

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN



## Termostato de calefacción programable

### ELV4 Voltaje de línea de polo sencillo y doble

52005

**ADVERTENCIA:** Use sólo baterías alcalinas Energizer® o DURACELL®. Energizer® es una marca registrada de Eveready Battery Company, Inc. DURACELL® es una marca registrada de The Gillette Company, Inc.

Mt. Laurel, New Jersey 08054, USA  
http://www.luxproducts.com

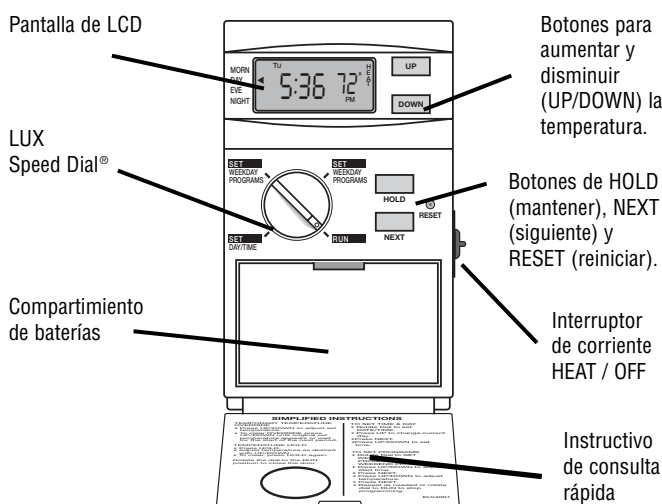


Gracias por su confianza en nuestro producto. Para obtener los mejores resultados de su inversión, por favor, lea estas instrucciones y conozca su adquisición.

## COMPATIBILIDAD

Este termostato es compatible con sistemas de calefacción de voltaje de línea de polo sencillo\* (consulte el instructivo) o polo doble, 125/250 VAC, hasta de 16 amperios. La potencia en vatios de calefacción es de 1,900 vatios (no inductivo) con 125 VCA y 3,800 vatios (no inductivo) con 250 VCA. Este termostato no puede usarse con: sistemas de refrigeración, sistemas convencionales de 24 voltios, sistemas hidrónicos de calentamiento de agua ni con sistemas de bomba de calor. Pregunte a su distribuidor sobre otros termostatos LUX para controlar esos sistemas. **NOTA:** Tipo de la Desconexión: "TYPE 1B".

## CARACTERÍSTICAS



- Sólo calefacción
- Programable desde el sillón
- Tres años de garantía
- Indicador en pantalla de batería baja
- Programado de fábrica con aprobación Energy Star®
- Diseño atractivo
- Sistema exclusivo LUX Speed Dial®
- Programación para 5/2 días
- Almacenamiento de memoria sin necesidad de batería
- Cuatro periodos por día
- Anulación temporal del ajuste de temperatura
- Mantenimiento de temperatura
- Muestra la temperatura en grados C/F
- Pantalla de reloj de 12/24 horas
- Variación ajustable de temperatura
- Tiempo mínimo de encendido/apagado (Run/Off) para seleccionar 5 ó 2 minutos

## INSTALACIÓN

Lea cuidadosamente **TODAS** las instrucciones antes de comenzar la instalación. Guárdelas para referencias futuras.

### ADVERTENCIA

- Este termostato es un control de voltaje de línea (125 / 250 VCA). No trate de instalarlo si no está completamente familiarizado con el cableado de voltaje en línea. Si se maneja indebidamente, existe el riesgo de descarga eléctrica, lo cual puede causar lesiones graves o la muerte.
- El termostato está calibrado para una carga de corriente completa normal, con un cortacircuitos o caja de fusibles dual de 15A. No lo use en circuitos con dispositivos de protección de corriente que están calibrados a más de 15 amperios.
- La carga máxima para este termostato **NO DEBE EXCEDER** los 3,800 vatios; de lo contrario, existe el riesgo de incendio.

