

Repetidores RadioRA²

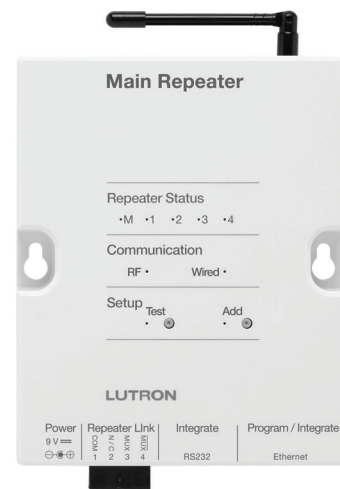
Los repetidores RadioRA² amplían el alcance de las señales de radiofrecuencia (RF) que se envían entre dispositivos. Los repetidores garantizan una comunicación sin errores entre los componentes del sistema y evitan las interferencias de los sistemas cercanos.

Para sistemas con un alcance no superior a 9 m (30 pi), se necesita un (1) repetidor principal para la configuración del sistema. Se pueden añadir hasta cuatro (4) repetidores auxiliares para ampliar el alcance de RF en aplicaciones de sistemas más grandes. Cada repetidor tiene un alcance RF de 9 m (30 pi), para cubrir un área total aproximada de 232 m² (2 500 pi²)

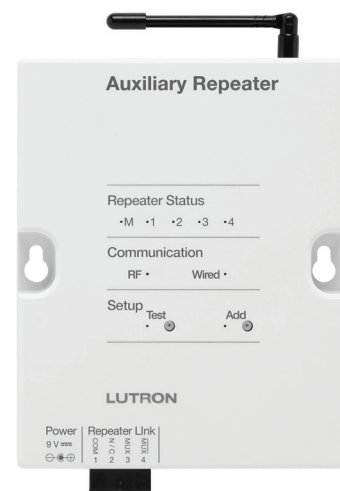
Modelos

Número de referencia*	Tipo de repetidor	Frecuencia	Longitud de la antena	Región
RR-MAIN-REP-WH	Principal	434 MHz	158,8 mm (6,25 pulg)	Norteamérica, Brasil (sólo modelos BA)
RR-MAIN-REP-WHBA				
RR-AUX-REP-WH	Auxiliar			
RR-AUX-REP-WHBA				
RRK-MAIN-REP-WH	Principal	868 MHz	79,4 mm (3,13 pulg)	Europa
RRK-AUX-REP-WH	Auxiliar			

* Disponible sólo en blanco (WH)



Repetidor principal



Repetidor auxiliar

Repetidores RadioRA²

Especificaciones

Números de referencia	RR-MAIN-REP-WH, RR-MAIN-REP-WHBA, RR-AUX-REP-WH, RR-AUX-REP-WHBA, RRK-MAIN-REP-WH, RRK-AUX-REP-WH
Alimentación	Repetidor principal / auxiliar: 9 V ⁼⁼ 300 mA Véase especificaciones de transformadores de bajo voltaje (Lutron® P/N 369561)
Consumo de energía típico	Repetidor principal: 3,1 W Condiciones de prueba: un LED encendido, cable Ethernet enchufado, alimentado por el adaptador de 9 V ⁼⁼ Repetidor auxiliar: 0,6 W Condiciones de prueba: un LED encendido, alimentado por un adaptador de 9 V ⁼⁼
Cumple	Principal / Aux (sólo -WH): aparece en las listas cULus; certificación FCC; certificación industrial canadiense; certificación COFETEL; certificación ASEP; aprobación de tipo de Departamento de Comunicaciones de Bermudas; certificación CRC; certificación INDOTEL; certificación SUTEL Principal / Aux (sólo -WHBA): certificación ANATEL Principal / Aux (sólo RRK): marca CE Adaptador (T120-9DC-3-BL): aparece en las listas cULus; certificación NOM
Condiciones ambientales	Temperatura ambiente de operación: 0 °C a 40 °C (32 °F to 104 °F), 0 a 90% de humedad, sin condensación. Uso en interiores.
Tipo de cable de baja tensión	Dos pares: un par 1,0 mm ² (18 AWG), un par 0,5 mm ² a 1,0 mm ² (22 AWG a 18 AWG) trenzado y apantallado – cable IEC PELV/NEC® Class 2.
Comunicaciones	Los repetidores se comunican con el sistema a través de radiofrecuencia. Todos los dispositivos deben encontrarse a una distancia no superior a 9 m (30 pi) del repetidor. Todos los repetidores deben encontrarse a una distancia no superior a 18 m (60 pi) de otro repetidor. Los dispositivos del sistema funcionan con frecuencias entre 431,0 MHz y 437,0 MHz o 868,125 MHz y 869,850 MHz
Protección ESD	Se ha probado que resiste descargas electrostáticas sin sufrir daños ni pérdidas de memoria, de acuerdo con la norma IEC 6100-4-2.
Protección contra sobrevoltaje	Se ha probado que resiste sobrevoltajes transitorios sin sufrir daños ni perjuicios de funcionamiento de acuerdo con la Práctica recomendada IEEE C62.41-1991 acerca de sobrevoltajes transitorios en circuitos de potencia de CA de bajo voltaje
Fallo de Suministro	Memoria de corte de suministro: si se interrumpe el suministro eléctrico, el repetidor vuelve a su estado anterior cuando se recupera el suministro
Montaje	Montaje en pared, techo o a ras con dos tornillos n° 6 (M3) incluidos
Conexiones	Repetidor principal: Ethernet, RS232 y RS485; Repetidor auxiliar: RS485
Garantía	www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty.pdf www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Intl_Warranty.pdf

