

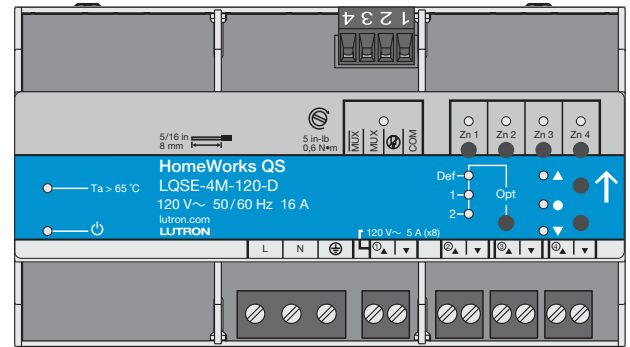
## Módulo de alimentación eléctrica del control de motor

El módulo de potencia de control de motores es una interfaz que proporciona una perfecta integración de sistemas HomeWorks QS con cortinas CA, persianas, pantallas de proyección o cualquier otro motor CA compatible. Este documento describe lo siguiente:

- LQSE-4M-120-D: Módulo de alimentación eléctrica DIN de salida para cuatro zonas con Subir/Bajar para controlar cargas de motor de CA de tres cables

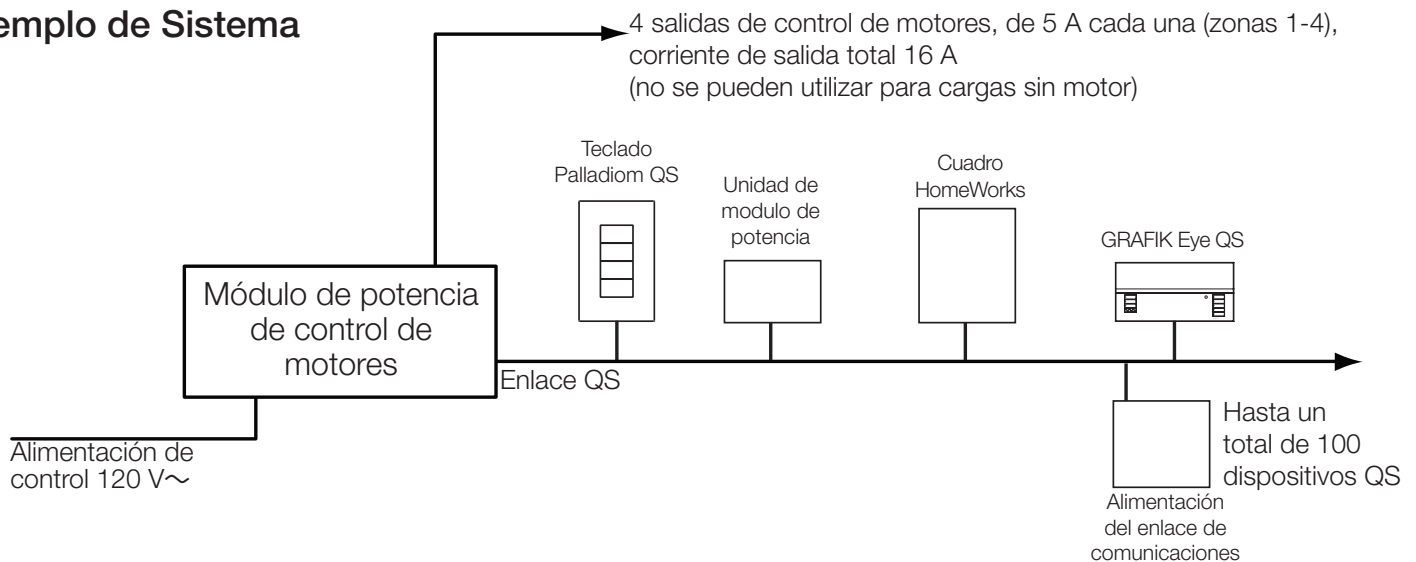
### Características

- Los módulos de alimentación eléctrica de control de motores pueden ser utilizados en un sistema HomeWorks QS
- Incluye un enlace QS para una integración impecable de luces, motores y controles
- Controla las cargas de motor de CA
- Proporciona un espacio de aire antifugas para zonas en el estado desactivado
- Las salidas de Subir y Bajar de cada zona están coordinadas mecánicamente para evitar la activación simultánea de ambas
- Los LED del módulo proporcionan información de diagnóstico
- Los botones del módulo proporcionan control manual
- Se incluye con el módulo un conjunto de bloques de terminales para el cableado del panel