### UBICACIÓN DE MONTAJE:

Instale una caja vertical de interruptores eléctricos para montar el termostato, aproximadamente a 1.50 m (5 pies) del suelo, en una pared interior, donde el termostato quede expuesto a la temperatura ambiente promedio. Usar una caja de interruptores estilo "profundo" facilita la instalación, ya que cuenta con más espacio para hacer las conexiones de los cables. El termostato debe estar colocado lejos de tuberías ocultas de agua caliente o fría, de ductos y corrientes de aire de pasillos, de la luz solar directa, chimeneas y escaleras, a fin de que detecte adecuadamente la temperatura ambiente. No coloque el termostato directamente sobre ninguno de los elementos de calefacción.

### PRECAUCIÓN

Apague la corriente eléctrica del sistema de calefacción antes de instalar este termostato o darle mantenimiento a cualquier parte del sistema. No vuelva a conectar la corriente hasta que la instalación esté totalmente terminada.

### CABLEADO:

1. Desconecte la corriente antes de retirar el termostato viejo (si aplica). Revise cuidadosamente que el termostato esté calibrado para el voltaje y el amperaje al que se va a conectar.
2. Para retirar la parte frontal del termostato, presione cuidadosamente el botón del fondo y gire el cuerpo hacia arriba y afuera.
3. Cuando reemplace un termostato de pared de voltaje de línea, quítelo con cuidado para evitar dañar el aislante del cableado. Revise si el aislante viejo tiene grietas, mellas o está pelado y aplique cinta aislante certificada donde sea necesario para lograr un aislamiento adecuado o bien, reemplace los cables con el uso de algún método aprobado.
4. Use los diagramas que se muestran en la sección "IDENTIFICACIÓN DE CABLES Y DIAGRAMAS DE CABLEADO" de este manual para asegurarse de que las conexiones del termostato se realicen a los cables adecuados de su instalación.

### NOTA:

Todo el cableado realizado debe cumplir con los códigos y reglamentos correspondientes de su localidad.

5. Una los cables con ayuda de los conectores de cables sin soldaduras (vienen incluidos) y asegúrese de que todos estos conectores estén bien sujetos y asegurados.
6. Doble los conductores sólidos, después empújelos cuidadosamente junto con los conectores de cables dentro de la caja eléctrica, dejando espacio suficiente detrás de los puntos de entrada de los tornillos de montaje. Fije la base del termostato a la caja eléctrica con los tornillos de montaje.

### NOTA:

Cuando haya terminado la instalación y las opciones de configuración, retire la película plástica delgada que protege la pantalla de LCD, en la parte frontal del termostato. Este plástico puede estar presente o no y esto resulta evidente por la presencia de números falsos que aparecen en la pantalla.

7. Para colocar la parte frontal del termostato en la placa posterior, tome las lengüetas de plástico de arriba y después presione firmemente la parte inferior del termostato hacia la placa posterior para unir ambas partes.
8. Instale dos baterías alcalinas Energizer® o DURACELL® tamaño "AA" antes de continuar con la instalación. Asegúrese de que las baterías estén instaladas en la dirección correcta, guiándose con las marcas en la bandeja de baterías. La bandeja para las baterías está situada al frente del termostato, detrás de la puerta.
9. Ahora, vuelva a encender el suministro de energía del sistema de calefacción.

### NOTA:

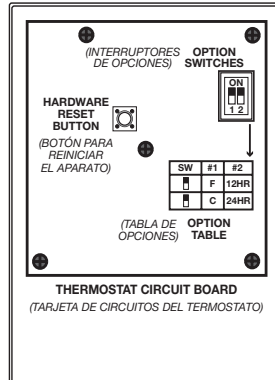
Este termostato está protegido contra descargas electrostáticas normales, sin embargo, para reducir el riesgo de dañar la unidad en clima extremadamente seco, toque un objeto metálico conectado a tierra antes de tocar el termostato.

## OPCIONES DE PROGRAMACIÓN

Los valores, opciones y componentes mencionados en esta sección están situados en la parte trasera del termostato, en la tarjeta de circuitos.

### INTERRUPTORES DE OPCIONES:

Hay una caja cuadrada con dos interruptores pequeños situada del lado derecho de la tarjeta de circuitos. Cada interruptor controla un valor diferente, dependiendo de su posición. Los interruptores están marcados como 1 y 2 y hay una tabla correspondiente impresa en la tarjeta de circuitos que muestra las opciones posibles de cada una de las dos posiciones del interruptor.



