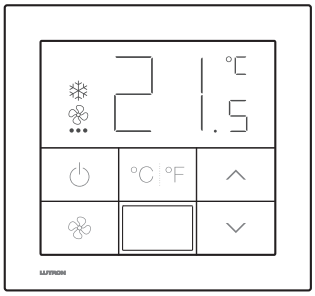
369861s 1 01.11.23

Termostato myRoom Palladiom QS



El termostato myRoom Palladiom QS es una interfaz de usuario hacia un controlador de equipos de climatización. La gran pantalla LCD con iluminación de fondo es fácil de ver y utilizar, mientras que un sensor infrarrojo pasivo (PIR) integrado detecta los ocupantes que se desplazan dentro de un área y trabaja con otros componentes del sistema para determinar cuándo está ocupado el espacio.

Número de modelo

MWP-T-OHW-XXX*-A — Termostato myRoom Palladiom QS

Características

- Se coordina estéticamente con los teclados Palladiom.
- Compatible con las siguientes interfaces de sistemas de climatización:
  - Controlador del módulo de bobina de ventilador (FCU) de Lutron (consulte la especificación 3691082 en www.lutron.com)
    - Sistemas hidrónicos de 2 tubos o 4 tubos
    - Control de velocidad variable del ventilador de tres velocidades o 0–10 V⎓
    - Control de válvula moduladora de activación/desactivación o 0–10 V⎓
  - Sistemas VRV/VRF específicos a través de BACnet® (consulte la página 4)
  - Sistemas VRV/VRF específicos a través de la interfaz de controlador de climatización de terceros instalado (ver página 6)
- La pantalla y los botones con iluminación de fondo son fáciles de operar en una habitación oscura. Cuando no estén en uso, la pantalla retroiluminada y los botones se atenuarán a un nivel preseleccionado.
- Capacidad de bloquear el control con botones locales mediante la configuración del sistema myRoom Plus.**
- Sensor de movimiento PIR integrado resistente al vandalismo con tecnología de detección XCT exclusiva de Lutron.
- Sensor integrado de temperatura de la habitación.
- Intervalo de espera programable de la luz de fondo activa.
- El controlador de la FCU admite un sensor de temperatura remoto cableado opcional para permitir flexibilidad respecto de la ubicación de la instalación del termostato. Cuando está instalado, el sensor de temperatura remoto cableado se utiliza en lugar del sensor interno del termostato.
- Control IEC SELV/NEC® Clase 2.
- Las soluciones de control de habitaciones myRoom Plus y myRoom Prime ahorran energía regulando automáticamente el punto de ajuste de la temperatura ambiente en base a la presencia de ocupantes que se detecte.
- myRoom Plus puede ahorrar energía basándose en la información de habitaciones vendidas/sin vender proveniente del sistema de gestión de edificio del hotel.
- En el myRoom Plus, la interfaz BACnet® admite hasta seis termostatos myRoom Palladiom por área/zona.

* "XXX" en el número de modelo mostrará dos ó tres letras que representan el código de color/acabado. Consulte **Colores y acabados**.

** Disponible con el termostato myRoom Palladiom versión 3.11 o más reciente.

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

Especificaciones

Aprobaciones reglamentarias

- Sistemas de calidad de Lutron registrados en ISO 9001.2015
- Satisface la norma IEC 60730
- Listado por cULus
- Certificado por NOM
- Certificado por RoHS

Entrada de la alimentación eléctrica

- IEC SELV/NEC® Clase 2
- Voltaje de operación: 24–36 V⎓ 60 mA

Comunicación y capacidad del sistema

- El cableado IEC SELV/NEC® Clase 2 conecta los termostatos Palladiom QS a otros dispositivos presentes en el enlace QS.
- Un termostato Palladiom QS consume 3 unidades de consumo de energía (PDU) en el enlace QS. Para obtener información completa, consulte “Unidades de consumo de energía en el enlace QS” (N/P 369405) en www.lutron.com

Terminales

- Cada terminal acepta hasta dos cables de 1,0 mm^2 (18 AWG) o un cable de 0,5 mm^2 a 2,5 mm^2 (22 AWG a 12 AWG) macizos o trenzados.

Entorno

- Temperatura ambiente de operación: 0 ºC a 40 ºC (32 ºF a 104 ºF)
- Máximo de 90% de humedad relativa sin condensación
- Sólo para uso bajo techo
- Especificación de IP20

Compatibilidad

- Los termostatos Palladiom QS son compatibles con los sistemas myRoom Plus y myRoom Prime.

Sensor de temperatura ambiente

- Rango de medición: 0 °C a 37 °C (32 °F a 99 °F)
- Exactitud
  - A 70 °F: < +/– 1 °F
  - A 25 °C: < +/– 0,5 °C
- Humedad relativa de 5% a 90%, sin condensación

Sensor de humedad relativa

- Exactitud
  - Entre 0% y 80%: < +/- 3%
  - Entre 80% y 100%: < +/- 5%

Punto de ajuste y exhibición de la temperatura

- El termostato Palladiom QS es ajustable en incrementos de 0,5 °C (1 °F).
- El termostato Palladiom QS exhibe la temperatura ambiente en incrementos de 0,5 °C (1 °F).
- Alterne entre las unidades de temperatura Fahrenheit y Celsius pulsando un botón o con el comando Protocolo de integración de Lutron.

