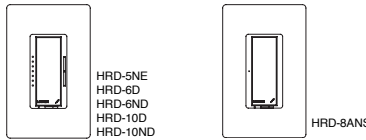


Installation Instructions

Please Read Before Installing



Important Notes

Codes: Install in accordance with all local and national electrical codes.

Danger: These controls must not be used to control equipment which is not visible from every control location. They must also not be used to control equipment which could create hazardous situations such as entrapment if operated accidentally. Examples of such equipment which must not be operated by these controls include (but are not limited to) motorized gates, garage doors, industrial doors, microwave ovens, heating pads, etc. It is the installer's responsibility to ensure that the equipment being controlled is visible from every control location and that only suitable equipment is connected to these controls.

Overheat Damage: To reduce the risk of overheating and possibly damaging other equipment, do not install to control receptacles or motor-operated appliances.

Environment: Ambient operating temperature: 0-40°C, 32-104°F, 0-90% humidity, non-condensing. Indoor use only. It is normal for dimmers and switches to feel warm to the touch during operation.

Spacing: If mounting one control above another, leave least 4-1/2 in. (114 mm) vertical space between them.

Lamp Type: -6D, -6ND, -10D and -10ND are designed for use with permanently installed incandescent, magnetic low-voltage, or tungsten halogen only. -5NE is designed for use with permanently installed incandescent or electronic low-voltage only. -8ANS is designed for use with all permanently installed lighting loads.

Low-Voltage Applications: Use -6D, -6ND, -10D and -10ND with magnetic (core and coil) low-voltage transformers only. Not for use with electronic (solid-state) low-voltage transformers.

Use -5NE with electronic (solid-state) low-voltage transformers only. Not for use with magnetic (core and coil) low-voltage transformers.

Operation of a low-voltage circuit with lamps inoperative or removed may result in transformer overheating and premature failure. Lutron strongly recommends the following:

- Do not operate low-voltage circuits without operative lamps in place.
- Replace burned-out lamps as quickly as possible.
- Use transformers that incorporate thermal protection or fused transformer primary windings to prevent transformer failure due to overcurrent.

Designer-Style RF Maestro® Dimmers

HRD-6D, -6ND, -10D, -10ND, -5NE

Switches

-8ANS

120 V~ 50/60 Hz

Load Specifications:

Control	Min. Load	Max. Load
-5NE	40 W/V/A	500 W/V/A
-6D	50 W/V/A	600 W/V/A
-10D	50 W/V/A	1000 W/V/A
-6ND	10 W/V/A	600 W/V/A
-10ND	10 W/V/A	1000 W/V/A
-8ANS	10 W/V/A	8 A

Wallplates: Lutron Claro[®] and Satin Colors[™] wallplates are recommended for best color match and aesthetic appearance. Do not paint controls or wallplates.

Cleaning: To clean, wipe with a clean damp cloth. **DO NOT** use any chemical cleaning solutions.

Wallboxes: Lutron recommends using 3-1/2 in. (89 mm) deep wallboxes for easier installation. Several controls may be installed in one multigang wallbox - see Derating Chart.

Single Location Installations: When using controls in single location installations, cut off the uninsulated portion of the control's multi-location wire (blue wire) and cap off using one of the provided wire connectors. **DO NOT** connect the blue wire to any other wiring or to ground.

Remotes: Use only Lutron HomeWorks Maestro Remote Dimmers (HD-RD) with -5NE, -6D, -6ND, -10D and -10ND controls. Use only Lutron HomeWorks Maestro Remote Switches (HD-RS) with -8ANS controls. Up to 9 HD-RD or HD-RS controls may be used with a HomeWorks RF Maestro Dimmer or Switch. Mechanical 3- or 4-way switches will not work.

RF Device Placement: RF Dimmers and Switches must be located within 30 feet (9 m) of an RF Signal Repeater or an RF Processor. Remote Dimmers and Switches are not required to be within a specific range of a repeater or processor.

RF Dimmers or Switches cannot be controlled by the system until they are addressed and programmed. See the HomeWorks Utility online help.

Multigang Installations

In multigang installations, several controls are grouped horizontally in one multigang wallbox.

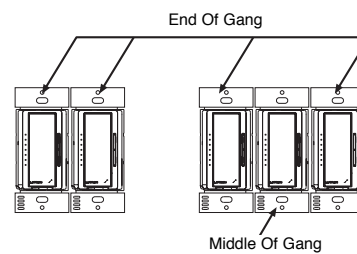
- When combining controls in a wallbox, derating is required; however, no derating is required for Remotes.

Note: Controls do not have fins that need to be removed for multigang installations.

Derating Chart

	End of Gang	Middle of Gang
-5NE	450 W/V/A	400 W/V/A
-6D, -6ND	500 W/V/A	400 W/V/A
-10D, -10ND	800 W/V/A	650 W/V/A
-8ANS	6.5 A	5 A

Control Location for Ganging



Installation

Danger - Locate and remove fuse or lock circuit breaker in the OFF position before proceeding. Wiring with power ON may result in personal injury.

Short Circuit Check: Check the installation for short circuits before installing control(s). With power OFF, install standard mechanical switch(es) between Hot and load. Restore power. If lights do not work or a breaker trips, check wiring. Correct wiring and check again. Install control(s) only when short is no longer present. Warranty is void if control is turned ON with a shorted circuit.

- Turn power OFF at fusebox or circuit breaker.
- Prepare wires. When making wire connections, follow the recommended strip lengths and combinations for the supplied wire connectors. Note: Wire connectors provided are suitable **for copper wire only**.

Small:

Strip insulation 3/8 in. (10 mm) for 14 AWG (2.5 mm²). Strip insulation 1/2 in. (13 mm) for 16 AWG (1.5 mm²). Use to join one 14 AWG supply wire with one 16 or 18 AWG (1.0 mm²) control wire.



Large:

Strip insulation 1/2 in. (10 mm) for 10 AWG (6 mm²), 12 AWG (4 mm²) or 14 AWG (2.5 mm²). Strip insulation 5/8 in. (16 mm) for 16 AWG (1.5 mm²) or 18 AWG (1.0 mm²). Use to join one or two 12 or 14 AWG supply wires with one 10, 12, 14, 16 or 18 AWG control wire.

3. Wire controls as follows:

Single location installation: See Wiring Diagrams 1 and 2. When using power boosters or interfaces, see Wiring Diagrams in the HomeWorks Technical Reference Guide (P/N 366-963).

Note: When using controls in single location installations, cut off the uninsulated portion of the control's multi-location wire (blue wire) and cap off using one of the provided wire connectors. **DO NOT** connect the blue wire to any other wiring or to ground.

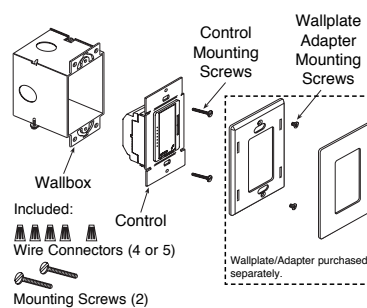
Multi-location installation: See Wiring Diagrams 3 and 4. When using power boosters or interfaces, see Wiring Diagrams in the HomeWorks Technical Reference Guide (P/N 366-963). Up to nine HD-RD or HD-RS remotes may be connected to the -5NE, -6D, -6ND, -10D, -10ND, or -8ANS controls.

4. Push all wires back into the wallbox and loosely fasten the control to the wallbox using the control mounting screws provided. Do not pinch the wires.

5. Attach Lutron Claro[®] or Satin Colors[™] wallplate adapter and wallplate.

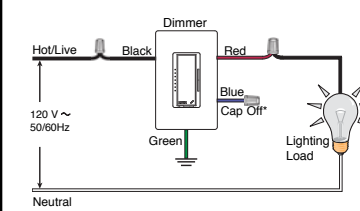
- Loosely install control mounting screws.
 - Tighten wallplate adapter mounting screws snug.
 - Tighten control mounting screws until wallplate adapter is flush to wall (do not over-tighten).
 - Snap wallplate onto wallplate adapter, and verify that control is not submerged.
 - If control is submerged, loosen mounting screws appropriately.
6. Restore power. Check for correct local operation (see Dimmer Operation and Switch Operation).

Mounting Diagram



Wiring Diagram 1

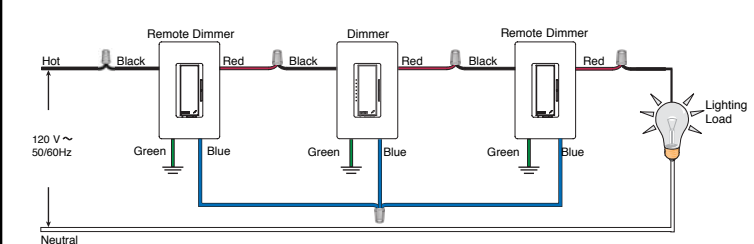
Single Location Installation
-6D, -10D



* Note: When using controls in single location installations, cut off the uninsulated portion of the control's multi-location wire (blue wire) and cap off using one of the provided wire connectors. **DO NOT** connect the blue wire to any other wiring or to ground.

