

## DALI Módulo de alimentación eléctrica

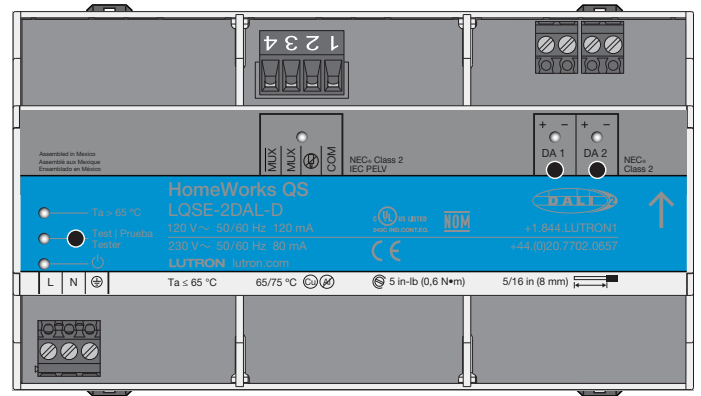
El módulo de alimentación eléctrica DALI es un controlador montado en rieles DIN para cargas digitales accesibles por dirección compatibles con DALI, denominado elemento de control. Suministra alimentación eléctrica DALI y control de bus para dos buses independientes DALI con hasta 64 cargas digitales accesibles por dirección y compatibles con DALI cada uno.

### Número de modelo

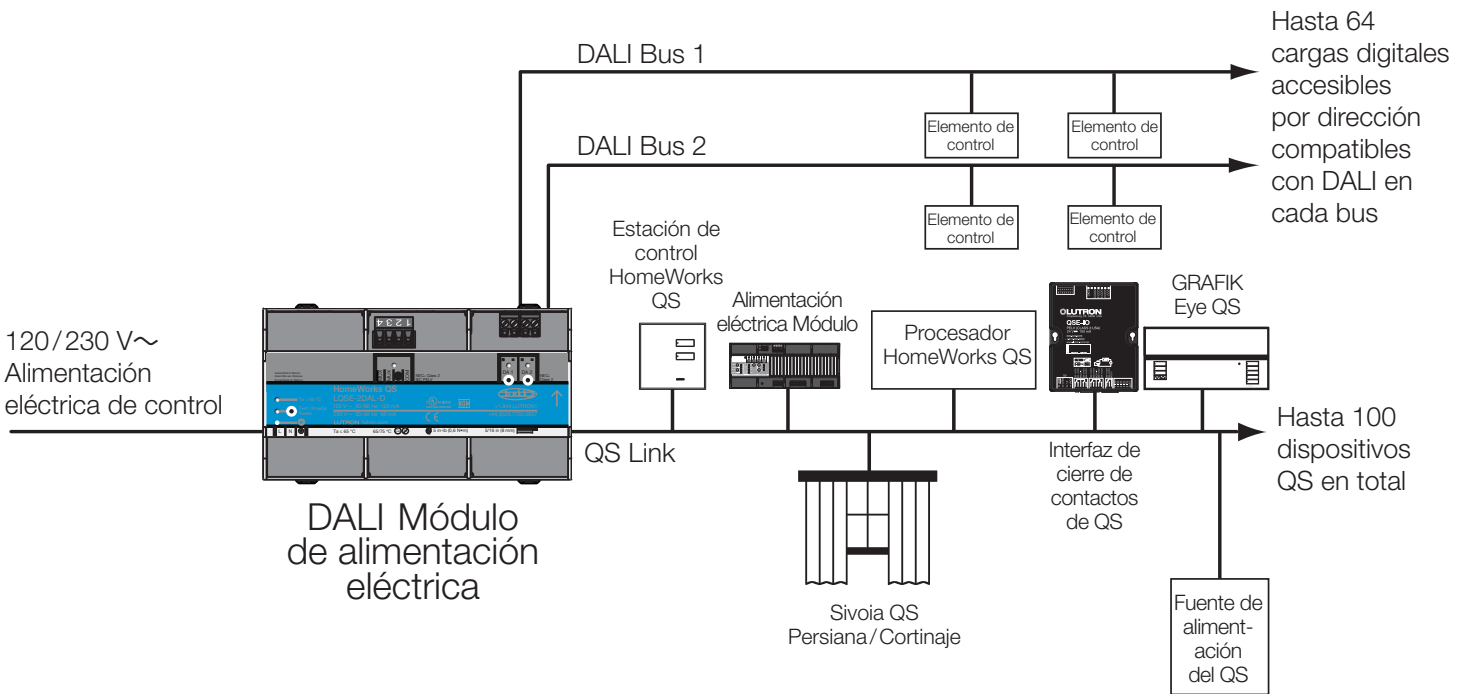
LQSE-2DAL-D: Controlador de artefactos DALI de dos enlaces

