works intermittently contact the furnace manufacturer or local HVAC service person for assistance. <b>Diagnostic:</b> Set SYSTEM Switch to <b>HEAT</b> 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 HVAC service person to verify the heating is operating correctly.
<b>No Cool</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cooling system requires service or thermostat requires replacement.</li> </ol>	Same as diagnostic for No Heat condition except set the thermostat to <b>COOL</b> and lower the setpoint below the room temperature. There may be up to a five minute delay before the thermostat clicks in Cooling.
<b>Heat, Cool or Fan Runs Constantly</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Possible short in wiring.</li> <li>2. Possible short in thermostat.</li> <li>3. Possible short in heat/cool/fan system.</li> <li>4. FAN Switch set to Fan <b>ON</b>.</li> </ol>	Check each wire connection to verify they are not shorted or touching together. No bare wire should stick out from under terminal block. Try resetting the thermostat as described above. 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.
<b>Thermostat Setting &amp; Thermostat Thermometer Disagree</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thermostat thermometer setting requires adjustment.</li> </ol>	The thermometer can be adjusted +/- 4 degrees. See Temperature Display Adjustment in the Configuration Menu section.
<b>Furnace (Air Conditioner) Cycles Too Fast or Too Slow (narrow or wide temperature swing)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The location of the thermostat and/or the size of the Heating System may be influencing the cycle rate.</li> </ol>	Digital thermostats provide precise control and cycle faster than older mechanical models. The system turns on and off more frequently but runs for a shorter time so there is no increase in energy use. If you would like an increased cycle time, choose <b>SL</b> for slow cycle in the Configuration menu, step 6 (heat), 7 (cool) or 8 (heat pump). If an acceptable cycle rate is not achieved, contact a local HVAC service person for additional suggestions.

**HOMEOWNER HELP LINE: 1-800-284-2925**

White-Rodgers is a division of Emerson Electric Co.

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

White  
Rodgers™

[www.white-rodgers.com](http://www.white-rodgers.com)





# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## Operación de reajuste



**Nota:** una vez reajustado el termostato, la configuración del menú instalador/de configuración y la programación volverán a los ajustes de fábrica.

Si un pico de voltaje o una descarga estática pone en blanco la pantalla o hace que el termostato retrando los cables de las terminales R y C (no los cortocircuite) y retirando las pilas durante 2 minutos. Después de reajustar el termostato, vuelva a colocar los cables y las pilas. Si el termostato se ha reajustado pero aún no funciona

## Síntoma

Síntoma	Causa posible	Acción correctiva
<p><b>El sistema no calienta/El sistema no entra/No funciona el ventilador (problemas comunes)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se quemó el fusible o se disparó el disyuntor.</li> <li>2. El interruptor de alimentación del calefactor está en OFF.</li> <li>3. La puerta o el panel del compartimiento del sopador del calefactor están sueltos o no están debidamente instalados.</li> <li>4. La conexión al termostato o al sistema está suelta.</li> </ol>	<p><b>El sistema no calienta</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La luz piloto no está encendida.</li> <li>2. Condición de bloqueo del calefactor. El calor también puede ser intermitente.</li> <li>3. El sistema de calefacción requiere servicio técnico o debe cambiarse el termostato.</li> </ol>	<p>Muchos calefactores 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 del calefactor o con personal técnico especializado para solicitar ayuda.</p> <p><b>Diagnóstico:</b> presione el interruptor SYSTEM para colocar 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 enfriamiento o con el lugar de compra para obtener un reemplazo. Si el termostato hace un chasquido, póngase en contacto con el fabricante del calefactor o con personal técnico especializado para verificar que la calefacción esté funcionando correctamente.</p> <p>Siga el mismo procedimiento de diagnóstico que cuando el sistema no calienta pero coloque el termostato en <b>COOL</b> y coloque la temperatura de referencia por debajo de la temperatura ambiente. El termostato puede tardar hasta cinco minutos en pasar al modo de enfriamiento.</p>
<p><b>El modo de calor, frío o ventilador funciona de manera constante</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posible cortocircuito en los cables.</li> <li>2. Posible cortocircuito en el termostato.</li> <li>3. Posible cortocircuito en el sistema de calor/frío/ventilador</li> <li>4. El interruptor FAN está en Fan ON.</li> </ol>	<p><b>El ajuste del termostato no coincide con el termómetro</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es necesario ajustar el termómetro del termostato.</li> </ol>	<p>El termómetro puede ajustarse en +/- 4 grados. Vea Ajuste de pantalla de temperatura en la sección Menú de configuración.</p>
<p><b>Los ciclos del calefactor (aire acondicionado) son demasiado cortos o demasiado largos (oscilación reducida o amplia de la temperatura)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La ubicación del termostato y/o el tamaño del sistema de calefacción pueden influir en la duración de los ciclos.</li> </ol>	<p><b>Los ciclos del calefactor (aire acondicionado) son demasiado cortos o demasiado largos (oscilación reducida o amplia de la temperatura)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posible cortocircuito en los cables.</li> <li>2. Posible cortocircuito en el termostato.</li> <li>3. Posible cortocircuito en el sistema de calor/frío/ventilador</li> <li>4. El interruptor FAN está en Fan ON.</li> </ol>	<p>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 del bloque de terminales. Intente reajustar el termostato como se describe más arriba. 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.</p>
<p><b>Los ciclos del calefactor (aire acondicionado) son demasiado cortos o demasiado largos (oscilación reducida o amplia de la temperatura)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La ubicación del termostato y/o el tamaño del sistema de calefacción pueden influir en la duración de los ciclos.</li> </ol>	<p><b>Los ciclos del calefactor (aire acondicionado) son demasiado cortos o demasiado largos (oscilación reducida o amplia de la temperatura)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La ubicación del termostato y/o el tamaño del sistema de calefacción pueden influir en la duración de los ciclos.</li> </ol>	<p>Los termostatos digitales proporcionan un control de temperatura preciso y pueden reiniciar el ciclo más rápidamente que algunos modelos mecánicos más antiguos. El sistema se enciende y se apaga con más frecuencia pero funciona durante un período más corto por lo que no hay aumento en el consumo de energía. Si desea aumentar el tiempo de un ciclo, seleccione SL para un ciclo lento en el menú de configuración, paso 6 (calor), 7 (frío) u 8 (bomba de calor). Si no alcanza una velocidad de ciclo aceptable, póngase en contacto con personal técnico especializado local para obtener sugerencias adicionales.</p>

