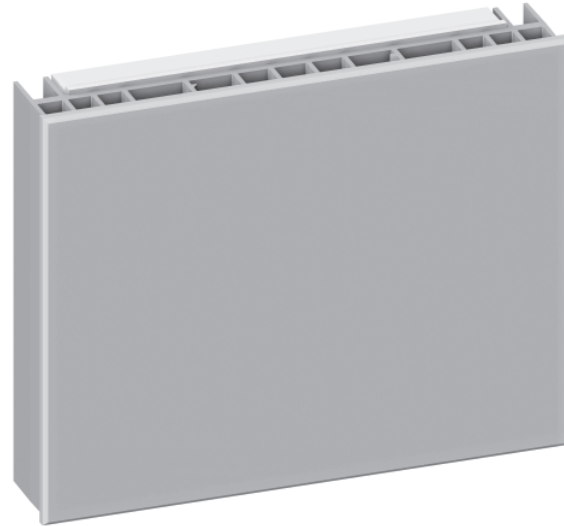


Módulo de alimentación eléctrica de fase adaptable

- Proporciona control de atenuación para una zona de una carga plena de iluminación de 16 A.
- Puede ser utilizado para atenuar elementos de tipo incandescente, halógeno, electrónico de bajo voltaje, magnético de bajo voltaje y neón/cátodo frío.
- La tecnología de fase adaptable selecciona automáticamente atenuación de borde delantero o borde trasero para los transformadores de bajo voltaje.
- Hasta tres módulos de alimentación eléctrica pueden ser controlados con un solo atenuador (el C5-BMJ- solo controlará un módulo).
- Utilice los modelos PHPM-WBX- para la entrada de atenuadores de elementos fluorescentes de tres cables y los modelos PHPM-PA- para la entrada de elementos de dos cables.
- Los modelos PHPM-WBX- pueden ser utilizados en conjunto con las aplicaciones de atenuación BCI-0-10 de 0-10 V Para obtener más información consulte la Nota de aplicación N° 516 (N/P 048516 de Lutron) en www.lutron.com
- Modelos disponibles para voltaje del control de 120 V~ únicamente o 220 - 277 V~.
- Modelos disponibles para voltaje de la carga de 120 V~ únicamente o 120 - 277 V~.
- Compatible con sistemas de 220/240 V~, que no sean de CE. Para averiguar sobre aplicaciones específicas del sistema póngase en contacto con Lutron.
- No se debe utilizar con cargas no atenuables.



Funciona con versiones de 120 V~ o 220-277 V~ de:

- Atenuadores empotrables de Lutron con cable neutro; vea la lista aprobada en la Guía de especificaciones de atenuadores e interruptores (N/P 3671746 de Lutron) en www.lutron.com (consulte la sección Interfaces de cargas de iluminación)
- Equipos de control GRAFIK Eye QS*
- Equipos de control GRAFIK Eye serie 3000 **
- Paneles de atenuación LP, LCP y GP **
- Paneles de potencia remotos HomeWorks QS **
- Atenuador accionado desde línea HomeWorks QS
- Módulo de alimentación eléctrica de riel DIN HomeWorks QS
- Interfaz de EcoSystem C5-BMJ-XXX†
- Controlador de dispositivos Energi Savr Node PRO LED+ de fase adaptable
- Atenuadores de cable neutro RadioRA 2; consulte la lista aprobada en la presentación de especificaciones (N/P 369225 de Lutron) en www.Lutron.com
- Atenuadores de cable neutro HomeWorks QS; consulte la lista aprobada en la presentación de especificaciones (N/P 369305 de Lutron) en www.Lutron.com
- Atenuadores de cable neutro Caséta Wireless; consulte la lista aprobada en la presentación de especificaciones (N/P 369987 de Lutron) en www.lutron.com
- Módulos de atenuación Vive PowPak de fase seleccionable; consulte la presentación de especificaciones (N/P 3691150 de Lutron) en www.lutron.com

Modelos y capacidades

Voltaje del control ^{1, 2}	Voltaje de la carga ^{1, 2}	Capacidad de carga	Número de modelo ^{3, 4}
120 V~	120 V~	16 A	PHPM-PA-120-WH
120 V~	120-277 V~	16 A	PHPM-PA-DV-WH
220-277 V~	120-277 V~	16 A	PHPM-PA-277 / DV
120 V~	120 V~	16 A	PHPM-WBX-120-WH
120 V~	120-277 V~	16 A	PHPM-WBX-DV-WH
220-277 V~	120-277 V~	16 A	PHPM-WBX-277 / DV

¹ Todos los voltajes son entre fase y neutro.

² Para obtener una explicación de "voltaje del control" y "voltaje de la carga", consulte la página 5.

³ Utilice los modelos PHPM-PA para atenuadores de elementos incandescentes/halógenos y configure el tipo de carga del controlador a "módulo de alimentación eléctrica" o "incandescente".

⁴ Utilice los modelos PHPM-WBX para atenuadores de tres cables de elementos fluorescentes y configure el tipo de carga del controlador a "fluorescente".

* Para los modelos PHPM-PA, configure el tipo de carga a "módulo de alimentación eléctrica".

** Para los modelos PHPM-PA, configure el tipo de carga a "incandescente".

† Sólo utilice con este producto los modelos-PHPM WBX; no se recomienda utilizar los modelos PHPM-PA.

LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

Especificaciones

Alimentación eléctrica

Voltaje del control	Sólo 120 V~	PHPM-PA-120-WH
		PHPM-PA-DV-WH
		PHPM-WBX-120-WH
		PHPM-WBX-DV-WH
220–277 V~	PHPM-PA-277 /DV	PHPM-PA-277 /DV
		PHPM-WBX-277 /DV
Voltaje de la carga	Sólo 120 V~	PHPM-PA-120-WH
		PHPM-WBX-120-WH
	120–277 V~	PHPM-PA-DV-WH
		PHPM-PA-277 /DV
		PHPM-WBX-DV-WH
		PHPM-WBX-277 /DV

- Capacidad: 16 A plenos
120 V~: 1 920 W
120–277 V~: 1 920–4 432 W
220–240 V~: 3 520–3 840 W
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Potencia en la carga (salida): Fase independiente del dispositivo de control/voltaje del control

Fuentes/tipos de carga

- Opera estas fuentes con una curva de atenuación de ley cuadrada uniforme y continua:
 - Incandescente (tungsteno)
 - Halógena
 - Transformador magnético de bajo voltaje (núcleo de hierro)
 - Transformador electrónico (de estado sólido) de bajo voltaje (debe ser aprobado por el fabricante para la atenuación mediante el control de la fase inversa)
 - Neón/Cátodo frío
- Las fuentes incandescentes y electrónicas de bajo voltaje pueden controlarse en el mismo circuito/zona de control. Hasta un 30% de la capacidad del equipo puede utilizarse para iluminación incandescente.
- Las fuentes incandescentes y magnéticas de bajo voltaje pueden controlarse en el mismo circuito/zona de control. Hasta un 30% de la capacidad del equipo puede utilizarse para iluminación incandescente.
- Las fuentes electrónicas de bajo voltaje y magnéticas de bajo voltaje NO se pueden controlar en el mismo circuito/zona de control.
- Los modelos PHPM-PA- y PHPM-WBX no son para su uso con cargas no atenuables. Utilice el módulo de alimentación eléctrica conmutable (PHPM-SW-DV-WH) para cargas no atenuables.
- La carga mínima en el módulo de alimentación eléctrica es de 10 W.
- La salida debe estar conectada directamente a la carga. No se recomienda la conmutación en el lado de la carga.

