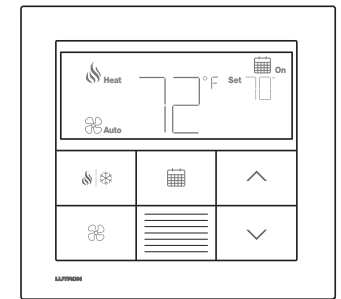


Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Añada una solución de climatización Palladiom a un sistema HomeWorks para disponer de un control de temperatura cómodo y estéticamente agradable y ajustes intuitivos de la calefacción y refrigeración.

Termostato HomeWorks Palladiom



Características

Termostato HomeWorks Palladiom

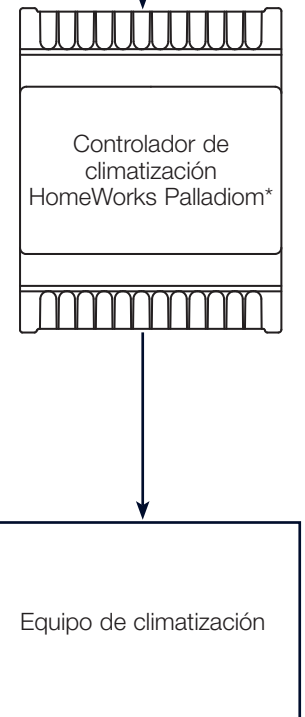
- Compatible con los sistemas HomeWorks que utilicen procesadores QS o QSX.
- Se coordina estéticamente con los teclados Palladiom.
- Disponible en acabados de plástico, vidrio y metal. Para obtener más información consulte **Colores y acabados** al final de este documento.
- Pantalla con iluminación de fondo y botones que incluyen Gestión Dinámica de la Iluminación de fondo (DBM) para ajustar automáticamente la intensidad de la misma de acuerdo con las condiciones de la iluminación ambiental.
- Capacidad de admitir equipos de calefacción y refrigeración separados en un termostato.¹
- Exhibe la temperatura en grados Fahrenheit o Celsius.
- Utiliza el enlace Lutron QS para alimentación eléctrica y comunicación con otros dispositivos QS.
- Se envía con una caja de empotrar sellada para uso en construcciones nuevas o existentes, específicamente para paredes huecas que podrían tener movimientos de aire en la cavidad de la pared.
- IEC SELV/NEC® Clase 2 para 24–36 V $\overline{\text{---}}$.

Controlador de climatización HomeWorks Palladiom

- Funciona con la mayoría de los sistemas de climatización residenciales.
- Utiliza cableado de control de uso común y 24 V del transformador del equipo de climatización u otra fuente de alimentación de 12-24 V \sim 50/60 Hz, 24 V $\overline{\text{---}}$, \pm 10%, SELV.
- Admite un sensor cableado remoto opcional de temperatura para permitir flexibilidad en relación a la ubicación de instalación del termostato. Se utiliza el sensor de temperatura remoto cableado en lugar del sensor interno del termostato.
- Continúa el funcionamiento si se interrumpiera la comunicación con el termostato Palladiom (requiere sensor de temperatura con cable).

Sistema

- Las funciones del sistema se programan en el software HomeWorks QS.
- Cronograma programable de siete días.
- Programe eventos basados en la hora del día o el tiempo astronómico.
- El botón de retención local toma precedencia sobre los cronogramas del sistema de climatización.
- Seleccione puntos de ajuste alternativos para ahorrar energía durante las vacaciones.
- Hasta 64 zonas de climatización por sistema.
- Hasta cuatro termostatos Palladiom por zona (un termostato maestro y hasta tres termostatos acompañantes). El termostato maestro se conecta directamente al controlador de climatización. Los usuarios pueden configurar los puntos de ajuste, el modo de funcionamiento y el modo de ventilador desde cualquier termostato.²
- Hasta 32 termostatos Palladiom por enlace.
- El termostato Palladiom continuará funcionando si la comunicación con el sistema HomeWorks se interrumpiera.
- Supervise y controle la configuración del termostato por medio del dispositivo móvil Lutron Connect.
- Capacidad de bloquear el control con botones locales mediante la configuración del sistema HomeWorks.
- La promediación dinámica de la temperatura permite que hasta cuatro sensores de termostatos y cuatro sensores remotos de controladores de climatización (hasta un sensor remoto por controlador) sean verificados dinámicamente por la temperatura promedio en una zona mediante acciones predefinidas tales como el empleo de un reloj temporizador, la ocupación o la pulsación de un botón.³
- Sensor de temperatura del termostato Palladiom disponible para integración con terceros a través de la API LEAP de Lutron.³



* Para aplicaciones de VRV/VRF, utilice las interfaces de la página 3.

¹ Disponible en versión de termostato 2.00 o posterior.
² Disponible en versión de termostato 4.00 o posterior.
³ Disponible en versión de termostato 3.00 o posterior.

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Números de modelo

HQWT-T-HW-XXX¹-UN-: Termostato HomeWorks Palladiom (incluye la caja de empotrar y el kit de anillo decorativo de color correspondientes)

SMC55-RESI-2: Controlador de climatización HomeWorks Palladiom (incluye arnés de cables LR-HVAC-WIRE-120)
LR-TEMP-FLSH- sensor de montaje a ras con cable (sensor remoto de temperatura opcional)

Compatibilidad

El controlador de climatización HomeWorks Palladiom funciona con sistemas de climatización residenciales que incluyen:

- Sistemas convencionales de aire forzado que utilizan calor por gas, electricidad o aceite, así como sistemas de sólo refrigeración basados en compresores tales como sistemas split o equipos compactos.
- Bombas de calor con o sin calor auxiliar²
- Bobinas de ventilador. Conecte las salidas de velocidad de ventilador del controlador a la plaqueta de control del relé de un motor de ventilador. No conecte el controlador directamente a motores de ventiladores.
- Calefacción por losa radiante, hidrónica o eléctrica³
- Sistemas de VRV/VRF específicos (consulte **Sistemas de VRV/VRF** en la página 3). La temperatura ambiente será informada por el equipo VRV/VRF y exhibida en el termostato.
- Una combinación de un sistema de calefacción y un sistema de refrigeración. Ejemplo: Calefacción por losa radiante y refrigeración por VRF⁴

Configuraciones típicas del sistema

La conexión del control se realiza mediante relés aislados convencionales para el control de la capacidad de la etapa. Configuraciones típicas del sistema:

Etapas de calor/frío (relés)

- Una de calor / una de frío convencional (W_1, Y_1, G)
- Una bomba de calor / una de frío ($O/B, Y_1, G$)^{2,1}
- Una de calor convencional (con o sin ventilador [G]) (W_1)
- Una de frío convencional (Y_1, G)
- Dos bombas de calor / una de frío (compresor de dos etapas, ninguna auxiliar de calor) ($O/B, Y_1, Y_2, Aux$ y G)¹
- Dos bombas de calor / una de frío (compresor de una etapa + una auxiliar de calor) ($O/B, Y_1, Aux$ y G)²
- Dos de calor / dos de frío convencionales (W_1, Y_1, Y_2, W_2, G)²
- Dos de calor / una de frío convencionales (W_1, Y_2, W_1, G)²
- Una de calor / dos de frío convencionales (W_1, Y_2, W_1, G)²
- Dos bombas de calor / dos de frío (compresor de dos etapas, ninguna auxiliar de calor) ($O/B, Y_1, Y_2, Aux$ y G)²
- Tres bombas de calor / dos de frío (compresor de dos etapas + una auxiliar de calor) ($O/B, Y_1, Y_2, Aux$ y G)²
- Una de calor / no frío - radiante hidrónico o eléctrico piso (relé) (W_1)⁵
- Una de calor / no frío - radiante hidrónico o eléctrico piso (0-10 V_{DC} proporcional)⁵

Bobinas de ventilador

- Válvula de dos tubos con activación/desactivación, ventilador de tres velocidades con sensor de transición (válvula, G_1, G_2 y G_3)
- Válvula de dos tubos con activación/desactivación, ventilador controlado de 0-10 V_{DC} con sensor de transición (válvula, ventilador de 0-10 V_{DC})
- Válvula de dos tubos y 0-10 V_{DC}, ventilador de tres velocidades con sensor de transición (válvula de 0-10 V_{DC}, G_1, G_2 y G_3)
- Válvula de dos tubos y 0-10 V_{DC}, ventilador controlado de 0-10 V_{DC} con sensor de transición (válvula de 0-10 V_{DC}, ventilador de 0-10 V_{DC})
- Válvula de cuatro tubos con activación/desactivación, ventilador de tres velocidades (válvula de calor, válvula de frío, G_1, G_2 y G_3)
- Válvula de cuatro tubos con activación/desactivación, ventilador controlado de 0-10 V_{DC} (válvula de calor, válvula de frío de 0-10 V_{DC})
- Válvula de cuatro tubos y 0-10 V_{DC}, ventilador de tres velocidades, (válvula de calor de 0-10 V_{DC}, válvula de frío de 0-10 V_{DC}, G_1, G_2 y G_3)
- Válvula de cuatro tubos y 0-10 V_{DC}, ventilador controlado de 0-10 V_{DC} (válvula de calor de 0-10 V_{DC}, válvula de frío de 0-10 V_{DC}, ventilador de 0-10 V_{DC})

¹ "XXX" en el número de modelo representa el código de color/acabado. Para obtener más información consulte la sección **Colores y acabados** al final de este documento.

² Incluido con el SMC55-HWQS 7420 o más reciente y el SMC55-RESI versión 7302 o más reciente. La versión del software del controlador se puede encontrar en la esquina superior derecha de la etiqueta del equipo.

³ Incluido en SMC55-HWQS versión 7412 o posterior.

⁴ Disponible con un termostato versión 3.00 o posterior.

⁵ Incluido en SMC55-HWQS versión 7420 o posterior.

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Sistemas de VRV/VRF

El termostato HomeWorks Palladiom puede utilizarse para controlar los sistemas VRV/VRF enumerados a continuación. Para conocer la disponibilidad regional comuníquese con un representante de Lutron.

Sistemas de VRV Daikin®

Requiere una de estas opciones de hardware:

- Termostato HomeWorks Palladiom y e interfaz CoolPlug CoolAutomation™. ¹ Consulte la Nota de aplicación N° 650 (N/P 048650) en www.lutron.com
 - El equipo para interiores Daikin® requiere una conexión P1/P2.
- Termostato HomeWorks Palladiom e interfaz Airzone™ Aidoo Pro. ¹ Consulte la Nota de aplicación en www.airzonecontrol.com/na/en/ ³
- Termostato HomeWorks Palladiom con procesador HomeWorks e interfaz CoolMasterNet de CoolAutomation™. ^{1,2} Consulte la Nota de aplicación N° 650 (N/P 048650) en www.lutron.com
- Termostato HomeWorks Palladiom con procesador HomeWorks e interfaz Airzone™ Webserver HUB. ^{1,3} Consulte la Nota de aplicación en www.airzonecontrol.com/na/en/

Sistemas de VRF Mitsubishi®

Requiere una de estas opciones de hardware:

- Termostato HomeWorks Palladiom e interfaz Mitsubishi® Procon A1M. ¹ Consulte la Nota de aplicación N° 585 (N/P 048585) en www.lutron.com
 - El equipo para interiores Mitsubishi® requiere una conexión CN105.
- Termostato HomeWorks Palladiom e interfaz Airzone™ Aidoo Pro. ¹ Consulte la Nota de aplicación en www.airzonecontrol.com/na/en/ ³
- Termostato HomeWorks Palladiom con procesador HomeWorks e interfaz CoolAutomation™. ¹ Consulte la Nota de aplicación N° 650 (N/P 048650) en www.lutron.com
- Termostato HomeWorks Palladiom con controlador de climatización HomeWorks Palladiom e interfaz de controlador de termostato Mitsubishi®. ¹ Consulte la Nota de aplicación N° 585 (N/P 048585) en www.lutron.com
- Termostato HomeWorks Palladiom con procesador HomeWorks e interfaz Airzone™ Webserver HUB. ^{1,3} Consulte la Nota de aplicación en www.airzonecontrol.com/na/en/

Sistemas de VRF LG®

Requiere una de estas opciones de hardware:

- Termostato HomeWorks Palladiom e interfaz PDRYCB500 de LG®. ¹ Consulte la Nota de aplicación N° 627 (N/P 048627) en www.lutron.com
 - Para obtener una lista de equipos LG® compatibles para interiores Póngase en contacto con ingeniería de LG®.
- Termostato HomeWorks Palladiom e interfaz Airzone™ Aidoo Pro. ¹ Consulte la Nota de aplicación en www.airzonecontrol.com/na/en/ ³
- Termostato HomeWorks Palladiom con procesador HomeWorks e interfaz CoolAutomation™. ¹ Consulte la Nota de aplicación N° 650 (N/P 048650) en www.lutron.com
- Termostato HomeWorks Palladiom con controlador de climatización HomeWorks Palladiom e interfaz de controlador de termostato LG®. ¹ Consulte la Nota de aplicación N° 627 (N/P 048627) en www.lutron.com ^{*}
- Termostato HomeWorks Palladiom con procesador HomeWorks e interfaz Airzone™ Webserver HUB. ^{1,3} Consulte la Nota de aplicación en www.airzonecontrol.com/na/en/

Sistemas de calefacción por losa radiante con interfaz Heatmiser

Requiere:

- Termostato HomeWorks Palladiom con procesador HomeWorks e interfaz Heatmiser. ¹ Consulte el documento [Integración de la climatización con Heatmiser con HomeWorks](#).