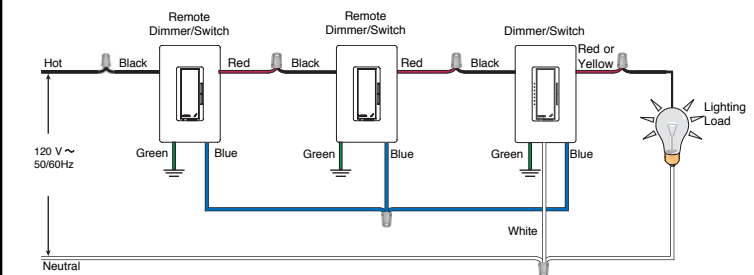
Wiring Diagram 3

Multi-Location Installation¹
-6D, -10D with HD-RD



Wiring Diagram 4

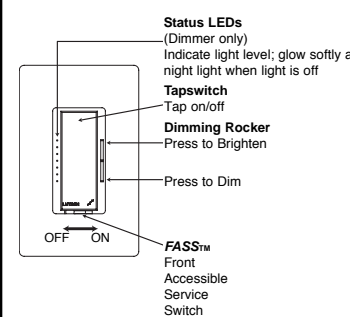
Multi-Location Installation with Neutral^{1, 2}
-5NE, -6ND, -10ND with HD-RD, -8ANS with HD-RS



1 Up to 9 HomeWorks Maestro Remote Dimmers/Switches may be connected to the HomeWorks RF Maestro Dimmer/Switch. Total Blue wire length may be up to 250 ft. (76 m).

2 Neutral wire Dimmers/Switches must be connected on the Lighting Load side of a multi-location installation.

Dimmer Operation



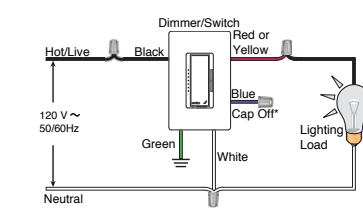
Lamp Replacement

For routine lamp replacement, remove power from the fixture(s) by sliding the Front-Accessible Service Switch (FASS) to the OFF position (left). After replacing lamps, slide the FASS back to the ON position (right) to restore power.

Danger - For any procedure other than routine lamp replacement, power must be disconnected at the main electrical panel.

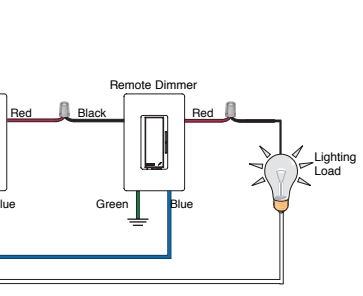
Wiring Diagram 2

Single Location Installation with Neutral
-5NE, -6ND, -10ND, -8ANS



* Note: When using controls in single location installations, cut off the uninsulated portion of the control's multi-location wire (blue wire) and cap off using one of the provided wire connectors. **DO NOT** connect the blue wire to any other wiring or to ground.

Switch Operation



Troubleshooting Guide

Symptom	Cause and Action
No lights at all	<p>Power not present</p> <ul style="list-style-type: none"> Circuit breaker OFF or tripped. Perform Short Circuit Check. FASS in the OFF position. Move FASS to the ON position by sliding it to the right. Check both the dimmer/switch and all of the remote dimmers/switches. <p>Wiring</p> <ul style="list-style-type: none"> Wires shorted. Make sure the blue wires are not grounded or shorted to any other wires. Wiring error. Check wiring to be sure it agrees with installation instructions and wiring diagrams. <p>Lamps burned out</p> <ul style="list-style-type: none"> Replace lamps. <p>Diode lamps</p> <ul style="list-style-type: none"> If diode lamps are being used, replace with non-diode lamps.
Lights turn ON when Tapswitch is pressed, then turn OFF	<p>Wiring</p> <ul style="list-style-type: none"> Wiring error. Check wiring to be sure it agrees with installation instructions and wiring diagrams. <p>Tapswitch stuck</p> <ul style="list-style-type: none"> Tapswitch stuck at another location. Check to see that tapswitches are not sticking for all control locations in the circuit.
Light turns ON and OFF continuously	<p>Load is less than minimum load requirement</p> <ul style="list-style-type: none"> Make sure the connected load meets the appropriate minimum load requirement for that control. See Load Specifications.
Lights don't switch ON/OFF when Tapswitch is pressed	<p>Wiring</p> <ul style="list-style-type: none"> Wires shorted. Make sure the blue wires are not grounded or shorted to any other wires. Wiring error. Check wiring to be sure it agrees with installation instructions and wiring diagrams.
Lights don't switch ON/OFF when HD-RD or HD-RS Tapswitch is pressed	<p>Wiring</p> <ul style="list-style-type: none"> Wires shorted. Make sure the blue wires are not grounded or shorted to any other wires. Wiring error. Check wiring to be sure it agrees with installation instructions and wiring diagrams.
Lights don't switch ON/OFF from Keypad	<p>Improper programming</p> <ul style="list-style-type: none"> Check programming in HomeWorks Utility. <p>Out of RF range</p> <ul style="list-style-type: none"> Reposition RF Signal Repeater or RF Processor to be within 30 feet (9 m) of control. <p>Wiring</p> <ul style="list-style-type: none"> Wires shorted. Make sure the blue wires are not grounded or shorted to any other wires. Wiring error. Check wiring to be sure it agrees with installation instructions and wiring diagrams.
Wallplate is warm	<p>Solid-state control dissipation</p> <ul style="list-style-type: none"> Solid-state dimmers and switches internally dissipate about 2% of the total connected load. It is normal for dimmers and switches to feel warm to the touch during operation.

FCC Information

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Caution: Changes or modifications not expressly approved by Lutron Electronics Co. could void the user's authority to operate this equipment.

Technical and Sales Assistance

If you need assistance, call the toll-free Lutron Technical Support Center. Please provide exact model number when calling.
+1.800.523.9466 (U.S.A., Canada and the Caribbean)
Other countries call:
Tel: +1.610.282.3800
Fax: +1.610.282.3090
Visit our Web site at www.lutron.com

LIMITED WARRANTY

Lutron will, at its option, repair or replace any unit that is defective in materials or manufacture within two years after purchase. For warranty service, return unit to place of purchase or mail to Lutron at 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, postage pre-paid. Telephone the Lutron Technical Support Center toll free at 800-523-9466. After the two year period, a pro-rated warranty applies to this product until eight years after the purchase. For more information regarding this warranty contact your Lutron representative.

THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES, AND THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY IS LIMITED TO TWO YEARS FROM PURCHASE. THIS WARRANTY DOES NOT COVER THE COST OF INSTALLATION, REMOVAL OR REINSTALLATION, OR DAMAGE RESULTING FROM MISUSE, ABUSE, OR IMPROPER OR INCORRECT REPAIR, OR DAMAGE FROM IMPROPER WIRING OR INSTALLATION. THIS WARRANTY DOES NOT COVER INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. LUTRON'S LIABILITY ON ANY CLAIM FOR DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE MANUFACTURE, SALE, INSTALLATION, DELIVERY, OR USE OF THE UNIT SHALL NEVER EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE UNIT.

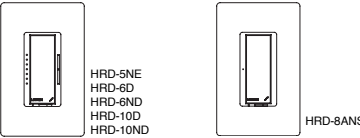
This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

These products may be covered under one or more of the following U.S. patents: 4,835,343; 4,889,999; 4,954,768; 5,038,081; 5,170,088; 5,237,207; 5,248,919; 5,399,940; 5,510,679; 5,637,930; 5,736,965; 5,798,581; 5,838,226; 5,848,054; 5,905,442; 5,982,103; D353,798 and corresponding foreign patents. U.S. and foreign patents pending.

Lutron, Claro, Maestro and HomeWorks are registered trademarks and Satin Colors, FASS and the HomeWorks Logo are trademarks of Lutron Electronics Co., Inc.
© 2004 Lutron Electronics Co., Inc.

Instrucciones para la instalación

Por Favor Lea Antes de Instalar



Notas Importantes

Códigos: Instale de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales.

Peligro: Estos controles no deben ser usados para controlar equipo que no esté visible desde cada locación de control. No deben ser usados tampoco para controlar equipo que puede crear situaciones de riesgo tales como entrapamiento si se opera accidentalmente. Ejemplos de tales equipos que no deben ser operados por estos controles se incluyen (pero no están limitados a) rejas motorizadas, puertas de estacionamientos, puertas industriales, hornos de micro-ondas, almohadas eléctricas, etc. Es responsabilidad del instalador asegurarse que el equipo controlado este visible desde cada locación de control y que solamente el equipo correcto sea conectado a estos controles.

Daño de sobrecalentamiento: Para reducir el riesgo de sobrecalentamiento y posible daño a otro equipo, no instale para controlar receptáculos o aparatos deoperación con motor.

Medio ambiente : Temperatura de operación ambiente: 0-40 °C, 32-104 °F, 0-90% humedad, sin-condensar. Use solo en interiores. Es normal para los atenuadores e interruptores sentirse tibios al tocarlos durante la operación.

Espaciado: Si monta un control encima del otro, permita, al menos 114 mm (4,5 pulgadas) de espacio vertical entre ellos.

Lámparas tipo -6D, -6ND, -10D y -10ND están diseñadas para usarse con bajo voltaje magnético, incandescente permanente instalado o solamente con tungsteno halógeno. —Un 5NE está diseñado para usarse con incandescente instalado permanentemente o solamente con bajo voltaje eléctrico. —Un 8ANS esta diseñado para usarse con cargas de iluminación permanentemente instalado.

Aplicaciones de Bajo -voltaje: Use -6D, -6ND, -10D y -10ND con transformadores (núcleo y bobina) de bajo voltaje solamente. No para usarse con transformadores de bajo voltaje electrónicos (estado sólido).

Use -5NE con transformadores de bajo voltaje electrónicos (estado sólido) solamente. No para usarse con transformadores de bajo voltaje magnéticos (núcleo y bobina).

La operación de circuito de bajo voltaje con lámparas sin operación o removidas puede resultar en sobrecalentamiento del transformador y falla prematura. Lutron recomienda fuertemente lo siguiente:

- No opera circuitos de bajo voltaje sin lámparas operativas en el lugar.
- Reemplace lámparas quemadas tan rápido como sea posible.
- Use transformadores que incorporen protección termal o devanados primarios de transformadores fundidos para prevenir una falla en el transformador debido a la sobre-corriente.