Continúa en la página siguiente...

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

Especificaciones *(continuación)*

Caja de empotrar

- Requiere una caja metálica de conductos de 70 mm x 70 mm (2,75 pulg x 2,75 pulg) con una profundidad mínima de 35 mm (1,38 pulg).
  - Caja de empotrar individual: Número de modelo de Lutron EBB-1-SQ
  - Paquete de 15 cajas de empotrar: Número de modelo de Lutron EBB-15-SQ
- Si la caja de empotrar tuviera pestañas de montaje superiores o inferiores, dóblelas hacia atrás antes de instalar el adaptador.
- Si se tendiera un conducto hacia la caja de empotrar, utilice un conector de conducto de bajo perfil con una altura máxima de 3 mm (0,125 pulg).

Montaje

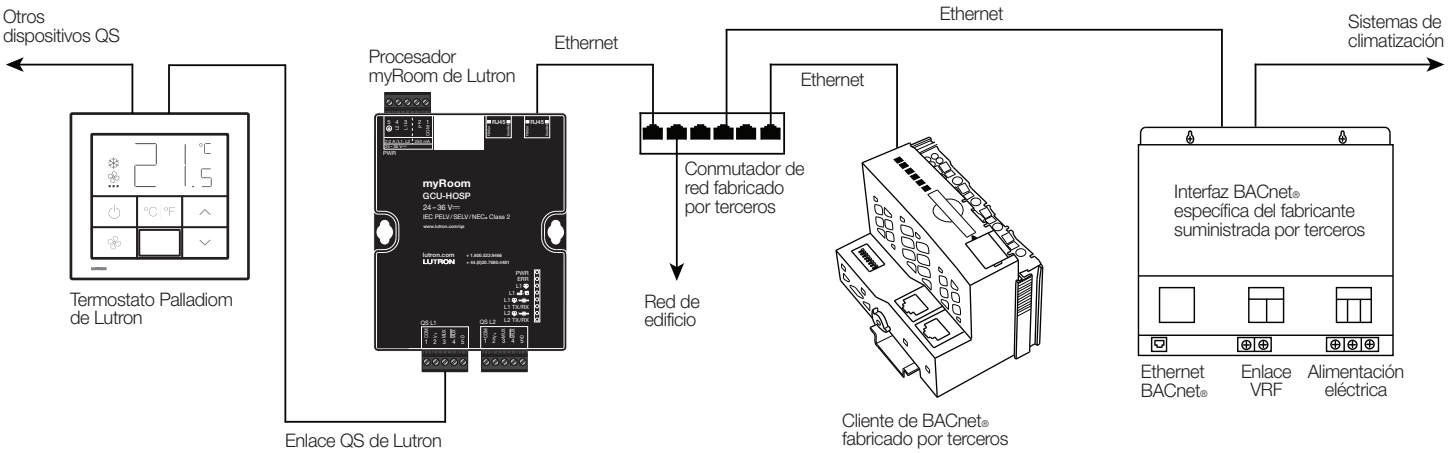
- Móntelo en una pared interior limpia y seca.
- Móntelo a aproximadamente 1,2 m a 1,5 m (4 pies a 5 pies) por encima del piso. Respete todas las normativas locales y nacionales.
- Móntelo en una pared sin tuberías, chimeneas o conductos.
- Móntelo en una pared con buena visibilidad y acceso al control.
- No montar en una pared exterior, cerca de una ventana, al lado de una puerta o en un área con corrientes de aire.
- No montar en presencia de flujo de aire directo desde los registros/rejillas de suministro y retorno.
- No exponer al agua (p. ej., goteos o salpicaduras) ni montar en un área húmeda.
- No montar a menos de 1,2 m (4 pies) de las fuentes de calor (p. ej., luz solar directa, bombillas luminosas, etc.).
- No montar en áreas con mala circulación (p. ej., nichos, recovecos, detrás de cortinas o detrás de puertas).
- No montar a menos de 19 mm (0,75 pulg) de teclados, receptáculos o accesorios Palladiom.

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

369861s 4 01.11.23

Diagrama del sistema de climatización a través de BACnet®

El termostato myRoom Palladiom puede interactuar con los sistemas de climatización a través de BACnet® en un sistema myRoom Plus.*



Existen varios requisitos para la interconexión con un sistema de climatización a través de BACnet® que deben satisfacerse para lograr un desempeño óptimo. Lutron recomienda enfáticamente examinar estos requisitos con el fabricante del equipo de climatización, el contratista de climatización, el integrador de BACnet®, los técnicos mecánicos, electricistas y de plomería (MEP) y el gerente de proyectos y/o el servicio en el terreno de Lutron.