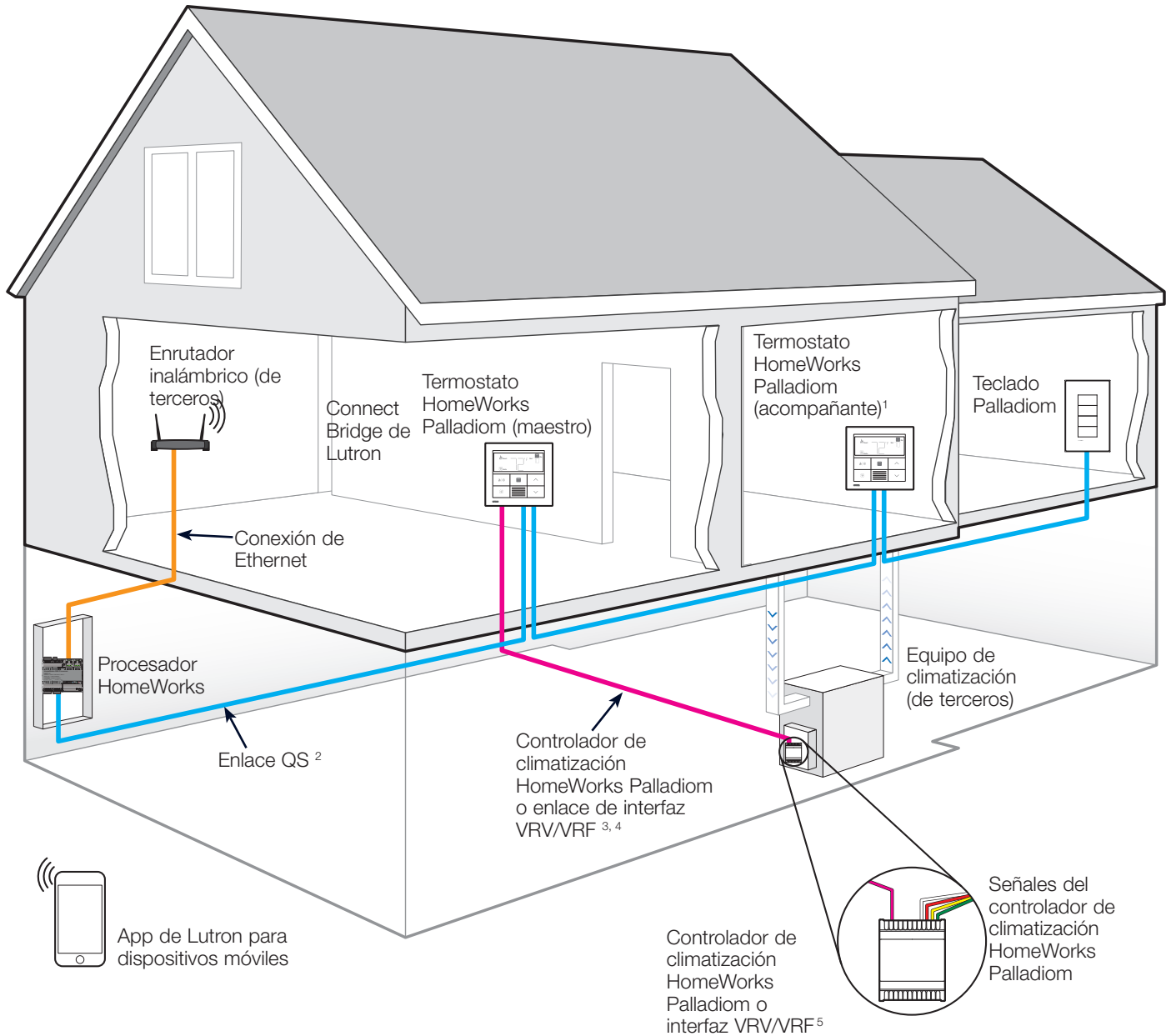
¹ Suministrado por terceros.

² Para obtener información sobre interfaces CoolAutomation™ adicionales, consulte www.coolautomation.com

³ Para obtener información sobre interfaces Airzone adicionales, consulte en www.airzonecontrol.com/na/en/

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagrama del sistema



¹ Los termostatos acompañantes requieren un procesador HomeWorks y un termostato maestro.

² Para obtener detalles sobre el cableado, consulte la sección **Enlace QS** en la página 12.

³ Para obtener detalles sobre el cableado, consulte la sección **Enlace del controlador de climatización HomeWorks Palladiom** en la página 13.

⁴ El enlace puede también utilizarse para el control directo de las interfaces VRV/VRF (p. ej., LG[®], CoolAutomation[™], Airzone[™] y Mitsubishi[®]).

⁵ Consulte la página 3 para obtener más información al utilizar interfaces VRV/VRF en sistemas VRV/VRF.

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Especificaciones técnicas

Termostato HomeWorks Palladiom

Número de modelo	HQWT-T-HW-XXX*-A
Aprobaciones reglamentarias	cULus, Parte 15 de la FCC, ICES-003, NOM, CE, UKCA y RoHS.
Voltaje de operación	24–36 V \equiv IEC SELV/NEC® Clase 2 Suministro eléctrico proporcionado por la fuente de alimentación del enlace QS.
Consumo típico de energía	10 mA a 24 V \equiv
Máximo consumo de energía	60 mA a 24 V \equiv <i>Condiciones del ensayo:</i> Luz de fondo encendida a pleno. 3 Unidades de consumo de energía (PDU). Para obtener más información, consulte Unidades de consumo de energía en el enlace QS (N/P 369405) en www.lutron.com .
Entorno	<i>Temperatura ambiental de operación:</i> 0 °C a 40 °C (32 °F a 104°F) 5% a 90% de humedad relativa (sin condensación). Sólo para uso bajo techo. Especificación IP20
Comunicaciones	El termostato se comunica con el sistema HomeWorks a través de un protocolo de enlace QS de cuatro cables. También se comunica con el controlador de climatización HomeWorks Palladiom y las interfaces VRV/VRF a través del enlace del controlador de climatización HomeWorks Palladiom de tres cables.
Sensor de temperatura ambiente	<i>Rango de visualización de temperaturas:</i> 0 °C a 37 °C (32 °F a 99 °F) <i>Rango del punto de ajuste de la temperatura:</i> 10 °C a 32 °C (50 °F a 90 °F) (programable) <i>Exactitud:</i> A 25 °C: < +/- 0.5 °C A 70 °F: < +/- 1 °F
Memoria para falla de alimentación eléctrica	Si se interrumpiera el suministro eléctrico, el termostato conservará todos los ajustes cuando se restablezca el suministro.
Montaje	Móntelo en una pared interior limpia y seca a aproximadamente 1,2 m a 1,5 m (4 pies a 5 pies) por encima del piso. Para obtener más información consulte la sección Montaje .
Cableado	IEC SELV/NEC® Clase 2: 24–36 V \equiv Cableado macizo de 22 AWG (0,5 mm ²) y 18 AWG (0,75 mm ²).
Garantía	www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/warranty.pdf www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Intl_warranty.pdf La garantía sólo será válida si la instalación la realizó un especialista en control de climatización debidamente capacitado.

*"XXX" en el número de modelo representa el código de color/acabado. Para obtener más información consulte la sección **Colores y acabados** al final de este documento.

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Especificaciones técnicas (continuación)

Controlador de climatización HomeWorks Palladiom

Número de modelo	SMC55-RESI-2
Aprobaciones reglamentarias	cULus, Parte 15 de la FCC, ICES-003, NOM, CE, UKCA y RoHS.
Voltaje de operación	12–24 V~ 50/60 Hz, 24 V=, +/-10%, SELV
Especificación máxima del relé	(5) Relés SPST, Normalmente Abiertos, especificados para: 2 A a 24 V~ / 100 V~ / 120 V~ / 220-240 V~ uso general Carga de motor 2 FLA / 12 LRA a 100 V~ / 120 V~ / 220-240 V~ Para obtener más información consulte las instrucciones de instalación.
Máximo consumo de energía	4 W/6 VA
Entorno	<i>Temperatura ambiental de operación:</i> –4 °F a 122 °F (–20 °C a 50 °C) 10% a 90% de humedad relativa (sin condensación). Sólo para uso bajo techo. Especificación IP20
Comunicaciones	El controlador de climatización HomeWorks Palladiom se comunica con el termostato HomeWorks Palladiom mediante un protocolo Modbus de tres cables.
Memoria para falla de alimentación eléctrica	Si se interrumpiera el suministro eléctrico, el controlador de climatización HomeWorks Palladiom conservará los ajustes de configuración del sistema cuando se restablezca el suministro.
Montaje	Preferido para montaje en riel DIN en un compartimiento. Instale y opere este equipo en un gabinete NEMA Tipo 1 listado o en un gabinete con especificación IP20 de conformidad con la norma IEC 61439-3 (o norma equivalente). Para obtener más información consulte la sección Montaje .
Cableado	<i>Controlador de climatización HomeWorks Palladiom:</i> Se requiere el arnés de cables LR-HVAC-WIRE-120 (incluido). Para salidas de relé, utilice cables de al menos 0,5 mm ² (20 AWG) con una especificación de temperatura de al menos 80°C (176°F). La línea de suministro eléctrico y los circuitos de salida deben ser cableados y provistos de fusibles de acuerdo con los requisitos reglamentarios locales y nacionales para la corriente y el voltaje nominales del equipo específico. <i>Sensor de montaje al ras con cable:</i> IEC SELV/ PELV/NEC® Clase 2; 0,5 mm ² (22 AWG) cableado de par retorcido y blindado. La máxima longitud de cable es 30,5 m (100 pies).
Garantía	www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/warranty.pdf www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Intl_warranty.pdf La garantía sólo será válida si la instalación la realizó un especialista en control de climatización debidamente capacitado. No desarme, repare ni modifique este equipo.

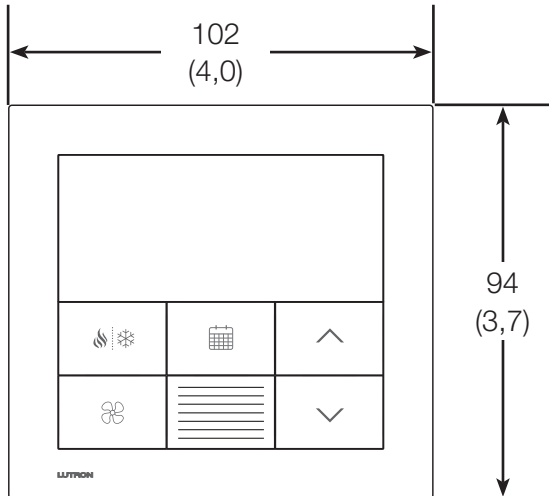
Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Dimensiones

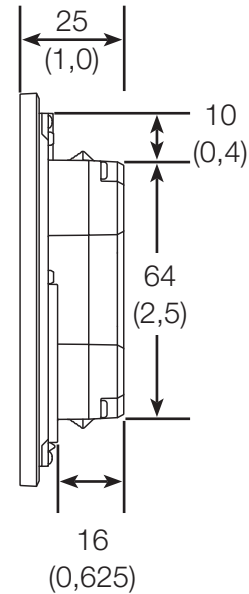
Todas las dimensiones se muestran en: mm (pulg)

Termostato HomeWorks Palladiom

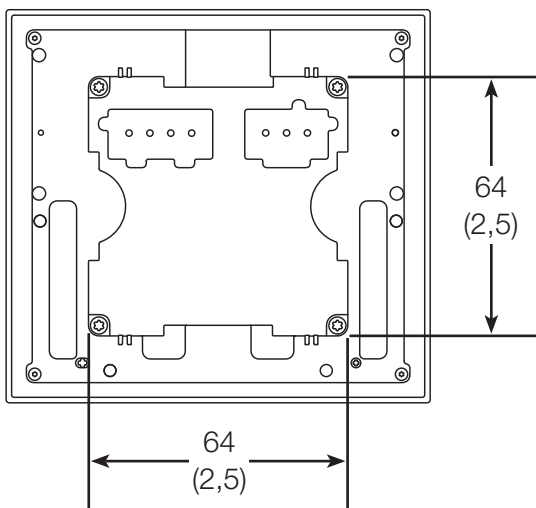
Vista frontal



Vista lateral



Vista trasera



Continúa en la página siguiente...

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Dimensiones (continuación)

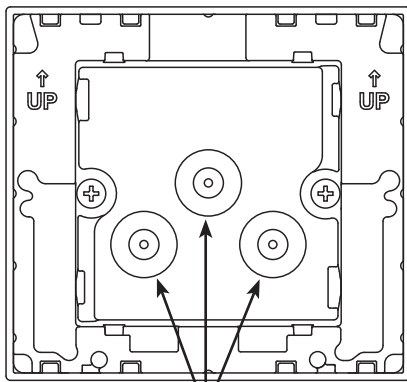
Todas las dimensiones se muestran en: mm (pulg)

Cajas de empotrar y adaptadores de cajas de empotrar

Caja de empotrar sellada y anillo decorativo de color (incluidos)

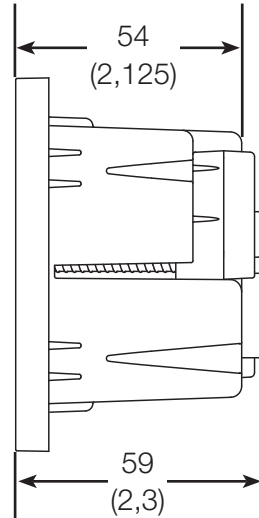
Tanto la caja de empotrar sellada como el anillo decorativo de color se incluyen con el termostato a ser instalado a menos que se utilicen paredes de mampostería maciza o de hormigón vertido.

Vista frontal

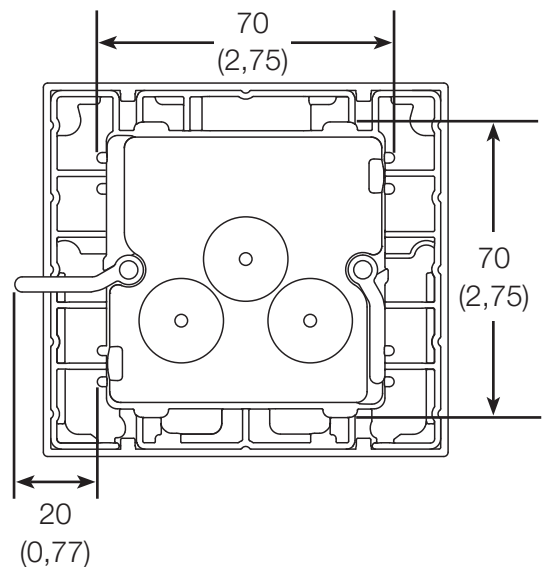


Empaquetaduras del cableado

Vista lateral



Vista trasera

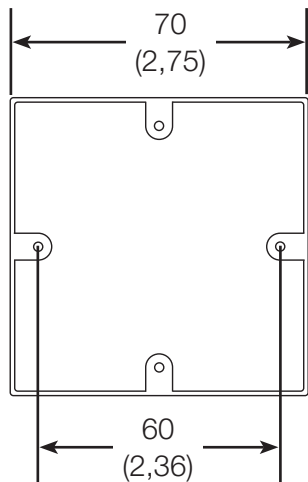


EBB-1-SQ (vendido por separado) y adaptador de caja de empotrar correspondiente (incluido)

Caja de empotrar metálica cuadrada (vendida por separado) para usar con mampostería maciza o paredes de hormigón vertido sin flujo de aire. Adaptador de caja de empotrar correspondiente incluido con el termostato. Puede adquirirse un bloque de 15 cajas de empotrar solicitando el número de modelo EBB-15-SQ de Lutron.

