

## Atenuador Electrónico de Bajo Voltaje

MAELV-600, MSCELV-600M  
(600 W máximo, 5 W mínimo) 120 V~ 60 Hz

## Atenuador Accesorio

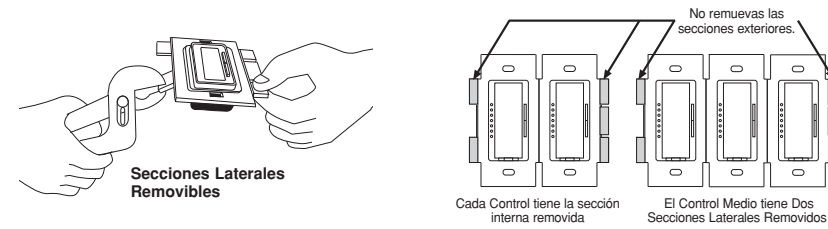
MA-R, MSC-AD  
(1 000 W/VA máximo) 120 V~ 60 Hz

## Notas Importantes

- Precaución:** Para evitar el sobrecalentamiento posible daño a otros equipos, no use para controlar receptáculos, luminarias fluorescentes, herramientas operadas por motor o abastecido por transformador.
- La instalación se debe realizar de acuerdo con todas las reglamentaciones de los códigos eléctricos nacionales y locales.
- Cuando no existen “conexión a tierra” dentro de la caja, entonces el NEC® 2002, Artículo 404-9 permite un atenuador sin conexión de tierra para que se instale como reemplazo, siempre y cuando se utilice una placa de plástico, no inflamable. Para este tipo de instalación, cubra o remueva el cable de tierra verde de el Atenuador y use una placa apropiada tales como la serie de placas Claro® de Lutron.
- No pinte los Atenuadores o los Atenuadores Accesorios (MA-R, MSC-AD).
- Use para controlar el lado primario de la iluminación de bajo voltaje abastecido por transformador electrónico, lámparas incandescentes o una combinación de ambos.
- Algunos fabricantes de luminarias no recomiendan atenuar sus transformadores de estado sólido. Para determinar si una luminaria se puede atenuar, consulte a su fabricante.
- Este producto requiere un cable neutral en la caja. Si un cable neutral no está presente, contacte a un electricista autorizado para la instalación.
- Este control está protegido contra sobrecarga. Si el valor de potencia en watts se excede. Si esto ocurre, remueva el exceso de carga del circuito.
- Los Atenuadores Maestro® no son compatibles con los interruptores estándar de 3 vías, para el uso, sólo con Atenuadores Accesorios (MA-R, MSC-AD).
- Los Atenuadores Accesorios (MA-R, MSC-AD) no se pueden usar individualmente, si no que se deben usar en unión con un Atenuador Maestro® en una aplicación de 3 conductos o 4 conductos.
- Sólo un Atenuador Maestro® se puede usar en un circuito de multi-posición hasta nueve Atenuadores Accesorios (MA-R, MSC-AD). Los Atenuadores Accesorios (MA-R, MSC-AD) se deben cablear en la línea lateral del Atenuador.
- En aplicaciones multi-fase, use un neutral separado para cada fase conteniendo un circuito atenuado.
- Opera entre 0 °C (32 °F) y 40 °C (104 °F).
- El Atenuador puede sentirse caliente al tacto durante la operación normal.
- La profundidad de caja recomendada es de 2 1/2" (64 mm) mínimo.
- Longitud máxima del cable entre Atenuador y el último Atenuador Accesorio (MA-R, MSC-AD) es de 300 pies (91 m).
- Utilice un trapo húmedo y limpio.** NO utilice soluciones de limpieza que contengan productos químicos.

## Instalaciones múltiples

Cuando se combinan los controles en la misma caja de pared, remueva todas las secciones interiores antes de cablear (como se muestra abajo). Usando tenazas, doble las secciones laterales hacia arriba y hacia abajo hasta que se rompan. Repita este procedimiento para que se remueva cada sección lateral. También se requiere la reducción de capacidad del Atenuador. Consulte la tabla abajo para máxima capacidad del Atenuador.

