

Procesadores RadioRA 3

Los procesadores RadioRA 3 permiten la configuración, el control y la supervisión de los dispositivos RadioRA y las persianas inalámbricas Lutron desde un teléfono inteligente o tableta utilizando la app de Lutron¹.

Características

- Programados por medio de la herramienta para PC2 del software Designer de Lutron y la app de Lutron¹.
- Control de escenas a través de la app de Lutron, Pico, Sunnata y los teclados de escena seeTouch.
- Programación del reloj temporizador de eventos diarios.
- Energizado por un interruptor o inyector IEEE 802.3af, IEEE 802.3at o IEEE 802.3bt compatible con Power over Ethernet (PoE).
- Se conecta al enrutador de WiFi a través de una conexión de Ethernet.
- La operación del dispositivo local seguirá activa si se perdiera la conexión a Internet.
- Acceso al sistema desde cualquier lugar del mundo utilizando la app de Lutron¹.
- Control fuera de la app a través de widgets (iOS y Android).
- Admite geovallado desde la app de Lutron¹.
- Control desde Apple Watch.
- Admite la integración con otras marcas para hogares inteligentes tales como Amazon Alexa, Apple HomeKit, Google Assistant, Sonos, Ring y más.
- Para sistemas más grandes pueden añadirse hasta cuatro (4) repetidores inalámbricos para ampliar el alcance de los dispositivos Clear Connect- Type A (Maestro, etc.). El repetidor inalámbrico no amplía el alcance de los dispositivos Clear Connect- Type X (Sunnata, etc.).
- Integración con sistemas de seguridad y A/V profesionales a través de la API LEAP de Lutron.

Límites del sistema y de los dispositivos

	Límite de equipos por procesador RadioRA 3	Total de equipos permitidos en un sistema RadioRA 3
Procesador RadioRA 3	-	4
Dispositivos Clear Connect - Type X	100	200
Dispositivos Clear Connect - Type A	95	198
Repetidores Clear Connect - Type A	4	



Procesador

Número de modelo	Descripción
RR-PROC3-KIT1	Incluye procesador, inyector PoE, cable de Ethernet de ángulo descendente de 1,8 m (6 pies) y cable de Ethernet de 0,9 m (3 pies)
RR-PROC3-KIT	Incluye procesador, adaptador de montaje en estante, inyector PoE, cable de Ethernet de ángulo descendente de 1,8 m (6 pies) y cable de Ethernet de 0,9 m (3 pies)
RR-PROC3-CW	Incluye procesador, adaptador de montaje empotrado y adaptador de montaje en caja de conexiones

Dispositivos compatibles³

- Atenuadores, interruptores y teclados Sunnata para el sistema RadioRA 3
- Teclados seeTouch para el sistema RadioRA 2
- Atenuadores, interruptores y controles de ventiladores Maestro para el sistema RadioRA 2
- Atenuadores enchufables, atenuadores de lámparas de escritorio y módulos electrodomésticos para el sistema RadioRA 2
- Persianas enrollables Sivoia QS Triathlon y Sivoia QS inalámbricas, rastreo de cortinajes y sistemas de persianas Kurbé y romanas
- Controles remotos y teclados inalámbricos Pico
- Sensores de ocupación/vacancia Radio Powr Savr
- Módulos de atenuación de RF (control de 0-10 V, módulo de relés, CCO)
- Receptor del control de la visera para el sistema RadioRA 2 (próximamente)
- Repetidores auxiliares/inalámbricos (hasta cuatro) para sistemas RadioRA 2 y RA2 Select

¹ Para la configuración y utilización con el procesador del RadioRA 3 se requiere la app de Lutron. La app de Lutron es compatible con los dispositivos iOS y Android. Para conocer los requisitos mínimos de la versión consulte en Apple App Store y Google Play.

² La herramienta para PC requiere un procesador de 32 o 64 bits operando en Windows® 10, con un mínimo recomendado de 8 GB de RAM, 4 GB de espacio en disco y un procesador Core i5 de 2,67 GHz.

³ RadioRA 2, GRAFIK T, los módulos de alimentación eléctrica para caja de empotrar (WPM), GRAFIK Eye, seeTemp, el controlador controlador de climatización y los sensores de temperatura inalámbricos no son compatibles con RadioRA 3.

Procesadores RadioRA 3

Especificaciones

Aprobaciones reglamentarias

- Listado en cULus
- Aprobado por la FCC. Satisface los límites establecidos para los dispositivos digitales de Clase B, conforme a la Sección 15 de las normativas de la FCC
- Certificado por IC
- Certificado por NOM

Alimentación eléctrica PoE

- L-POEI-BL (incluido en el RR-PROC3-KIT, disponible para su compra por separado); totalmente compatible con IEEE802.3af (máx. 15,4 W).
- El procesador debe ser energizado por una fuente de alimentación PoE que sea compatible con las normas IEEE 802.3af, IEEE 802.3at o IEEE 802.3bt.
- El procesador está clasificado como dispositivo IEEE 802.3af Clase 1, típico 1,5 W (máx. 4,0 W).