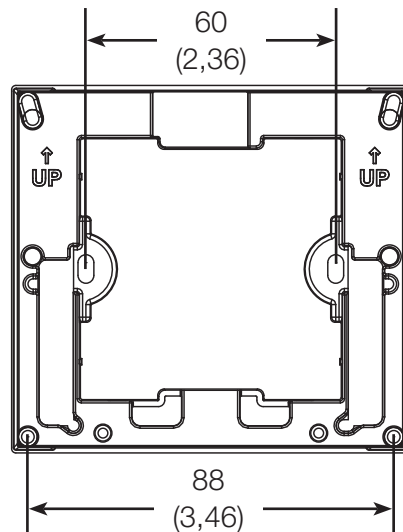
Vista frontal

Caja de empotrar



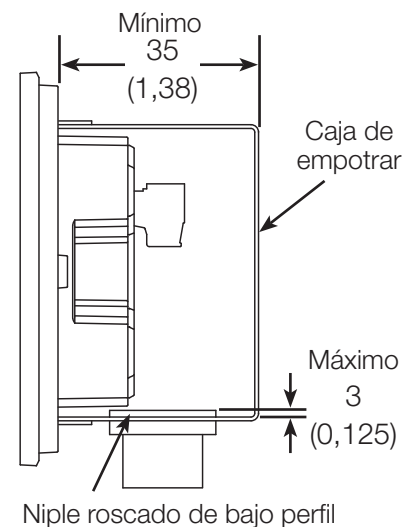
Vista frontal

Adaptador



Vista lateral

Termostato, adaptador y caja de empotrar metálica



Niple roscado de bajo perfil

Asistencia al cliente:
1.844.LUTRON1 (E.U.A./Canadá)
+44.(0)20.7680.4481 (Europa)

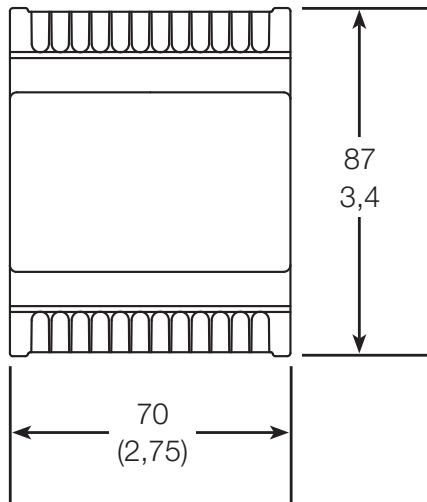
Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Dimensiones (continuación)

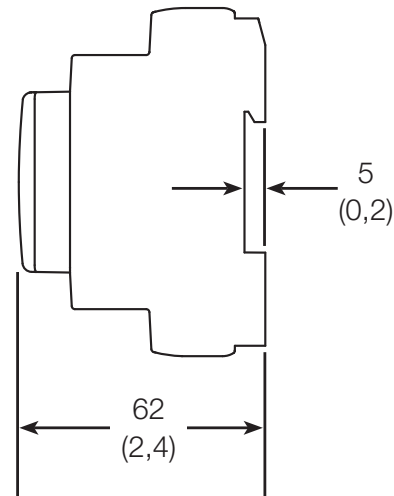
Todas las dimensiones se muestran en: mm (pulg)

Controlador de climatización HomeWorks Palladiom

Vista frontal



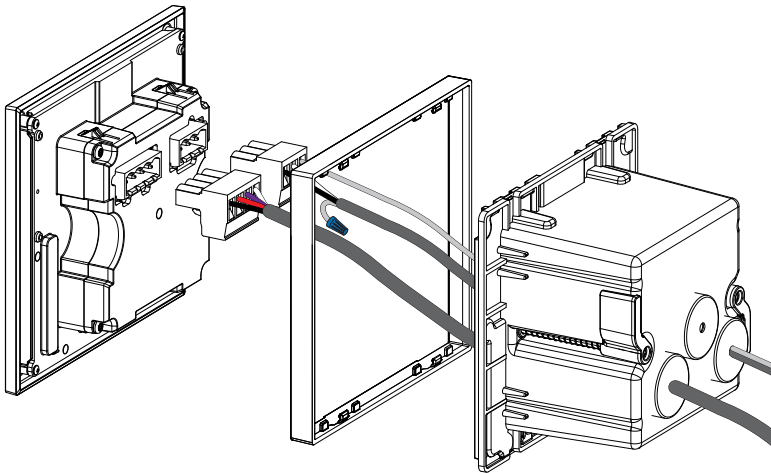
Vista lateral



Solución de climatización HomeWorks Palladiom

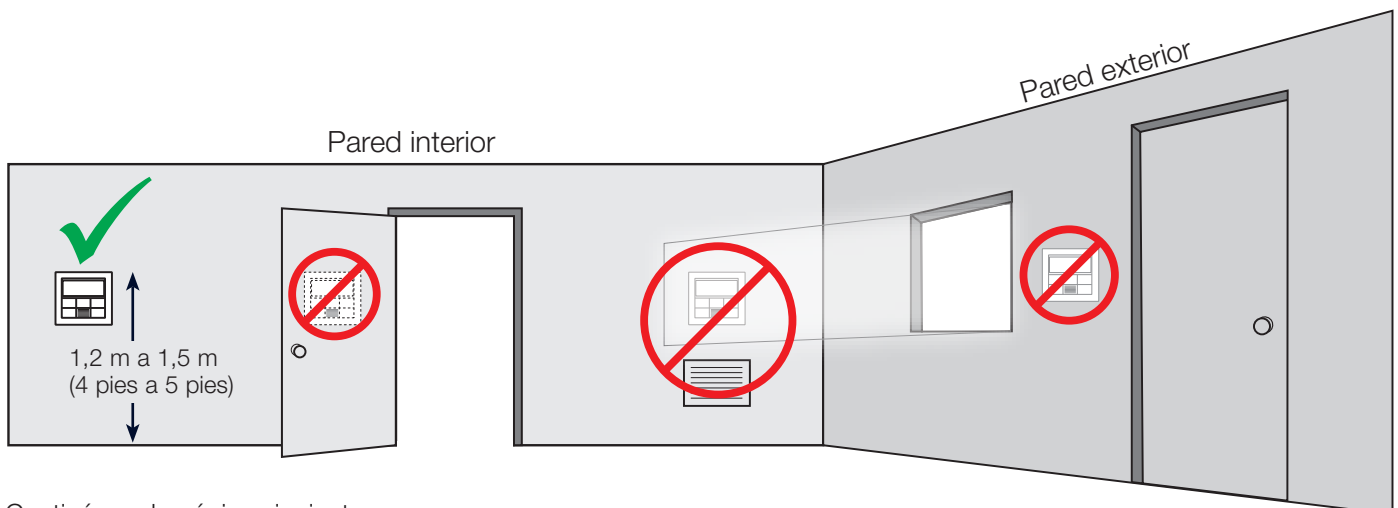
Montaje

Termostato HomeWorks Palladiom



- 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 los teclados Palladiom.

Nota: Si no fuera posible seguir estas pautas, se recomienda el uso de un sensor de temperatura remoto interior. Para obtener más información, consulte la sección **Sensor remoto de temperatura** en la página 29.



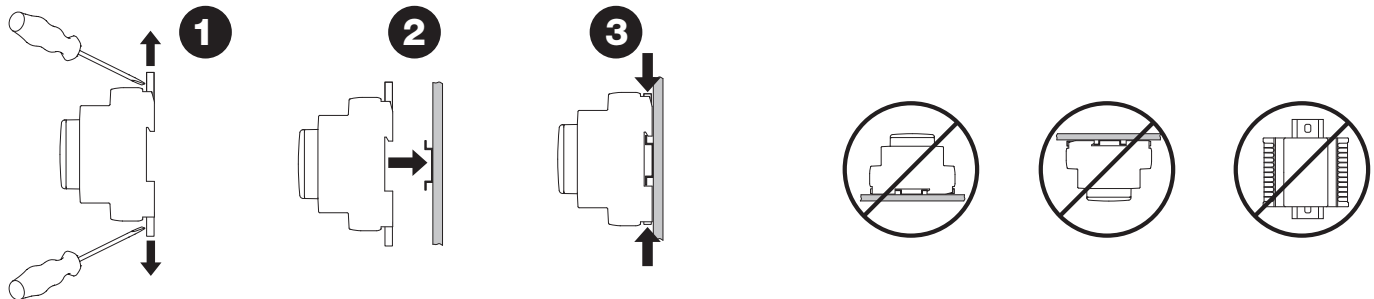
Continúa en la página siguiente...

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Montaje (continuación)

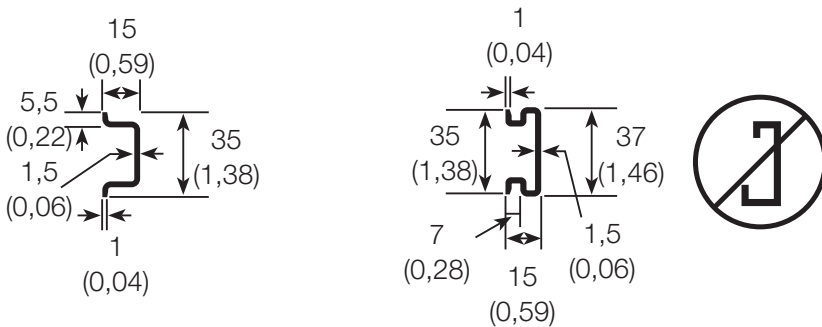
Controlador de climatización HomeWorks Palladiom

El controlador de la climatización HomeWorks Palladiom debe instalarse en un gabinete NEMA Tipo 1 listado o en un gabinete con especificación IP20 de conformidad con la norma IEC 61439-3 (o norma equivalente). El gabinete debe satisfacer los requisitos mínimos de espacio libre. El gabinete deberá estar asegurado por un mecanismo de bloqueo con llave o mecanizado. Al instalar y utilizar este producto deben respetarse todas las normativas de seguridad estatales, regionales y locales pertinentes. Utilice gabinetes metálicos para mejorar la inmunidad electromagnética del sistema del controlador. La instalación preferida es el montaje en riel DIN y requiere una ubicación de montaje de 4 DIN de anchura. Para la instalación en riel DIN, siga los pasos indicados a continuación:



Dimensiones aceptables del riel DIN

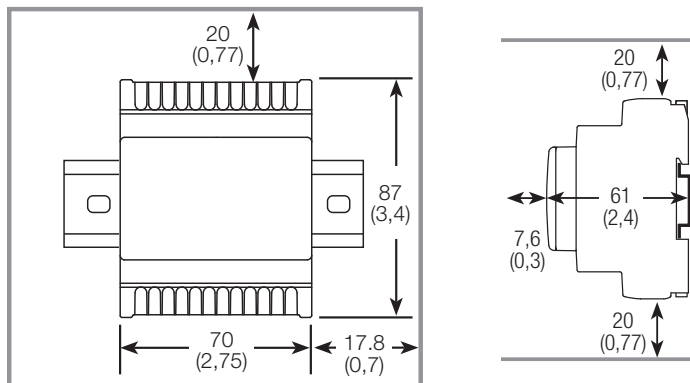
Todas las dimensiones se muestran en: mm (pulg)



Holguras mínimas

El controlador de climatización debe instalarse en un gabinete con los espacios libres mostrados abajo.

Todas las dimensiones se muestran en: mm (pulg)



Nota: Pueden montarse varios controladores de climatización HomeWorks Palladiom uno al lado del otro.

Asistencia al cliente:
1.844.LUTRON1 (E.U.A./Canadá)
+44.(0)20.7680.4481 (Europa)

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

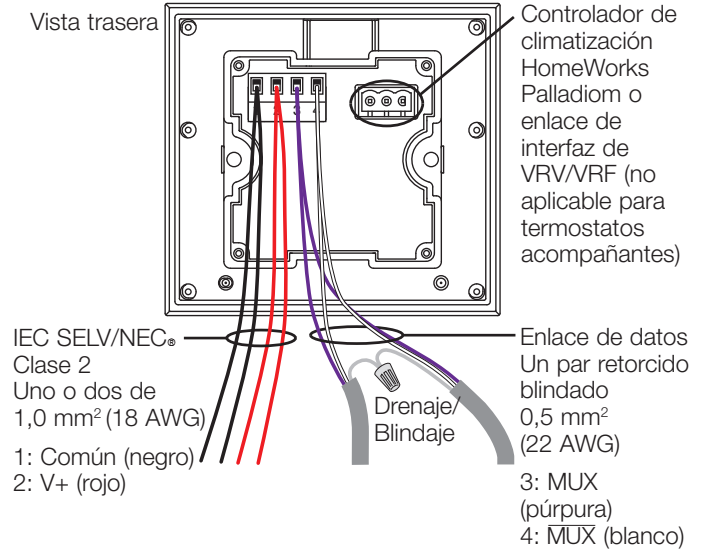
Cableado

Enlace QS

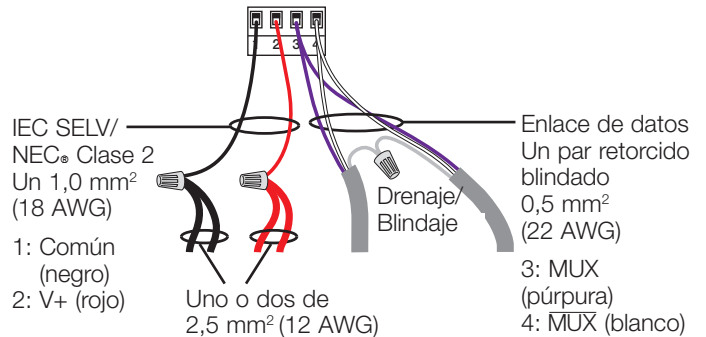
- Utilice un cableado IEC SELV/NEC® Clase 2 (24–36 V $\overline{=}$) para conectar el termostato al enlace QS a fin de obtener alimentación eléctrica y comunicación.
- Conecte dos cables de par retorcido y blindado 0,5 mm² (22 AWG) a los terminales 3 y 4. El blindaje (drenaje) de los cables de par retorcido 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 < 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 de Lutron
< 153 m (500 pies)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2) Un par 1,0 mm ² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (sin plenum) GRX-PCBL-346S (con plenum)
	Datos (terminales 3 y 4) Un par retorcido blindado 0,5 mm ² (22 AWG)	
153 m a 610 m (500 pies a 2 000 pies)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2) Un par 4,0 mm ² (12 AWG) <i>Esto no cabrá en el terminal. Conéctelos tal como se muestra más arriba.</i>	GRX-CBL-46L (sin plenum) GRX-PCBL-46L (con plenum)
	Datos (terminales 3 y 4) Un par retorcido blindado 0,5 mm ² (22 AWG)	

Continúa en la página siguiente...