Estilo de Diseñador RF Maestro®

Atenuadores

HRD-6D, -6ND, -10D, -10ND, -5NE

Interruptores

-8ANS

120 V ~ 50/60Hz

Especificaciones de carga

Control	Carga mínima	Carga máxima
-5NE	40 W/VA	500 W/VA
-6D	50 W/VA	600 W/VA
-10D	50 W/VA	1 000 W/VA
-6ND	10 W/VA	600 W/VA
-10ND	10 W/VA	1 000 W/VA
-8ANS	10 W/VA	8 A

Placas: Las placas Claro ® de Lutron y Colores Satin™ se recomiendan para la mejor combinación y apariencia estética limpia. No pinte los controles o las placas.

Limpieza: Para limpiar, pase un trapo húmedo. **NO** use ninguna solución química.

Placas: Lutron recomienda usar cajas de pared de 89 mm (3,5 pulgadas) de profundidad para fácil instalación. Muchos controles pueden ser instalados en una caja de pared agrupación en Tándem múltiple – ver Cuadro de Reducción.

Instalaciones de locación simple: Cuando use instalaciones de locación simple corte el pedazo sin aislar del cable de locación múltiple del control (cable azul) y la quite la capa usando uno de los conectores de cable provistos. **NO** conecte el cable azul a cualquier otro cable o a tierra.

Controles remoto: Use solo de *HomeWorks Maestro* Atenuadores a control remoto de Lutron (HD-RD) con -5NE, -6D, -6ND, -10D y -10ND controles. Use solo de Lutron *HomeWorks Maestro* Interruptores de control remoto (HD-RS) -8ANS controles. Hasta 9 controles HD-RD o HD-RS pueden ser usados con un *HomeWorks RF Maestro* El Atenuador o Interruptor. Interruptores Mecánicos de 3-4 vías no funcionarán.

RF Colocación del aparato: RF Los atenuadores e interruptores deben ser colocados dentro de 9 m (30 pies) de un Repetidor de señal RF o un Procesador RF. Los atenuadores e interruptores no son requeridos para estar dentro de un rango específico de un repetidor o procesador.

RF Los atenuadores o interruptores no pueden ser controlados por un sistema hasta que sean diseccionados y programados. Ver la *HomeWorks* Utilidad ayuda en línea.

Instalaciones con Varios Componentes

En instalaciones en Tándem múltiples, muchos controles son agrupados horizontalmente en una caja de pared de Tándem.

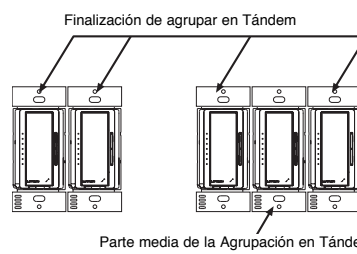
• Cuando se combinan controles en una caja de pared, se requiere decodificación, sin embargo no se requiere decodificación para Controles remotos.

Nota: Los controles no tienen aletas que necesiten ser Removidos para instalaciones en Tándem.

Tabla de Reducción de las Capacidades Normales

Finalización de Agrupación en Tándem	Agrupación en Tándem Media.
-5NE	450 W/VA
-6D, -6ND	500 W/VA
-10D, -10ND	800 W/VA
-8ANS	6,5 A

Locación del control para agrupar en Tándem



Instalación

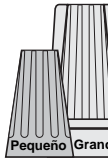
Peligro - Localice y remueva un fusible cierre el interruptor de circuito en la posición e de apagado (OFF) antes de proceder. Cablear con la energía encendida(ON) puede ocasionar lesiones personales.

Verificación de Corto circuito: Verificar la instalación para cortos circuitos antes de instalar el (los) control(es). Con la energía en apagado (ON), instalar interruptores mecánicos estándar entre Vivo y carga. Restaura la energía si las luces no funcionan o un interruptor se bote, verifique el cableado. Corrija cableado y verifique otra vez. Instale el (los) control (es) solamente cuando ya no presente corto circuito. La garantía se anula si el control se enciende con un corto circuito.

- APAGUE la energía en la caja de fusibles o del interruptor termo-magnético.
- Prepare cables. Cuando realice conexión de cables, siga las medidas de cuerda y las combinaciones para los conectores de cable provistos. Nota: Los conectores de cable provistos son correctos **sólo para cables de cobre.**

Pequeño :

Aislamiento de cable 10 mm (3/8 pulgadas.) para 14 AWG (2,5 mm²). Aislamiento de cable 13 mm (1/2 pulgadas.) para 16 AWG (1,5 mm²). Para unir use un 14 AWG proporcione cable con un cable de control de 16 o 18 AWG (1,0 mm²).



Grande:

Aislamiento del cable de 13 mm (1/2 pulgadas.) para 10 AWG (6 mm²), 12 AWG (4 mm²) o 14 AWG (2,5 mm²). Aislamiento de cable de 16 mm (5/8 pulgadas.) para 16 AWG (1,5 mm²) o de 18 AWG (1,0 mm²). Para unir use uno o dos de 12 o 14 AWG proporcione cables con un cable de control de 10, 12, 14, 16 o 18 AWG.

- Cablee los controles como sigue: **Instalación de locación simple:** Ver Diagramas de Cableado 1 y 2. Cuando use reforzadores de energía o interfaces, ver Diagramas de cableado en la Guía de Referencia Técnica HomeWorks (P/N 366-963).

Nota: Cuando use controles en instalaciones de de locación simple, corte el pedazo sin aislar del cable de locación múltiple del control (cable azul) y quite la cubierta usando uno de los conectores cableados provistos. **NO** conecte el cable azul a cualquiera de los otros cables ni a tierra.

Instalaciones de locación múltiple: Ver diagramas de cableado 3 y 4. Cuando use reforzados de energía o interfaces, sea los Diagramas de Cableado en la Guía de Referencia Técnica HomeWorks (P/N 366-963). Hasta 9 controles remoto HD-RD o HD-RS pueden ser conectados los controles -5NE, -6D, -6ND, -10D, -10ND, o -8ANS.

- Presione todos los cables posteriores de la caja de pared y asegure indefinidamente el control a la caja de pared usando los tornillos de montaje provistos. No oprima los cables.
- Fije el adaptador de la placa Lutron Claro®, o Colores Satin™ y la placa.
 - Instale alojamiento del control montando los tornillos.
 - Ajuste el adaptador de la placa montando el reborde de los tornillos.
- Ajuste los tornillos de ajuste del control hasta que el adaptador de la placa esté nivelado a la pared (no sobre-ajuste)
 - Cierre de golpe la caja de pared al adaptador de la caja de pared, y verifique que el control no esté hundido..
 - Si el control está hundido, afloje los tornillos del montaje apropiadamente.
- Restaura la energía. Verifique para corregir operación local (ver Operación del Atenuador y operación del Interruptor).

Diagrama de montaje

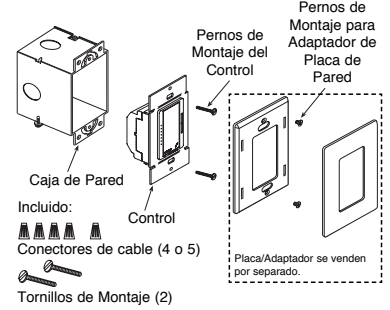
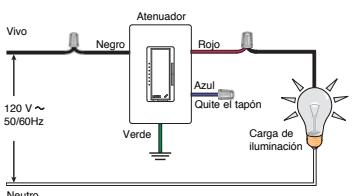


Diagrama de Cableado 1

Instalación de Locación Simple -6D, -10D



* Nota: Cuando use los controles de instalaciones de locación simple, corte el pedazo sin aislar de los cables de locación múltiple de los controles (cable azul) y descubra la que se esta usando uno de los conectores de cable provistos. **NO** conecte el cable azul a cualquier otro cable o a tierra.

Diagrama de Cableado 3

Instalación de Multi-Locación¹ -6D, -10D y HD-RD

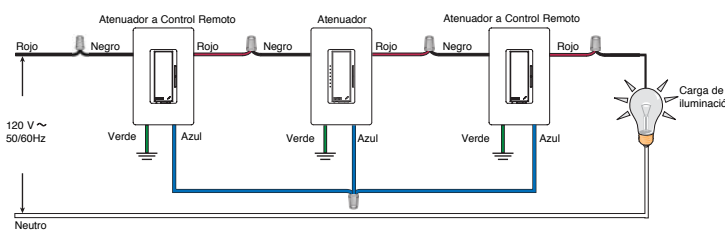
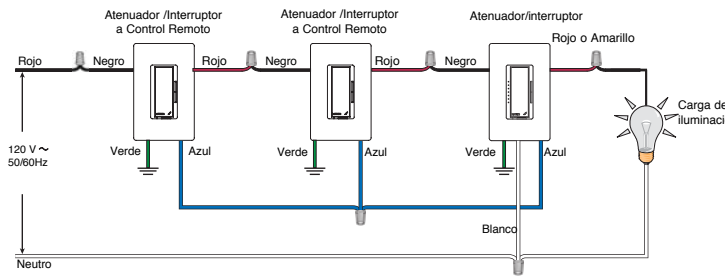


Diagrama de Cableado 4

Intalación multi Locación con Neutral¹, ² -5NE, -6ND, -10ND con HD-RD, -8ANS con HD-RS



1 Hasta 9 Atenuadores/Interruptores a Control Remoto *HomeWorks Maestro* pueden ser conectados al Atenuador/Interruptor *HomeWorks RF Maestro*. La longitud de cable azul total puede ser hasta 76 m (250 pies.).

