

GRAFIK Eye® QS

Installation Instructions

Occupant Copy

Please Read

QSE-IO Control Interface

SELV/PELV/NEC® Class 2 Device 24–36 V[—] 100 mA

For Programming, see the QSE-IO Control Interface Programming Guide
PN 040391 at www.lutron.com/qs

Overview

The QSE-IO contact closure interface provides integration with third-party equipment requiring contact closure input / output, including occupancy and vacancy sensors; motorized projection screens, skylights, and window shades; AV equipment; security systems; movable partition walls; and timeclocks. One QSE-IO interface provides five (5) dry contact closure outputs.

For complete functionality, programming instructions, and detailed DIP switch settings, see the QSE-IO Programming Guide, PN 040391, at www.lutron.com/qs.

QS Link Limits

- The QS wired communications link is limited to 100 devices and 100 zones. Each QSE-IO control interface counts as 1 device and 5 zones.
- Each QSE-IO control interface consumes 3 power draw units (PDU) on the QS link. Refer to the QS Link Power Draw Units Specification Submittal (Lutron PN 369405, at www.lutron.com) for more information.
- The maximum wiring length for the QS link is 2000 ft (610 m).

Compatible Components

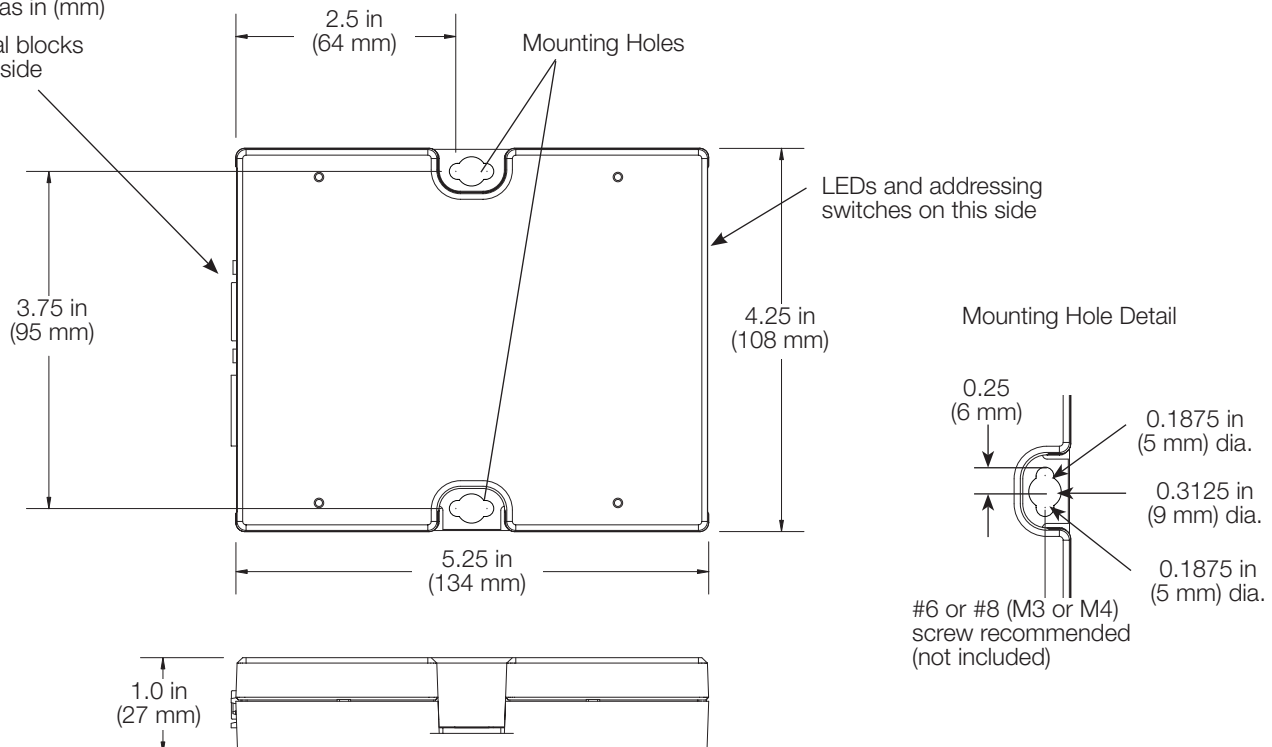
The following devices are compatible with the QSE-IO. For more information on each, refer to www.lutron.com/qs.

- GRAFIK Eye® QS control units
- seeTouch® QS wallstations
- Sivoia® QS shades
- QS Interfaces (contact closure, Ethernet/RS232)
- Quantum® system
- Energi Savr Node™ units
- QS Sensor Module
- QS Keyswitch

Dimensions

shown as in (mm)

Terminal blocks
on this side



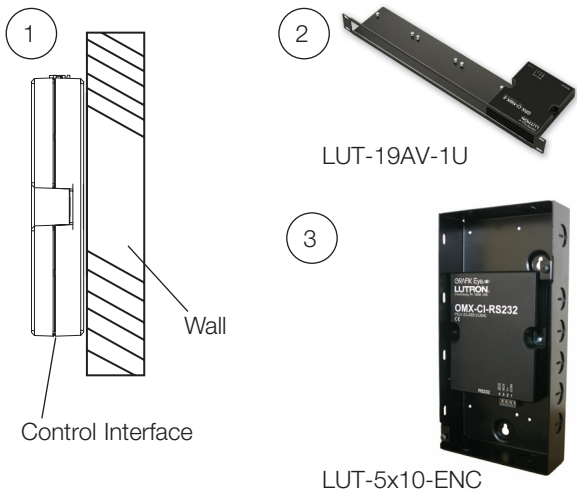
Mounting

Choose a mounting method (see right). Mount the control interface in an accessible location.

- 1. **Wall Mounting.** Mount the control interface directly on a wall, as shown, using screws (not included). When mounting, provide sufficient space for connecting cables.
- 2. **Rack Mounting.** Place the unit in the LUT-19AV-1U AV rack using screws (not included). The rack will hold up to four units.
- 3. **Conduit Mounting.** If conduit is desired for wiring, the LUT-5x10-ENC can be used to mount one unit.

Note: Contact closure output relays click audibly when switching. Mount where this will not cause inconvenience.

Mounting Diagrams



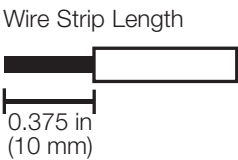
Wiring Notes

- Refer to the system installation guide and Lutron job drawings for power cable and data cable (control link) wiring restrictions and limitations.
- Daisy-chain and T-tap wiring configurations are allowable.
- Use the wire connector required by local code.
- Control link wiring must not be run in the same raceway as line voltage.
- The drain/shield wire must be maintained throughout the control link. Do not connect the shield to earth/ground or allow contact with the grounded wallbox.
- Do not connect high-voltage power to this unit. Improper wiring can result in personal injury or damage to the control or to other equipment.



WARNING! Shock hazard. May result in serious injury or death. Always turn off the circuit breaker/MCB or remove main fuse from power line before doing any work.

- 1. Turn power OFF. Turn the power off at the circuit breaker/MCB (or remove fuse).
- 2. Prepare the wires. Strip the insulation from the wires so that 3/8 in (10 mm) of bare wire is exposed.



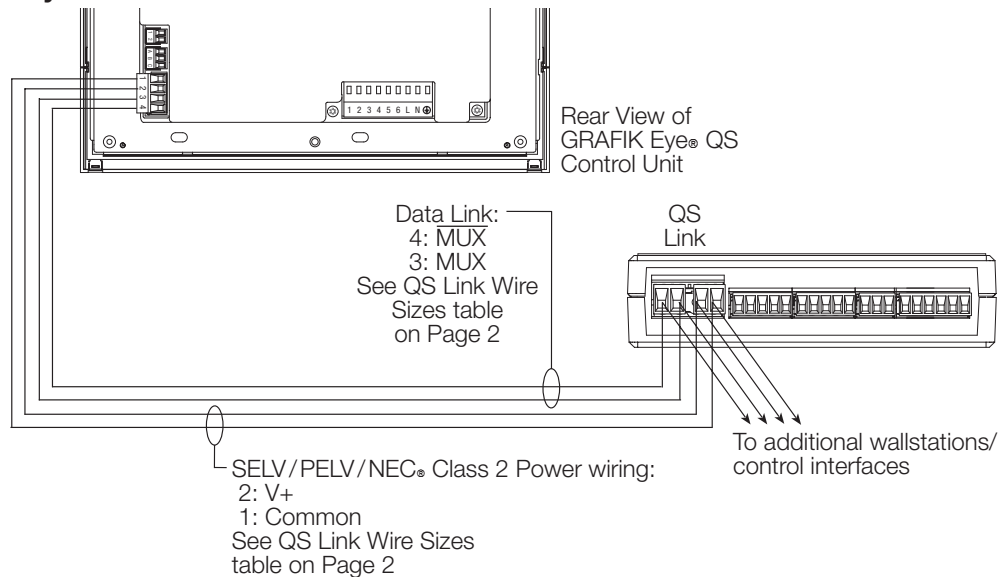
QS Link Wire Sizes (check compatibility in your area)

QS Link Wiring Length	Wire Gauge	Lutron® Cable Part Number
< 500 ft (< 153 m)	Power (terminals 1 and 2) 1 pair 18 AWG (1.0 mm²)	GRX-CBL-346S (non-plenum) GRX-PCBL-346S (plenum)
	Data (terminals 3 and 4) 1 twisted, shielded pair 22 AWG (0.5 mm²)	
500 ft to 2000 ft (153 m to 610 m)	Power (terminals 1 and 2) 1 pair 12 AWG (4.0 mm²)	GRX-CBL-46L (non-plenum) GRX-PCBL-46L (plenum)
	Data (terminals 3 and 4) 1 twisted, shielded pair 22 AWG (0.5 mm²)	

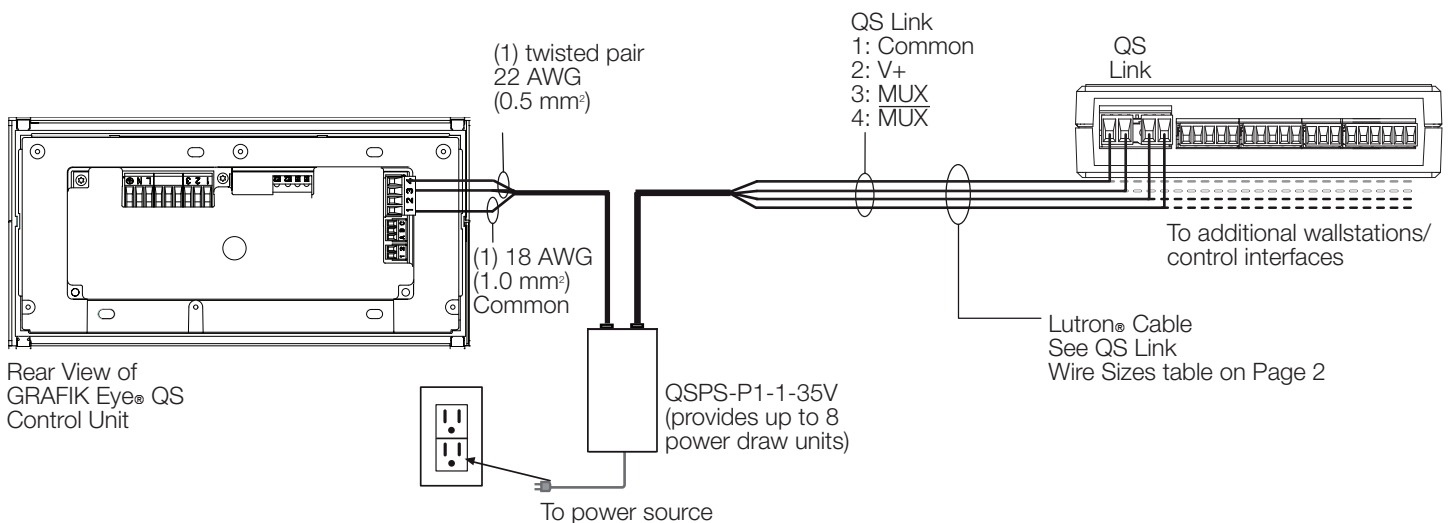
QS Link Wiring Methods (choose one)

