

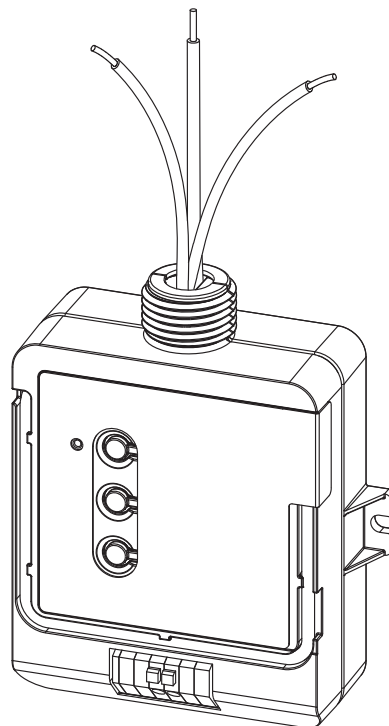
Módulo atenuador PowPak® con control de 0–10 V_{DC}

El módulo de atenuación PowPak® con control de 0–10 V_{DC} es un control de radiofrecuencia (RF) que opera balastos fluorescentes de 0–10 V_{DC} controlados o controladores LED basado en la entrada de controles inalámbricos Pico® y sensores Radio Powr Savr™. El módulo de atenuación con control de 0–10 V_{DC} es ideal para áreas pequeñas (p. ej. aulas, salas de conferencias y oficinas privadas).

La comunicación con los dispositivos de entrada de RF (p. ej., controles inalámbricos Pico® y sensores Radio Powr Savr™) se lleva a cabo utilizando la tecnología de RF Lutron® Clear Connect®.

Características

- Controla hasta 60 mA de artefactos de 0–10 V_{DC} controlados juntos
- Conmuta hasta un total de 5 A
- El control de 0–10 V_{DC} vincula automáticamente fuentes o drenajes a los artefactos de terceros
- Ajuste configurable de extremo alto y extremo bajo
- Varios voltajes de operación disponibles; para obtener información sobre los requisitos de voltaje consulte la siguiente tabla de números de modelos
- Recibe entrada de hasta nueve controles inalámbricos Pico®, seis sensores de ocupación/vacancia Radio Powr Savr™ y un sensor de luz diurna Radio Powr Savr™.



- Utiliza tecnología de RF Lutron® Clear Connect®; para obtener datos sobre las bandas de frecuencias consulte la siguiente tabla de números de modelos
- Se monta en una caja de conexiones de estilo E.U.A. a través de una abertura ciega de tamaño estándar

Modelos disponibles

Número de modelo	Región	Voltaje de operación	Banda de frecuencias
RMJ-5T-DV-B	E.U.A., Canadá y México	120/277 V~	431,0–437,0 MHz
URMJ-5T-DV-B	E.U.A. (compatible con BAA)	120/277 V~	431,0–437,0 MHz
RMQ-5T-DV-B	Hong Kong, Macao	110–127/220–240 V~	433,05–434,79 MHz
RMM-5T-DV-B	China, Singapur	220–240 V~	868,125–868,475 MHz
RMK-5T-DV-B	Europa, E.A.U.	220–240 V~	868,125–868,850 MHz
RMN-5T-DV-B	India	220–240 V~	865,5–866,5 MHz
RMP-5T-DV-B	Japón	100–200 V~	313,3–314,8 MHz

NOTA: Para informarse sobre la compatibilidad de la banda de frecuencias con su región geográfica, si no estuviera indicada más arriba, póngase en contacto con Lutron.

Nombre del trabajo:	Números de modelo:
Número del trabajo:	

Especificaciones

Aprobaciones reglamentarias

Sólo modelos RMJ - y URMJ -

- Listado por UL
- Aprobado por la FCC. Satisface los límites establecidos para los dispositivos de Clase B, conforme a la Sección 15 de las normativas de la FCC
- Satisface los requisitos de uso en otros espacios utilizados para el aire ambiental (plenums) de acuerdo con la norma NEC® 2014 300.22(C)(3)
- Listado de acuerdo con la norma CAN/ULC S102.2-2010 con una especificación de dispersión de la llama de 0 y una especificación de humo desarrollado de 40, con un espaciamiento mínimo de 1,83 m (6 pies) respecto del centro
- cUL® y IC (Canadá)
- COFETEL (México) (solo para modelos RMJ-)
- NOM (México) (solo para modelos RMJ-)

Modelo RMN-

- Tipo WPC aprobado (India)

Modelo RMK-

- CE (Unión Europea)
- Tipo TRA aprobado (Emiratos Árabes Unidos)

Modelo RMP-

- Certificado por PSE (Japón)

