

Controlador de Grupo de Motores QS

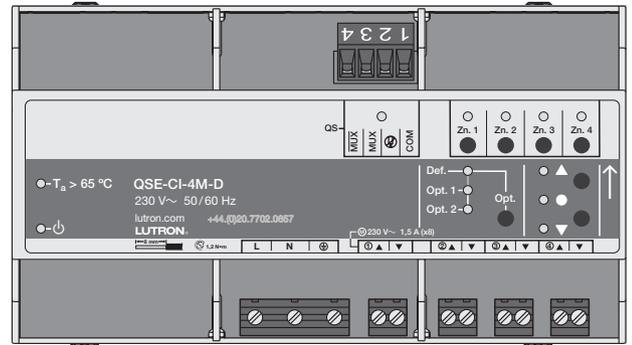
El controlador de grupo de motores QS es una interfaz que proporciona una perfecta integración de sistemas Quantum® y QS autónomos con cortinas CA, persianas, pantallas de proyección o cualquier otro motor CA compatible. Proporciona cuatro (4) salidas para subir/bajar motores CA controlables de forma independiente, desde una alimentación de entrada AC común.

Características

En sistemas QS autónomos, las salidas de alto voltaje del controlador de grupo de motores QS para cargas de motor se pueden controlar y programar de forma similar a las cortinas QS. Las salidas se pueden programar para ser controladas por:

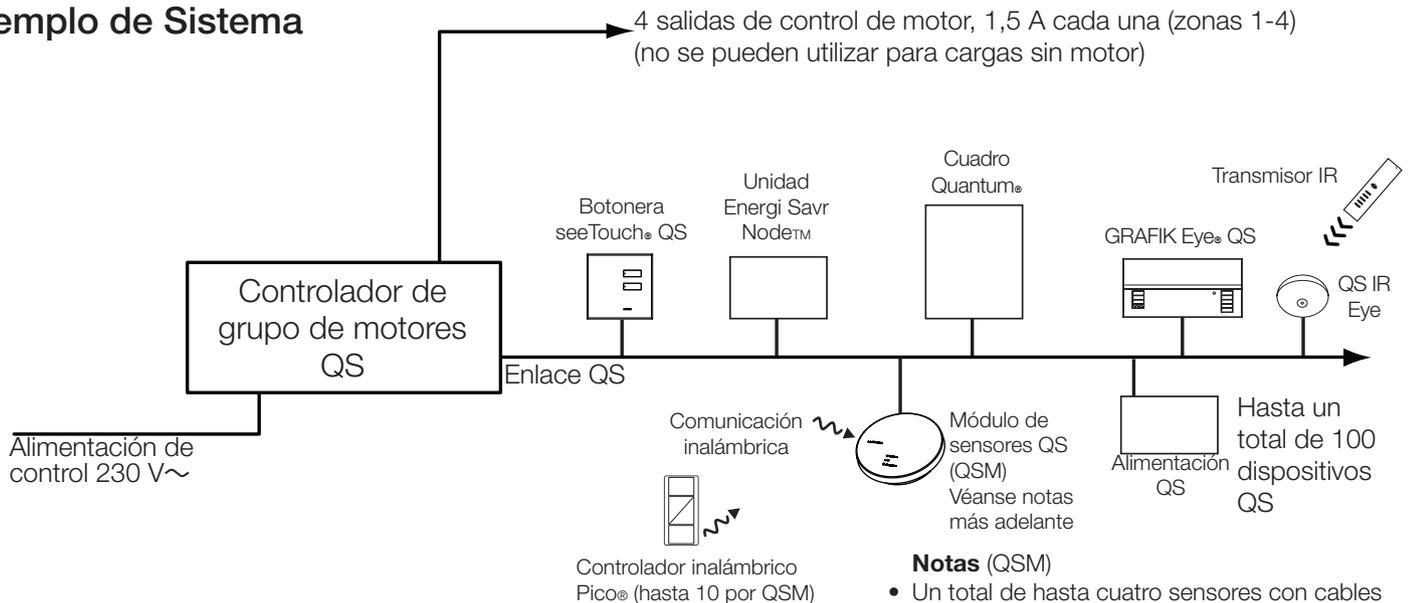
- Columnas de botones de cortinas GRAFIK Eye® QS
- unidades de control de pared de cortinas seeTouch® QS
- Controles inalámbricos Pico® para cortinas (a través de un módulo de sensores QS)

En los sistemas Quantum®, las salidas de alto voltaje del controlador de grupo de motores QS para cargas de motor son totalmente programables a través del software de programación de Q-Design™ Quantum®. (Para más información sobre su disponibilidad, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Lutron.)