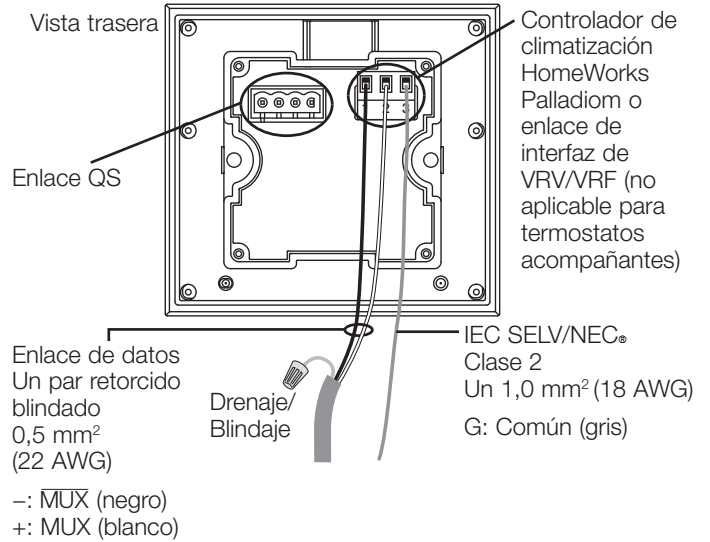
Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Cableado (continuación)

Enlace del controlador de climatización HomeWorks Palladiom

- El controlador de climatización HomeWorks Palladiom viene con un arnés de tres cables en el módulo LR-HVAC-WIRE-120. Esto se debe utilizar en el enlace del controlador de climatización HomeWorks Palladiom al termostato.
- El arnés de tres cables puede extenderse hasta 153 m (500 pies) utilizando un cable 1,0 mm² (18 AWG) y un par 0,5 mm² (22 AWG) retorcido blindado. Consulte la tabla siguiente y los diagramas de la derecha.
- No conecte el cable de drenaje/blindaje a la tierra / tierra física o al termostato y no permita que entre en contacto con la caja de empotrar puesta a tierra.

Cableado del enlace < 153 m (500 pies)



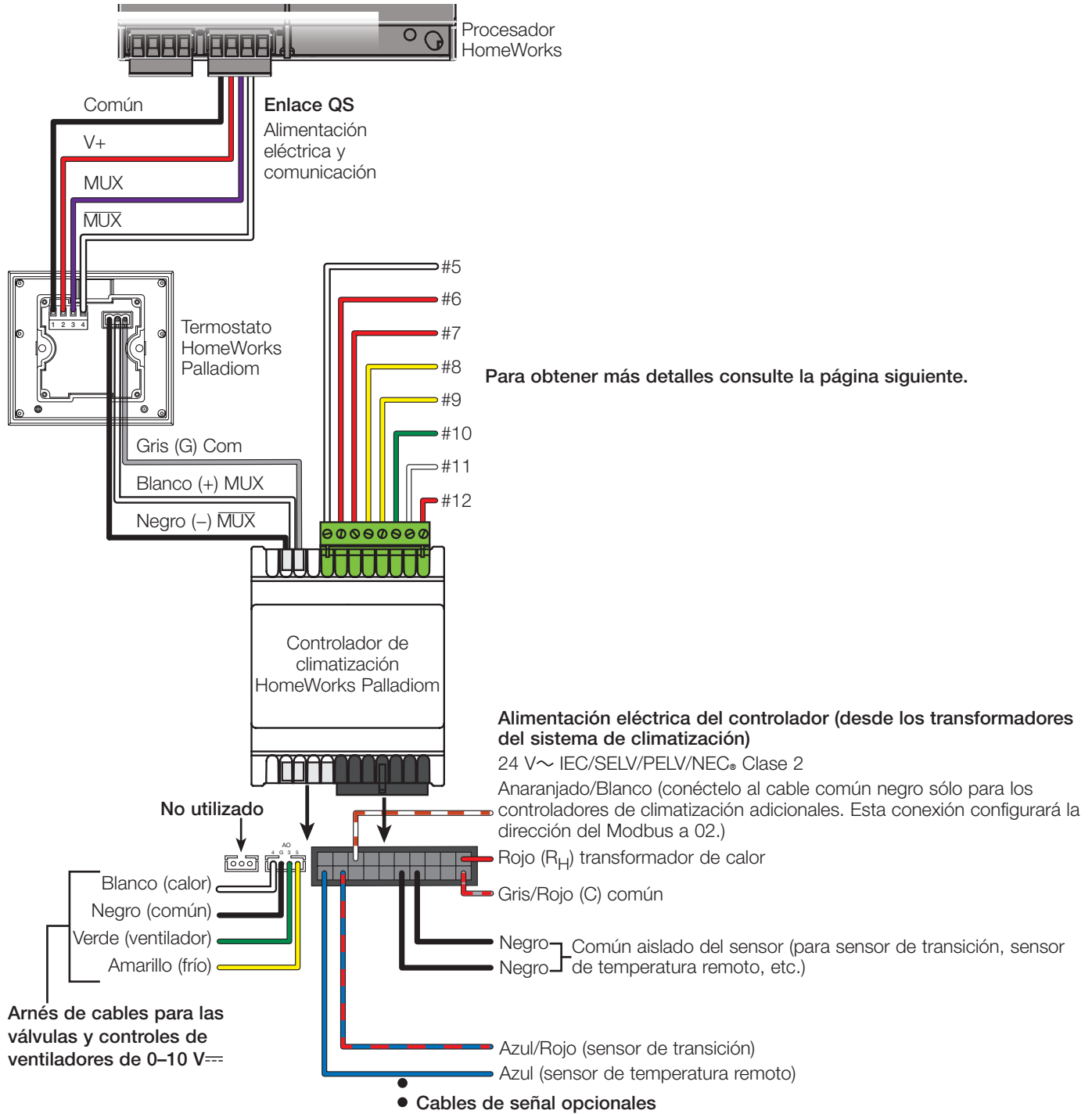
Tamaños de cables del enlace del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (verifique la compatibilidad en su área)

Longitud del cableado del enlace del controlador de climatización HomeWorks Palladiom	Calibre del cable	Número de pieza del cable de Lutron
< 153 m (500 pies)	Alimentación eléctrica (COM [G]) Un 1,0 mm ² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (sin plenum) GRX-PCBL-346S (con plenum)
	Datos (MUX y MUX) Un par retorcido blindado 0,5 mm ² (22 AWG)	

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Cableado (continuación)

Enlace del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)



Para obtener más detalles consulte la página siguiente.

Nota: Los arneses de cables pueden ser extendidos utilizando cables de 1,0 mm² o 0,5 mm² (18 AWG o 22 AWG). Para extender la E/S analógica y los enlaces del controlador de climatización HomeWorks Palladiom utilice cables blindados de pares trenzados. Consulte la página anterior.

Nota: Todos los bloques de terminales son extraíbles.

Continúa en la página siguiente...

Asistencia al cliente:
1.844.LUTRON1 (E.U.A./Canadá)
+44.(0)20.7680.4481 (Europa)

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Cableado (continuación)

Enlace del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Terminales de relé SPST (NO) 2 A a 24 V~ / 100 V~ / 120 V~ / 220-240 V~ uso general SPST (NO) 2FLA/12LRA 100 V~/120 V~/220-240 V~				
Terminal	Convencional	Bomba de calor*	Módulo de bobina del ventilador	Losa radiante
#5	Etapa de calor 1 (W_1)	Válvula de transición de la bomba de calor (O/B)	Válvula de calor (H_{VALVE})	Válvula de calor (H_{VALVE})
#6	Transformador de la etapa de calefacción 1 (R_H)	Transformador de la calefacción (R_H)	Transformador de la válvula de calor (R_H) o transformador de válvula (R)	Transformador de la válvula de calor (R_H)
#7	Transformador de la refrigeración / compresor (R_C)	Transformador de la refrigeración (R_C)	Transformador del ventilador (R_{FAN})	–
#8	Etapa 1 del compresor (Y_1)	Etapa 1 del compresor (Y_1)	Ventilador alto (G_3) †	–
#9	Etapa 2 del compresor (Y_2)*	Etapa 2 del compresor (Y_2)	Ventilador medio (G_2) †	–
#10	Ventilador (G) †	Ventilador (G) †	Ventilador bajo (G_1) †	–
#11	Etapa de calor 2 (W_2)*	Calor auxiliar (AUX)	Válvula de frío (C_{VALVE})	–
#12	Transformador de la etapa de calefacción 2 (R_{H2})*	Transformador del calor auxiliar (R_{AUX})	Transformador de la válvula de frío (R_C)	–

Continúa en la página siguiente...

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Cableado (continuación)





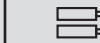



Guía del cableado de la señal


Terminal	Descripción
W ₁	Relé de calor de la 1 ^{ra} etapa
O/B	Relé de la válvula de transición relé para las bombas de calor
H _{VALVE}	Válvula de calor para bobinas de ventilador de cuatro tubos
R _H	Suministro eléctrico de la calefacción: conectar al lado del secundario del transformador del sistema de calefacción ¹
R	Transformador de la válvula
R _C	Alimentación eléctrica de refrigeración / compresor: Conectar al lado del secundario del transformador del sistema de refrigeración ²
R _{FAN}	Transformador del ventilador
Y ₁	Relé del compresor de la 1 ^{ra} etapa
Y ₂	Relé del compresor de la 2 ^{da} etapa
G (G ₃ , G ₂ , G ₁)	Relé del ventilador (ventilador alto, ventilador medio y ventilador bajo para las bobinas de ventilador) ³
W ₂	Relé de calor de la 2 ^{da} etapa
AUX	Relé del calor auxiliar
C _{VALVE}	Válvula de frío para bobinas de ventilador de cuatro tubos
R _{H2}	Alimentación eléctrica de la calefacción de la segunda etapa: conectar al lado del secundario del transformador del segundo del sistema de calefacción
R _{AUX}	Alimentación eléctrica auxiliar de la calefacción: conectar al lado del secundario del transformador del sistema auxiliar
Válvula	Control de válvula individual para bobinas de ventilador de sistemas de dos tubos
C	Se requiere cable común desde el lado secundario del transformador

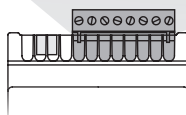
¹ Transformador de la válvula de transición para sistemas de bomba de calor. Transformador de la etapa 1 de calefacción para sistemas convencionales.

² Transformador de compresor y ventilador.

³ No conecte el controlador directamente a motores de ventiladores. Conecte las salidas de velocidad de ventilador del controlador a la plaqueta de control del relé de un motor de ventilador.

		Tipo de cable							
									
Tamaño del cable	AWG	24 a 14	22 a 14	2 x 24 a 18	2 x 24 a 16	2 x 22 a 18	2 x 20 a 16		
	mm ²	0,2 a 2,5	0,25 a 2,5	2 x 0,2 a 1,0	2 x 0,2 a 1,5	2 x 0,25 a 1,0	2 x 0,5 a 1,5		

 0,5 a 0,6 N•m
 (4,4 a 5,3 pulg-lb)



Asistencia al cliente:
 1.844.LUTRON1 (E.U.A./Canadá)
 +44.(0)20.7680.4481 (Europa)

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom

Sistemas de la bomba de calor

Diagrama 1: Bomba de calor con una etapa de calor / una etapa de frío (una etapa de compresor, ninguna de calefacción auxiliar)

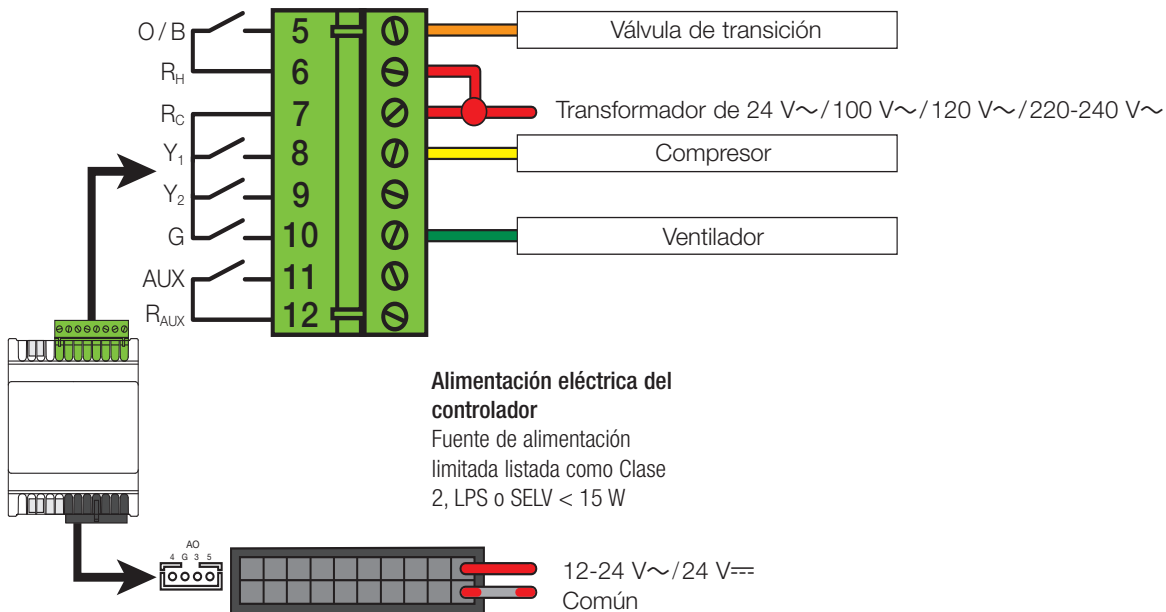
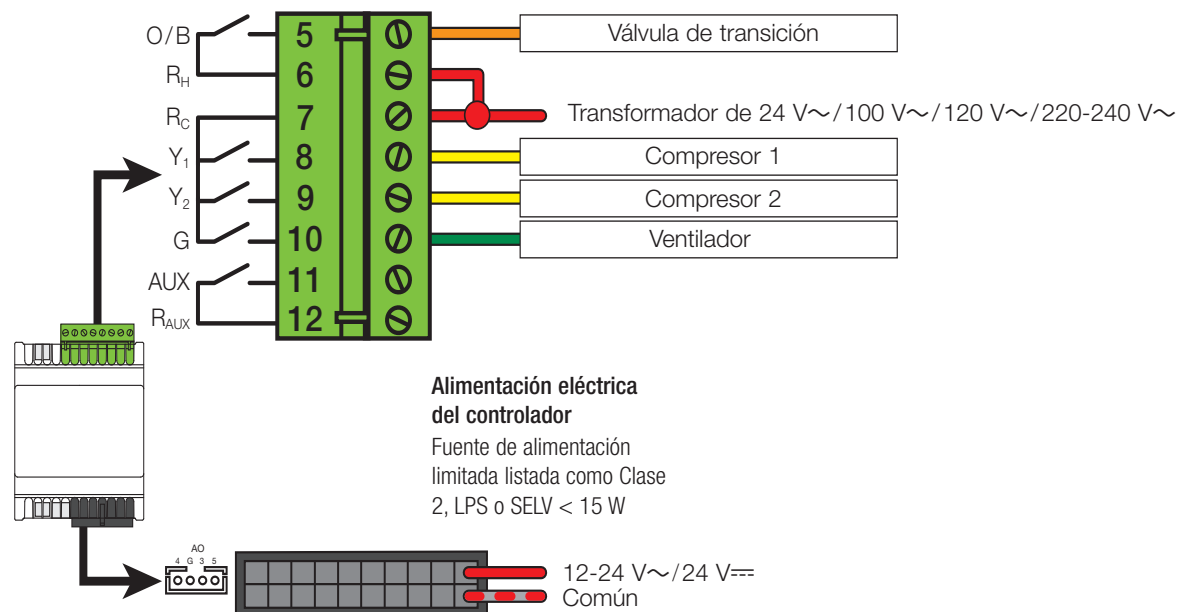


Diagrama 2: Bomba de calor con dos etapas de calor / dos etapas de frío (dos etapas de compresor, ninguna de calefacción auxiliar)



Continúa en la página siguiente...

