

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Los controles locales RadioRA 3 Sunnata funcionan de manera muy similar a los atenuadores e interruptores convencionales, pero pueden ser controlados como parte de un sistema de control de iluminación. Los controles locales de iluminación son útiles en lugares donde deban ser atenuados o conmutados circuitos individuales de iluminación.

Los atenuadores y los atenuadores accesorios RadioRA 3 Sunnata incorporan funcionalidades avanzadas tales como encendido paulatino/apagado paulatino, tiempo de retraso largo hasta apagado y encendido completo rápido.

Los controles locales de RadioRA 3 Sunnata incluyen una luz del localizador para ayudar a ubicar los controles durante la noche. Los controles locales RadioRA 3 Sunnata se instalan en aplicaciones unipolares o de ubicaciones múltiples (el control del ventilador es únicamente unipolar). Para el control de ubicaciones múltiples debe utilizarse atenuadores accesorios e interruptores accesorios de Sunnata. Los controles locales de RadioRA 3 Sunnata incluyen un Interruptor de Servicio de Acceso Frontal (FASS) para permitir un reemplazo seguro de las bombillas.

Utilice placas de pared Designer de Lutron (Claro brillante o acabado satinado) o placas de pared de diseño de otros fabricantes. Las placas de pared se venden por separado. Las placas de pared Lutron Claro calzan a presión sin ningún elemento visible de fijación. Los colores disponibles se encuentran en la sección Colores y Acabados de la página 16 al final de este documento.



Atenuador



Interruptor



Atenuador accesorio



Interruptor accesorio



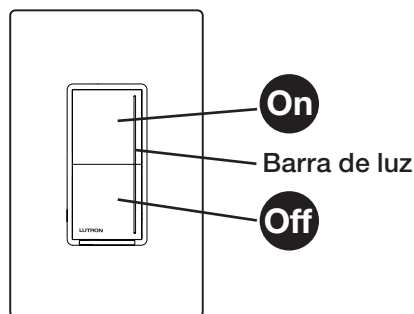
Control de ventilador

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Características de diseño

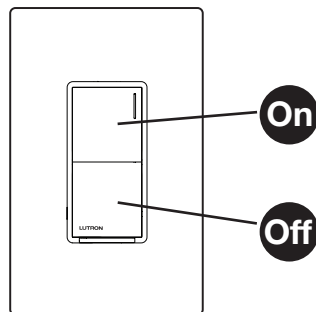
Atenuador y atenuador accesorio

- Al pulsar la parte superior del botón, las luces se ENCENDERÁN (ON) gradualmente.
- Al pulsar la parte inferior del botón, las luces se APAGARÁN (OFF) gradualmente.
- En cualquier momento: toque dos veces la parte superior del botón; las luces pasarán rápidamente a brillo pleno.
- Pulsando y manteniendo pulsada la parte inferior del botón durante más de 1 segundo: Tiempo de retraso largo hasta APAGADO (30 segundos de demora).
- Los niveles de luz se pueden ajustar con mayor precisión colocando un dedo en la barra de luz y deslizándolo hacia arriba o hacia abajo hasta lograr el nivel de luz deseado.
- Se requiere el Neutro. (Sólo atenuador)



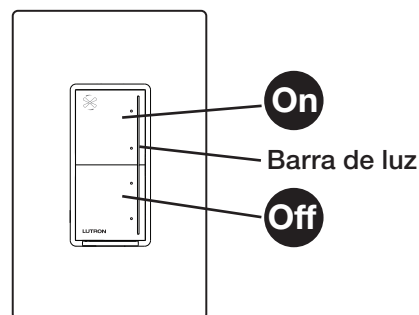
Interruptor e interruptor accesorio

- Al pulsar la parte superior del botón, las luces o los motores se ENCENDERÁN (ON).
- Al pulsar la parte inferior del botón, las luces o los motores se APAGARÁN (OFF).
- Se requiere el Neutro. (Sólo interruptor)
- Pulsando y manteniendo pulsada la parte inferior del botón durante más de 1 segundo: APAGADO retrasado (30 segundos de demora).



Control de ventilador

- Al pulsar el botón ON, el ventilador pasa a la velocidad anterior.
- Al pulsar dos veces en cualquier momento, el ventilador pasa a alta velocidad.
- La velocidad del ventilador se puede ajustar tocando la barra de luz para obtener una de las cuatro velocidades.
- Se requiere el neutro.
- Solo ventilador de CA.
- Utilizar para controlar un ventilador de techo de tipo con paletas.
- No utilizar con ventiladores de motores de CC o ventiladores con controles remotos.
- No utilizar con ventiladores de extractores de aire de baños o cocinas.
- No utilizar con ventiladores de sólo Wi-Fi.
- No utilizar para controlar las cargas de iluminación presentes en un ventilador.



Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Números de modelo

Atenuadores

LED/LFCA/Incandescentes/Halógenas/MLV/ELV/balastos Mark 10/controladores Hi-lume 1% de dos cables (120 V~)

RRST-PRO-N-XX 250 W (LED/LFCA)* o 500 W incandescente/halógeno/ELV o 400 VA MLV
Atenuador neutro seleccionable de fase

* Para ver todas las bombillas LED/LFCA compatibles diríjase a www.lutron.com/ledtool.