LQSE-4M-120-D

## Ejemplo de Sistema



## LUTRON ESPECIFICACIONES

Página

Nombre del proyecto:

Números de modelo:

No. de proyecto:

## Especificaciones

### Fuente de Alimentación

- 120 V~ 50/60Hz
- Corriente de entrada total max. de 16 A
- En modo de stand-by (ningún motor es activado), la potencia es inferior a 1 W
- BTU/hora con plena carga: 5
- La protección contra rayos cumple la norma ANSI/IEEE 62.31-1980. Puede resistir sobrevoltajes de hasta 6 000 V~ y sobrecorrientes de hasta 3 000 A
- Para las aplicaciones de alimentación eléctrica en delta sin puesta a tierra póngase en contacto con Lutron.

### Capacidad de Salida

- Carga máxima del motor por zona 5 A (no para control de iluminación)
- 16 A carga máxima total del motor por equipo
- Cada zona tiene capacidad para un sólo motor; no conecte motores en paralelo
- Las salidas de Subir y Bajar de cada zona están coordinadas mecánicamente para evitar la activación simultánea de ambas

### Requisitos Reglamentarios

- Sistemas de calidad de Lutron registrados en ISO 9001.2015
- Listado por cULus
- Satisface la norma FCC
- Satisface la norma RoHS
- Certificado por NOM

### Condiciones Ambientales

- Rango de temperaturas de operación (Panel de montaje exterior): 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
- Temperatura máxima en punto de calibrado: 55 °C (131 °F)
- Temperatura alrededor:  $T_a \leq 55$  °C (131 °F)
- Humedad relativa: inferior al 90 % sin condensación
- Sólo para uso en interiores

### Terminales

- Cableado de red: 2,5 a 4,0 mm<sup>2</sup> (14 a 10 AWG)  
0,6 N•m (5 pulg-lb)
- Cableado de zona: 2,5 a 4,0 mm<sup>2</sup> (14 a 10 AWG)  
0,6 N•m (5 pulg-lb)
- Cableado del enlace QS: Consulte la sección **Cableado: Enlace QS** en la página 5

### Montaje

- Utilice un cuadro de consumo nominal IP20 (mínimo) o un cuadro con magnetotérmico y carril DIN integrado
- Anchura = 9 unidades DIN (161,7 mm/6,4 pulg)

### Límites del Enlace QS

- Un enlace QS puede tener hasta 100 zonas (salidas) y 100 dispositivos
- Cada módulo de potencia de control de motores cuenta como 4 zonas (salidas) y 1 dispositivo en el enlace QS