Características de diseño

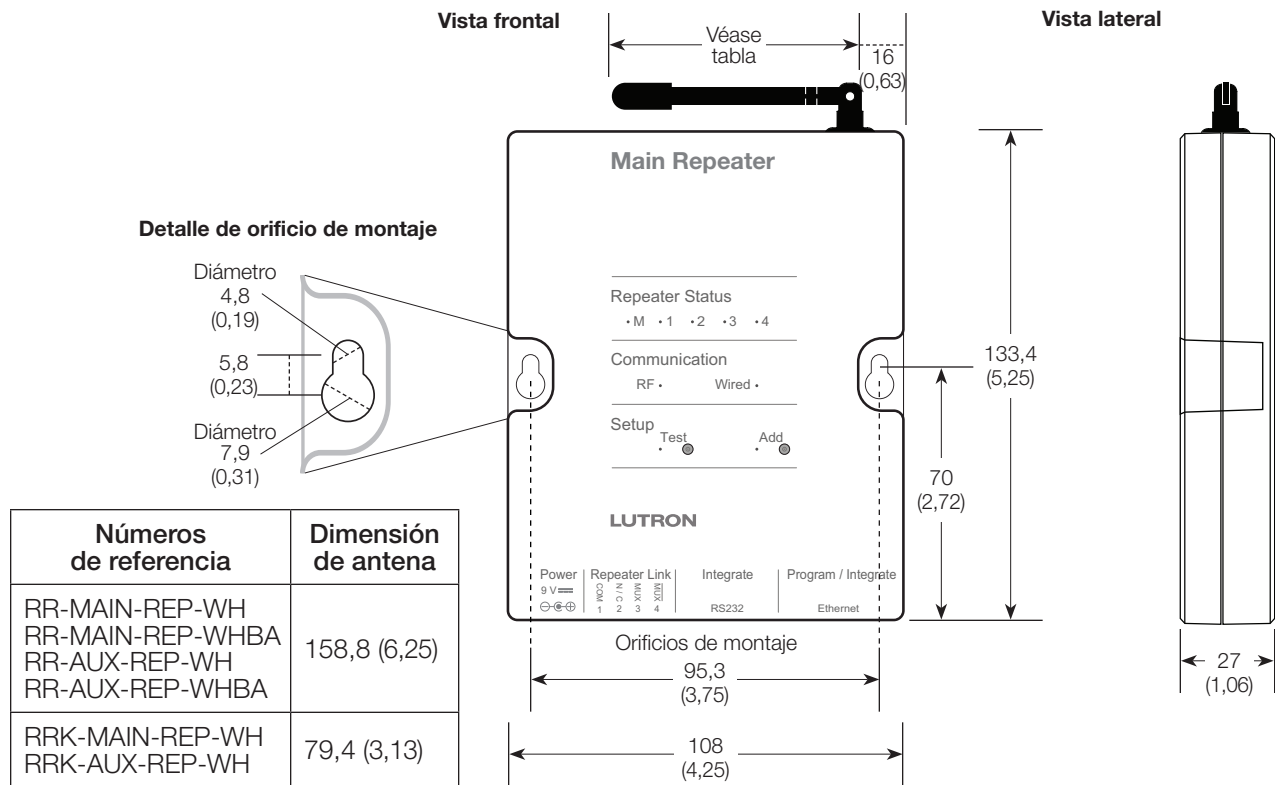
- Botón de prueba – pone el sistema en modo de diagnóstico.
- Se puede programar desde un PC.
- Puerto RS485 para la conexión a otros repetidores a través de un enlace con cables (en cadena).
- Los repetidores principales permiten la configuración e integración en el sistema a través de Ethernet o puertos RS232 (véase el cuadro a la derecha).
- Un sistema con 2 repetidores debe conectarse a través de Ethernet.