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Sistemas de la bomba de calor (continuaron)

Diagrama 3: Bomba de calor con dos etapas de calor / una etapa de frío (una etapa de compresor, una de calefacción auxiliar)

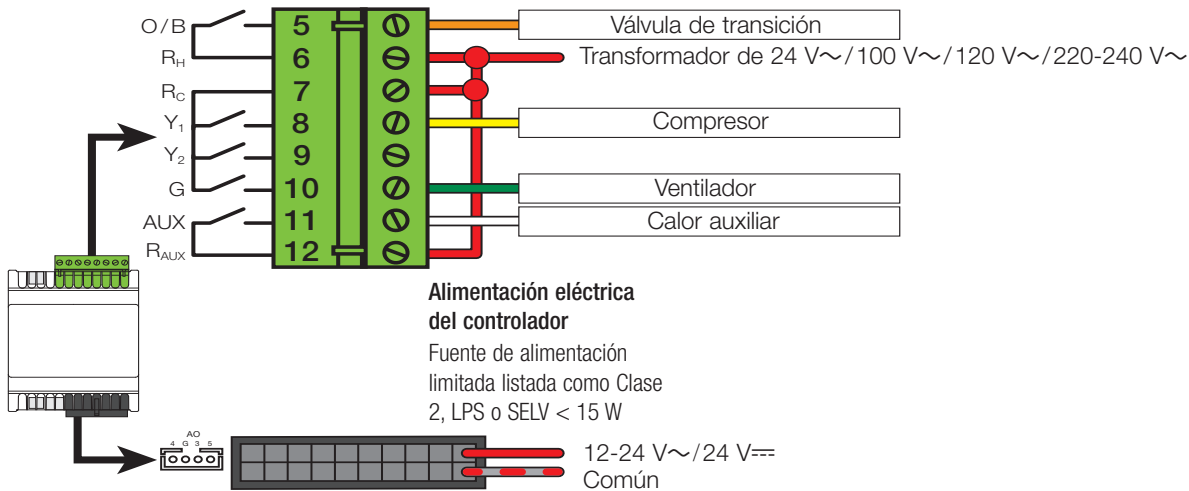
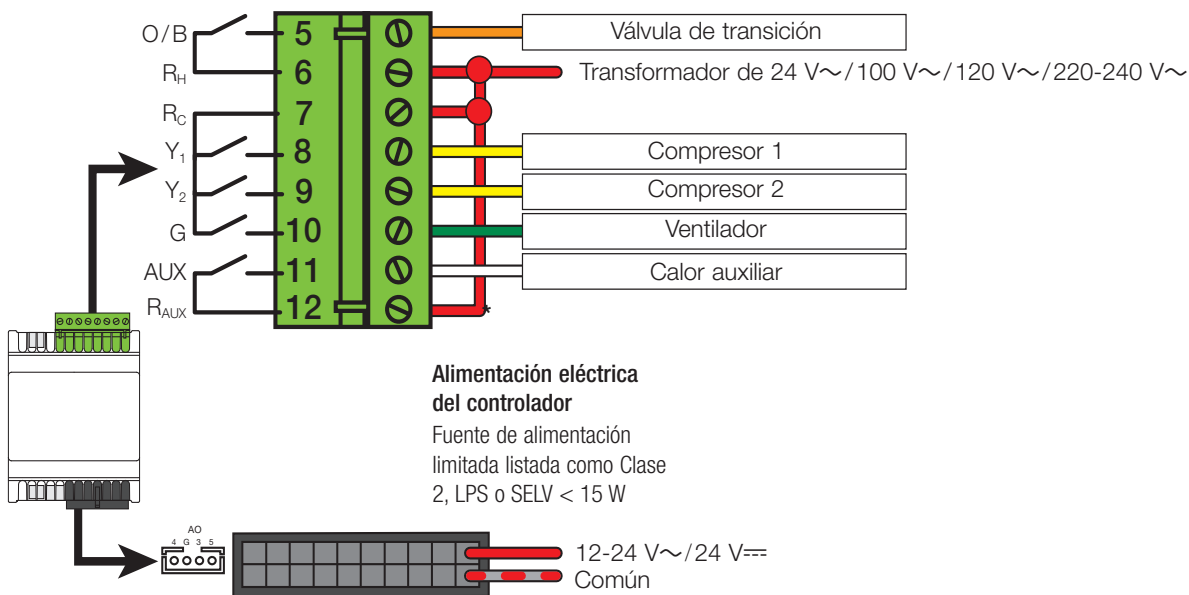


Diagrama 4: Bomba de calor con tres etapas de calor / dos etapas de frío (dos etapas de compresor, una de calefacción auxiliar)



Continúa en la página siguiente...

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Sistemas convencionales

Diagrama 5: Sistema de una etapa de calor / una etapa de frío (un transformador)

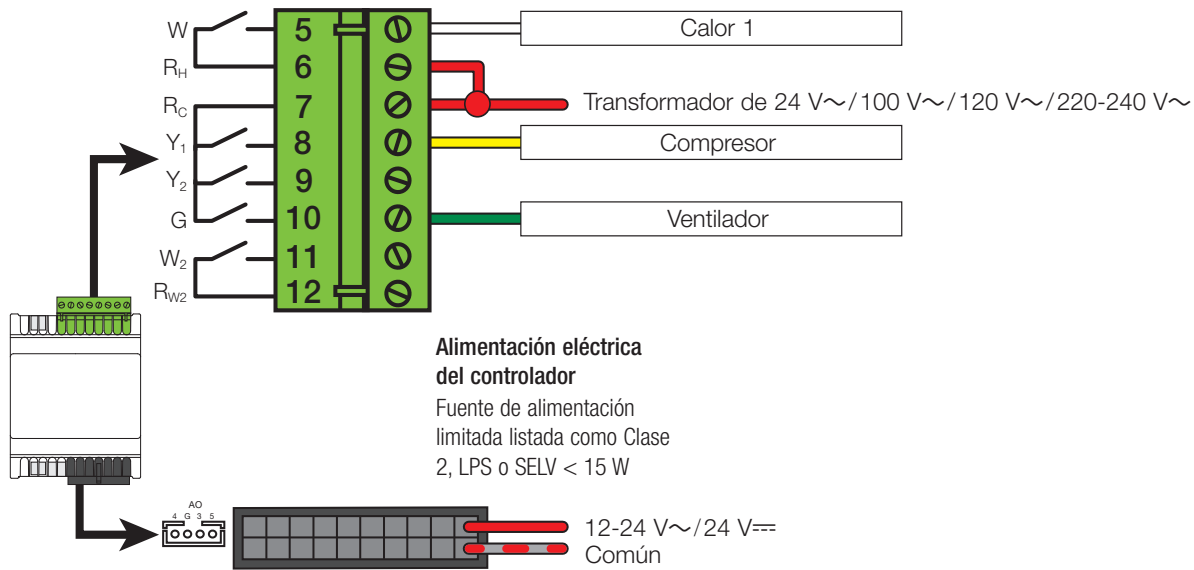
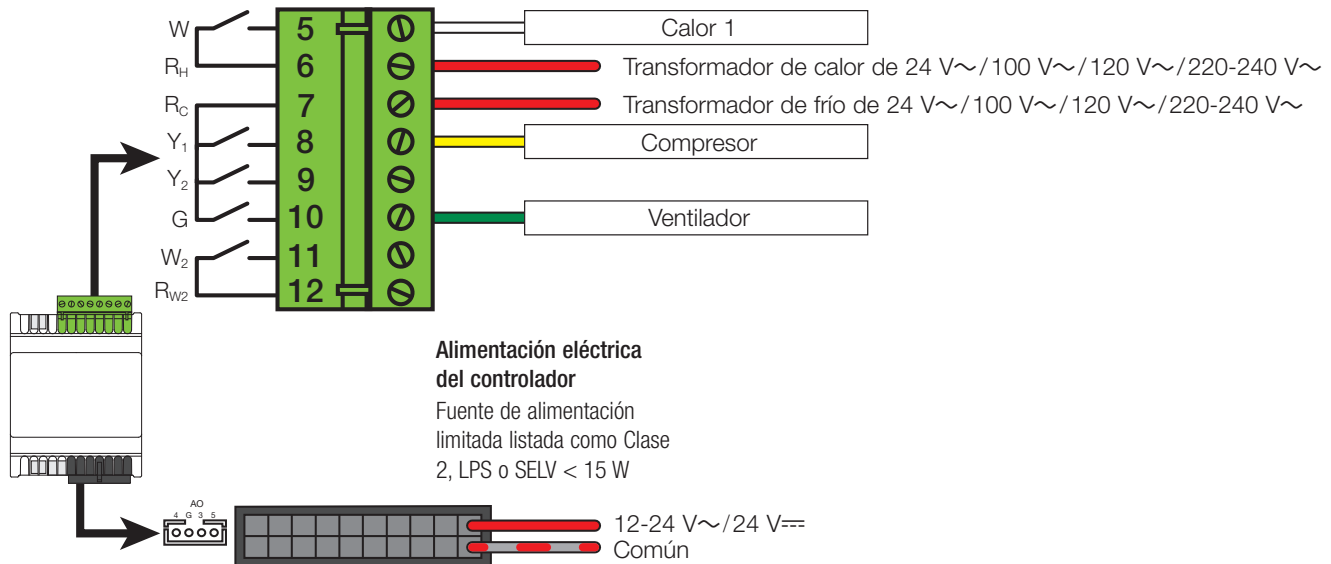


Diagrama 6: Sistema de una etapa de calor / una etapa de frío (dos transformadores)



Continúa en la página siguiente...

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Sistemas convencionales (continuación)

Diagrama 7: Sistema de sólo calor sin ventilador

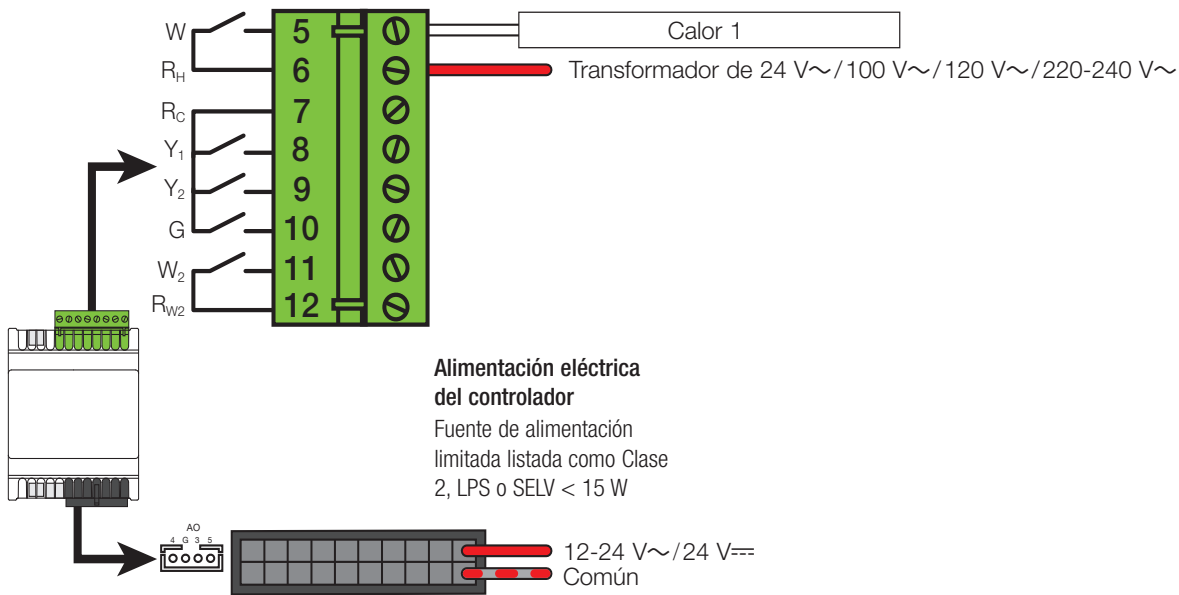
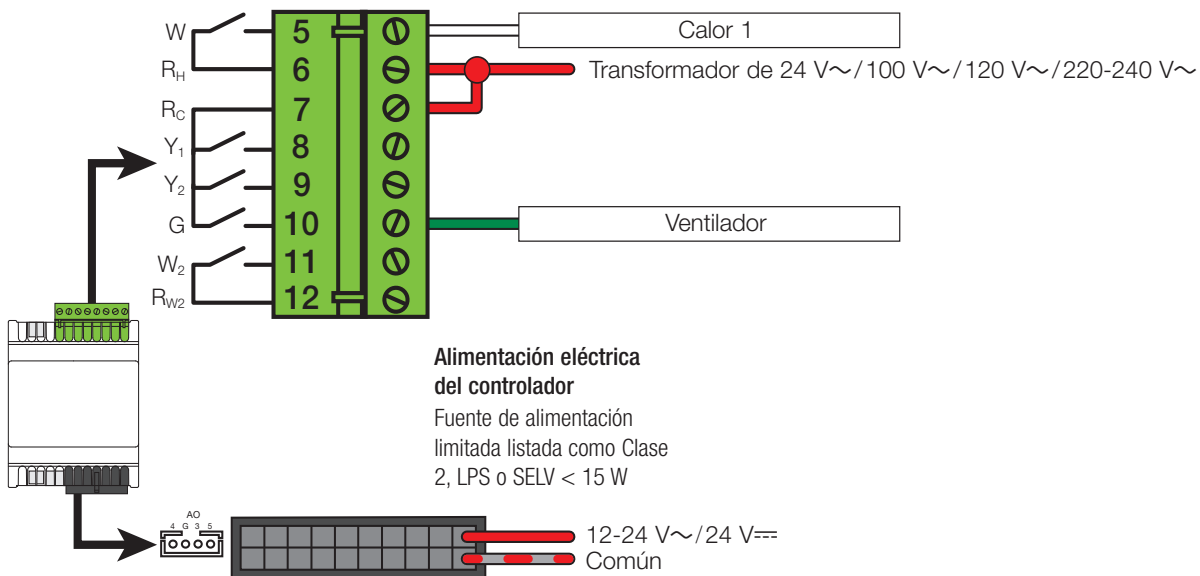


Diagrama 8: Sistema de sólo calor con ventilador



Continúa en la página siguiente...