1. El desempeño del sistema de climatización (p. ej. demoras, diferencia de temperatura de cambio) es gobernado por el sistema de climatización. El termostato Palladiom QS proporciona el modo operativo, modo de ventilador y punto de ajuste al sistema.
2. La temperatura de la zona actual debe ser proporcionada a través de BACnet® por el sistema de climatización al sistema Lutron a fin de exhibirla en el termostato Palladiom QS y en el software myRoom Vue. El sensor de temperatura Palladiom local está deshabilitado. Si el termostato no recibiera una temperatura a través de BACnet® dentro de los 5 minutos de ser energizado, se exhibirá un error E4.
3. El estado de llamada (calefacción/refrigeración activamente) debe ser proporcionado a través de BACnet® por el sistema de climatización para que:
   a. El termostato Palladiom indique el estado en la pantalla.
   b. myRoom Vue pueda proporcionar el estado, el informe de energía y el registro de datos de la climatización.
4. El estado del ventilador debe ser suministrado a través de BACnet® por el sistema de climatización para que myRoom Vue proporcione informes de energía y registro de datos de la climatización.
5. El termostato Palladiom QS admite cambios de temperatura con resolución de 0,5 °C/1 °F independientemente de la resolución admitida por el equipo de climatización conectado a través de BACnet®.

* Disponible con el termostato myRoom Palladiom versión 3.11 o más reciente.

Continúa en la página siguiente...

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

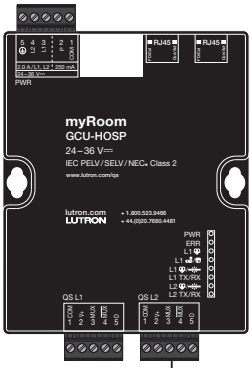
Diagrama del sistema de climatización a través de BACnet® *(continuación)*

6. El sistema myRoom admite los modos de operación DESACTIVADO y AUTOMÁTICO. Otros modos de operación NO son admitidos (p. ej. calor, frío).
7. El sistema myRoom admite ya sea un punto de ajuste individual con desviaciones positivas y negativas o un punto de ajuste para el calor y frío. Cuando las desviaciones sean iguales a 0, el punto de ajuste individual, el punto de ajuste del calor y el punto de ajuste del frío serán los mismos. Si el sistema de HVAC no acepta puntos de ajuste del frío y el calor idénticos, entonces las desviaciones deben configurarse en el sistema myRoom de modo que los puntos de ajuste del frío y del calor estén separados más que el mínimo requerido por el sistema de climatización.
8. El sistema myRoom admite los modos de ventilador BAJO, MEDIO, ALTO y AUTOMÁTICO.
9. Cuando el modo de operación sea DESACTIVADO, el modo del ventilador será siempre DESACTIVADO. Cuando el modo de operación sea AUTOMÁTICO, el modo del ventilador nunca puede ser DESACTIVADO.
10. La escala de temperatura (°C/°F) exhibida en el termostato Palladiom QS puede ser modificada localmente en el termostato. No puede ser modificado a través de BACnet®.
11. Si el sistema BACnet® perdiera la comunicación con el termostato Palladiom QS, el sistema de climatización debe tener su propio método para mantener la temperatura.
12. myRoom Vue no mostrará las alertas y alarmas del sistema de climatización cuando dicho sistema esté conectado a través de BACnet®.

Para obtener una lista completa de los objetos BACnet® disponibles, consulte la **"BACnet® PIC Statement for myRoom Virtual Devices"** (Declaración de BACnet® PIC para dispositivos virtuales de myRoom) (N/P 3691087) en www.lutron.com

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

VRV/VRF a través del diagrama de sistema del controlador de climatización instalado

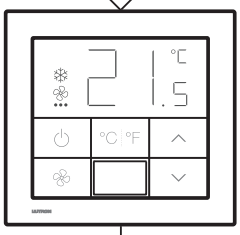


Procesador GCU-HOSP

myRoom Plus:
Procesador (GCU-HOSP) instalado permanentemente.

myRoom Prime:
Procesador (GCU-HOSP) conectado provisoriamente sólo para programación. Para obtener más información consulte la presentación de especificaciones “Kit de programación de myRoom Prime” (N/P 369961) en www.lutron.com

Enlace QS → A otros dispositivos QS



Termostato Palladiom QS

Enlace de comunicación del controlador de climatización

Controlador de climatización de terceros

Controlador	Equipos VRV/VRF	Nota de aplicación de Lutron N/P
LG-PDRYCB500	Sistema VRF LG	048627
CoolPlug	Sistemas Daikin o compatibles	048650
Procon A1M	Sistema VRF Mitsubishi	048585

