

Single-Pole Installation Halogen / Incandescent Dimmer

MA-600 120 V~ 60 Hz 600 W
MAW-600 120 V~ 60 Hz 600 W
MSC-600 120 V~ 60 Hz 600 W

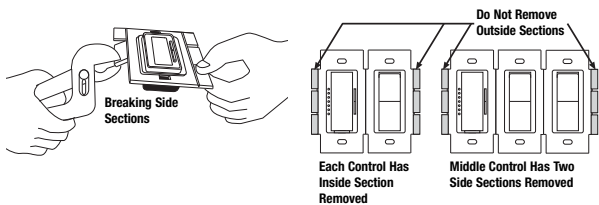
Important Notes

Please read before installing.

- Caution:** To avoid overheating and possible damage to other equipment, do not use to control receptacles, fluorescent lighting fixtures, motor-operated or transformer-supplied appliances.
- Install in accordance with all national and local electrical codes.
- When no "grounding means" exist within the wallbox then the NEC® 2008, Article 404.9 allows a dimmer without a grounding connection to be installed as a replacement, as long as a plastic, noncombustible wallplate is used. For this type of installation, cap or remove the green ground wire on the dimmer and use an appropriate wallplate such as Lutron's Claro® series wallplates.
- Do not paint Dimmers.
- Do not use where total lamp wattage is less than 40 W or greater than 600 W (see Dimmer Capacity chart for details).
- Dimmer may not work with dioded lamps (Sylvania Designer 16™ or Philips PAR-16™).
- Operate between 32 °F (0 °C) and 104 °F (40 °C).
- For indoor use only.
- Dimmer may feel warm to the touch during normal operation.
- Recommended wallbox depth is 2.5 in (64 mm) minimum.
- Clean dimmer with a soft damp cloth only.** Do not use any chemical cleaners.

Multigang Installations

When installing more than one control in the same wallbox, it may be necessary to remove all inner side sections prior to wiring (see below). Using pliers, bend side sections up and down until they break off. Repeat for each side section to be removed. Removal of Dimmer side sections reduces maximum load capacity. Refer to chart below for maximum Dimmer capacity.



	Dimmer Capacity		
	No Sides Removed	1 Side Removed	2 Sides Removed
MA-600 MAW-600 MSC-600	600 W	500 W	400 W

Limited Warranty

(Valid only in U.S.A., Canada, Puerto Rico, and the Caribbean.)

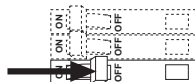
Lutron will, at its option, repair or replace any unit that is defective in materials or manufacture within one year after purchase. For warranty service, return unit to place of purchase or mail to Lutron at 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, postage pre-paid.
THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES, AND THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY IS LIMITED TO ONE YEAR FROM PURCHASE. THIS WARRANTY DOES NOT COVER THE COST OF INSTALLATION, REMOVAL OR REINSTALLATION, OR DAMAGE RESULTING FROM MISUSE, ABUSE, 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 have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitation on how long an implied warranty may last, so the above limitations may not apply to you. This product is covered under one or more of the following U.S. patents: 5,248,919; 5,399,940; 5,637,930; 6,169,377; 7,190,125; 7,365,282; 7,546,473 and corresponding foreign patents. U.S. and foreign patents pending. Lutron, Claro and Maestro are registered trademarks and FASS is a trademark of Lutron Electronics Co., Inc. NEC is a registered trademark of the National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts. Sylvania is a trademark of Osram Sylvania, Inc. PHILIPS is a registered trademark of KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V. © 2009 Lutron Electronics Co., Inc.

Installation

1 Turning OFF power.

- Turn power OFF at circuit breaker (or remove fuse).



WARNING: Shock Hazard. May result in serious injury or death. Turn off power at circuit breaker before installing the unit.

2 Removing wallplate and switch.

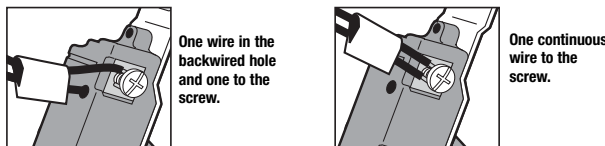
- Remove the wallplate and switch mounting screws.
- Carefully remove switch from wall (**do not remove wires**).



3 Disconnecting switch wires.

Important Note:

Your wall switch may have two wires attached to the same screw (see illustrations below for examples). Tape these two wires together before disconnecting.