2 Cable Neutral Los Atenuadores/Interruptores deben ser conectados en el lado de Carga de Iluminación de una instalación de locación múltiple.

Uso del atenuador

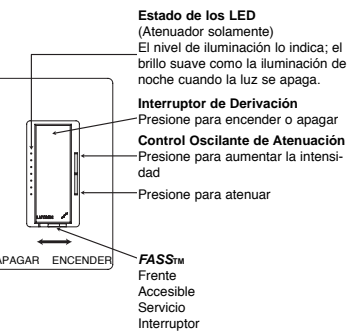
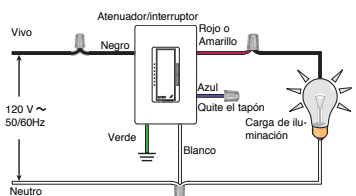
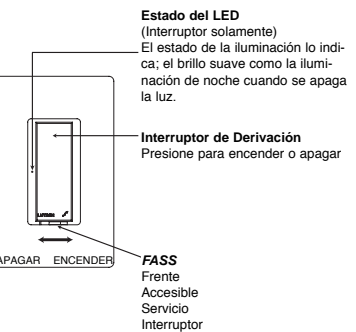


Diagrama de Cableado 2

Instalación de locación simple con Neutral. -5NE, -6ND, -10ND, -8ANS



Uso del interruptor



Reemplazo de Lámpara

Para el reemplazo rutinario de Lámpara, retire la energía de la instalación (es)deslizando el interruptor de servicio de Frente Accesible (FASS) a la posición de apagado(OFF) (izquierdo). Después reemplace las lámparas, deslice la parte trasera a la posición de encendido (ON) (derecha) para restablecer la energía.

Peligro - Para cualquier otro procedimiento que el reemplazo de lámpara rutinario, la energía debe ser desconectada del panel eléctrico principal.

Guía para la solución de problemas

Sintoma	Causa y Acción
Sin luces para nada	Energía no presente. <ul style="list-style-type: none"> Interruptor termo-magnético apagado (OFF) o botado. Desempeñe Verificación de Corto Circuito. FASS en posición de apagado (OFF). Mueva FASS a la posición de encendido(ON)al deslizarlo a la derecha. Verifique que ambos atenuador/interruptor y todos los atenuadores/interruptores del control remoto.
Las luces encienden (ON) cuando se presiona el interruptor de derivación, después se apagan (OFF).	Cableado <ul style="list-style-type: none"> Error de cableado. Verifique que el cableado concuerde a las instrucciones de instalación y a los diagramas de cableado. Interruptor de derivación tapado <ul style="list-style-type: none"> Interruptor de derivación tapado en otro lugar. Verifique que los interruptores de derivación no estén pegándose a todos los lugares de control en el circuito.
Las luces se encienden (ON) y apagan (OFF) continuamente.	La carga es menor que el mínimo del requerimiento de carga. <ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que la carga conectada se encuentre a los requerimientos de de carga mínima para ese control. Vea Especificaciones de Carga.
Las luces no se conectan/desconectan (ON/OFF) cuando se presiona el interruptor de derivación.	Cableado <ul style="list-style-type: none"> Cables acortados. Asegúrese que los cables azules no estén en tierra o o acortados hacia otros cables. Error de cableado. Verifique que el cableado concuerde a las instrucciones de instalación y a los diagramas de cableado.
Las luces no se conectan/desconectan cuando el interruptor de derivación HD-RD o HD-RS es presionado.	Cableado <ul style="list-style-type: none"> Cables acortados. Asegúrese que los cables azules no estén en tierra o o acortados hacia otros cables. Error de cableado. Verifique que el cableado concuerde a las instrucciones de instalación y a los diagramas de cableado.
Las luces no se conectan /desconectan desde la botonera.	Programación Incorrecta. <ul style="list-style-type: none"> Verifique programación en la <i>HomeWorks</i> Utilidad. Fuera de rango RF <ul style="list-style-type: none"> Reposición del Repetidor de Señal RF o Procesador RF sea dentro de 30 pies (9 m) de control. Cableado <ul style="list-style-type: none"> Cables acortados. Asegúrese que los cables azules no estén en tierra o o acortados hacia otros cables. Error de cableado. Verifique que el cableado concuerde a las instrucciones de instalación y a los diagramas de cableado.
La placa esta tibia,	Disipación de control de estado sólido. <ul style="list-style-type: none"> Los atenuadores de estado sólido y los interruptores internamente disipados de al rededor del 2% de la carga conectada total. Es normal que los atenuadores y los interruptores se sientan tibios al tocarlos durante su operación.

GARANTÍA LIMITADA

Lutron, a discreción propia, reparará o reemplazará las unidades con fallas en sus materiales o fabricación dentro de los dos años posteriores a la compra de las mismas. Para obtener el servicio de garantía, remita la unidad al lugar donde la adquirió o envíela a Lutron, 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, con servicio postal prepagada. Llame al Centro de Soporte Técnico de Lutron, 800-523-9466. A partir de los dos años, este producto gozará de una garantía proporcional hasta transcurridos ocho años de la compra. Para obtener mayor información acerca de esta garantía, comuníquese con su representante Lutron. **ESTA GARANTÍA REEMPLAZA A TODA OTRA GARANTÍA EXPRESA Y LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD ESTÁ LIMITADA A UN AÑO DESDE LA FECHA DE COMPRA. ESTA GARANTÍA NO CUBRE EL COSTO DE INSTALACIÓN, DE REMOCIÓN NI DE REINSTALACIÓN, NI LOS DAÑOS PROVOCADOS POR USO INCORRECTO, ABUSO O REPARACIÓN INADECUADA O INCORRECTA, NI LOS DAÑOS RESULTANTES DE UN CABLEADO O UNA INSTALACIÓN INAPROPIADOS. ESTA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS INCIDENTALES O INDIRECTOS. LA RESPONSABILIDAD DE LUTRON ANTE UNA DEMANDA POR DAÑOS CAUSADOS POR O RELACIONADOS CON LA FABRICACIÓN, VENTA, INSTALACIÓN, ENTREGA O USO DE LA UNIDAD NO EXCEDERÁ EN NINGÚN CASO EL PRECIO DE COMPRA DE LA UNIDAD.** La presente garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que varían según el estado. Algunos estados no admiten limitaciones a la duración de las garantías implícitas, de modo que la limitación anterior puede no ser aplicable en su caso. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o indirectos, de modo que la limitación o exclusión anterior puede no ser aplicable en su caso. Estos productos pueden ser cubiertos bajo una o mas de las siguientes patentes de U.S.A.: 4,835,343; 4,889,999; 4,954,768; 5,038,081; 5,170,068; 5,237,207; 5,248,919; 5,399,940; 5,510,679; 5,637,930; 5,736,965; 5,798,581; 5,838,226; 5,848,054; 5,905,442; 5,982,103; D353,798 y las patentes extranjeras pendientes. Lutron, Claro, Maestro y HomeWorks están registradas como marcas registradas y Satin Colors, FASS y el Logotipo HomeWorks son marcas registradas de Lutron Electronics Co., Inc. © 2004 Lutron Electronics Co., Inc.

Información FCC

Nota: Este equipo ha sido probado y se encontró que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con Parte 15 de las reglas FCC. Estos límites se han diseñado para proveer protección razonable contra interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radio frecuencia y si no se instala de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a los radiocomunicadores. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de la radio o la televisión, la cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, el usuario puede tratar de corregir la interferencia por una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o vuelva a colocar la antena.
- Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en una salida sobre un circuito diferente a la cual el receptor está conectado.
- Consulte al distribuidor o al técnico de radio/TV experto para ayuda.

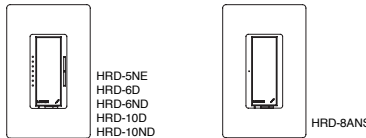
Precaución: Los cambios o modificaciones no aprobadas explícitamente por Lutron Electronics Co. podrían eliminar la autoridad del usuario al operar este equipo.

Asistencia técnica y Comercial

Si necesita asistencia, llame al **Centro de Soporte Técnico de Lutron**. Cuando llame indique el número exacto del modelo.
 +1.888.235.2910 (línea gratuita desde la Ciudad de México)
 Tel: +1.610.282.3800
 Fax: +1.610.282.3090
 Visite nuestra página Web: <http://www.lutron.com>

Directives d'installation

Veillez lire avant l'installation.



Notes importantes

Codes : Installer conformément à tous les codes locaux et nationaux.

Danger : Ces commandes ne doivent pas servir à commander un équipement qui n'est pas visible à partir de chaque emplacement. Elles ne doivent pas être utilisées pour commander un équipement susceptible de créer une situation dangereuse, tel un piègeage accidentel. De tels équipements incluent (entre autres), les barrières motorisées, portes de garage, portes industrielles, fours à micro-ondes, coussins chauffants, etc. L'installateur est responsable de s'assurer que l'équipement commandé est visible de chaque commande et que le gradateur est réservé exclusivement à un équipement adéquat.

Domage de surchauffe : Pour diminuer les risques de surchauffe ou domage à d'autres équipements, ne pas utiliser pour commander les prises ou les électroménagers motorisés.

Environnement : Température ambiante : 0-40 °C, 32-104 °F, 0-90 % d'humidité, sans condensation. Usage à l'intérieur seulement. Il est normal qu'un gradateur ou un interrupteur soit chaud au toucher lorsqu'il est en service.

Espacement : Pour installer une commande au-dessus de l'autre, laisser un espace d'au moins 114 mm (4,5 po) entre eux.

Type de lampe : -6D, -6ND, -10D et -10ND sont conçus pour une installation permanente à incandescence, à basse tension magnétique ou halogène seulement. -5NE est pour une installation permanente à incandescence ou à basse tension électronique seulement. -8ANS est pour n'importe quelle charge d'éclairage permanente.