Alimentación eléctrica

- Voltaje de operación
 - **Modelos RMJ- y URMJ-:** 120/277 V~ 50/60 Hz
 - **Modelo RMQ-:** 110–127/220–240 V~ 50/60 Hz
 - **Modelo RMM-:** 220–240 V~ 50/60 Hz
 - **Modelo RMK-:** 220–240 V~ 50/60 Hz
 - **Modelo RMN-:** 220–240 V~ 50/60 Hz
 - **Modelo RMP-:** 100–200 V~ 50/60 Hz

Valores nominales de la salida

- Certificación del interruptor de 5 AX. Certificado para cargas resistivas y capacitivas tal como están definidas en la norma IEC/EN 60669-2-1
- Enlace de control de 0–10 V \equiv y salida máxima 60 mA; la fuente o el drenaje se configuran automáticamente

Otras especificaciones de potencia

- Potencia en modo de espera:
 - 240–277 V~ 610 mW
 - 120 V~ 550 mW
- BTU/hora con plena carga: 9
- Funciona con todos los balastos y controladores que proporcionen una fuente de corriente que satisfaga la norma IEC 60629 Anexo E.2, y cuya corriente de arranque no exceda la norma NEMA410 para balastos/controladores electrónicos

Comunicación del sistema

- Opera utilizando tecnología de RF Clear Connect® para permitir una comunicación inalámbrica confiable; para obtener información sobre bandas de frecuencias consulte la tabla de números de modelo de la página 1
- El rango de RF es de 9 m (30 pies)

Entorno

- Temperatura ambiente de operación: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
- 0% a 90% de humedad, sin condensación
- Sólo para uso bajo techo

Enlace de control de 0–10 V \equiv

- Se comunica con artefactos de hasta 60 mA
- El enlace de control es IEC SELV/ NEC® Clase 2
- El control de 0–10 V \equiv puede ser instalado utilizando métodos de cableado compatibles con la norma NEC® Clase 1 o Clase 2. Alternativamente, puede ser conectado a dispositivos básicos o de doble aislamiento
- Los terminales aceptan un cable macizo de 0,75 mm² a 1,5 mm² (18 AWG a 16 AWG)
- Consulte siempre las reglamentaciones de cableado locales
- Compatible con las normas ANSI E1.3 2001 (R2006) e IEC 60929 Anexo E

<p>Nombre del trabajo:</p> <p>Número del trabajo:</p>	<p>Números de modelo:</p>
-------------------------------------------------------	---------------------------

Especificaciones (continuación)

Operación predeterminada

- Los dispositivos inalámbricos de entrada asociados controlan todos los artefactos conectados juntos
- Sensores de ocupación:
 - Ocupado: 100%; Desocupado: 0% (APAGADO)
- Controles inalámbricos Pico®:
 - DESACTIVADO: 100%; Nivel favorito: 50%; Apagado: 0% (APAGADO)
- Sensor de luz diurna: Reduce la luz eléctrica en respuesta a la luz diurna adicional disponible

Principales características de diseño

- El indicador de estado de LED muestra el estado de la carga y proporciona información de programación
- Ajuste configurable de extremo alto y extremo bajo
- Memoria para falla de alimentación eléctrica: Si se interrumpiera el suministro eléctrico, las cargas conectadas retornarán al nivel anterior a la interrupción
- Protección contra cableado incorrecto del control de 0–10 V_{AC} hasta 30 V_{AC}
- El bloqueo de la programación puede ser activado para los espacios públicos
- El control de 0–10 V_{AC} puede ser programado para ser invertido para el control de 10–0 V_{AC}
- Toma de precedencia sobre la luz diurna: La pulsación del botón Subir en un control inalámbrico Pico® asociado permitirá tomar precedencia momentáneamente sobre la iluminación diurna en todos los artefactos conectados al módulo de atenuación PowPak® con control de 0–10 V_{AC}
 - La iluminación natural será nuevamente habilitada para todos los artefactos conectados al módulo de atenuación PowPak® con control de 0–10 V_{AC} cuando tenga lugar uno de los siguientes eventos:
 - Han pasado dos horas desde la toma de precedencia.*
 - Fue pulsado el botón ACTIVAR, DESACTIVAR o Preselección en un dispositivo inalámbrico Pico® que controla los artefactos conectados al módulo de atenuación PowPak® con control de 0–10 V_{AC}.
 - Todos los sensores de ocupación asociados han informado desocupación.

* Cada vez que tiene lugar una toma de precedencia sobre la luz diurna para cualquier control asociado al módulo de atenuación PowPak® con control de 0–10 V_{AC}, el temporizador de dos horas se reinicializa.