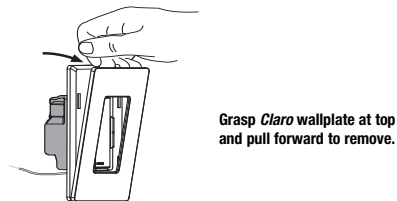
Screw Terminals: Turn screws to loosen.

Push-in Terminals: Insert screwdriver. Pull wire out.

Looped Wire: Turn screw to loosen.

4 Removing wallplate.

- Dimmer has a pre-installed Lutron Claro® wallplate. Remove the wallplate before proceeding with installation. This will expose mounting holes in adapter, and prevent wallplate damage while installing.



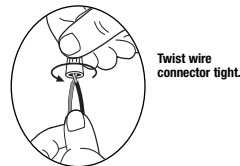
Grasp Claro wallplate at top and pull forward to remove.

Important Wiring Information

When making wire connections, follow the recommended strip lengths and combinations for the supplied wire connector. **Note:** All wire connectors provided are suitable for **copper wire only**. For aluminum wire, consult an electrician.

Wire Connector:

Use to join one 14 or 12 AWG (1.5 mm² or 2.5 mm²) ground wire with one 18 AWG (0.75 mm²) dimmer ground wire.

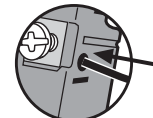


Twist wire connector tight.

Trim or strip wallbox wires to the length indicated by the strip gauge on the back of the dimmer

Push-in Terminals: Insert wires fully.

NOTE: Push-in terminals are for use with 14 AWG (1.5 mm²) solid copper wire only. DO NOT use stranded or twisted wire.



OR

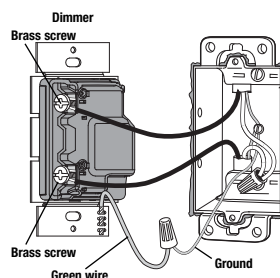
Screw Terminals: Tighten securely.

Screw terminals are for use with 14 or 12 AWG (1.5 or 2.5 mm²) solid copper wire only. DO NOT use stranded or twisted wire.



5 Wiring.

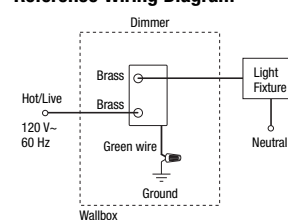
- For installations involving more than one control in a wallbox, refer to Multigang Installations before beginning.



Wiring the Dimmer:

- Using the wire connector provided, connect the **green** ground wire on the Dimmer to the **bare copper** or **green** ground wire in the wallbox.
- Connect either of the wires removed from the switch to one of the **brass** screw terminals on the Dimmer, or insert fully into the push-in terminal.
- Connect the remaining wire removed from the switch to the other **brass** screw terminal on the Dimmer, or insert fully into the push-in terminal.

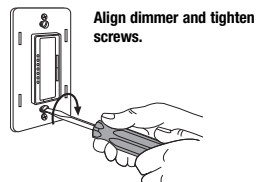
Reference Wiring Diagram



6 Mounting dimmer to wallbox.

- Form wires carefully into the wallbox, mount and align Dimmer.
- Replace Claro wallplate.

Note: Do not overtighten mounting screws. Permanent damage may occur.



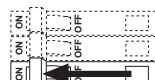
Align dimmer and tighten screws.



Snap on wallplate.

7 Turning ON power.

- Turn power ON at circuit breaker (or replace fuse).



Troubleshooting

Symptom	Possible Cause
Light does not turn ON or no LEDs turn ON.	<ul style="list-style-type: none"> Front Accessible Service Switch (FASS™) on Dimmer is pulled out to OFF Light bulb(s) burned out. Breaker is off or tripped. Wiring error. Call Lutron Technical Support Center at +1.800.523.9466.



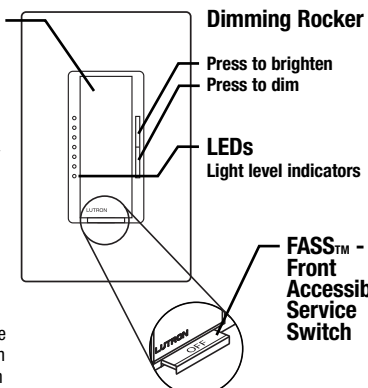
030-1106A



030-1106A

Operation

- #### Tap Button Options
- Tap once when unit is off** - Lights brighten smoothly to preset intensity.
 - Tap once when unit is on** - Lights dim smoothly to off.
 - Tap twice quickly** - Lights brighten rapidly to full intensity.
 - Press and hold when unit is on** - Each time dimmer is turned off delayed fade to OFF can be activated. As the tap button is held, the LEDs will begin to flash. The first flashing LED represents a 10 second fade to OFF. Each additional flashing LED represents an additional 10 seconds of delay before lights fade to OFF (up to 60 seconds of delay).