Interruptores

Cargas de iluminación y de motor (120 V~)

RRST-8ANS-XX Luz de 8 A, motor de 1/4 HP 5,8 A
Interruptor electrónico con cable neutro

Controles de ventilador

Ventilador de techo tipo paleta (120 V~)

RRST-ANF-XX Sólo un (1) ventilador de techo de CA tipo paleta de 1,5 A máx.

Accesorios (para instalaciones multiubicación)

RRST-RD-XX Atenuador accesorio (120 V~)

RRST-RS-XX Interruptor accesorio (120 V~)

Nota: "XX" en el número de modelo representa el código de color/acabado. Consulte **Colores y acabados** al final del documento.

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Especificaciones

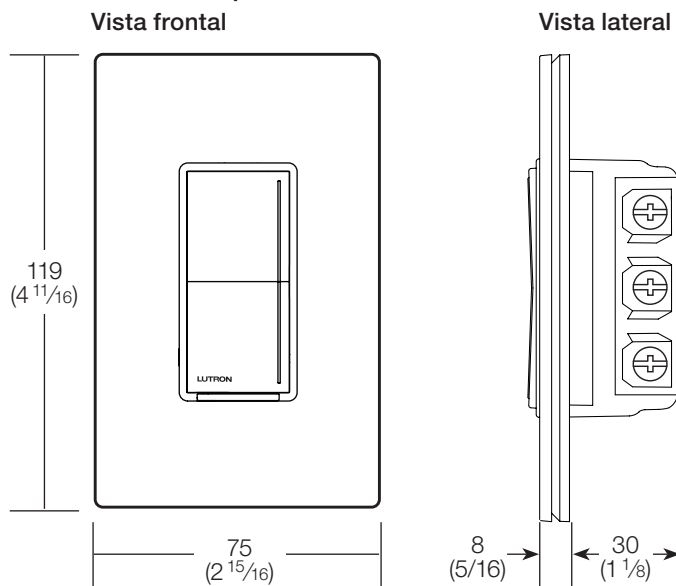
Números de modelo	Atenuador: RRST-PRO-N Atenuador accesorio: RRST-RD Interruptor: RRST-8ANS Interruptor accesorio: RRST-RS Control de ventilador: RRST-ANF
Alimentación eléctrica	120 V~ 50/60 Hz: -PRO-N, -8ANS, -RD, -RS, -ANF
Consumo típico de energía	Atenuador / interruptor / ventilador: 0,5 W Condiciones de la comprobación: La carga está desactivada y la luz del localizador está habilitada. Atenuador / interruptor accesorio: 0,2 W Condiciones del ensayo: La carga está desactivada.
Aprobaciones reglamentarias	cULus, NOM, FCC, IC, IFT (-ANF, -PRO-N, y -8ANS) cULus, NOM, FCC, IC (-RD y -RS)
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	Los atenuadores e interruptores se comunican con el sistema a través de radiofrecuencia (RF) de Clear Connect - Type X y deben estar ubicados a menos de 22,8 m (75 pies) de un procesador/puerta de enlace RadioRA 3 inalámbrico ubicado en el centro. Cada atenuador Sunnata deberá tener al menos otros dos dispositivos Clear Connect - Type X no operados a batería a menos de 7,6 m (25 pies). Los dispositivos Clear Connect - Type X incluyen, por ejemplo, el procesador/puerta de enlace RadioRA 3 inalámbrico, atenuadores Sunnata, interruptores Sunnata y teclados Sunnata. Los atenuadores/interruptores accesorios no son dispositivos Clear Connect - Type X y no es necesario que estén dentro de un rango específico de un procesador/puerta de enlace RadioRA 3 inalámbrico. Los dispositivos del sistema operan en una frecuencia de 2,4 GHz.
Protección contra descargas electrostáticas	Se comprobó que soportan descargas electrostáticas sin daño o pérdida de memoria, de acuerdo con la norma IEC 61000-4-2.
Protección contra picos de voltaje transitorios	Se comprobó que soportan picos de voltaje sin daños o pérdidas de operación, de acuerdo con la norma IEEE C62.41-1991 "Recommended Practice on Surge Voltages in Low-Voltage AC Power Circuits" (Práctica recomendada para picos de voltaje en circuitos de alimentación de CA de bajo voltaje).
RTISS Equipped	Los circuitos compensan en tiempo real las variaciones del voltaje de línea entrante (sólo -PRO-N).
Interrupción del suministro eléctrico	Memoria para falla de la alimentación eléctrica: Si se interrumpiera el suministro eléctrico, el control retornará a su estado anterior cuando se restablezca el suministro.
Montaje	Requiere una caja de empotrar de tipo E.U.A. Se recomienda una profundidad de 89 mm (3½ pulg), 57 mm (2¼ pulg) de profundidad como mínimo. Para obtener el mejor desempeño inalámbrico, utilice una caja de empotrar metálica cuando instale el producto en una pared de hormigón o piedra. El RRST-ANF requiere una profundidad mínima de 63,5 mm (2,5 pulg).
Cableado	Sólo utilice atenuadores accesorios (-RD) e interruptores accesorios (-RS) con los atenuadores/interruptores. Se puede conectar hasta cuatro atenuadores accesorios (-RD) al atenuador y cuatro interruptores accesorios (-RS) al interruptor. La longitud total del cable puede ser de hasta 45 m (150 pies).
Garantía	www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty.pdf