<p>Nombre del trabajo:</p> <p>Número del trabajo:</p>	<p>Números de modelo:</p>
----------------------------------------------------------	---------------------------

Configuraciones avanzadas

Controles inalámbricos Pico®

- Hasta nueve controles inalámbricos Pico®
- Pueden configurarse niveles favoritos para cada control inalámbrico Pico®

Sensor de luz diurna Radio Powr Savr™

- El sensor de luz diurna Radio Powr Savr™ afectará por igual a todos los balastos y controladores LED conectados
- Para las múltiples filas de iluminación diurna, debe utilizarse un módulo de atenuación PowPak® separado con 0–10 V $\overline{=}$ para cada fila de iluminación diurna

Configuración del mínimo nivel de luz (opcional)

- Ciertas aplicaciones, tales como los pasillos, pueden requerir que las luces nunca se apaguen. Para estas zonas, seleccione la opción de nivel mínimo de luz y la carga disminuirá hasta el nivel de extremo bajo programado. La operación predeterminada reduce la carga hasta APAGADO.

Ajuste de los extremos alto y bajo

- El ajuste fino del extremo bajo y del extremo alto afectan por igual a todos los artefactos conectados, y puede configurarse desde el módulo de atenuación PowPak® o desde cualquier control inalámbrico Pico® asociado cuando el equipo no está en el modo de bloqueo de programación
- Recorte ajustable del extremo bajo (0%–45%). Un extremo bajo regulable puede asegurar un nivel de luz estable. Algunos artefactos parpadearán o se desconectarán si se ajustan demasiado bajo.
- La salida lumínica máxima de los artefactos conectados puede ser reducida hasta un 55% para ahorro energético en los espacios excesivamente iluminados

Nota: La salida lumínica percibida del ajuste del extremo bajo puede variar entre fabricantes de artefactos y números de modelo. Para obtener mejores resultados, no mezcle balastos o controladores diferentes en el mismo circuito de 0–10 V $\overline{=}$.

Sensores de ocupación Radio Powr Savr™

- Los sensores de ocupación y vacancia Radio Powr Savr™ controlan todos los balastos o controladores conectados
- Los controles inalámbricos Pico® pueden ser utilizados para ajustar los niveles de ocupación de los artefactos que controlan desde el 1% al 100% (señal de salida), o hacer que los mismos no reaccionen a los eventos de ocupación
- Los eventos de vacancia (la zona se desocupa) apagan todos los modelos de balastos y controladores o los llevan al nivel mínimo de luz

Bloqueo de la programación

- Una vez activado, ningún control inalámbrico Pico® puede seguir siendo programado o configurar niveles preferidos
- Para modificar la configuración, el bloqueo de la programación debe ser removido por medio de una combinación de botones directamente en el módulo de atenuación PowPak®.

<p>Nombre del trabajo:</p> <p>Número del trabajo:</p>	<p>Números de modelo:</p>
-------------------------------------------------------	---------------------------

Diagrama del sistema (modelos RMJ-, URMJ-, RMQ- y RMM-)