Principales características de diseño

- Selecciona automáticamente entre atenuación/salida de fase directa/borde delantero (p. ej., magnética bajo voltaje) y de fase inversa/borde trasero (p. ej., electrónica de bajo voltaje) según sea la carga conectada.
- La circuitería patentada RTISS-Equipped compensa en tiempo real las variaciones del voltaje de línea entrante: Compensa por un cambio de +/-2% en el voltaje/ciclo RMS y un cambio de +/-2% Hz en la frecuencia/segundo.
- Proporciona espacio de aire antifugas en caso de desactivación.
- El módulo se protege a sí mismo durante la mayoría de las condiciones de corriente excesiva y voltaje excesivo momentáneos.
- Dos LED ubicados en la parte delantera del equipo proporcionan información de diagnóstico (visibles cuando se retira la placa frontal).

Terminales

- Cada terminal acepta hasta dos cables 2,5 mm² (12 AWG).

Entorno

- 0 a 40 °C (32 a 104 °F). Humedad relativa menor que 90% sin condensación.
- Sólo para uso bajo techo.
- Máxima salida de calor del módulo: 135 BTU/hora.

Montaje

- Montaje en superficie o empotrado.
- El módulo de alimentación eléctrica está probado y aprobado por UL para su uso en espacios diseñados para la gestión del aire ambiental.

Aprobaciones reglamentarias

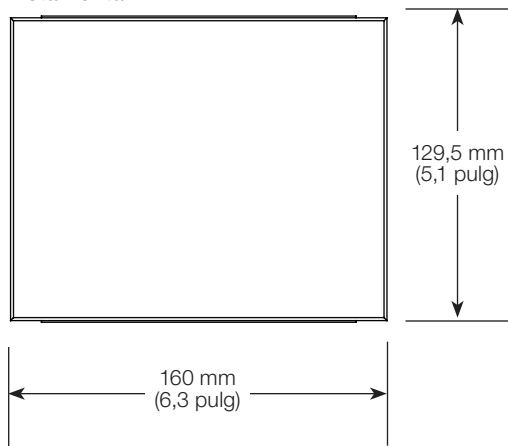
- Modelos: PHPM-PA-120-WH, PHPM-PA-DV-WH, PHPM-WBX-120-WH, PHPM-WBX-DV-WH
 - Listado en UL
 - Certificado por la NOM
 - Satisface la norma RoHS
 - Satisface los requisitos de uso en otros espacios utilizados para el aire ambiental (plenums) de acuerdo con la norma NEC® 2014 300.22(C)(3).
- Modelos: PHPM-PA-120-WH, PHPM-WBX-120-WH
 - Certificado por la CSA
- Modelos: PHPM-PA-277 /DV y PHPM-WBX-277 /DV
 - Certificado por la UL
 - Satisface la norma RoHS
 - Satisface los requisitos de uso en otros espacios utilizados para el aire ambiental (plenums) de acuerdo con la norma NEC® 2014 300.22(C)(3).

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

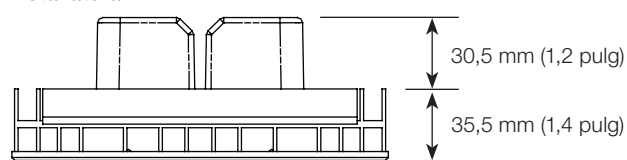
Dimensiones y montaje

- Montar en una caja de empotrar de dos dispositivos estilo E.U.A. de 89 mm (3,5 pulg) o una caja de conexiones de 102 x 102 mm (4 x 4 pulg) de 53 mm (2,1 pulg) de profundidad.
- Sólo para uso bajo techo.
- Este dispositivo genera calor; sólo móntelo donde la temperatura ambiente sea de 0 et 40 °C (32 et 104 °F).
- Montar con las flechas apuntando hacia arriba para asegurar un enfriamiento adecuado.
- Cuando monte varios módulos en una disposición vertical permita 114 mm (4,5 pulg) por encima y por debajo de las placas frontales.
- Los equipos pueden colocarse yuxtapuestos cuando se montan en una disposición horizontal.
- Montar de modo que el cableado del voltaje de línea (red eléctrica) esté a por lo menos 1,8 m (6 pies) de los equipos de audio o electrónicos y el cableado.
- Montar dentro de los 7° de la vertical efectiva.

Vista frontal

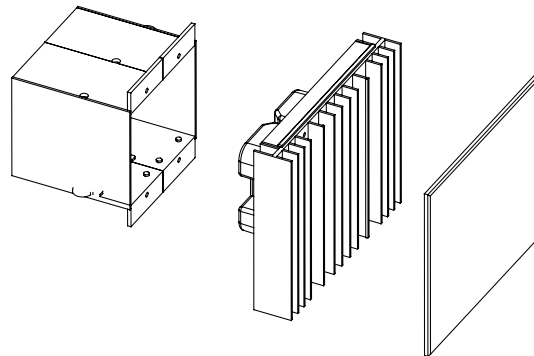


Vista lateral

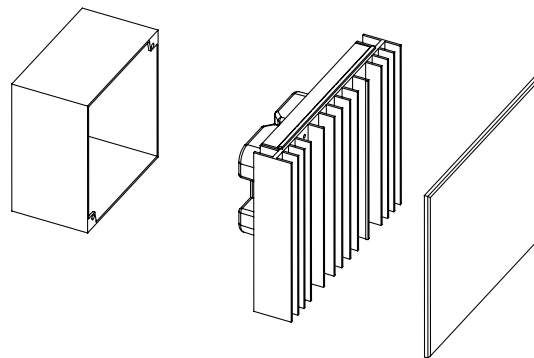


Métodos de montaje

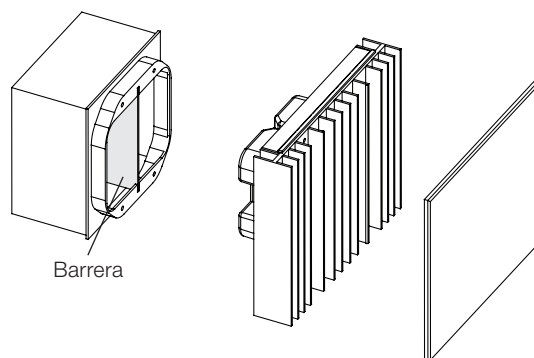
Montar en una caja de empotrar estilo E.U.A. para dos dispositivos



Montar en una caja de conexiones estilo E.U.A. de 102 x 102 mm (4 x 4 pulg) y 53 mm (2,1 pulg) de profundidad.



