

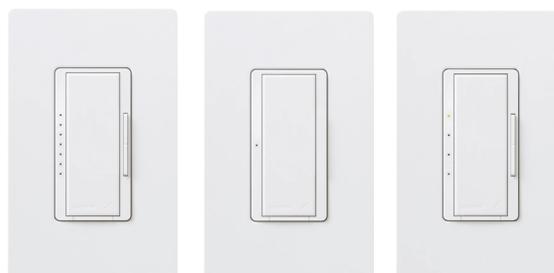
Controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS

Los controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS funcionan de manera muy similar a los atenuadores y los interruptores estándar, pero pueden ser controlados como parte de un sistema de control de iluminación. Los controles de iluminación locales son útiles en lugares en donde los circuitos de iluminación independientes necesitan ser atenuados o conmutados. Los controles locales de velocidad de los ventiladores son de utilidad en aquellos lugares donde es necesario controlar un único ventilador de techo.

Los atenuadores Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS incorporan características avanzadas como el desvanecimiento hasta encendido/apagado, desvanecimiento retardado largo hasta apagado, y encendido al máximo nivel rápido.

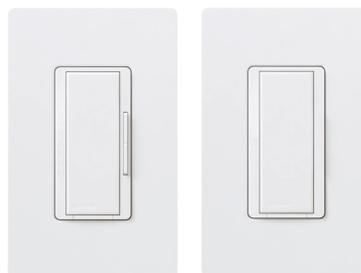
Los controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS incluyen un interruptor de servicio accesible por el frente (FASS) para un reemplazo seguro de la lámpara. Los controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS se instalan en aplicaciones unipolares o para múltiples aplicaciones. Los atenuadores/interruptores remotos están disponibles para el control de múltiples ubicaciones.

Use carátulas Designer (Claro o Satin Colors) de Lutron o carátulas de diseñador de otros fabricantes. Las carátulas se venden por separado. Las carátulas Claro y Satin Colors de Lutron se insertan sin medios visibles de aneión. Los controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS soportan los kits para cambiar el color.



Atenuador

Interruptor

 Control de
velocidad de
ventilador

 Atenuador
remoto

 Interruptor
remoto

Números de referencia

Atenuadores

Incandescente/magnético de bajo voltaje

HWD-6D-XX*	600 W/600 VA Atenuador
HWD-6ND-XX*	600 W/600 VA Atenuador
HWD-10D-XX*	1 000 W/1 000 VA Atenuador
HWD-10ND-XX*	1 000 W/1 000 VA Atenuador

Bajo voltaje electrónico

HWD-5NE-XX*	500 W Atenuador neutral
-------------	-------------------------

Interruptor

HWD-8ANS-XX*	8 A iluminación, 5,8 A Motor Interruptor electronico con cable neutral
--------------	---

Control de velocidad de ventilador

Solo para ventilador de techo único (120 V~)

HWD-2ANF-XX*	2 A Control de velocidad de ventilador
--------------	---

Controles remotos

(para instalaciones en múltiples ubicaciones)

HQD-RD-XX*	Atenuador remoto (120 V~)
HQD-RS-XX*	Interruptor remoto (120 V~)

Kits para cambiar el color

RK-D-XX*	Atenuadores (-6D, -6ND -10D, -10ND)
RK-S-XX*	Interruptores (-8ANS)
RK-AD-XX*	Remote Dimmer (-RD)
RK-AS-XX*	Atenuador remoto (-RS)
RK-F-XX*	Control de velocidad de ventilador (-2ANF)

Nota: No ay kit para cambiar il color para -5NE

*"XX" en el número de referencia representa el código de color/
acabado. Vea **Colores y acabados** al final del documento.

Controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS

Especificaciones

Números de referencia	Atenuador: HWD-6D-XX, HWD-6ND-XX, HWD-10D-XX, HWD-10ND-XX, HWD-5NE-XX Interruptor: HWD-8ANS-XX Control de velocidad de ventilador: HWD-2ANF-XX Remoto: HQD-RD-XX, HQD-RS-XX Kits para cambiar el color: RK-D-XX, RK-S-XX, RK-AD-XX, RK-AS-XX, RK-F-XX
Energía	120 V~ 50/60 Hz
Consumo de energía típico	Atenuador/Interruptor/Control de velocidad de ventilador: 0,75 W Condiciones de prueba: la carga está apagada y el modo de luz de noche está activado. Atenuador/interruptor remoto: 0 W Condiciones de prueba: la carga está apagada.
Aprobaciones reglamentarias	UL, CSA (todos excepto -5NE), y NOM
Ambiente	Temperatura de operación al ambiente: de 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F), de 0% a 90% de humedad, sin condensación. Sólo para uso en interiores.
Comunicaciones	Controles locales cableados son cableados al Hub de atenuadores HomeWorks (HWI-H48). Un par de 1,0 a 0,5 mm ² (18 a 22 AWG) IEC PELV/NEC® Class 2 cableado trenzado y blindado.
Capacidad	Cada Hub de atenuadores HomeWorks (HWI-H48) es capaz de controlar directamente hasta 48 controles locales cableados Maestro. Pueden cablearse hasta 8 controles locales cableados a un único bus de HWI-H48. Consulte la sección Cableado IEC PELV/NEC® Class 2
Protección ESD	Probada para soportar la descarga electrostática sin daños ni pérdidas de memoria, de acuerdo con IEC 61000-4-2.
Protección contra picos de voltaje	Probada para soportar picos de voltaje sin daños ni pérdidas de operación, de acuerdo con IEEE C62.41-1991, Práctica recomendada en picos de voltaje en circuitos de energía AC de bajo voltaje.
Fallas de energía	Memoria para fallas de energía: en caso de que se interrumpa la energía, el control regresará a su estado previo cuando se restaure la energía.
Montaje	Requiere una caja de pared de los E.U.A. Se recomiendan 89 mm (3½ pulg) de profundidad, 57 mm (2¼ pulg) de profundidad como mínimo.
Cableado	Usa cableado convencional de 3 y 4 vías.
Garantía	www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/warranty.pdf

Controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS

Características del diseño

Atenuador

- Con un solo toque, las luces se atenúan al encender o al apagar.
- Con un toque doble, las luces se encienden completamente.
- Cuando estén encendidas, mantenga presionado el interruptor que se activa al tocarlo para activar el desvanecimiento largo retardado hasta apagar.
- Los niveles de iluminación pueden ser ajustados al mantener presionado el oscilador de atenuación hasta alcanzar el nivel de iluminación deseado.
- También están disponibles los atenuadores con cable neutral y con dos cables.

Interruptor

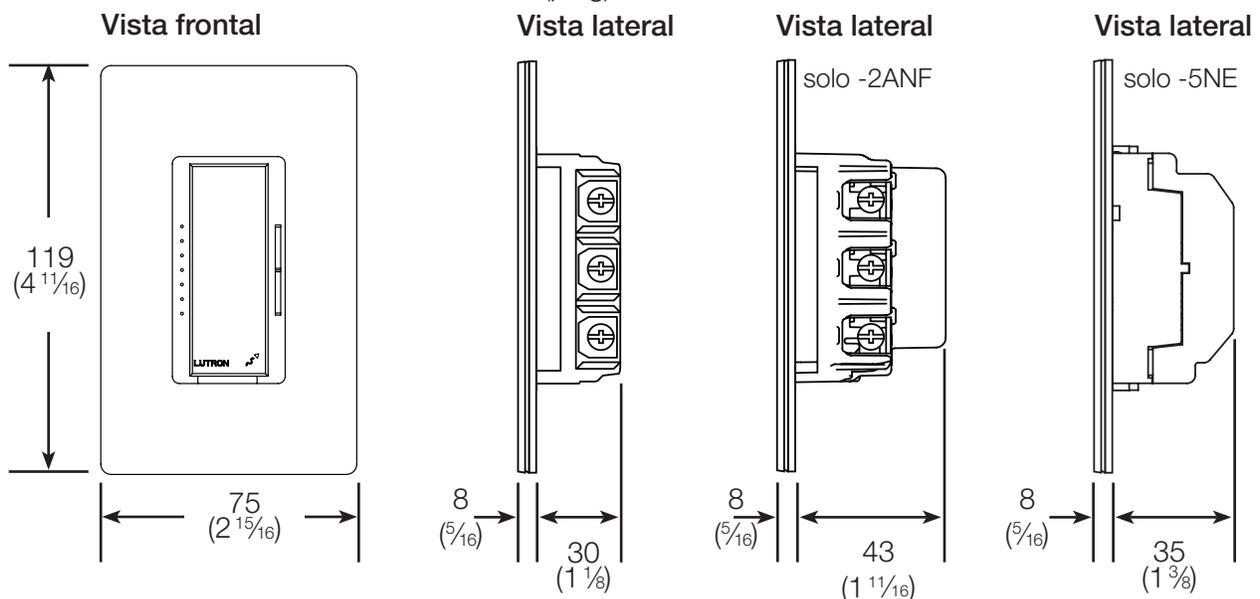
- Con un solo toque, las luces o los motores se encienden o se apagan.
- Requiere una conexión neutra.