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

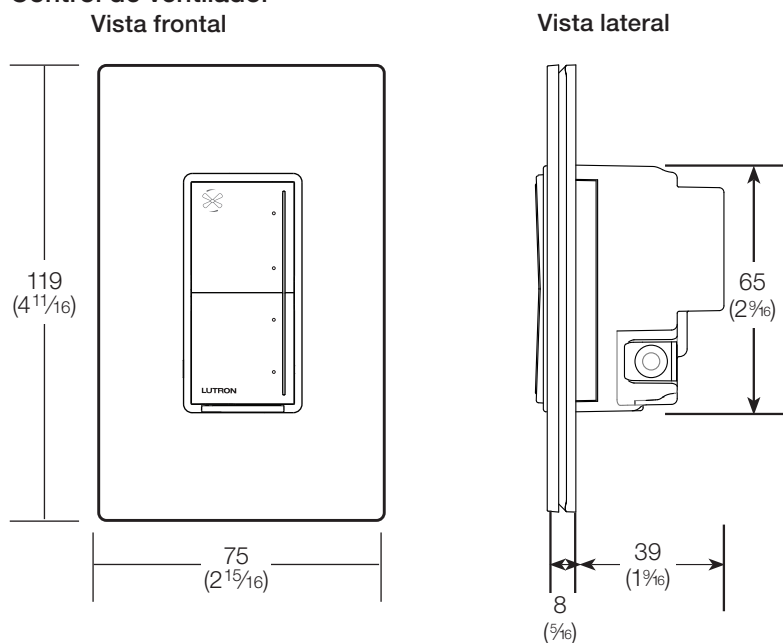
Dimensiones

Todas las dimensiones se muestran en: mm (pulg)

Atenuador/Interruptor



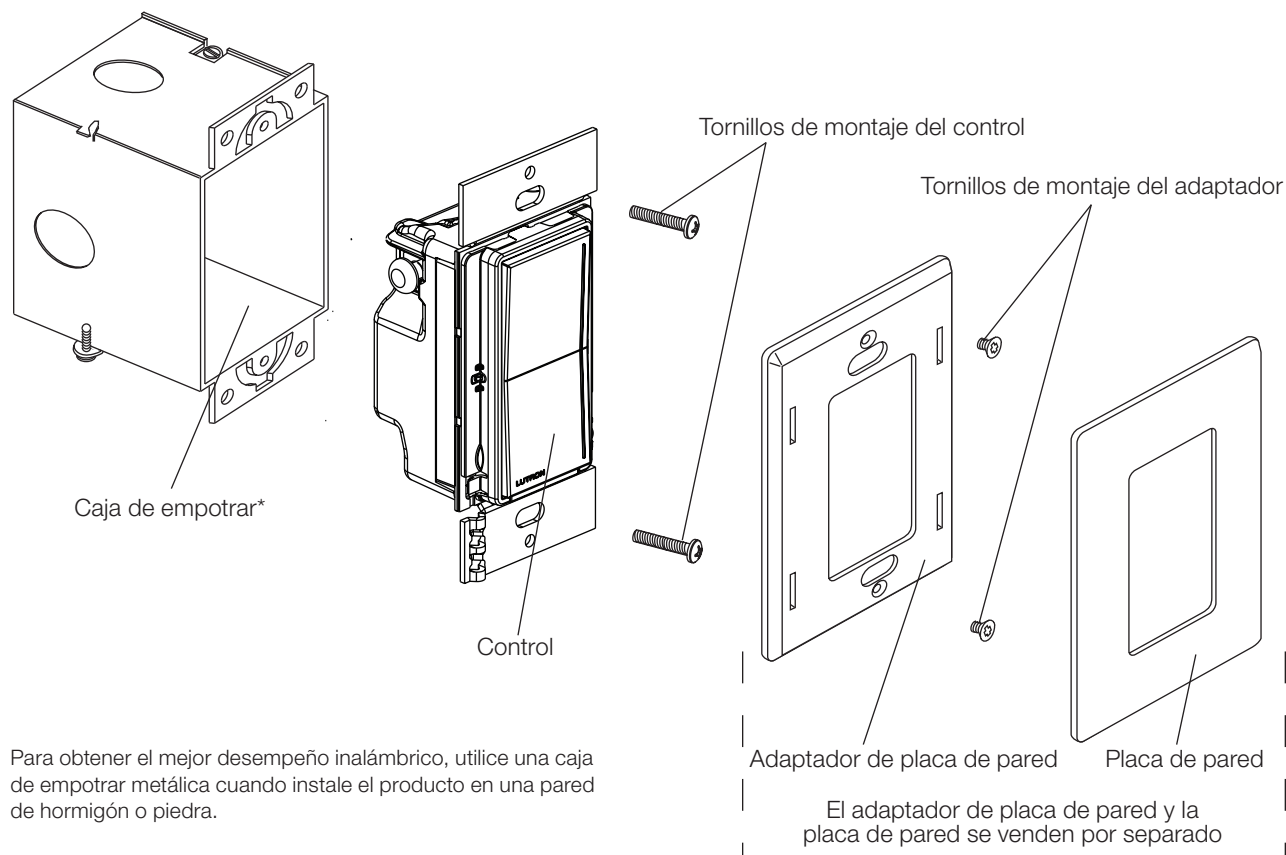
Control de ventilador



Nota: El RRST-ANF- requiere una caja de empotrar estilo E.U.A. de 64 mm (2 1/2 pulg) de profundidad como mínimo.