### Funcionamiento de Modo Normal

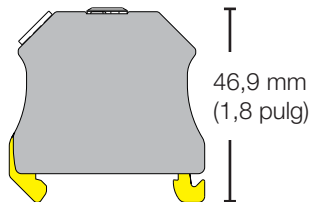
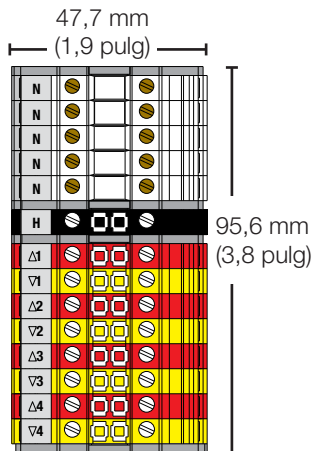
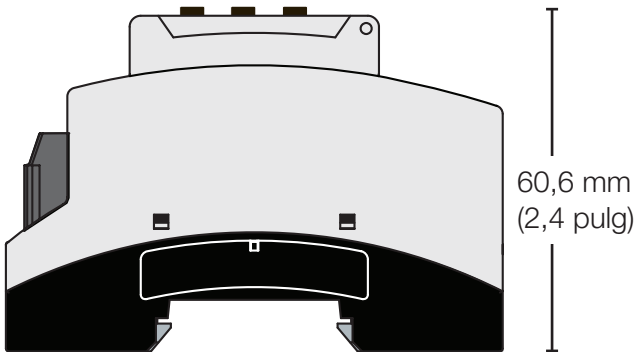
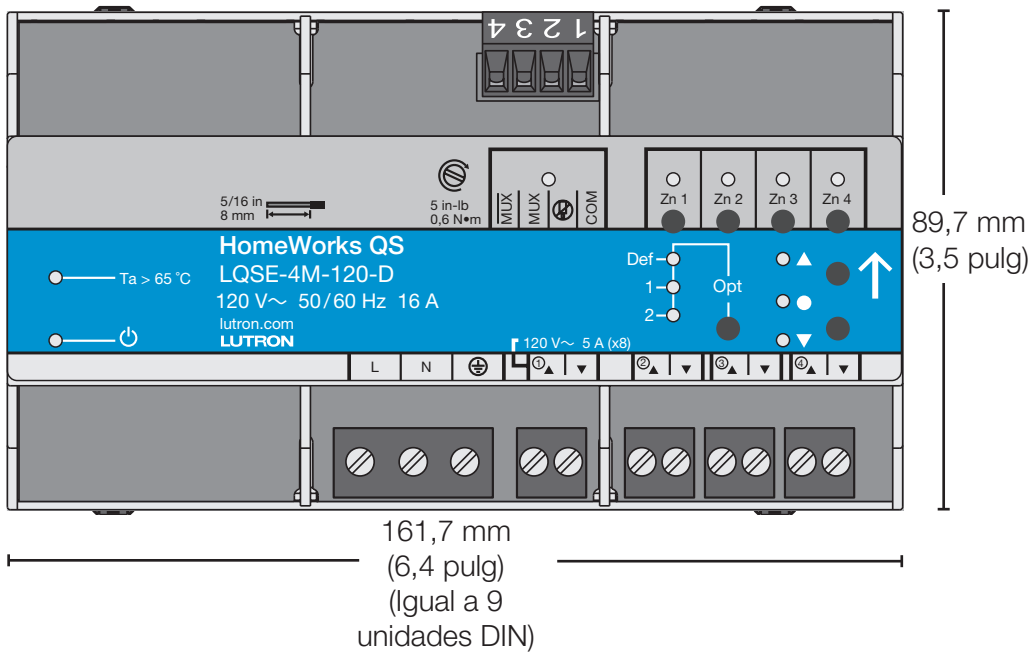
- El botón de zona selecciona la zona deseada; los botones subir/bajar controlan la zona seleccionada
- Admite preajustes para Abrir, Cerrar, Detener y No afectados; todos los demás preajustes son ignorados
- Solo admite el tipo de carga: motor
- No tiene capacidad para niveles de cortinas separados
- No admite el control de velocidad del motor

### Parámetros Configurables

- Tiempo mínimo de encendido (denominado tiempo de velocidad lenta): el tiempo mínimo en el cual el relé de subida/bajada estará encendido  
Configurable desde 80 ms a 3520 ms en incrementos de 80 ms  
Predefinido: 80 ms
- Retardo de enclavamiento: el tiempo de desactivación de ambos relés durante el cambio de subida a bajada, o de bajada a subida  
Configurable hasta 320 ms, 560 ms, o 960 ms  
Predefinido: 560 ms
- Tiempo máximo de encendido (también denominado tiempo de desplazamiento o tiempo hasta apagado): tras el cual el relé se apaga como medida de precaución  
Configurable desde 10 segundos hasta 450 segundos en incrementos de 10 segundos  
Predefinido: 80 segundos

Nombre del proyecto:	Números de modelo:
No. de proyecto:	

### Dimensiones Mecánicas

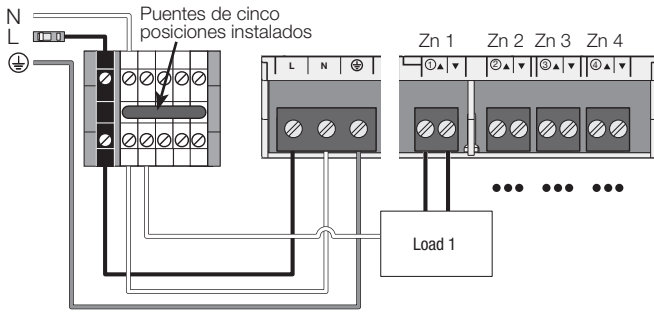


**LUTRON** ESPECIFICACIONES

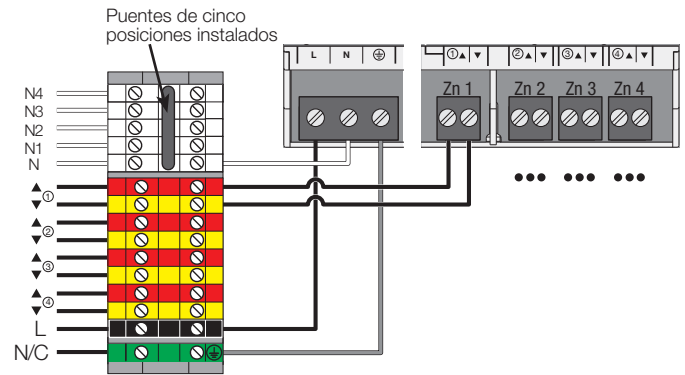
Nombre del proyecto:	Números de modelo:
No. de proyecto:	

