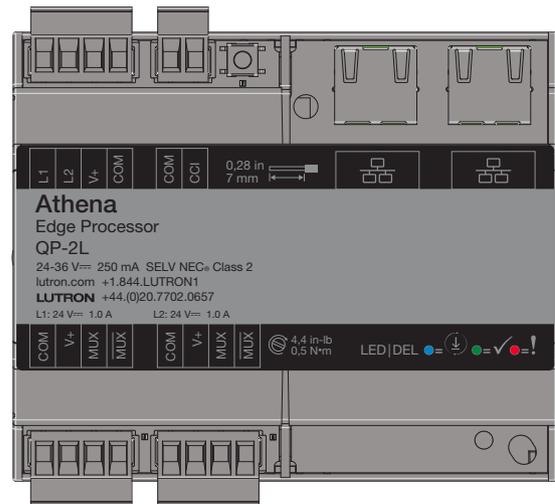


## Kit de conversión del procesador Edge de Athena

El kit de conversión del procesador Edge de Athena permite que los hubs de gestión de luces Quantum existentes sean convertidos al nuevo procesador Edge de Athena. Este kit también permite convertir un nuevo hub de gestión de luces QP5, de dos enlaces configurables a cuatro enlaces configurables.

### Características

- Diseñado para controlar, gestionar y supervisar los equipos Energi Savr Node, las estaciones de control QS y Pico, las persianas enrollables QS para contratistas y los sistemas de cortinajes QS de Lutron.
- Los kits de conversión del procesador Edge de Athena pueden ser instalados en los siguientes hubs de gestión de luces Quantum existentes.
  - QP2-xPOCSE-120 (para modelos de QP2 adicionales póngase en contacto con Lutron). **Nota:** Compatible con el suministro de bus de Athena modelo Q-2C
  - QP3-1PL-100-240
  - QP4-1P-PS120
- El sistema Athena reúne bajo una misma herramienta de software la conmutación, la atenuación, las persianas motorizadas, los balastos digitales, los controladores digitales de LED y los sensores inteligentes.
- Puede ser conectado a la misma red que los demás hubs de gestión de luces Athena, paneles QP5 o QP6 (requiere un interruptor Ethernet de terceros). Luego de la actualización, el hub Athena ya no será compatible con otros hubs QP2, QP3 o QP4.
- Permite que un sistema Athena pueda escalar de manera económica desde un solo piso a varios pisos y a todo un edificio.



### Capacidades del enlace / tramos de interruptores configurable

Limitaciones de enlace (por enlace)	
Modelos	Conteo de dispositivos QS / tramos de interruptores
QP-1L-UPGRADE	25 / 256
QP-2L-UPGRADE	99 / 512

- Compatible con una puerta de enlace Clear Connect – Type X, de Athena y requiere un Q-POE-PNL o un suministro compatible con Power over Ethernet (PoE) separado (no de Lutron) que satisfaga las normas IEEE 802.3af-2003 u 802.3at-2009 y esté energizado con una alimentación eléctrica normal.
- Se envía con soporte de montaje para facilitar la instalación en los hubs de gestión de luces Athena existentes.
- Admite eventos tanto astronómicos como de hora del día para controlar automáticamente las luces y persianas/cortinajes presentes en el sistema.

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

## Especificaciones

### Aprobaciones reglamentarias

- cULus
- NOM

### Alimentación eléctrica

- Procesador: 24–36 V $\overline{=}$  250 mA
- Enlaces: 24–36 V $\overline{=}$  1 A por enlace
- La alimentación de bajo voltaje es proporcionada por las fuentes de alimentación presentes en un hub de gestión de luces Quantum existente (QP2, QP3, QP4) alimentado por un suministro eléctrico normal

### Entorno

- Temperaturas de operación 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
- Humedad relativa: 0% a 90%, sin condensación
- Sólo para uso bajo techo

### Consumo típico de energía

- 4,2 W; ocho unidades de consumo de energía (PDU)
- Condiciones del ensayo: Dos enlaces Ethernet conectados, ambos enlaces de dispositivo en uso

### Protección contra descargas electrostáticas

- Se comprobó que soporta descargas electrostáticas sin daño o pérdida de memoria, de acuerdo con la norma IEC 61000-4-2