- System communication uses SELV/PELV/NEC® Class 2 wiring.
- Follow all local and national electrical codes when installing SELV/PELV/NEC® Class 2 wiring with line voltage / mains wiring.
- Each terminal accepts up to two 18 AWG (1.0 mm²) wires.
- Total length of control link must not exceed 2000 ft (610 m).
- Typical Wire Sizes: See table opposite.
- Connect the terminal 1, 3, and 4 connections to all control units, wallstations, and control interfaces in the QS system. For terminal 2 connectivity, please refer to the wiring diagrams below.
- The QSE-IO can be powered by the following devices:
 - A GRAFIK Eye® QS control unit
 - A QS link power supply (QSPS model numbers)
 - A Quantum® Light Management Hub (see Quantum® documentation)
 - An Energi Savr Node™ unit

Powered by GRAFIK Eye® QS Control Unit

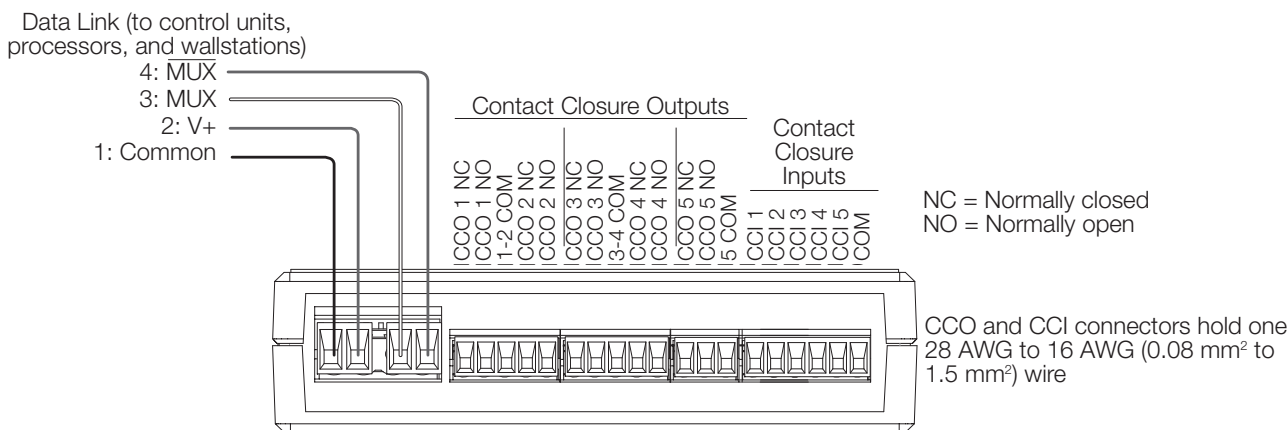
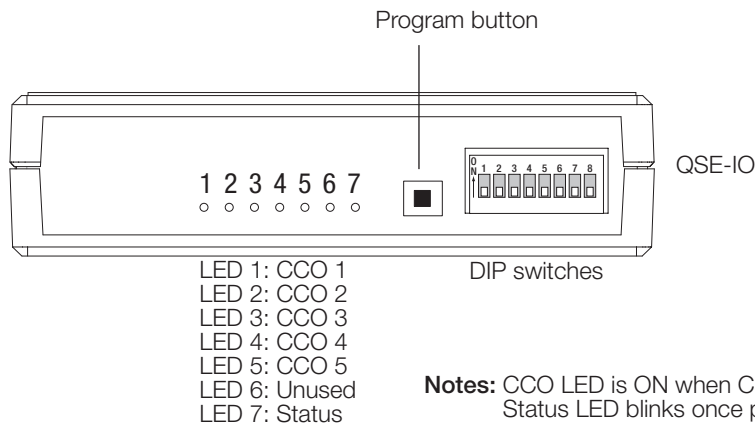


Powered by a QS Link Power Supply



Contact Closure Wiring

Unit Overview



Contact Closure Ratings

Five Input Terminals

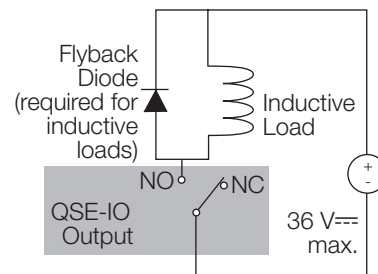
- Accept maintained inputs and momentary inputs with 40 msec minimum pulse times.
- Off-state leakage current must be less than 100 μ A.
- Open circuit voltage: 36 V $\equiv$ maximum.
- Inputs must be dry contact closure, solid state, open collector, or active-low (NPN)/active high (PNP) output.
 - Open collector NPN or active-low on-state voltage must be less than 2 V $\equiv$ and sink 3.0 mA.
 - Open collector PNP or active-high on-state voltage must be greater than 12 V $\equiv$ and source 3.0 mA.
- Lutron recommends a maximum of 3 Lutron® occupancy sensors wired in parallel per input.

Five Output Terminals

- Provide selectable maintained or momentary (250 msec) outputs.
- The QSE-IO is not rated to control unclamped, inductive loads. Inductive loads include, but are not limited to, relays, solenoids, and motors. To control these types of equipment, a flyback diode must be used (DC voltages only). See diagram.
- Output relays are non-latching (if relays are closed and power is lost, relays will open).

Output Ratings

Supply Voltage	Resistive Load
0–36 V $\equiv$	1.0 A
0–36 V $\sim$	0.5 A



QSE-IO Operating Modes and DIP Switch Settings Overview

For Programming, see the QSE-IO Control Interface Programming Guide, PN 040391 at www.lutron.com/qs

Mode	Dip Switch						Contact Closures Invoke:						
Configuration	3	4	5	6	7	8	Input 1	Input 2	Input 3	Input 4	Input 5	Inputs	Outputs
Scene selection							Scene 1	Scene 2	Scene 3	Scene 4	Scene Off	Maintained or Momentary	Maintained
							Scene 5	Scene 6	Scene 7	Scene 8	Scene Off		
							Scene 9	Scene 10	Scene 11	Scene 12	Scene Off		
							Scene 13	Scene 14	Scene 15	Scene 16	Scene Off		
							Scene 1	Scene 2	Scene 3	Scene 4	Scene Off	Maintained or Momentary	Momentary
							Scene 5	Scene 6	Scene 7	Scene 8	Scene Off		
							Scene 9	Scene 10	Scene 11	Scene 12	Scene Off		
							Scene 13	Scene 14	Scene 15	Scene 16	Scene Off		
Special (maintained)							Sequence 5–16	Zone lockout	Scene lockout	Panic mode	Timeclock	Maintained	Maintained
Special (momentary)							Sequence 5–16	Zone lockout	Scene lockout	Panic mode	Timeclock	Momentary	
Special 2 (maintained)							Sequence 1–4	Zone lockout	Scene lockout	Panic mode	Afterhours mode	Maintained	Maintained
Special 2 (momentary)							Sequence 1–4	Zone lockout	Scene lockout	Panic mode	Afterhours mode	Momentary	
Shade input preset ("stop if moving")							Shade open	Shade preset 1	Shade preset 2	Shade preset 3	Shade close	Maintained or Momentary	Maintained
Shade input preset (no "stop if moving")													
Shade input (raise, lower, stop)							Shade open	Shade raise	Shade lower	Shade stop	Shade close	Momentary or Maintained	Maintained
Shade input dual group ("stop if moving")							Open Group 1	Close Group 1	Open Group 2	Close Group 2	—	Maintained or Momentary	Maintained
Shade input dual group (no "stop if moving")													
Shade input dual group (raise/lower)							Raise/Stop Group 1	Lower/Stop Group 1	Raise/Stop Group 2	Lower/Stop Group 2	—	Momentary	Momentary
Shade input toggle ("stop if moving": open/stop/close/stop)							Toggle Group 1	Toggle Group 2	Toggle Group 3	Toggle Group 4	Toggle Group 5	Momentary	Momentary
Shade input toggle (no "stop if moving": open/close)							Toggle Group 1	Toggle Group 2	Toggle Group 3	Toggle Group 4	Toggle Group 5	Maintained	Momentary
AC Shade output (maintained outputs)							Open Group 1	Stop Group 1	Close Group 1	Open Group 2	Close Group 2	Maintained or Momentary	Maintained
AC Shade output (momentary stop)							Open Group 1	Stop Group 1 if moving	Close Group 1	Open Group 2	Close Group 2	Maintained or Momentary	Maintained (except 2, which is Momentary)
AC Shade output (momentary outputs)							Open Group 1	Stop Group 1 if moving	Close Group 1	Open Group 2	Close Group 2	Maintained or Momentary	Momentary

Notes

- For AC shades with only 2 inputs (open/close), set DIP switch 1 to the up/on position to enable the feature that mimics "stop" (asserts both "open" and "close" CCOs together when a "stop" command is received).
- The QSE-IO provides no power, only a control signal, to AC shades. Refer to the instructions that came with your shades for more information.

Legend:

- Up/On
- Down/Off

QSE-IO Operating Modes and DIP Switch Settings Overview (continued)

For Programming, see the QSE-IO Control Interface Programming Guide, PN 040391 at www.lutron.com/qs

Mode	Dip Switch						Contact Closures Invoke:						
Configuration	3	4	5	6	7	8	Input 1	Input 2	Input 3	Input 4	Input 5	Inputs	Outputs
Partitioning (momentary)							Wall 1	Wall 2	Wall 3	Wall 4	Wall 5	Momentary	Maintained
Partitioning (maintained)							Wall 1	Wall 2	Wall 3	Wall 4	Wall 5	Maintained	Maintained
Occupancy sensor (auto on/off)							Generates events on occupancy and vacancy					Maintained	Maintained
Occupancy sensor (manual on/auto off)							Generates events on vacancy only					Maintained	Maintained
Zone toggle (maintained)							Toggle 1	Toggle 2	Toggle 3	Toggle 4	Toggle 5	Maintained	Maintained
Zone toggle (momentary)							Toggle 1	Toggle 2	Toggle 3	Toggle 4	Toggle 5	Momentary	
Zone toggle with raise/lower (maintained)							Toggle 1	Toggle 2	Toggle 3	Raise	Lower	Maintained	
Zone toggle with raise/lower (momentary)							Toggle 1	Toggle 2	Toggle 3	Raise	Lower	Momentary	
Zone control (maintained output)							Toggle 1	Toggle 2	Toggle 3	Toggle 4	Toggle 5	Maintained	Maintained
							Toggle 1	Toggle 2	Toggle 3	Toggle 4	Toggle 5	Momentary	
Zone control (momentary output)							Pulse 1	Pulse 2	Pulse 3	Pulse 4	Pulse 5	Maintained	Momentary
							Pulse 1	Pulse 2	Pulse 3	Pulse 4	Pulse 5	Momentary	
Zone control (pulsed output)							Pulse 1	Pulse 2	Pulse 3	Pulse 4	Pulse 5	Maintained	Pulsed
							Pulse 1	Pulse 2	Pulse 3	Pulse 4	Pulse 5	Momentary	
Hotel configuration 1							Service (make up room)	Privacy (do not disturb)	Doorbell	Start/end afterhours mode	Toggle Scene 1/ Off	1-3: Maintained or Momentary 4-5: Maintained	Maintained (except 3)
Hotel configuration 2							Service (make up room)	Privacy (do not disturb)	Doorbell	Start/end afterhours mode	Enable/disable Scene lockout	1-3: Maintained or Momentary 4-5: Maintained	Maintained (except 3)
Integration configuration							Control output 1	Control output 2	Control output 3	Control output 4	Control output 5	Maintained or Momentary	Maintained or Momentary

Notes

- Occupancy sensor: Each input represents 1 sensor/group of sensors. Response to sensor event is programmable at the assigned lighting control.
- “Momentary” output pulse is of fixed duration (250 ms default). “Pulsed” output pulse duration corresponds to activating button being held/released.
- Hotel: “Service” and “Privacy” are mutually exclusive; “Doorbell” is locked out when “Privacy” is active.
- Occupancy sensors will not participate in partitioning logic.