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Sistemas convencionales (continuación)

Diagrama 9: Sistema de sólo frío

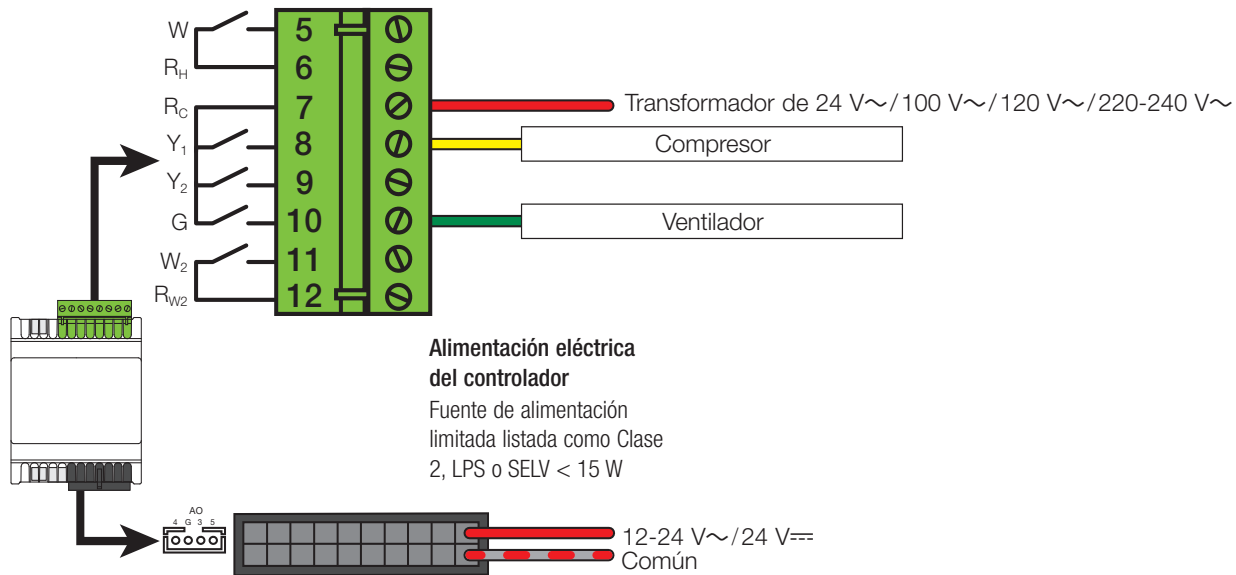
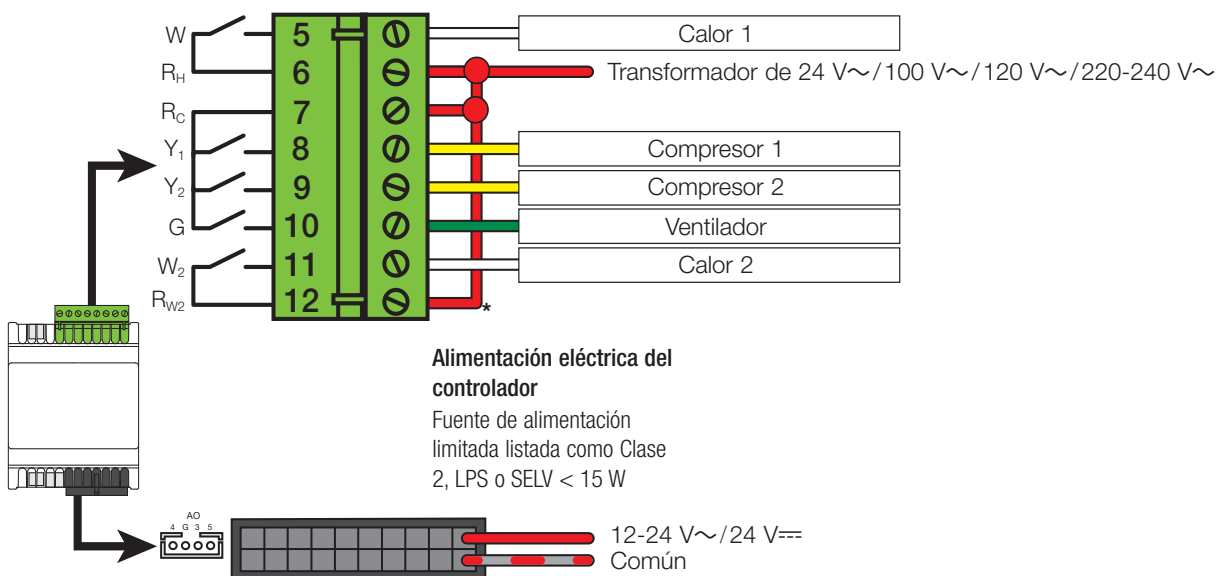


Diagrama 10: Sistema de dos etapas de calor / dos etapas de frío (un transformador)



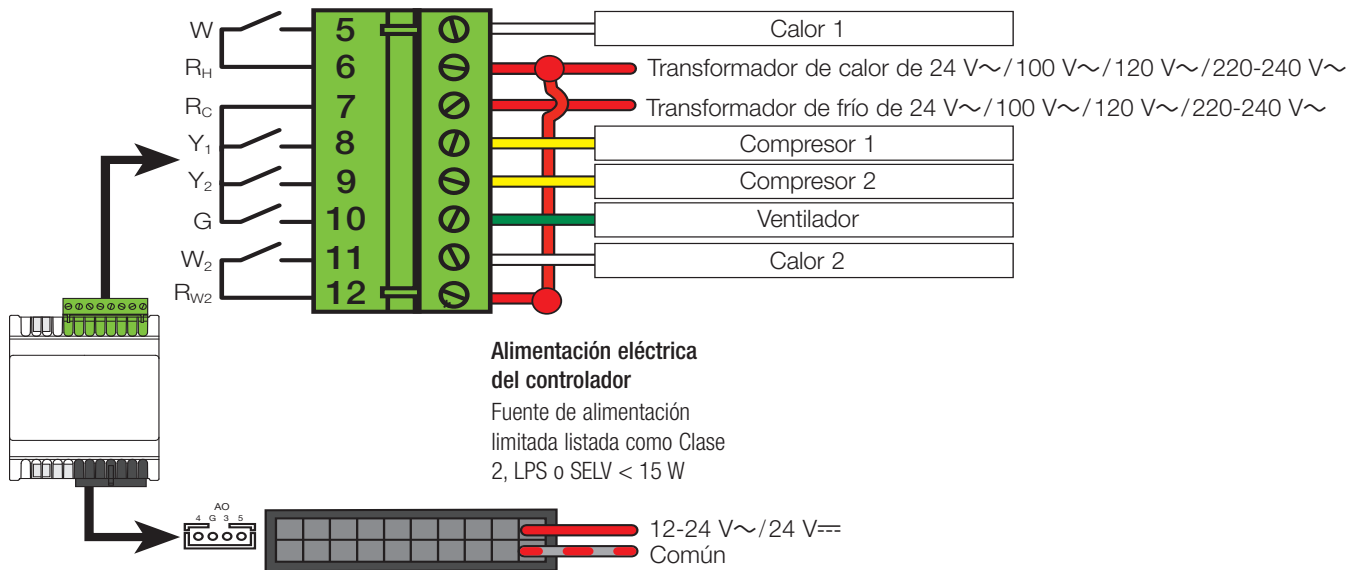
Continúa en la página siguiente...

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Sistemas convencionales (continuación)

Diagrama 11: Sistema de dos etapas de calor / dos etapas de frío (dos transformadores)



Continúa en la página siguiente...

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Bobinas de ventilador

Nota: Conecte el controlador de acuerdo con el diagrama de más abajo que corresponda al sistema, la válvula y el tipo de ventilador del FCU. Para obtener más información sobre la conexión utilizando un panel de control o relés de interposición consulte la Nota de aplicación N° 678 (048678) en www.lutron.com. Para prolongar la vida útil del relé, cada carga inductiva accionada por los contactos del relé debe incluir un dispositivo de supresión tal como un limitador de picos, un circuito RC o un diodo flyback.

Sistemas de dos tubos

Diagrama 12: Sistema de dos tubos, válvula de activación/desactivación, ventilador de tres velocidades, sensor de transición

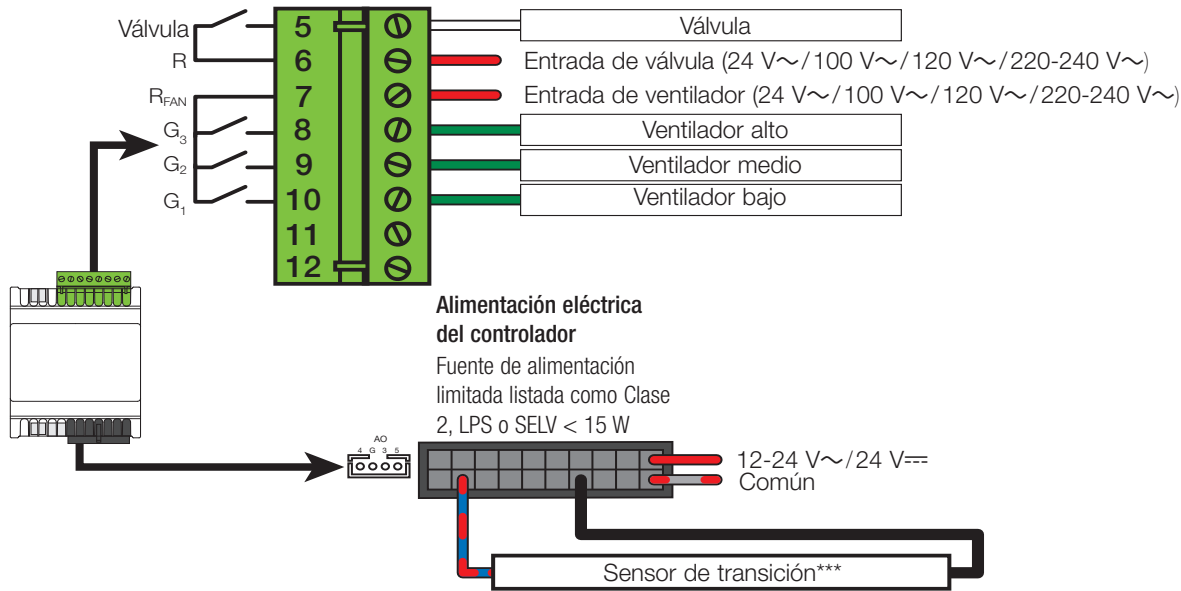
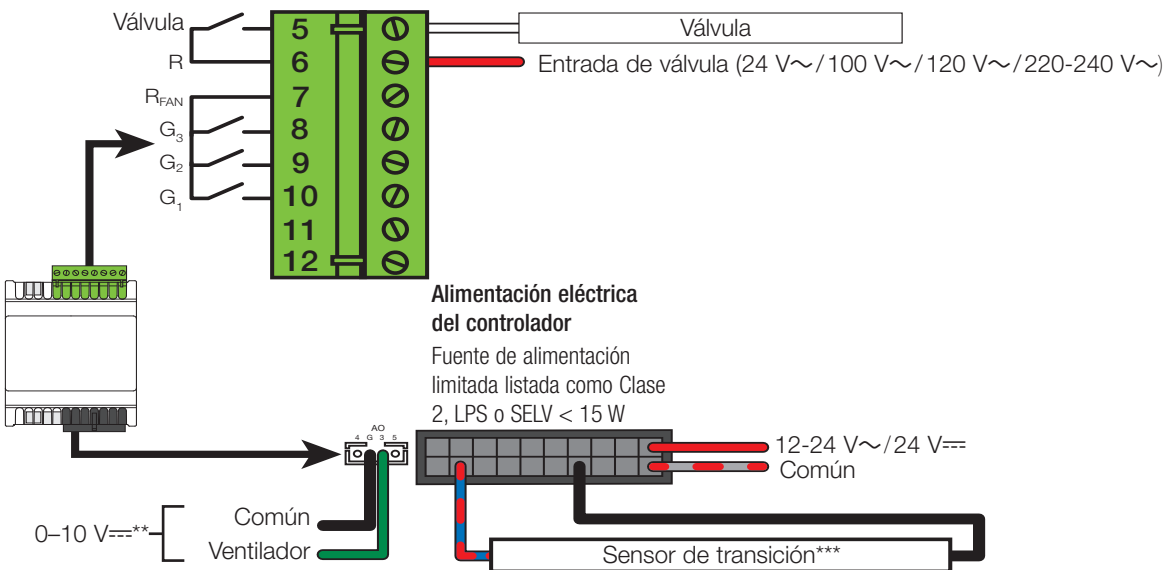


Diagrama 13: Sistema de dos tubos, válvula de activación/desactivación, ventilador controlado de 0-10 V==, sensor de transición



** Cuando se utiliza un control de 0-10 V== para el ventilador o la válvula, se debe utilizar una fuente de alimentación diferente para alimentar el controlador de climatización Palladiom y los accionadores de 0-10 V== del ventilador o la válvula. Para obtener más información consulte la Nota de aplicación N° 651 (048651) en www.lutron.com
*** El sensor sólo se requiere con sistemas de dos tubos que suministran tanto calefacción como refrigeración por medio de la misma válvula. Semitec 103AT o equivalente, - NTC 10 k a 25 °C

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Bobinas de ventilador (continuación)

Sistemas de dos tubos (continuación)

Diagrama 14: Sistema de dos tubos, válvula de 0-10 V_{DC}, ventilador de tres velocidades, sensor de transición