Enlace de comunicación específico del fabricante

Sistema VRV/VRF compatible*

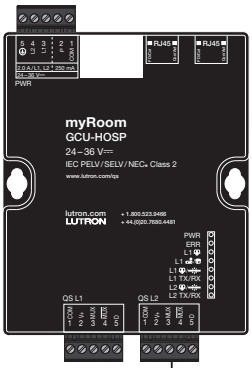
Requisitos del firmware:
Termostato myRoom Palladiom:
V4.16 o posterior

Notas:

1. El equipo bajo techo debe admitir los modos automático, calor, frío y ventilador.
2. El termostato Palladiom no exhibirá los códigos de error del sistema de climatización ni solicitará calor o frío. El monitoreo de la energía en myRoom Vue no está disponible mientras interactúa con controladores de terceros.
3. El termostato Palladiom sobrescribirá los cambios realizados desde fuera del sistema Lutron para que el sistema de climatización continúe operando según la información programada en el termostato Palladiom.
4. El termostato del fabricante del VRV/VRF debe retirarse del “Enlace de comunicación específico del fabricante”. Dejarlo conectado puede ocasionar problemas en la comunicación entre el controlador de climatización instalado y los sistemas VRV/VRF.
5. Los controladores LG-PDRYCB500 y Procon A1M no son vendidos por Lutron. Para encargar y confirmar la compatibilidad póngase en contacto con el fabricante del sistema VRV/VRF.
6. CoolPlug es vendido por CoolAutomation. Para encargar y confirmar la compatibilidad póngase en contacto con CoolAutomation.
7. Todos los controladores de terceros están diseñados para controles uno a uno. No se debe conectar varios sistemas VRV/VRF a un solo controlador de terceros. No se debe conectar varios controladores de terceros a un solo termostato myRoom Palladiom.
8. El sensor de temperatura o el sensor de humedad integrados del termostato myRoom Palladiom no están disponibles cuando interactúan con controladores de terceros.
9. Si el sistema VRV/VRF admitiera sólo refrigeración o sólo calefacción, verifique que los modos operativos disponibles estén configurados correctamente en Q-Design. Esto no puede ser programado para cambiar automáticamente basándose en los sensores.

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

Diagrama del sistema



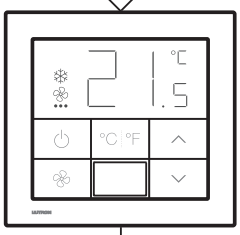
Procesador GCU-HOSP

myRoom Plus:
Procesador (GCU-HOSP) instalado permanentemente.

myRoom Prime:
Procesador (GCU-HOSP) conectado provisoriamente sólo para programación. Para obtener más información consulte la presentación de especificaciones “Kit de programación de myRoom Prime” (N/P 369961) en www.lutron.com

Enlace QS

A otros dispositivos QS



Termostato Palladiom QS

Enlace de comunicación del controlador de climatización

Controlador de ventiloconvector (p.ej., SMC53-MYRM)

Señales de control de la válvula de agua y el ventilador

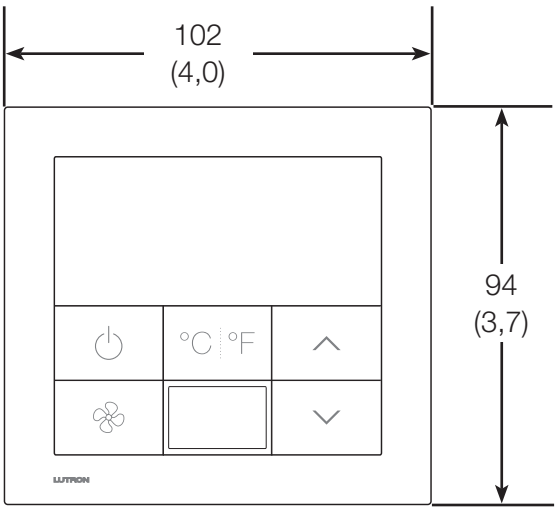
Ventiloconvector

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

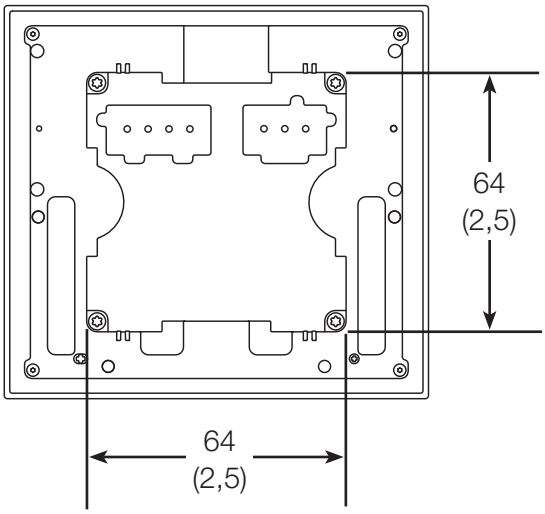
Dimensiones

Las mediciones se muestran en mm (pulg)