correctamente, póngase en contacto con su servicio técnico de calefacción/enfriamiento o con el lugar donde realizó la compra. **Nota:** asegúrese de revisar los ajustes del menú instalador/de configuración.

Para reajustar la programación, el reloj y la configuración, presione  y  y el botón FAN simultáneamente. La pantalla del termostato debería ponerse en blanco y luego, todos los segmentos se iluminarán durante unos instantes.

White-Rodgers es una división de Emerson Electric Co.  
El logotipo de Emerson es una marca comercial y una marca de servicio de Emerson Electric Co.

White  
Rodgers™  
www.white-rodgers.com

EMERSON™  
Climate Technologies

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

# PROGRAMACIÓN (sólo para el modelo programable)

- Repita los pasos del 2 al 8 hasta que estén ajustadas todas las horas y temperaturas para todos los periodos de programación de ese día.
  - Presione SCHEDULE para pasar al día siguiente y repita los pasos del 2 al 9.
  - Una vez finalizada la programación y cuando todas las horas y temperaturas coincidan con el programa de calefacción deseado, presione RUN SCHEDULE. A continuación, el termostato ejecutará su programa.
- Los termostatos 1F85-0422 están programados con los ajustes de ahorro de energía indicados en la siguiente tabla para todos los días de la semana. Si este programa es adecuado para sus necesidades, simplemente ajuste el reloj del termostato y presione el botón RUN SCHED.

## Pre-programación de fábrica de ahorro de energía ENERGY STAR®

La siguiente tabla muestra la programación de calefacción y entrada- miento ajustada de fábrica para todos los días de la semana.

	Programa de calefacción		Programa de entriamiento	
Al despertarse (Periodo 1)	6:00 AM	70°F	8:00 AM	75°F
Al salir al trabajo (Periodo 2)	8:00 AM	62°F	8:00 AM	83°F
Al volver a casa (Periodo 3)	5:00 PM	70°F	5:00 PM	75°F
Al irse a dormir (Periodo 4)	10:00 PM	62°F	10:00 PM	78°F

## Planificación del programa – Importante

Los programas de calefacción y entriamiento que figuran a continuación le permiten ingresar sus propias horas y temperaturas de programación.

El termostato 1F85-0422 viene configurado para programación de 5/1/1 días y también puede configurarse para programación de 5/2 días (vea la sección Configuración).



Los ajustes de fábrica están indicados de lunes a viernes, sábado y domingo. Si desea reprogramar con un programa de 5/2 días, ingrese sus propias horas y temperaturas directamente a continuación de abajo de las horas y temperaturas de fábrica.

## Planilla de cálculo para la reprogramación a 5/2 días y 5+1+1 días

	Lun-Vie		Sáb-Dom o Sáb		Sólo 5+1+1	
Programa de calefacción (Periodo 1)	6:00 AM	70°F	6:00 AM	70°F	6:00 AM	70°F
Al despertarse (Periodo 1)	8:00 AM	70°F	8:00 AM	70°F	8:00 AM	70°F
Al salir al trabajo (Periodo 2)	5:00 PM	62°F	5:00 PM	62°F	5:00 PM	62°F
Al volver a casa (Periodo 3)	10:00 PM	70°F	10:00 PM	70°F	10:00 PM	62°F
Al irse a dormir (Periodo 4)	6:00 PM	62°F	6:00 PM	62°F	6:00 PM	62°F

	Lun-Vie		Sáb-Dom o Sáb		Sólo 5+1+1	
Programa de calefacción (Periodo 1)	6:00 AM	75°F	6:00 AM	75°F	6:00 AM	75°F
Al despertarse (Periodo 1)	8:00 AM	75°F	8:00 AM	75°F	8:00 AM	75°F
Al salir al trabajo (Periodo 2)	5:00 PM	83°F	5:00 PM	83°F	5:00 PM	83°F
Al volver a casa (Periodo 3)	10:00 PM	75°F	10:00 PM	75°F	10:00 PM	75°F
Al irse a dormir (Periodo 4)	6:00 PM	78°F	6:00 PM	78°F	6:00 PM	78°F

- Si desea reprogramar con un programa de 5+1+1 días, complete todas las líneas con las horas y temperaturas que desea. Tenga en cuenta las siguientes indicaciones cuando planifique su programa.
- En calefacción, las temperaturas más bajas ahorran energía.
- En entriamiento, las temperaturas más altas ahorran energía.
- Si tiene pensado usar la opción de conmutación automática, no programe la temperatura de calefacción por encima de la de entriamiento.

al horario DST automáticamente y aplicarlo al reloj de tiempo real en pantalla. Opción predeterminada: On (activado). Utilice los botones táctiles  o  para seleccionar la opción OFF (apagado).