### Características

- Suministra alimentación eléctrica a dos buses de cargas digitales gestionables compatibles con DALI:
  - Corriente garantizada 128 mA
  - Máxima corriente de suministro por bus 250 mA
- Cada bus DALI puede controlar un máximo de 16 zonas.
- La memoria para fallas de alimentación eléctrica retiene la programación en el caso de una interrupción del suministro eléctrico.
- El módulo de alimentación eléctrica DALI puede ser utilizado en un sistema HomeWorks QS para controlar y gestionar la luz de toda una casa o edificio.



**Módulo de alimentación eléctrica DALI (LQSE-2DAL-D)**



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

## Especificaciones

### Alimentación eléctrica

- 120 V~ 50/60 Hz 120 mA
- 230 V~ 50/60 Hz 80 mA
- La protección contra rayos satisface la norma ANSI/IEEE 62.31-1980. Puede soportar picos de voltaje de hasta 6 000 V~ y picos de corriente de hasta 3 000 A
- Alimentación eléctrica de reserva: 7 W
- BTU/hora con plena carga: 24
- Salida del bus DALI: 16 V= 128 mA de corriente de suministro garantizada, 250 mA máxima corriente de suministro por bus

### Normas

- Sistemas de calidad de Lutron registrados en ISO 9001.2015
- IEC 60669-2-1
- Certificado como DALI-2
- UL
- cUL
- NOM

### Compatibilidad con el elemento de control DALI

- Certificado como DALI-2; Compatible con equipos de control DALI (p. ej. controladores de LED)
- El LQSE-2DAL-D es un controlador maestro exclusivo y por lo tanto no pueden existir otros controladores en el mismo bus DALI.

### Entorno

- Rango de temperatura de aire adyacente: 0 °C a 65 °C (32 °F a 149 °F).
- Humedad relativa: menor que 90% sin condensación.
- Temperatura máxima en punto de calibrado: 75 °C (167 °F)
- Sólo para uso bajo techo

### Terminales

- Cableado de la red eléctrica : 1,0 mm<sup>2</sup> a 4,0 mm<sup>2</sup> (18 AWG to 10 AWG)
- Cableado del bus DALI: 0,5 mm<sup>2</sup> to 4,0 mm<sup>2</sup> (20 AWG to 10 AWG)
- Cableado del QS Link: 0,5 mm<sup>2</sup> to 4,0 mm<sup>2</sup> (20 AWG to 10 AWG)
- Especificación de temperatura mínima del cable = 65 °C (149 °F), cable de cobre únicamente

### Montaje

- Montar en un panel Lutron DIN (consulte la especificación 369788) o en un panel de consumidor especificado como IP20 (mínimo) o un panel de disyuntores con riel DIN integrado
- Anchura = 9 módulos DIN (161,7 mm o 6 <sup>3</sup>/<sub>8</sub> pulg).
- Para obtener más información sobre el montaje e instalación en paneles con riel DIN integrado, consulte N/P 048466 de Lutron en [www.lutron.com](http://www.lutron.com)

### Requisitos de programación y compatibilidad

- El LQSE-2DAL-D sólo puede utilizarse con el sistema HomeWorks QS
- La configuración y la programación del módulo de alimentación eléctrica DALI se realiza por medio del software de programación HomeWorks QS