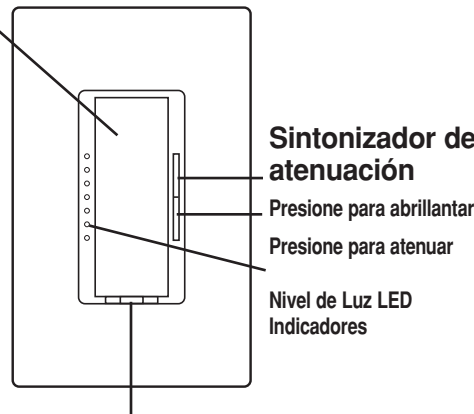


Tipo de Atenuador Inteligente	Lados removidos		
	Ningún lado removido	1 Lado Removido	2 Lados Removidos
<b>ELECTRÓNICO DE BAJO VOLTAJE</b> 600 W	600 W	500 W	400 W

## Operación

### Opciones de Apagado de contacto

- Toque una vez** - las luces se ajustan suavemente al nivel establecido por sintonizador.
- Toque dos veces rápidamente** - las luces se ajustan rápidamente al máximo.
- Toque de nuevo** - las luces se ajustan suavemente a apagado.
- Desvanecimiento a Apagado** - Presione y sostenga para activar el retardo de desvanecimiento a Apagado. Como el interruptor de contacto se sostiene, el botón LED comenzará a parpadear indicando un desvanecimiento de 10 segundos a apagado. Cada parpadeo subsecuente LED representa 10 segundos de retardo antes de que el atenuador se desvanezca a apagado (hasta 60 segundos).
- Configuración pre-establecida** - Toque 4 veces rápidamente para establecer el nivel actual de iluminación como el nivel fijo preestablecido (los LEDs parpadearán dos veces indicando que el preestablecido fue guardado). Cuando el atenuador está encendido por la vía de este botón, siempre irá a este nivel de iluminación fijo en lugar de el previo nivel de luz. Para abrir el preestablecido, toque el interruptor 4 veces rápidamente (los LEDs parpadearán tres veces indicando que el preestablecido se ha abierto).



### NOTA IMPORTANTE:

FASS™ – Interruptor de Servicio de Frente Accesible – para reemplazar lámpara, la potencia puede ser convenientemente removida deslizando el interruptor FASS hacia la izquierda en ambos, el Atenuador y cualquier Atenuador Accesorio. **Para cualquier otro procedimiento que no sea el reemplazo rutinario de lámpara, la potencia se debe desconectar del panel principal eléctrico.**

## Solución de problemas

Síntoma	Causa Posible
La luz no prende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interruptor de Servicio de Frente Accesible (FASS™) en el Atenuador o Atenuador Accesorio está desviado a la izquierda (Vea el Paso 5).</li> <li>Las Bombillas de Luz se quemaron.</li> <li>El interruptor está apagado o desconectado.</li> <li>Atenuador no cableado correctamente.</li> <li>Neutral no cableado al Atenuador (cable blanco).</li> </ul>
Las lámparas papadean con cargas de bajo voltaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de Carga Equivocado utilizado. Verifique que la carga es bajo voltaje electrónico.</li> </ul>
Los LEDs no se apagan cuando el interruptor FASS™ en el Atenuador está en posición de Apagado (a la izquierda).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los cables amarillos y negros están revertidos. Vea diagrama de cableado en Paso 5 para cableado correcto.</li> </ul>
Ciclos de Apagado y Encendido de la luz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito de protección de Sobrecarga activo – remueve exceso de carga para corregir.</li> </ul>
El atenuador no responde apropiadamente al Atenuador Accesorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atenuador Accesorio no está en la línea lateral del Atenuador.</li> </ul>

## Asistencia técnica

Si usted tiene alguna duda con respecto a la instalación o al funcionamiento de estos productos, comuníquese con el **Centro de Soporte Técnico de Lutron**. Por favor, indique el número de modelo exacto al llamar.

+1-800-523-9466 (E.U.A., Canadá, y el Caribe)

Desde otros países llame al: +1-610-282-3800

Fax: +1-610-282-3090

Internet: www.lutron.com

E-mail: product@lutron.com

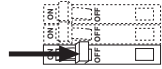
## Garantía Limitada

(Válido solamente en Estados Unidos, Canadá, Puerto Rico, y el Caribe.) Lutron, a discreción propia, reparará o reemplazará las unidades con fallas en sus materiales o fabricación dentro del año posterior 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 prepago. **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 O ABUSO NI LOS DAÑOS RESULTANTES DE UN CABLEADO O UNA INSTALACIÓN INCORRECTOS. 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 la exclusión o limitación de los daños incidentales o indirectos, ni las limitaciones en la duración de las garantías implícitas, de modo que las limitaciones anteriores pueden no ser aplicables en su caso. Este producto se cubre debajo de uno o más de los siguientes patentes de E.U.A.: 4,835,343; 5,248,919; 5,399,940; 5,510,679; 5,637,930; 5,798,581; DES 353,798 y correspondientes patentes extranjero. Patentes de E.U.A. y extranjeros pendientes. Lutron, Claro, y Maestro son marcas registradas y FASS es una marca registrada de Lutron Electronics Co., Inc. NEC es una marca registrada de National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts. © 2005 Lutron Electronics Co., Inc.