21) **Tiempo de recordatorio de cambio de filtro y ajuste de tiempo de funcionamiento** – Coloque “Change Filter” en On (activado) u OFF (desactivado). Si selecciona On, presione MENU para seleccionar la cantidad de tiempo desde 25 hasta 1975 horas en incrementos de 25 horas. En una aplicación típica, 200 horas de tiempo de funcionamiento (valor predeterminado) equivalen a aproximadamente 30 días. Una vez seleccionado el tiempo de funcionamiento del soplador, el termostato mostrará “Change Filter” como recordatorio para cambiar o limpiar su





**CÓMO USAR EL TERMOSTATO**

**Elija la configuración del ventilador (Auto u On)**  
Coloque el interruptor FAN en **Auto** (automático) u **On** (activado). Fan Auto es la configuración más comúnmente seleccionada y hace funcionar el ventilador únicamente cuando el sistema de calefacción o enfriamiento está encendido.  
La opción Fan On hace funcionar el ventilador de forma continua para una mayor circulación de aire o para permitir la limpieza adicional del aire.





**Elija la configuración del sistema (Heat, Off, Cool, Auto, Emer)**

Presione el botón SYSTEM para seleccionar:  
**Heat:** el termostato controla únicamente el sistema de calefacción. **Off:** los sistemas de calefacción y enfriamiento están apagados. **Cool:** el termostato controla únicamente el sistema de enfriamiento. **Auto:** la conmutación automática se utiliza en lugares en los que puede requerirse tanto calefacción como enfriamiento durante el mismo día. **AUTO** permite al termostato seleccionar automáticamente calefacción o enfriamiento según la temperatura interior y las temperaturas de calor y frío seleccionadas. Cuando utilice **AUTO**, asegúrese de ajustar las temperaturas de enfriamiento a más de 1 ° Fahrenheit por encima de la temperatura de calefacción. **Emer:** (modelos de bomba de calor) El termostato sólo controla el sistema de calefacción auxiliar.


**Ingrese el programa de calefacción**

- 1) Presione el botón SYSTEM para seleccionar “Heat” en el área de interruptor del sistema que indica el modo activo que se está programando.
- 2) Presione el botón MENU y luego SCHEDULE.
- 3) La parte superior de la pantalla mostrará los días que se están programando. También aparecerán la hora y la temperatura (de forma intermitente) y el número “1” para indicar el período. Presione el botón  o  para modificar la temperatura mostrada a la temperatura seleccionada para el primer período de calefacción.
- 5) Presione el botón TIME. Aparecerá la hora de forma intermitente. Presione el botón  o  para ajustar la hora correspondiente al primer período.
- 7) La hora cambiará en incrementos de 15 minutos.
- 8) Después de haber ajustado la hora y la temperatura del primer período, presione SCHEDULE para avanzar al siguiente período de programación.



**PROGRAMACIÓN (sólo para el modelo programable)**

**Omisión del programa (omisión temporal)**  
Presione los botones  o  para ajustar la temperatura. Esto omitirá el ajuste de temperatura durante dos horas como mínimo o hasta la siguiente hora programada. Para cancelar el ajuste temporal en cualquier momento y volver al programa, presione RUN SCHED. Si se presiona el botón SYSTEM para seleccionar **AUTO**, el termostato cambiará a Heat o Cool, según cuál fue el último que se ejecutó. Si cambia a calor pero usted desea frío, o si cambia a frío pero usted desea calor, presione los botones  y  simultáneamente para pasar al otro modo.

**Operación manual (omisión del programa)**

**Termostatos programables**  
Presione  y el botón HOLD y ajuste la temperatura cuando lo desee. De esta manera omitirá la ejecución del programa. La función **HOLD** pasará por alto el programa y le permitirá ajustar la temperatura manualmente, según sea necesario. Cualquiera sea la temperatura que ajuste en **HOLD**, ésta se mantendrá 24 horas al día, hasta que la modifique manualmente o hasta que presione RUN SCHED para cancelar **HOLD** y reanudar la programación.

**Operación manual para modo no programable**

Presione el botón SYSTEM para seleccionar **Heat** o **Cool** y utilice los botones  o  para ajustar la temperatura al valor deseado. Después de seleccionar los valores deseados también puede presionar el botón SYSTEM para seleccionar **AUTO** para permitir que el termostato cambie automáticamente entre **Heat** y **Cool**.