Legend:

Up/On

Down/Off

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

World Headquarters

USA
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Toll-Free 1.888.LUTRON1
Technical Support 1.800.523.9466

North and South America Technical Hotlines

USA, Canada, Caribbean: 1.800.523.9466
Mexico: +1.888.235.2910
Central/South America: +1.610.282.6701

Warranty: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
NEC is a registered trademark of the National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts
Lutron, LUTRON, GRAFIK Eye, Sivoia, Quantum, and seeTouch are registered trademarks and Energi Savr Node is a trademark of Lutron Electronics Co., Inc.
© 2013–2015 Lutron Electronics Co., Inc.

European Headquarters

United Kingdom
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close
London, E1W 3JF United Kingdom
TEL +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
FREEPHONE (UK) 0800.282.107
Technical support +44.(0)20.7680.4481

Asian Headquarters

Singapore
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre
Singapore 089316
TEL +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

Asia Technical Hotlines

Northern China: 10.800.712.1536
Southern China: 10.800.120.1536
Hong Kong: 800.901.849
Indonesia: 001.803.011.3994
Japan: +81.3.5575.8411
Macau: 0800.401
Singapore: 800.120.4491
Taiwan: 00.801.137.737
Thailand: 001.800.120.665853
Other countries: +65.6220.4666



Lutron Electronics Co., Inc.
P/N 040416 Rev. A 06/2015



Instrucciones de instalación

Copia para el ocupante

Por favor leer

Interfaz de control QSE-IO

Dispositivo SELV/PELV/NEC® Class 2 24–36 V $\overline{\text{=}}$ 100 mA

Para programación, consulte la Guía de programación de la interfaz de control QSE-IO NP 040391 en www.lutron.com/qs

Información general

La interfaz de cierre de contactos de QSE-IO proporciona integración con equipos de terceros que requieran entrada/salida de cierre de contactos, entre ellos los sensores de ocupación y vacancia, las pantallas de proyección, las claraboyas y persianas motorizadas, los equipos de AV, los sistemas de seguridad, las paredes móviles de particiones y los relojes registradores. Una interfaz del QSE-IO suministra cinco (5) salidas de cierre de contactos secos.

Para informarse sobre la funcionalidad completa, las instrucciones de programación y los parámetros detallados de los interruptores DIP, consulte la Guía de programación del QSE-IO, NP 040391, en www.lutron.com/qs.

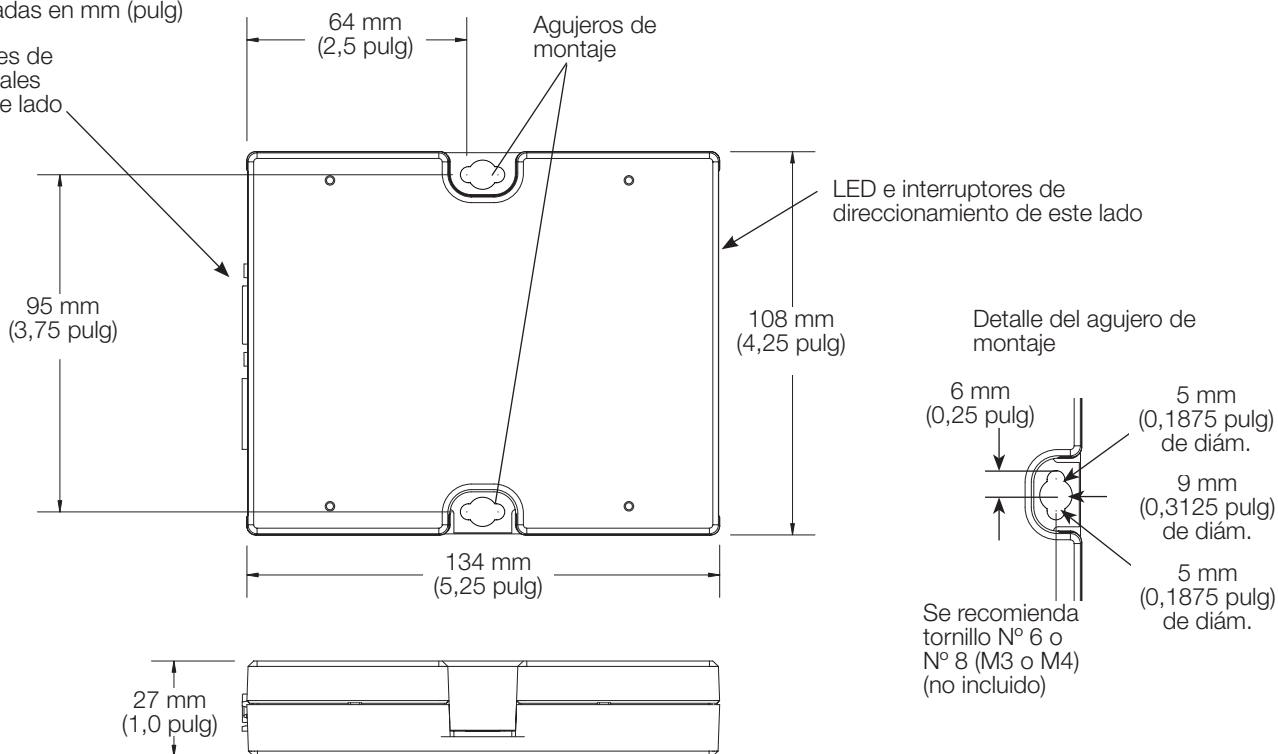
Límites de QS Link

- El enlace de comunicaciones cableadas del QS está limitado a 100 dispositivos y 100 zonas. Cada interfaz de control QSE-IO cuenta como un dispositivo y 5 zonas.
- Cada interfaz de control QSE-IO consume 3 unidades de consumo de energía (Power Draw Units o PDU) en el QS Link. Para obtener más información consulte la Presentación de la especificación de unidades de consumo de energía de QS Link (Lutron NP 369405, en www.lutron.com).
- La longitud máxima del cableado para el QS Link es de 610 m (2 000 pi).

Dimensiones

mostradas en mm (pulg)

Bloques de terminales de este lado



Componentes compatibles

Los siguientes dispositivos son compatibles con el QSE-IO. Para obtener más información sobre cada uno de ellos, consulte en www.lutron.com/qs.

- Equipos de control GRAFIK Eye® QS
- Estaciones de control seeTouch® QS
- Persianas Sivoia® QS
- Interfaces de QS (cierre de contactos, Ethernet / RS232)
- Sistema Quantum®
- Equipos Energi Savr Node™
- Módulo sensor QS
- Llave de contacto QS

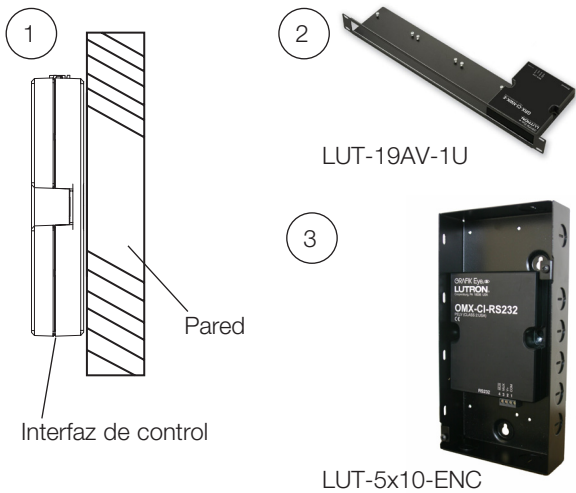
Montaje

Escoja un método de montaje (ver a la derecha). Monte la interfaz de control en un lugar accesible.

- 1. **Montaje en pared.** Monte la interfaz de control directamente en la pared, tal como se muestra, utilizando tornillos (no incluidos). Durante el montaje, provea el espacio suficiente para conectar los cables.
- 2. **Montaje en bastidor.** Coloque el equipo en el bastidor de AV modelo LUT-19AV-1U utilizando tornillos (no incluidos). El bastidor puede alojar hasta cuatro equipos.
- 3. **Montaje en conductos.** Si para el cableado se desea un conducto, puede utilizarse el LUT-5x10-ENC para montar un equipo.

Nota: Los relés de salida de los contactos de cierre emiten un clic audible cuando conmutan. Móntelos donde no ocasionen inconvenientes.

Diagramas de montaje



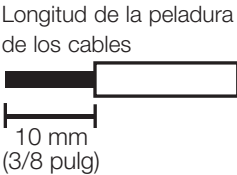
Notas sobre el cableado

- Para informarse sobre las restricciones y limitaciones de cableado del cable de alimentación eléctrica y del cable de datos (enlace de control) consulte la guía de instalación del sistema y los planos de trabajo de Lutron.
- Están permitidas las configuraciones de conexión concatenada tipo margarita y en toma tipo T.
- Utilice el conector de cables requerido por las reglamentaciones locales.
- El cableado del enlace de control no debe transitar por el mismo conducto que el voltaje de línea.
- El cable de descarga/blindaje debe ser mantenido a lo largo de todo el enlace de control. No conecte el blindaje a masa/ tierra ni permita el contacto con la caja de empotrar puesta a tierra.
- No conecte a este equipo una alimentación eléctrica de alto voltaje. Un cableado incorrecto puede ocasionar lesiones personales o daños al control o a otros equipos.



¡ADVERTENCIA! Peligro de electrocución. Puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Siempre desconecte el disyuntor/MCB o retire el fusible principal de la línea de alimentación antes de realizar cualquier trabajo.

- 1. Desconecte la alimentación eléctrica. Desconecte la alimentación en el disyuntor/MCB (o retire el fusible).
- 2. Prepare los cables. Pele el aislamiento de los cables de modo que queden expuestas 10 mm (3/8 pulg) de conductor desnudo.