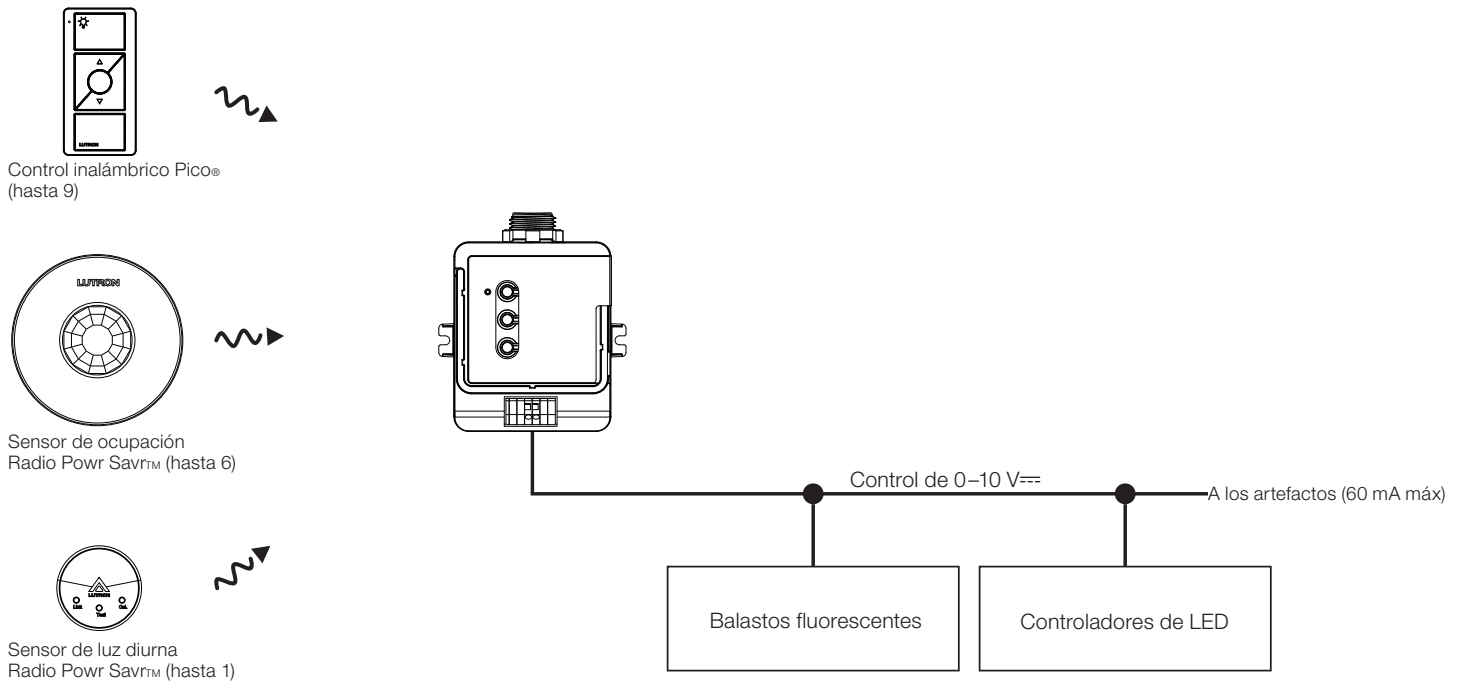
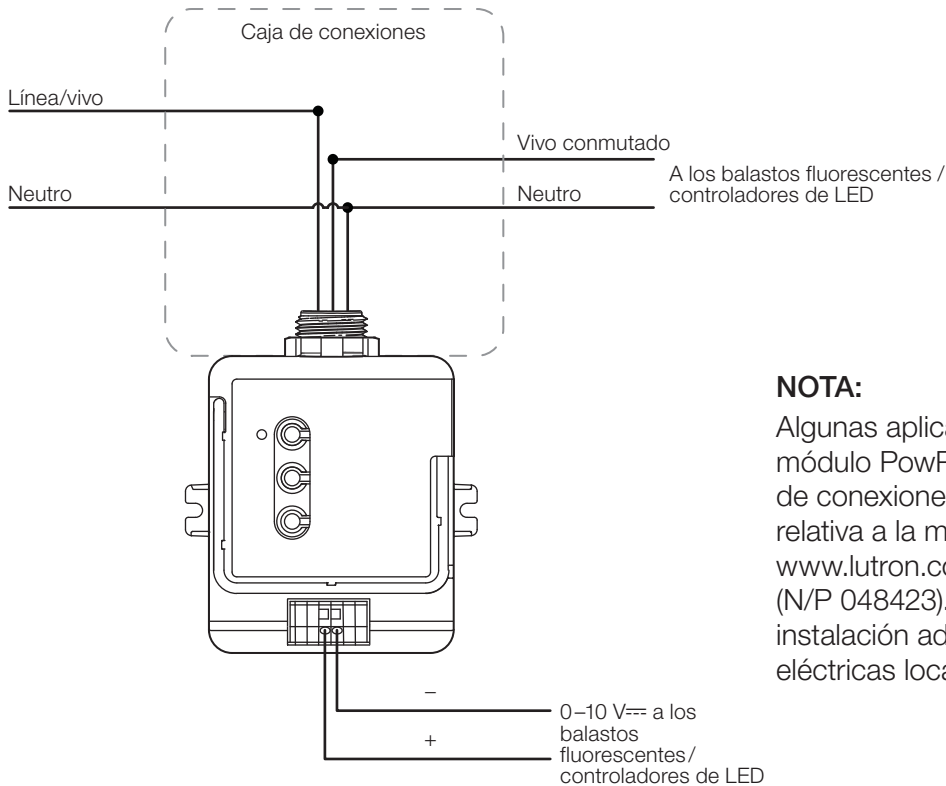


Diagrama esquemático del cableado (modelos RMJ-, URMJ-, RMQ- y RMM-)



NOTA:

Algunas aplicaciones (en E.U.A.) requieren que el módulo PowPak® sea instalado dentro de una caja de conexiones adicional. Para obtener información relativa a la manera de realizar esta instalación, visite www.lutron.com, Nota de aplicación N° 423 (N/P 048423). Para informarse sobre los métodos de instalación adecuados consulte todas las normativas eléctricas locales y nacionales.