### Buses DALI

- Pueden ser gestionadas y agrupadas en 16 zonas hasta 64 cargas compatibles con DALI en cada bus
- El módulo de alimentación eléctrica DALI suministra un máximo de 250 mA para energizar cada bus
- El módulo de alimentación eléctrica DALI suministra una corriente garantizada de 128 mA para energizar cada bus
- El módulo de alimentación eléctrica DALI tiene una fuente de alimentación eléctrica del bus con la polaridad indicada en el equipo
- Algunas cargas DALI pueden ser sensibles a la polaridad. Para realizar una conexión correcta al bus de DALI consulte las especificaciones de cada fabricante
- Protección contra cortocircuitos con reinicio automático

### Límites de QS Link

- Un enlace QS en un sistema HomeWorks QS puede tener hasta 512 zonas (salidas) y 100 dispositivos. Una carga digital accesible por dirección compatible con DALI cuenta como una zona a menos que esté agrupada específicamente en zonas del software HomeWorks QS
- Cada módulo de alimentación eléctrica DALI cuenta como un dispositivo hasta el límite de 100 dispositivos
- Puede conectarse hasta ocho buses DALI totalmente cargados a un único QS Link

### Estaciones de control HomeWorks QS

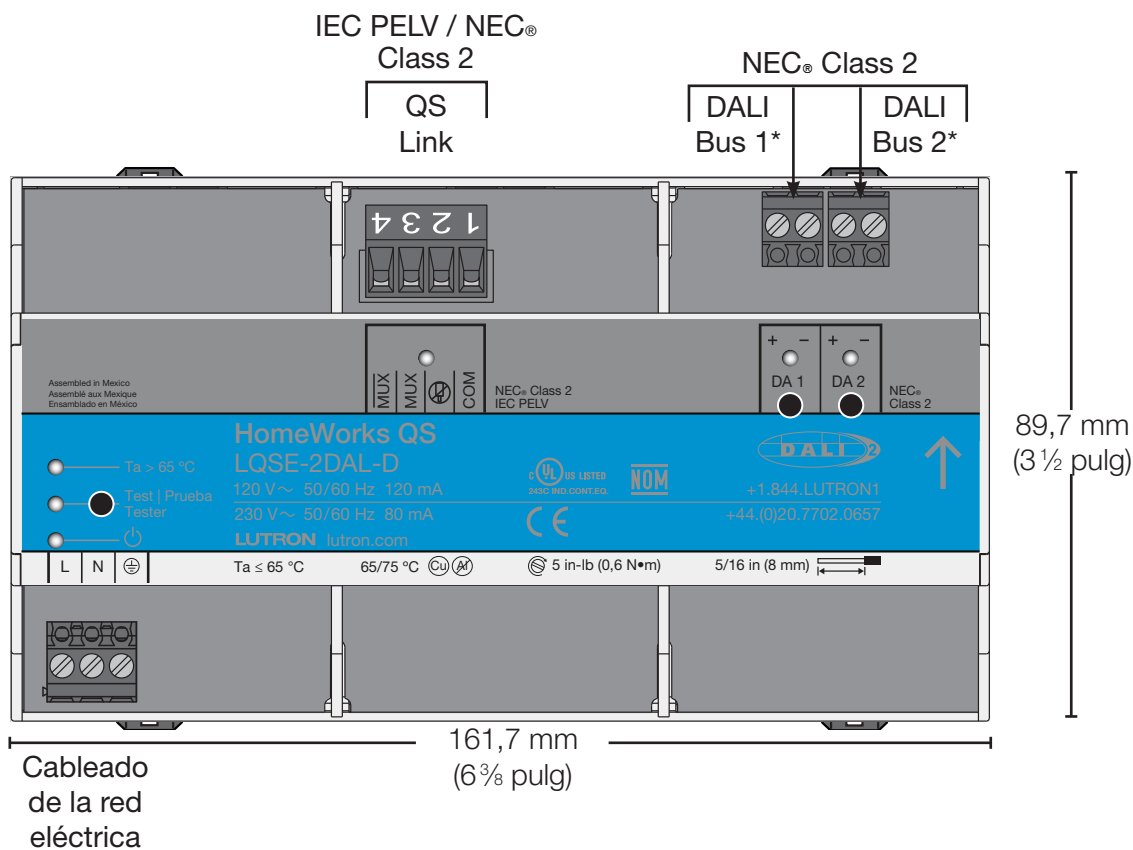
- Las estaciones de control HomeWorks QS pueden ser configuradas para controlar módulos de alimentación eléctrica DALI con la utilidad de programación HomeWorks QS
- El indicador LED exhibe el estado de las luces programadas