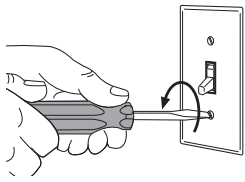
# Instalación

Para instalaciones que involucren más de un control en una caja, consulte a Multigang Installations antes de comenzar.

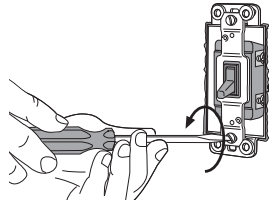
## 1 ADVERTENCIA: Apague la energía en el interruptor de circuito (o remueva fusible).



## 2 Remueva los tornillos de montaje del interruptor. Jale el interruptor de la pared.

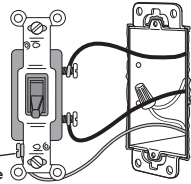


Gire tornillos para aflojar.



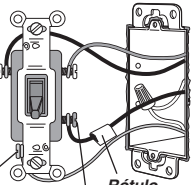
## 3 Identifique tipo de circuito:

### Control de una localización



**Un interruptor controlando la guarnición de iluminación**  
Este interruptor será de un polo. El interruptor tendrá cables aislados conectados a dos tornillos del mismo color mas un tornillo verde de tierra.

### Control de dos localizaciones



**Dos interruptores controlando una iluminación.**  
Ambos interruptores serán de 3 conductos. Cada interruptor tendrá tres tornillos más un tornillo verde de tierra. Uno de estos es un tornillo de diferente color (no verde) o etiquetado COMÚN. **Identifique** este cable en ambos interruptores para identificar cuando se cablea.

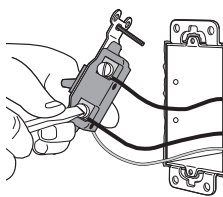
### Control Multi-Localizaciones

Nota: La colocación del tornillo puede ser diferente en su interruptor.

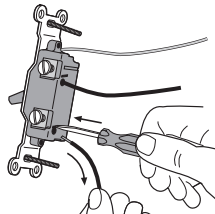


**Tres interruptores controlando instalación de luz.**  
Dos interruptores serán de 3 conductos y otros de 4. **TAG** los dos de interruptores de tres conductos como en el Diagrama de Dos localizaciones arriba. El interruptor de 4 conductos tendrá 4 tornillos más un tornillo verde de tierra. **Rotule** los dos cables aislados del mismo color los cuales están conectados a los tornillos de color opuesto.

## 4 Deconecte cables del interruptor.



Terminales de tornillo: Gire tornillos para aflojar.



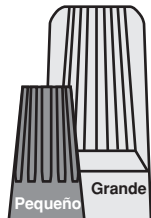
Cableado trasero: Inserte desatornillador. Jale el cable afuera.

## Información Importante de Cableado

Cuando haga conexiones de cable, siga las longitudes recomendadas y las combinaciones para los conectores de cables provistos. **Nota:** Conectores de cable provistos son serialables para **cable de cobre solamente**. Para cables de aluminio, consulte a un eléctrico.

**Pequeño:**  
Desnude insulación 3/8" (10 mm) para cable de 14 AWG  
Desnude insulación 1/2" (13 mm) para cable de 16 ó 18 AWG  
Use para juntar 14 AWG cables de alimentación con uno 16 o 18 AWG cable de control.

**Grande:**  
Desnude insulación 1/2" (13 mm) para cable de 10,12 ó 14 AWG  
Desnude insulación 5/8" (16 mm) para cable de 16 ó 18 AWG  
Use para juntar uno o dos 12 or 14 AWG cables de alimentación con uno 10, 12, 14, 16, or 18 AWG cable de control.