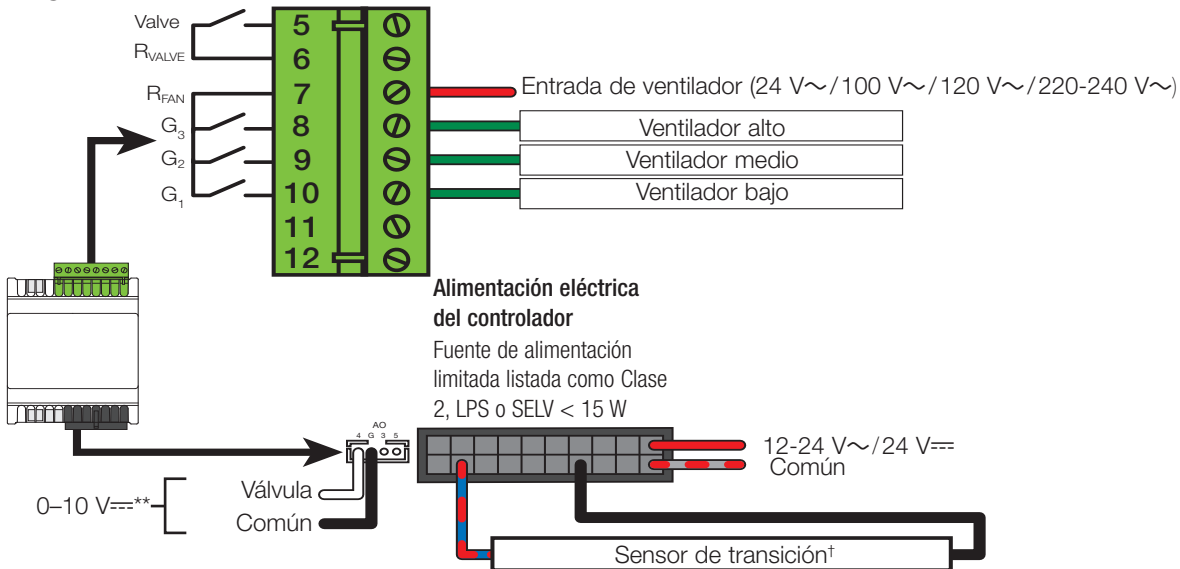
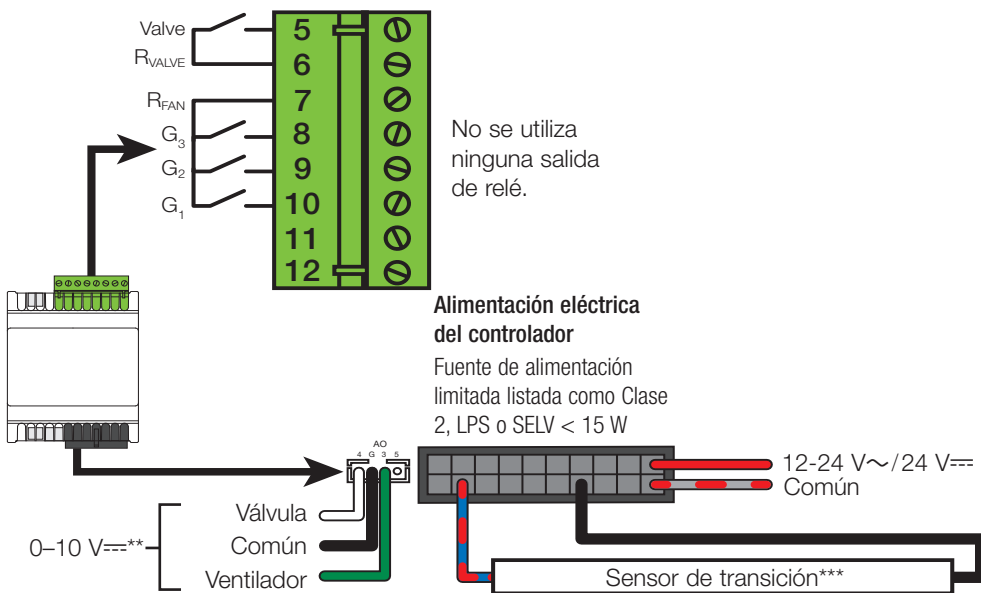


Diagrama 15: Sistema de dos tubos, válvula de 0-10 V_{DC}, ventilador controlado de 0-10 V_{DC}, sensor de transición



** Cuando se utiliza un control de 0-10 V_{DC} para el ventilador o la válvula, se debe utilizar una fuente de alimentación diferente para alimentar el controlador de climatización Palladiom y los accionadores de 0-10 V_{DC} del ventilador o la válvula. Para obtener más información consulte la Nota de aplicación N° 651 (048651) en www.lutron.com

*** El sensor sólo se requiere con sistemas de dos tubos que suministran tanto calefacción como refrigeración por medio de la misma válvula. Semitec 103AT o equivalente: NTC 10 k a 25 °C

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Bobinas de ventilador (continuación)

Sistemas de cuatro tubos

Diagrama 16: Sistema de cuatro tubos, válvula de activación/desactivación, ventilador de tres velocidades

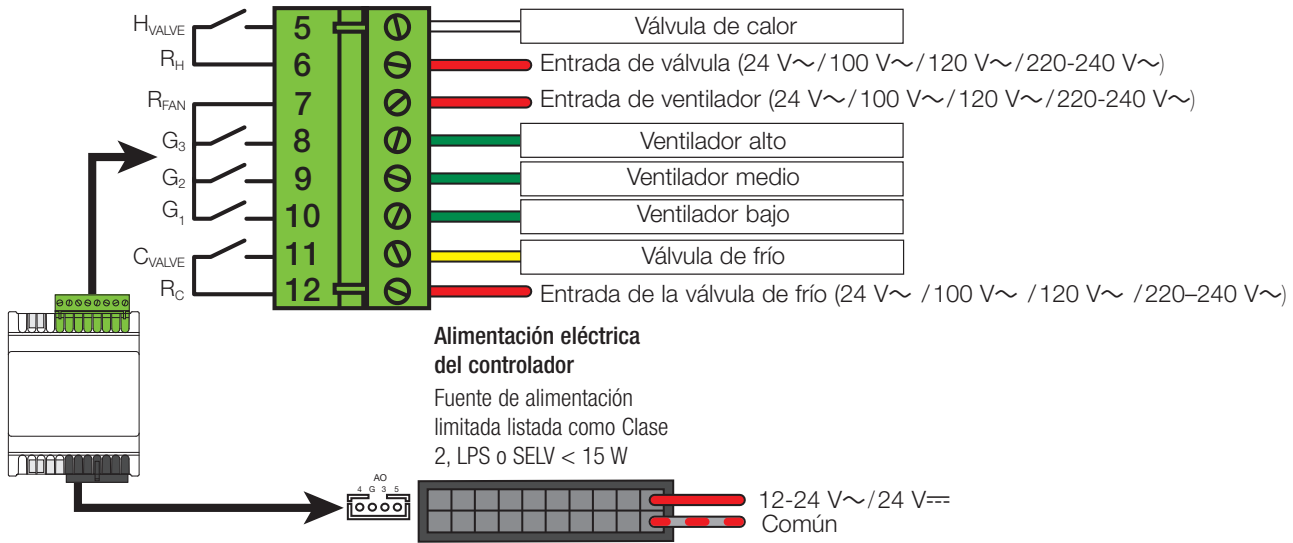
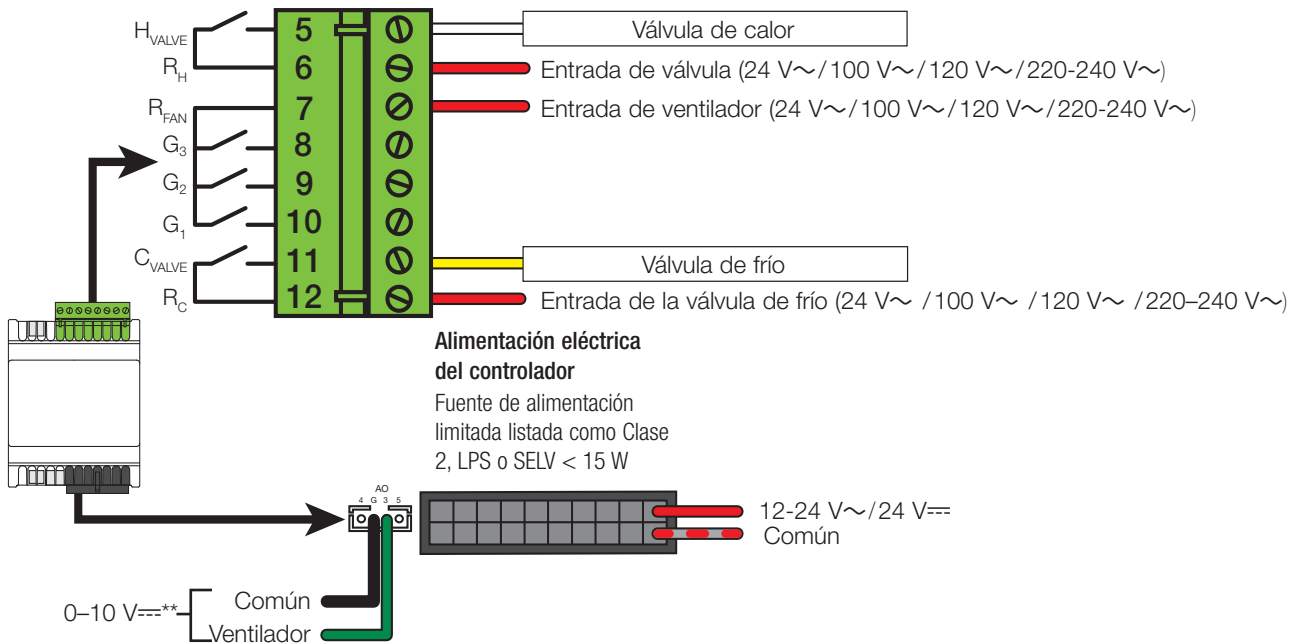


Diagrama 17: Sistema de cuatro tubos, válvula de activación/desactivación, ventilador controlado de 0-10 V==



** Cuando se utiliza un control de 0-10 V== para el ventilador o la válvula, se debe utilizar una fuente de alimentación diferente para alimentar el controlador de climatización Palladiom y los accionadores de 0-10 V== del ventilador o la válvula. Para obtener más información consulte la Nota de aplicación N° 651 (048651) en www.lutron.com

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Bobinas de ventilador (continuación)

Sistemas de cuatro tubos (continuación)

Diagrama 18: Sistema de 4 tubos, válvula de 0–10 V_{DC}, ventilador de tres velocidades

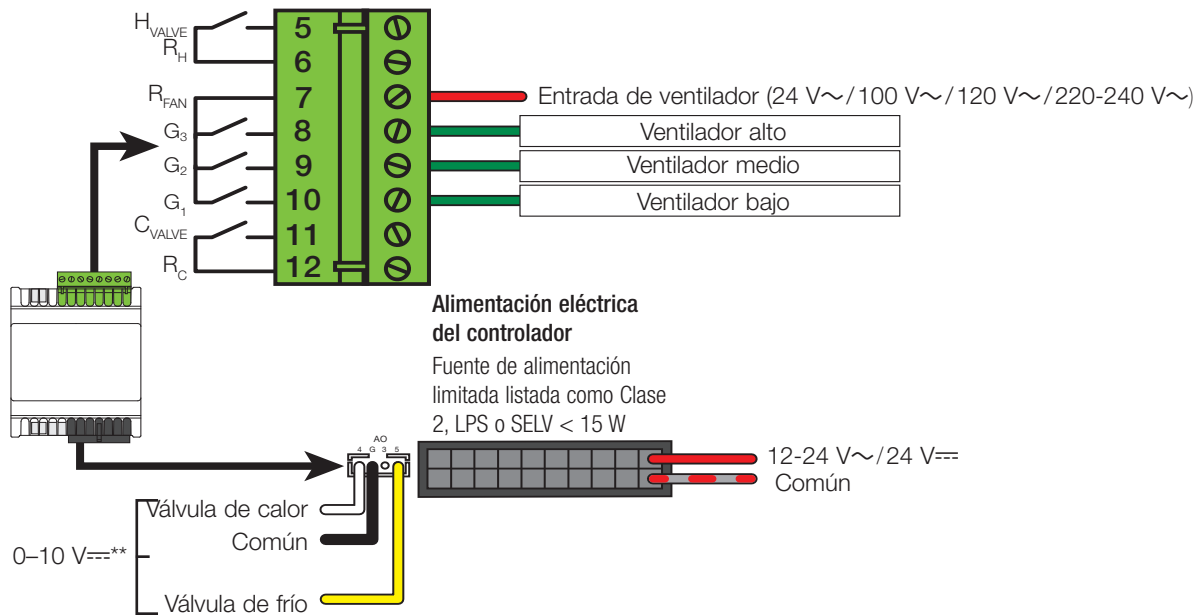
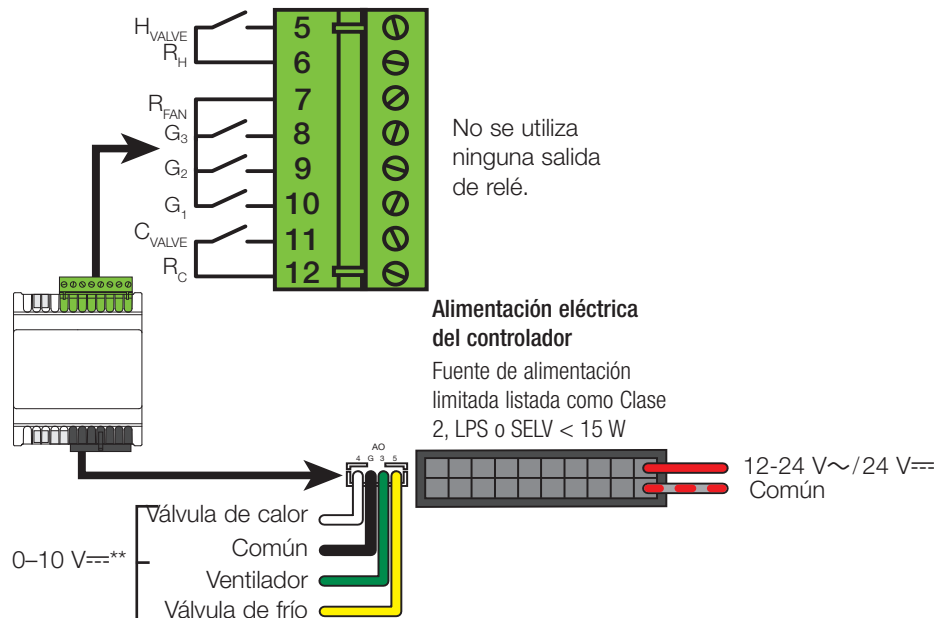


Diagrama 19: Sistema de cuatro tubos, válvula de 0–10 V_{DC}, ventilador controlado de 0–10 V_{DC}