## Voltaje de Red y Cableado de Carga

### Cableado pasante del panel



### Cableado del panel de disyuntores de Lutron



### Cableado del Cuadro de Distribución al Módulo de Potencia de Control de Motores

- Desactive todos los magnetotérmicos que alimentan el módulo de potencia de control de motores en el cuadro de distribución.
- Tienda los cables de línea/vivo, neutro y tierra desde una alimentación de 120 V~ 50/60 Hz hacia el módulo de potencia.
- Verifique todo el cableado antes de aplicar alimentación eléctrica al módulo.

### Cableado de la red eléctrica y separación NEC® clase 2

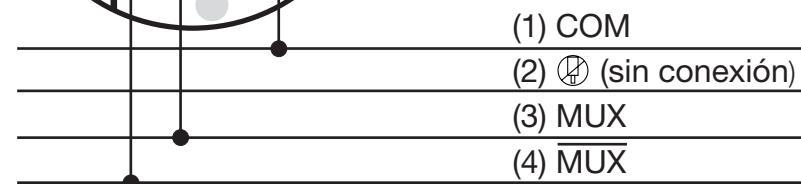
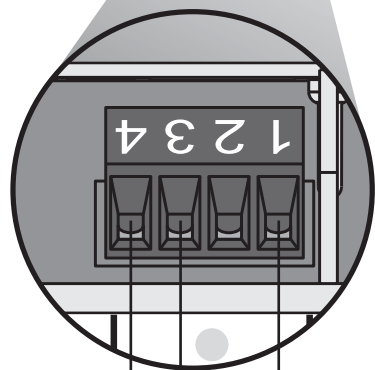
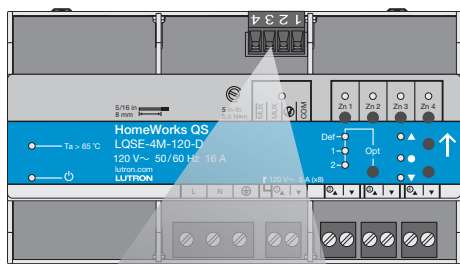
- Para asegurar la separación apropiada respete los normativas locales y nacionales adecuadas.

### Nota

Antes de proceder con el cableado de voltaje/línea, defina los límites superior/cerrado e inferior/abierto para cada motor. Consulte las instrucciones del fabricante para su motor específico.

Nombre del proyecto:	Números de modelo:
No. de proyecto:	

## Cableado: Enlace QS



A dispositivos QS adicionales

### Cableado del Enlace QS NEC® clase 2

- El enlace se comunica con cableado NEC® clase 2.
- Siga todos los códigos nacionales y locales aplicables para una separación y protección adecuada de los circuitos.
- El cableado se puede conectar en serie o estrella.
- NO conecte el terminal 2.

### Tamaños de cable (compruebe la compatibilidad en su área)

Longitud de cableado de enlace QS	Sección de cable	Referencia de cable Lutron
Menos de 150 m (500 pies)	Común (terminal 1) 1 1,0 mm <sup>2</sup> (18 AWG)	GRX-CBL-346S (sin plenum) GRX-PCBL-346S (con plenum)
	Datos (terminales 3 y 4) 1 par trenzado y apantallado 0,5 mm <sup>2</sup> (22 AWG)	
150 a 610 m (500 pies a 2 000 pies)	Común (terminal 1) 1 4,0 mm <sup>2</sup> (12 AWG)	GRX-CBL-46L (sin plenum) GRX-PCBL-46L (con plenum)
	Datos (terminales 3 y 4) 1 par trenzado y apantallado 0,5 mm <sup>2</sup> (22 AWG)	

Lutron, Lutron, GRAFIK Eye, HomeWorks y Palladiom son marcas comerciales de Lutron Electronics Co., Inc., registradas en E.U.A. y otros países.

NEC es una marca comercial registrada de la National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts.

Nombre del proyecto:	Números de modelo:
No. de proyecto:	