Montar en una caja de conexiones estilo E.U.A. de 102 x 102 mm (4 x 4 pulg) y 53 mm (2,1 pulg) de profundidad con barrera .
(Para cargas de 277 V~ si lo requiriese la normativa eléctrica local)



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

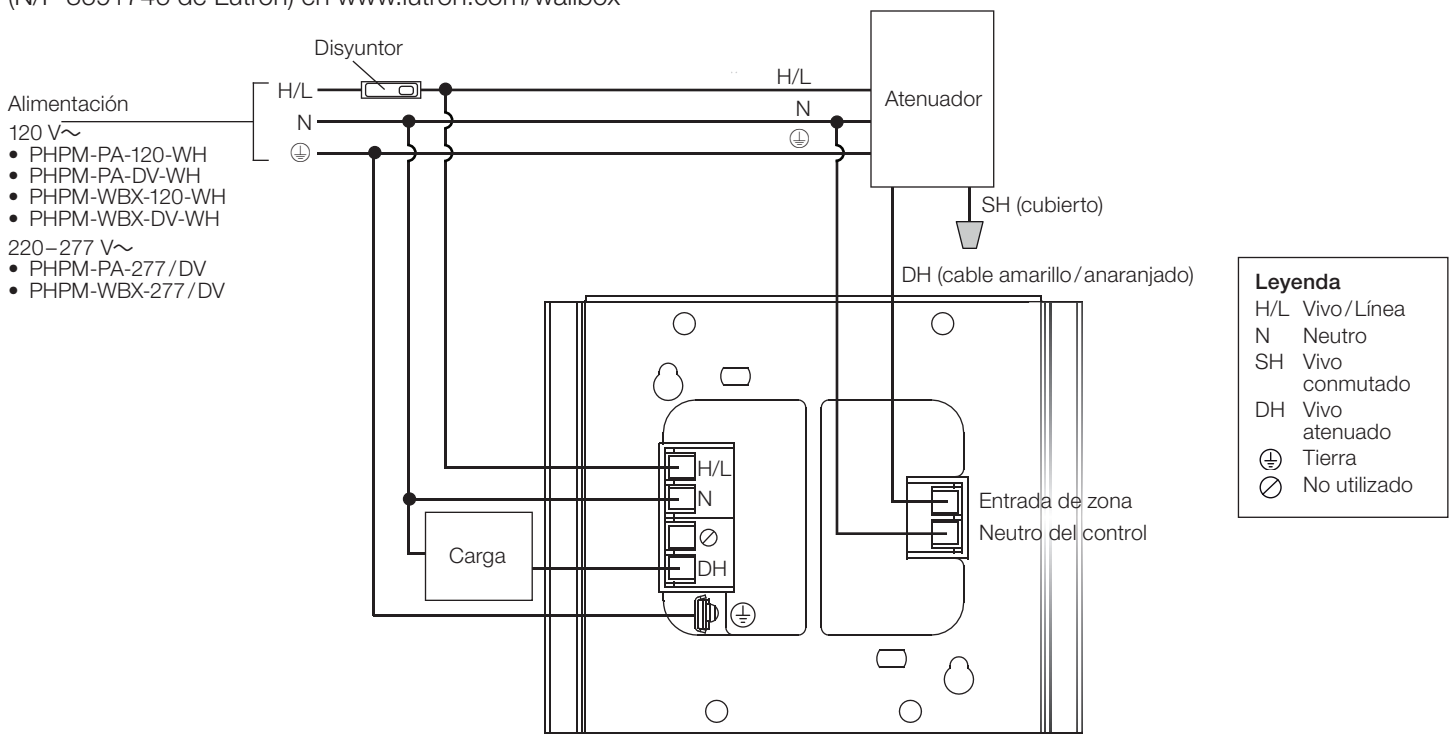
Cableado

- Cables de cobre (Cu) de 2,5 mm² (12 AWG) (75 °C/167 °F como mínimo) para la alimentación eléctrica de la entrada y el circuito de la carga.
- Pele 12 mm (1/2 pulg) de aislamiento de los cables antes de conectar.
- Tenga un neutro separado para el circuito de la carga; no utilice los neutros comunes.
- Puede utilizarse con cargas protegidas por el disyuntor GFI. El cableado del circuito de la carga (desde el disyuntor del GFI al módulo de alimentación eléctrica a la carga) debe ser tendido en su propio conducto no metálico para evitar la ocurrencia de desconexiones intempestivas. Máximo 30,5 m (100 pies) entre el módulo de alimentación eléctrica y la carga.
- Puede utilizarse con cargas protegidas por el disyuntor AFI. La carga máxima en el circuito AFI es de 1 000 W. Una operación por encima de los 1 000 W puede ocasionar un disparo intempestivo del disyuntor AFI.

Conexión a un atenuador

Módulo de alimentación eléctrica individual a dispositivo de control individual: Alimentación eléctrica combinada para los lados del control y de la carga

- El módulo de alimentación eléctrica puede estar en el mismo circuito/zona de control que el equipo de control sólo si la carga total no excede la especificación del disyuntor.
- Utilice los modelos PHPM-WBX para los atenuadores fluorescentes de tres cables y los modelos PHPM-PA para otros tipos de atenuadores.
- El PHPM-PA-DV-WH y el PHPM-WBX-DV-WH se incluyen únicamente como 120 V~ debido a los límites de voltaje de las entradas de zona.
- Para obtener los colores de cable específicos, consulte el catálogo de controles de iluminación para caja de empotrar (N/P 3691746 de Lutron) en www.lutron.com/wallbox



(continúa en la página siguiente...)