IMPORTANT NOTICE:

To replace bulb, power may be conveniently removed by pulling the FASS switch out on the Dimmer. **For any procedure other than routine bulb replacement, power must be disconnected at the main electrical panel.**

To learn about the **Advanced Features** of Maestro Dimmers including locked preset and adjustable fade times, please visit: <http://www.lutron.com/maestro/advfeatures> or call the **Lutron Technical Support Center** at 1.800.523.9466

Technical Assistance

Let us help with the installation or operation of your MAW-600 or MSC-600. Please call the **Lutron Technical Support Center**.

U.S.A. and Canada (24 hrs/7days)
1.800.523.9466

Fax +1.610.282.6311

México
+1.888.235.2910

<http://www.lutron.com>

Other countries 8am – 8pm ET
+1.610.282.3800

Instalación Unipolar Atenuador Halógeno/Incandescente

MA-600 120 V~ 60 Hz 600 W
MAW-600 120 V~ 60 Hz 600 W
MSC-600 120 V~ 60 Hz 600 W

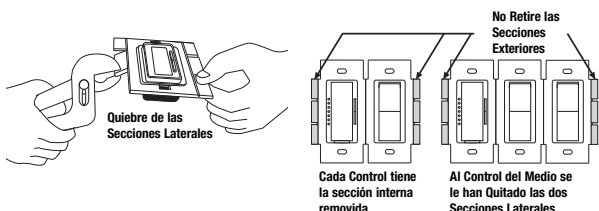
Notas Importantes

Por favor lea antes de instalar.

- Precaución:** Para evitar el sobrecalentamiento y daño posible a otros equipos, no use para controlar los receptáculos, iluminación fluorescente, aparatos operados por motor o abastecidos por transformador.
- La instalación se debe realizar de acuerdo con todas las reglamentaciones de los códigos eléctricos nacionales y locales.
- Si en la caja de pared no hay acceso a una conexión de tierra, la norma NEC® 2008, Artículo 404.9 permite instalar como reemplazo un atenuador sin conexión a tierra, en tanto se utilice una placa de pared de plástico no combustible. Para este tipo de instalación, aisle o elimine el conductor verde de tierra del atenuador y utilice una placa de pared adecuada tal como la Claro™ o Satin Colors™ de Lutron.
- No pinte los Atenuadores.
- No utilizar cuando la potencia total de la lámpara es menor a 40 W o mayor a 600 W (para detalles consulte la tabla de Capacidad del Atenuador).
- El Atenuador puede no trabajar con lámparas de diodo (Sylvania Designer 16™ o Philips PAR-16™).
- Opera entre 0 °C (32 °F) y 40 °C (104 °F).
- Sólo para uso en interiores.
- El Atenuador puede sentirse caliente al tacto durante la operación normal.
- La profundidad de la caja de empotrar recomendada es 64 mm (2,5 pulgadas) como mínimo.
- Limpie el atenuador con un paño suave húmedo solamente. No utilice productos químicos de limpieza.

Instalaciones con Varios Componentes

Cuando se instala más de un control en la misma placa de pared, puede ser necesario quitar todas las secciones laterales interiores antes de cablear (ver más abajo). Utilizando pinzas, tuerza las secciones hacia arriba y hacia abajo hasta que se quiebren. Repita esto para cada sección a quitar. La eliminación de las secciones laterales del Atenuador reduce la capacidad máxima de carga. Consulte el diagrama siguiente para la capacidad máxima del Atenuador.



	Capacidad del Atenuador		
	Sin Laterales Removidos	1 Lado Removido	2 Lados Removidos
MA-600 MAW-600 MSC-600	600 W	500 W	400 W

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 prepagado.

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.

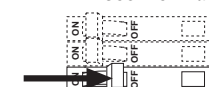
La presente garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que varían según el estado. Algunos estados no admiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o indirectos, ni las limitaciones en la duración de las garantías implícitas, de modo que las limitaciones anteriores pueden no ser aplicables en su caso.