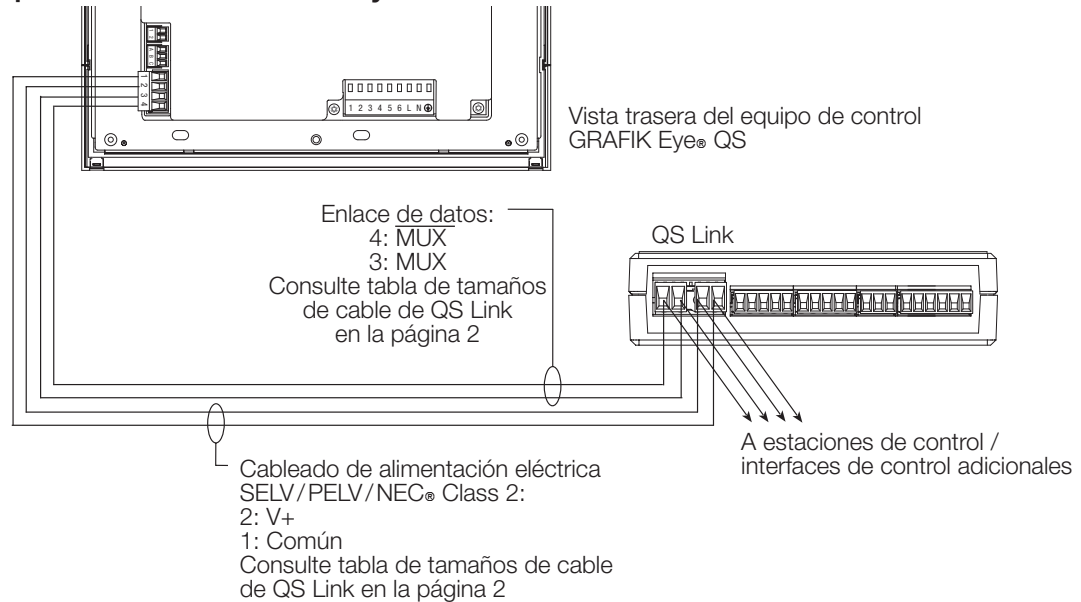
Tamaños de cables de QS Link (verifique la compatibilidad en su zona)

Longitud de cableado de QS Link	Calibre del cable	Número de pieza del cable Lutron®
< 153 m (< 500 pi)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2) Un par 1,0 mm² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (sin plenum) GRX-PCBL-346S (con plenum)
	Datos (terminales 3 y 4) Un par retorcido blindado 0,5 mm² (22 AWG)	
153m a 610 m (500 pi a 2 000 pi)	Alimentación eléctrica (terminales 1 y 2) Un par 4,0 mm² (12 AWG)	GRX-CBL-46L (sin plenum) GRX-PCBL-46L (con plenum)
	Datos (terminales 3 y 4) Un par retorcido blindado 0,5 mm² (22 AWG)	

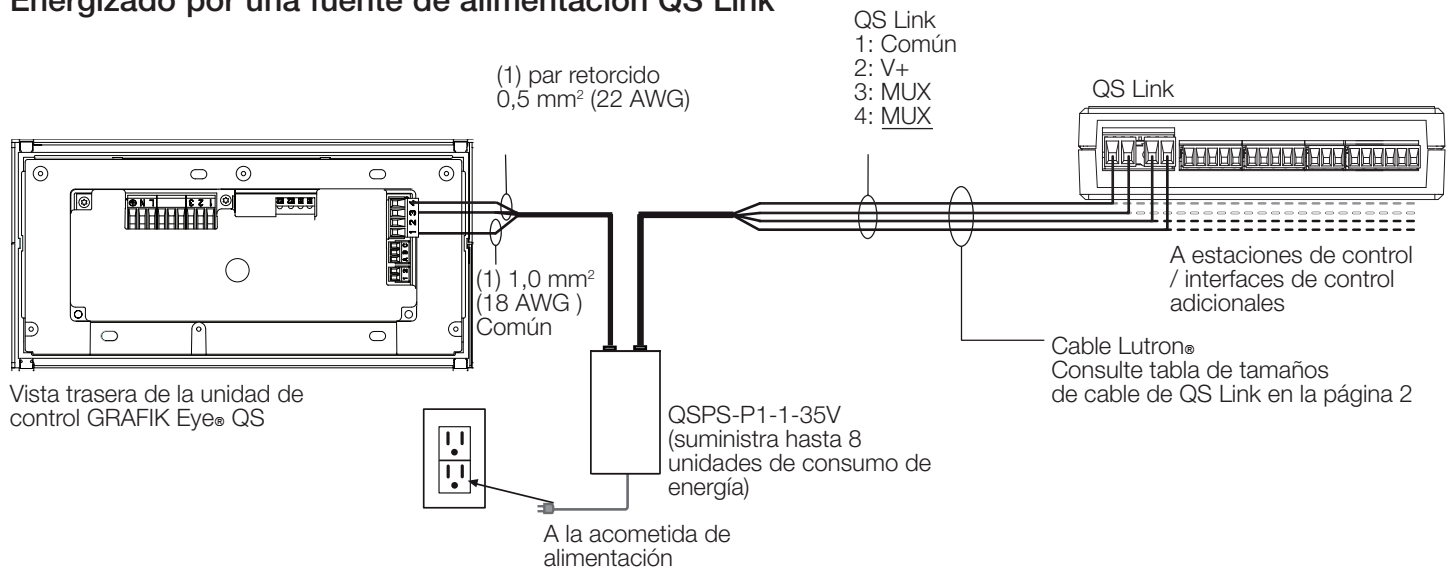
Métodos de cableado de QS Link (escoja uno)

- El sistema de comunicación utiliza cableado de acuerdo con la norma SELV/PELV/NEC® Class 2.
- Cuando instale cableados SELV/PELV/NEC® Class 2 con cableado de voltaje de línea / red eléctrica, respete todas las reglamentaciones eléctricas locales y nacionales.
- Cada terminal acepta hasta dos cables 1,0 mm² (18 AWG).
- La longitud total del enlace de control no debe exceder de 610 m (2 000 pi).
- Tamaños de cable típicos: consulte la tabla del otro lado.
- Acople las conexiones de los terminales 1, 3 y 4 a todas las unidades de control, estaciones de control e interfaces de control del sistema QS. Para la conectividad del terminal 2, consulte los siguientes diagramas de cableado.
- El QSE-IO puede ser energizado por los siguientes dispositivos:
 - Un equipo de control GRAFIK Eye® QS
 - Una fuente de alimentación QS Link (números de modelo de QSPS)
 - Un concentrador de gestión de luz Quantum® (consulte la documentación de Quantum®)
 - Un equipo Energi Savr Node™

Operado por el equipo de control GRAFIK Eye® QS

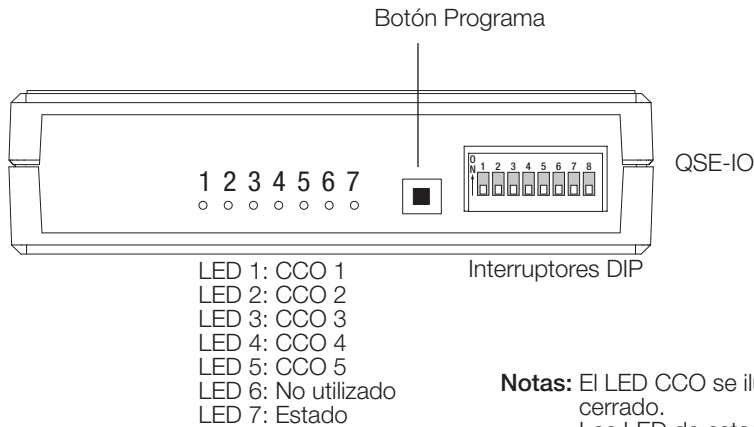


Energizado por una fuente de alimentación QS Link



Cableado de cierre de contactos

Información general del aparato



Notas: El LED CCO se ilumina cuando el contacto NO (normalmente abierto) del CCO está cerrado.
Los LED de estado destellan una vez por segundo durante la operación independiente, dos veces por segundo si fueron programados a través de una PC (en un sistema Quantum®/HomeWorks® QS)

Enlace de datos (a los equipos de control, procesadores y estaciones de control)

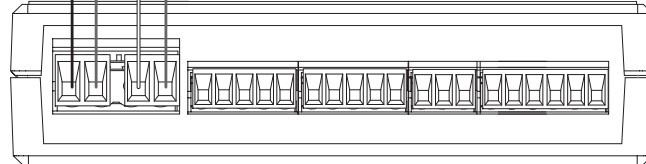
4: MUX
3: MUX
2: V+
1: Común

Salidas de cierre de contactos

Entradas de cierre de contactos

CCO 1 NC
CCO 1 NO
1-2 COM
CCO 2 NC
CCO 2 NO
3-4 COM
CCO 3 NC
CCO 3 NO
CCO 4 NC
CCO 4 NO
5 COM
CCO 5 NC
CCO 5 NO

NC = Normalmente cerrado
NO = Normalmente abierto



Los conectores CCO y CCI alojan un cable de 0,08 mm² a 1,5 mm² (28 AWG a 16 AWG)

Clasificaciones de los cierres de contactos

Terminales de cinco entradas

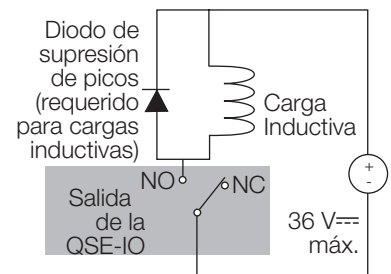
- Aceptan entradas sostenidas y momentáneas con tiempos de pulsos de 40 ms mínimo.
- La corriente de fuga en el estado desactivado debe ser menor que 100 mA.
- Voltaje de circuito abierto: 36 V $\equiv$ máximo.
- Las entradas deben ser de cierre por contacto seco, estado sólido, colector abierto, o de salida activa baja (NPN) / activa alta (PNP).
 - El voltaje del NPN en estado de colector abierto o activo bajo debe ser menor que 2 V $\equiv$ y el drenaje 3,0 mA.
 - El voltaje del PNP en estado de colector abierto o activo alto debe ser mayor que 12 V $\equiv$ y la fuente de 3,0 mA.
- Lutron recomienda un máximo de 3 Lutron® sensores de ocupación cableados en paralelo por cada entrada.

Terminales de cinco salidas

- Proporcionar salidas seleccionables sostenidas o momentáneas (250 ms).
- El QSE-IO no está homologado para controlar cargas inductivas no enclavadas. Las cargas inductivas incluyen, entre otras, relés, solenoides y motores. Para controlar estos tipos de equipos, debe utilizarse un diodo de supresión de picos (sólo para voltajes DC). Consulte el diagrama.
- Los relés de salida son de tipo no enclavador (si los relés están cerrados y se pierde la alimentación eléctrica, se abrirán).

Valores nominales de la salida

Voltaje de alimentación	Carga resistiva	
0—36 V $\equiv$	1,0 A	
0—36 V $\sim$	0,5 A	



Información general sobre modos de operación y parámetros de los interruptores DIP del QSE-IO

Para programación, consulte la Guía de programación de la interfaz de control QSE-IO, NP 040391 en www.lutron.com/qs