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

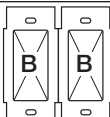
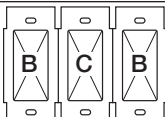
Montaje e identificación de las piezas



* Para obtener el mejor desempeño inalámbrico, utilice una caja de empotrar metálica cuando instale el producto en una pared de hormigón o piedra.

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Tipo de carga y capacidad

							
Tipo de carga	Carga mínima	A No agrupado	B Fin del grupo	C Centro del grupo	Conexión del neutro	Modo de fase requerido ⁴	
RRST-PRO-N ²							
LED	Una bombilla	250 W	200 W	150 W	Requerido ¹	Indistinto	
Transformador para MLV con LED	Consulte la Nota de aplicación N° 559 (N/P 048559) en www.lutron.com No se requiere reducción de potencia					Directa	
Transformador para ELV con LED						Inversa	
Transformador para MLV con carga halógena	10 W	400 VA (300 W)	No se requiere reducción de potencia			Directa	
Transformador para ELV con carga halógena	10 W	500 W	400 W	300 W		Inversa	
Incandescente/Halógena	10 W	500 W	400 W	300 W		Indistinto	
Balasto fluorescente atenuable	Un balasto	3,3 A (400 VA)	No se requiere reducción de potencia			Directa	
Controlador de LED (LTE) de dos cables Hi-lume 1%	Un controlador	3,3 A (400 W), máximo 20 controladores.	No se requiere reducción de potencia			Directa	
PHPM-PA/3F y GRX-TVI ³	Una interfaz	Tres interfaces	No se requiere reducción de potencia			Directa	
LFCA	Una bombilla	250 W	200 W	150 W		Directa	

¹ Se requiere un Neutro para todos los tipos de carga.

² No instale atenuadores para controlar receptáculos o aparatos operados por motor.

³ Reforzadores de potencia/interfaces de carga: -RRST-PRO-N puede utilizarse para controlar reforzadores de potencia/interfaces de carga. Para obtener una lista de los reforzadores de potencia/interfaces de carga compatibles consulte **Reforzadores de potencia e interfaces de carga compatibles**, página 10.

⁴ La configuración predeterminada del modo de fase es Fase inversa.

Nota: Para atenuar artefactos MLV, la máxima potencia de la lámpara es generalmente del 70% al 85% de la especificación de VA del transformador. Para obtener la eficiencia real del transformador, póngase en contacto con el fabricante. La especificación total de VA de los transformadores no deberá exceder la especificación de VA del atenuador.

Notas para atenuar los artefactos MLV:

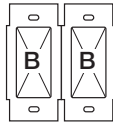
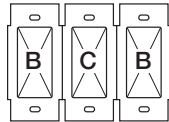
- La especificación total de VA de los transformadores no deberá exceder la especificación de VA del atenuador. La especificación de VA del transformador deberá estar presente en la etiqueta de la placa de características o se la deberá determinar poniéndose en contacto con el fabricante. La potencia máxima de la lámpara halógena suele ser del 70% al 85% de la especificación de VA del transformador.
- Las cargas de transformadores MLV energizadas por alimentación eléctrica de la red pública y los generadores de respaldo de emergencia deberán tener una demora mínima de un (1) segundo al cambiar entre fuentes de alimentación eléctrica. La conmutación rápida no sincrónica puede hacer que los transformadores consuman altas corrientes, lo que provocaría que los disyuntores se disparen o que los atenuadores que los controlan disparen una protección.

Continúa en la página siguiente...

www.lutron.com/support

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Tipo de carga y capacidad (continuación)

					
Tipo de carga	Carga mínima	A No agrupado	B Fin del grupo	C Centro del grupo	Conexión del neutro
RRST-8ANS ^{1,2}					
Iluminación con LED	Una bombilla	8 A	6 A	4,5 A	Requerida
Otras fuentes de iluminación	10 W/VA	8 A	6 A	4,5 A	
Motor	0,08 A	1/4 HP 5,8 A	1/4 HP 5,8 A	1/6 HP 4,4 A	
RRST-ANF ³					
Ventilador de techo tipo paleta	0,08 A	1,5 A	1,5 A	1,5 A	Requerida

Nota: No instale interruptores para controlar receptáculos o aparatos operados por motor.

¹ Reforzadores de potencia / interfaces de carga: -8ANS puede utilizarse para controlar reforzadores de potencia / interfaces de carga. Para obtener una lista de los reforzadores de potencia / interfaces de carga compatibles consulte **Reforzadores de potencia e interfaces de carga compatibles**, página 9.

² Tipo de carga de interruptor:

-8ANS: Diseñado para su uso con cargas de 120 V~ incandescentes, MLV, ELV, halógenas de tungsteno, fluorescentes, LED, LFCA o de motor permanentemente instaladas.

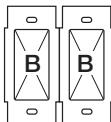
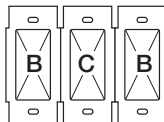
³ No utilizar para controlar ventiladores con motor de CC, ventiladores con controles remotos, ventiladores de sólo Wi-Fi, cargas de iluminación en un ventilador y ventiladores tipo extractor de baño o cocina.