Applications à basse tension : Utiliser les -6D, -6ND, -10D et -10ND avec les transformateurs à basse tension magnétiques (noyau et bobine) seulement. Ne pas utiliser avec les transformateurs électroniques à basse tension.

Utiliser le -5NE avec les transformateurs électroniques (à semi-conducteurs) seulement. Ne pas utiliser avec les transformateurs à basse tension magnétiques (noyau et bobine).

Opérer un circuit à basse tension gradué dont les lampes sont inopérantes ou enlevées peut causer la surchauffe ou une défaillance prématurée du transformateur. Lutron recommande de :

- Ne pas utiliser les circuits à basse tension qui ne sont pas dotés de lampes opérationnelles.
- Remplacer les lampes grillées dès que possible.
- Utiliser les transformateurs avec protection thermique ou enroulements primaires à fusible afin d'empêcher son non-fonctionnement causé par une surintensité.

Designer-Style RF Maestro

Gradateurs
HRD-6D, -6ND, -10D, -10ND, -5NE,
Interrupteurs
-8ANS
120 V ~ 50/60 Hz

Spécifications de charge :

Commande	Charge min.	Charge max.
-5NE	40 W/VA	500 W/VA
-6D	50 W/VA	600 W/VA
-10D	50 W/VA	1 000 W/VA
-6ND	10 W/VA	600 W/VA
-10ND	10 W/VA	1 000 W/VA
-8ANS	10 W/VA	8 A

Plaques murales : Les plaques murales Lutron Claro[®] et Satin Colors[™] sont recommandées pour une apparence assortie et esthétique. Ne pas peindre les commandes ou les plaques murales.

Nettoyage : Pour nettoyer, essuyer à l'aide d'un linge propre humide. **NE PAS** utiliser de nettoyants chimiques.

Plaques murales : Lutron recommande les boîtes murales de 89 mm (3,5 po) de profondeur pour faciliter l'installation. Plusieurs commandes peuvent être groupées dans une boîte combinée, voir le tableau de déclassement.

Installations d'un gradateur unique : Pour utiliser les commandes en installation unique, couper la partie non isolée du fil multipoint de la commande (fil bleu) et le protéger à l'aide d'un des capuchons de connexion fournis. **NE PAS** connecter le fil bleu à un autre fil ou à la mise à la terre.

Commandes à distance : N'utiliser que les gradateurs à distance (HD-RD) Lutron HomeWorks Maestro avec les commandes 5NE, -6D, -6ND, -10D et -10ND. N'utiliser que les interrupteurs à distance (HD-RS) Lutron HomeWorks Maestro avec les commandes -8ANS. On peut utiliser jusqu'à 9 commandes HD-RD ou HD-RS avec un gradateur ou un interrupteur HomeWorks RF Maestro. Les interrupteurs mécaniques à 3 ou 4 voies sont incompatibles.

Localisation des dispositifs RF : Les gradateurs et interrupteurs RF doivent être placés à moins de 9 m (30 pi) d'un répéteur de signal RF ou d'un processeur RF. Les gradateurs et interrupteurs à distance ne sont pas tenus de respecter une portée précise.

Les gradateurs et interrupteurs RF ne peuvent être commandés par le système à moins d'être adressés et programmés. Consulter l'assistance en ligne de l'utilitaire HomeWorks.

Installations groupées

Dans les installations groupées, plusieurs commandes sont groupées horizontalement dans une boîte murale combinée.

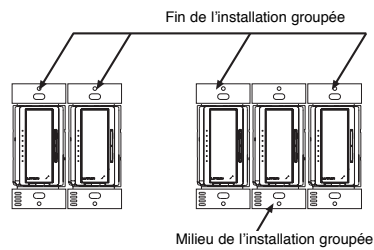
- Les commandes groupées dans une boîte doivent être déclassées. Ne s'applique pas aux commandes à distance.

Note : Les commandes ne sont pas dotées de sections latérales à enlever pour l'installation groupée.

Tableau de déclassement

Fin de l'installation groupée	Milieu de l'installation groupée	
-5NE	450 W/VA	400 W/VA
-6D, -6ND	500 W/VA	400 W/VA
-10D, -10ND	800 W/VA	650 W/VA
-8ANS	6,5 A	5 A

Emplacement des commandes à grouper



Installation

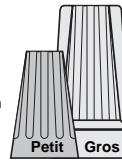
Danger - Couper le courant au fusible ou au disjoncteur avant de procéder. Effectuer le câblage SOUS TENSION peut causer des lésions corporelles.

Vérification de court-circuit : Vérifier tout court-circuit avant d'installer les commandes. Après avoir COUPÉ le courant, installer un ou des interrupteurs mécaniques entre le conducteur actif et la charge. Si les lumières ne s'allument pas ou qu'un disjoncteur se déclenche, vérifier le câblage. Corriger et vérifier à nouveau. Ne pas installer les commandes s'il y a court-circuit. La garantie est nulle si une commande est ALLUMÉE en présence d'un court-circuit.

- COUPER le courant au fusible ou au disjoncteur.
- Préparer les fils. Lors du raccordement, suivre les recommandations de dénudage et de combinaison aux connecteurs. Note : Les connecteurs fournis conviennent au **fil de cuivre seulement**.

Petit :

Dénuder l'isolant sur 3/8 po (10 mm) pour un fil 14 AWG (2,5 mm²). Dénuder l'isolant sur 1/2 po (13 mm) pour un fil 16 AWG (1,5 mm²). Utiliser pour relier un fil d'alimentation 14 AWG et un fil de commande 16 ou 18 AWG (1,0 mm²).



Gros :

Dénuder l'isolant sur 1/2 po (10 mm) pour un fil 10 AWG (6 mm²), 12 AWG (4 mm²) ou 14 AWG (2,5 mm²). Dénuder l'isolant sur 5/8 po (16 mm) pour un fil 16 AWG (1,5 mm²) ou 18 AWG (1,0 mm²). Utiliser pour relier un ou deux fils d'alimentation 12 ou 14 AWG et un fil de commande 10, 12, 14, 16 ou 18 AWG.

3. Câbler les commandes comme suit :

Installation d'un gradateur unique: Voir les schémas de câblage 1 et 2. Si des amplificateurs de puissance ou des interfaces sont utilisés, voir les schémas de câblage du Guide de référence technique HomeWorks (P/N 366-963).

Note : Pour utiliser les commandes en installation unique, couper la partie non isolée du fil multipoint de la commande (fil bleu) et le protéger à l'aide d'un des capuchons de connexion fournis. **NE PAS** connecter le fil bleu à un autre fil ou à la mise à la terre.

Installation multipoint : Voir les schémas de câblage 3 et 4. Si des amplificateurs de puissance ou des interfaces sont utilisés, voir les schémas de câblage du Guide de référence technique HomeWorks (P/N 366-963). Jusqu'à 9 HD-RD ou HD-RS à distance peuvent être connectés aux commandes -5NE, -6D, -6ND, -10D, -10ND, ou -8ANS.

4. Repousser tous les fils dans la boîte murale et visser légèrement la commande à la boîte murale à l'aide des vis de montage fournies. Ne pas coincer les fils.

5. Relier l'adaptateur et la plaque murale Lutron Claro[®] ou Satin Colors[™].

- Visser légèrement les vis de montage de la commande.
- Visser solidement les vis de montage de l'adaptateur.
- Visser les vis de montage jusqu'à ce que l'adaptateur soit affleuré au mur (ne pas trop serrer).
- Enclencher la plaque murale sur l'adaptateur et vous assurer que la commande ne soit pas enfouie.
- Si la commande est enfouie, desserrer les vis de montage en conséquence.

6. Rétablir le courant. Vérifier le fonctionnement (voir Fonctionnement du gradateur et de l'interrupteur).

Schéma de montage

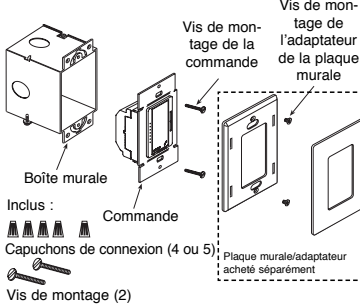
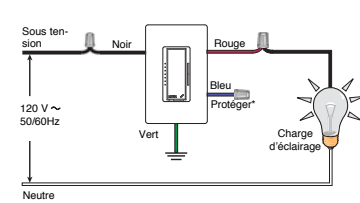


Schéma de câblage 1

Installation d'une commande unique -6D, -10D



* Note : Pour utiliser les commandes en installation unique, couper la partie non isolée du fil multipoint de la commande (fil bleu) et le protéger à l'aide d'un des capuchons de connexion fournis. **NE PAS** connecter le fil bleu à un autre fil ou à la mise à la terre.