**¡IMPORTANTE!**

22) **Selección de salida de válvula inversora** – La opción O/B viene ajustada de fábrica en la posición “O”. Esta opción es compatible con la mayoría de las aplicaciones de bomba de calor, que requieren que el relé de conmutación se energice en **COOL**. Si el termostato que desea cambiar o la bomba de calor que instalará con este termostato requiere una terminal “B” para energizar el relé de conmutación en **HEAT**, la opción O/B debe colocarse en la posición “B”.




- 1) Este control puede configurarse para:
  - MS2 – Sistema multietapa (sin bomba de calor)
  - HP1 – Bomba de calor con una etapa de compresor
  - SS1 – Sistema de una sola etapa
- 2) Funcionamiento del ventilador con gas (GAS) o electricidad (ELE):
  - Si el sistema de calefacción requiere que el termostato energice el ventilador, selección E.L.C. Selección G.A.S si el sistema de calefacción energiza el ventilador en una llamada de calor.
- 3) **Selección del valor de Cool Savings™** – Selección la cantidad de ajustes para la función Cool Savings™ en el modo Cool, donde 1 (1°) es el ajuste mínimo y 6 (6°) el ajuste máximo. La opción predeterminada de fábrica es 0, que desactiva esta función. Cool Savings es una función de ahorro de energía opcional que puede reducir sus costos de enfriamiento. Se basa en el principio de que una menor humedad interior hace que una temperatura ligera-mente mayor pueda percibirse como más confortable. Cool Savings funciona durante los periodos de alta demanda, que suelen producirse en los días de verano más calurosos cuando el sistema de enfriamiento funciona durante horas para alcanzar el ajuste del termostato. Los tiempos de funcionamiento de enfriamiento largos también reducen la humedad interior. Cool Savings ajusta muy lentamente la temperatura de referencia para que se acerque más a la temperatura ambiente visualizada en pantalla, hasta el valor máximo de grados seleccionado. Ajustar la temperatura de referencia durante un tiempo de funcionamiento de enfriamiento largo permite al sistema alcanzar la temperatura de ajuste y apagarse. En realidad, la temperatura ambiente será más alta que la indicada en el termostato, pero la reducción de la humedad proporcionará confort a una temperatura ligeramente superior.
- Para activar esta función en el modo Cool, presione **Cool Savings**. La pantalla mostrará **"Save" (ahorro)** junto a la temperatura de referencia. Cuando Cool Savings está haciendo ajustes a la temperatura ambiental, aparecerá la palabra **Save** en la pantalla de forma intermitente y la temperatura ambiente visualizada podrá variar dentro del rango de ajuste seleccionado.
- Si no aparece la palabra **"Save"** y esta función está en OFF, no se realizarán cambios en el sistema de enfriamiento este funcionamiento de forma continua durante periodos de alta demanda. **Control de energía (EMR)** – (este paso se pasa por alto si se configura como no programable). Cuando el control de energía (E) está activado (On), hace que el termostato inicie la calefacción o el enfriamiento antes de la hora prevista para 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 E (On) 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 de aumento, la temperatura de referencia del termostato cambiará a 70° F a las 6:35 a.m. El enfriamiento espera más tiempo por grado ya que lleva más tiempo alcanzar la temperatura.
- 5, 6 y 7) **Selección de velocidad de ciclo** – El ajuste predeterminado de fábrica para los modos Heat y Cool, SS1, MS2, es ciclo medio (ME). Para Bomba de calor y HP1 el ajuste predeterminado es ciclo medio (ME). Para Emer (Aux) el ajuste predeterminado es ciclo rápido (FA). Para cambiar la velocidad del ciclo, presione el botón o . Los diferenciales de la velocidad del ciclo para los diferentes ajustes son:

MODO	Rápido	Medio	Lento
Calor (SS1, MS2)	FA	ME	SL
Frio (SS1, MS2)	0,4°F	0,6°F	1,7°F
Bomba de calor (HP1)	0,9°F	1,2°F	1,7°F
Emer (HP1)	0,6°F	-	1,7°F