Modo	Interruptor DIP						Los cierres de contactos invocan:						
Configuración	3	4	5	6	7	8	Entrada 1	Entrada 2	Entrada 3	Entrada 4	Entrada 5	Entradas	Salidas
Selección del escenario							Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3	Escenario 4	Escenario desactivado	Sostenidas o momentáneas	Sostenidas
							Escenario 5	Escenario 6	Escenario 7	Escenario 8	Escenario desactivado		
							Escenario 9	Escenario 10	Escenario 11	Escenario 12	Escenario desactivado		
							Escenario 13	Escenario 14	Escenario 15	Escenario 16	Escenario desactivado		
							Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3	Escenario 4	Escenario desactivado	Sostenidas o momentáneas	Momentáneas
							Escenario 5	Escenario 6	Escenario 7	Escenario 8	Escenario desactivado		
							Escenario 9	Escenario 10	Escenario 11	Escenario 12	Escenario desactivado		
							Escenario 13	Escenario 14	Escenario 15	Escenario 16	Escenario desactivado		
Especial (sostenidas)							Secuencia 5–16	Bloqueo de zona	Bloqueo de escenario	Modo de pánico	Reloj registrador	Sostenidas	Sostenidas
Especial (momentáneas)							Secuencia 5–16	Bloqueo de zona	Bloqueo de escenario	Modo de pánico	Reloj registrador	Momentáneas	
Especial 2 (sostenidas)							Secuencia 1–4	Bloqueo de zona	Bloqueo de escenario	Modo de pánico	Modo para fuera de horario de trabajo	Sostenidas	Sostenidas
Especial 2 (momentáneas)							Secuencia 1–4	Bloqueo de zona	Bloqueo de escenario	Modo de pánico	Modo para fuera de horario de trabajo	Momentáneas	
Entrada predeterminada de persiana ("detenerla si se desliza")							Abrir persiana	Predeterminado 1 de persiana	Predeterminado 2 de persiana	Predeterminado 3 de persiana	Cerrar persiana	Sostenidas o momentáneas	Sostenidas
Entrada predeterminada de persiana (no "detenerla si se desliza")							Abrir persiana	Subir persiana	Bajar persiana	Detener persiana	Cerrar persiana	Momentáneas o sostenidas	Sostenidas
Entrada de persiana (subir, bajar, detener)							Abrir persiana	Subir persiana	Bajar persiana	Detener persiana	Cerrar persiana	Momentáneas o sostenidas	Sostenidas
Grupo doble de entradas de persianas ("detenerla si se desliza")							Abrir Grupo 1	Cerrar Grupo 1	Abrir Grupo 2	Cerrar Grupo 2	—	Sostenidas o momentáneas	Sostenidas
Grupo doble de entradas de persianas (no "detenerla si se desliza")							Abrir Grupo 1	Cerrar Grupo 1	Abrir Grupo 2	Cerrar Grupo 2	—	Sostenidas o momentáneas	Sostenidas
Grupo doble de entradas de persianas (subir/bajar)							Grupo 1 de subida/detención	Grupo 1 de bajada/detención	Grupo 2 de subida/detención	Grupo 2 de bajada/detención	—	Momentáneas	Momentáneas
Encender y apagar entrada de persiana ("detenerla si se desliza": abrir/detener/cerrar/detener)							Encender y apagar Grupo 1	Encender y apagar Grupo 2	Encender y apagar Grupo 3	Encender y apagar Grupo 4	Encender y apagar Grupo 5	Momentáneas	Momentáneas
Encender y apagar entrada de persiana (no "detenerla si se desliza": abrir/cerrar)							Encender y apagar Grupo 1	Encender y apagar Grupo 2	Encender y apagar Grupo 3	Encender y apagar Grupo 4	Encender y apagar Grupo 5	Sostenidas	Momentáneas
Salida de persiana CA (salidas sostenidas)							Abrir Grupo 1	Detener Grupo 1	Cerrar Grupo 1	Abrir Grupo 2	Cerrar Grupo 2	Sostenidas o momentáneas	Sostenidas
Salida de persiana CA (detención de momentáneas)							Abrir Grupo 1	Detener el Grupo 1 si está en movimiento	Cerrar Grupo 1	Abrir Grupo 2	Cerrar Grupo 2	Sostenidas o momentáneas	Sostenidas (excepto la 2, que es momentánea)
Salida de persiana CA (salidas momentáneas)							Abrir Grupo 1	Detener el Grupo 1 si está en movimiento	Cerrar Grupo 1	Abrir Grupo 2	Cerrar Grupo 2	Sostenidas o momentáneas	Momentáneas

Notas

- Para las persianas de CA con sólo dos entradas (apertura/cierre), configure el interruptor DIP 1 a la posición hacia arriba / activado para habilitar la función que imita la "detención" (activa juntas ambas CCO "abiertas" y "cerradas" cuando se recibe un comando "Detener").
- El QSE-IO no suministra alimentación eléctrica; sólo proporciona una señal de control a las persianas de CA. Para obtener más información consulte las instrucciones que vinieron con sus persianas.

Legenda:

- Arriba/encendido
- Abajo/apagado

Información general sobre modos de operación y parámetros de los interruptores DIP del QSE-IO (continuación)

Para programación, consulte la Guía de programación de la interfaz de control QSE-IO, NP 040391 en www.lutron.com/qs

Modo	Interruptor DIP						Los cierres de contactos invocan:						
Configuración	3	4	5	6	7	8	Entrada 1	Entrada 2	Entrada 3	Entrada 4	Entrada 5	Entradas	Salidas
Particionamiento (momentáneas)							Pared 1	Pared 2	Pared 3	Pared 4	Pared 5	Momentáneas	Sostenidas
Particionamiento (sostenido)							Pared 1	Pared 2	Pared 3	Pared 4	Pared 5	Sostenidas	Sostenidas
Sensor de ocupación (automático activado/desactivado)							Genera eventos en situaciones de ocupación y vacancia					Sostenidas	Sostenidas
Sensor de ocupación (manual activado / automático desactivado)							Genera eventos sólo en situaciones de vacancia					Sostenidas	Sostenidas
Activación y desactivación de zonas (sostenida)							Encender y apagar 1	Encender y apagar 2	Encender y apagar 3	Encender y apagar 4	Encender y apagar 5	Sostenidas	Sostenidas
Activación y desactivación de zonas (momentánea)							Encender y apagar 1	Encender y apagar 2	Encender y apagar 3	Encender y apagar 4	Encender y apagar 5	Momentáneas	
Encender y apagar zona con subida/bajada (sostenida)							Encender y apagar 1	Encender y apagar 2	Encender y apagar 3	Subir	Bajar	Sostenidas	
Encender y apagar zona con subida/bajada (momentánea)							Encender y apagar 1	Encender y apagar 2	Encender y apagar 3	Subir	Bajar	Momentáneas	
Control de zonas (salida sostenida)							Encender y apagar 1	Encender y apagar 2	Encender y apagar 3	Encender y apagar 4	Encender y apagar 5	Sostenidas	Sostenidas
							Encender y apagar 1	Encender y apagar 2	Encender y apagar 3	Encender y apagar 4	Encender y apagar 5	Momentáneas	
Control de zonas (salida momentánea)							Pulso 1	Pulso 2	Pulso 3	Pulso 4	Pulso 5	Sostenidas	Momentáneas
							Pulso 1	Pulso 2	Pulso 3	Pulso 4	Pulso 5	Momentáneas	
Control de zonas (salida pulsada)							Pulso 1	Pulso 2	Pulso 3	Pulso 4	Pulso 5	Sostenidas	Pulsadas
							Pulso 1	Pulso 2	Pulso 3	Pulso 4	Pulso 5	Momentáneas	
Configuración 1 para hotel							Servicio (limpiar la habitación)	Privacidad (no molestar)	Timbre	Iniciar/Finalizar el modo para fuera de horario de trabajo	Encender y apagar escenario 1 / Desactivar	1-3: Sostenidas o momentáneas 4-5: Sostenidas	Sostenidas (excepto 3)
Configuración 2 para hotel							Servicio (limpiar la habitación)	Privacidad (no molestar)	Timbre	Iniciar/Finalizar el modo para fuera de horario de trabajo	Habilitar/ Deshabilitar bloqueo de escenario	1-3: Sostenidas o momentáneas 4-5: Sostenidas	Sostenidas (excepto 3)
Configuración de la integración							Salida de control 1	Salida de control 2	Salida de control 3	Salida de control 4	Salida de control 5	Sostenidas o momentáneas	Sostenidas o momentáneas

Notas

- Sensor de ocupación: Cada entrada representa un sensor o grupo de sensores. La respuesta a los Sensor de ocupación: cada entrada representa un sensor o grupo de sensores. La respuesta a los eventos del sensor es programable en el control de iluminación asignado.
- El pulso de salida “momentáneo” es de duración fija (250 ms como valor predeterminado). La duración de pulso de salida “pulsada” se corresponde con la pulsación/liberación del botón de activación.
- Hotel: “Servicio” y “Privacidad” son mutuamente excluyentes; “Timbre” se bloquea cuando “Privacidad” está activo.
- Los sensores de ocupación no participarán en la lógica de particionamiento.

Legenda:
Arriba/encendido
Abajo/apagado

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

Centro de operaciones mundial
E.U.A.
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Llamada sin cargo 1.888.LUTRON1
Asistencia técnica 1.800.523.9466

Líneas de asistencia técnica inmediata Norteamérica y Sudamérica
E.U.A., Canadá y el Caribe: 1.800.523.9466
México: +1.888.235.2910
Centroamérica y Sudamérica: +1.610.282.6701

Garantía: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
NEC es una marca comercial registrada de la National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts
Lutron, Lutron, GRAFIK Eye, Sivoia, Quantum y seeTouch son marcas comerciales registradas, y
Energi Savr Node es una marca comercial de Lutron Electronics Co., Inc.
© 2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

Centro de operaciones europeo
Reino Unido
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close
London, E1W 3JF Reino Unido
Tel: +44(0)20.7702.0657
Fax: +44(0)20.7480.6899
TELÉFONO GRATUITO (Reino Unido) 0800.282.107
Asistencia técnica +44.(0)20.7680.4481

Centro de operaciones asiático
Singapur
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre
Singapur 089316
TEL +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

Líneas de asistencia técnica inmediata Asia
China Meridional: 10.800.712.1536
China Septentrional: 10.800.120.1536
Hong Kong: 800.901.849
Indonesia: 001.803.011.3994
Japón: +81.3.5575.8411
Macao: 0800.401
Singapur: 800.120.4491
Taiwan: 00.801.137.737
Tailandia: 001.800.120.66583
Otros países: +65.6220.4666



Lutron Electronics Co., Inc.
N/P 040416 Rev. A 06/2015



Hinweise zur Programmierung finden Sie in der Programmieranleitung der QSE-IO-Steuerschnittstelle (Best.-Nr. 040391) unter www.lutron.com/qs.

Übersicht

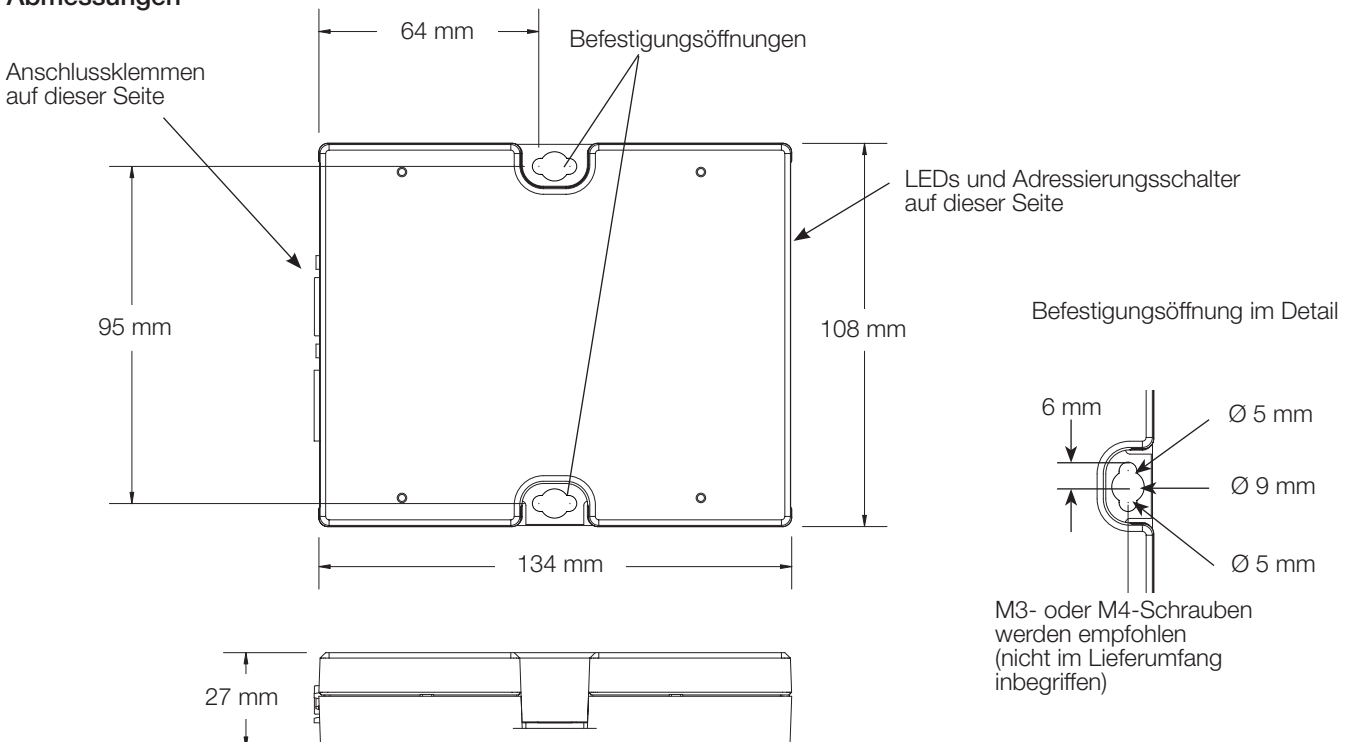
Die QSE-IO-Schnittstelle mit potenzialfreien Kontakten ermöglicht die Integration von Geräten anderer Hersteller, die Ein-/Ausgänge mit potenzialfreien Kontakten benötigen, d. h. Anwesenheitsmeldern, motorisierten Projektionsleinwänden, Oberlichtern und Rollos, Audio-/Videogeräten, Sicherheitsanlagen, beweglichen Trennwänden und Zeitschaltuhren. Eine QSE-IO-Schnittstelle umfasst fünf (5) Trockenkontaktausgänge.