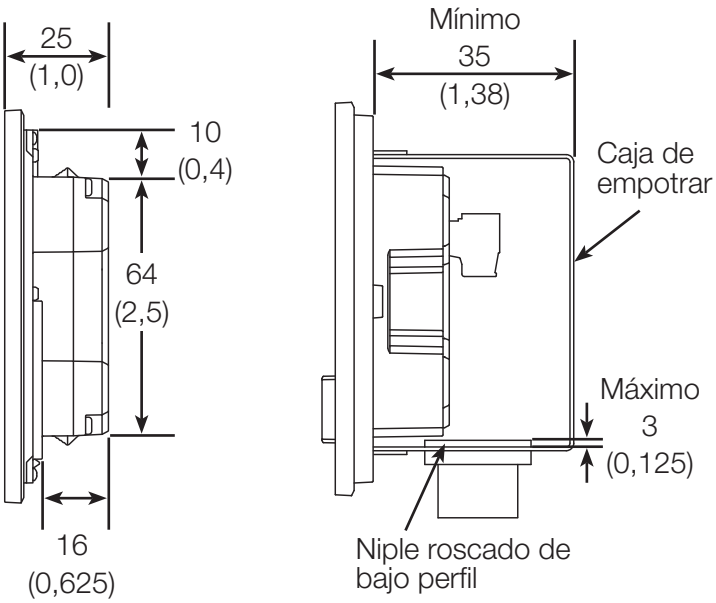
Vista frontal



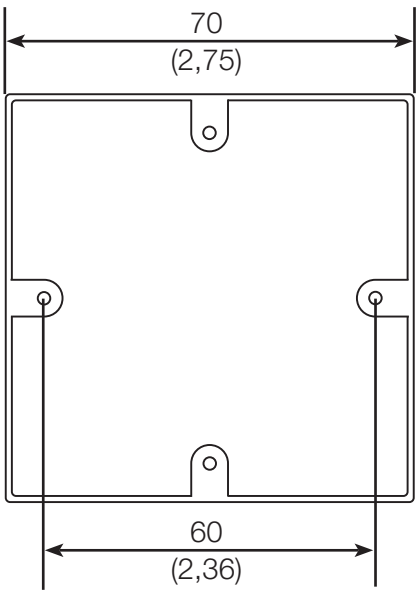
Vista trasera



Vista lateral



Caja de empotrar (EBB-1-SQ)



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

Colocación y operación del sensor PIR

- La capacidad de detección de movimientos del sensor PIR requiere que los ocupantes de la habitación se encuentren en la línea de visión. El sensor PIR debe tener una visión sin obstrucciones de la habitación.
- Los objetos calientes, las corrientes de aire en movimiento y las cortinas automatizadas pueden afectar el desempeño del sensor PIR. Para obtener el mejor desempeño, el sensor PIR deberá montarse al menos a 1,2 m (4 pies) de distancia de las salidas de climatización y las bombillas de luz.
- El desempeño del sensor PIR depende de un diferencial de temperatura entre la temperatura ambiental de la habitación y la de los ocupantes de la misma. Las habitaciones más cálidas podrían reducir la capacidad de detección de ocupantes del sensor PIR.
- Para su uso como parte de la función de detección de la presencia de huéspedes para controlar luces y el termostato basándose en el estado de ocupación. El sensor PIR no está diseñado para controlar luces, termostatos o cortinas sin utilizar la solución Guest Control de myRoom.
- El sensor PIR no está diseñado para controlar luces, termostatos o cortinas sin utilizar la detección de presencia de huéspedes.
- Campo de visión del sensor 180º
- Opciones de sensibilidad:
  – Alta sensibilidad (opción predeterminada)
  – Baja sensibilidad
- Cobertura
  – 9 m x 9 m (30 pies x 30 pies)
  – 81 m^2 (900 $pies^2$)
- Resistente al vandalismo con barra de metal reforzado detrás de la lente