### Protección contra picos de voltaje transitorios

- Se comprobó que soporta picos de voltaje sin daños o pérdidas de operación, de acuerdo con la norma IEEE C62.41-1991 Práctica recomendada para picos de voltaje en circuitos de alimentación de CA de bajo voltaje

### Interrupción del suministro eléctrico

- **Memoria de interrupción de suministro eléctrico por 10 años:** Si se interrumpiera el suministro eléctrico, el procesador retornará a su estado previo anterior a la interrupción cuando se restablezca el suministro

### Montaje

- Se monta en los hubs de gestión de luces Quantum existentes (QP2, QP3, QP4) con el soporte de montaje suministrado utilizando los dos tornillos provistos

### Tipo de cable para el enlace de bajo voltaje

- Se recomienda dos pares: un par 1,0 mm<sup>2</sup> (18 AWG) y un par 0,50 a 1,0 mm<sup>2</sup> (18 a 22 AWG) retorcido y blindado IEC PELV/NEC® Clase 2.

### Conexión a Internet

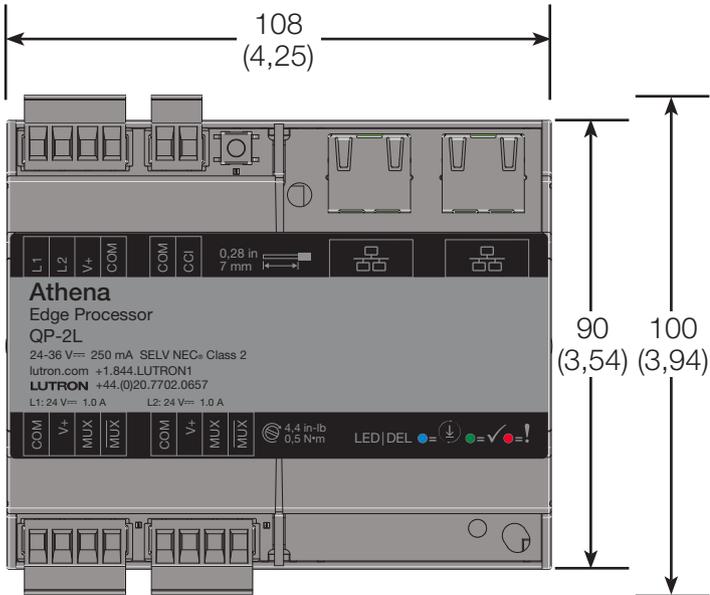
- Se recomienda encarecidamente proporcionar al centro Athena una conexión a Internet. Esta conexión es de salida desde el procesador Athena a la cloud (consulte la Guía de TI de Athena en [www.lutron.com/AthenaITGuide](http://www.lutron.com/AthenaITGuide) para obtener más detalles). Tener esta conexión proporciona actualizaciones de firmware automatizadas, así como acceso remoto, diagnóstico y servicio (algunas funciones pueden estar disponibles solo después del inicio del sistema).

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

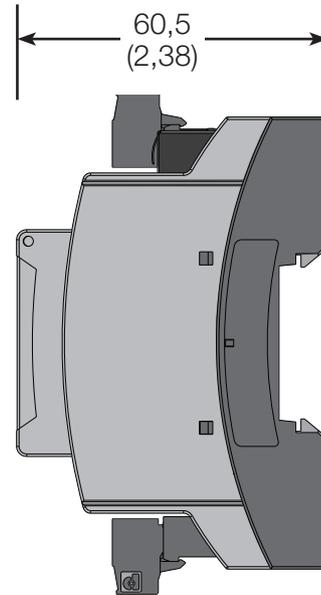
## Dimensiones

Todas las dimensiones se muestran en: mm (pulg)