## Características de solución de problemas y mantenimiento

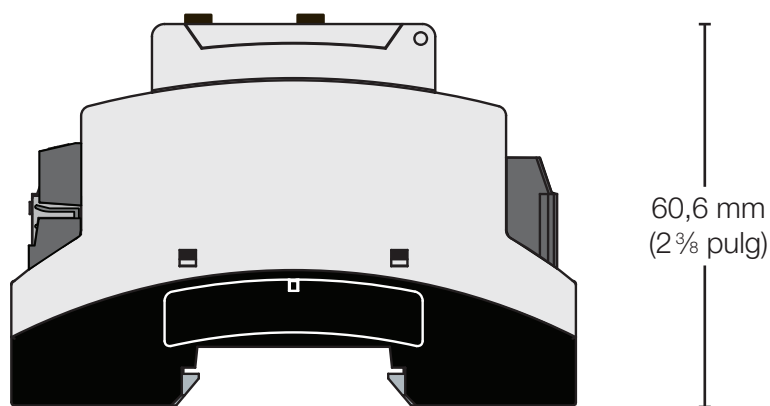
- Mantiene la memoria redundante de la programación del elemento de control para facilitar el reemplazo de uno o más elementos de control
- Para verificar las luces DALI conectadas al bus 1 y el bus 2 del DALI:
  - **Ingrese al modo de comprobación:** Pulse y mantenga pulsado el botón **Test** en el módulo de alimentación eléctrica DALI hasta que el LED de comprobación comience a destellar
  - **Prueba:** Cada vez que pulse el botón **DALI 1** o **DALI 2**, se realizará un ciclo de las luces entre nivel máximo, nivel mínimo, parpadeo y apagado para ese bus
  - **Salga del modo de comprobación:** Pulse y mantenga pulsado el botón **Test** hasta que el LED de comprobación deje de destellar

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

### Información general de los terminales del cableado y las dimensiones mecánicas

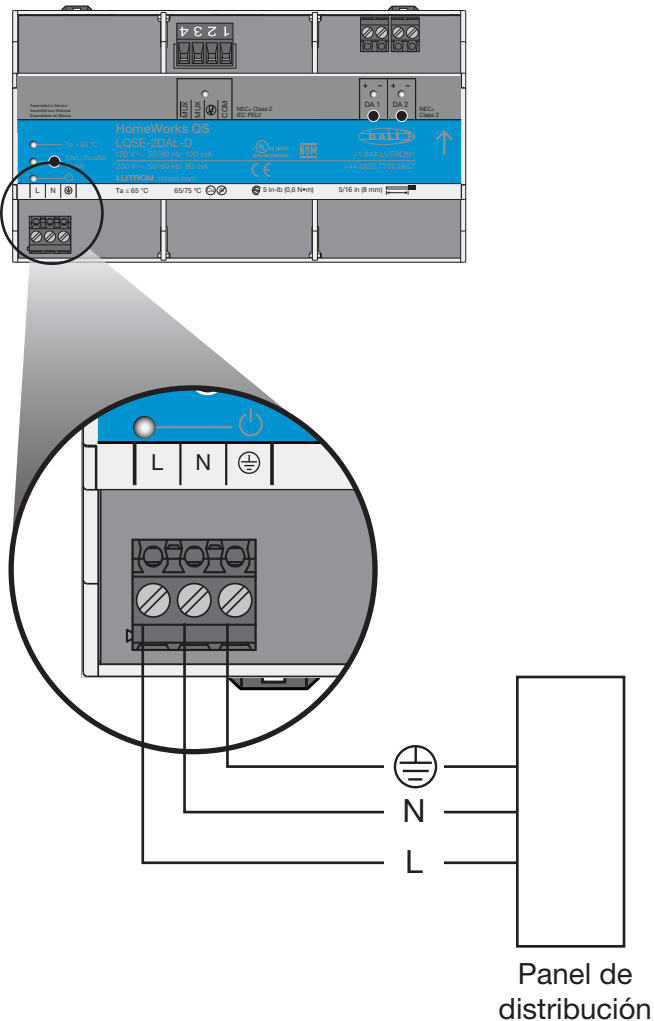



\* Cable de acuerdo con las reglamentaciones locales.