QSE-CI-4M-D

Ejemplo de Sistema



Notas (QSM)

- Un total de hasta cuatro sensores con cables (de cualquier tipo)
- Se pueden añadir múltiples QSM para aumentar el número de entradas inalámbricas y controladores inalámbricos Pico®.

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

Especificaciones

Fuente de Alimentación

- Alimentación: 230 V~ 50/60Hz
- Corriente de entrada total max. de 6 A
- En modo de stand-by (ningún motor es activado), la potencia es inferior a 1 W
- 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

Capacidad de Salida

- Carga de motor max. de 1,5 A por canal (no para control de iluminación)
- Cada canal tiene capacidad para un sólo motor; no conecte motores en paralelo
- Los botones de Subir y Bajar se enclavan automáticamente para evitar la activación simultánea de las salidas Subir/Bajar
- Diseñado para soportar 100 000 ciclos de cierre/apertura

Requisitos Reglamentarios

- IEC/EN 60669-2-1, EN50428
- Sistemas de calidad de Lutron certificados según ISO 9001.2008
- CE

Otras Especificaciones de Potencia

- Potencia de stand-by:
- 230 V~: 660 mW
- Disipación térmica a plena carga 5 BTU/h

Condiciones Ambientales

- Rango de temperaturas de operación (dentro del cuadro de montaje): 0 °C a 40 °C
- Temperatura máxima en punto de calibrado: 65 °C
- Temperatura alrededor: $T_a \leq 65$ °C
- Humedad relativa: inferior al 90 % sin condensación
- Sólo para uso en interiores

Terminales

- Cableado de red: 1,0 a 4,0 mm² (18 a 12 AWG)
- Cableado de zona: 1,0 a 4,0 mm² (18 a 12 AWG)
- Cableado del bus de comunicación QS: consultar cableado: Bus de Comunicación QS

Montaje

- Utilice un cuadro de consumo nominal IP20 (mínimo) o un cuadro con magnetotérmico y carril DIN integrado
- Ancho = 9 módulos DIN (161,7 mm)

Límites del Bus de Comunicación QS

- Un enlace QS puede tener hasta 100 zonas (salidas) y 100 dispositivos
- Cada controlador de grupo de motores QS cuenta como 4 zonas (salidas) y 1 dispositivo en el enlace QS
- La unidad del controlador de grupo de motores QS (QSE-CI-4M-D) no alimenta ni consume unidades de consumo de energía. Cuando se usan accesorios (como una botonera o un QS IR Eye), debe disponerse de una fuente de alimentación adicional de 24 V $\overline{\text{=}}$. Para más información, consulte "Power Draw Units on the QS Link", Lutron PN 369405, en www.lutron.com/qs

Funcionalidad Fuera de Caja

Funcionalidad predefinida que presentará la unidad cuando se instala por primera vez

- Las botoneras y/o controles inalámbricos Pico® para cortinas no programadas subirán/bajarán las 4 salidas cuando se haya realizado la conexión a un módulo de sensores QS (QSM)

Funcionamiento de Modo Normal

- El botón de zona selecciona la zona deseada; los botones subir/bajar controlan la zona seleccionada.
- Tiene capacidad sólo para posiciones predefinidas de Abrir, Cerrar e Inafectado
- No tiene capacidad con grupos o áreas de cortinas
- No tiene capacidad para niveles de cortinas separados
- No es compatible con escenas