Hinweise zur Funktionalität, Programmieranweisungen und detaillierte Angaben zu den DIP-Schaltereinstellungen finden Sie in der QSE-IO-Programmieranleitung (Best.-Nr. 040391) unter www.lutron.com/qs.

QS Link Limits

- Das QS-Kommunikationslink ist auf 100 Geräte und 100 Zonen beschränkt. Jede QSE-IO-Steuerschnittstelle zählt als 1 Gerät und 5 Zonen.
- Jede QSE-IO-Steuerschnittstelle verbraucht 3 Stromaufnahmeinheiten (PDUs) auf dem QS-Link. Weitere Hinweise finden Sie auf dem Spezifikationsblatt für Stromaufnahmeinheiten (PDUs) auf dem QS-Link (Lutron-Best.-Nr. 369405) unter www.lutron.com.
- Das Kabel des QS-Links darf nicht länger als 610 m sein.

Abmessungen



Kompatible Komponenten

Die folgenden Geräte sind mit dem QSE-IO kompatibel. Weitere Informationen finden Sie unter www.lutron.com/qs.

- GRAFIK Eye® QS Steuereinheiten
- seeTouch® QS Bedienstellen
- Sivoia® QS Rollos
- QS-Schnittstellen (Kontaktschluss, Ethernet/RS232)
- Quantum® Systeme
- Energi Savr Node™ Einheiten
- QS-Sensormodule
- QS-Schlüsselschalter

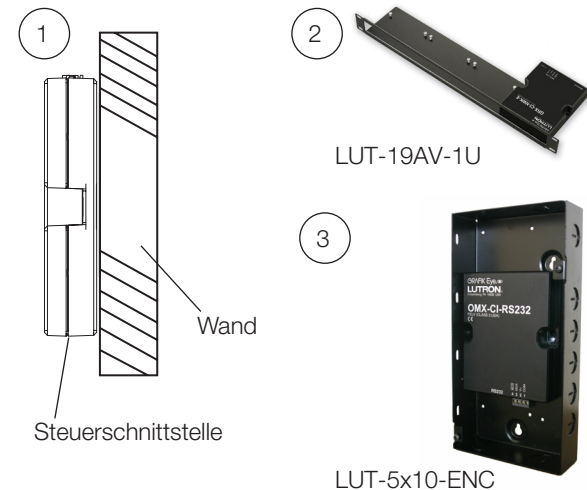
Befestigung

Folgende Befestigungsmethoden stehen zur Auswahl (siehe rechts), um die Schnittstelle an einer leicht zugänglichen Stelle zu befestigen.

- 1. Wandbefestigung.** Die Schnittstelle wird wie abgebildet unter Zuhilfenahme von Schrauben (nicht im Lieferumfang inbegriffen) direkt an der Wand befestigt. Bei der Befestigung ist für Verbindungskabel ausreichend Platz zu lassen.
- 2. Schienenbefestigung.** Die Einheit wird unter Verwendung von Schrauben (nicht im Lieferumfang inbegriffen) in die Schiene (LUT-19AV-1U) AV platziert. Die Schiene kann bis zu vier Einheiten aufnehmen.
- 3. Schutzrohrbefestigung.** Soll ein Schutzrohr für die Kabel verwendet werden, eignet sich das Modell LUT-5x10-ENG für die Befestigung einer Einheit.

Hinweis: Der Schaltvorgang der Kontaktschluss-Ausgangsrelais ist deutlich zu hören. Die Befestigung sollte daher an einer Stelle erfolgen, an der diese Geräusche nicht störend wirken.

Befestigungsskizzen



Hinweise zur Verkabelung

- Einschränkungen und Grenzwerte für Netz- und Datenkabel (Steuerlink) finden Sie in der Systeminstallationsanleitung und in den Lutron-Projektzeichnungen.
- Die Verkabelung kann in Ring- und T-Tap-Topologie erfolgen.
- Die Anschlüsse sind gemäß den örtlichen Vorschriften vorzunehmen.
- Die Steuerlink-Kabel dürfen nicht in demselben Kabelkanal wie die Netzspannungskabel verlegt werden.
- Der Abschirmungsleiter muss über das gesamte Steuerlink beibehalten werden. Die Abschirmung darf nicht an Erde/ Masse angeschlossen werden bzw. mit der geerdeten Unterputzdose in Kontakt geraten.
- Keine Hochspannung an diese Einheit anschließen. Die falsche Verkabelung kann zu Verletzungen oder Schäden an der Steuereinheit bzw. an anderen Geräten führen.



ACHTUNG! Stromschlaggefahr. Kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Vor Beginn aller Arbeiten sollte der Leistungsschalter/die Hauptplatine immer ausgeschaltet oder die Hauptsicherung von der Netzleitung entfernt werden.

- Gerät ausschalten. Gerät über den Leistungsschalter/die Hauptplatine ausschalten (oder Sicherung entfernen).
- Kabel vorbereiten. Kabel abisolieren und 10 mm blanken Draht freilegen.

Abisolierlänge



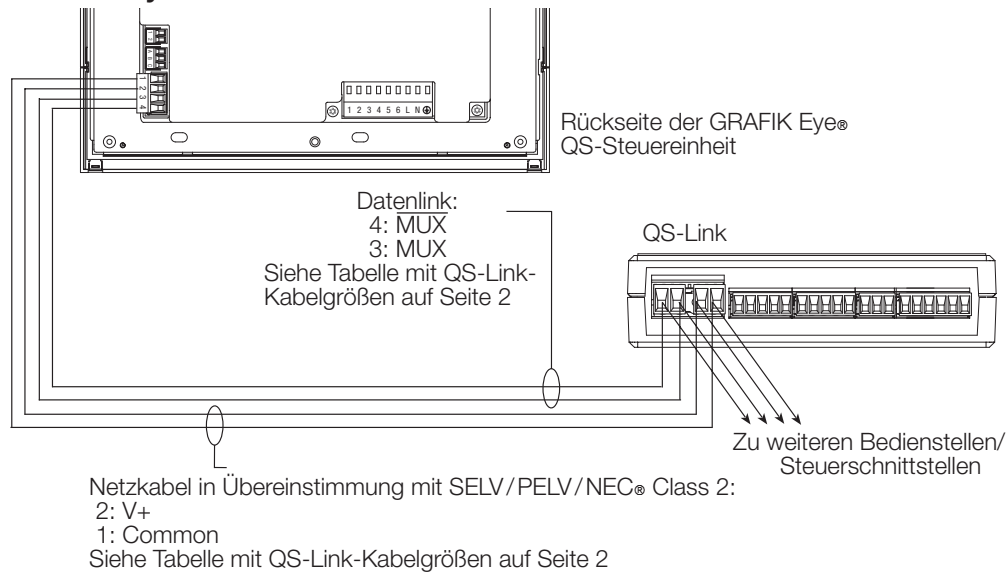
QS-Link-Kabelgrößen (Kompatibilität vor Ort überprüfen)

QS-Link-Kabellänge	Leiterquerschnitt	Lutron-Kabel-Bestellnummer
< 153 m	Netz (Anschluss 1 und 2) 1 Leitungspaar 1,0 mm ² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (Non-Plenum) GRX-PCBL-346S (Plenum)
	Daten (Anschluss 3 und 4) 1 verdrehtes, abgeschirmtes Leitungspaar 0,5 mm ² (22 AWG)	
153 m bis 610 m	Netz (Anschluss 1 und 2) 1 Leitungspaar 4,0 mm ² (12 AWG)	GRX-CBL-46L (Non-Plenum) GRX-PCBL-46L (Plenum)
	Daten (Anschluss 3 und 4) 1 verdrehtes, abgeschirmtes Leitungspaar 0,5 mm ² (22 AWG)	

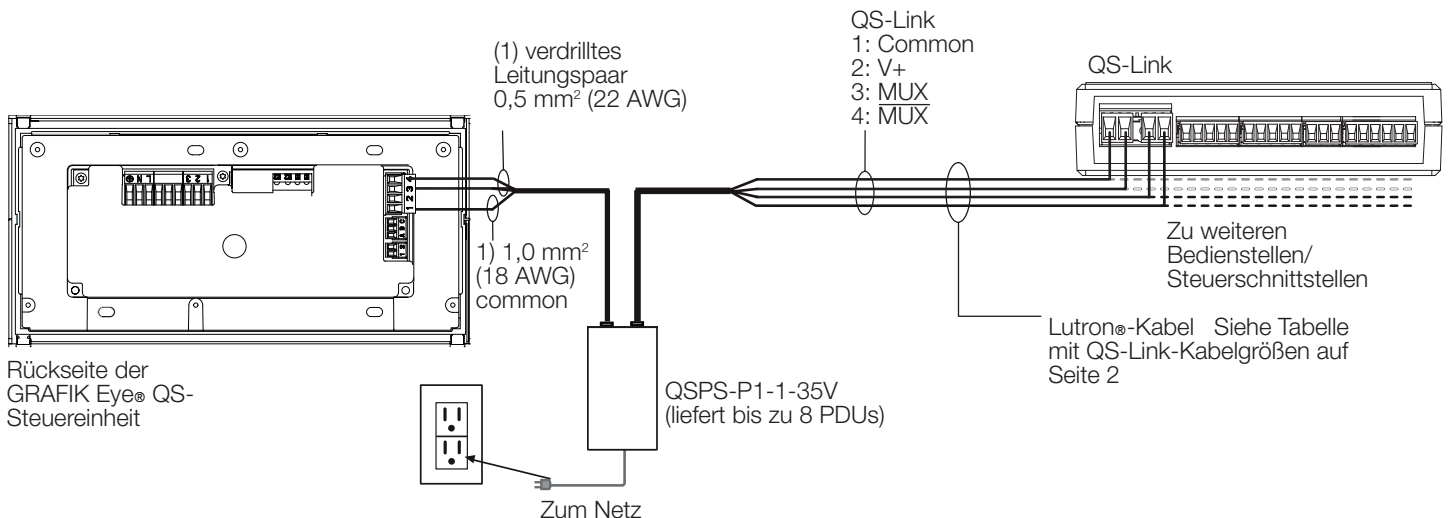
Verkabelung des QS-Links (eine Methode auswählen)