**Vista frontal**

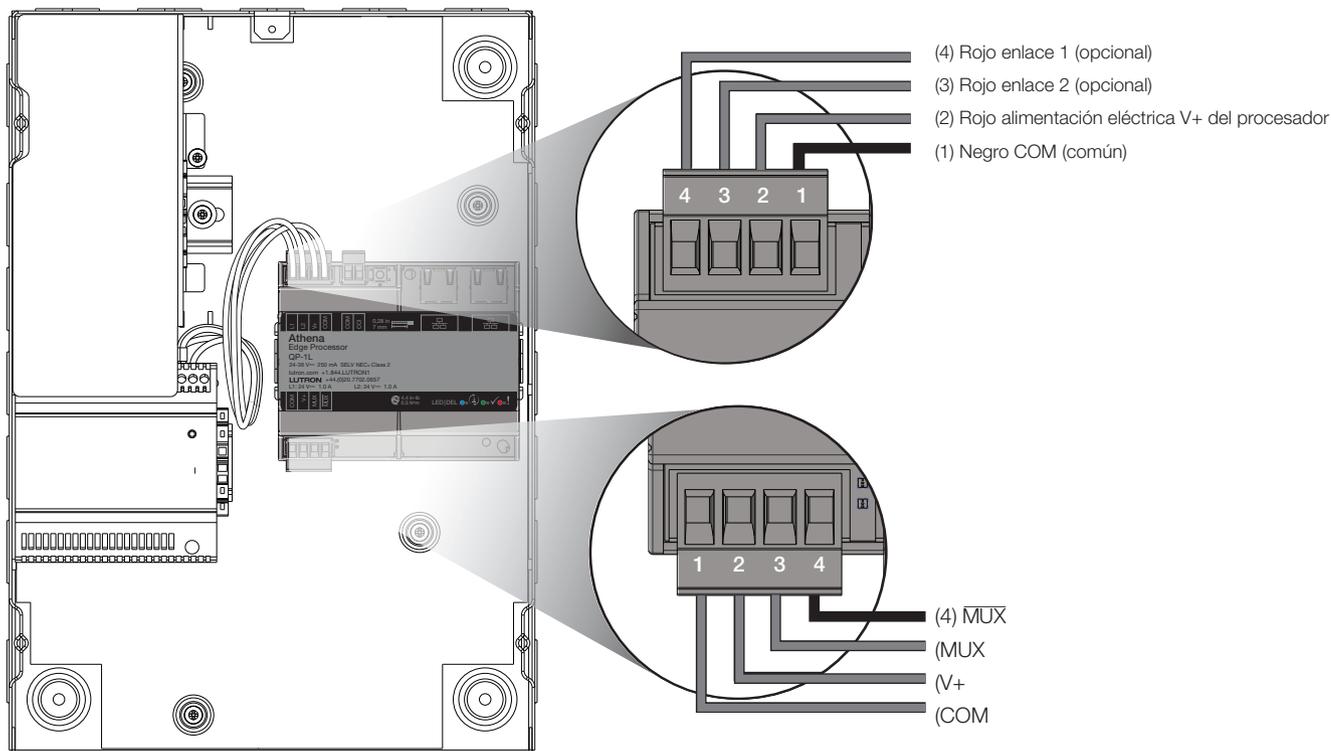


**Vista lateral**



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

### Cableado de enlace configurable: Enlace QS



Se muestra QP3-1PL-100-240 convertido a QP6-1L

Máxima longitud del enlace	Calibre del cable	Disponible de Lutron en un cable	Cableado alternativo
152 mm (500 pies)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2) un par de 1,0 mm <sup>2</sup> (18 AWG) Datos (terminales 3 y 4) un par de 0,5 mm <sup>2</sup> (22 AWG) retorcido y blindado	GRX-CBL-346S GRX-PCBL-346S	Conexiones de alimentación eléctrica: utilice dos cables retorcidos 1,0 mm <sup>2</sup> (18 AWG) Conexiones de datos: utilice cable Belden N° 9461 (dos pares retorcidos blindados 0,5 mm <sup>2</sup> (22 AWG))
609 m (2 000 pies)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2) un par de 4,0 mm <sup>2</sup> (12 AWG) Datos (terminales 3 y 4) un par de 0,5 mm <sup>2</sup> (22 AWG) retorcido y blindado	GRX-CBL-46L GRX-PCBL-46L	Conexiones de alimentación eléctrica: utilice dos cables retorcidos 4,0 mm <sup>2</sup> (12 AWG) Conexiones de datos: utilice cable Belden N° 9461 (dos pares retorcidos blindados 0,5 mm <sup>2</sup> (22 AWG))