Control de velocidad de ventilador

- Al tocar una sola vez, el ventilador se enciende o se apaga.
- La velocidad del ventilador se puede seleccionar presionando y manteniendo presionado el balancín de control de velocidad de ventilador hasta alcanzar la velocidad deseada.
- Controla un ventilador de techo de paleta. (Motor con condensador permanente) hasta 2 A. No apto para utilizar con motores de polos sombreados (por ejemplo, extractores para baños).
- Ofrece cuatro (4) velocidades silenciosas más la posición de apagado.
- No apto para utilizar con ventiladores que tengan módulos de velocidad o de control de luces integrados.
- Requiere una conexión neutra.

Dimensiones

Todas las dimensiones se muestran como mm (pulg)



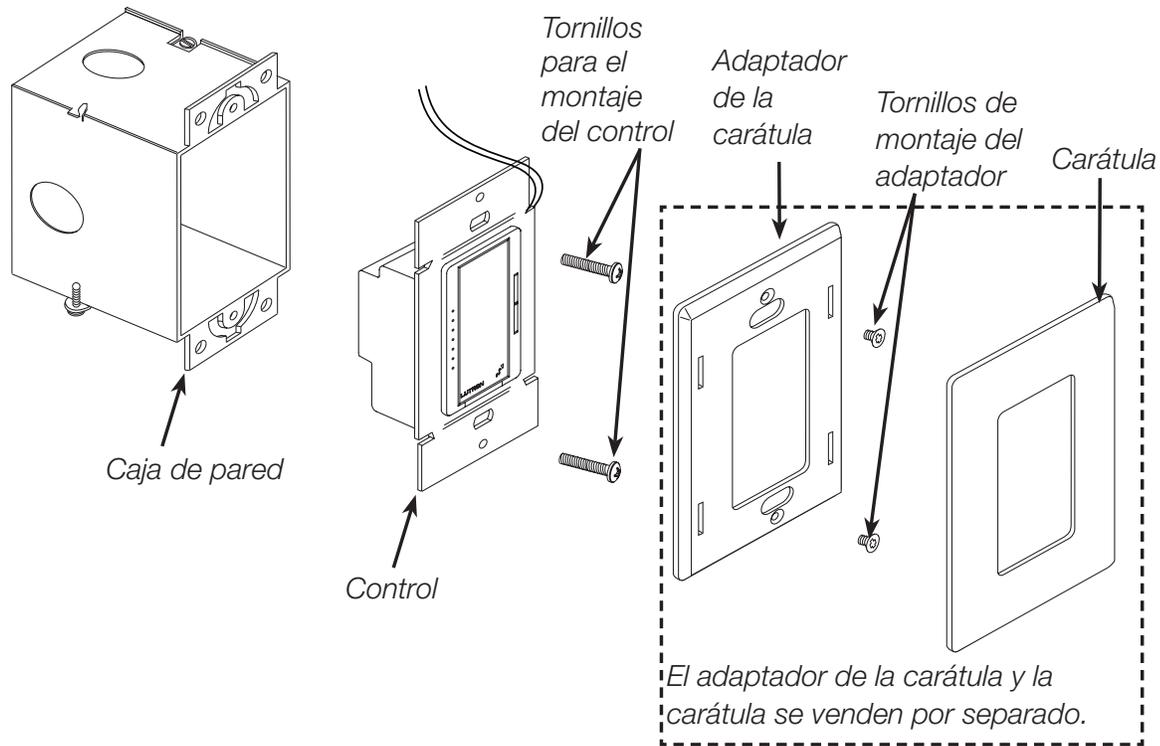
Color de terminal/Color de cable

El atenuador HWD-5NE no tiene terminales - tiene cables. Consulte la Tabla que figura a la derecha para equivalentes de colores de los cables cuando viendo los diagramas de cableado para el -5NE.