Este producto se cubre debajo de uno o más de los siguientes patentes de los Estados Unidos: 5,248,919; 5,399,940; 5,637,930; 6,169,377; 7,190,125; 7,365,282; 7,546,473 y correspondientes patentes del extranjero. Patentes de los Estados Unidos y extranjeras pendientes. Lutron y Maestro son marcas registradas y Claro y FASS son marcas registradas de Lutron Electronics Co., Inc. NEC es una marca registrada de National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts. Sylvania es una marca comercial de Osram Sylvania, Inc. PHILIPS es una marca comercial registrada de KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V. © 2009 Lutron Electronics Co., Inc.

Instalación

1 Apagado.

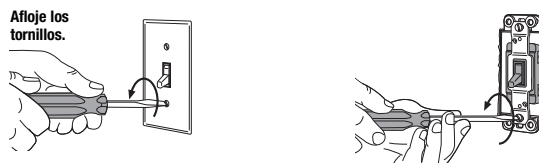
- DESCONECTE la alimentación en el cortacircuito (o quite el fusible).



ADVERTENCIA: Peligro de choque eléctrico. Podría resultar en lesiones graves o la muerte. Desconecte la alimentación en el disyuntor antes de instalar la unidad.

2 Remoción de la placa de pared y el interruptor.

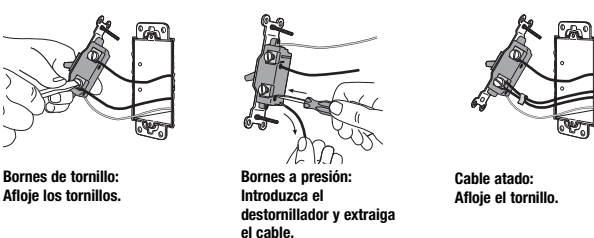
- Retire la placa de pared y los tornillos de montaje del interruptor.
- Retire el interruptor de la pared con cuidado (**no saque los cables**).



3 Desconexión de los cables del interruptor.

Nota Importante:

Su interruptor de pared puede tener dos cables adjuntos al mismo tornillo (vea las ilustraciones abajo para ejemplos). Pegue con cinta adhesiva estos dos cables juntos antes de desconectarlos.



4 Remoción de la placa de pared.

- El Atenuador tiene una placa de pared Claro® de Lutron preinstalada. Remueva la placa de pared antes de proceder con la instalación. Esto expondrá los orificios de montaje en el adaptador, y prevendrá el daño a la placa de pared durante la instalación.



Información Importante sobre Cableado

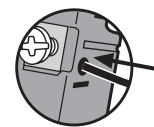
Cuando se hagan las conexiones de cableados, siga las longitudes recomendadas para pelar los cables y las combinaciones para los conectores de cable ya provistos. **Nota:** Todos los conectores de cable ya provistos son para **cable de cobre solamente**. Para cable de aluminio, consulte a un electricista.

Conector de Cableado: Utilice para unir un cable de tierra 1,5 o 2,5 mm² (14 o 12 AWG) con un cable 0,75 mm² (18 AWG) de tierra del atenuador.

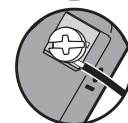


Recorte o pele los cables de la caja de empotrar a la longitud indicada por el calibrador de pelado en la parte posterior del atenuador

Bornes a presión: Inserte completamente los cables. **NOTA:** Los bornes a presión son para utilizar solamente con **cable de cobre sólido** 1,5 mm² (14 AWG). NO use cable trenzado o retorcido.

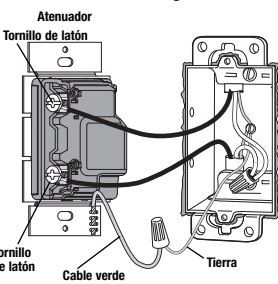


Bornes de tornillo: ajuste con firmeza. Los bornes con tornillo son para usar solamente con **cable de cobre sólido** 1.5 o 2.5 mm² (14 o 12 AWG). NO use cable retorcido o trenzado.



5 Cableado

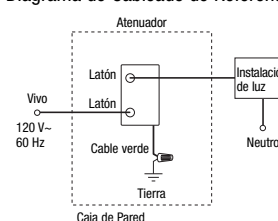
- Consulte la sección Instalaciones con Varios Componentes cuando tenga más de un control en una caja de empotrar.