	Configuración	Integración
Ethernet	✓	✓
RS232		✓

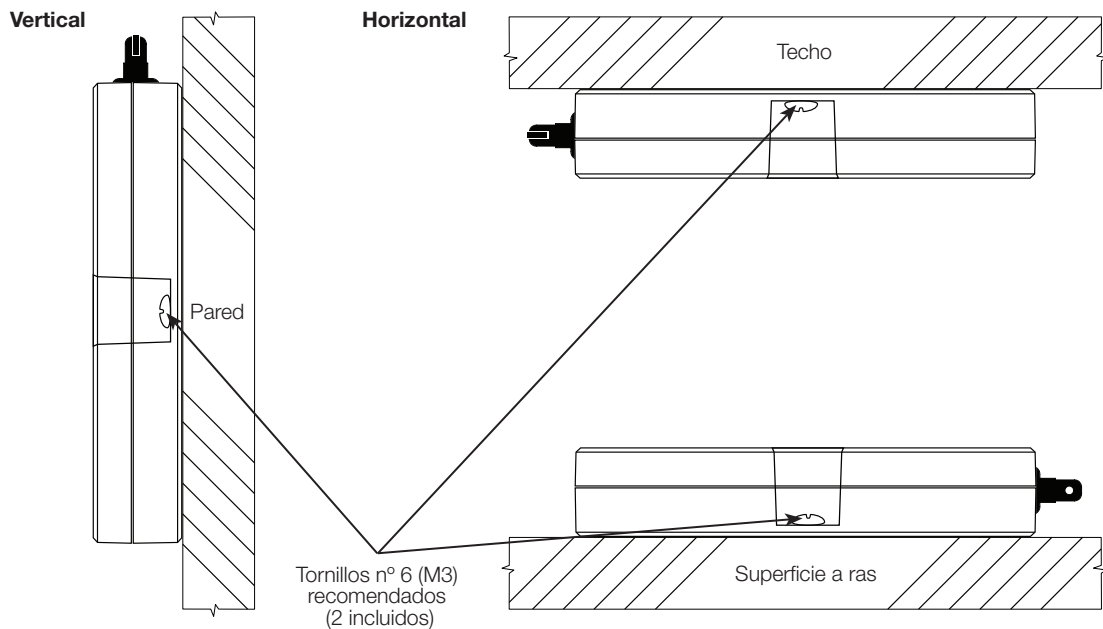
Repetidores RadioRA² 2

Medidas

Todas las medidas se muestran como mm (pulg)