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

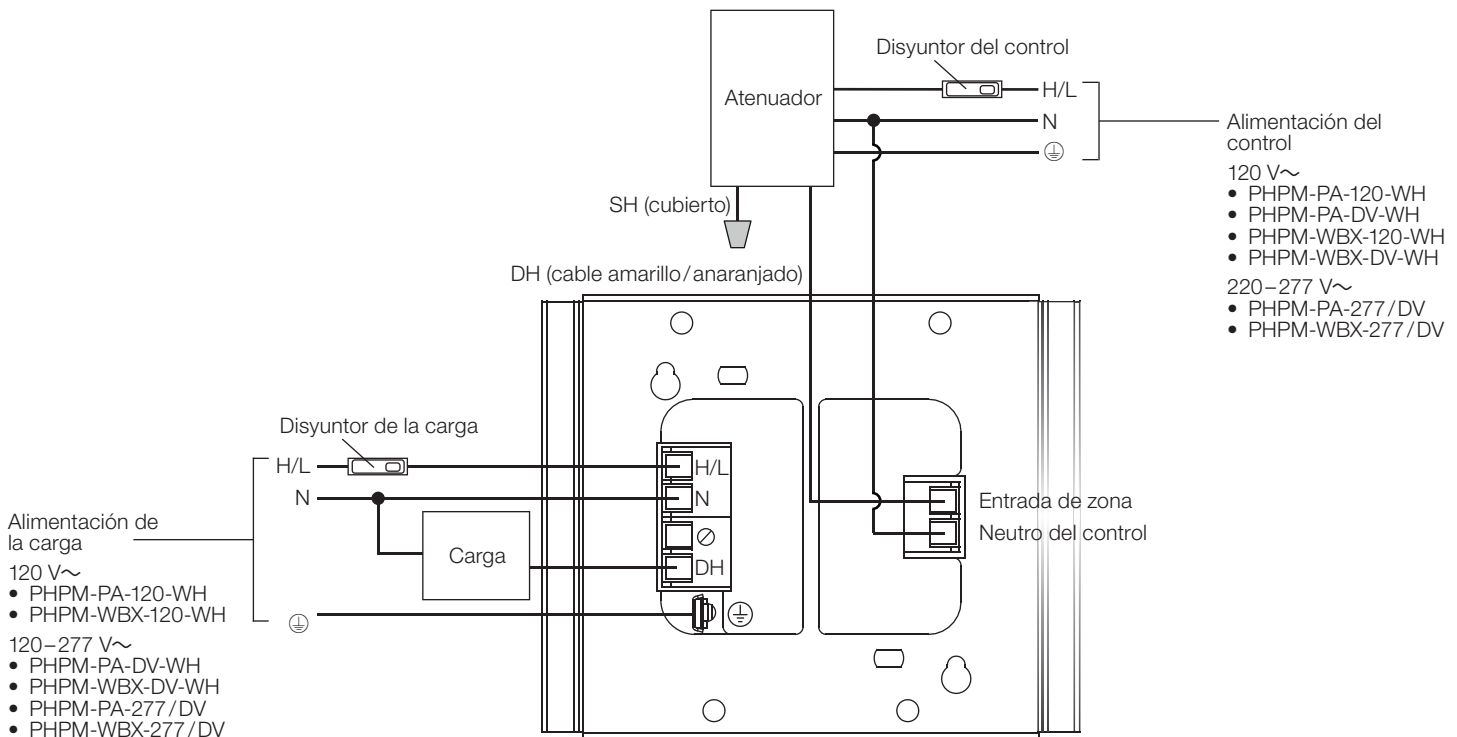
Cómo conectar a un atenuador (continuación)

Módulo de alimentación eléctrica individual a dispositivo de control individual: Alimentaciones eléctricas separadas para los lados del control y de la carga

- El disyuntor de la carga puede estar en una fase diferente que la del disyuntor del control.
- Utilice los modelos PHPM-WBX para los atenuadores fluorescentes de tres cables y los modelos PHPM-PA para otros tipos de atenuadores.
- La alimentación de carga no debe exceder la especificación de voltaje de la misma ¹; la alimentación del control no debe exceder la especificación de voltaje del atenuador ².
- Para obtener los colores de cable específicos, consulte el catálogo de controles de iluminación para caja de empotrar (N/P 3691746 de Lutron) en www.lutron.com/wallbox

¹ "Alimentación de la carga" y "voltaje de la carga" se refieren al circuito que alimenta la carga atenuada por el módulo de alimentación eléctrica.

² "Alimentación del control" y "voltaje del control" se refieren al circuito que alimenta el atenuador que controla el módulo de alimentación eléctrica.



Leyenda

H/L	Vivo/Línea
N	Neutro
SH	Vivo conmutado
DH	Vivo atenuado
⊕	Tierra
⊘	No utilizado

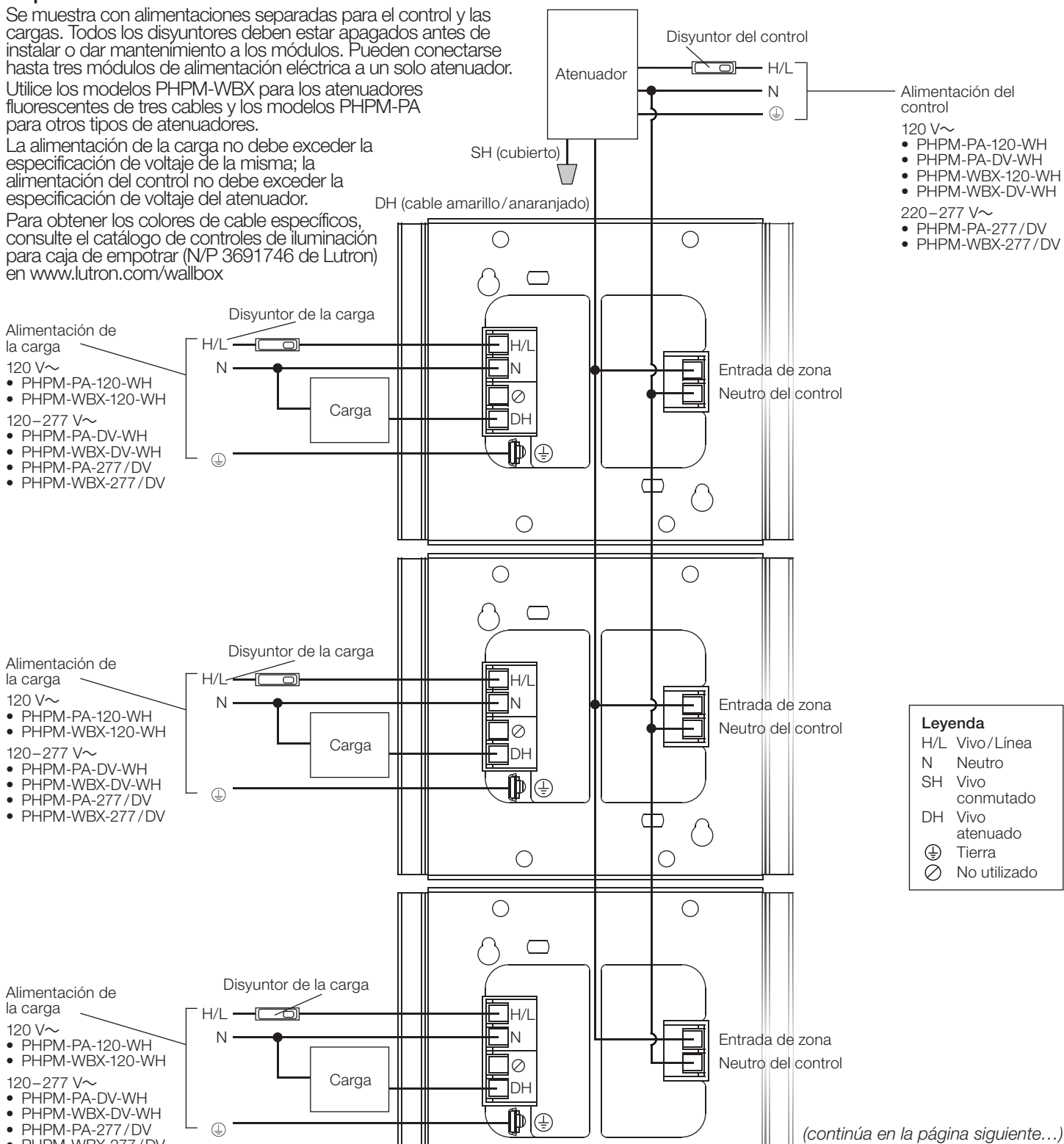
(continúa en la página siguiente...)