Schéma de câblage 3

Installation multipoint* -6D, -10D avec HD-RD

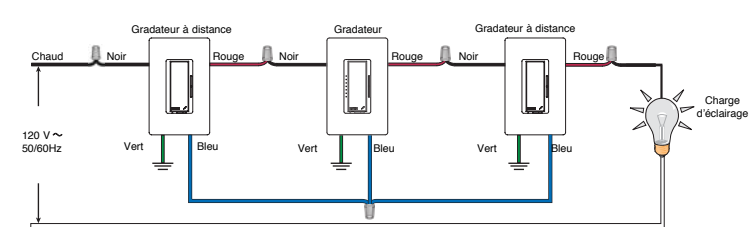
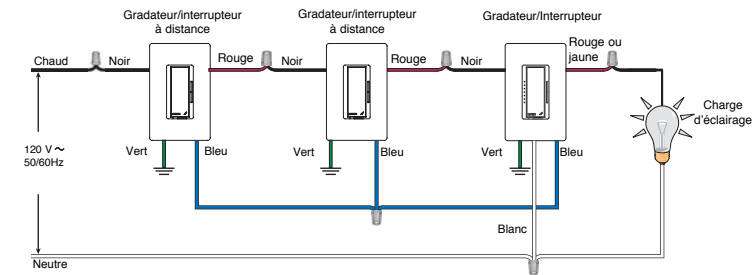


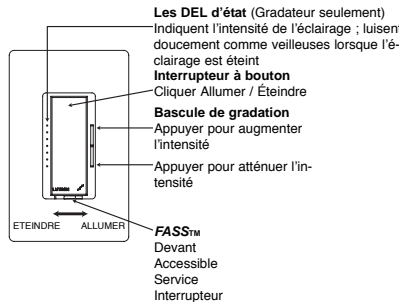
Schéma de câblage 4

Installation groupée avec neutre^{1, 2} -5NE, -6ND, -10ND avec HD-RD, -8ANS avec HD-RS



- Jusqu'à 9 gradateurs/interrupteurs à distance HomeWorks Maestro peuvent être connectés à un gradateur/interrupteur RF HomeWorks Maestro. La longueur totale du câble peut atteindre 76 m (250 pi).
- Les gradateurs/interrupteurs avec fil neutre doivent être connectés du côté charge d'éclairage d'une installation multipoint.

Fonctionnement du gradateur



Remplacement de la lampe

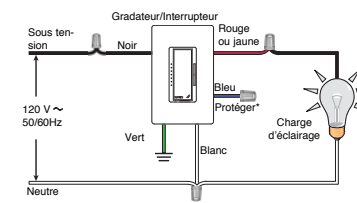
Pour le remplacement habituel de la lampe, couper le courant à l'appareil en glissant l'interrupteur de service à accès frontal (FASS) à la position ÉTEINDRE (à gauche). Après le remplacement, glisser le FASS à la position ALLUMER (à droite) pour rétablir le courant.



Danger - Pour toute manœuvre autre qu'un remplacement habituel d'une lampe, on doit couper le courant à partir du tableau de distribution principal.

Schéma de câblage 2

Installation d'une commande unique avec neutre. -5NE, -6ND, -10ND, -8ANS



Guide de dépannage

Symptôme	Cause et action
Aucune lumière	<p>Pas de courant</p> <ul style="list-style-type: none"> Disjoncteur ÉTEINT ou déclenché. Faire une vérification de court-circuit. FASS à la position ÉTEINDRE. Déplacer FASS à la position ALLUMER en le glissant vers la droite. Vérifier le gradateur/interrupteur et tous les gradateurs/interrupteurs à distance. <p>Câblage</p> <ul style="list-style-type: none"> Court-circuit des fils. S'assurer que les fils bleus ne sont pas mis à la terre ou court-circuités par d'autres fils. Erreur de câblage. S'assurer que le câblage est conforme aux directives d'installation et aux schémas de câblage. <p>Lampes grillées</p> <ul style="list-style-type: none"> Remplacer les lampes. <p>Lampes à diodes</p> <ul style="list-style-type: none"> Si des lampes à diodes sont utilisées, les remplacer par des lampes sans diodes.
Les lumières s'ALLUMENT lorsque l'interrupteur à bouton-pression est appuyé, puis s'ÉTEIGNENT.	<p>Câblage</p> <ul style="list-style-type: none"> Erreur de câblage. S'assurer que le câblage est conforme aux directives d'installation et aux schémas de câblage. <p>Interrupteur à bouton-pression</p> <ul style="list-style-type: none"> Interrupteur à bouton-pression bloqué ailleurs. Vérifier qu'aucun bouton-pression ne soit resté collé en quelque point du circuit.
Les lumières s'ALLUMENT et s'ÉTEIGNENT sans arrêt	<p>La charge n'atteint pas la charge minimale exigée</p> <ul style="list-style-type: none"> S'assurer que la charge connectée est conforme aux exigences minimales pour cette commande. Voir les spécifications de charge.
L'interrupteur à bouton-pression ne peut ALLUMER/ÉTEINDRE les lumières.	<p>Câblage</p> <ul style="list-style-type: none"> Court-circuit des fils. S'assurer que les fils bleus ne sont pas mis à la terre ou court-circuités par d'autres fils. Erreur de câblage. S'assurer que le câblage est conforme aux directives d'installation et aux schémas de câblage.
L'interrupteur à bouton-pression HD-RD ou HD-RS ne peut ALLUMER/ÉTEINDRE les lumières	<p>Câblage</p> <ul style="list-style-type: none"> Court-circuit des fils. S'assurer que les fils bleus ne sont pas mis à la terre ou court-circuités par d'autres fils. Erreur de câblage. S'assurer que le câblage est conforme aux directives d'installation et aux schémas de câblage.
Le pavé numérique ne peut ALLUMER/ÉTEINDRE les lumières	<p>Programmation inadéquate</p> <ul style="list-style-type: none"> Vérifier la programmation dans l'utilitaire HomeWorks. <p>Hors de portée RF</p> <ul style="list-style-type: none"> Déplacer le répéteur de signal RF ou le processeur RF à moins de 30 pi (9 m) de la commande. <p>Câblage</p> <ul style="list-style-type: none"> Court-circuit des fils. S'assurer que les fils bleus ne sont pas mis à la terre ou court-circuités par d'autres fils. Erreur de câblage. S'assurer que le câblage est conforme aux directives d'installation et aux schémas de câblage.
La plaque murale est chaude au toucher	<p>Dissipation de la commande à semi-conducteurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> Les gradateurs et interrupteurs à semi-conducteurs dissipent environ 2 % de la charge connectée, à l'intérieur. Il est normal qu'ils soient chauds au toucher lorsqu'en service.

Information de la FCC

Note : Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables aux dispositifs numériques Classe B, conformément à la section 15 des règles de la FCC. Ces limites ont pour but de procurer une protection raisonnable contre les perturbations nuisibles en application résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie aux fréquences radio. S'il n'est pas installé selon les directives, ce qui peut être détecté en fermant ou en démontant l'appareil, l'utilisateur est contraint d'essayer de corriger l'interférence par un ou plusieurs des moyens suivants :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Connecter l'équipement dans une prise sur un circuit autre que celui auquel le récepteur est connecté.
- Demander l'aide du distributeur ou d'un technicien d'expérience en radio/télévision.

Mise en garde : Tout changement ou modification sans le consentement expressé de Lutron Electronics Co. pourrait annuler le droit d'utiliser cet équipement.

Assistance technico-commerciale

Si vous avez besoin d'aide, téléphonez sans frais au Centre d'assistance technique Lutron. Prière de mentionner le numéro de modèle exact lors de l'appel. +1.800.523.9466 (États-Unis, Canada, et les Caraïbes)
Autres pays composer le :
Tél : +1.610.282.3800
Télécopieur : +1.610.282.3090
Visiter notre site web au www.lutron.com

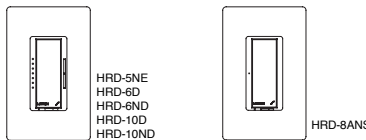
GARANTIE LIMITÉE

Lutron réparera ou remplacera, à son choix, toute unité présentant un vice de matériau ou de fabrication, dans les deux ans à compter de la date d'achat. Pour le service sous garantie, retourner le produit au détaillant ou faire parvenir préaffranchi par la poste à Lutron, 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299. Téléphoner sans frais au Centre d'assistance technique Lutron au 800-523-9466. Après deux ans, la garantie s'applique au prorata, jusqu'à huit ans suivant l'achat. Pour plus d'information, prière de communiquer avec votre représentant Lutron. **CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE ET LA GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE EST LIMITÉE À UNE DURÉE DE DEUX ANS SUIVANT L'ACHAT. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES FRAIS D'INSTALLATION, DE RETRAIT OU DE REPOSE, NI LES DOMMAGES RESULTANT D'UN MAUVAIS USAGE, D'ABUS, D'UNE REPARATION INCORRECTE OU D'UN CÂBLAGE OU D'UNE INSTALLATION INADÉQUATS. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS. LA RESPONSABILITÉ DE LUTRON QUANT À TOUTE RÉCLAMATION POUR DOMMAGES DÉCOULANT DE OU LIÉS À LA FABRICATION, LA VENTE, L'INSTALLATION, LA LIVRAISON OU L'USAGE NE DEVRA EN AUCUN CAS EXCÉDER LE PRIX D'ACHAT.**

Cette garantie vous accorde des droits légaux précis et il se peut que vous ayez aussi d'autres droits, selon les états. Certains états ne permettent pas de limiter la durée de la garantie implicite, alors la limite ci-dessus peut ne pas vous concerner. Certains états ne permettent pas de limiter ou exclure les dommages indirects ou consécutifs, la limite ou exclusion ci-dessus peut donc ne pas vous concerner. Ce produit peut être couvert par un ou plusieurs des brevets suivants : 4,835,343; 4,889,999; 4,954,768; 5,038,081; 5,170,068; 5,237,207; 5,248,919; 5,399,940; 5,510,679; 5,637,930; 5,736,965; 5,799,581; 5,838,226; 5,848,054; 5,905,442; 5,982,103; D353,798 et les brevets étrangers correspondants. D'autres brevets américains et étrangers sont en instance. Lutron, Claro, Maestro et HomeWorks sont des marques déposées et Satin Colors, FASS et le logo HomeWorks sont des marques commerciales de Lutron Electronics Co., Inc.
© 2004 Lutron Electronics Co., Inc.

Instruções de Instalação

Leia antes de instalar



Notas Importantes

Códigos: a instalação elétrica deve ser feita de acordo com as normas locais e nacionais.