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Mezcla de tipos de bombillas

La mezcla de tipos de bombillas (utilizando una combinación de LED/LFCA y bombillas incandescentes/halógenas) y su agrupamiento con otros atenuadores o interruptores electrónicos podría reducir el vatiaje máximo, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

Ejemplo: Si tuviera dos atenuadores agrupados entre sí y dos bombillas LED de 13 W instaladas (total de potencia de LED = 26 W) en un atenuador, puede añadir hasta 300 W de iluminación incandescente o halógena a ese atenuador. Repita el ejercicio para el otro atenuador con el que está conectado.

							
Potencia total de los LED/LFCA	Potencia en vatios total de las cargas incandescentes/halógenas						Conexión del neutro
	A No agrupado		B Fin del grupo		C Centro del grupo		
RRST-PRO-N ¹							
0 W	+	10 W–500 W	○	10 W–400 W	○	10 W–300 W	Requerida
1 W–50 W	+	0 W–400 W	○	0 W–300 W	○	0 W–200 W	
51 W–100 W	+	0 W–300 W	○	0 W–200 W	○	0 W–100 W	
101 W–150 W	+	0 W–200 W	○	0 W–100 W	○	0 W	
151 W–200 W	+	0 W–100 W	○	0 W	○	0 W	
201 W–250 W	+	0 W	○	0 W	○	0 W	

¹ No instale atenuadores para controlar receptáculos o aparatos operados por motor.

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Reforzadores de potencia e interfaces de carga compatibles

Algunos controles locales pueden ser utilizados para controlar reforzadores de potencia o interfaces de carga. Con un control se puede utilizar hasta tres reforzadores de potencia o interfaces de carga. Consulte la tabla siguiente para obtener una lista de los controles y de los reforzadores de potencia e interfaces de carga compatibles.

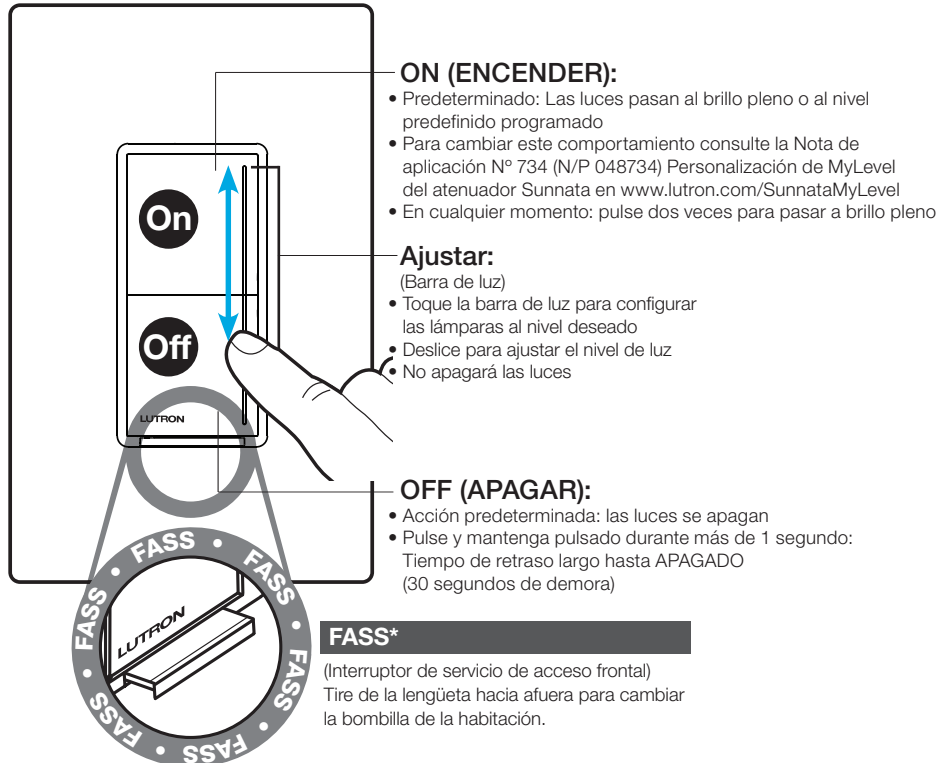
Control	Módulos de alimentación eléctrica de fase adaptable: PHPM-PA-120-WH; PHPM-PA-DV-WH	Módulos de alimentación eléctrica fluorescente de tres cables: PHPM-3F-120-WH; PHPM-3F-DV-WH	Módulo de alimentación eléctrica conmutada: PHPM-SW-DV-WH	Interfaz de 0-10 V _{DC} y módulo de conmutación: GRX-TVI
RRST-8ANS			✓	
RRST-PRO-N	✓	✓		✓

* Todos los módulos de alimentación eléctrica son de 120 V_{AC} únicamente.