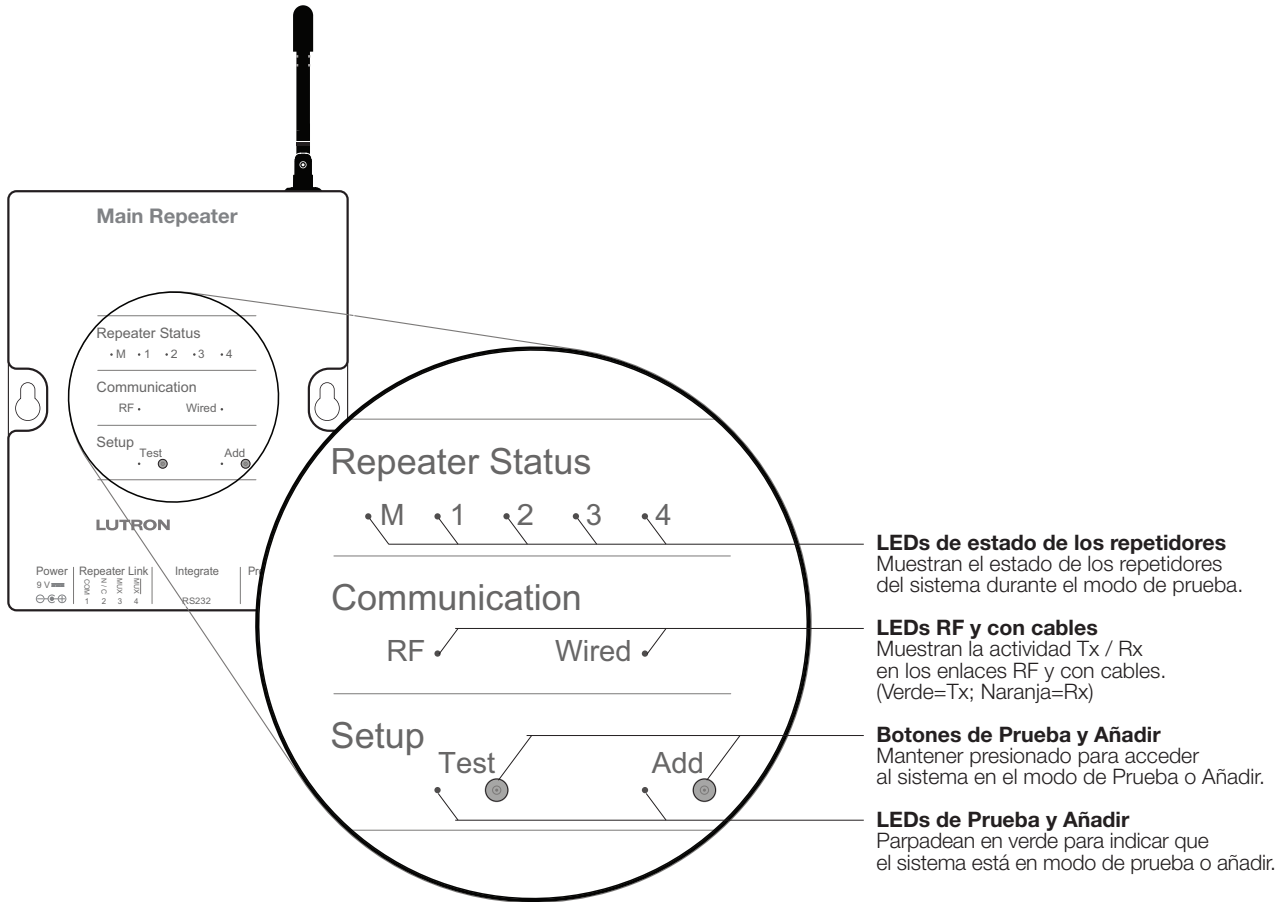


Montaje

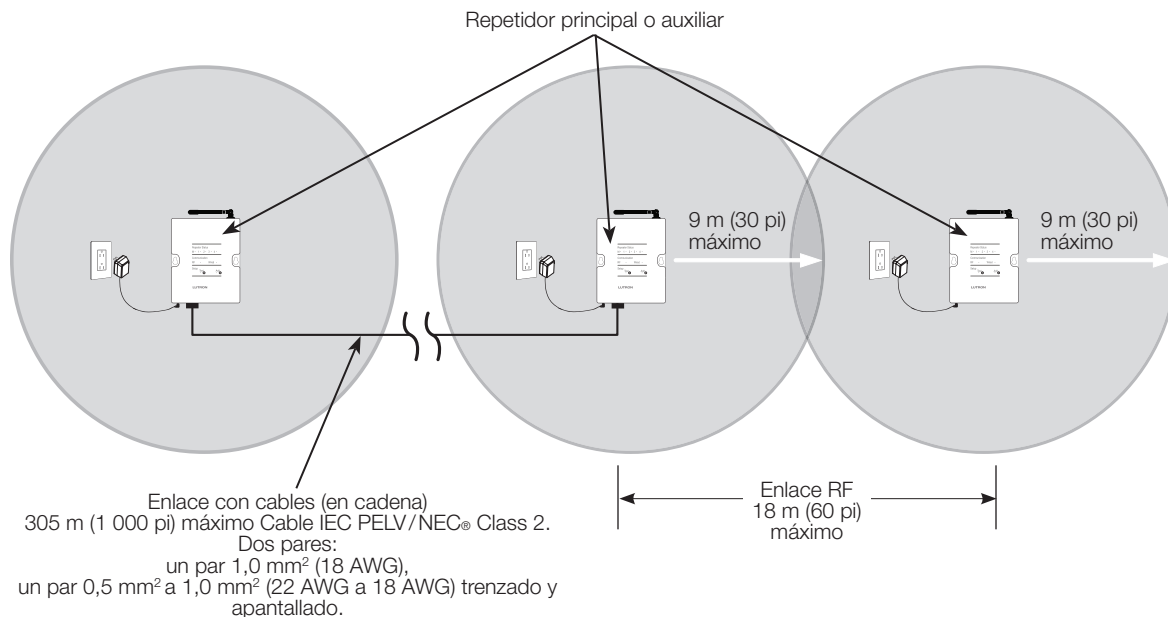


Repetidores RadioRA² 2

Funcionamiento



Configuración con cables y RF

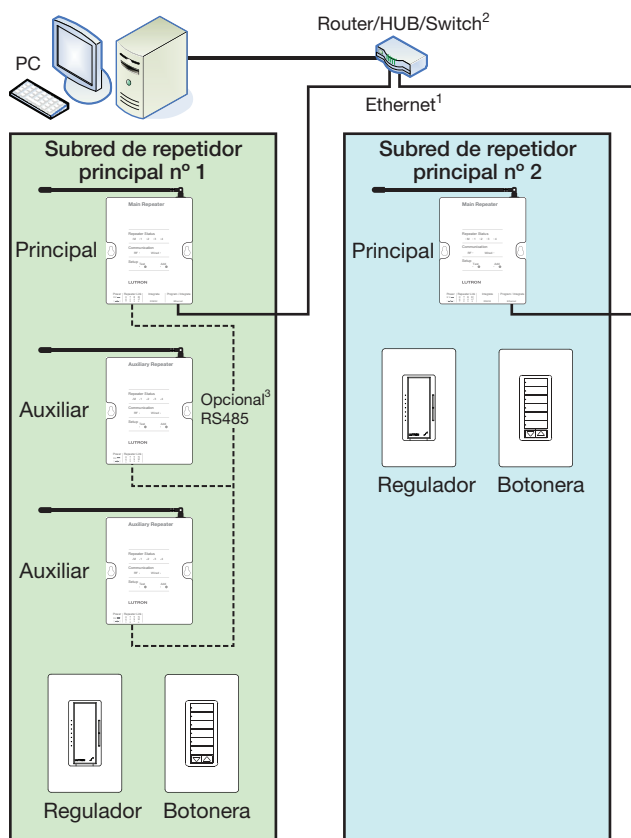


Repetidores RadioRA[®] 2

Utilización de dos repetidores principales sólo para distribuidores/ instaladores cualificados

Los distribuidores/ instaladores cualificados de nivel 2 (L2) pueden actualizar su software para dar soporte a un sistema de 200 dispositivos activando el añadido de una segunda red de repetidor principal en el sistema.

Nota: Para obtener la cualificación L2 de distribuidor/instalador, póngase en contacto con su representante local de Lutron[®].



¹ Los dos repetidores principales deben estar conectados a través de Ethernet durante y después de la programación con el PC. Los dos repetidores principales no se comunican a través del enlace RF.

² Los dos repetidores principales pueden conectarse a través de Ethernet utilizando uno de los métodos siguientes:

- Router
- HUB o switch (sólo si se están utilizando direcciones IP estáticas)
- Tras finalizar la programación con el PC, es posible la conexión directa por Ethernet sin Router, HUB, o switch (sólo si se están utilizando direcciones IP estáticas)

³ Los repetidores auxiliares y los repetidores principales de la misma subred pueden conectarse opcionalmente con enlaces con cables RS485 cuando se supera el alcance RF de los repetidores.