Cableando el Atenuador:

- Utilizando el conector de cable suministrado, conecte el cable **verde** de tierra en el Atenuador al **cable raso de cobre** o al cable **verde** de tierra en la caja.
- Conecte cualquiera de los cables sacados del interruptor a uno de los bornes de tornillos de **latón** en el Atenuador, o insértelo completamente en el borne a presión.
- Conecte el cable restante que se sacó del interruptor al otro tornillo de **latón** en el Atenuador, o inserte completamente el borne a presión.

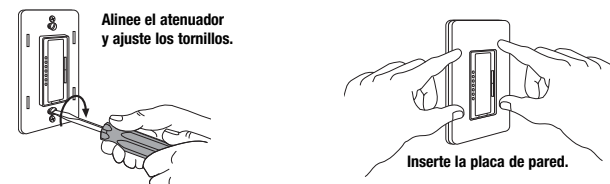
Diagrama de Cableado de Referencia



6 Montaje del atenuador en la caja de Pared.

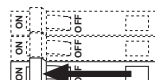
- Coloque los cables cuidadosamente en la caja de pared, monte y alinee el Atenuador
- Reemplace la placa de pared *Claro*.

Nota: No ajuste demasiado los tornillos de montaje. Pueden ocurrir daños permanentes.



7 Encendido.

- Encienda desde el cortacircuito (o reemplace el fusible).

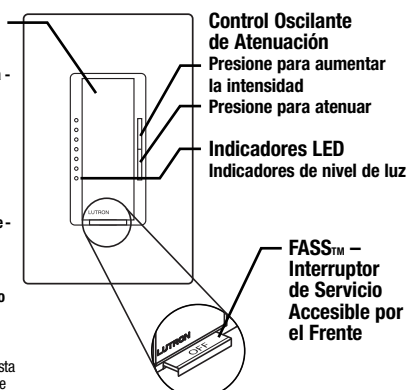


Solución de problemas

Síntoma	Posible Causa
La luz no se enciende o no se encienden los LED.	<ul style="list-style-type: none"> El Interruptor de Servicio Accesible por el Frente (FASS™) en el atenuador está hacia fuera para APAGAR. El o los focos están quemados. El cortacircuito está apagado o se disparó. Error de cableado. Llame al Centro de Soporte Técnico de Lutron, +1.888.235.2910.

Operación

- Opciones de Botón a Presión**
 - Presione una vez cuando la unidad se encuentre apagada - Las luces aumentarán su intensidad suavemente hasta alcanzar el nivel prefijado.
 - Presione una vez cuando la unidad esté encendida - Las luces se irán atenuando hasta apagarse.
 - Presione dos veces rápidamente - Las luces iluminarán rápidamente hasta alcanzar la intensidad máxima.
 - Presione y mantenga cuando la unidad está encendida - Cada vez que se apaga el atenuador, puede activarse el desvanecimiento retardado hasta APAGADO. Cuando se mantiene apretado el botón a presión, los indicadores LED comenzarán a parpadear. El primer indicador LED parpadeante representa un desvanecimiento a APAGADO de 10 segundos. Cada LED parpadeante adicional representa 10 segundos adicionales de retardo antes de que las luces se desvanezcan a APAGADO (hasta 60 segundos de retardo).



AVISO IMPORTANTE: Para reemplazar focos se puede desconectar la alimentación cómodamente sacando el interruptor FASS hacia afuera en el Atenuador. Para cualquier otro procedimiento que no sea el reemplazo rutinario de los focos, la alimentación se debe desconectar del panel principal eléctrico.

Para conocer acerca de las **Características Avanzadas** de los Atenuadores *Maestro* incluyendo períodos de desvanecimiento predeterminados fijos y ajustables, por favor visite: <http://www.lutron.com/maestro/advfeatures> o comuníquese con el **Centro de Soporte Técnico de Lutron**, llamando al +1.888.235.2910

Asistencia Técnica

Permítanos ayudarlo con la instalación u operación de su MAW-600 o MSC-600. Por favor llame al **Centro de Soporte Técnico de Lutron**.

E.U.A. y Canadá (24 horas/7 días a la semana) 1.800.523.9466 Fax +1.610.282.6311
México +1.888.235.2910
Otros países 8 a.m. - 8 p.m. (Hora del Este) +1.610.282.3800
<http://www.lutron.com>