Entorno

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

Comunicaciones

- Teclados seeTouch, atenuadores Maestro, controles inalámbricos Pico, persianas inalámbricas Sivoia QS, etc. (Clear Connect – Type A):
 - Cada dispositivo debe estar a menos de 9 m (30 pies) de un repetidor o procesador inalámbrico.
 - Los repetidores se pueden espaciar hasta 18 m (60 pies) de otros repetidores para crear la red.
 - Utiliza RF de 434 MHz (Norteamérica).
- Atenuadores, interruptores, teclados, etc. Sunnata. (Clear Connect – Type X):
 - Todos los dispositivos asociados con el procesador inalámbrico deben estar dentro de un radio de 23 m (75 pies) del procesador.
 - Debe haber un mínimo de dos dispositivos a menos de 7,6 m (25 pies) del procesador inalámbrico.
 - Cada dispositivo Clear Connect – Type X deberá tener dos o más dispositivos Type X no alimentados a batería a menos de 25 pies (7,6 m) de otro dispositivo Clear Connect – Type X compatible. El uso de más de dos dispositivos es ideal para crear una red de malla de desempeño ultra alto.
 - Utiliza RF de 2,4 GHz.
- Se requiere una conexión a Internet para la configuración inicial y para recibir actualizaciones periódicas del firmware.
- Para obtener más información, consulte la Guía de configuración inalámbrica que puede encontrarse en el Centro de asistencia de RA3: www.lutron.com/RA3support.

Protección

- Se comprobó que soporta descargas electrostáticas sin daño o pérdida de memoria, de acuerdo con la norma IEC 61000-4-2.
- Se comprobó que soporta picos de voltaje sin daños o pérdida de operación, de acuerdo con la norma IEEE C62.41-1991.

Memoria para falla de la alimentación eléctrica

- Si se interrumpiera el suministro eléctrico, el procesador RA3 retornará a su estado anterior cuando se restablezca el suministro.
- El reloj temporizador se retendrá por medio de la batería interna de respaldo.

Conexiones

- El procesador RadioRA 3 requiere una conexión de Ethernet para datos y alimentación eléctrica por medio de Power over Ethernet (PoE).
- El RR-PROC3-KIT incluye un cable de Ethernet de ángulo descendente de 1,8 m (6 pies) para la conexión al procesador instalado en el adaptador de montaje en estante y un cable de Ethernet de 0,9 m (3 pies) para la conexión al enrutador de WiFi.

Cableado

- Utilice cable Cat5e como mínimo. La longitud máxima es de 100 m (328 pies) desde el enrutador hasta el procesador, incluido el inyector PoE. Cada procesador inalámbrico debe tener una conexión a Ethernet de tramo doméstico de regreso al suministro PoE.
- El cableado PoE debe mantenerse interno al edificio. No haga circular el cableado PoE al aire libre ni instale el procesador en compartimientos metálicos.

Montaje

- La confiabilidad de la comunicación inalámbrica de Clear Connect requiere que el procesador inalámbrico esté ubicado en el centro y a menos de una distancia máxima de los dispositivos inalámbricos específicos presentes en el sistema. Los procesadores inalámbricos deben montarse a 1,5 m (5 pies) de distancia de fuentes de interferencia inalámbrica tales como microondas, puntos de acceso inalámbrico (WAP), etc.

Para los usuarios de myLutron, consulten en www.lutron.com la Nota de aplicación N° 745 (N/P 048745) para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de Clear Connect - Type X.

Piezas de recambio

Número de modelo	Descripción
L-CMNT-WH	Adaptador para montaje empotrado
L-JMNT-WH	Adaptador de montaje en caja de conexiones
L-SMNT-WH*	Adaptador para montaje en estante
L-POEI-BL	Inyector PoE con broche para E.U.A., cable de Ethernet de ángulo descendente de 1,8 m (6 pies) y cable de Ethernet de 0,9 m (3 pies)

* Necesita un cable de Ethernet de ángulo descendente similar al incluido en el RR-PROC3-KIT o el L-POEI-BL.

Procesadores RadioRA 3

Declaración de seguridad del sistema RadioRA 3

Lutron se toma la ciberseguridad muy en serio. Supervisamos activamente el panorama de amenazas y adoptamos un enfoque proactivo de la seguridad y la privacidad, trabajando continuamente para actualizar y mejorar nuestros sistemas y procesos.