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

Diagramas de colocación y operación del sensor PIR

Cobertura del sensor de ocupación

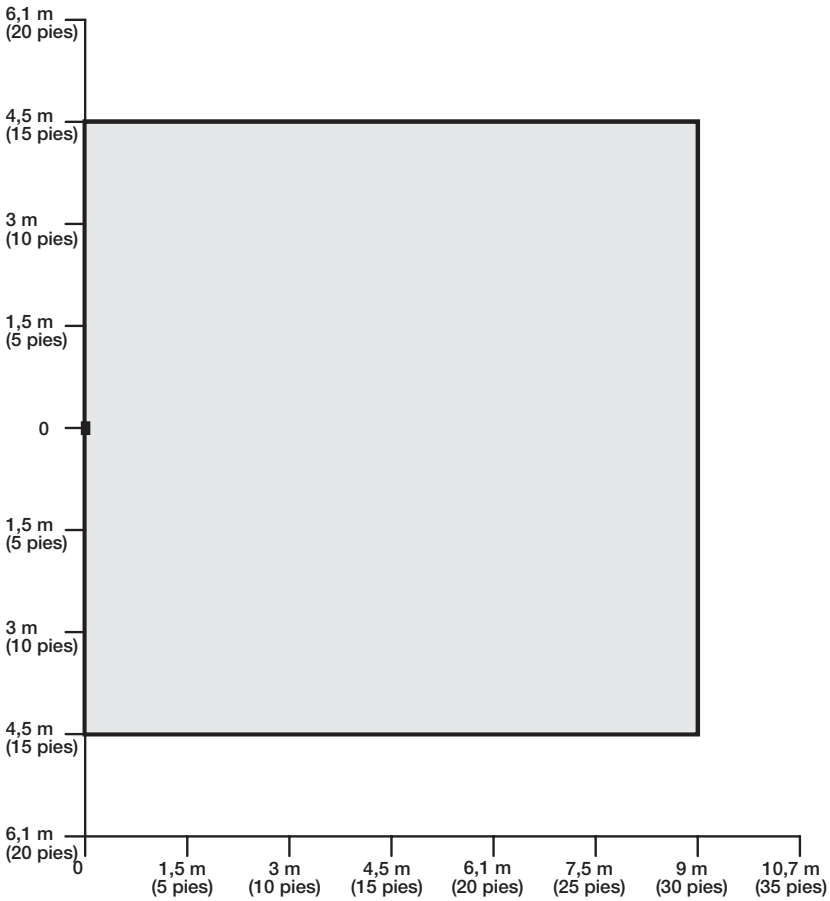


Diagrama del haz horizontal

(sólo para referencia)

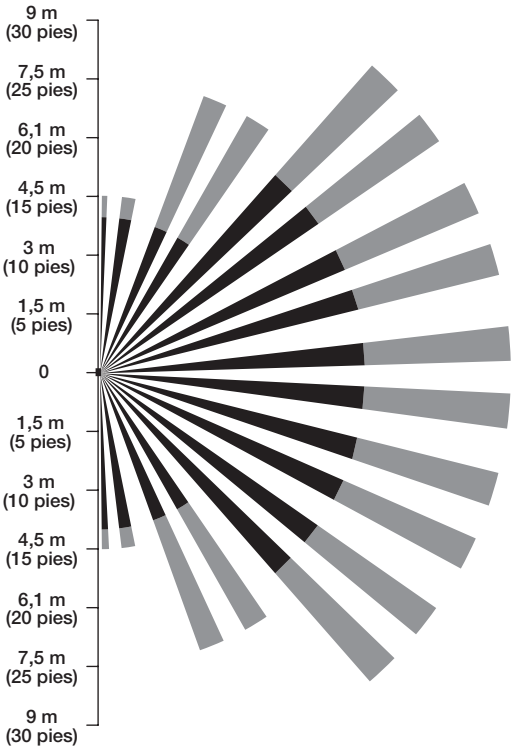
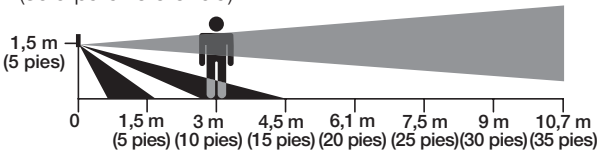


Diagrama del haz vertical

(sólo para referencia)



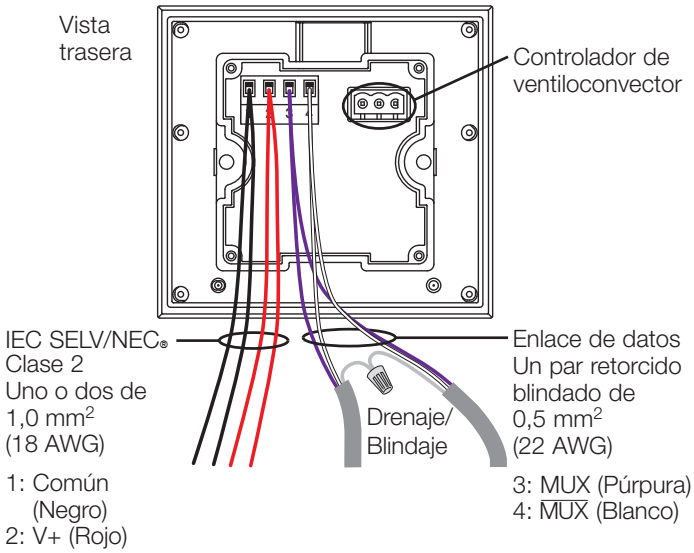
Nombre del trabajo:	Números de modelo:	
Número del trabajo:		