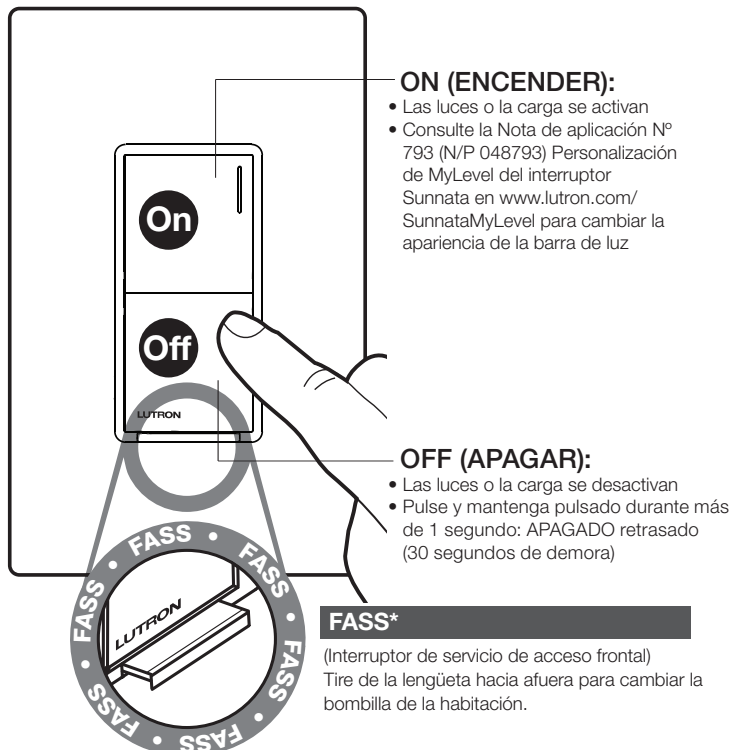
Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Operación

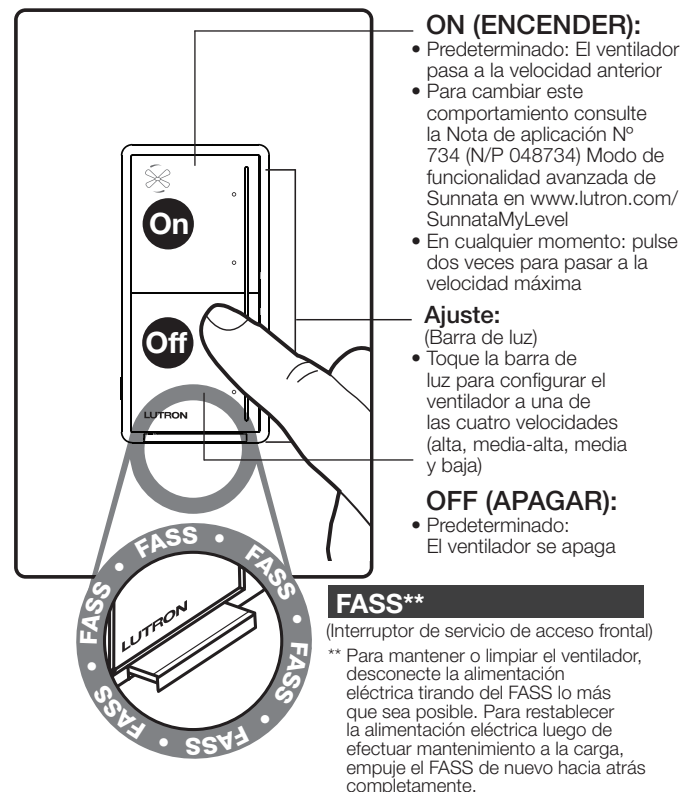
Atenuador



Interruptor



Control de ventilador



* El interruptor FASS es **SOLAMENTE** para cambiar bombillas en artefactos permanentemente conectados. El cambio del cableado o la instalación de atenuadores/interruptores/dispositivos accesorios requiere desactivar el disyuntor en el panel de disyuntores.

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Funcionalidades avanzadas de personalización de MyLevel

Los atenuadores e interruptores de RF Sunnata contienen funcionalidades avanzadas que permiten a los usuarios personalizar el control para satisfacer sus necesidades específicas. Para obtener una descripción detallada de las funcionalidades y usos, consulte la Nota de aplicación N° 734 (N/P 048734) Personalización de MyLevel del atenuador Sunnata / control del ventilador o la Nota de aplicación N° 793 (P/N 048793) Personalización de MyLevel del interruptor Sunnata en www.lutron.com. Antes de ingresar a MyLevel, es importante contar con una buena comprensión de las funcionalidades. Tenga en cuenta que estas funcionalidades locales del AFM que se describen a continuación quedarán deshabilitadas cuando los dispositivos se pongan en servicio en un sistema. Todos los ajustes del AFM se basarán entonces en la programación del sistema. Consulte abajo **Funcionalidades adicionales de MyLevel disponibles en la programación del sistema**.

Atenuador

Funcionalidades avanzadas de personalización de MyLevel disponibles	
Funcionalidad	Descripción
Ajuste de la intensidad máxima	Seleccionar el límite de luz máximo disponible.
Ajuste de la intensidad mínima	Seleccionar el límite de luz mínimo disponible.
Nivel de luz predefinido	Cambiar el comportamiento del dispositivo cuando se pulsa el botón ENCENDIDO en el estado APAGADO a ENCENDIDO.
Brillo de la barra de luz	Seleccionar entre brillo alto, medio y bajo de la barra de luz del control.
Indicador del nivel de luz / luz del localizador	Seleccionar entre ENCENDIDO y APAGADO para la barra de luz cuando las luces están encendidas (indicador de nivel de luz) y cuando las luces están apagadas (luz ubicadora). Predeterminado: ENCENDIDO/ENCENDIDO.
Selección de fase	Seleccionar el modo de fase en el que opera el atenuador. Directa o Inversa (predeterminada).
Restaurar la configuración predeterminada de fábrica	Seleccionar para retornar el atenuador a su configuración original de fábrica.