Parámetros Configurables

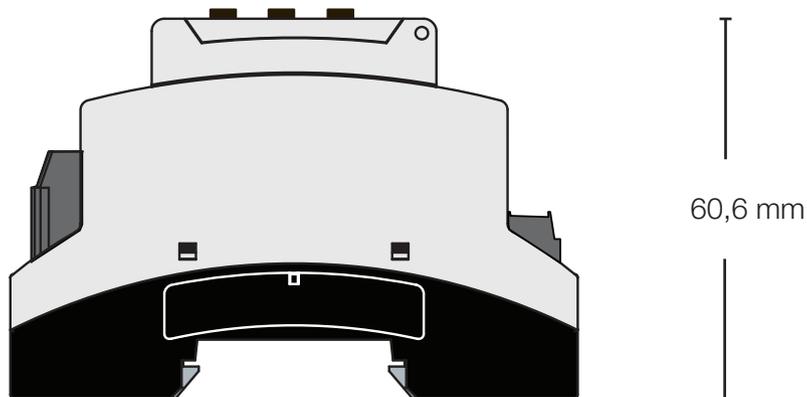
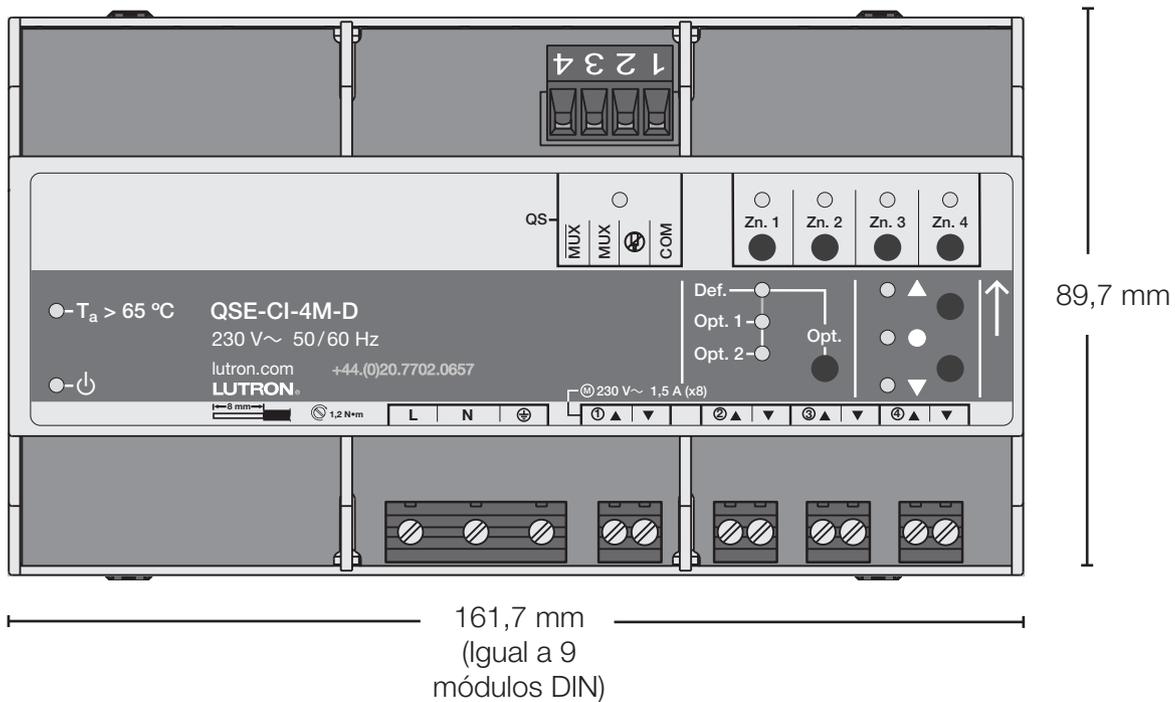
- Tiempo mínimo de encendido (denominado tiempo de velocidad lenta): el tiempo mínimo en el cual el relé de subida/bajada estará encendido
Configurable desde 80 ms a 3520 ms en incrementos de 80 ms
Predefinido: 80 ms
- Retardo de enclavamiento: el tiempo de desactivación de ambos relés durante el cambio de subir a bajar, o de bajar a subir
Configurable hasta 320 ms, 560 ms, o 960 ms
Predefinido: 320 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



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

Opciones de Control

Funcionamiento con Unidad de Control GRAFIK Eye® QS

- Se puede asignar cada salida del controlador de grupo de motores QS de forma independiente a cualquier columna de botones de cortinas en una unidad de control GRAFIK Eye® QS conectada en el mismo enlace QS
- Las columnas de control de cortinas GRAFIK Eye® QS controlarán las salidas del Controlador de grupo de motores QS asignadas del modo siguiente:

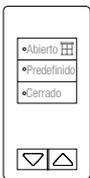


Botón superior: Pulse para mover al límite superior/abierto definido
 Botón o botones intermedios: Se detiene el movimiento
 Botón inferior: Pulse para mover al límite inferior/cerrado definido
 Subir: Mantenga pulsado para subir/abrir mientras el botón se mantiene pulsado
 Bajar: Mantenga pulsado para bajar/cerrar mientras el botón se mantiene pulsado

Para el grabado se muestra arriba, solicite el número de referencia con el sufijo -NST.