#### Notas

- La comunicación del enlace utiliza cableado IEC PELV/ NEC® Clase 2 de bajo voltaje.
- Cuando instale cableados IEC PELV/NEC® Clase 2 con cableado de voltaje de línea / red eléctrica, respete todas las reglamentaciones eléctricas locales y nacionales.
- Los terminales aceptarán:
  - Un cable 0,5 mm<sup>2</sup> a 2,5 mm<sup>2</sup> (22 AWG a 12 AWG)
  - Hasta dos cables 1,0 mm<sup>2</sup> (18 AWG)
- La longitud total de cable de un enlace no deberá exceder de 609 m (2 000 pies).
- El procesador Edge de Athena representa 33 unidades de consumo de energía (PDU) en cada enlace QS. Para obtener más información, consulte “Unidades de consumo de energía (PDU) en el QS Link”, Lutron N/P 369405, en [www.lutron.com](http://www.lutron.com)
- El cableado del enlace QS puede ser de toma T o concatenado en margarita.
- El cable de blindaje no aterrizará en el procesador; debe aislarse de la tierra y de todas las demás conexiones.

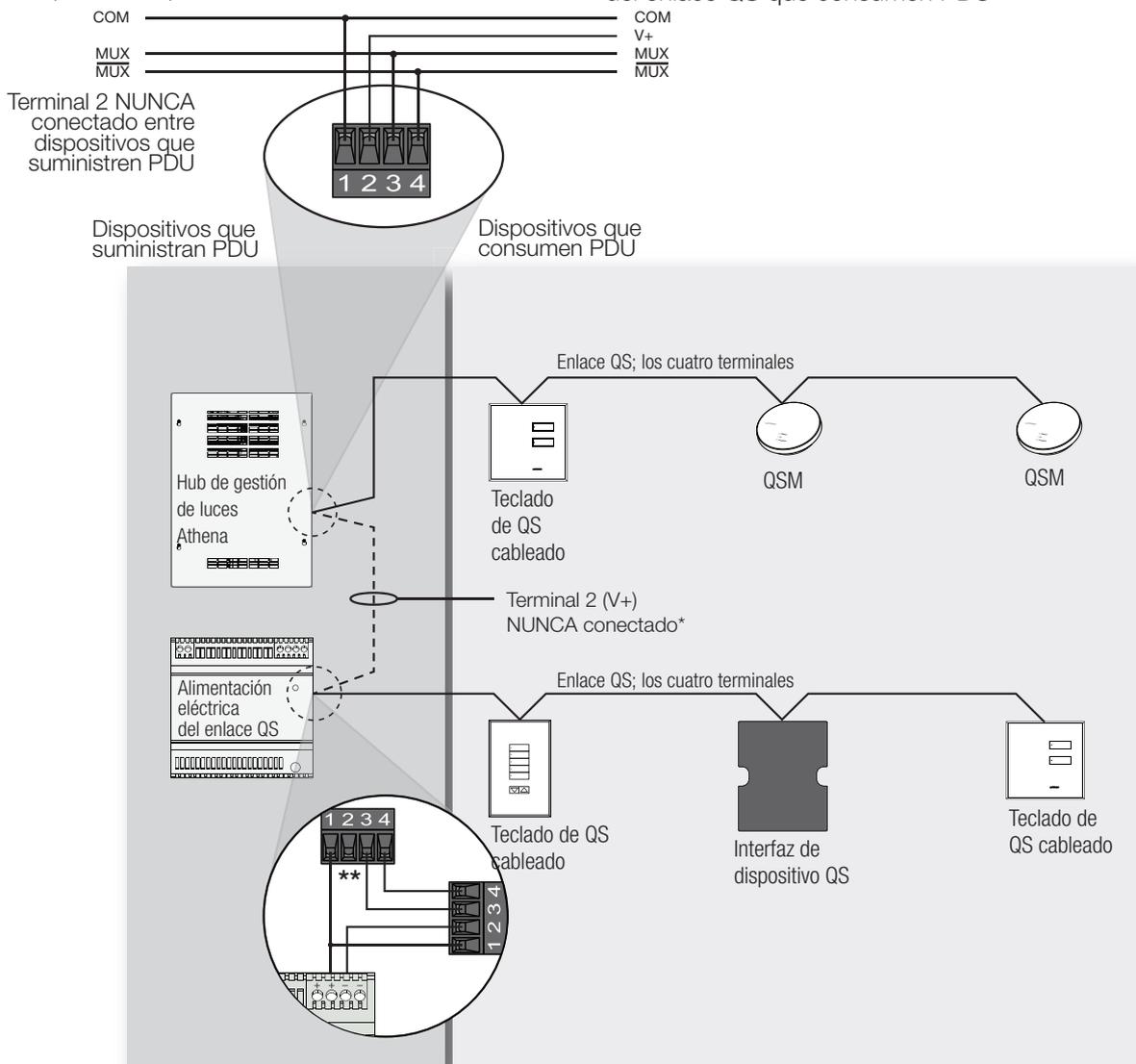
#### **LUTRON** PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