Color de terminal	Color de cable -5NE
Negro	Negro
Latón	Amarilla
Plateado	Blanco
Azul	Azul

Controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS

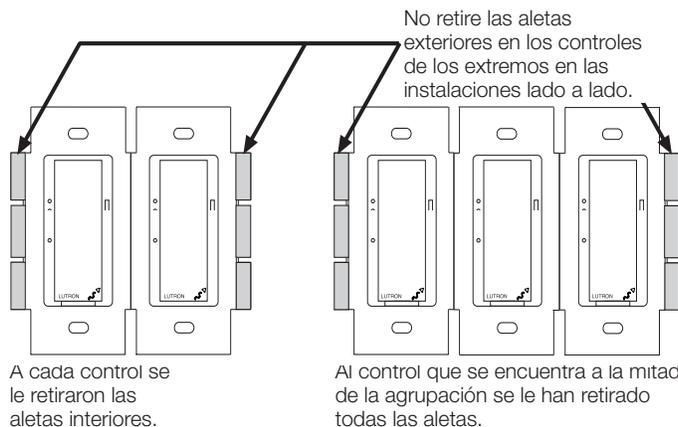
Montaje e identificación de las partes



Instalación agrupada y reducción de potencia

Al combinar los controles en la misma caja de pared, se requiere reducción de potencia. Ver **Tipo de carga y capacidad**. No se requiere reducción de potencia para atenuadores/interruptores remotos/controles de velocidad de ventiladores. -8ANS tiene aletas que necesitan ser retiradas para múltiples instalaciones lado a lado.

solo -8ANS



Controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS

Tipo de carga y capacidad

Control	Tipo de carga	Carga mínima	No agrupados	Fin de la agrupación	Mitad de la agrupación	Conexión neutral
HWD-6D ¹	Incandescente	50 W	600 W	500 W	400 W	NO
	MLV ²	50 W/VA	450 W/ 600 VA	400 W/ 500 VA	300 W/ 400 VA	
HWD-6ND ^{1,3}	Incandescente	10 W	600 W	500 W	400 W	SI
	MLV ²	10 W/VA	450 W/ 600 VA	400 W/ 500 VA	300 W/ 400 VA	
	LED ⁴	1 Lámpara	150 W			
HWD-10D ¹	Incandescente	50 W	1 000 W	800 W	650 W	NO
	MLV ²	50 W/VA	800 W/ 1 000 VA	600 W/ 800 VA	500 W/ 650 VA	
HWD-10ND ^{1,3}	Incandescente	10 W	1 000 W	800 W	650 W	SI
	MLV ²	10 W/VA	800 W/ 1 000 VA	600 W/ 800 VA	500 W/ 650 VA	
	LED ⁴	1 Lámpara	150 W			
HWD-5NE	ELV/Incandescente	10 W	500 W	450 W	400 W	SI
	LED ⁴	1 Lámpara	150 W			
HWD-8ANS ³	Iluminación	10 W	8 A	6,5 A	5 A	SI
	Motor	0,083 A	1/4 HP 5,8 A	5,8 A	5 A	
HWD-2ANF ⁶	velocidad de ventilador	0,083 A	2 A	2 A	2 A	SI

¹ Tipo de carga del atenuador: -6D, -6ND, -10D y -10ND están diseñados para ser utilizados únicamente con luces incandescentes, de carga magnética de bajo voltaje o de tungsteno-halógeno. No instale atenuadores para controlar receptáculos ni electrodomésticos operados con motor.

² Aplicaciones de bajo voltaje: use -6D, -6ND, -10D y -10ND únicamente con transformadores magnéticos (de núcleo y bobina) de bajo voltaje. No se deben usar con transformadores electrónicos (de estado sólido) de bajo voltaje. Para controlar un transformador de bajo voltaje, use control HWD-5NE.

La operación de un circuito de bajo voltaje con lámparas que no estén en operación o que hayan sido retiradas puede dar como resultado el sobrecalentamiento del transformador y la falla prematura. Lutron recomienda fuertemente lo siguiente:

- No operar los circuitos de bajo voltaje sin que haya lámparas colocadas y en operación.
- Reemplace las lámparas quemadas tan pronto como sea posible.
- Utilice transformadores que incorporen protección térmica o con transformadores embobinados primarios con fusible para evitar la falla del transformador debido a picos de voltaje.