**ESCALA DE TEMPERATURA** (Interruptor de opciones No. 1): Esto determina cómo se muestran todas las temperaturas en la pantalla del termostato. La posición de OFF (APAGADO) del interruptor es para °F y ON (ENCENDIDO) para °C.

### FORMATO DE HORA

(Interruptor de opciones No. 2): Esto determina cómo se muestran el reloj y las demás horas en la pantalla del termostato. La posición de OFF del interruptor es para 12 horas y ON, para 24 horas.

### REINICIO DEL APARATO:

El botón de reinicio del aparato está situado cerca del centro de la tarjeta de circuitos. Este botón de reinicio se usa para que el termostato lea la posición de los interruptores de opciones. Deberá oprimir este botón después de cambiar cualquiera de las dos configuraciones antes mencionadas para que se reconozca el cambio. La programación de temperatura del usuario no se elimina cuando se reinicia el aparato.

## ELEMENTOS DEL PANEL FRONTAL

### REINICIO DEL SOFTWARE:

El botón de reinicio del software es el botón pequeño y hundido que está situado a la derecha de los botones de NEXT (SIGUIENTE) y HOLD (MANTENER). Este botón puede oprimirse con la punta de un lápiz o de un broche para papel. El reinicio del software elimina toda la programación de temperatura del usuario y todas las demás preferencias de software y retoma sus valores predeterminados. Se recomienda anotar los tiempos y temperaturas de los programas de calefacción antes de oprimir el botón de reinicio.

### BOTONES:

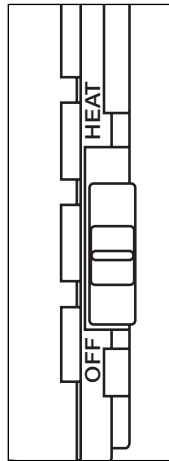
Existen cuatro botones primarios en la parte frontal del termostato: Los botones de desplazamiento UP (arriba) y DOWN (ABAJO), el botón de NEXT (SIGUIENTE) y el botón de HOLD (MANTENER).

### CARÁTULA GIRATORIA:

La carátula LUX Speed Dial® constituye una forma sencilla de desplazarse por las diferentes áreas de programación. Esta carátula giratoria tiene cuatro posiciones.

### INTERRUPTOR HEAT / OFF:

Este interruptor está situado del lado derecho de la unidad de energía (a la mitad de la parte trasera del termostato), como se muestra a la derecha. En invierno, ponga el interruptor de corriente en modo de HEAT (CALEFACCIÓN) para controlar su sistema de calefacción. En primavera, verano y otoño, ponga el interruptor en OFF (APAGADO) si desea impedir que se encienda el sistema de calefacción.



## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

### ESTABLECER DÍA Y HORA:

Gire la carátula para establecer la posición de DÍA Y HORA. El día de la semana comenzará a destellar en la pantalla. Mientras el día destella, oprima el botón de UP, una vez por cada día hasta llegar al día de la semana deseado. Oprima el botón de NEXT; esto hace que la hora comience a destellar y el día quede fijo. Oprima los botones de UP o DOWN para ajustar el reloj a la hora deseada. Los dígitos del reloj cambian rápidamente si mantiene oprimido ya sea el botón de UP o DOWN.

### ANULACIÓN DEL AJUSTE DE TEMPERATURA:

La anulación de temperatura ocurre en el modo de operación (RUN), cada vez que el usuario establece la temperatura a un valor que no sea el de la programación establecida para ese día y hora. Cuando el termostato está en este modo (anulación), en el fondo de la pantalla aparece la palabra "OVERRIDE" (ANULACIÓN). El termostato mantendrá el control térmico usando este nuevo valor de temperatura hasta que se inicie el periodo del siguiente programa. En ese momento, la temperatura establecida regresará al valor guardado en la memoria para ese periodo de programación nuevo. Para realizar una anulación, oprima el botón de UP o DOWN una vez y la temperatura establecida comenzará a destellar. Oprima el botón de UP o DOWN para establecer el valor de temperatura deseado. Puede cancelar la anulación al girar la carátula o iniciando un HOLD (MANTENER).