Nombre del trabajo:	Números de modelo:
Número del trabajo:	

Diagrama del sistema (modelos RMP-)

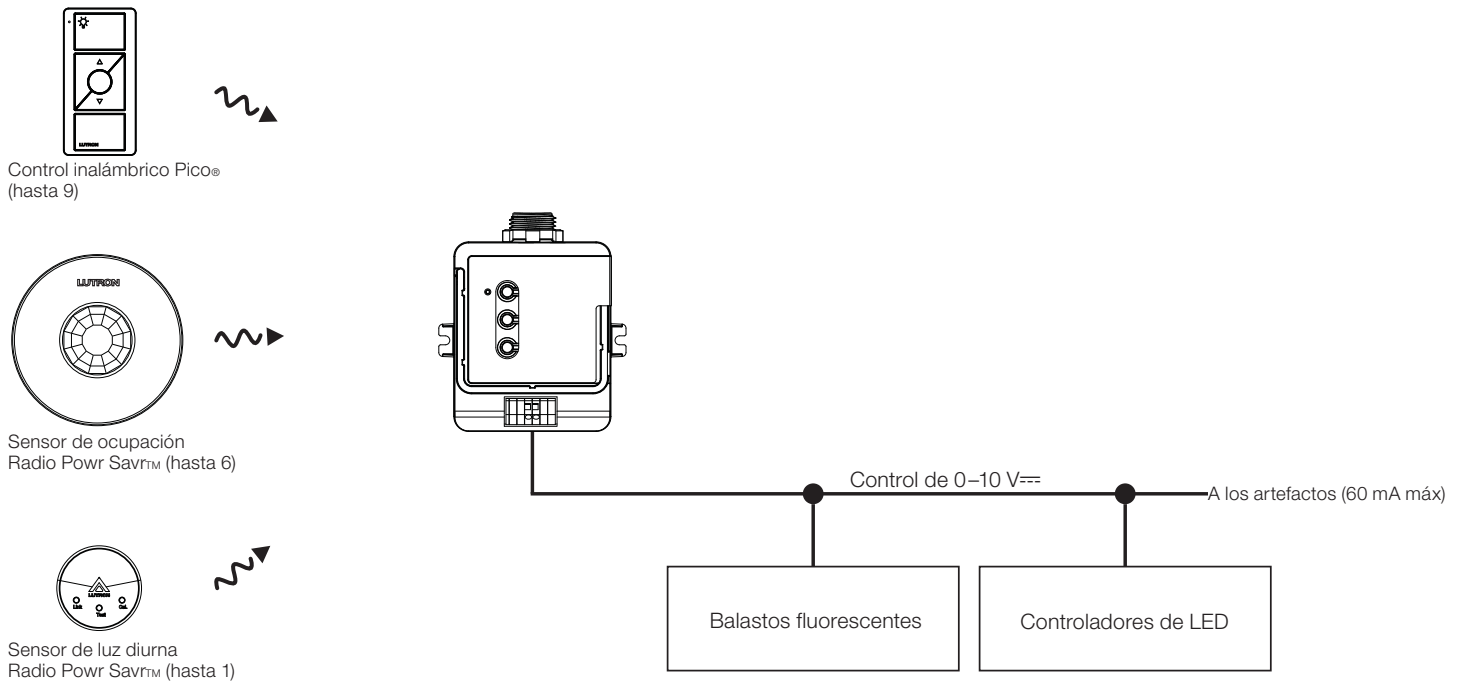
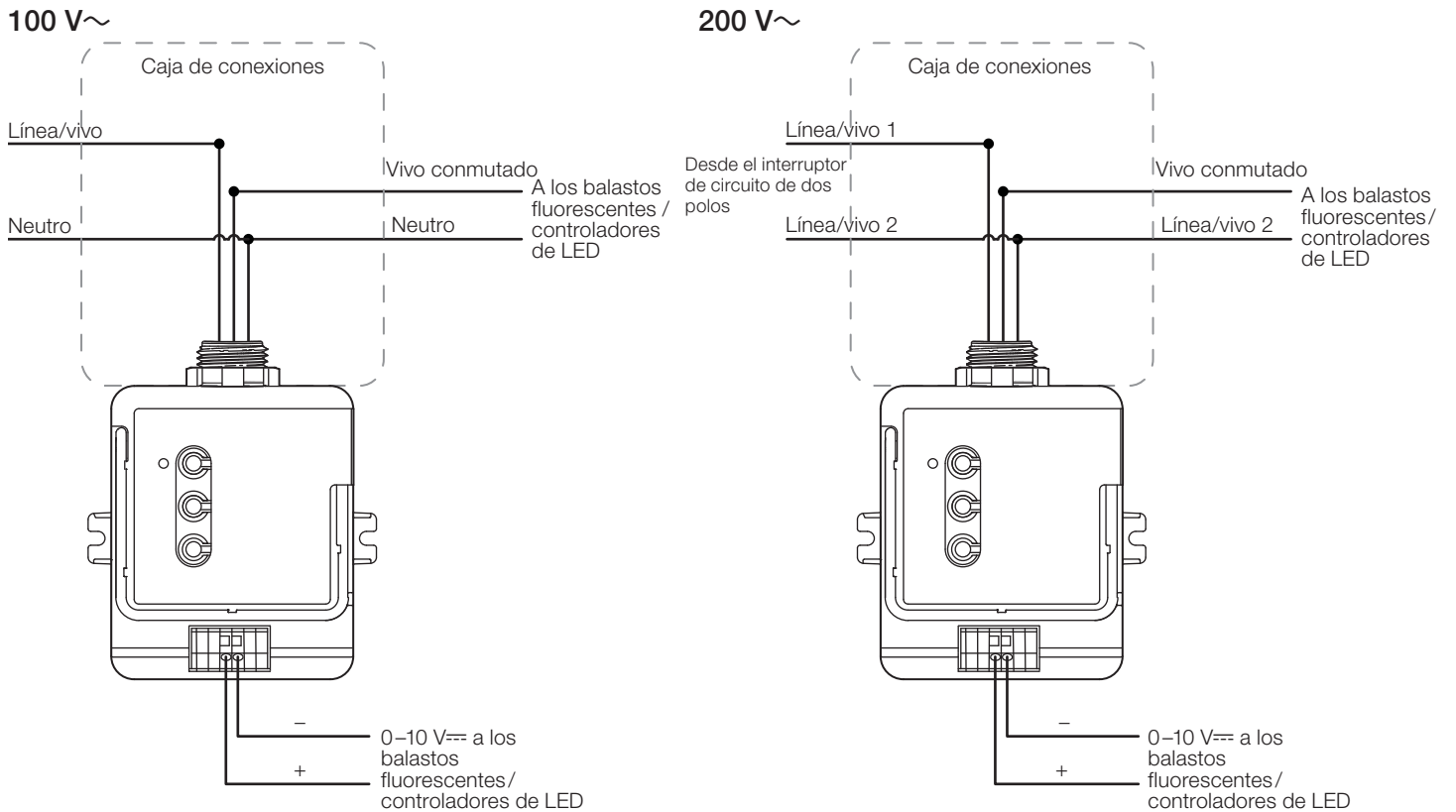