** Cuando se utiliza un control de 0–10 V_{DC} para el ventilador o la válvula, se debe utilizar una fuente de alimentación diferente para alimentar el controlador de climatización Palladiom y los accionadores de 0–10 V_{DC} del ventilador o la válvula. Para obtener más información consulte la Nota de aplicación N° 651 (048651) en www.lutron.com

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Diagramas de cableado del controlador de climatización HomeWorks Palladiom (continuación)

Losa radiante

Diagrama 20: Válvula de activación/desactivación

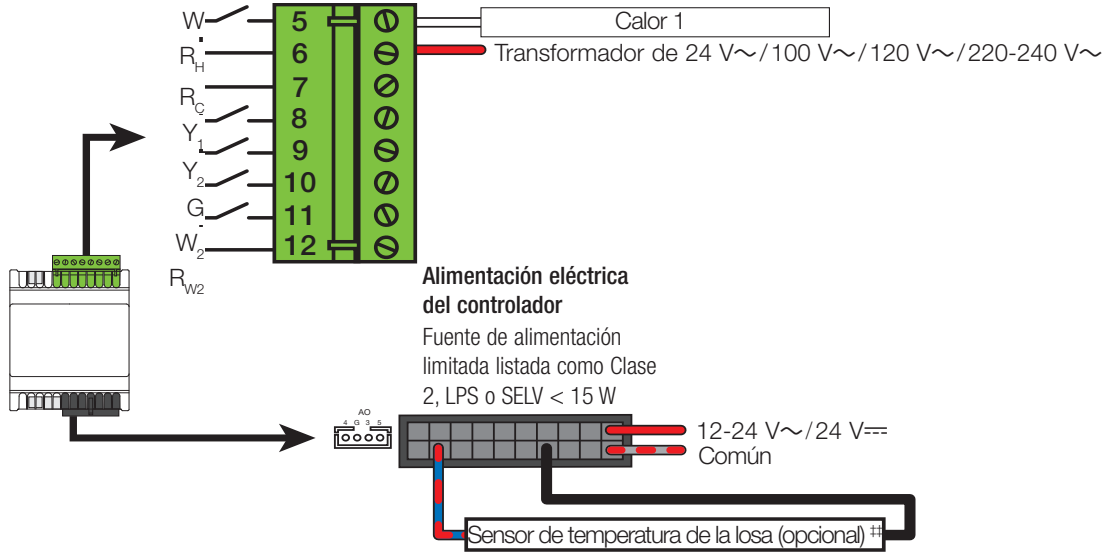
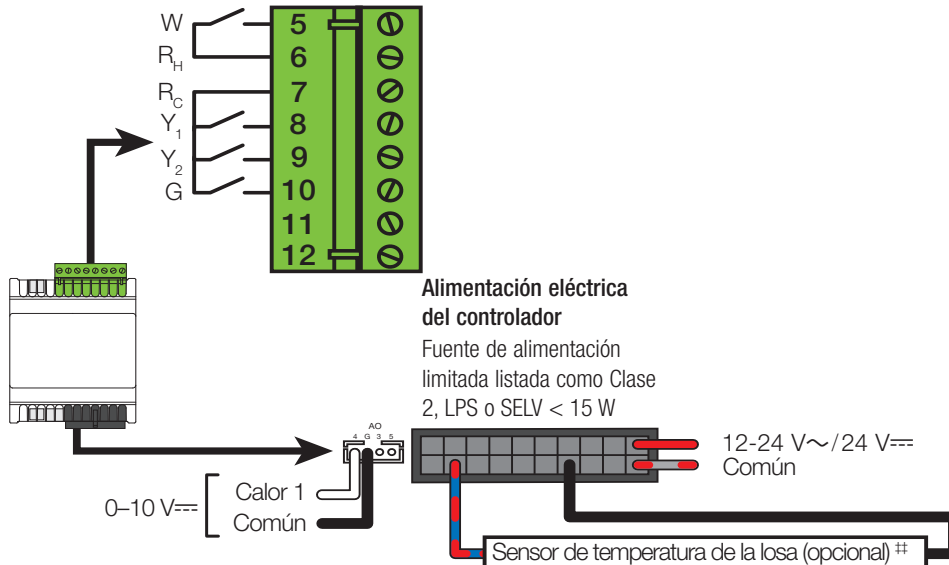


Diagrama 21: Válvula de 0-10 V==

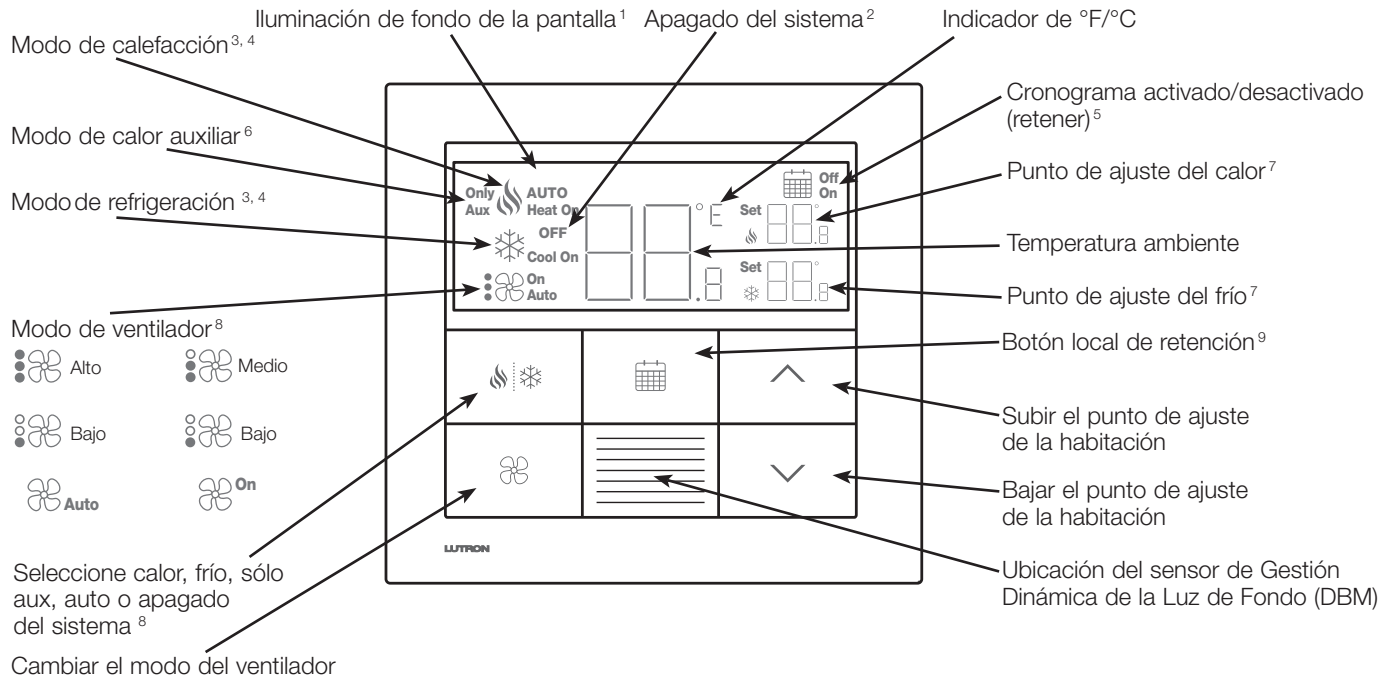


† Utilice un termistor tipo NTC, 10 kΩ a 25 °C, o un termistor con una curva de temperatura-resistencia equivalente.

Temperatura	°C	5	10	15	20	25	30	35
	°F	41	50	59	68	77	86	95
Resistencia (kΩ)		22,05	17,96	14,69	12,09	10,00	8,31	6,94

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Interfaz de usuario



¹ Se enciende cuando se pulsa cualquier botón. Se apaga luego de 10 segundos de inactividad (programable). La Gestión Dinámica de la Iluminación de fondo (DBM) ajusta automáticamente la intensidad de la luz de fondo basándose en las condiciones de la iluminación ambiental.

² Cuando el sistema está apagado se muestran la temperatura ambiente y "APAGADO".

³ Los iconos toman visibilidad cuando el sistema está calefaccionando/refrigerando activamente.

⁴ Los iconos destellan si el sistema es demorado momentáneamente para la protección del equipo de climatización.

⁵ Indica el estado del evento de reloj registrador del sistema de climatización.

⁶ "Aux" indica que el calor auxiliar está funcionando con las demás etapas de calor. "Sólo Aux" indica que el calor auxiliar está funcionando sin las demás etapas de calor (calor de emergencia).

⁷ La pantalla muestra el punto de ajuste del calor o el frío. 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.

⁸ Los modos aplicables son configurables mediante el software HomeWorks.

⁹ Habilita/deshabilita los eventos de reloj temporizador del sistema de climatización.

Solución de climatización HomeWorks Palladiom

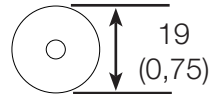
Sensor remoto de temperatura

Si no fuera posible seguir las pautas de montaje recomendadas en la página 10, utilice un sensor remoto interior de temperatura para un control adecuado de la misma. El sensor remoto de temperatura debe habilitarse mediante programación avanzada a través del termostato. Puede haber un máximo de un sensor remoto de temperatura por controlador de climatización. Al hacerlo, se desactivará automáticamente el sensor interno del termostato. Consulte la **Guía de configuración del termostato HomeWorks Palladiom** (032498) en www.lutron.com

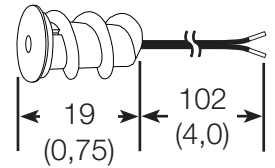
Sensor cableado de montaje al ras (LR-TEMP-FLSH)

- Montaje al ras en la pared en el área a ser controlada.
- Pintable en el terreno para combinar con la decoración.

Vista frontal

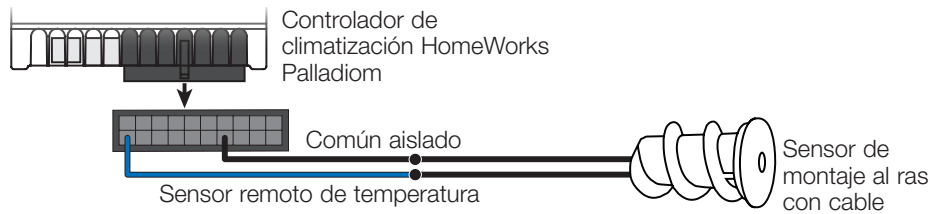


Vista lateral



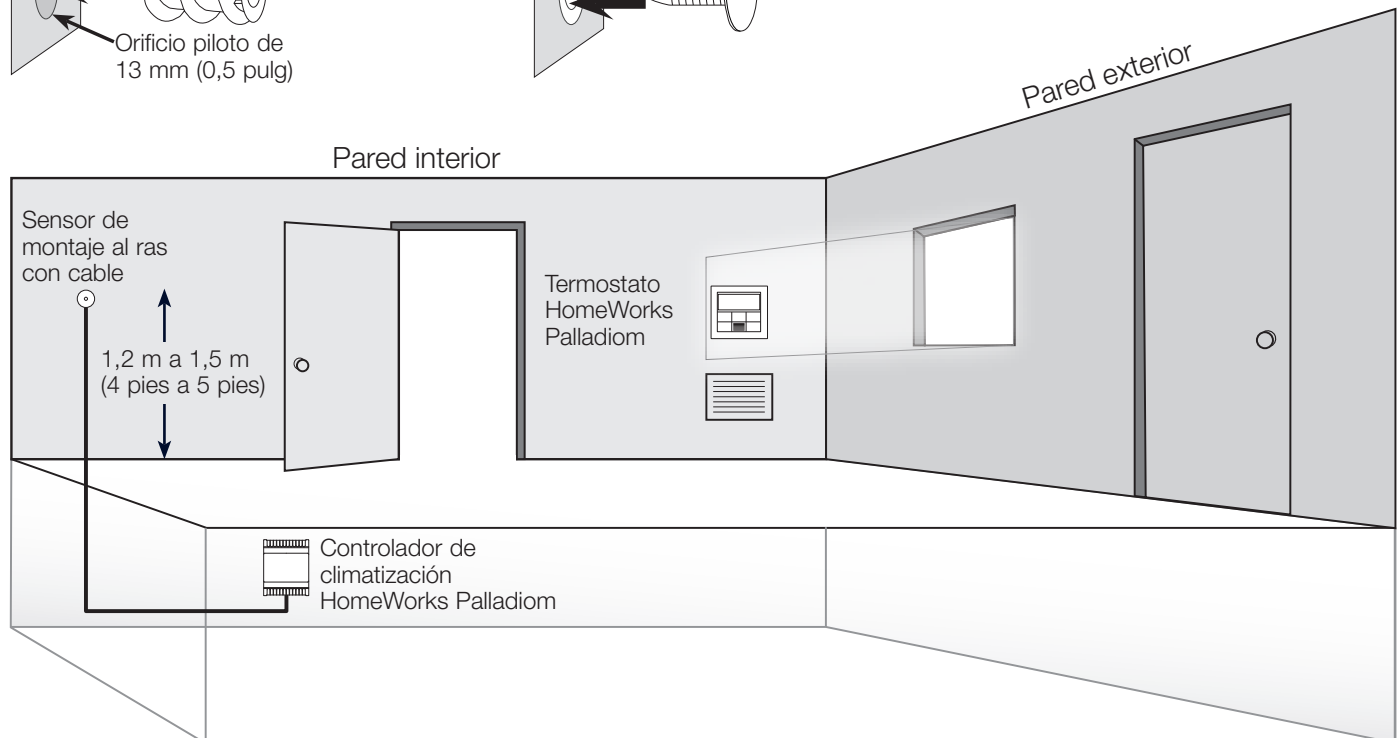
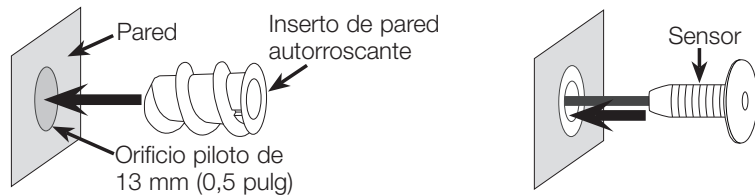
Cableado

Utilice cableado de par retorcido y blindado de 0,5 mm² (22 AWG). Máxima longitud de los cables: 30,5 m (100 pies)



Montaje

Utilice las instrucciones de montaje adecuadas de la sección **Montaje** ubicada en la página 10.



Solución de climatización HomeWorks Palladiom

Colores y acabados (termostato)



Acabados mate decorativos

	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

	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 vidrioso

	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.