### Cableado de enlace configurable: Enlace QS (continuado)

Sólo los terminales 1, 3, y 4 conectados entre los dispositivos que suministran PDU

Los cuatro terminales se conectan a dispositivos del enlace QS que consumen PDU

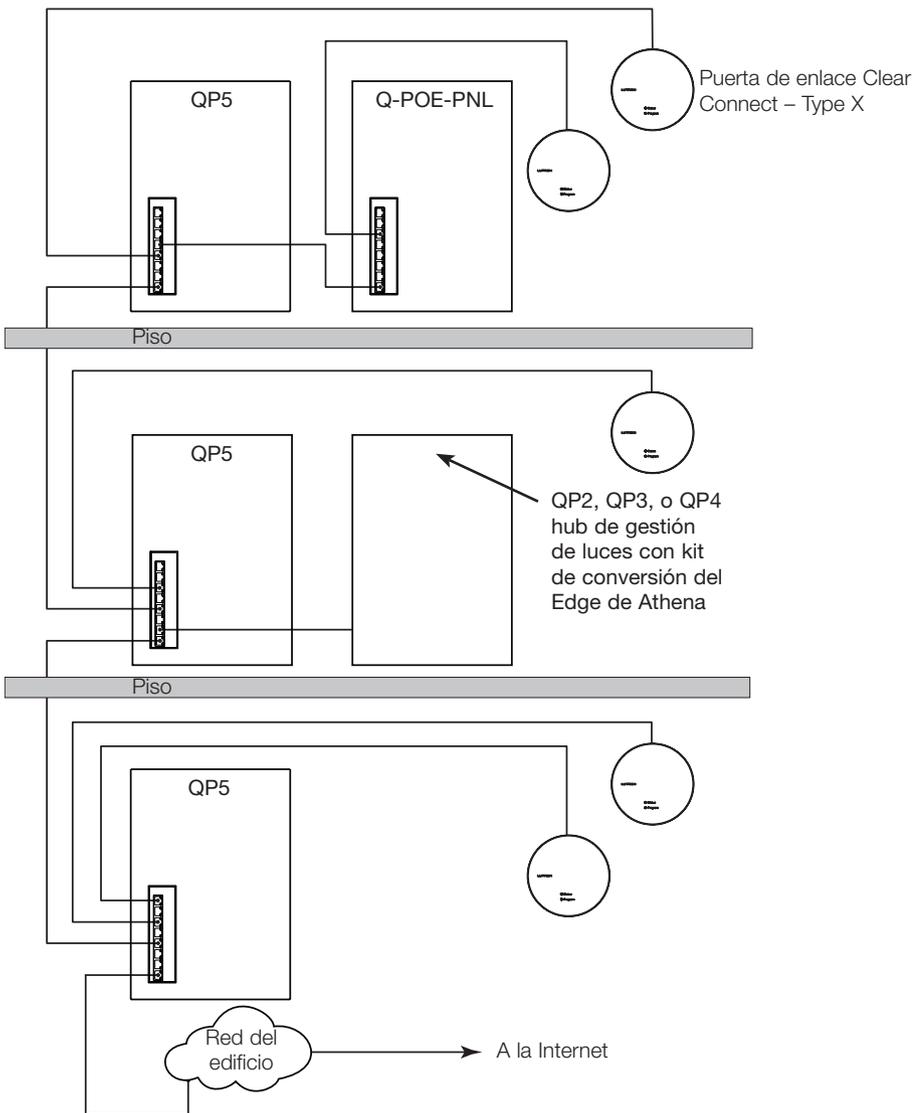


### Reglas de cableado del enlace QS

- \* El terminal 2 (V+) no deberá NUNCA estar conectado entre dispositivos que suministren PDU.
- \*\* Para obtener detalles de la conexión del cableado de alimentación eléctrica del enlace QS, consulte las instrucciones de instalación para el modelo específico de fuente de alimentación que utilice.

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

### Diagrama de la canalización vertical de un sistema



Nota: Para obtener más información sobre los requisitos de configuración del conmutador gestionado consulte la Guía de informática en [www.lutron.com/AthenaITguide](http://www.lutron.com/AthenaITguide)

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

## Software

### Compatible con OpenADR

- Compatible con OpenADR 2.0b cuando se lo utiliza con LUT-Q-OPNADR-CPN8064

### Aplicación de control para iOS

- Compatible con la aplicación de Lutron
- Requiere iOS 13 o más reciente

### Programación

- Los eventos pueden ser planificados para que ocurran en momentos fijos o relativos al amanecer/atardecer y pueden ser programados para que ocurran una vez o sean repetitivos

### Acceso del usuario

- Para el acceso de los usuarios se requiere nombre de usuario y contraseña
- Admite hasta 20 usuarios simultáneos y hasta 10 000 cuentas de usuario

### Reducción de carga/Respuesta a la demanda

- Participar en programas de reducción de carga/ respuesta a la demanda ofrecidos por empresas de servicios públicos locales
- Aplicar una reducción de carga al sistema, reduciendo así el uso de energía de iluminación del edificio