En Lutron llamamos a nuestro enfoque de la ciberseguridad “**Ciclo de vida seguro**”, y nos gustaría presentar los siguientes pasos que adoptamos para proteger su seguridad y privacidad:

- **Seguridad por diseño.** Al construir un nuevo sistema, Lutron utiliza un equipo de seguridad especializado para asegurar que se implementen las mejores prácticas. La seguridad está integrada. No es una reflexión tardía o un complemento.
- **Validación por terceros.** La seguridad es complicada. Lutron tiene un equipo especializado de expertos internos, pero también contamos con expertos externos para verificar doblemente nuestro trabajo y hacer recomendaciones de seguridad.
- **Supervisión y mejoras continuas.** La seguridad es un objetivo en constante movimiento. Lutron utiliza un equipo de seguridad especializado para supervisar continuamente las amenazas potenciales y, cuando sea necesario, emitir parches de seguridad para actualizar los sistemas instalados.
- **Servicio de asistencia permanente.** Lutron cuenta con los recursos que se necesitan para responder las preguntas sobre seguridad cuando surjan.

Incorporamos una variedad de funcionalidades de seguridad en los diseños de nuestros productos. Estas funcionalidades incluyen recomendaciones del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (National Institute of Standards and Technology o NIST), entre otros, y tienen como objetivo satisfacer nuestras protecciones seguras del ciclo de vida. Si bien no publicamos una lista completa de nuestras funcionalidades de seguridad, el siguiente listado es un pequeño ejemplo de algunas de las técnicas empleadas en nuestros diseños de sistemas para el procesador RadioRA 3, dispositivos asociados y servicios asociados (tales como aplicaciones para celulares y recursos en la cloud):

1. Acceso remoto seguro y autenticado con claves exclusivas para cada sistema RadioRA 3.
2. Un elemento seguro de hardware (“chip”) en el procesador RadioRA 3 para proteger las claves utilizadas para la comunicación segura y la autenticación.
3. Aplicación en la mayor medida posible de las comunicaciones cifradas y las técnicas que son estándar en la industria para nuestros protocolos de integración. Todos los componentes o sistemas integrados de terceros deberán evaluarse de forma independiente.
4. Puesta en servicio segura: toda la comunicación entre la herramienta/app de software de programación del sistema y los procesadores está cifrada y autenticada. La programación de un sistema requiere de permiso para acceder a ese sistema.
5. Las actualizaciones de seguridad se envían automáticamente al sistema de iluminación en el caso de parches de seguridad urgentes. Lutron se compromete a un año de soporte de seguridad desde la fecha de inicio del sistema.
6. Uso de técnicas estándar de la industria para las integraciones basadas en la cloud, tales como la OAuth2.0.
7. Firmware del procesador firmado para asegurar que la actualización del firmware sea auténticamente de Lutron.

Si tuviera preguntas adicionales o quisiera efectuar una divulgación de vulnerabilidad a Lutron, comuníquese con la línea de Asistencia técnica 24/7 de Lutron al 1.844.LUTRON1 o envíenos un correo electrónico a support@lutron.com.

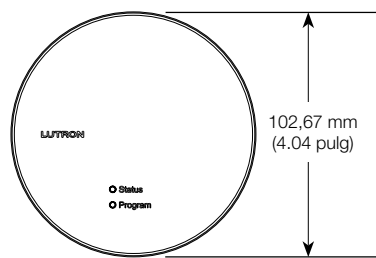
Informe de SOC2 disponible a pedido.