Funcionalidades adicionales de MyLevel disponibles en la programación del sistema	
Funcionalidad	Descripción
Velocidad de desvanecimiento hasta encendida/apagada	La velocidad a la que la carga se ENCIENDE y APAGA desde su estado anterior.
Tiempo de retraso largo hasta apagado	Permite que el control retrase que la carga comience la secuencia de atenuación. Este ajuste retrasa el tiempo que transcurre entre el momento en que se pulsa el botón APAGAR y que la carga comience el proceso de Desvanecimiento hasta apagado.

Interruptor

Funcionalidades avanzadas de personalización de MyLevel disponibles	
Funcionalidad	Descripción
Brillo de la barra de luz	Seleccionar entre brillo alto, medio y bajo de la barra de luz del control.
Indicador del nivel de luz / luz del localizador	Seleccionar entre ENCENDIDO y APAGADO para la barra de luz cuando las luces están encendidas (indicador de nivel de luz) y cuando las luces están apagadas (luz ubicadora). Predeterminado: ENCENDIDO/ENCENDIDO.

Funcionalidades adicionales de MyLevel disponibles en la programación del sistema	
Funcionalidad	Descripción
Apagado retrasado	Permite controlar la rapidez/lentitud con la que se apaga la carga. Este ajuste retrasa el tiempo que transcurre entre el momento en que se pulsa el botón APAGAR (operación normal) y cuando las luces realmente se apagan.

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Funcionalidades avanzadas de personalización de MyLevel (continua)

Control de ventilador

Funcionalidades avanzadas de personalización de MyLevel disponibles	
Funcionalidad	Descripción
Velocidad predefinida del ventilador	Cambiar el comportamiento del control cuando se pulsa el botón ENCENDER desde el estado APAGADO a ENCENDIDO.
Brillo de la barra de luz	Seleccionar entre brillo alto, medio y bajo de la barra de luz del control.
Indicador de velocidad del ventilador/luz ubicadora	Seleccionar entre ENCENDIDA y APAGADA para la barra de luz cuando el ventilador está activado (indicador de velocidad del ventilador) y cuando el ventilador está desactivado (luz ubicadora). Predeterminado: ENCENDIDA/ENCENDIDA.

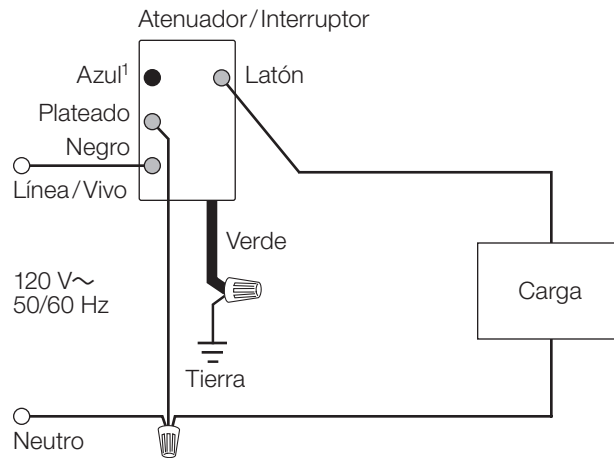
Controles locais RadioRA 3 RF Sunnata

Diagramas de cableado

Diagrama de cableado 1

Instalación monoubicación con neutro requerido¹

-PRO-N, -8ANS

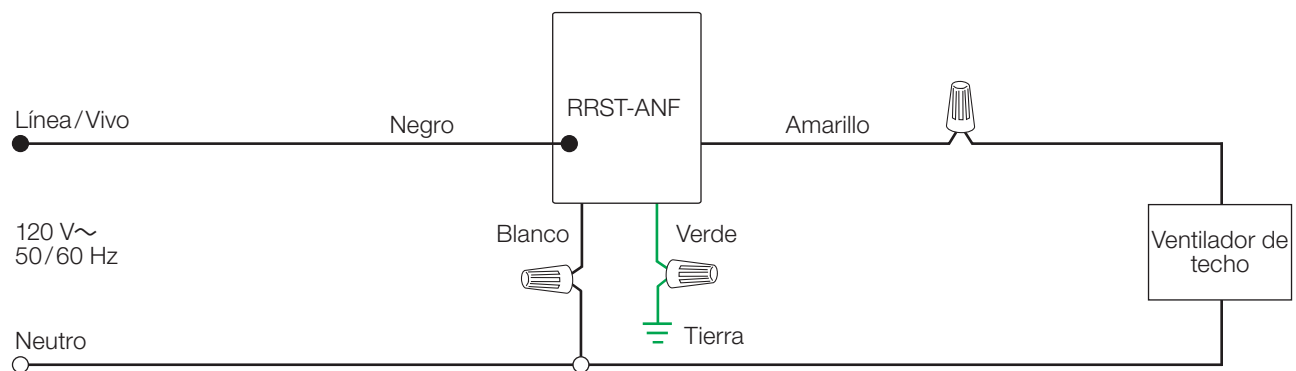


Nota: Las líneas en negrita en los diagramas indican cables en los productos.

