

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

DESCRIPTION

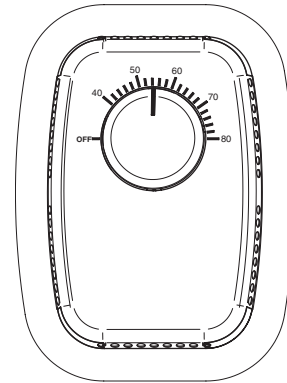
The B50 Electric Heat Thermostat is designed for use on all types of electrical heating installations such as cable heat, baseboards, wall insert heaters, etc.

The B50 thermostat is intended for use on 240 or 277 VAC where local codes require that a double line disconnect thermostat be used. This thermostat can also be used on 120 VAC. (See specific wiring information for 120 VAC.)

Dial Setting: This thermostat may be set anywhere between 40° and 80°F by simply turning the knob so the indicator on knob points to the desired setting.

The knob may be turned past 40° to the “OFF” position to obtain temporary shutdown of the heating equipment for short periods of time such as on weekends, vacation, etc. Turning knob to “OFF” position will break both sides of line.

NOTE: Only one side of line is broken during normal cycling of this thermostat.



This Thermostat includes:

- Wall cover plate (required when thermostat will not hide wall imperfections behind old thermostat)
- Two cover mounting screws
- Three Temperature Limiting Pins

PRECAUTIONS

This control is a precision instrument, and should be handled carefully. Rough handling or distorting components could cause the control to malfunction. **Take care not to push or damage the internal bimetal sensing element during installation.**

⚠ 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.

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

⚠ WARNING

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

Do not use on inductive loads. Inductive (motor) loads will damage control and could cause shock, fire hazard or failure of thermostat.

SPECIFICATIONS

Switch Rating: Non-Inductive
22A (5000W) 240VAC
19A (5000W) 277VAC
22A (2500W) 120VAC

Temperature Range: 40° to 80°F

Differential: 3.0°F

Switch Action: Open on rise

Contact Structure: Double Line Disconnect - DPST

INSTALLATION

If the heating equipment manufacturer has made provisions or recommendations for the location of this control, then follow those instructions. If not, the following suggestions should be observed.

1. The control should be mounted in the wall, approximately five feet from the floor, as near as possible to the center of the controlled area.
2. It should be mounted on a partitioning wall, not on an outside wall.

3. It should be mounted as far as possible from undesirable sources of heat and cold such as:
 - a. Windows and doors
 - b. Direct rays from sun
 - c. Hot water or cold water pipes
 - d. Adjoining outside walls

WIRING

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

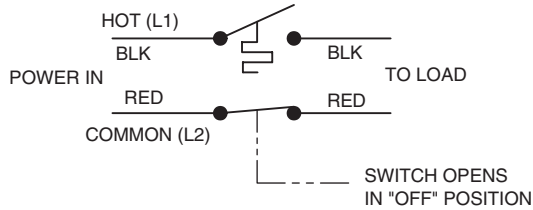
The thermostat can be mounted in any standard 2" x 4" electrical outlet box. For ease of installation use a deep type box.

CAUTION

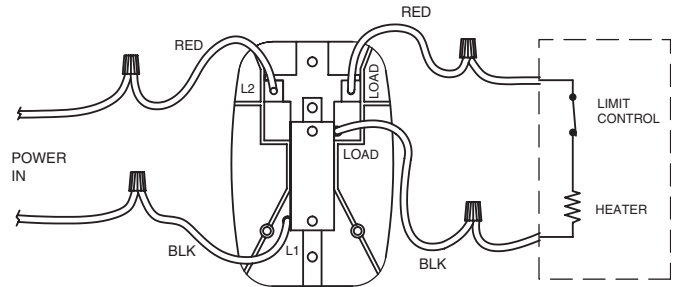
USE WITH COPPER CONDUCTORS ONLY. Use approved wire connectors for 12 AWG only.

1. Disconnect electrical power to the system at main fuse or circuit box.
 2. Make electrical connection to thermostat leads with wire nuts or other local code approved devices. All connections must be tight.
 3. Push the lead wires into the outlet box.
 4. Remove thermostat cover. Push thermostat case into junction box and secure with screws provided.
- Take care not to push or damage the bimetal sensing element during installation.**
5. Install thermostat cover and turn knob to desired setting.