Funcionamiento con unidad de control de pared seeTouch® QS

- Cada salida del controlador de grupo de motores QS se puede asignar de forma independiente a cualquier unidad de control de pared seeTouch® QS de tipo "Cortina" conectada en el mismo enlace QS
- Las unidades de control de pared seeTouch® QS controlarán salidas asignadas del controlador de grupo de motores QS del modo siguiente:



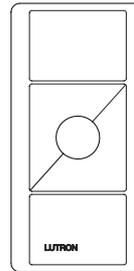
Botón superior: Pulse para mover al límite superior/abierto definido
 Botón o botones intermedios: Se detiene el movimiento
 Botón inferior: Pulse para mover al límite inferior/cerrado definido
 Subir: Mantenga pulsado para subir/abrir mientras el botón se mantiene pulsado
 Bajar: Mantenga pulsado para bajar/cerrar mientras el botón se mantiene pulsado

ó

Abrir/Parar/Cerrar/Parar (un solo botón)

Funcionamiento con Control Inalámbrico Pico® QS (a través de un módulo de sensores QS)

- Se pueden asociar hasta diez (10) controles inalámbricos Pico® a un módulo de sensores QS
- Se pueden asociar hasta 100 controles inalámbricos Pico® a los QSMs de un enlace QS
- Se puede asignar cada salida del controlador de grupo de motores QS de forma independiente a cualquier control inalámbrico Pico® de tipo "Cortina" que esté asociado a un QSM en el mismo enlace QS
- Los controles inalámbricos Pico® controlarán las salidas del controlador de grupo de motores QS asignadas, del modo siguiente:



Botón superior: Pulse y suelte para enviar las cortinas al límite superior/abierto definido
 Subir: Mantenga pulsado para subir/abrir las cortinas
 Bajar: Mantenga pulsado para bajar/cerrar las cortinas
 Botón inferior: Pulse y suelte para bajar las cortinas al límite inferior/cerrado definido

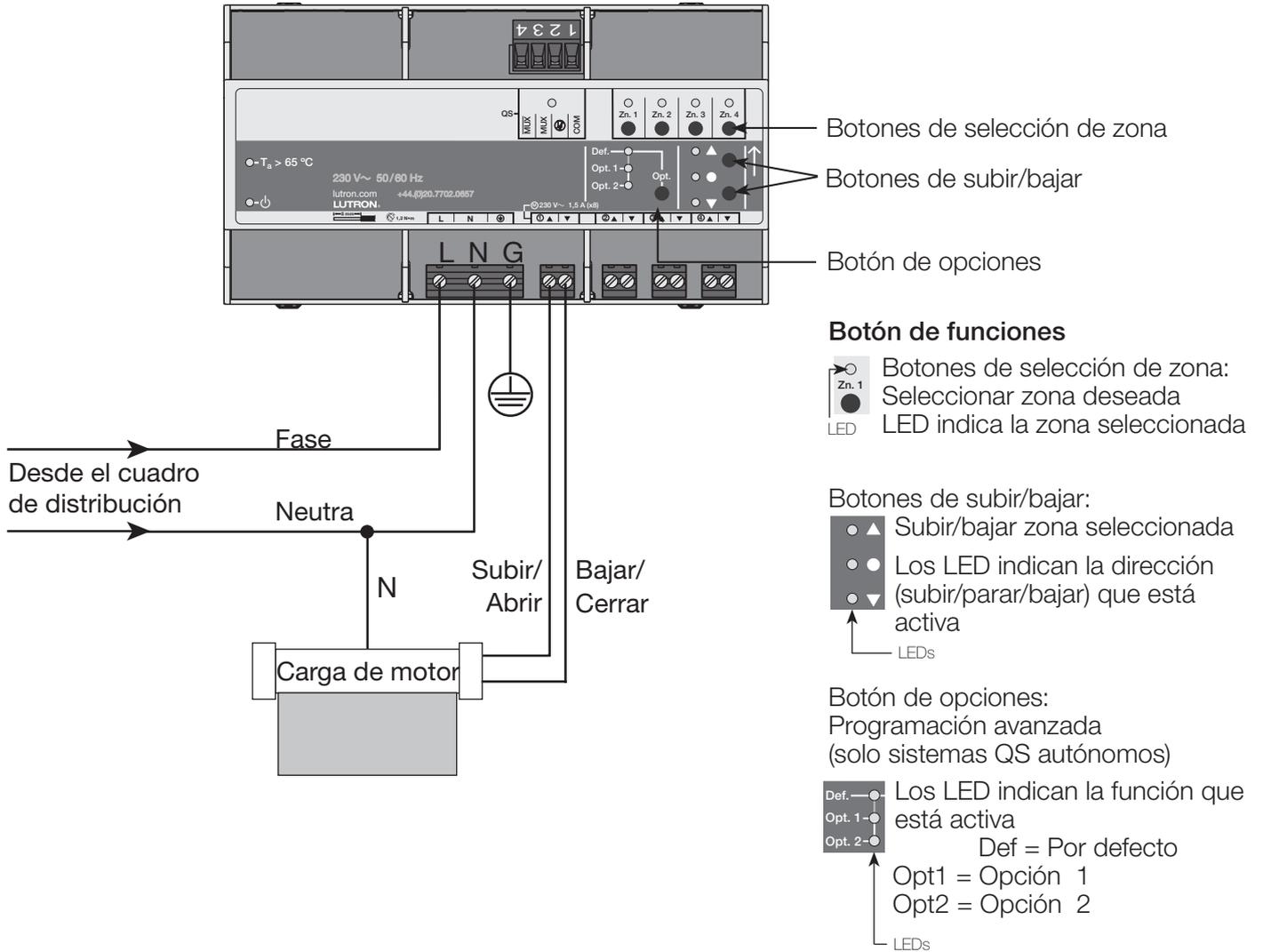
Nota: Los modelos con un botón central ("favorito") paran las cortinas durante el movimiento si se pulsa el botón favorito.