1 Cuando utilice controles en instalaciones de instalación única, apriete el terminal de color azul. No conecte el terminal azul a ningún otro cableado ni a tierra.

Diagrama de cableado 2

Instalación unipolar (la carga se controla desde una ubicación) : RRS-T-ANF



Continúa en la página siguiente...

www.lutron.com/support

Asistencia al cliente:
1.844.LUTRON1 (E.U.A./Canadá)
+1.888.235.2910 (México)

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

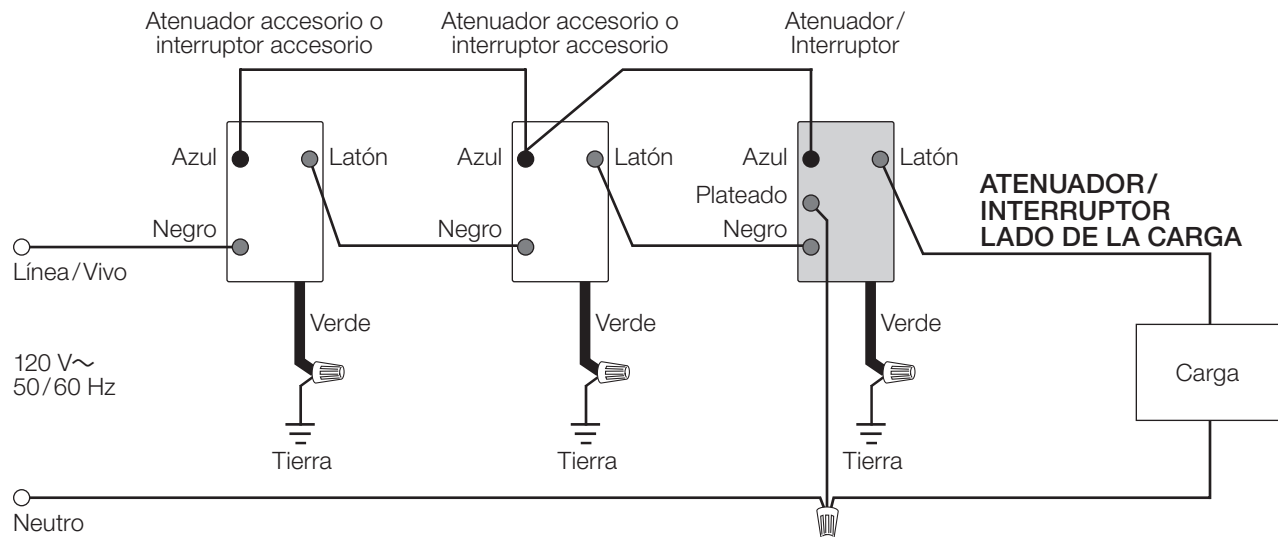
Diagramas de cableado (continuación)

Diagrama de cableado 3

Instalación en ubicaciones múltiples con neutro requerido¹

-PRO-N con -RD Q -8ANS con -RS

Nota: El atenuador y el interruptor deben estar en el lado de la carga



Nota: Las líneas en negrita en los diagramas indican cables en los productos.

¹ Se pueden conectar al atenuador/interruptor hasta cuatro atenuadores/interruptores accesorios. La longitud total del cable del terminal azul puede ser de hasta 45 m (150 pies).

Controles locales RadioRA 3 RF Sunnata

Colores y acabados

Acabados brillantes



Blanco
WH



Marfil
IV

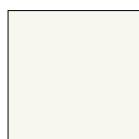


Almendra
claro
LA

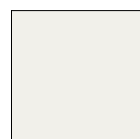


Negro
BL

Acabados satinados



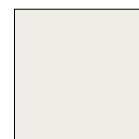
Blanco Brillante
BW



Blanco Glaciar
GL



Nieve
SW



Blanco
Arquitectónico
RW



Gris Lunar
LG



Vapor
MI



Piedra
PB



Adoquín Gris
CS

- Debido a limitaciones de impresión, no se puede garantizar que los colores y los acabados que se muestran coincidan perfectamente con los colores verdaderos del producto.

- Hay disponibles llaveros de colores para permitir una concordancia de colores más precisa:

Acabados brillantes: DG-CK-1

Acabados satinados: SF-CK-1



Slate Gris
SL



Medianoche
MN



Blanco Hueso
BI



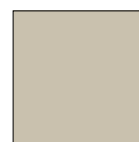
Arena
SD



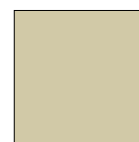
Taupe
TP



Gris Calido
PM



Arcilla
CY



Salvia
SA



Espresso
EP



Trufa
TF



Océano Profundo
DE



Rojo
SR

* El atenuador RadioRA 3 Sunnata, el atenuador accesorio, el interruptor y el interruptor accesorio NO se pueden colorear en el terreno.

Lutron, Sunnata, Claro, Hi-lume, RadioRA, RadioRA 3, FASS, MyLevel, y Clear Connect son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Lutron Electronics Co., Inc. en E.U.A. y/o en otros países.

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