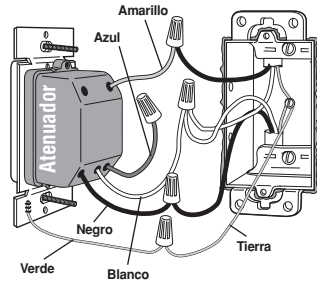


Gire la conector de cable apretado. **Asegúrese de que el cable raso no sea expuesto.**



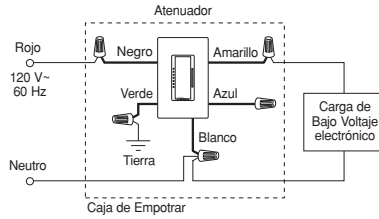
## 5 Cableado los controles: **NOTA:** Las locaciones de cableado sobre atenuadores y los Atenuadores Accesorios pueden variar de ilustración.

### Control de una localización

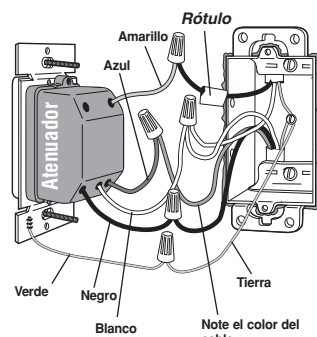


#### Cableado el Atenuador:

- Conecte el cable **verde** en el atenuador al cable raso de cobre o el verde en la caja.
- Conecte el cable **amarillo** en el atenuador al cable llendo a la carga de iluminación.
- Conecte el cable **negro** en el atenuador al otro cable removido del interruptor.
- Conecte el cable **blanco** en el atenuador al neutral.
- Descubra el cable **azul** en el atenuador. Si no se usa en un circuito de un polo.

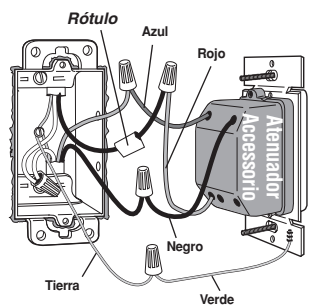


### Control de dos locaciones



#### Cableado el Atenuador:

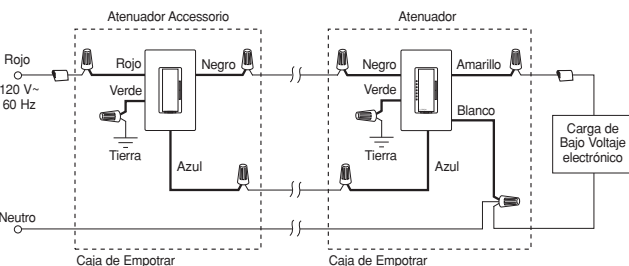
- Conecte el cable **verde** en el atenuador al cable raso de cobre o el verde en la caja.
- Conecte el cable **amarillo** con el atenuador al cable rotulado removido del interruptor. Este cable debe ir a la carga de iluminación.
- Conecte el cable **negro** en el atenuador a cualquiera de los cables restantes removidos del interruptor.
- Conecte el cable **blanco** en el atenuador al neutral.
- Conecte el cable **azul** en el atenuador a el cable restante removido del interruptor (note el color del cable).



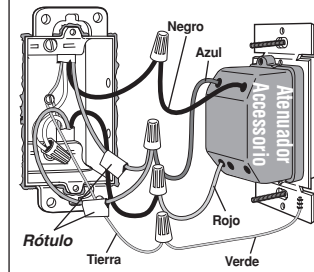
#### Cableado el Atenuador Accesorio (MA-R, MSC-AD):

- Conecte el cable **verde** en el Atenuador Accesorio al cable de cobre raso o al cable verde de tierra en la caja.
- Conecte el cable **rojo** en el Atenuador Accesorio al cable rotulado removido del interruptor.
- Conecte el cable **azul** en el Atenuador Accesorio al cable del mismo color que se conectó al cable **azul** en el atenuador mostrado arriba.
- Conecte el cable **negro** en el Atenuador Accesorio a el cable restante removido del interruptor.

**NOTA:** Use sólo un MAELV-600 or MSC-AD para cada circuito de multi-localización. El Atenuador Accesorio(s) (MA-R, MSC-AD) deben ser cableados en la línea lateral del atenuador.