Perigo: estes controles não podem ser usados com equipamentos que não sejam visíveis de todos os locais de controle. Eles também não devem ser usados para controlar equipamentos que possam provocar situações de risco, como travamento, caso sejam operados acidentalmente. Alguns exemplos de equipamentos que não devem ser operados por estes controles incluem, sem limitação, portões automáticos, portas de garagem, portões industriais, microondas, aquecedores etc. É responsabilidade do instalador garantir que o equipamento controlado esteja visível de todas os locais de controle e que somente equipamentos adequados sejam conectados aos controles.

Danos por superaquecimento: para reduzir o risco de superaquecimento e possíveis danos a outros equipamentos, não use receptáculos de controle ou aparelhos com motor.

Ambiente: Temperatura de operação ambiente: 0 a 40 °C, 32 a 104 °F, 0 a 90% de umidade, sem condensação. Para uso somente em ambientes fechados. É normal que os dimmers e interruptores se aqueçam durante o uso.

Espaçamento: para instalar um controle sobre o outro, mantenha no mínimo 114 mm de espaço vertical entre eles.

Tipo de lâmpada: os tipos -6D, -6ND, -10D e -10ND são projetados para uso com lâmpadas fixas incandescentes, transformador eletromagnético ou de tungstênio-halógena somente. O tipo -5NE é projetado para uso com lâmpadas fixas incandescentes ou transformador eletrônico somente. O tipo -8ANS é projetado para uso com lâmpadas fixas de carga de iluminação.

Aplicações de baixa voltagem: Use -6D, -6ND, -10D e -10ND com transformadores eletromagnéticos (núcleo e enrolamento). Não recomendado para uso com transformadores eletrônicos (estado sólido).

Use -5NE com transformadores eletrônicos (estado sólido) somente. Não recomendado para uso com transformadores eletromagnéticos (núcleo e enrolamento).

A operação de um circuito de baixa voltagem sem lâmpada ou com lâmpadas que não estejam funcionando pode resultar em superaquecimento do transformador e falha prematura. A Lutron recomenda:

- Não opere circuitos de baixa voltagem sem lâmpadas.
- Substitua lâmpadas as queimadas o mais rápido possível.
- Use transformadores com proteção térmica ou enrolamentos primários com fusível para evitar falhas devido a sobrecorrentes.

Estilo designer - RF Maestro®

Dimmers
HRD-6D, -6ND, -10D, -10ND, -5NE
Interruptores
-8ANS
120 V ~, 50/60Hz

Especificações de carga:

Control	Carga mín.	Carga máx.
-5NE	40 W/VA	500 W/VA
-6D	50 W/VA	600 W/VA
-10D	50 W/VA	1 000 W/VA
-6ND	10 W/VA	600 W/VA
-10ND	10 W/VA	1 000 W/VA
-8ANS	10 W/VA	8 A

Espelhos: os modelos Lutron Claro® e Satin Colors™ são recomendados pela variedade de cores e pelo design. Não pinte os controles nem os espelhos.

Limpeza: para limpar, passe um pano limpo úmido. **NÃO** use nenhuma solução química de limpeza.

Caixas de embutir: A Lutron recomenda o uso de caixas com 89 mm de profundidade para facilitar a instalação. É possível instalar vários controles em uma mesma caixa de instalação embutida - consulte o gráfico de redução de carga.

Instalações em um único local: ao usar controles em instalações em um único local, corte a parte sem isolante do fio de vários locais (fio azul) e isole-o usando um dos conectores fornecidos. **NÃO** conecte o fio azul a nenhum outro fio nem ao terra.

Controles remotos: Use somente dimmers remotos Lutron *HomeWorks Maestro* (HD-RD) com controles -5NE, -6D, -6ND, -10D e -10ND. Use somente interruptores Lutron *HomeWorks Maestro* (HD-RS) com controles -8ANS. Até 9 controles HD-RD ou HD-RS podem ser usados com dimmers ou interruptores *HomeWorks* de RF *Maestro*. Interruptores mecânicos de 3 ou 4 pontos não irão funcionar.

Posicionamento dos dispositivos de RF: Os dimmers e interruptores de RF devem ser colocados a 9 m do processador ou do repetidor de sinal de RF. Os dimmers e interruptores remotos não apresentam especificações quanto à distância do repetidor ou do processador.

Os dimmers e interruptores de RF não serão controlados pelo sistema antes de serem endereçados e programados. Consulte a ajuda on-line do utilitário do *HomeWorks*.

Instalações embutidas múltiplas

Em instalações embutidas múltiplas, vários controles são reunidos horizontalmente em uma mesma caixa de embutir.

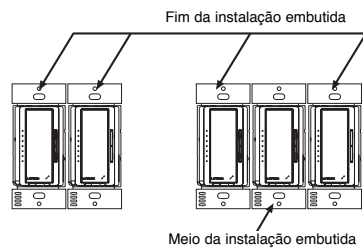
- Ao reunir controles em uma caixa de embutir, é preciso calcular a redução de carga; já os controles remotos não têm essa necessidade.

Nota: os controles não possuem hastes laterais que precisam ser removidos em instalações embutidas múltiplas.

Gráfico de redução de carga

	Fim da instalação embutida	Meio da instalação embutida
-5NE	450 W/VA	400 W/VA
-6D, -6ND	500 W/VA	400 W/VA
-10D, -10ND	800 W/VA	650 W/VA
-8ANS	6,5 A	5 A

Local de controle para instalação embutida



Instalação

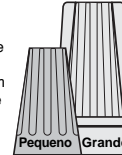
Perigo - Localize e remova o fusível ou trave o disjuntor na posição OFF (desligado) antes de prosseguir. Preparar a fiação com a alimentação ativada (ON) pode provocar ferimentos.

Verificação de curto-circuito: verifique a existência de curto-circuito antes de instalar os controles. Com a alimentação DELSIGADA, instale interruptores mecânicos padrão entre a fase e a carga. Restabeleça a alimentação. Se as lâmpadas não funcionarem ou o disjuntor for desarmado, verifique a fiação. Corrija a fiação e verifique novamente. Instale os controles somente quando não houver curto-circuitos. A garantia é invalidada se o controle foi acionado (ON) havendo um curto-circuito.

- DESLIGUE a alimentação na caixa de fusível ou no disjuntor.
- Prepare os fios. Ao instalar a fiação, siga a recomendação do tamanho do descasque e as combinações para os conectores de fios fornecidos. Nota: os conectores de fios fornecidos podem ser adequados somente **para fios de cobre.**

Pequeno:

Remova 10 mm de isolante dos fios de 14 AWG (2,5 mm²). Remova 13 mm de isolante dos fios de 16 AWG (1,5 mm²). Use para juntar um fio de 14 AWG com um fio de controle de 16 ou 18 AWG (1,0 mm²).



Grande:

Remova 13 mm de isolante dos fios de 10 AWG (6 mm²), 12 AWG (4 mm²) ou 14 AWG (2,5 mm²). Remova 16 mm de isolante dos fios de 16 AWG (1,5 mm²) ou 18 AWG (1,0 mm²). Use para juntar um ou dois fios de 12 ou 14 AWG com um fio de controle de 10, 12, 14, 16 ou 18 AWG.

3. Faça a fiação dos controles da seguinte forma:

Instalação em um único local: consulte os diagramas de fiação 1 e 2. Ao usar boosters ou interfaces, consulte os diagramas de fiação presentes no guia de referência técnica da HomeWorks (Nº 366-963).

Nota: ao usar controles em instalações em um único local, corte a parte sem isolante do fio de vários locais (fio azul) e isole-o usando um dos conectores fornecidos. **NÃO** conecte o fio azul a nenhum outro fio nem ao terra.

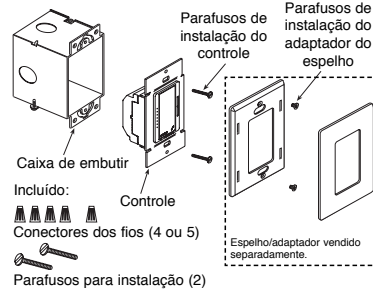
Instalações em vários locais: consulte os diagramas de fiação 3 e 4. Ao usar boosters ou interfaces, consulte os diagramas de fiação presentes no guia de referência técnica da HomeWorks (Nº 366-963). Até nove controles remotos HD-RD ou HD-RS podem ser conectados aos controles -5NE, -6D, -6ND, -10D, -10ND ou -8ANS.

4. Coloque os fios de volta na caixa de embutir e aparafuse, sem apertar, o controle na caixa usando os parafusos fornecidos. Não force os fios.

- Coloque os parafusos de instalação do controle, sem apertá-los.
- Aperte os parafusos do adaptador do espelho, sem forçá-los.
- Aperte os parafusos do controle até que adaptador do espelho fique rente à parede (não aperte demais).
- Encaixe o espelho no adaptador e verifique se o controle não está afundado.
- Caso esteja, afrouxe os parafusos.

6. Restabeleça a alimentação. Verifique se a operação local está correta (consulte a Operação do dimmer e do interruptor).

Esquema de Instalação

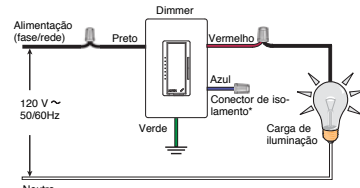


Caixa de embutir
Incluído:
Conectores dos fios (4 ou 5)
Parafusos para instalação (2)

Parafusos de instalação do controle
Parafusos de instalação do adaptador do espelho
Espelho/adaptador vendido separadamente.

Diagrama de fiação 1

Instalação em um único local
-6D, -10D



* Nota: ao usar controles em instalações em um único local, corte a parte sem isolante do fio de vários locais (fio azul) e isole-o usando um dos conectores fornecidos. **NÃO** conecte o fio azul a nenhum outro fio nem ao terra.

