3691149b 1 10.13.20

Hub para áreas pequeñas Athena (QP6)

El hub para áreas pequeñas Athena (QP6) conecta los dispositivos QS de Lutron a su sistema de control de iluminación y persianas Athena.

Características

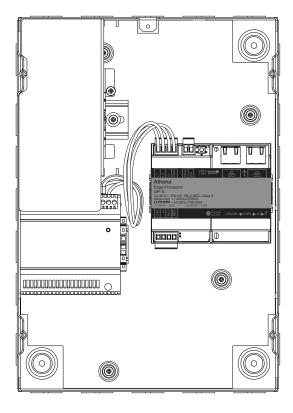
- Diseñado para controlar, gestionar y supervisar los equipos Energi Savr Node, las estaciones de control QS y Pico, las persianas enrollables QS para contratistas y los sistemas de cortinajes QS de Lutron.
- El pequeño tamaño del gabinete de 235 mm x 79,71 mm x 337 mm (9,25 pulg x 3,14 pulg x 13,25 pulg) permite realzar casi cualquier espacio con un sistema Athena.
- 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).
- Permite que un sistema Athena pueda escalar de manera económica desde un solo piso a varios pisos y a todo un edificio.
- Compatible con una puerta de enlace Clear Connect-Type X, pero 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.
- Admite eventos tanto astronómicos como de hora del día para controlar automáticamente las luces y persianas/ cortinajes presentes en el sistema.

Capacidades del hub

 Cada hub Athena para áreas pequeñas (QP6) incluye un procesador Athena Edge con un enlace QS que puede comunicarse con hasta 25 dispositivos QS y controlar hasta 256 tramos de interruptores.

Modelos disponibles

QP6-1L



LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

3691149b 2 10.13.20

Especificaciones

Aprobaciones reglamentarias

- cULus (Referencia: archivo de UL_® E42071)
- Compatibilidad con NOM
- 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)
- Satisface los requisitos para plenums del Código de Construcción Nacional canadiense para el espacio oculto utilizado como plenum dentro de un ensamblaje de piso o techo

Alimentación eléctrica

alimentación normal o alimentación

normal / de emergencia

• Salida: Procesador: 24 V== 1 A

Corriente de entrada: 1,2 A (100 V∼)

1,0 A (120 V~)

0,7 A (230 V~)

0,5 A (277 V~)

• Disipación de energía (máx.): 40 BTU/hr

Diseño fisico

• Protección NEMA Tipo 1, IP-20

• Gabinete: Anchura: 235 mm (9,25 pulg)

Altura: 337 mm (13,25 pulg)

Profundidad: 79,7 mm (3,14 pulg)

• Gabinete con cubierta: Anchura: 240 mm (9,42 pulg)

Altura: 341 mm (13,41 pulg)

Profundidad: 80,9 mm (3,19 pulg)

• Peso: 5,4 kg (12 lb) (sin embalaje)

Montaje

• Montaje en superficie únicamente

Entorno

- Sólo para uso bajo techo
- 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
- Humedad relativa menor que 90% sin condensación

Conexión a Internet

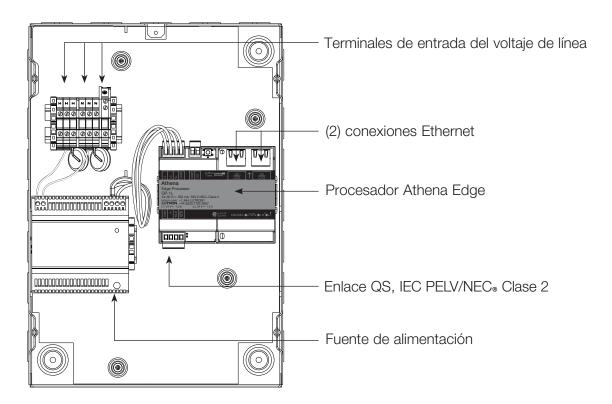
 Se recomienda encarecidamente proporcionar al centro Athena una conexión a Internet. Esta conexión es de salida desde el procesador Athena a la cloud (consulte la Guía de TI de Athena en www.lutron.com/AthenalTGuide para obtener más detalles). Tener esta conexión proporciona actualizaciones de firmware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

LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

Nombre del traba	ajo: Números de modelo:	
Número del traba	ajo:	

3691149b 3 10.13.20

Descripción general de los hubs



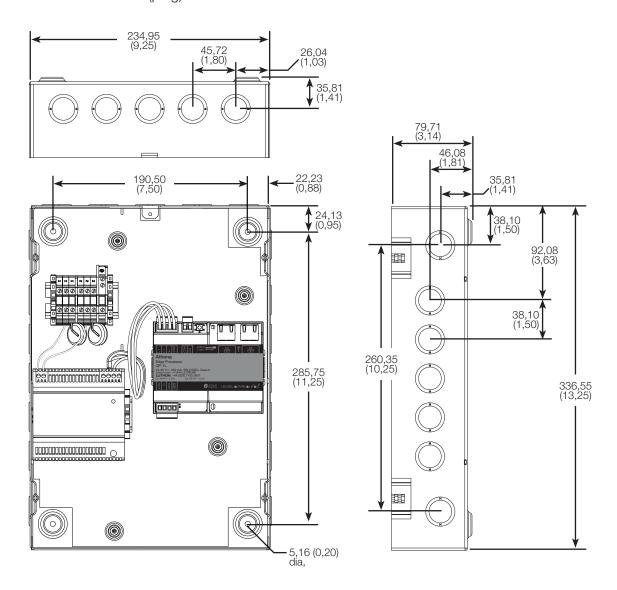
LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

3691149b 4 10.13.20

Dimensiones

Mostradas en mm (pulg)



Se muestra QP5-4L-POE

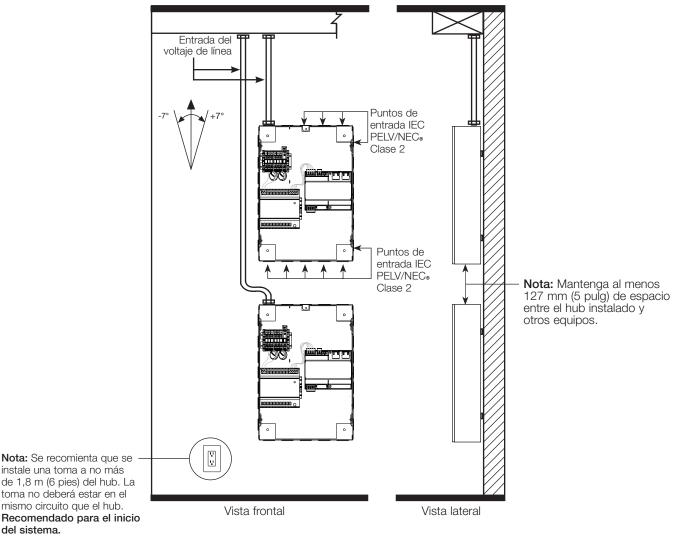
LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

3691149b 5 10.13.20

Montaje y entrada de conductos

- Montaje en superficie en interiores.
- El hub genera calor. Montar únicamente donde la temperatura sea de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F).
- El agua daña el equipo. Montar en un lugar donde el hub y los procesadores no se mojen.
- Montar en un lugar accesible y en buenas condiciones.
- Montar dentro de los 7° de la vertical efectiva.
- Se recomienta que se instale una toma a no más de 1,8 m (6 pies) del hub para mantenimiento. La toma no deberá estar en el mismo circuito que el hub.
- Refuerce la estructura de la pared de acuerdo con el peso y las reglamentaciones locales. El peso del hub sin embalaje es de 12 lb (5,4 kg).
- Monte el hub de modo que el voltaje de línea (red eléctrica) quede al menos a 1,8 m (6 pies) de equipos de sonido o electrónicos sensibles.
- Un hub de gestión de luces (QP6) puede montarse encima, debajo o al lado de otros hubs de gestión de luces (QP5 o QP6). Mantenga al menos 127 mm (5 pulg) de espacio entre el hub instalado y otros equipos, y siga las pautas NEC_®.