Diagrama esquemático del cableado (modelos RMP-)



Nombre del trabajo:	Números de modelo:
Número del trabajo:	

Diagrama del sistema (modelos RMK- y RMN-)

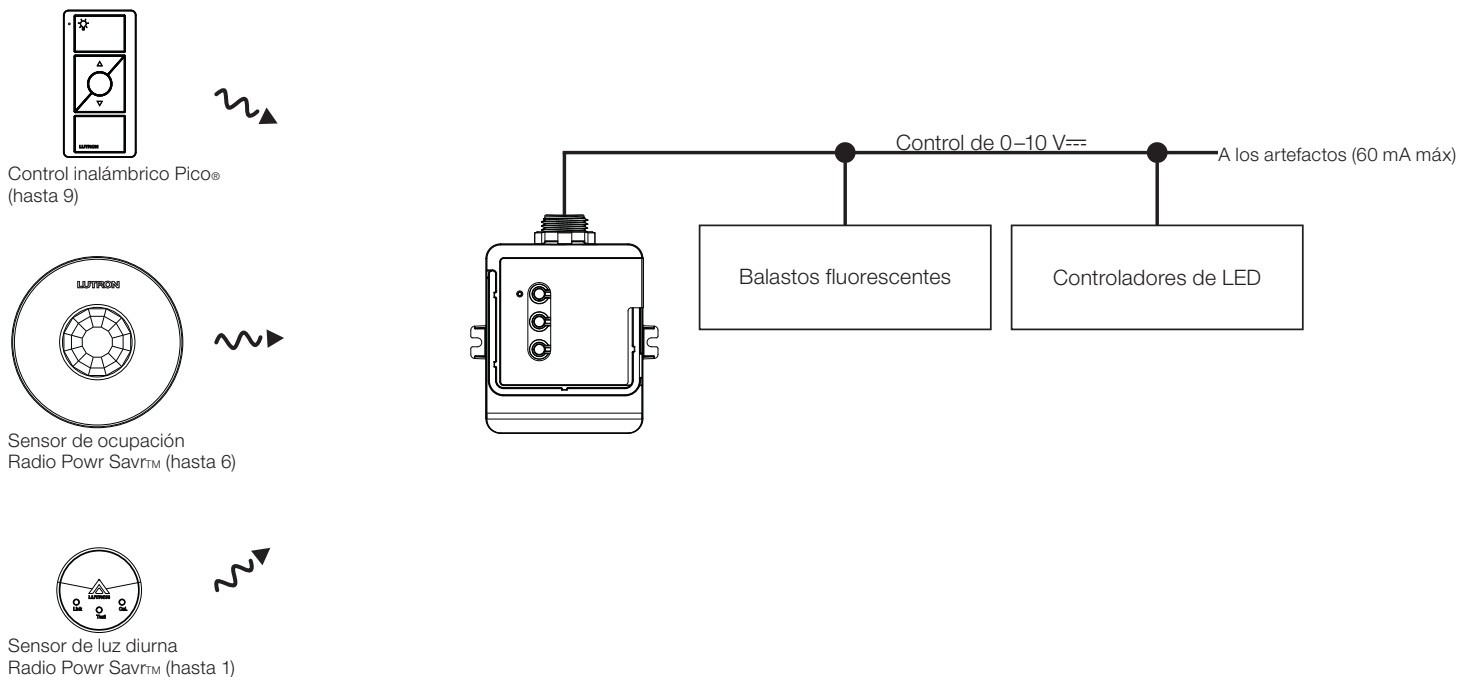
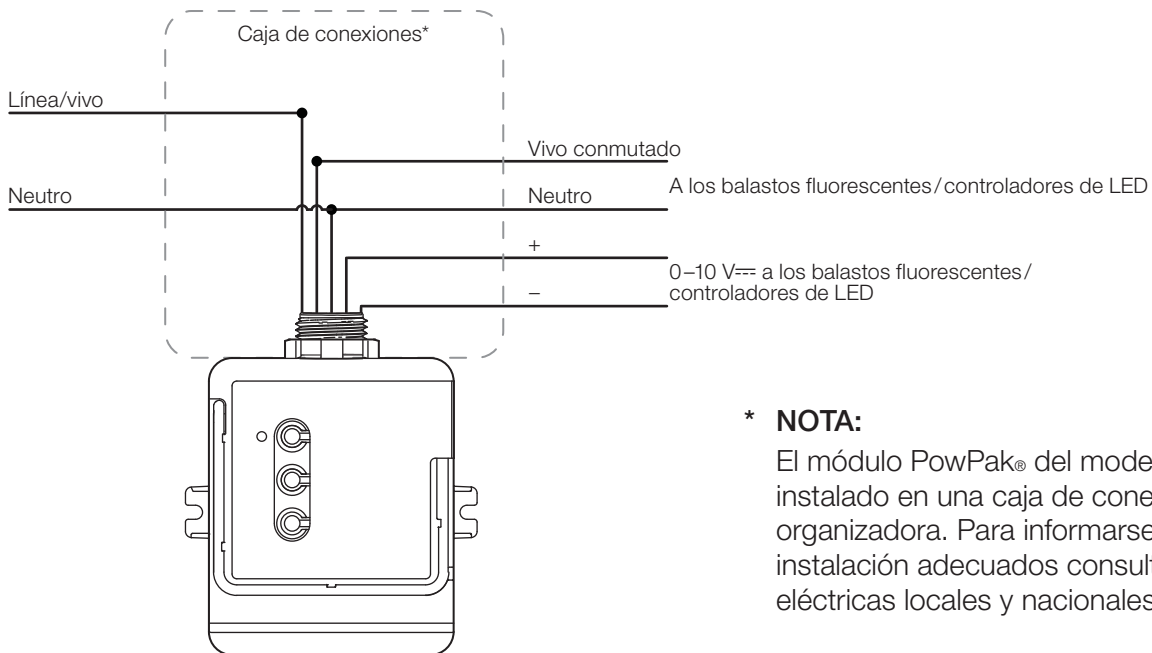


Diagrama esquemático del cableado (modelos RMK- y RMN-)



*** NOTA:**
 El módulo PowPak® del modelo RMK- puede ser instalado en una caja de conexiones o caja organizadora. Para informarse sobre los métodos de instalación adecuados consulte todas las normativas eléctricas locales y nacionales.