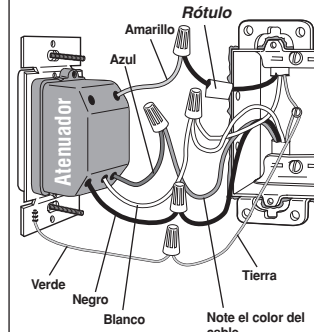


## Control Multi-Localción o más



#### Cableado un Atenuador Accesorio (MA-R, MSC-AD): (reemplaza los interruptores de 4 conductos)

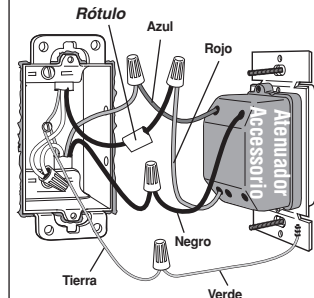
- Conecte el cable **verde** en el atenuador en el Atenuador Accesorio al cable raso de cobre o al verde de tierra en la caja.
- Conecte el cable **azul** en el Atenuador Accesorio a ambos de los cables rotulados (notando su color) removido del interruptor de 4 conductos.
- Conecte el cable **negro** en el Atenuador Accesorio a uno de los cables que quedaron del interruptor.
- Conecte el cable **rojo** en el Atenuador Accesorio a el cable que quedó removido del interruptor.



#### Cableado el atenuador: (reemplaza un interruptor de 3 conductos)

**Nota:** El atenuador **DEBE** estar en el lado de la carga de Atenuadores Accesorios.

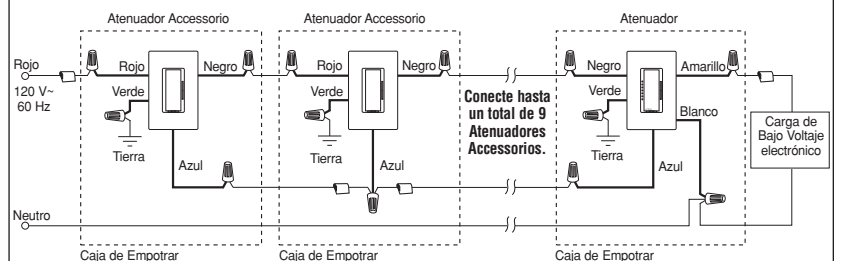
- Conecte el cable **verde** en el atenuador al cable raso de cobre o al cable verde de tierra en la caja.
- Conecte el cable **amarillo** con el atenuador al cable rotulado removido del interruptor. Este cable debe ir a la carga de iluminación.
- Conecte el cable **azul** en el atenuador al mismo color de cable que se conectó al cable **azul** en el Atenuador Accesorio notado arriba.
- Conecte el cable **negro** en el atenuador a el cable restante removido del interruptor.
- Conecte el cable **blanco** en el atenuador al neutral.



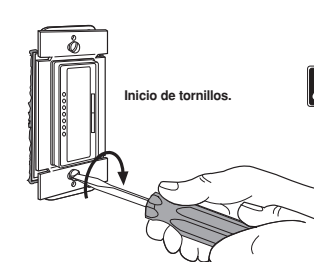
#### Cableado otro Atenuador Accesorio (MA-R, MSC-AD): (reemplaza un interruptor de 3 conductos)

- Conecte el cable **verde** en el atenuador en el Atenuador Accesorio al cable raso de cobre o al verde de tierra en la caja.
- Conecte el cable **negro** en el Atenuador Accesorio al cable rotulado removido del interruptor.
- Conecte el cable **azul** en el Atenuador Accesorio al cable del mismo color que se conectó al cable **azul** en el atenuador mostrado arriba.
- Conecte el cable **rojo** en el Atenuador Accesorio a el cable que quedó removido del interruptor.

**NOTA:** Use sólo un MAELV-600 or MSC-AD para cada circuito de multi-localización. El Atenuador Accesorio(s) (MA-R, MSC-AD) deben ser cableados en la línea lateral del atenuador.



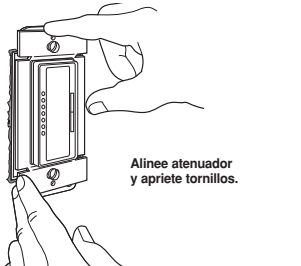
## 6 Montaje y alineado del Atenuador (y Atenuador Accesorio). Instale la botonera(s).



Inicio de tornillos.



**Precaución:** No apriete demasiado los tornillos



Alinee atenuador y apriete tornillos.

## 7 Prenda la energía al interruptor de circuito (o reemplace fusibles).