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

## Cableado: voltaje de la red eléctrica



-  - Tierra/Masa  
 N – Neutral  
 L – Red eléctrica/Energizado

### Cableado desde la distribución hasta el módulo de alimentación eléctrica

- Desactive todos los magnetotérmicos que alimentan la unidad de módulo de potencia en el cuadro de distribución.
- Dirija los cables de red, neutral y de tierra/masa  desde una alimentación hasta el módulo de potencia DALI.
- Utilice conductores de 1,0 mm<sup>2</sup> a 4,0 mm<sup>2</sup> (18 AWG a 12 AWG) (dependiendo de la capacidad del magnetotérmico) para la alimentación del cableado de red. El dispositivo consume menos de 120 mA (120 V $\sim$ ) y 80 mA (230 V $\sim$ ).

### Aplicaciones de iluminación de emergencia

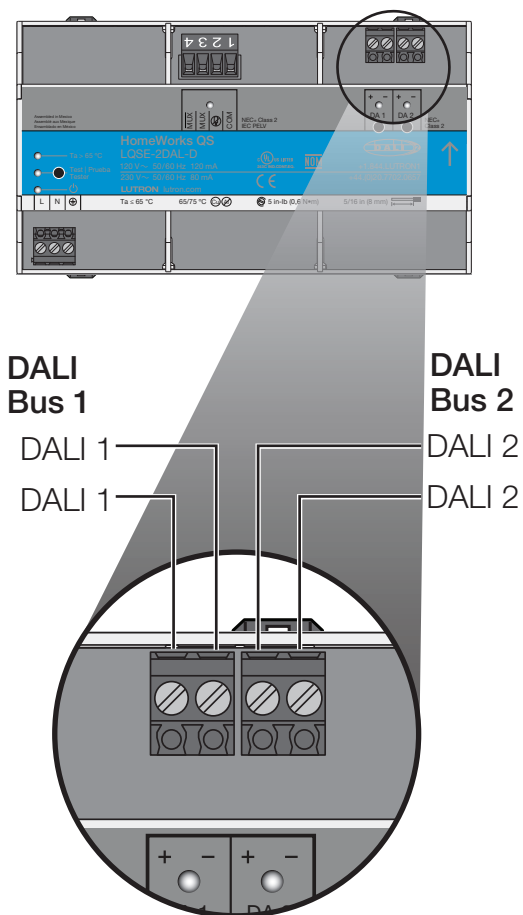
- Para energizar el módulo de alimentación eléctrica DALI utilice únicamente alimentación eléctrica normal (no esencial).
- Cuando se interrumpa la alimentación normal, el módulo de alimentación eléctrica DALI no alimentará los buses del DALI. Cuando ocurra esto, los elementos de control alimentados por las fuentes de emergencia pasan a su modo de emergencia, de salida plena de luz como acción predeterminada).

### Separación entre el cableado de red y el IEC PELV/NEC® Class 2

- El módulo de alimentación eléctrica DALI está diseñado para separar el cableado de la red eléctrica de los circuitos IEC PELV/NEC® Class 2.
- Respete las regulaciones locales y nacionales para evitar la violación de las pautas de separación requeridas.

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

## Cableado: Bus del DALI



El módulo de alimentación eléctrica DALI suministrará alimentación a dos buses DALI independientes, lo que admite un máximo de 64 cargas digitales accesibles por dirección compatibles con DALI por bus.

### Cableado DALI

- El cableado del DALI no es SELV.
- El cableado DALI puede tratarse como voltaje de red y, por esta razón se puede instalar dentro del mismo conducto.
- Asegúrese de que no haya más de 2 V~ de caída entre el módulo de alimentación eléctrica DALI y el extremo del bus DALI.
- Para informarse sobre los requisitos de separación consulte todas las regulaciones eléctricas nacionales y locales.