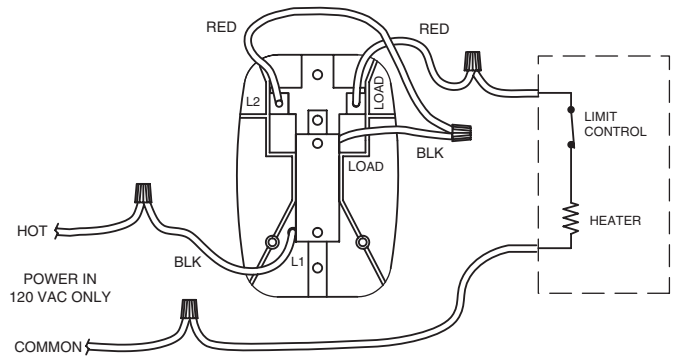
Schematic Diagram



240/277 VAC Wiring Diagram



120 VAC Wiring Diagram

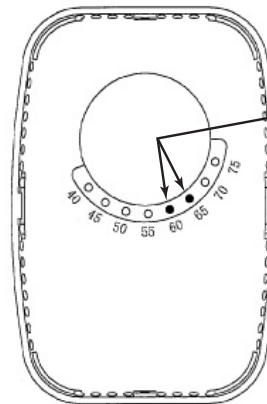


Temperature Limiting Pins

Temperature Limiting Option is for applications where the temperature setting of the control is to be set and "protected" from unauthorized adjustment. To limit the temperature range, follow the directions below:

1. Remove cover from thermostat.
2. On inside of cover, firmly press small tapered end of a pin into the approximate maximum and minimum temperature positions.
3. After pressing pins into place on inside of cover, rotate temperature knob to be sure the knob is between the pins.
4. Replace cover on thermostat. Check that knob rotation is limited in travel as set by the pins. If rotation of knob is outside of limits, check that the pins are installed properly.
5. Install supplied screws at top and bottom of thermostat to secure cover.

Inside of cover



Pins are shown installed at 60 and 65°. The temperature setting range is limited between these two temperatures.

The third pin is supplied as a spare in case of accidental loss.

White
Rodgers

White-Rodgers is a division of Emerson Electric Co.

www.white-rodgers.com

INSTALACIÓN

Si el fabricante del equipo de calefacción proporcional indica o recomendaciones para la ubicación del control, siga dichas instrucciones. De lo contrario, tenga en cuenta las siguientes sugerencias.

1. El control debe montarse en la pared, a aproximadamente cinco pies del suelo, lo más cerca posible del centro del área controlada.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

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

2. Se recomienda montarlo sobre una pared divisora, no sobre una pared externa.
3. Debe montarse lo más lejos posible de fuentes indeseables de calor y frío como por ejemplo:
 - a. Ventanas y puertas
 - b. Rayos directos del sol
 - c. Tuberías de agua caliente o agua fría
 - d. Paredes externas contiguas

El termostato puede montarse en cualquier caja de salida eléctrica de 2 pulg. x 4 pulg. Para facilitar la instalación, utilice una caja de tipo profunda.

¡PRECAUCIÓN!

UTILIZAR CON CONDUCTORES DE COBRE ÚNICAMENTE.
Utilizar conectores de cable aprobados para 12 AWG únicamente.

1. Apague la alimentación eléctrica al sistema en la caja de fusibles o en el disyuntor.

2. Realice las conexiones eléctricas a los cables del termostato con tuercas de alambre u otros dispositivos aprobados por la normativa local. Todas las conexiones deben estar bien ajustadas.

3. Empuje los cables conductores dentro de la caja de salida.
 4. Retire la cubierta del termostato. Empuje la caja del termostato dentro de la caja de empalme y fíjela con los tornillos suministrados.
- Tenga cuidado de no empujar ni dañar el elemento de detección bimetalico durante la instalación.**