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

Cómo conectar a un atenuador (continuación)

Múltiples módulos de alimentación eléctrica a dispositivo de control individual

- Se muestra con alimentaciones separadas para el control y las cargas. Todos los disyuntores deben estar apagados antes de instalar o dar mantenimiento a los módulos. Pueden conectarse hasta tres módulos de alimentación eléctrica a un solo atenuador.
- Utilice los modelos PHPM-WBX para los atenuadores fluorescentes de tres cables y los modelos PHPM-PA para otros tipos de atenuadores.
- La alimentación de la carga no debe exceder la especificación de voltaje de la misma; la alimentación del control no debe exceder la especificación de voltaje del atenuador.
- Para obtener los colores de cable específicos, consulte el catálogo de controles de iluminación para caja de empotrar (N/P 3691746 de Lutron) en www.lutron.com/wallbox

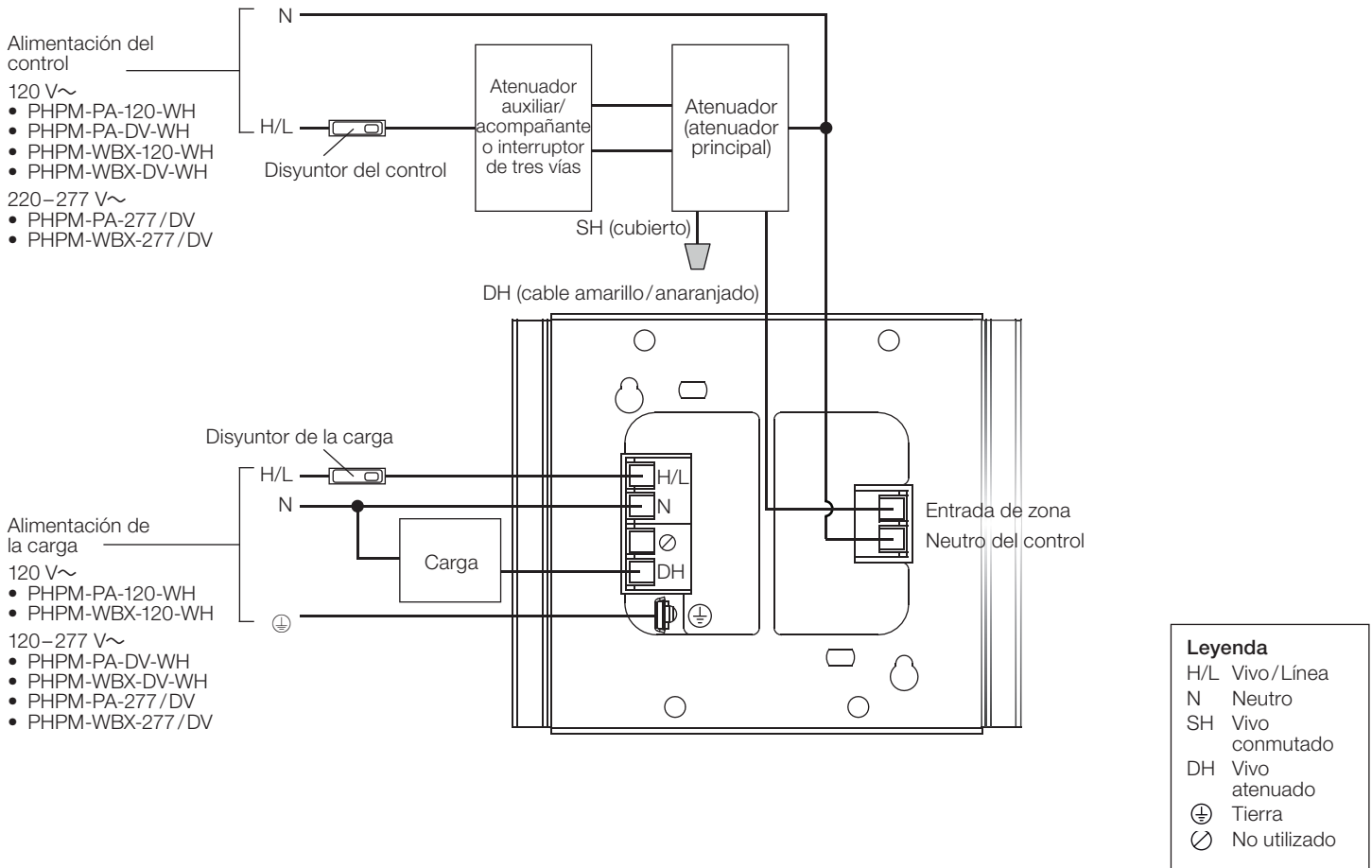


Nombre del trabajo:	Números de modelo:
Número del trabajo:	

Cómo conectar a un atenuador (continuación)

Módulo de alimentación eléctrica individual a múltiples dispositivos de control

- El módulo de alimentación eléctrica puede estar en el mismo circuito / zona de control que el equipo de control sólo si la carga total no excede la especificación del disyuntor.
- Utilice los modelos PHPM-WBX para los atenuadores fluorescentes de tres cables y los modelos PHPM-PA para otros tipos de atenuadores.
- La alimentación de la carga no debe exceder la especificación de voltaje de la misma; la alimentación del control no debe exceder la especificación de voltaje del atenuador.
- Para obtener los colores de cable específicos, consulte el catálogo de controles de iluminación para caja de empotrar (N/P 3691746 de Lutron) en www.lutron.com/wallbox