### Control de iluminación

- Supervisar el estado presente de las áreas, escenas y zonas
- Activar escenas de iluminación
- Ajustar los niveles de las zonas de iluminación
- Modificar los niveles de iluminación de las zonas en las escenas de áreas
- Controlar la intensidad y el color de los artefactos Ketra
- Ajustar el color saturado y la vivacidad de los artefactos Ketra

### Control de persianas QS

- Supervisar el estado presente de los grupos de las persianas y los accionadores
- Activar las preselecciones de persianas
- Ajustar los niveles de la persiana

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

## Modelos compatibles

### Controles de cargas

- QSN-\*
- QSE-CI-4M-D
- QSE-CI-DMX

### Controles de pared

- PJ2-\*
- PJN-\*
- PX-\*
- QSWA-\*
- QSWAS-\*
- QSWE-\*
- QSWS2-\*
- QSWS2-KS-\*
- QWP-\*
- QSSL-\*
- GT-QSS1W

### Persianas

- Persianas enrollables para contratistas
- Persianas Sivoia QS

### Sensores

- GRX-IRPS
- EC-DIR\*
- GRX-CES\*
- LOS-\*
- LRF2-OCR2B\*
- LRF2-DCRB\*
- LUT-WS\*
- QSM2-\*

### Accesorios

- LUT-19AV-1U
- LUT-5x10-ENC
- LFG\*
- LTR-\*
- LPFP-\*
- L-PED\*
- PICO-\*

### Interfaces de potencia

- TVI-LMF-2A
- C5-\*
- PHPM-\*
- GRX-TVI

### Interfaces de integración

- LUT-Q-OPNADR-CPN8064
- QSE-CI-NWK-E
- QSE-IO
- QSE-CI-WCI

### Emergencia

- LUT-ELI-3PH

### Fuentes de alimentación

- QSPS-\*

### Cable

- QS-CBL-\*
- GRX-CBL-\*
- GRX-PCBL-\*

\* Designa caracteres del número de modelo adicionales que pueden variar en función del modelo específico elegido.

El logotipo de Lutron, Lutron, Athena, Clear Connect, Energi Savr Node y Ketra son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Lutron Electronics Co., Inc. en E.U.A. y/o en otros países.

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

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