- 8) **Selección de bloqueo del compresor (CL) OFF (desactivado) u ON (activado)** – Si se selecciona CL ON, el termostato esperará 5 minutos entre ciclos de enfriamiento para evitar que el compresor realice ciclos de encendido y apagado cortos. Algunos de los compresores más nuevos ya tienen incorporada una demora de tiempo y no requieren que esta función esté activada en el termostato. Consulte al fabricante de su compresor para saber si su modelo incluye la función de bloqueo. Cuando se produce la demora de tiempo del compresor del termostato, la pantalla mostrará un máximo de cinco minutos.
- 9) **Configuración del modo del sistema** – Este termostato está configurado para calor y frío (interruptor SYSTEM con Cool Off Heat) de forma predeterminada. También puede configurarse para calor y frío con comunicación automática (Heat, Auto, Cool, Off), sólo calor con ventilador (Off Heat), sólo calor sin ventilador, sólo automático (Auto Off) y sólo frío (Cool Off).
- 10) **Selección de la luz de fondo de la pantalla** – La luz de fondo sólo automático (Auto Off) y sólo frío (Cool Off).
- 11) **Selección del ajuste de la temperatura de 4 LO (4 más abajo) a 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. La temperatura ambiente actual o ajustada aparecerá en la pantalla.
- 12) **Selección de lectura en F° o C°** – Cambia la unidad en que aparecerá la temperatura en la pantalla a grados centígrados o Fahrenheit según su preferencia.
- 13) **Rango de calor limitado** – Esta función proporciona una temperatura de referencia máxima para calor. El ajuste predeterminado es de 90° F. Puede ajustarse entre 62° F y 89° F presionando el botón o .
- 14) **Rango de frío limitado** – Esta función proporciona una temperatura de referencia mínima para frío. El ajuste predeterminado es de 45° F. Puede ajustarse entre 46° F y 82° F presionando el botón o .
- 15) **Opciones de programa:** (sólo en el modelo 1F85) este control puede configurarse para los modos de programación de 5/1/1 días, 5/2 días o no programable. El ajuste predeterminado es P3, correspondiente a la opción de programación de 5/1/1 días. Los programas por semana pueden cambiarse a P2 o a P0 presionando los botones o . La elección de 0 días para el modo no programable eliminará la necesidad de EMR y se pasará por alto ese paso en el menú.
- 16 y 17) **Selección de programación automática** – (sólo en el modelo 1F85) con sólo pulsar el botón **Auto Schedule** una vez podrá programar la temperatura confortable deseada para todos los periodos de programación junto con una reducción de 6° para los periodos nocturnos en los programas de calor y enfriamiento. La opción predeterminada de fábrica es "On" (activada) para ambos programas. Si **Heat AS On y Cool AS On** están activados en el modo Heat o Cool, selección la temperatura de referencia deseada y presione **Auto Schedule**. Este valor se copiará en todos los periodos de programación para mañana, día y noche. En los periodos de programación para una noche el valor se reducirá en 6° F.
- 18 y 19) **Selección de segunda etapa rápida ON (activada) u OFF (desactivada)** – (sólo en sistemas de bomba de calor o multietapa) En el modo RUN, con la función de calor rápido activada (FA Heat On), si la temperatura de referencia de calor se aumenta manualmente en 3° F (2° C) o más por encima de la temperatura real con el botón la segunda etapa se energizará inmediatamente. Con FA en OFF, la segunda etapa no se energizará hasta que la temperatura de referencia esté a 1° F o más por encima de la temperatura real durante más de diez minutos. La función de frío rápido (FA Cool) proporciona los mismos controles cuando la temperatura de referencia disminuye.
- 20) **Selección de ajuste a horario de verano (DST)** – (Sólo en el modelo 1F85) Esta función permite al termostato ajustarse

REF. MENU	HP	SS	PRESIONE EL BOTÓN	PANTALLA (AJUSTE DE FABRICA)	Presione  o  para seleccionar una de las opciones indicadas	OBSERVACIONES
1	1			MENU	(MS 2)	Selección múltiple (MS 2, sin bomba de calor), bomba de calor (HP 1, 1 compresor), o una sola etapa (SS 1).
2	2			MENU	(GAS) para SS o MS (ELE) para HP	Opción GAS: el calefactor controla el soplador. Opción ELE: el termostato controla el soplador.
3	3			MENU	CS (0) (desactivado)	Selección Cool Savings Valor 1 (mínimo) a 6 (máximo); un valor de 0 desactiva la función.
4	4			MENU	E (On)	Selección Control de Energía (EMR) On (activado) u OFF (desactivado). <b>Sólo en el modelo 1F85</b>
5	5	-		MENU	CR Heat (ME)	Adjustable Anticipation (anticipación ajustable): Selección la velocidad del ciclo de calefacción para MS o SS
6	5	-		MENU	CR Heat Pump (ME)	Adjustable Anticipation (Heat Pump) (anticipación ajustable - bomba de calor) (sólo cuando se ha seleccionado bomba de calor en la opción N° 1)
7	6			MENU	CR Cool (ME) or CR Emer (FA)	Adjustable Anticipation (anticipación ajustable): Selección la velocidad del ciclo para enfriamiento (sólo cuando se ha seleccionado MS 2 o SS 1 en la opción 1) o selección la velocidad del ciclo para el modo Emergency y etapa auxiliar si se ha seleccionado bomba de calor en la opción 1
8	7			MENU	CL (OFF)	Selección el bloqueo del compresor.
9	8			MENU	Heat Auto	Configuración de modo del sistema con capacidad de conmutación automática
10	9			MENU	DL (On)	Selección Display Light (luz de fondo) On (encendida) u OFF (apagada)
11	10			MENU	0 (temperatura actual)	Temperatura ambiente ajustable en pantalla
12	11			MENU	°F	Selección visualización de temperatura en grados Fahrenheit o Celsius
13	12			MENU	L Heat (90)	Selección el rango de CALOR limitado
14	13			MENU	L Cool (45)	Selección el rango de FRIO limitado
15	14			MENU	P3	Predefinido para programación 5-1-1 (P3) pero se ofrece no programable (P0) o programación 5-2 (P2) en la mayoría de los modelos. <b>Sólo en el modelo 1F85</b>
16	15			MENU	Heat AS (On)	Programación automática para modo Heat. <b>Sólo en el modelo 1F85</b> . No aplicable a sistemas de sólo frío.
17	16			MENU	Cool AS (On)	Programación automática para modo Cool. <b>Sólo en el modelo 1F85</b> . No aplicable a sistemas de sólo frío.
18	17	-		MENU	Heat FA (On)	La opción Fast Heat puede desactivarse seleccionando OFF. No aplicable a configuración SS. No aplicable a sistemas de sólo calor.
19	18	-		MENU	Cool FA (On)	La opción Fast Cool puede desactivarse seleccionando OFF. No aplicable a configuración SS. No aplicable a sistemas de sólo calor.
20	19			MENU	ds (On)	Selección la opción Automatic daylight Savings Time (ajuste automático a horario de verano) en On (activada) u OFF (desactivada). <b>Sólo en el modelo 1F85</b>
21	20			MENU	Change Filter (OFF)	Selección Filter Change-out Indicator en On (activado) u OFF (desactivado).
21	20			MENU	Change Filter (200 h)	Ajusta la frecuencia de cambio del filtro en incrementos de 25 horas. Este menú sólo aparece si se ha seleccionado On (activado) en la opción anterior.
22	21			MENU	Cool On (o)	Selección el funcionamiento de la salida de la terminal de válvula inversora (O/B) como terminal O o B.
22	22			RUN SCHED		Vuelve al funcionamiento normal