³ Puede controlar las siguientes amplificadores de poder/interfaces de carga: Amplificador de poder Hi-Power (HP-2, HP-4, HP-6), Interface de 0 a 10 voltios (GFX-TVI), Interface de carga mínima (LUT-LBX), Módulos de potencia de fase adaptable (PHPM-PA), Módulo de potencia conmutada (PHPM-SW), y Módulos de potencia fluorescente de 3 cables (PHPM-3F).

⁴ Para evitar el riesgo de daños al equipo y para compatibilidad entre lámparas/accesorios LED específicos, consulte la herramienta de selección de productos LED en www.lutron.com/ledtool. Para obtener información general sobre los requisitos mínimos y máximos de carga y las cargas de LED consulte Nota aplicación N° 487- **Cargas mínimas y máximas para lámparas/accesorios LED y LFCA.**

⁵ Tipo de carga conmutada: -8ANS está diseñado para usarse con todas las cargas de iluminación permanentemente instaladas y con cargas de motores de hasta 1/4 HP (5,8 A).

⁶ Aplicación de ventilador de techo (HWD-2ANF):

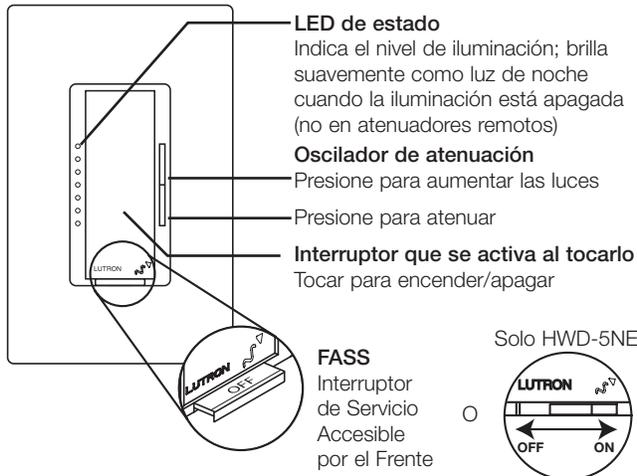
- Use para controlar un ventilador de techo de paletas (decondensador permanente).
- Use la cadena del ventilador de techo para configurar su velocidad en el valor más alto posible.
- No use para controlar ventiladores que usan motores de anillos de desfase (como extractores).
- No use para controlar ventiladores que tienen un control de velocidad integrado (por ejemplo ventiladores que tienen un control remoto), a menos que el control integrado se remueva del ventilador de techo.
- No conecte ningún otro dispositivo operado a motor o ningún tipo de carga de iluminación.
- No lo use para controlar una carga de iluminación de ventilador (por ejemplo juego de luz).

*Para obtener más información, consulte http://resi.lutron.com/Portals/3/Product/AppNotes/048-217a_prelim.pdf

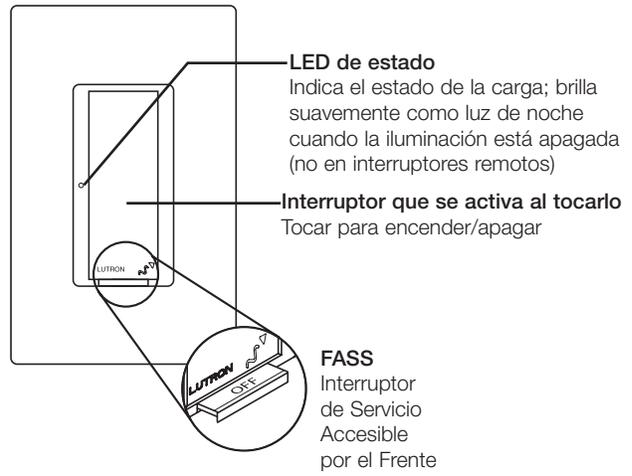
Controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS

Operación

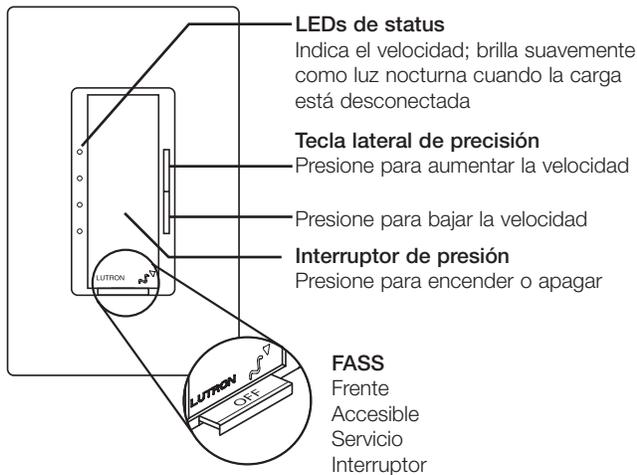
Atenuador



Interruptor



Control de velocidad de ventilador



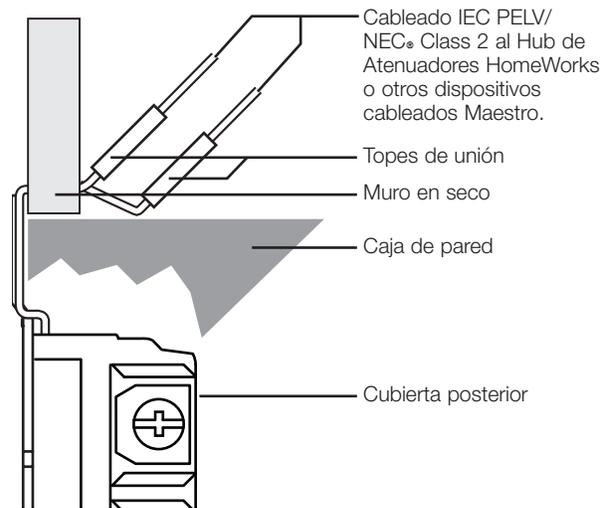
AVISO IMPORTANTE:
FASS: Interruptor de servicio accesible por el frente
 Para reemplazar los focos, corte la energía al jalar el FASS completamente hacia afuera en todos los dispositivos controladores. Después de reemplazar los focos, empuje todos los FASS completamente hacia atrás para restaurar la energía de los controles.

Controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS

Cableado

El cableado de comunicaciones del Atenuador puede ser en serie, en estrella o en configuración T. Cada tendido de un bus de una casa puede ser de hasta 152 m (500 pies) y puede contener hasta 8 dispositivos. El largo total del cable en cada bus (todos los tendidos de la casa) puede ser de hasta 305 m (1 000 pies). Pueden cablearse hasta 48 controles locales cableados Maestro al Hub de Atenuadores HomeWorks (HWI-H48). En cada enlace de procesador configurado como H48 en el software de HomeWorks se pueden colocar hasta cuatro HWI-H48 Hub de Atenuadores HomeWorks.