Calibre del cable	Longitud máxima del cable de bus compatible con DALI
1,5 mm <sup>2</sup> (14 AWG)	300 m (984 pi)
0,75 mm <sup>2</sup> (18 AWG)	150 m (492 pi)
0,5 mm <sup>2</sup> (20 AWG)	100 m (328 pi)

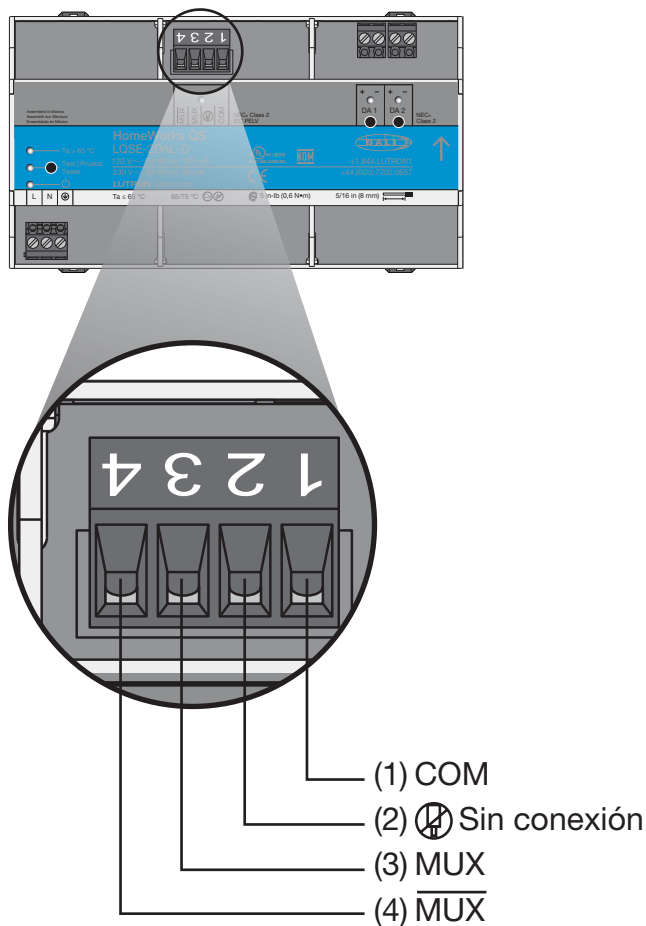
## Elemento de control DALI de Lutron calificado

Lutron exige que todos los dispositivos DALI que vayan a utilizarse con un controlador Lutron DALI sean probados previamente por Lutron y se determine su compatibilidad antes de utilizarlos en un proyecto.

Para una lista completa de balastos DALI cualificados por Lutron consulte la nota de aplicación nº 482 para más información.

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

### Cableado: QS Link



#### Cableado del QS Link IEC PELV / NEC® Class 2

- Link se comunica utilizando un cableado IEC PELV / NEC® Class 2.
- Respete todas las regulaciones nacionales y locales de aplicación relativas a la separación y protección adecuada de los circuitos.
- El cableado puede ser concatenado en margarita o tipo toma en T.
- NO conecte el terminal 2.
- La longitud total del enlace QS no deberá exceder de 610 m (2 000 pies).
- Utilice para el enlace de datos un par de conductores retorcidos blindados de 0,5 mm<sup>2</sup> (20 AWG) (MUX, MUX).

Longitud de cableado del enlace QS	Calibre del cable	Disponible de Lutron en un cable:
Menor que 153 m (500 pies)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2): Un par de 1,0 mm <sup>2</sup> (18 AWG)	GRX-CBL-346S (sin plenum)
	Datos (terminales 3 y 4): Un par de 0,5 mm <sup>2</sup> (20 AWG), retorcido y blindado	GRX-PCBL-346S (plenum)
153 a 610 m (500 a 2 000 pies)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2): Un par de 4,0 mm <sup>2</sup> (10 AWG)	GRX-CBL-46L (sin plenum)
	Datos (terminales 3 y 4): Un par de 0,5 mm <sup>2</sup> (20 AWG), retorcido y blindado	GRX-PCBL-46L (plenum)

Lutron, Lutron, HomeWorks, Sivoia, y GRAFIK Eye son marcas de comerciales de Lutron Electronics Co., Inc., registradas en E.U.A. y en otros países. NEC es una marca comercial registrada de la National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts

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