### MENU INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

 para cambiar la opción. Los elementos sombreados no están disponibles en el modelo 1F86. Con el termostato en Heat, Cool o Auto, en operación normal, presione el botón Menu durante 5 segundos como mínimo. La pantalla mostrará la opción 1 tal como se describe en la siguiente tabla. Presione Menu para pasar a la siguiente opción del menú. Presione  o  para cambiar la opción.

### MENU INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

Descripción de la pantalla principal

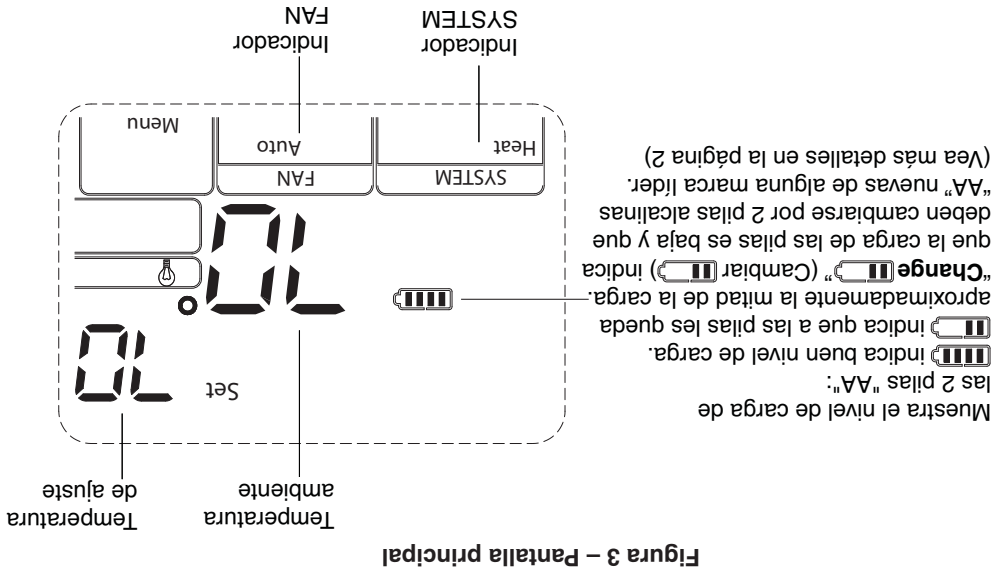


Figura 3 – Pantalla principal

Elementos de programación y configuración

- 1 "System On" (sistema encendido) indica que la etapa de calefacción o enfriamiento está energizada. "System On +2" indica que está energizada una segunda etapa.
- 2 Muestra la palabra **HOLD** (mantener) cuando el termostato está en el modo **HOLD**. Muestra **Temp HOLD** cuando el termostato se encuentra en el modo **HOLD temporal**.
- 3 Muestra **Change Filter** (cambiar filtro) cuando el sistema se ha utilizado por la cantidad de tiempo programada en el filtro para recordarle que debe cambiar o limpiar el filtro.
- 4 Muestra "Set" (ajustar) para ajustar la temperatura de referencia en el modo Run Program.
- 5 Muestra el **modo del sistema (Heat, Emer, Cool, Auto, Off)** o la hora en el modo menu.
- 6 Muestra el **modo del ventilador (On, Auto), o "Run Sched"** (ejecutar programa) en el **modo menu**.