- Systemkommunikation mit Kabeln in Übereinstimmung mit SELV/PELV/NEC® Class 2.
- Beim Anschluss von Kabeln in Übereinstimmung mit SELV/PELV/NEC® Class 2 am Netz sind die vor Ort geltenden elektrischen Bestimmungen zu beachten.
- Jeder Anschluss nimmt bis zu zwei 1,0-mm² (18 AWG)-Kabel auf.
- Die Gesamtlänge des Steuerlink-Kabels darf 610 m nicht überschreiten.
- Typische Kabelgrößen: Siehe Tabelle auf der gegenüberliegenden Seite.
- Anschlüsse 1, 3 und 4 mit allen Steuereinheiten, Bedienstellen und Steuerschnittstellen im QS-System verbinden. Hinweise zur Konnektivität von Anschluss 2 finden Sie auf dem nachfolgenden Schaltbild.
- Die QSE-IO kann über die folgenden Geräte gespeist werden:
 - Eine GRAFIK Eye® QS-Steuereinheit
 - Ein QS-Link-Netzteil (QSPS-Modellnummern))
 - Eine Quantum® Lichtsteuerung (siehe Quantum® Dokumentation)
 - Eine Energi Savr Node™ Einheit

Gespeist über eine GRAFIK Eye® QS-Steuereinheit

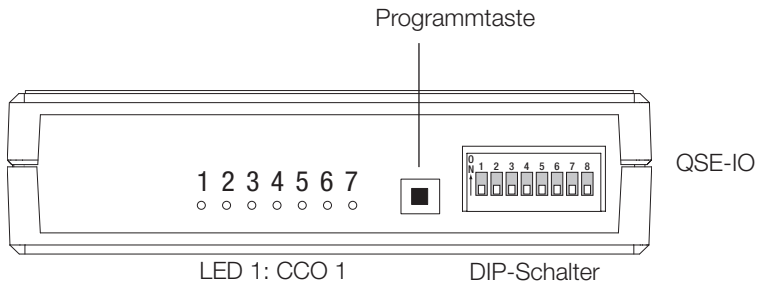


Gespeist über ein QS-Link-Netzteil



Verkabelung des potenzialfreien Kontakts

Übersicht über die Einheit



LED 1: CCO 1
LED 2: CCO 2
LED 3: CCO 3
LED 4: CCO 4
LED 5: CCO 5
LED 6: Ohne
Verwendung
LED 7: Status

Hinweise: Die CCO-LED leuchtet auf, wenn der CCO NO (Arbeitskontakt) geschlossen ist. Die Status-LED blinkt während des Eigenständiges betriebs einmal pro Sekunde, bei Programmierung über einen PC (in einem Quantum®/HomeWorks® System) zweimal pro Sekunde.

Datenlink (zu Steuereinheiten,
Prozessoren und
Bedienstellen)

4: MUX
3: MUX
2: V+
1: Common

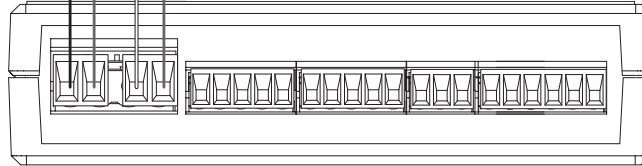
Potenzialfreie
Kontaktausgänge

CCO 1 NC
CCO 1 NO
CCO 2 NC
CCO 2 NO
CCO 3 NC
CCO 3 NO
CCO 4 NC
CCO 4 NO
CCO 5 NC
CCO 5 NO
5 COM

Potenzialfreie
Kontakteingänge

CCI 1
CCI 2
CCI 3
CCI 4
5 COM

NC = Ruhekontakt
NO = Arbeitskontakt



Potenzialfreie Kontakteingänge und
-ausgänge (CCI und CCO) nehmen
einen 0,08 mm² (28 AWG) bis 1,5 mm²
(16 AWG) -Leiter auf

Nennwerte für potenzialfreie Kontakte

Fünf Eingangsanschlüsse

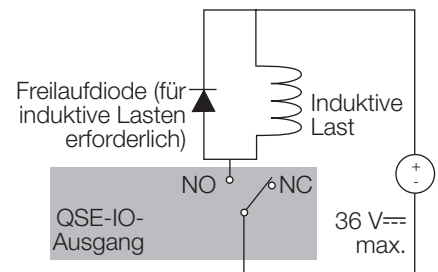
- Für Rasteingänge und Tasteingänge mit Impulslängen von mind. 40 ms.
- Der Leckstrom muss im Aus-Zustand weniger als 100 µA betragen.
- Leerlaufspannung: 36 V $\overline{\text{=}}$ max.
- Eingänge müssen als Trockenkontakte, Halbleiter, OC- oder aktiv-niedrig (NPN)/aktiv-hohe (PNP) ausgelegt sein.
 - Die OC-NPN- oder aktiv-niedrige Spannung im Ein-Zustand darf nicht mehr als 2 V $\overline{\text{=}}$ betragen. 3 mA müssen aufgenommen werden können.
 - Die OC-PNP- oder aktiv-hohe Spannung im Ein-Zustand muss mehr als 12 V $\overline{\text{=}}$ betragen. 3 mA müssen bereitgestellt werden können.
- Lutron empfiehlt die Parallelschaltung von nicht mehr als 3 Lutron® Anwesenheitsmeldern je Eingang.

Fünf Ausgangsanschlüsse

- Wählbare Rast- oder Tastenausgänge (250 ms).
- Die QSE-IO ist nicht für die Steuerung von ungeklemmten, induktiven Lasten ausgelegt. Induktive Lasten umfassen u. a. Relais, Solenoide und Motoren. Für die Steuerung dieser Komponenten ist eine Freilaufdiode (nur Gleichspannung) erforderlich. Siehe Zeichnung.
- Ausgangsrelais sind selbstlöschend (d. h. wenn das Relais geschlossen ist und die Stromversorgung verloren geht, öffnet sich das Relais).

Ausgangsnennwerte

Versorgungsspannung	Ohmsche Last	
0—36 V $\overline{\text{=}}$	1,0 A	
0—36 V $\sim$	0,5 A	



QSE-IO-Betriebsmodi und DIP-Schaltereinstellungen – Übersicht

Hinweise zur Programmierung finden Sie in der Programmieranleitung der QSE-IO-Steuerschnittstelle (Best.-Nr. 040391) unter www.lutron.com/qs.

Modus	DIP-Schalter						Funktion bei Kontaktschluss:						
Konfiguration	3	4	5	6	7	8	Eingang 1	Eingang 2	Eingang 3	Eingang 4	Eingang 5	Eingänge	Ausgänge
Szenenauswahl							Szene 1	Szene 2	Szene 3	Szene 4	Szene aus	Rastend oder tastend	Rastend
							Szene 5	Szene 6	Szene 7	Szene 8	Szene aus		
							Szene 9	Szene 10	Szene 11	Szene 12	Szene aus		
							Szene 13	Szene 14	Szene 15	Szene 16	Szene aus		
							Szene 1	Szene 2	Szene 3	Szene 4	Szene aus	Rastend oder tastend	Tastend
							Szene 5	Szene 6	Szene 7	Szene 8	Szene aus		
							Szene 9	Szene 10	Szene 11	Szene 12	Szene aus		
							Szene 13	Szene 14	Szene 15	Szene 16	Szene aus		
Spezial (rastend)							Sequenz 5-16	Zone gesperrt	Szene gesperrt	Panikmodus	Zeitschaltuhr	Rastend	Rastend
Spezial (tastend)							Sequenz 5-16	Zone gesperrt	Szene gesperrt	Panikmodus	Zeitschaltuhr	Tastend	
Spezial 2 (rastend)							Sequenz 1-4	Zone gesperrt	Szene gesperrt	Panikmodus	Dienst-/Geschäftsschlussmodus	Rastend	Rastend
Spezial 2 (tastend)							Sequenz 1-4	Zone gesperrt	Szene gesperrt	Panikmodus	Dienst-/Geschäftsschlussmodus	Tastend	
Rolloeingang-Vorgabe („bei Bewegung stoppen“)							Rollo öffnen	Rollo-Vorgabe 1	Rollo-Vorgabe 2	Rollo-Vorgabe 3	Rollo schließen	Rastend oder tastend	Rastend
Rolloeingang-Vorgabe (nicht „bei Bewegung stoppen“)													
Rolloeingang (heben, senken, stoppen)							Rollo öffnen	Rollo heben	Rollo senken	Rollo stoppen	Rollo schließen	Rastend oder tastend	Rastend
Rolloeingang – Duale Gruppe („bei Bewegung stoppen“)							Gruppe 1 öffnen	Gruppe 1 schließen	Gruppe 2 öffnen	Gruppe 2 schließen	—	Rastend oder tastend	Rastend
Rolloeingang – Duale Gruppe (nicht „bei Bewegung stoppen“)													
Rolloeingang – Duale Gruppe (heben/senken)							Gruppe 1 heben/stoppen	Gruppe 1 senken/stoppen	Gruppe 2 heben/stoppen	Gruppe 2 senken/stoppen	—	Tastend	Tastend
Rolloeingang-Umschaltung („bei Bewegung stoppen“: öffnen/stoppen/schließen/stoppen)							Gruppe 1 umschalten	Gruppe 2 umschalten	Gruppe 3 umschalten	Gruppe 4 umschalten	Gruppe 5 umschalten	Tastend	Tastend
Rolloeingang-Umschaltung (nicht „bei Bewegung stoppen“: öffnen/schließen)							Gruppe 1 umschalten	Gruppe 2 umschalten	Gruppe 3 umschalten	Gruppe 4 umschalten	Gruppe 5 umschalten	Rastend	Tastend
Wechselstromrollo-Ausgang (rastende Ausgänge)							Gruppe 1 öffnen	Gruppe 1 stoppen	Gruppe 1 schließen	Gruppe 2 öffnen	Gruppe 2 schließen	Rastend oder tastend	Rastend
Wechselstromrollo-Ausgang (tastender Stopp)							Gruppe 1 öffnen	Gruppe 1 bei Bewegung stoppen	Gruppe 1 schließen	Gruppe 2 öffnen	Gruppe 2 schließen	Rastend oder tastend	Rastend (Ausnahme 2 – tastend)
Wechselstromrollo-Ausgang (tastende Ausgänge)							Gruppe 1 öffnen	Gruppe 1 bei Bewegung stoppen	Gruppe 1 schließen	Gruppe 2 öffnen	Gruppe 2 schließen	Rastend oder tastend	Tastend

Hinweise

- Bei Wechselstromrollos mit nur 2 Eingängen (Öffnen/Schließen) wird DIP-Schalter 1 auf „Ein“ (Schalterstellung oben) gestellt, um die Funktion zu aktivieren, die den Stopp initiiert (bei Eingang eines Stopp-Befehls wird sowohl der „Öffnen“- als auch der „Schließen“-Ausgang aktiviert).
- Die QSE-IO liefert nur ein Steuersignal an die Wechselstromrollos. Sie speist sie nicht mit Strom. Weitere Informationen finden Sie in der Begleitdokumentation Ihrer Rollos.

Legende:

- Oben/Ein
- Unten/Aus

QSE-IO-Betriebsmodi und DIP-Schaltereinstellungen (Fortsetzung)

Hinweise zur Programmierung finden Sie in der Programmieranleitung der QSE-IO-Steuerschnittstelle (Best.-Nr. 040391) unter www.lutron.com/qs.