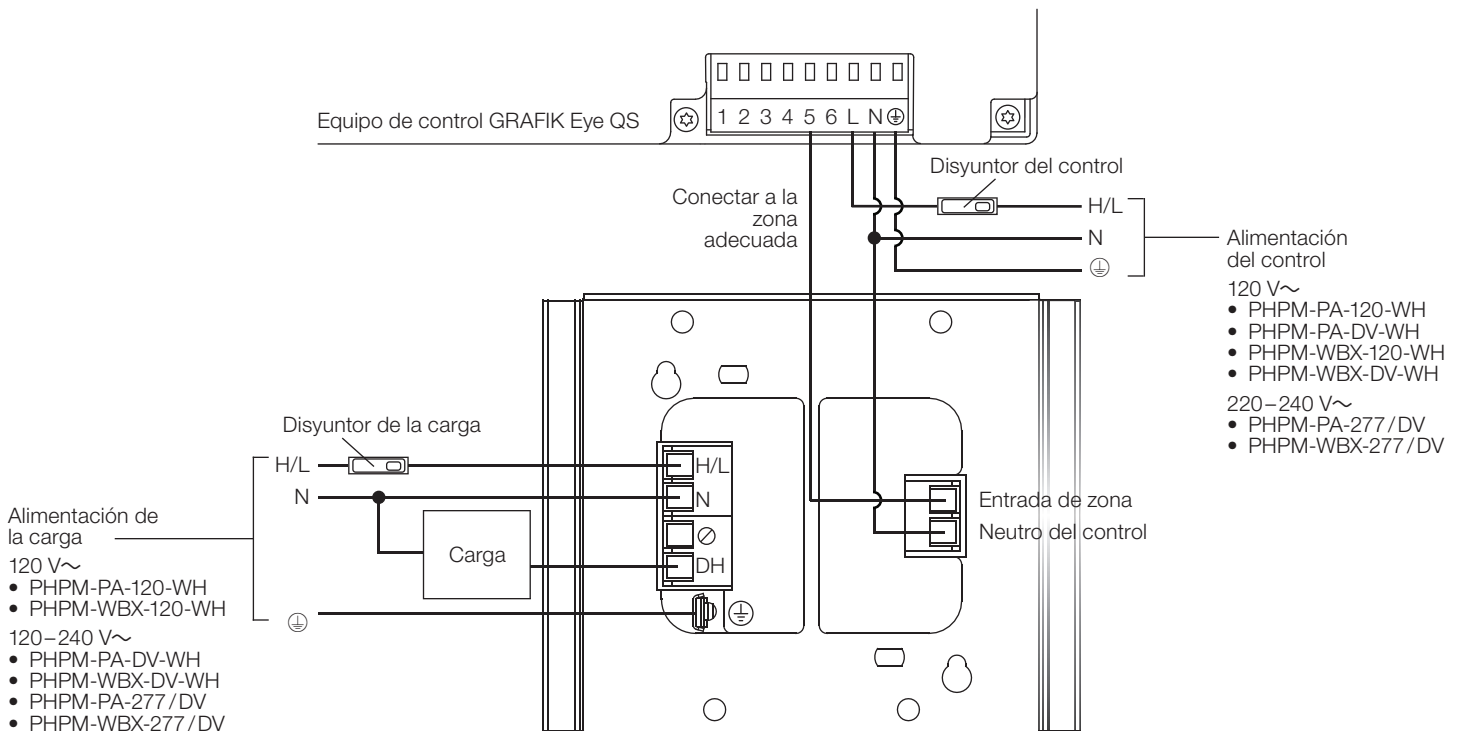


Nombre del trabajo:	Números de modelo:
Número del trabajo:	

Conexión a un GRAFIK Eye QS

Módulo de alimentación eléctrica individual a dispositivo de control individual: Alimentaciones eléctricas separadas para los lados del control y de la carga

- El tipo de carga para la salida debe configurarse adecuadamente en el selector de circuitos del panel (para un panel LP o GP), en el controlador (para un panel LCP) o en el software HomeWorks (para un panel HomeWorks).
 - Para los modelos PHPM-PA, configure el tipo de carga a “incandescente”.
 - Para los modelos PHPM-WBX, configure el tipo de carga a “fluorescente”.
- La alimentación de la carga no debe exceder la especificación de voltaje de la misma; la alimentación del control no debe exceder la especificación de voltaje del atenuador.
- Para obtener los colores de cable específicos, consulte el catálogo de controles de iluminación para caja de empotrar (N/P 3691746 de Lutron) en www.lutron.com/wallbox



Leyenda

H/L	Vivo/Línea
N	Neutro
SH	Vivo conmutado
DH	Vivo atenuado
⊕	Tierra
⊘	No utilizado

Nombre del trabajo:

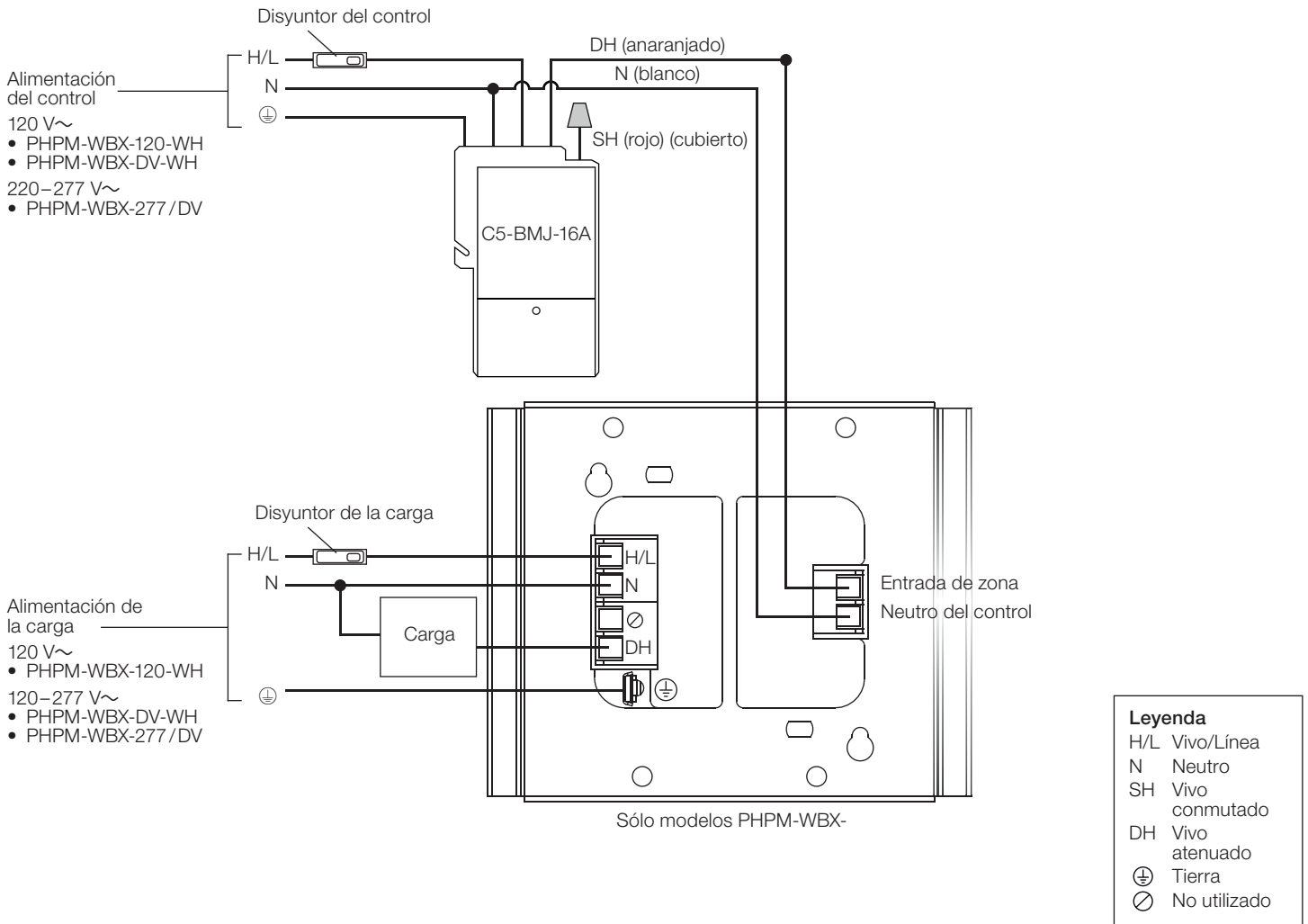
Números de modelo:

Número del trabajo:

Conexión a una interfaz EcoSystem C5-BMJ (sólo para modelos PHPM-WBX)

Módulo de alimentación eléctrica individual a módulo de atenuación individual: Alimentaciones eléctricas separadas para los lados del control y de la carga

- El disyuntor de la carga puede estar en una fase diferente que la del disyuntor del control.
- Sólo utilice modelos PHPM-WBX-.
- La alimentación de la carga no debe exceder la especificación de voltaje de la misma.
- Para obtener los colores de cable específicos, consulte el catálogo de controles de iluminación para caja de empotrar (N/P 3691746 de Lutron) en www.lutron.com/wallbox

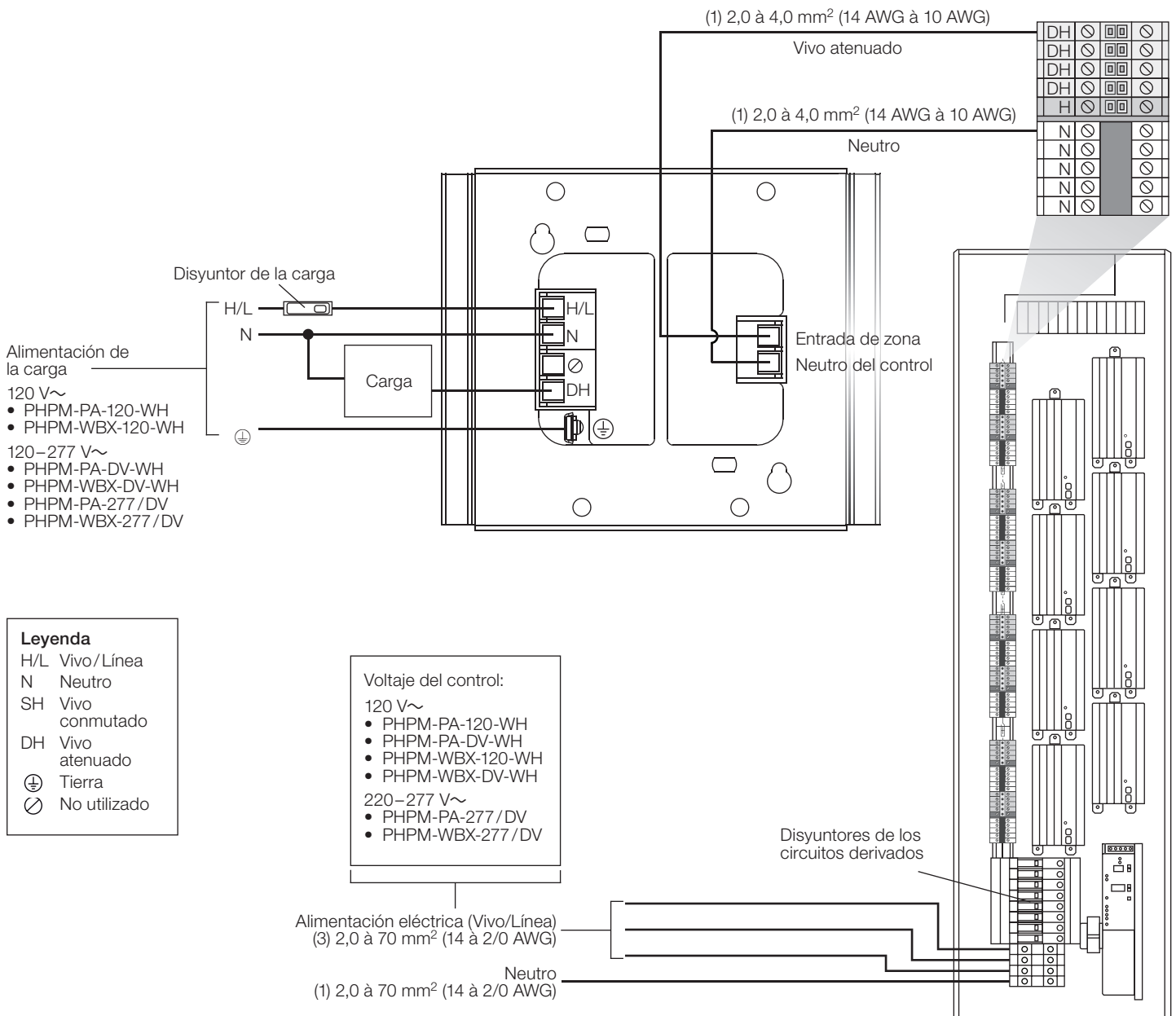


Nombre del trabajo:	Números de modelo:
Número del trabajo:	