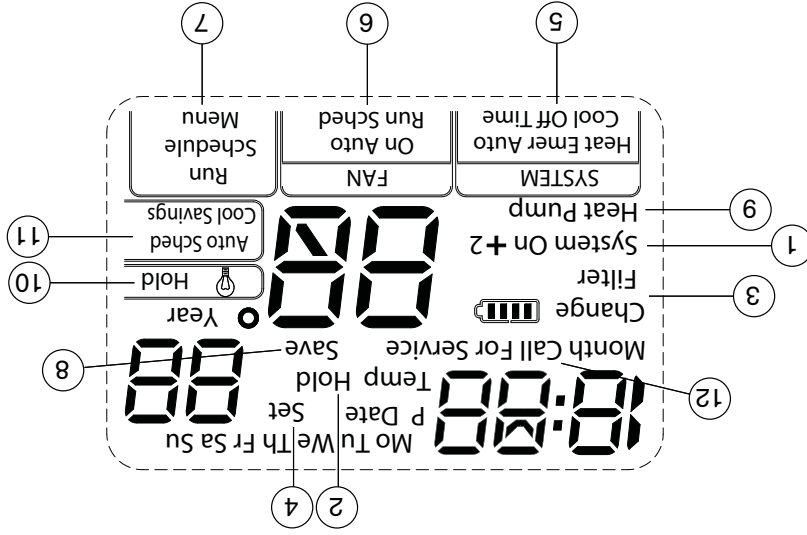


Figura 4 – Elementos de programación y configuración

- 7 Muestra "Run Schedule" (ejecutar programa), "Schedule" (programa), or "Menu" (menu).
- 8 Muestra "Save" (ahorro) cuando **Cool Savings™** está en funcionamiento.
- 9 Muestra "Heat Pump" (bomba de calor) cuando el sistema está configurado como termostato de bomba de calor.
- 10 Muestra "Hold" (mantener) en el modo programable cuando no está en el modo "Hold". Muestra **Light Bulb** (bombilla) en el modo no programable.
- 11 Muestra inicialmente "Auto Sched": (programación automática). Si se ha utilizado o desactivado Auto Schedule, entonces mostrará "Cool Savings" (ahorro en enfriamiento) cuando el sistema está en el **Cool Mode** si se ha activado la opción **Cool Savings** en el menu.
- 12 El mensaje "Call For Service" (llamar al servicio técnico) indica una falla en el sistema de calefacción/enfriamiento. No indica una falla en el termostato.

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

**Retire el termostato viejo**

1. La cubierta, que puede ser tipo bisagra o de broche.
2. La base, que se retira atornillando todos los tornillos cautivos.
3. La subbase de conmutación, que se retira desenroscando los tornillos de montaje que la sujetan a la pared o a la placa adaptadora.

Un termostato de calor/frío estándar consta de tres partes básicas:

**Retire el termostato viejo**

Identifique cada cable con la designación de la terminal de la que lo desconecte. Desconecte los cables del termostato viejo de a uno a la vez. No deje que los cables vuelvan a introducirse en la pared.

**Instalación del termostato nuevo**

1. Tire del cuerpo del termostato para separarlo de la base. Si fuerza o hace palanca sobre el termostato, dañará la unidad.
2. Coloque la base sobre el orificio de la pared y marque las ubicaciones de los orificios de montaje usando la base como plantilla.
3. Mueva la base a un lado. Perfore los orificios de montaje. Si utiliza los orificios de montaje existentes y son demasiado grandes y no le permiten ajustar bien la base, use anclajes plásticos para fijar la base.
4. Fije bien la base a la pared utilizando los orificios de montaje que muestra la figura 2 y dos tornillos de montaje. Debe estar nivelada por razones estéticas solamente, ya que no afectará el funcionamiento del termostato.
5. Conecte los cables al bloque de terminales sobre la base.
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.
7. Alinee con cuidado el termostato con la base y engánchelo en su lugar.

**Pilas**

El termostato incluye 2 pilas alcalinas "AA". Para instalar las pilas, tire de la puerta del compartimiento de las pilas en la dirección que indica la flecha y levántela para abrirla. Coloque las pilas según la polaridad indicada en la puerta del compartimiento. Para cerrar la puerta del compartimiento, dóblela hacia abajo empujando en el

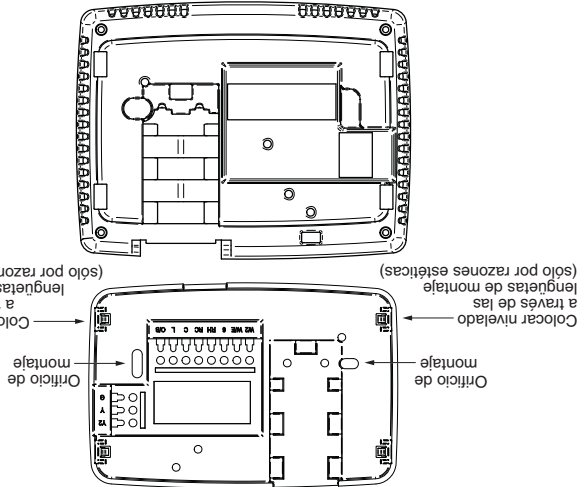
**CONEXIONES ELÉCTRICAS**

Refiérase a las instrucciones del fabricante del equipo para ver información más específica. Después de conectarlo, vea en la sección CONFIGURACIÓN cómo configurar correctamente el termostato.

Refiérase a **37-6895** para ver las especificaciones del diagrama de conexiones de los modelos 1F83-0422/1F85-0422.