5. Instale la cubierta del termostato y gire la perilla al valor deseado.

Esquema de conexiones

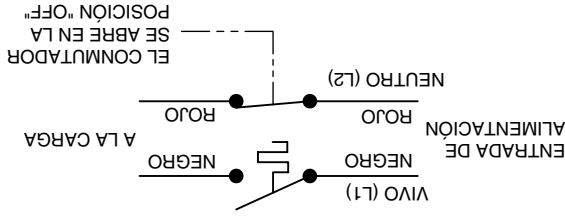


Diagrama de conexiones 240/277 VCA

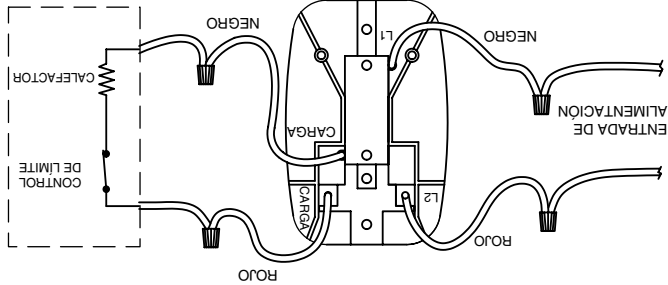
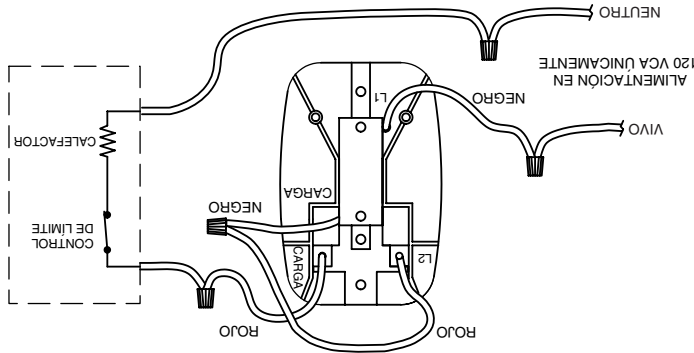
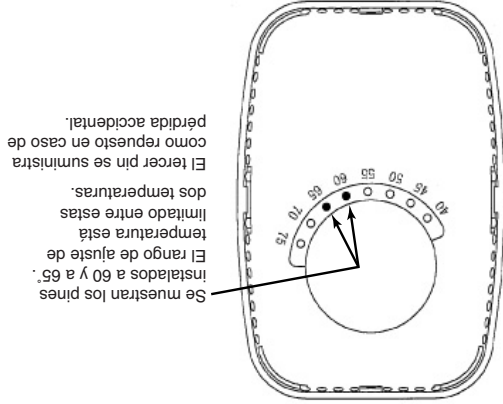


Diagrama de conexiones 120 VCA



Parte interior de la cubierta



Se muestran los pines instalados a 60° y a 65°. El rango de ajuste de temperatura está limitado entre estas dos temperaturas. El tercer pin se suministra como repuesto en caso de pérdida accidental.

1. Retire la cubierta del termostato.
2. En la parte interior de la cubierta, presione firmemente el extremo ahusado pequeño de un pin en las posiciones aproximadas de temperatura máxima y mínima.
3. Después de presionar los pines en su lugar en la parte interior de la cubierta, gire la perilla de temperatura para asegurarse de que la rotación de la perilla está limitada en su desplazamiento por los pines. Si la perilla gira fuera de los límites, compruebe que los pines estén bien instalados.
4. Vuelva a colocar la cubierta en el termostato. Compruebe que la rotación de la perilla está limitada en su desplazamiento por los pines. Si la perilla gira fuera de los límites, compruebe que los pines estén bien instalados.
5. Instale los tornillos suministrados en la parte superior e inferior del termostato para fijar la cubierta.

Pines limitadores de temperatura

La opción de limitación de temperatura es para aplicaciones "protegerse" contra el ajuste de temperatura del control debe fijarse y en las que el ajuste de temperatura del control debe fijarse y de temperatura, siga las indicaciones incluidas a continuación:

**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

El termostato de calor eléctrico B50 está diseñado para ser utilizado en todo tipo de instalaciones de calefacción eléctrica como calefacción por cable, bordes interiores de calefacción radiante, calefacción amurada, etc.

El termostato B50 está diseñado para ser utilizado en 240 o 277 VCA en los casos en que las normas locales requieran que se utilice un termostato de desconexión de doble línea. Este termostato también puede utilizarse en 120 VCA. (Vea la información específica sobre las conexiones para 120 VCA.)

Ajuste del dial: Este termostato puede ajustarse a cualquier temperatura entre 40° y 80°F simplemente girando la perilla de forma tal que el indicador de la perilla apunte al valor deseado.

La perilla puede girarse más allá de los 40° hasta la posición "OFF" (apagado) para el cierre temporal del equipo de calefacción por períodos breves, como fines de semana, vacaciones, etc. Si se gira la perilla hasta la posición "OFF" se interrumpirán ambos lados de la línea.

NOTA: Sólo se interrumpe un lado de la línea durante el ciclo normal de este termostato.

PRECAUCIONES

Este control es un instrumento de precisión y debe manejarse con cuidado. La manipulación indebida o la deformación de los componentes pueden hacer que el control no funcione correctamente. **Tenga cuidado de no empujar o dañar el elemento de detección bimetalico interno durante la instalación.**

¡PRECAUCIÓN!

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

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

ESPECIFICACIONES

Tipo de conmutador: No inductivo

22A (5000W) 240VCA
19A (5000W) 277VCA
22A (2500W) 120VCA

Rango de temperatura: 40° a 80°F

Diferencial: 3.0°F

Acción del conmutador: Apertura ante aumento de temperatura

Estructura de contacto: Desconexión de doble línea – DPST

¡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 utilizar en cargas inductivas. Las cargas inductivas (motor) dañarán el control y pueden causar riesgos de electrocución, riesgos de incendio o la falla del termostato.