### MANTENIMIENTO DE TEMPERATURA:

El mantenimiento de temperatura es similar a una anulación, sólo que sirve para mantener constante una temperatura por medio del control manual, por un periodo más largo. El mantenimiento es el medio más simple para establecer y mantener una temperatura fija. Esto le permite establecer y mantener una temperatura fija de manera indefinida, sin tener que programarla.

El mantenimiento de temperatura puede usarse durante días, semanas e incluso meses. Para usar este modo, oprima una vez el botón de HOLD. La palabra "HOLD" aparecerá en la parte de temperatura de la pantalla, junto con la temperatura establecida destellante. Mientras la temperatura esté destellando, oprima el botón de UP o DOWN para llegar al nuevo valor de la temperatura deseado. Para cancelar un mantenimiento, oprima y suelte el botón de HOLD nuevamente o gire la carátula al lado contrario de RUN.

### INDICADOR DE UNIDAD DE ENERGÍA DESCONECTADA:

Abajo, a la derecha de la pantalla, hay un icono (que se muestra) que confirma que la parte frontal (control) del termostato está separada de la parte trasera (unidad de energía).



## FUNCIONES AVANZADAS

### AJUSTE VARIABLE:

El termostato funciona encendiendo y apagando el sistema de calefacción cada vez que la temperatura ambiente varía con respecto a la temperatura establecida. El monto de esta diferencia se llama "variación". El sistema debe realizar de 3 a 6 ciclos por hora. Un valor menor de variación incrementa el número de ciclos por hora, así que la temperatura ambiente es más precisa y constante. Un valor mayor de variación reduce el número de ciclos por hora, pero en la mayoría de los casos ahorra energía. Para cambiar el valor de la variación, gire la carátula al modo RUN. Mantenga oprimido el botón de NEXT y oprima una vez el botón de HOLD, después suelte ambos. En la pantalla aparecerá un número. Use los botones de UP/DOWN para cambiar el valor del número entre 1 y 9. El número 1 es el ajuste predeterminado. Oprima el botón de NEXT para confirmar el valor y regresar al modo de operación normal.

### DEMORA MÍNIMA DE OPERACIÓN:

Esto es determinado por el termostato y controla el tiempo mínimo en que el termostato debe permanecer con la calefacción encendida o apagada antes de pasar automáticamente al otro estado de apagado o encendido. Esta función evita los indeseables ciclos rápidos del equipo de calefacción. El tiempo establecido para este retraso es de cinco minutos entre cada cambio de carga de encendido o apagado.

## PROGRAMACIÓN:

Para los dos tipos de programas que se explican a continuación, el termostato permite cuatro periodos por día en el modo de calefacción; éstos son: MORN (mañana), DAY (día), EVE (tarde) y NITE (noche). Cada periodo termina a la hora en que comienza el siguiente. Cuando usted instala las baterías por primera vez o efectúa un reinicio de software, en los cuatro periodos de programación se inserta un programa de temperatura (mostrado a continuación) con la aprobación de Energy Star®. Usted puede usar este programa con la configuración de fábrica o modificar cualquiera de sus partes para adecuarlo a sus propias preferencias. Cuando ajuste los elementos del programa, el valor que esté destellando es el del elemento que va a cambiar en ese momento.

PERIODO	TIEMPO/TEMPERATURA
MAÑANA	06:00 70 °F (21 °C)
DÍA	08:00 62 °F (17 °C)
TARDE	18:00 70 °F (21 °C)
NOCHE	22:00 62 °F (17 °C)

### ESTABLECER LA PROGRAMACIÓN DE DÍAS ENTRE SEMANA:

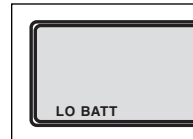
Gire la carátula a WEEKDAY PROGRAM (PROGRAMACIÓN DE DÍAS ENTRE SEMANA). Usted programará los cinco días entre semana al mismo tiempo. El primer periodo es MORN. Con los botones de UP y DOWN, establezca la hora de inicio de este periodo y después oprima el botón de NEXT para continuar. Ahora establezca la temperatura deseada para el periodo MORN con la ayuda de los botones de UP y DOWN y oprima NEXT para continuar. Ahora establezca la hora y la temperatura del periodo DAY, oprimiendo NEXT cada vez para continuar. Repita estos mismos pasos para fijar la hora de inicio y la temperatura de los periodos programados EVE y NITE. Cuando haya terminado de establecer los cuatro periodos, puede seguir oprimiendo el botón de NEXT para revisar los valores o girar la carátula a RUN si ya terminó.