Conexión a un panel de LP, GP, LCP o HomeWorks

Módulos de alimentación eléctrica individuales o múltiples a un único panel de alimentación eléctrica

- El tipo de carga para la salida debe configurarse adecuadamente en el selector de circuitos del panel (para un panel LP o GP), en el controlador (para un panel LCP) o en el software HomeWorks (para un panel HomeWorks).
 - Para los modelos PHPM-PA, configure el tipo de carga a “incandescente”.
 - Para los modelos PHPM-WBX, configure el tipo de carga a “fluorescente”.
- La alimentación de la carga no debe exceder la especificación de voltaje de la misma.
- Para obtener los colores de cable específicos, consulte el catálogo de controles de iluminación para caja de empotrar (N/P 3691746 de Lutron) en www.lutron.com/wallbox



Lutron, Lutron, GRAFIK Eye, HomeWorks, EcoSystem, RadioRA, RadioRA 2, Energi Savr Node, y RTISS Equipped son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Lutron Electronics Co., Inc. en E.U.A. y/u otros países.

LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

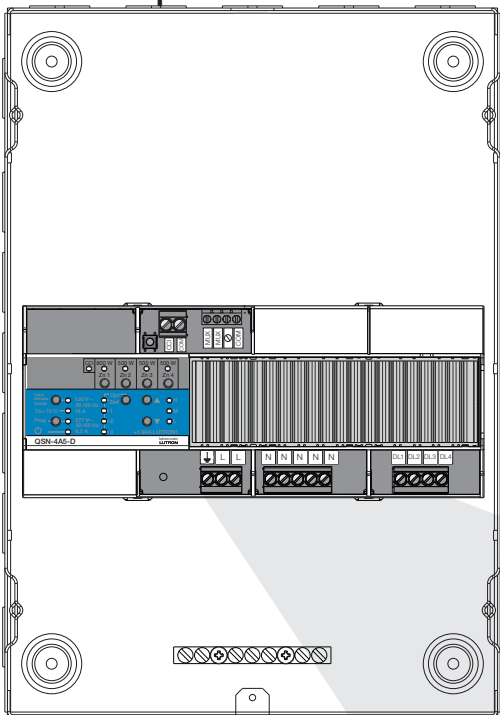
Página

Nombre del trabajo:

Números de modelo:

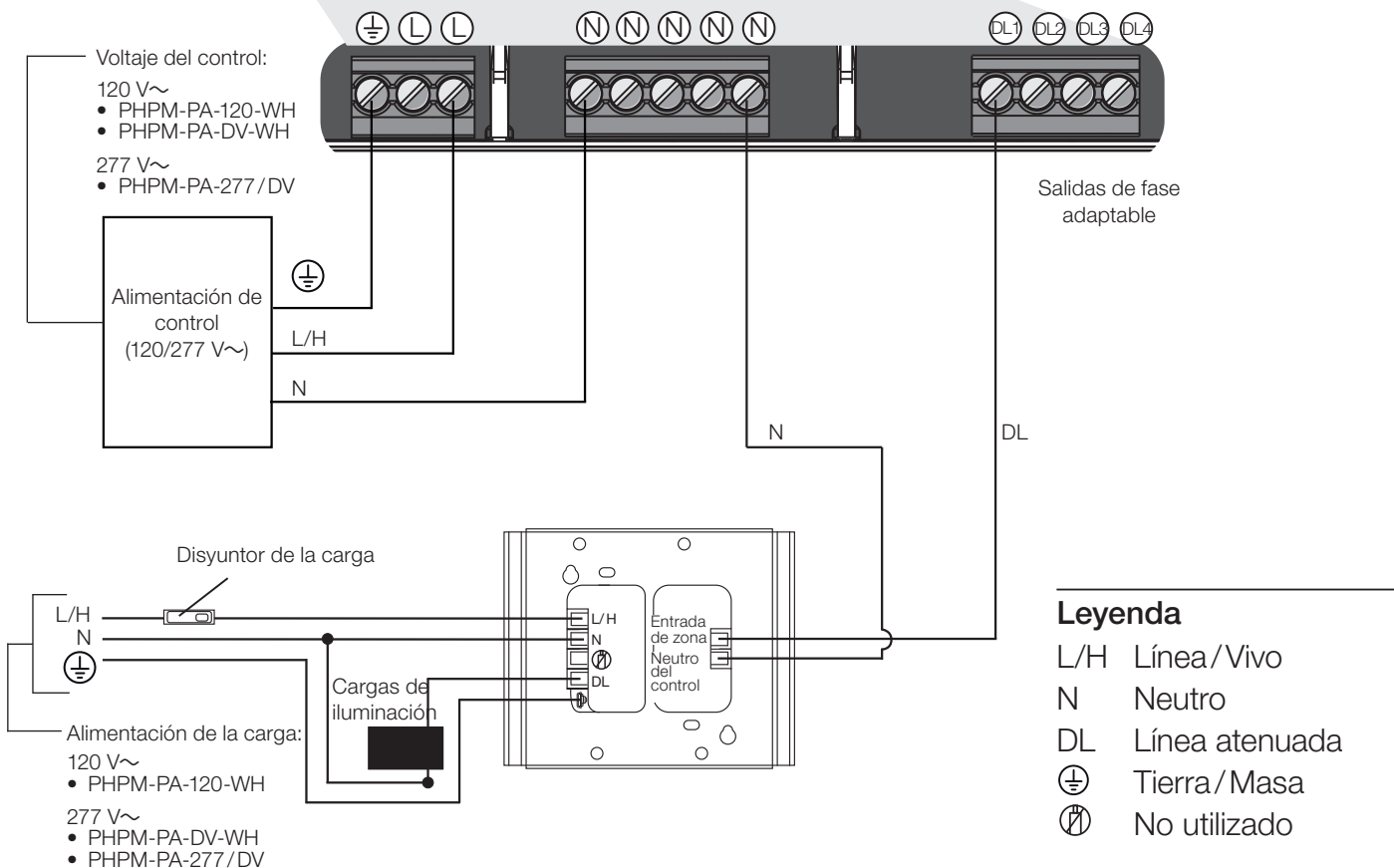
Número del trabajo:

Cómo conectar a un controlador de dispositivos Energi Savr Node PRO LED+ de fase adaptable



Módulos de alimentación eléctrica individuales o múltiples a un único panel de alimentación eléctrica

- El tipo de carga para la salida debe establecerse adecuadamente.
 - Para los modelos PHPM-PA, configure el tipo de carga a “forward-phase”.
- La alimentación de la carga no debe exceder la especificación de voltaje de la misma.
- No compatible con los modelos PHPM-WBX-.
- Se pueden conectar hasta tres módulos de alimentación eléctrica a una salida.



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