Cableado del enlace QS

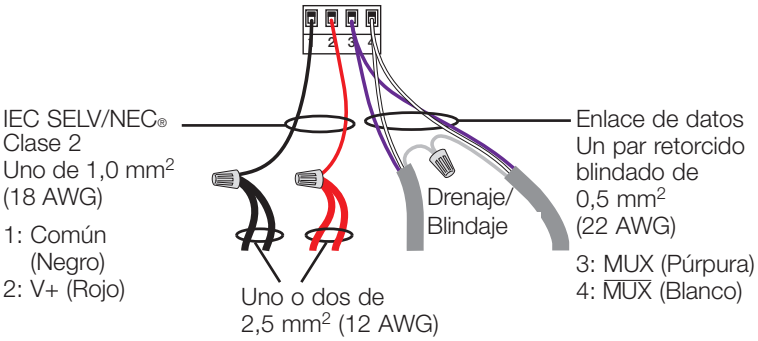
- Utilice un cableado IEC SELV/NEC® Clase 2 (24-36 V⎓) para conectar el termostato al enlace QS a fin de obtener alimentación eléctrica y comunicación.
- Conecte dos cables de par retorcido y blindado de 0,5 mm² (22 AWG) a los terminales 3 y 4. El blindaje (drenaje) de los cables de par retorcido deberá estar conectado junto tal como se muestra, pero no conecte el blindaje a tierra/masa o al termostato y no permita que haga contacto con la caja de empotrar puesta a tierra.
- Conecte cables de tamaño adecuado a los terminales 1 y 2 para la alimentación eléctrica, de acuerdo con la longitud de su enlace (consulte la tabla siguiente).
- Conecte el drenaje/blindaje tal como se muestra. No lo conecte a masa (tierra) ni al termostato. Conecte los cables de drenaje desnudos y quite el blindaje externo.

Nota: Utilice dispositivos de conexión de cables adecuados que satisfagan las normativas locales.

Cableado del enlace menor que 153 m (500 pies)



Cableado del enlace de 153 m a 610 m (500 pies a 2 000 pies)



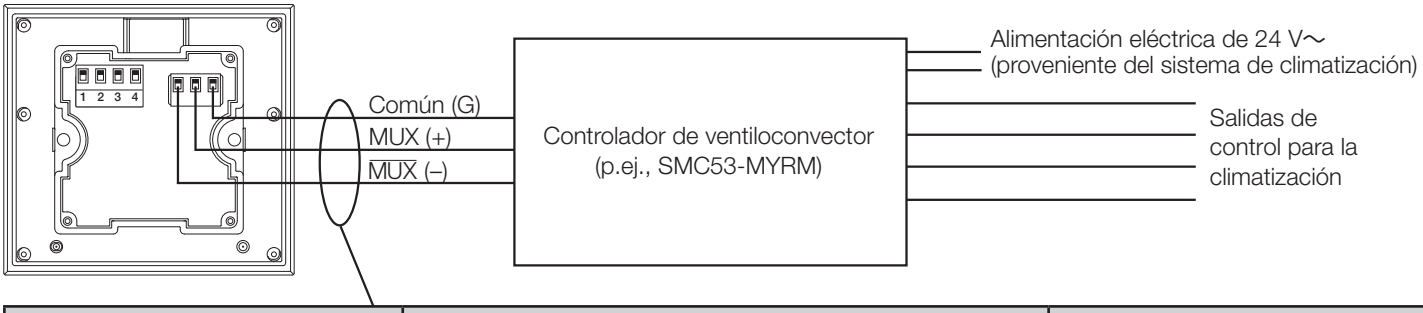
Tamaños de cables del enlace QS (verifique la compatibilidad en su zona)

Longitud de cableado del enlace QS	Calibre del cable	Número de pieza del cable Lutron
Menor que 153 m (500 pies)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2) Un par de 1,0 mm² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (sin plenum) GRX-PCBL-346S (con plenum)
	Datos (terminales 3 y 4) Un par retorcido blindado de 0,5 mm² (22 AWG)	
153 m a 610 m (500 pies a 2 000 pies)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2) Un par de 4,0 mm² (12 AWG)	GRX-CBL-46L (sin plenum) GRX-PCBL-46L (con plenum)
	Datos (terminales 3 y 4) Un par retorcido blindado de 0,5 mm² (22 AWG)	