Funcionamiento con Interfaz de Control QSE-CI-NWK-E

- Cada salida del controlador de grupo de motores QS se puede asignar independientemente subir, bajar, ó parar. Para más información, véase el documento de integración QSE-CI-NWK-E a www.lutron.com.

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

Voltaje de Red y Cableado de Carga



Cableado del Cuadro de Distribución al Controlador de Grupo de Motores QS

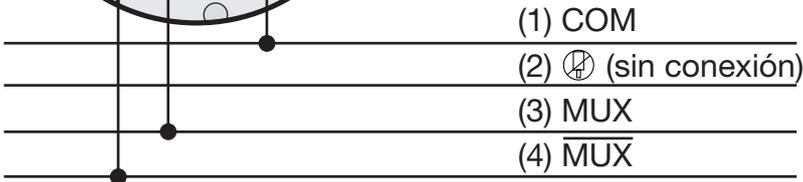
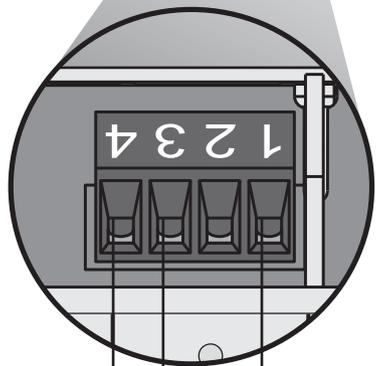
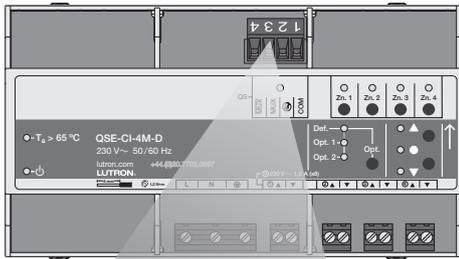
- Desactive todos los magnetotérmicos que alimentan el controlador de grupo de motores QS en el cuadro de distribución.
- Dirija los cables de fase, neutro y tierra (⏚) desde una alimentación de 230 V~ 50/60 Hz hasta el controlador de grupo de motores QS.
- Siga los códigos locales y nacionales adecuados para no incumplir las normas de separación necesaria entre el cableado de red y el cableado IEC PELV.

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: Bus de Comunicación QS



(1) COM

(2) (sin conexión)

(3) MUX

(4) MUX

A dispositivos
QS adicionales

Cableado de Bus de Comunicación QS IEC PELV

- El bus se comunica con cableado IEC PELV.
- 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.
- La longitud total del enlace QS no será superior a 610 m.
- Para longitudes inferiores a 150 m, utilice un conductor de 1,0 mm² (18 AWG) para la potencia de control (COM).
- Para longitudes superiores a 150 m, utilice un conductor de 4,0 mm² (12 AWG) para la potencia de control (COM).
- Utilice un par apantallado y trenzado de 0,5 mm² (22 AWG) para el bus de datos (MUX, MUX).

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	Común (terminal 1) 1 1,0 mm ² (18 AWG)	GRX-CBL-346S GRX-PCBL-346S
	Datos (terminales 3 y 4) 1 par trenzado y apantallado 0,5 mm ² (22 AWG)	
150 a 610 m	Común (terminal 1) 1 4,0 mm ² (12 AWG)	GRX-CBL-46L GRX-PCBL-46L
	Datos (terminales 3 y 4) 1 par trenzado y apantallado 0,5 mm ² (22 AWG)	

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