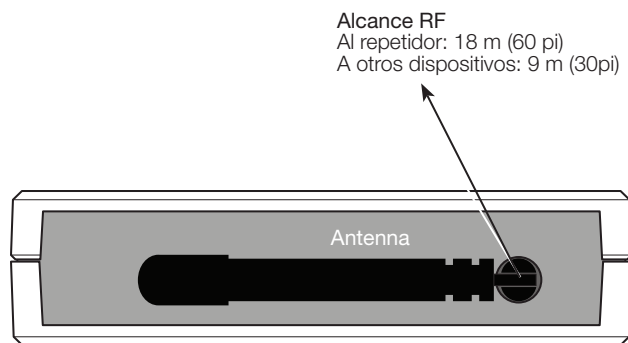
- El enlace RS485 con cables no se puede conectar entre las dos subredes de repetidores principales.
- El enlace RS485 con cables no se puede conectar entre dos repetidores principales.
- Los enlaces RS485 con cables se pueden usar en cualquier combinación entre repetidores principales y auxiliares en la misma subred.

Repetidores RadioRA²

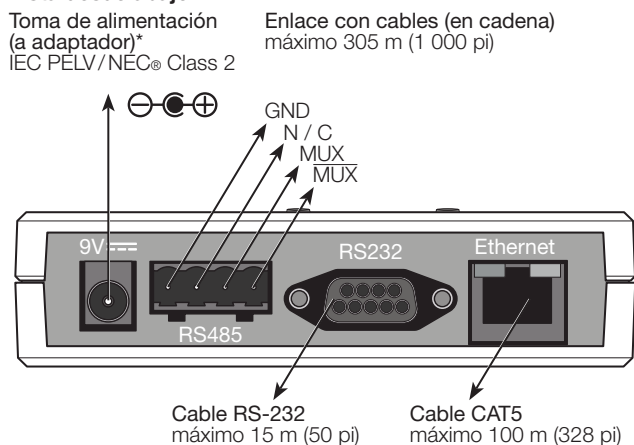
Conexiones

Repetidor principal

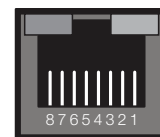
Vista superior



Vista desde abajo



Numeración de pines RS232 y Ethernet

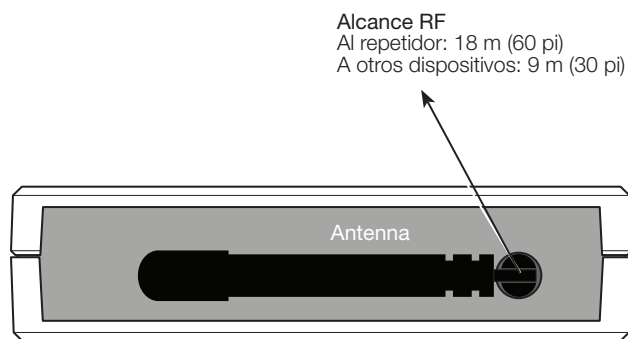


RS232	Pin nº
T × D	2
R × D	3
GND	5

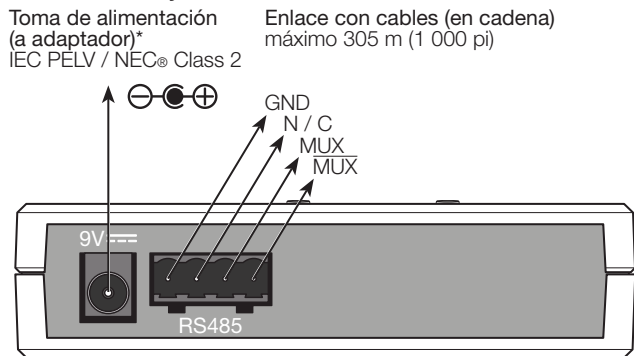
Ethernet	Pin nº
T + Ve	1
T - Ve	2
R + Ve	3
R - Ve	6

Repetidor auxiliar

Vista superior



Vista desde abajo



* Consulte las especificaciones del transformador de bajo voltaje (Lutron® P/N 369561)