Diagrama de fiação 3

Instalação em vários locais¹
-6D, -10D com HD-RD

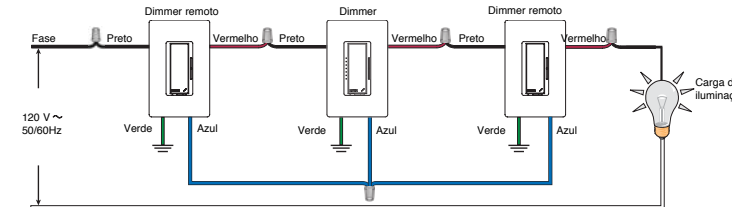
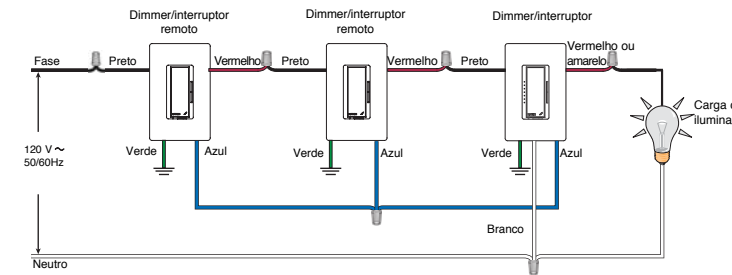


Diagrama de fiação 4

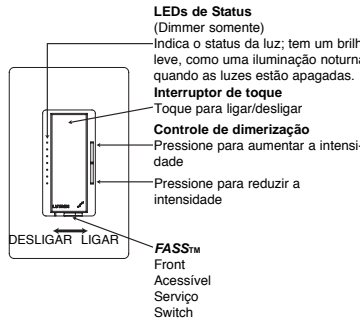
Instalação em vários locais com neutro¹,²
-5NE, -6ND, -10ND com HD-RD, -8ANS com HD-RS



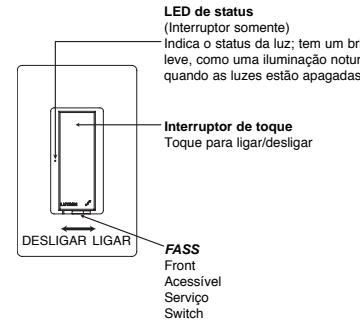
1 Até 9 dimmers/interruptores remotos *HomeWorks Maestro* podem ser conectados ao dimmer/interruptor *HomeWorks* RF *Maestro*. O comprimento total do fio azul pode chegar a 76 m.

2 Os dimmers/interruptores de fio neutro devem ser conectados no lado da carga de iluminação da instalação em vários locais.

Operação do dimmer



Operação do interruptor



Substituição de lâmpadas

Para as trocas de lâmpadas rotineiras, desconecte a alimentação da luminária colocando o interruptor FASS (Front-Accessible Service Switch) na posição OFF (esquerda). Após a troca das lâmpadas, volte o interruptor FASS para a posição ON (direita) para restabelecer a alimentação.

Perigo - Para realizar outros procedimentos, a fonte de alimentação deve estar desconectada do painel elétrico principal.

Guia de Solução de Problemas

Sintoma	Causa e Ação
Não há iluminação.	Não há alimentação. • O disjuntor está desligado ou desarmado. Verifique se há curto-circuitos. • FASS está na posição OFF. Mude o FASS para a posição ON virando a chave para a direita. Verifique os dimmers e os interruptores, inclusive todos os remotos Fiação • Há um curto-circuito na fiação. Verifique se os fios azuis não estão aterrados ou em curto com outros fios. • Erro na fiação. Verifique se a fiação está de acordo com as instruções de instalação e os diagramas. As lâmpadas estão queimadas. • Substitua as lâmpadas. Lâmpadas de diodo. • Se estiverem sendo usadas lâmpadas de diodo, substitua-as por lâmpadas sem diodo.
A luz acende (ON) quando o interruptor de toque é pressionado, apagando em seguida (OFF).	Fiação • Erro na fiação. Verifique se a fiação está de acordo com as instruções de instalação e os diagramas. O interruptor de toque está travado. • O interruptor de toque ficou travado em outro local. Verifique se os interruptores de toque não estão travados em todos os outros locais de controle do circuito.
A luz acende e apaga continuamente.	A carga é inferior ao mínimo exigido. • Verifique se as cargas conectadas atendem à exigência mínima do controle. Consulte as especificações de carga.
A luz não acende nem apaga quando o interruptor de toque é pressionado.	Fiação • Há um curto-circuito na fiação. Verifique se os fios azuis não estão aterrados ou em curto com outros fios. • Erro na fiação. Verifique se a fiação está de acordo com as instruções de instalação e os diagramas.
A luz não acende nem apaga quando o interruptor de toque HD-RD ou HD-RS é pressionado.	Fiação • Há um curto-circuito na fiação. Verifique se os fios azuis não estão aterrados ou em curto com outros fios. • Erro na fiação. Verifique se a fiação está de acordo com as instruções de instalação e os diagramas.
A luz não acende nem apaga pelos comandos do teclado.	Programação incorreta • Consulte a programação na ajuda on-line do utilitário do <i>HomeWorks</i> . Fora da faixa de RF • Reposicione o repetidor ou o processador de RF para que fique a 9 m do controle. Fiação • Há um curto-circuito na fiação. Verifique se os fios azuis não estão aterrados ou em curto com outros fios. • Erro na fiação. Verifique se a fiação está de acordo com as instruções de instalação e os diagramas.
O espelho do interruptor está esquentando.	Dissipação de controle de estado sólido • Os dimmers e os interruptores dissipam internamente aproximadamente 2% da carga total conectada. É normal que eles se aqueçam durante o uso.

Informações da FCC

Nota: Este equipamento foi testado e considerado adequado aos limites para a Classe B de dispositivos digitais, de acordo com a Parte 15 das normas da FCC. Esses limites foram criados para oferecer uma proteção razoável contra interferência nociva em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado de acordo com as instruções, pode causar interferência nociva às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que tal interferência não vá ocorrer em uma determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência nociva à recepção de rádio ou televisão, que pode ser percebida ao ligar e desligar o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir o problema por meio de uma ou mais das seguintes medidas:
• Mude a posição da antena de recepção.
• Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
• Conecte o equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquela na qual o receptor está conectado.
• Consulte o revendedor ou um técnico experiente de rádio/TV para obter ajuda.

Cuidado: alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela Lutron Electronics Co. podem invalidar a autorização do usuário para operar este equipamento.

Assistência técnica e de vendas

Se precisar de assistência, ligue grátis (somente EUA, Canadá e Caribe) para o **Centro de Suporte Técnico Lutron**. Tenha em mãos o número exato do modelo quando ligar.
+1.800.523.9466 (EUA, Canadá e Caribe)
Outros países:
Tel: +1.610.282.3800
Fax: +1.610.282.3090
Visite nosso site na Internet www.lutron.com

GARANTIA LIMITADA

A Lutron irá, por opção, consertar ou repor qualquer unidade com defeito de materiais ou de fabricação até dois anos após sua compra. Para obter manutenção dentro da garantia, devolva a unidade ao lugar onde a compra foi efetuada ou envie-a por correio para a Lutron, no endereço 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299 EUA, com postagem pré-paga. Ligue gratuitamente para o Centro de suporte Técnico Lutron, 800-523-9466. Concluído o período de dois anos, é aplicada a este produto uma garantia proporcional até oito anos após a compra. Para obter mais informações relacionadas a essa garantia, entre em contato com o representante da Lutron. **ESTA GARANTIA SUBSTITUI QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPRESSA E A GARANTIA IMPLÍCITA DE COMÉRCIO E LIMITADA A DOIS ANOS APÓS A COMPRA. ESTA GARANTIA NÃO COBRE O CUSTO DE INSTALAÇÃO, REMOÇÃO OU REINSTALAÇÃO, OU DANO CAUSADO POR UTILIZAÇÃO INDEVIDA, ABUSO OU REPARO IMPROPRIO OU INCORRETO, OU DANO CAUSADO POR FIAÇÃO OU INSTALAÇÃO IMPROPRIA. ESTA GARANTIA NÃO COBRE DANOS ACIDENTAIS OU CONSEQUENTES. A RESPONSABILIDADE DA LUTRON EM QUALQUER RECLAMAÇÃO DE DANOS DIRETOS OU RELACIONADOS À FABRICAÇÃO, VENDA, INSTALAÇÃO, ENTREGA, OU AO USO DA UNIDADE NÃO DEVERÁ NUNCA EXCEDER O PREÇO PAGO NA COMPRA DA UNIDADE.** Esta garantia dá direitos legais específicos e pode ainda haver outros direitos, dependendo do local. Alguns locais não permitem limitação na duração da garantia implícita, então as limitações acima podem não se aplicar. Alguns estados não permitem a exclusão ou limitação de danos acidentais ou consequentes, portanto, a limitação ou exclusão acima pode não se aplicar. Estes produtos podem estar cobertos por uma ou mais das seguintes patentes norte-americanas: 4,835,343; 4,889,999; 4,954,768; 5,038,081; 5,170,068; 5,237,207; 5,248,919; 5,399,940; 5,510,679; 5,637,930; 5,736,965; 5,798,581; 5,838,226; 5,848,054; 5,905,442; 5,982,103; D363,798 e as patentes estrangeiras correspondentes. Existem patentes pendentes nos EUA e em outros países. Lutron, Claro, Maestro e HomeWorks são marcas comerciais registradas e Satin Colors, FASS e o logo da HomeWorks são marcas comerciais da Lutron Electronics Co., Inc. © 2004 Lutron Electronics Co., Inc.