### ESTABLECER LA PROGRAMACIÓN DE FIN DE SEMANA:

Gire la carátula a SET WEEKEND PROGRAM (ESTABLECER LA PROGRAMACIÓN DE FIN DE SEMANA). Usted programará sábado y domingo al mismo tiempo. Comience con la hora de inicio del periodo MORN y siga el mismo procedimiento que usó para fijar los periodos programados de días entre semana, oprimiendo el botón de NEXT para avanzar a lo largo de los valores. Regrese la carátula a la posición RUN cuando haya terminado.

## BATERÍAS Y MANTENIMIENTO

Debe reemplazar las baterías POR LO MENOS una vez al año o antes si en la parte izquierda de la pantalla aparecen las palabras "LOW BATT" como se muestra. Para reemplazar las baterías del termostato, abra la puerta frontal de la unidad. El compartimiento de las baterías se localiza justo abajo de la carátula giratoria y de los botones. Empuje el compartimiento de las baterías hacia afuera, comenzando por el borde superior. Saque las baterías usadas de la bandeja para las baterías y deséchelas como corresponda.



Instale dos baterías alcalinas nuevas Energizer® o DURACELL®, tamaño "AA" en la bandeja para las baterías. Observe las marcas de polaridad que se muestran en el compartimiento de las baterías para asegurarse de que estén colocadas de forma adecuada. Cuando termine, vuelva a instalar el compartimiento de las baterías; para esto, coloque primero la parte inferior en sus clavijas de alineamiento y gire la parte superior hacia el termostato para introducir a presión el pestillo en su lugar.

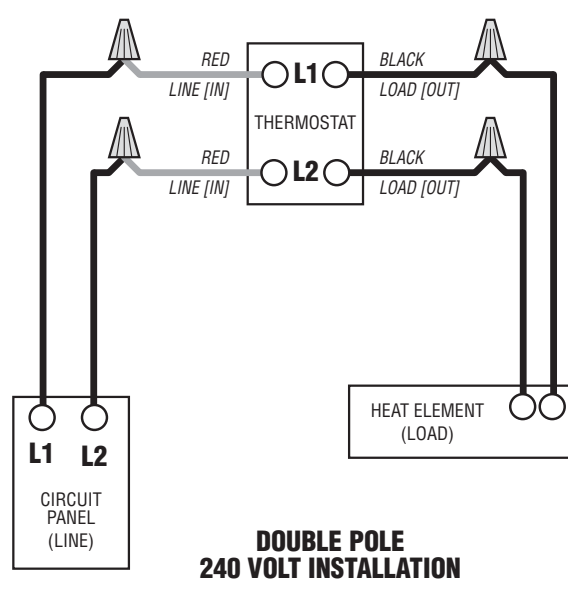
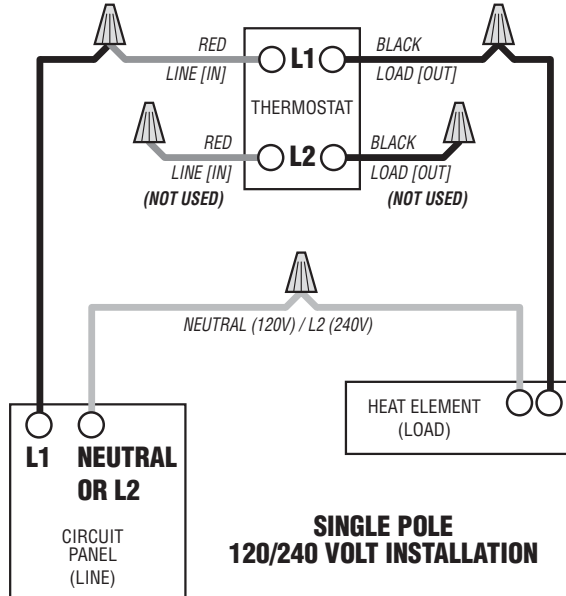
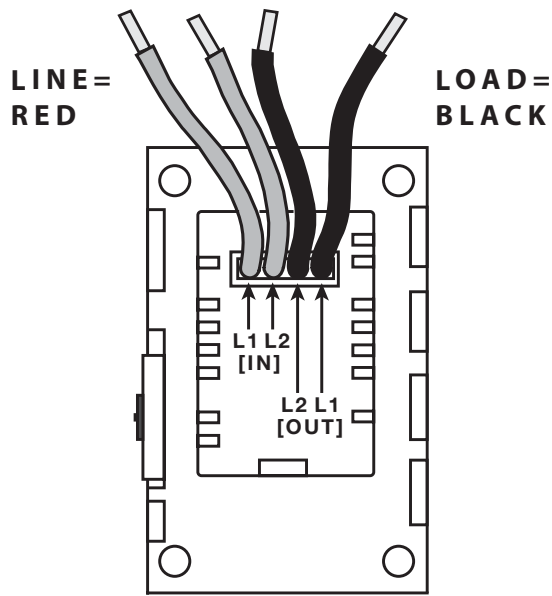
## ASISTENCIA TÉCNICA:

Si tiene algún problema para instalar o usar este termostato, revise con cuidado y detenimiento el manual de instrucciones. Si necesita asistencia técnica, por favor, comuníquese con nuestro Departamento de Asistencia Técnica al 856-234-8803 a horas normales de oficina, de lunes a viernes de 8:00 am a 4:30 pm, hora del este. También puede recibir asistencia técnica a cualquier hora, día y noche, en http://www.luxproducts.com. Nuestro sitio Web ofrece las respuestas a las preguntas técnicas más frecuentes y también le permite enviar sus preguntas por correo electrónico a nuestro personal de asistencia técnica, según le convenga.

## GARANTÍA

Garantía Limitada: Si esta unidad falla debido a defectos de material o mano de obra, hasta tres años después de la fecha de la compra original, LUX Products Corporation, a su juicio, la reparará o reemplazará. Esta garantía no cubre daños por accidente, uso indebido o por no seguir las instrucciones de instalación. Las garantías implícitas están limitadas a una duración de tres años después de la fecha de compra original. En algunos estados no se permite limitar la duración de la garantía implícita, por lo que es posible que la limitación anterior no aplique en su caso. Devuelva las unidades que presenten defectos físicos o de funcionamiento al lugar donde las adquirió, junto con el comprobante de compra. Consulte la sección "ASISTENCIA TÉCNICA" antes de devolver el termostato. El comprador asume todos los riesgos y responsabilidades por daños incidentales e indirectos causados por la instalación y el uso de esta unidad. En algunos estados no se permite la excepción de daños incidentales o indirectos, así que es posible que la exclusión anterior no se aplique en su caso. Esta garantía le concede derechos legales específicos y probablemente, usted tenga otros derechos que varían según el estado. Válida solamente en Estados Unidos y Canadá.