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

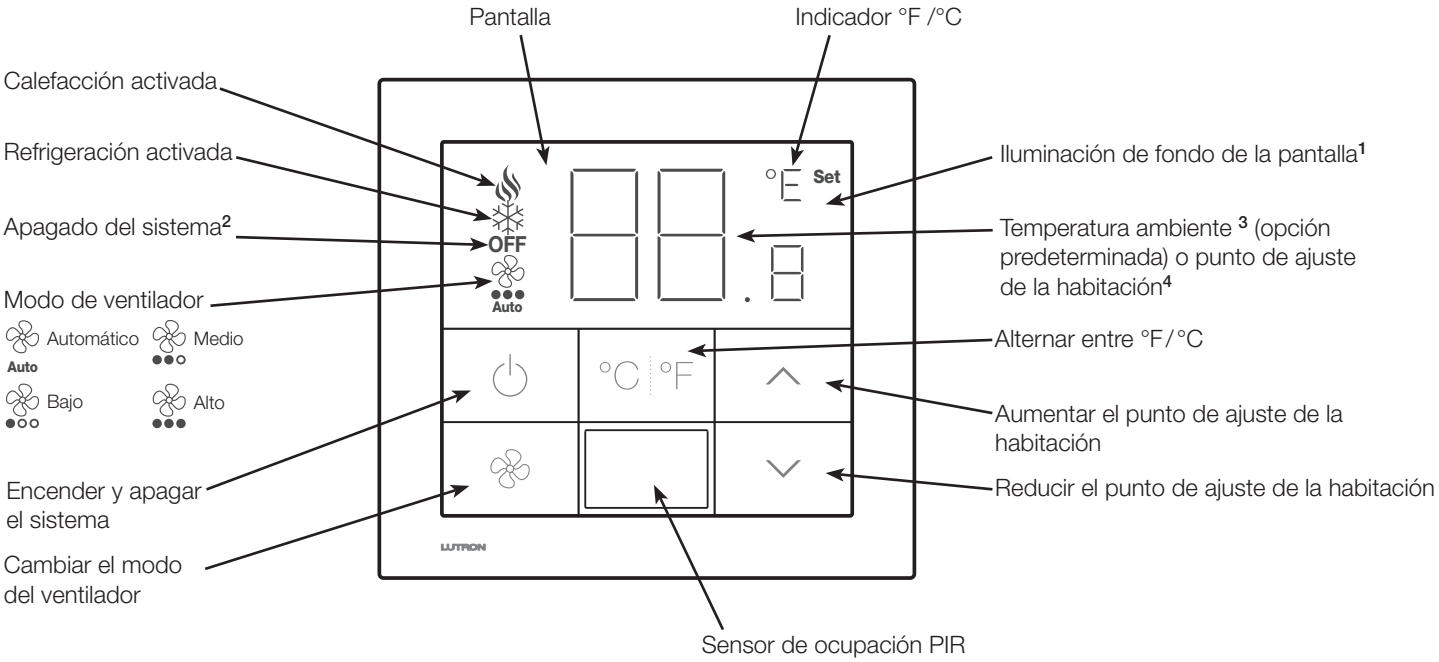
Cableado del controlador de ventiloconvector

- Para obtener más información consulte la presentación de especificaciones “Controlador módulo de bobina del ventilador” (N/P 369962) en www.lutron.com



Cableado del controlador de ventiloconvector	Calibre del cable	Número de pieza del cable Lutron
Hasta 152 m (500 pies)	Común: 1,0 mm^2 o 0,5 mm^2 (18 AWG o 22 AWG) MUX, $\overline{\text{MUX}}$: Un par retorcido y blindado de 1,0 mm^2 o 0,5 mm^2 (18 AWG o 22 AWG)	GRX-CBL-346S (sin plenum) GRX-PCBL-346S (con plenum)

Interfaz de usuario



[1] Se enciende cuando se pulsa cualquier botón. Se apaga luego de 10 segundos de inactividad.
[2] Cuando el sistema está apagado se muestran la temperatura ambiente y “APAGADO”.
[3] La pantalla muestra la temperatura ambiente actual. La primera pulsación del botón Subir/Bajar cambia la pantalla para que exhiba el punto de ajuste de la habitación. Las pulsaciones subsiguientes del botón Subir/Bajar modifican el punto de ajuste de la habitación.
[4] La pantalla muestra siempre el punto de ajuste de la habitación. La primera pulsación del botón Subir/Bajar activa la iluminación de fondo LCD. Las pulsaciones adicionales del botón Subir/Bajar modifican el punto de ajuste de la habitación.

NOTE: Iluminación de fondo del botón, ajustable por medio del software del sistema.

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

Colores y acabados

Acabados mate decorativos

Termostato

- Almendra **AL**
- Beige **BE**
- Negro **BL**
- Marrón **BR**
- Gris **GR**
- Marfil **IV**
- Almendra claro **LA**
- Siena **SI**
- Gris parduzco **TP**
- Blanco **WH**

Acabados metálicos decorativos

Termostato

- Latón antiguo* **QB**
- Latón brillante **BB**
- Cromo brillante **BC**
- Níquel brillante **BN**
- Grafito pulido **PG**
- Latón satinado **SB**
- Cromo satinado **SC**
- Níquel satinado **SN**

Acabado cristal

Termostato

- Vidrio negro transparente **CBL**
- Vidrio blanco transparente **CWH**

- 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 disponible un juego de muestras de chips de acabado PD-CK-1 para representar estos colores y acabados. No se deberá utilizar chips lograr una coincidencia exacta con el color o el acabado.**

* El latón antiguo es un acabado artesanal que se crea mediante un proceso de relieve manual. Este proceso artesanal puede dar lugar a variaciones en el brillo, la tonalidad y la apariencia.

** Póngase en contacto con Lutron antes de utilizar cualquier muestra para lograr una coincidencia con productos que no sean de Lutron.

El logotipo de Lutron, Lutron, myRoom, Palladiom y XCT son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Lutron Electronics Co., Inc. en E.U.A. y otros países.

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

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