Procesadores RadioRA 3

Dimensiones

Procesador inalámbrico

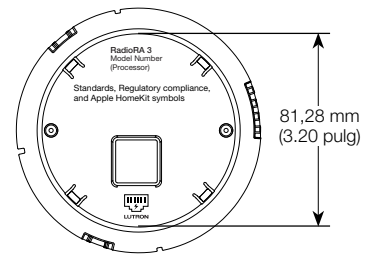
Vista delantera



Vista inferior

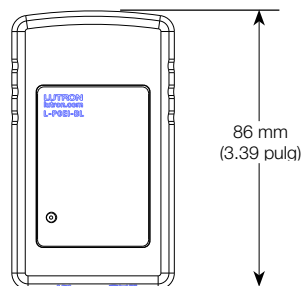


Vista trasera

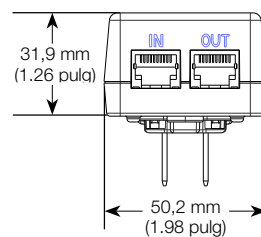


Inyector del PoE

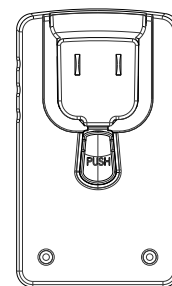
Vista delantera



Vista inferior

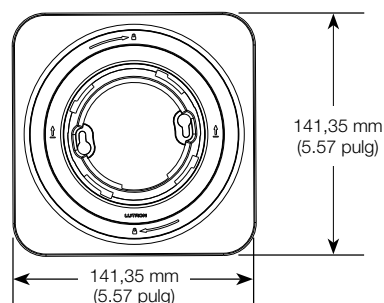


Vista trasera

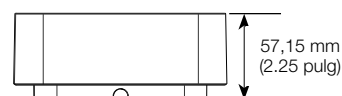


Adaptador para montaje en estante

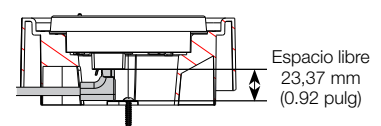
Vista delantera



Vista lateral



Vista de detalles

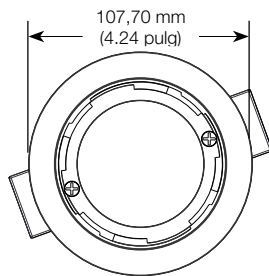


Procesadores RadioRA 3

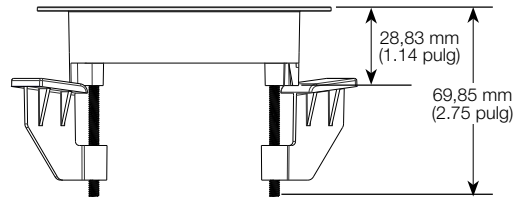
Dimensiones (continuación)

Adaptador para montaje empotrado

Vista delantera

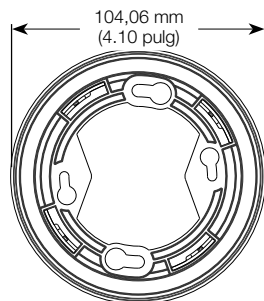


Vista lateral



Adaptador de montaje en caja de conexiones

Vista delantera



Vista lateral

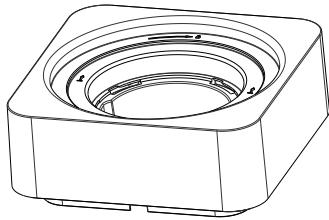


Procesadores RadioRA 3

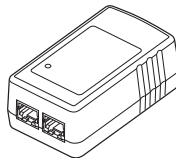
Montaje

Incluido en RR-PROC3-KIT

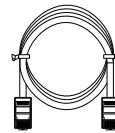
Adaptador para montaje en estante
N/P: L-SMNT-WH



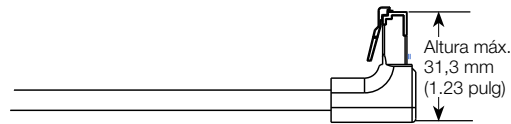
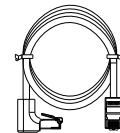
Inyector del PoE y enchufes específicos para la región
N/P: L-POEI-BL



Cable de Ethernet de 0,9 m (3 pies)



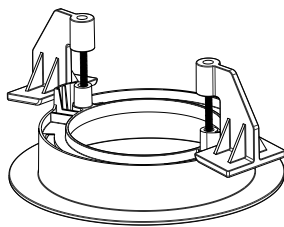
Cable de Ethernet de 1,8 m (6 pies) de ángulo descendente



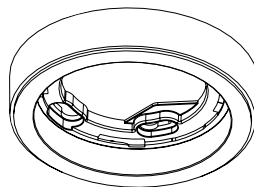
Nota: El bajo perfil del adaptador de montaje en estante requiere un cable de Ethernet de ángulo descendente con una altura máxima de 31,3 mm (1,23 pulg). Vea el cable de Ethernet de ángulo descendente incluido en el RR-PROC3-KIT o el L-POEI-BL.

Incluido en RR-PROC3-RW

Adaptador para montaje empotrado
N/P: L-CMNT-WH



Adaptador de montaje en caja de conexiones
N/P: L-JMNT-WH



Para obtener instrucciones de instalación detalladas para todos los métodos de montaje, consulte la guía de instalación del procesador RadioRA 3 en www.lutron.com.

Lutron, Clear Connect, GRAFIK T, GRAFIK Eye, Kirbé, Maestro, Pico, RA2 Select, Radio Powr Savr, RadioRA, RadioRA 2, RadioRA 3, Sunnata, seeTouch, seeTemp, Sivoia, Triathlon y cualquier descripción comercial y logotipos relacionados son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Lutron Electronics Co., Inc., en E.U.A. y/o en otros países.
Apple Watch es una marca comercial de Apple Inc., registrada en E.U.A. y otros países.

Todos los demás nombres de productos, logotipos y marcas son de propiedad de sus respectivos poseedores.