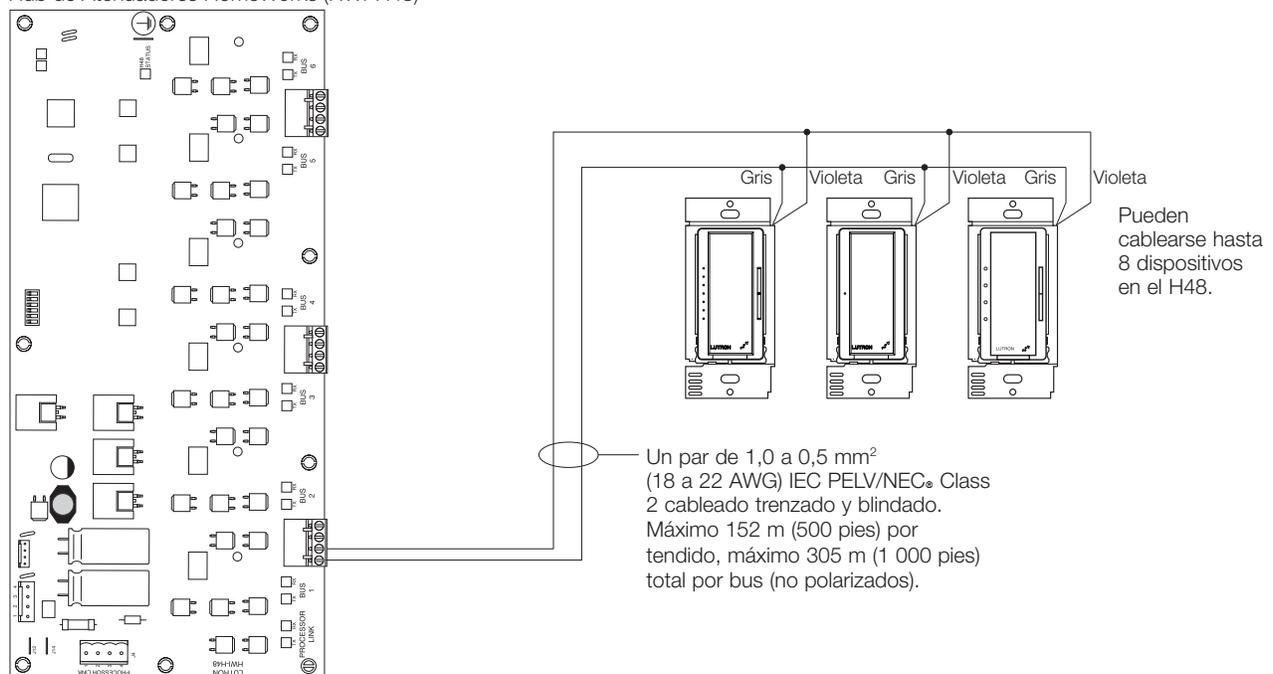
Vista lateral del atenuador



Tipos de cable IEC PELV/NEC® Class 2

Un par de 1,0 a 0,5 mm² (18 a 22 AWG) IEC PELV/NEC® Class 2 cableado trenzado y blindado.

Hub de Atenuadores HomeWorks (HWI-H48)



Controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS

Diagramas del cableado

Diagrama del cableado 1

Instalación de una ubicación sin cable neutral¹
-6D y -10D

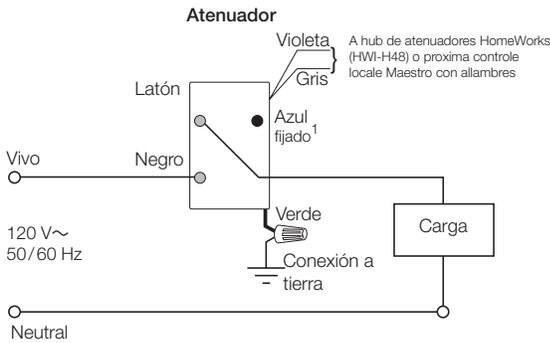


Diagrama del cableado 2

Instalación de una ubicación con cable neutral¹
-6ND, -10ND, -5NE, -2ANF y -8ANS

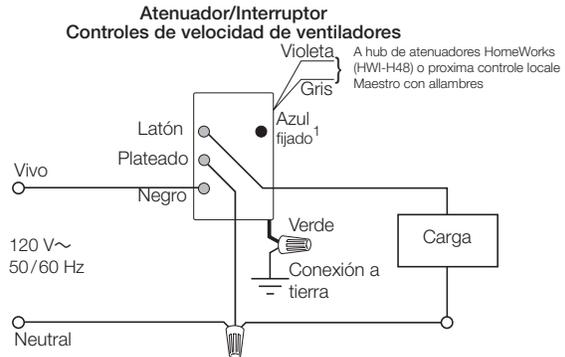


Diagrama del cableado 3

Instalación de múltiples ubicaciones sin cable neutral²
-6D y -10D con HQD-RD

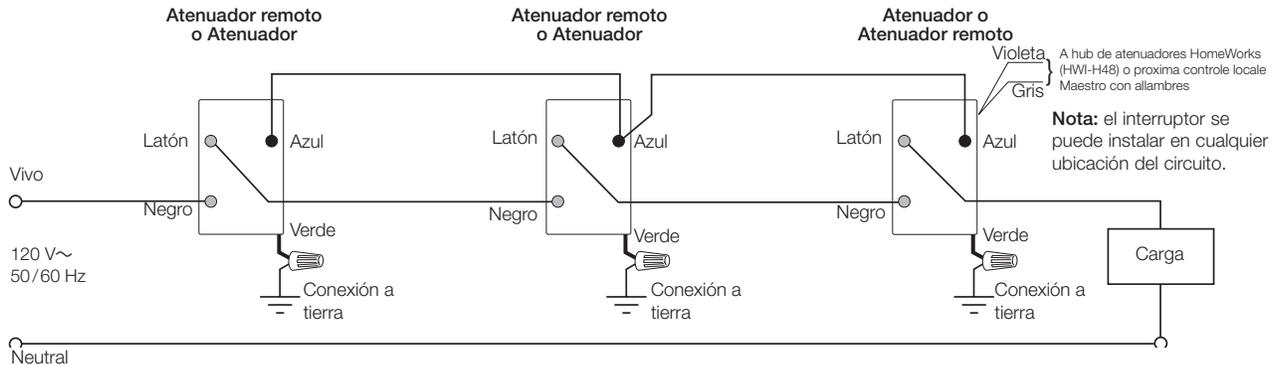
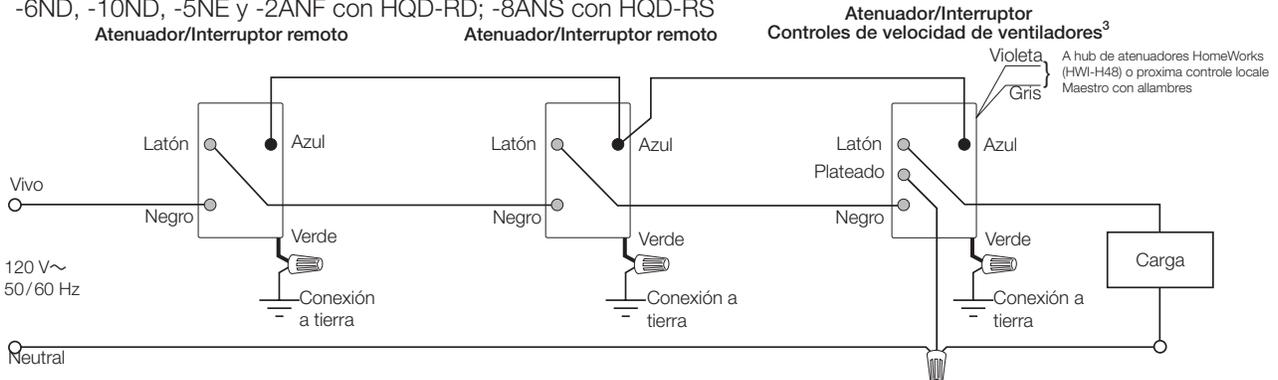


Diagrama del cableado 4

Instalación de múltiples ubicaciones con cable neutral^{2,3}
-6ND, -10ND, -5NE y -2ANF con HQD-RD; -8ANS con HQD-RS



¹ Cuando utilice controles en instalaciones unipolares, fije la terminal azul. **No** conecte la terminal azul a ningún otro cable ni a la tierra.

² Hasta 9 atenuadores/interruptores remotos/ controles de velocidad de ventiladores se pueden conectar al atenuador/interruptor. La longitud total del cable de la terminal azul puede ser de hasta 76 m (250 pies).

³ Los atenuadores/interruptores/controles de velocidad de ventiladores con cable neutral deben estar conectados en el lado de la carga de una instalación en múltiples ubicaciones.

Controles locales Maestro con alambres diseñador de HomeWorks QS

Colores y acabados

Acabados brillantes



Blanco
WH



Marfil
IV



Almendra
AL



Almendra
clara
LA



Gris
GR



Café
BR



Negro
BL

Acabados satín



Nieve
SW



Medianoche
MN



Marrón
TP



Bizcocho
BI



Paladio
PD



Cáscara de
huevo
ES



Vivo
HT



Merlot
MR



Ciruela
PL



Siena
SI



Terracota
TC



Lapislázuli
BG



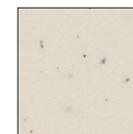
Brezo verde
GB



Piedra de oro
GS



Piedra
moca
MS



Piedra
ST



Piedra del
desierto DS



Piedra caliza
LS

Para conocer las ofertas de color más recientes, consulte nuestro sitio web:
<http://www.lutron.com/satincolors>

- Debido a las limitaciones de la impresión, no es posible garantizar que los colores y los acabados que se muestran coincidan perfectamente con los productos reales.
- Existen llaveros con muestras de color disponibles para una coincidencia del color más precisa:

Acabados brillantes - DG-CK-1

Acabados satín - SC-CK-1.

Acabado metálico (sólo la carátula)



Acero
inoxidable SS

Al utilizar carátulas de acero inoxidable, se recomienda ordenar el Control local Maestro en Medianoche (MN).