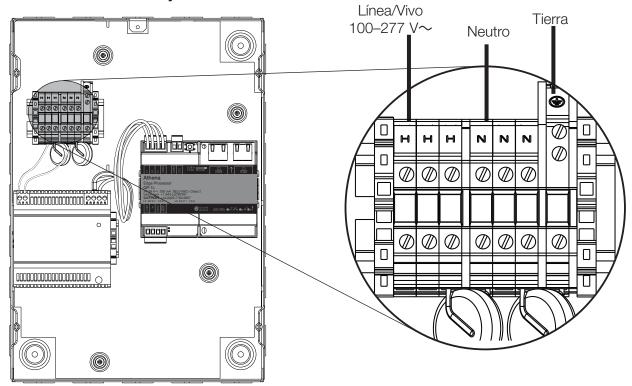


LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

3691149b 6 10.13.20

Cableado del voltaje de línea



Notas

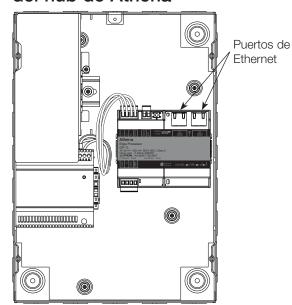
- El voltaje de línea debe ingresar al hub desde la parte superior izquierda del gabinete
- Lutron requiere una alimentación eléctrica normal de 100–277 V~. Para obtener información sobre las aplicaciones de iluminación de emergencia consulte la Nota de aplicación 106 de Lutron (N/P 048106) en www.lutron.com. Los hubs y conmutadores de red Athena que suministran alimentación eléctrica a las puertas de enlace Clear Connect Type X DEBEN ser energizados con alimentación eléctrica normal si se utilizaran cargas Ketra para la iluminación de emergencia
- Lutron recomienda que no se alimenten más de cuatro hubs de gestión de luces con un circuito individual dedicado de 20 A con reducción de potencia
- Tienda el cableado de manera que el correspondiente al voltaje de línea (red eléctrica) Clase 1 esté separado del cableado IEC PELV/NEC_® Clase 2

LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

3691149b 7 10.13.20

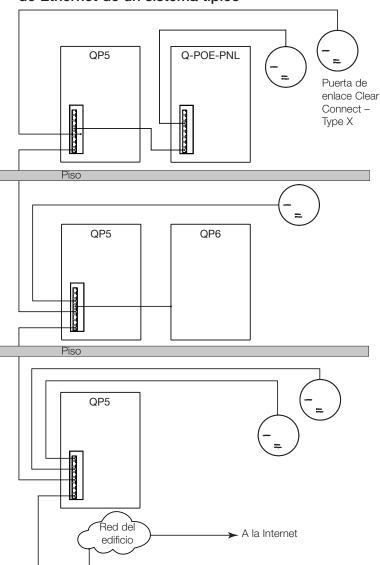
Cableado del enlace Ethernet del hub de Athena



Notas

- Utilice un puerto Ethernet del procesador para conectar el hub a un interruptor Ethernet. No concatene procesadores en margarita utilizando el segundo puerto de Ethernet.
- Utilice cable Cat5e como mínimo para todas las conexiones entre los hubs y una puerta de enlace Athena Clear Connect - Type X.
- El cableado entre hubs y puertas de enlace se considera IEC PELV/NEC_® Clase 2; no lo tienda en el mismo conducto que el cableado del voltaje de línea (red eléctrica).
- Todo el cableado de Ethernet del sistema debe satisfacer las normas IEEE 802.3.
- La distancia de cableado para cualquier "segmento de cable" individual es de 100 m (328 pies) como máximo; esto rige para cualquier conexión de Ethernet entre hubs o para una puerta de enlace Athena Clear Connect - Type X. Para distancias más largas utilice el Q-POE-PNL (3691123) de Lutron o interruptores Ethernet no gestionados.
- Para obtener más información sobre cómo conectar un sistema Athena a una red corporativa o de un edificio, consulte la Guía de informática de Athena (N/P 040453) en www.lutron.com/AthenalTguide

Diagrama de la canalización vertical del cableado de Ethernet de un sistema típico