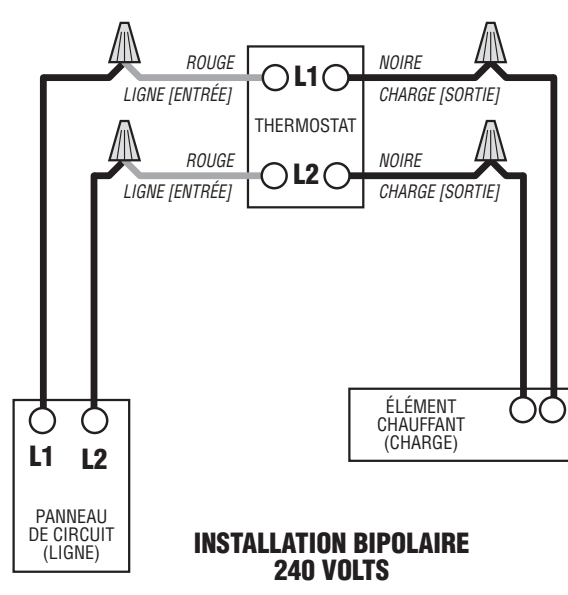
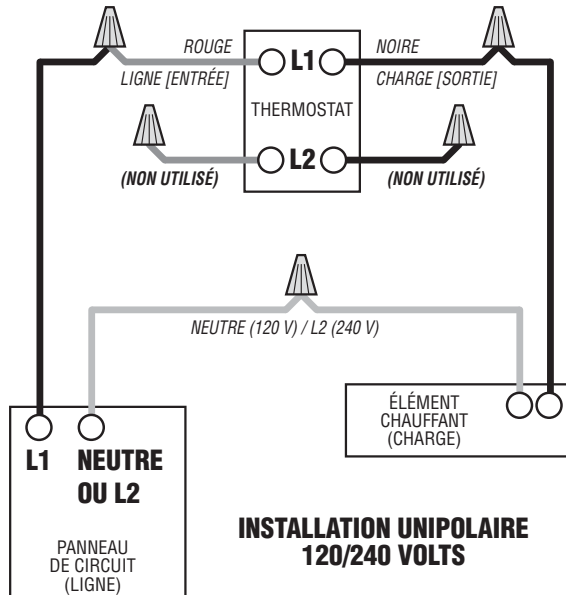
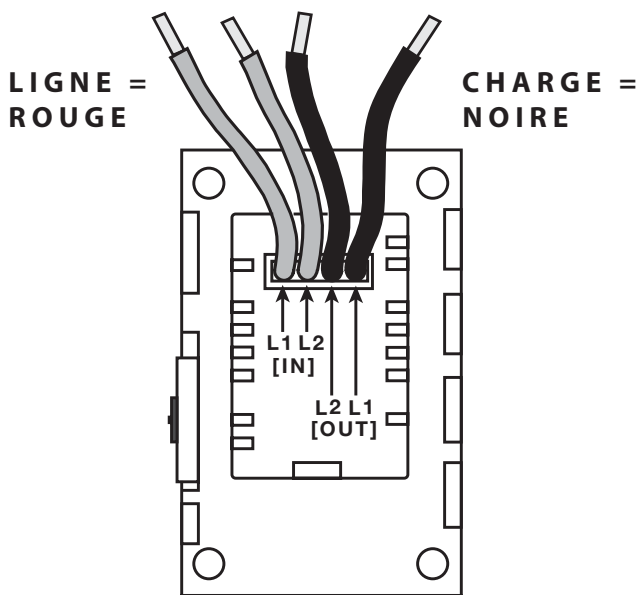
**(ELV4) ENGLISH - WIRE IDENTIFICATION AND WIRING SCHEMATICS**



**WIRING DIAGRAM NOTES:**

1. This Double Pole thermostat model may be used in either Single Pole, or Double Pole wiring configurations. Only the LINE 1 (IN) and LOAD 1 (OUT) terminals are switched during normal temperature cycling. If this thermostat is used in a Single Pole configuration, the unused L2 LINE (IN) and L2 LOAD (OUT) wire ends must be securely insulated using the additional wire connectors provided.
2. To avoid the risk of fire hazard, all connections made to aluminum conductors must be made using approved CO/ALR solder-less wire connectors. DO NOT use the supplied wire connectors if you are making connections to aluminum wiring.