Nombre del trabajo:	Números de modelo:
Número del trabajo:	

Dimensiones

Las dimensiones se muestran en mm (pulg)

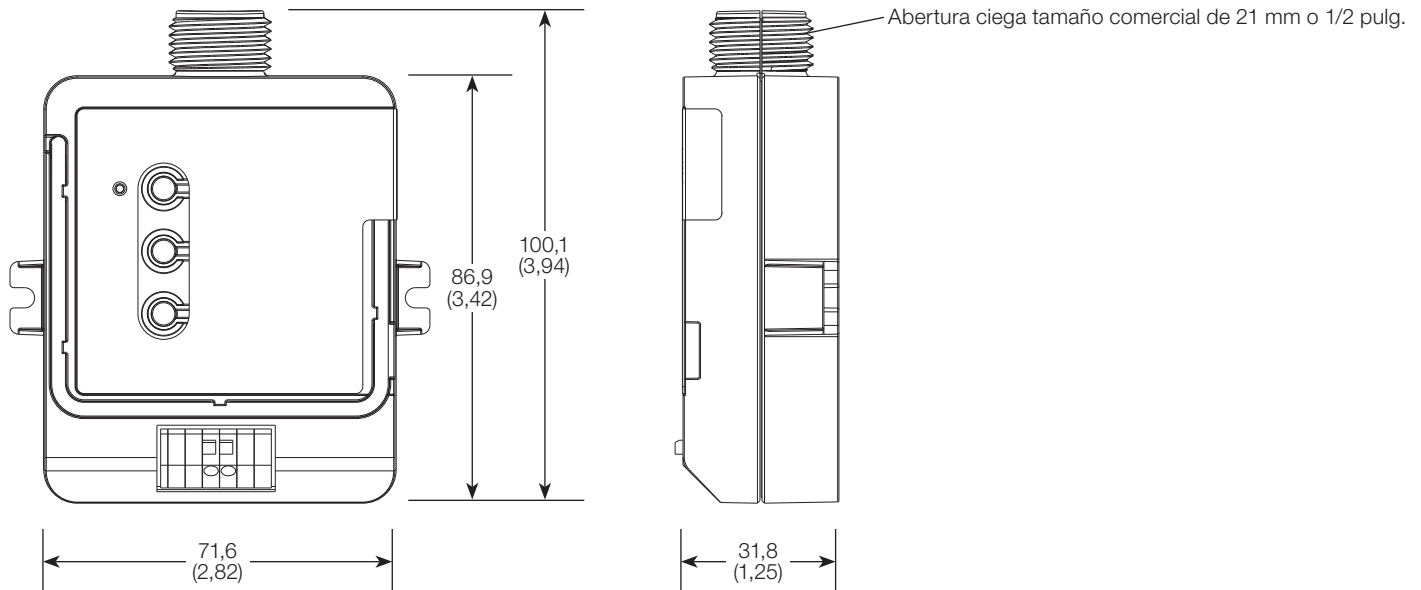
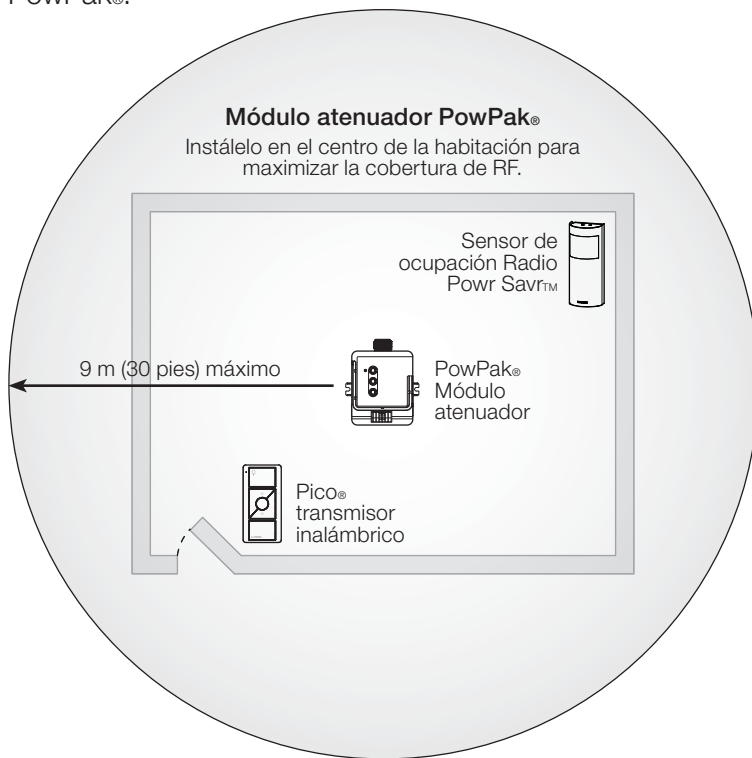


Diagrama del rango

Todos los transmisores inalámbricos deben ser instalados a menos de 9 m (30 pies) del módulo de atenuación PowPak®.



Para informarse sobre aplicaciones que utilicen placas de techo con película de respaldo o metálicas póngase en contacto primero con Lutron.

Nombre del trabajo:	Números de modelo:
Número del trabajo:	