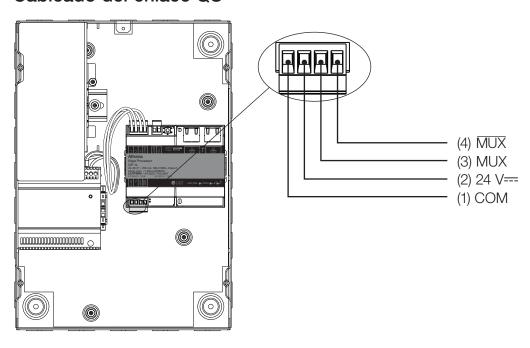
Nota: Para obtener más información sobre los requisitos de configuración del conmutador gestionado consulte la Guía de informática en www.lutron.com/AthenalTguide

LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

3691149b 8 10.13.20

Cableado del enlace QS



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 mm² (18 AWG) Datos (terminales 3 y 4) un par de 0,5 mm² (22 AWG) retorcido y blindado	GRX-CBL-346S GRX-PCBL-346S	Conexiones de alimentación eléctrica: utilice dos cables retorcidos 1,0 mm² (18 AWG) Conexiones de datos: utilice cable Belden N° 9461 (dos pares retorcidos blindados 0,5 mm² (22 AWG)
609 m (2 000 pies)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2) un par de 4,0 mm² (12 AWG) Datos (terminales 3 y 4) un par de 0,5 mm² (22 AWG) retorcido y blindado	GRX-CBL-46L GRX-PCBL-46L	Conexiones de alimentación eléctrica: utilice dos cables retorcidos 4,0 mm² (12 AWG) Conexiones de datos: utilice cable Belden N° 9461 (dos pares retorcidos blindados 0,5 mm² (22 AWG)

Notas

- La comunicación del sistema 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
 v nacionales.
- Los terminales aceptarán:
 - Un cable 0,5 mm² a 2,5 mm² (22 AWG a 12 AWG)
 - Hasta dos cables 1,0 mm² (18 AWG)
- La longitud total de cable de un enlace no deberá exceder de 609 m (2 000 pies).
- Realice todas las conexiones dentro de la caja de empotrar del equipo de control.

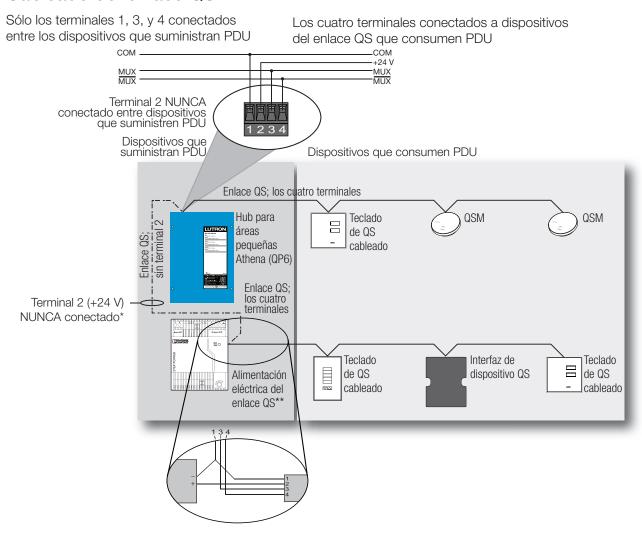
- Un enlace QS de Athena en un hub para áreas pequeñas QP6-1L puede tener hasta 256 tramos de interruptores (salidas controlables) y 25 dispositivos QS de Lutron.
- El cableado del enlace QS puede ser de toma T o concatenado en margarita.
- El cable de blindaje no aterrizará en el procesador; debe aislarse de la tierra y de todas las demás conexiones.
- El hub para áreas pequeñas Athena representa 33 unidades de consumo de energía (PDU) en el 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

LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

3691149b 9 10.13.20

Cableado del enlace QS



Reglas de cableado del enlace QS

- * El terminal 2 (+24 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.

LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

3691149b 10 10.13.20

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

***	,	
©LUTRON		DE ESPECIFICACIONES

Página

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

3691149b 11 10.13.20

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-*

Lutron, Lutron, Athena, Energi Savr Node, GRAFIK Eye, 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 poseedores.

LUTRON PRESENTACIÓN DE ESPECIFICACIONES

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

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