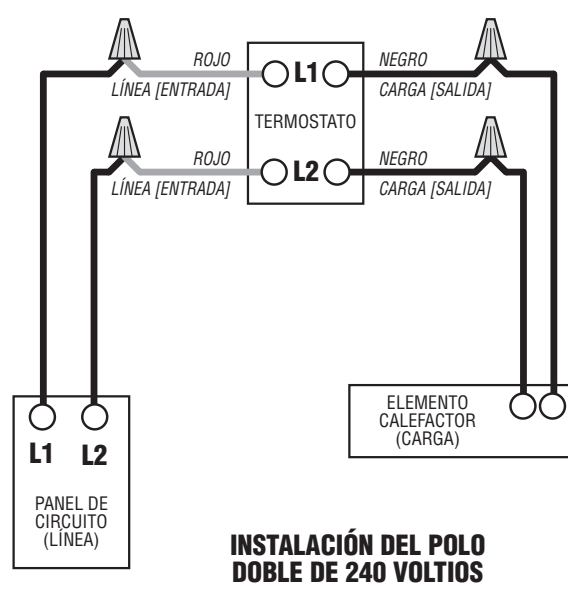
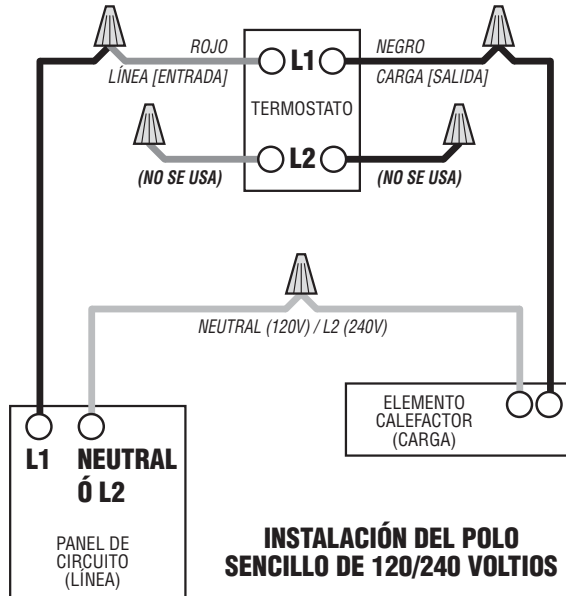
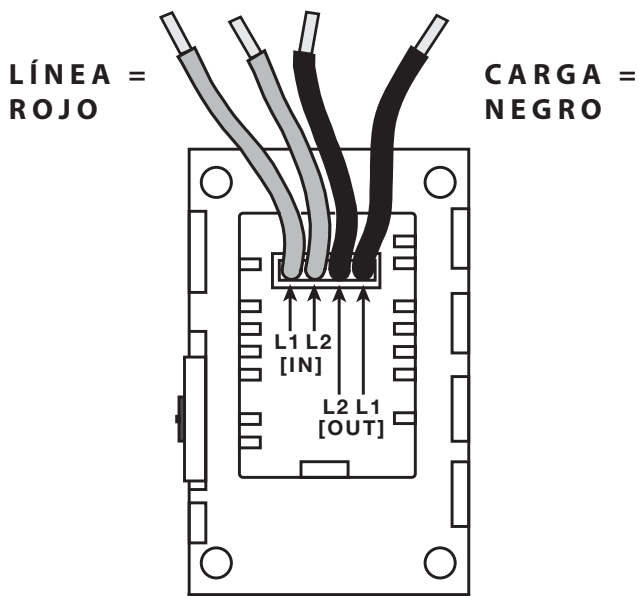
**(ELV4) FRANÇAIS – SCHÉMAS D'IDENTIFICATION DES FILS ET DU CÂBLAGE**



**NOTES DU DIAGRAMME DE CÂBLAGE :**

1. Ce modèle de thermostat bipolaire peut être utilisé dans des configurations de câbles unipolaires ou bipolaires. Seules les bornes de la LIGNE 1 (ENTRÉE) et de la CHARGE 1 (SORTIE) sont branchées lors d'un cycle de température normal. Si ce thermostat est utilisé dans une configuration unipolaire, les extrémités de fils L2 LIGNE (ENTRÉE) et L2 CHARGE (SORTIE) inutilisées doivent être bien isolées en utilisant les raccords supplémentaires fournis.
2. Pour éviter les risques d'incendie, tous les raccords aux conducteurs en aluminium doivent utiliser des raccords sans soudure approuvés CO/ALR. N'utilisez PAS les raccords fournis pour des raccords au câblage d'aluminium.

**(ELV4) ESPAÑOL – IDENTIFICACION DE CABLES Y DIAGRAMAS DE CABLEADO**



**NOTAS DEL DIAGRAMA DEL CABLEADO:**

1. Este modelo de termostato de doble polo puede usarse con configuraciones de cableado con polo sencillo o doble. Sólo las terminales LÍNEA 1 (ENTRADA) y CARGA 1 (SALIDA) se conectan en el ciclo normal de temperatura. Si este termostato se usa con una configuración de cableado con polo sencillo, los extremos de los cables de la LÍNEA L2 (ENTRADA) y CARGA L2 (SALIDA) que no se utilicen deben aislarse adecuadamente con la ayuda de los conectores de cable adicionales que vienen incluidos.
2. Para evitar el riesgo de incendio, todas las conexiones a conductores de aluminio deben hacerse usando conectores de cable sin soldadura que tengan la aprobación CO/ALR. NO utilice los conectores de cable que vienen incluidos si realiza conexiones a cableado de aluminio.