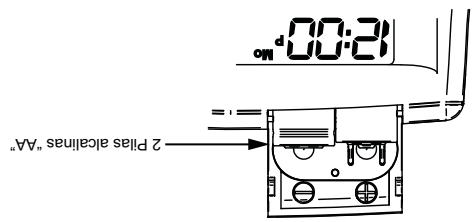
**DESCRIPCIÓN DE LAS DESIGNACIONES DE LAS TERMINALES**

Designación de la terminal	Descripción	Designación de la terminal	Descripción
L	Indicador de desperfecto de bomba de calor para sistemas con conexió de desperfectos	W/E	Relé de calor/Relé de calor de emergencia (etapa 1)
O	Válvula de conmutación para bomba de calor energizada de forma constante en enfriamiento	W2	Calor 2ª etapa (calor 3ª etapa en HP2)
B	Válvula de conmutación para bomba de calor energizada de forma constante en calefacción	G	Relé del ventilador
Y	Relé del compresor	RH	Alimentación para calefacción
Y2	Compresor de 2ª etapa	RC	Alimentación para enfriamiento
		C	Cable neutro del secundario del transformador del sistema de enfriamiento o del transformador del sistema de calor
		6	Válvula zonificada de 3 cables – Energizada cuando no hay llamada de calor



**Figura 2 – Base del termostato y vista trasera del termostato**

El termostato puede funcionar con la alimentación CA del sistema o con pilas. Si aparece **|||||**, significa que el termostato está funcionando con pilas. Si no aparece el símbolo **|||||** significa que el termostato está funcionando con la alimentación del sistema y, además, cuenta con alimentación auxiliar opcional con pilas. Cuando aparezca el mensaje "Change" **|||||** (Cambiar **|||||**), instale dos pilas alcalinas "AA" nuevas inmediatamente. Para obtener resultados óptimos, cambie Duracell® o Energizer®. Recomendamos cambiar las pilas cada 2 años. Si la vivienda va a estar desocupada durante un tiempo prolongado (más de 3 meses) y aparece el símbolo **|||||** las pilas deben cambiarse antes de partir. Cuando a las pilas les quedan menos de dos meses de vida útil, la temperatura de referencia se compensará en 10 grados (10 grados menos en el modo Heat y 10 grados más en el modo Cool). Si se produce esta compensación, puede reajustarse la temperatura de referencia normal con los botones **▼** o **▲**. Si no se cambian las pilas, tendrá lugar otra compensación dentro de los dos días.



**Figura 1 – Puerta del compartimiento de las pilas abierta**

sentido indicado por la flecha. Cuando la puerta haya llegado hasta abajo, vuelva a engancharla en su lugar. Para cambiar las pilas, coloque el sistema en OFF.

Índice	Página
Instalación	2
Conexiones eléctricas	2
Guía de referencia rápida del termostato	3
Menú instalador/de configuración	4
Cómo usar el termostato	6
Programación	6
Solución de problemas	8

**¡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.

**ATENCIÓN: AVISO SOBRE EL CONTENIDO DE MERCURIO**  
Este producto no contiene mercurio. No obstante, puede reemplazar un producto que sí contiene mercurio. El mercurio y los productos que contienen mercurio no deben desecharse con los residuos domésticos. No toque el mercurio derramado. Usando un par de guantes no absorbentes, recoja el mercurio derramado y viértalo en un recipiente sellado. Para desechar de forma adecuada un producto que contiene mercurio o un recipiente sellado con mercurio derramado, colóquelo en un contenedor de transporte adecuado. Consulte en [www.white-roddgers.com](http://www.white-roddgers.com) el lugar al que deben enviarse los productos que contienen mercurio.

## ESPECIFICACIONES

Características eléctricas:  
 Alimentación con pilas .....  
 Entrada-Cableado interno .....  
 Carga en terminales .....  
 Rango de temperatura de referencia .....  
 Diferencial (una sola etapa) .....  
 Diferencial (bomba de calor) .....  
 Temperatura ambiente operativa .....  
 Humedad operativa .....  
 Rango de temperatura de transporte .....  
 Dimensiones del termostato .....  
 1.5 A por terminal, 2.5 A máx. en todas las terminales combinadas  
 20 a 30 VCA  
 mV a 30 VCA, NEC Clase II, 50/60 Hz o CC

Calor 0.6° F; frío 1.2° F (ajustable)  
 Calor 1.2° F; frío 1.2° F (ajustable)  
 32° F a 105° F (0° C a +41° C)  
 90 % sin condensación máx.  
 -4° F a +150° F (-20° C a +65° C)  
 3.4 pulg. Al x 4.4 pulg. An x 1.3 pulg. P

Descripción	SI
Bomba de calor (sin calor auxiliar o de emergencia)	SI
Bomba de calor (con calor auxiliar o de emergencia)	SI
Sistemas con hasta 2 etapas de calor, 2 etapas de frío	SI
Sistemas de sólo calor (con interruptor de ventilador opcional)	SI
Sistemas de sólo calor milivoltios - Calentadores de piso o pared	SI
Sistemas de sólo frío	SI
Sistemas de calefacción de gas o aceite	SI
Calefactor eléctrico	SI
Calefacción zonificada hidrónica (agua caliente) - 2 cables	SI
Calefacción zonificada hidrónica (agua caliente) - 3 cables	SI

## GUÍA DE APLICACIÓN DEL TERMOSTATO



1 F83-0422 Termostato

## APLICACIONES

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.

**¡Conservar estas instrucciones para consultarlas en cualquier momento!**

Modelo	Opciones de programación		
1F85-0422	5/1/1 días	5/2 días	No programable
1F83-0422	No programable		

Instrucciones de instalación y uso para el modelo:  
 Una sola etapa, multietapa o bomba de calor

Termostato Blue Universal con opción de conmutación calor/frío automática