Modus	DIP-Schalter						Funktion bei Kontaktschluss:						
Konfiguration	3	4	5	6	7	8	Eingang 1	Eingang 2	Eingang 3	Eingang 4	Eingang 5	Eingänge	Ausgänge
Trennwand (tastend)							Wand 1	Wand 2	Wand 3	Wand 4	Wand 5	Tastend	Rastend
Trennwand (rastend)							Wand 1	Wand 2	Wand 3	Wand 4	Wand 5	Rastend	Rastend
Anwesenheitsmelder (Auto ein/aus)							Erstellt Ereignisse nach An-/Abwesenheit					Rastend	Rastend
Anwesenheitsmelder (Manuell ein/Auto aus)							Erstellt Ereignisse nur nach Abwesenheit					Rastend	Rastend
Zonenumschaltung (rastend)							Umschaltung 1	Umschaltung 2	Umschaltung 3	Umschaltung 4	Umschaltung 5	Rastend	Rastend
Zonenumschaltung (tastend)							Umschaltung 1	Umschaltung 2	Umschaltung 3	Umschaltung 4	Umschaltung 5	Tastend	
Zonenumschaltung mit Heben/Senken (rastend)							Umschaltung 1	Umschaltung 2	Umschaltung 3	Heben	Senken	Rastend	
Zonenumschaltung mit Heben/Senken (tastend)							Umschaltung 1	Umschaltung 2	Umschaltung 3	Heben	Senken	Tastend	
Zonensteuerung (rastender Ausgang)							Umschaltung 1	Umschaltung 2	Umschaltung 3	Umschaltung 4	Umschaltung 5	Rastend	Rastend
							Umschaltung 1	Umschaltung 2	Umschaltung 3	Umschaltung 4	Umschaltung 5	Tastend	
Zonensteuerung (tastender Ausgang)							Impuls 1	Impuls 2	Impuls 3	Impuls 4	Impuls 5	Rastend	Tastend
							Impuls 1	Impuls 2	Impuls 3	Impuls 4	Impuls 5	Tastend	
Zonensteuerung (gepulster Ausgang)							Impuls 1	Impuls 2	Impuls 3	Impuls 4	Impuls 5	Rastend	Gepulst
							Impuls 1	Impuls 2	Impuls 3	Impuls 4	Impuls 5	Tastend	
Hotelkonfiguration 1							Service (Zimmerreinigung)	Privacy (Nicht stören)	Türklingel	Dienst-/ Geschäftsschlussmodus starten/beenden	Zwischen Szene 1/Aus umschalten	1-3: 4-5 rastend oder tastend: Rastend	Rastend (außer 3)
Hotelkonfiguration 2							Service (Zimmerreinigung)	Privacy (Nicht stören)	Türklingel	Dienst-/ Geschäftsschlussmodus starten/beenden	Szenensperre aktivieren/deaktivieren	1-3: 4-5 rastend oder tastend: Rastend	Rastend (außer 3)
Integrationskonfiguration							Steuerausgang 1	Steuerausgang 2	Steuerausgang 3	Steuerausgang 4	Steuerausgang 5	Rastend oder tastend	Rastend oder tastend

Hinweise

- Anwesenheitssensor: Jeder Eingang steht für 1 Sensor/Sensorgruppe. Die Reaktion auf ein erfasstes Ereignis ist an der jeweiligen Lichtsteuerung programmierbar.
- „Tastender“ Ausgangsimpuls mit fester Dauer (standardmäßig 250 ms). „Gepulster“ Ausgangsimpuls entspricht dem Gedrückthalten/Freigeben der Aktivierungstaste.
- Hotel: Die Funktionen „Service“ und „Privacy“ schließen sich gegenseitig aus. „Türklingel“ ist gesperrt, wenn die Funktion „Privacy“ aktiviert wurde.
- Anwesenheitssensoren sind nicht mit der Logik für den Trennwandmodus verknüpft.

Legende:
Oben/Ein
Unten/Aus

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

Weltweite Zentrale
USA
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Gebührenfrei in den USA: 1.888.LUTRON1
Technischer Support 1.800.523.9466

Hotlines für Nord-/Südamerika
USA, Kanada, Karibik: 1.800.523.9466
Mexiko: +1.888.235.2910
Central/South America: +1.610.282.6701

Garantie: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
NEC ist eine eingetragene Marke der National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts (USA).
Lutron, Lutron, GRAFIK Eye, Sivoia, Quantum und seeTouch sind eingetragene Marken und Energi Savr Node ist eine Marke von Lutron Electronics Co., Inc.
© 2013–2015 Lutron Electronics Co., Inc.

Europa-Zentrale
Großbritannien
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close
London, E1W 3JF United Kingdom
TEL +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
Gebührenfrei in Großbritannien 0800.282.107
Technischer Support +44.(0)20.7680.4481

Asien-Zentrale
Singapur
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre
Singapore 089316
TEL +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

Technische Hotlines für Asien
Nordchina: 10.800.712.1536
Südchina: 10.800.120.1536
Hong Kong: 800.901.849
Indonesia: 001.803.011.3994
Japan: +81.3.5575.8411
Macau: 0800.401
Singapur: 800.120.4491
Taiwan: 00.801.137.737
Thailand: 001.800.120.665853
Sonstige Länder: +65.6220.4666



Lutron Electronics Co., Inc.
P/N 040416 Rev. A 06/2015



Instructions d'installation

Copie du propriétaire

Veuillez lire ce document

Interface de commande QSE-IO

Dispositif SELV/PELV/NEC® Class 2, 24–36 V⁻⁻⁻ 100 mA

Pour la programmation, voir le Guide de programmation de l'interface de commande QSE-IO PN 040391 sur www.lutron.com/qs

Présentation

L'interface à contacts secs QSE-IO s'intègre aux équipements tiers nécessitant une entrée/sortie à contacts secs, comme les détecteurs de présence ; les écrans de projection, les verrières et les stores motorisés ; le matériel audiovisuel ; les systèmes de sécurité ; les cloisons mobiles ; et les pointeuses. Une interface QSE-IO possède cinq (5) sorties à contacts secs.

Pour les caractéristiques complètes, les instructions de programmation et les réglages détaillés des commutateurs DIP, consultez le Guide de Programmation du QSE-IO, PN 040391, sur www.lutron.com/qs.

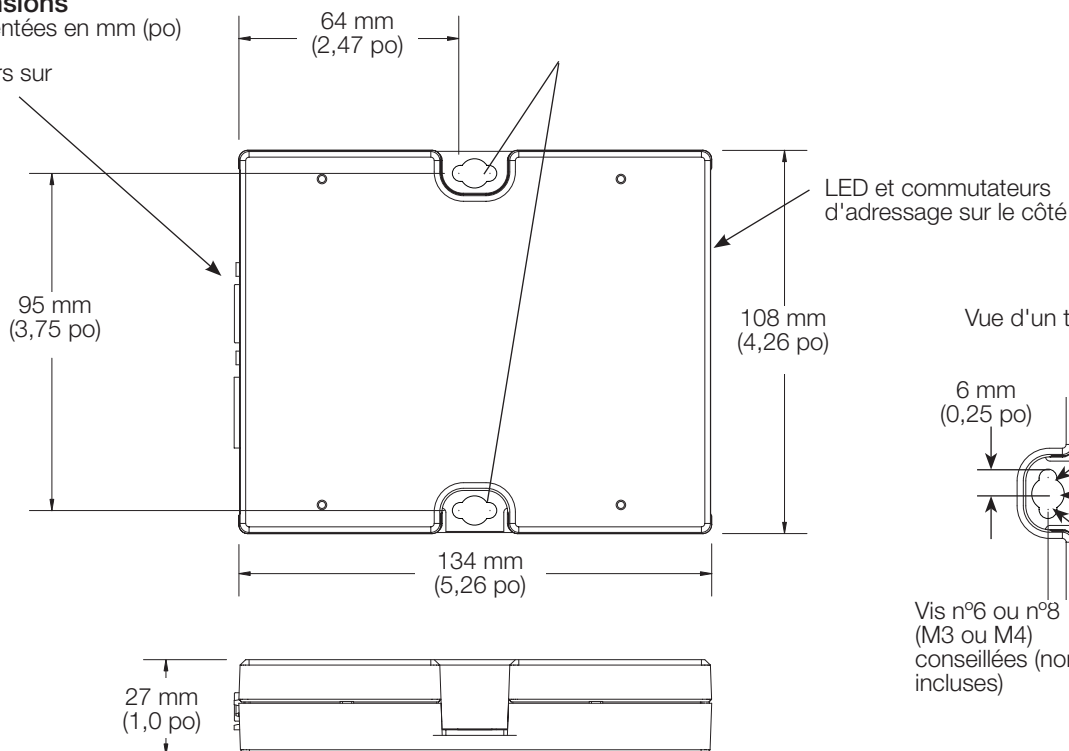
Limites du lien QS

- Le lien de communications du QS est limité à 100 dispositifs et à 100 zones. Chaque interface de commande QSE-IO compte comme un dispositif et 5 zones.
- Chaque interface de commande QSE-IO consomme 3 unités de consommation électrique (PDU) du QS Link. Consultez les caractéristiques de consommation électrique des unités du QS link (Lutron PN 369405, sur www.lutron.com) pour plus d'informations.
- La longueur maximale de câblage du lien QS est de 610 m (2 000 pieds).

Dimensions

représentées en mm (po)

Borniers sur le côté



Éléments compatibles

Les dispositifs suivants sont compatibles avec le QSE-IO. Pour plus d'informations sur chacun d'entre eux, consultez www.lutron.com/qs.

- Unités de commande GRAFIK Eye® QS
- Interfaces murales seeTouch® QS
- Stores Sivoia® QS
- Interfaces QS (contact sec, Ethernet/RS232)
- Système Quantum®
- Unités Energi Savr Node™
- Module du capteur QS
- Commutateur à clé QS

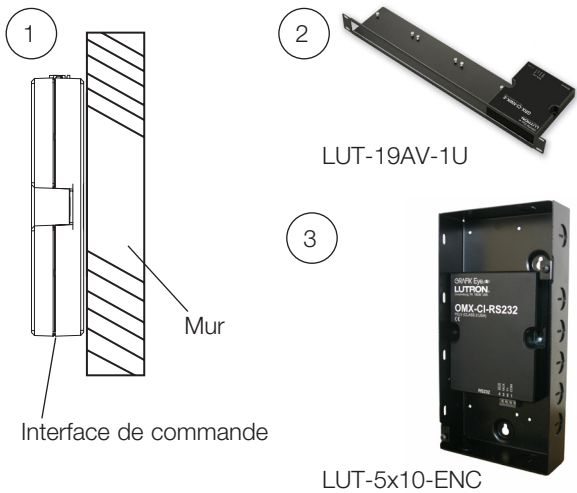
Montage

Choisissez une méthode de montage (voir à droite). Installez l'interface de commande dans un endroit accessible.

- 1. **Installation murale.** Installez l'interface de commande directement sur le mur comme indiqué, en utilisant des vis (non incluses). Lors du montage, laissez suffisamment d'espace pour connecter les câbles.
- 2. **Montage en rack.** Placez le dispositif dans le rack audiovisuel LUT-19AV-1U avec des vis (non incluses). Le rack peut contenir jusqu'à quatre unités.
- 3. **Montage en conduit.** Si un conduit est souhaité pour le câblage, le LUT-5x10-ENC peut être utilisé pour installer une unité.

Remarque: Les relais de sorties à contacts secs font un « clic » audible lors de la commutation. Installez le dispositif là où cela ne sera pas dérangeant.

Schémas d'installation



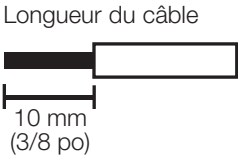
Remarques sur le câblage

- Veuillez vous référer aux restrictions et limitations du guide d'installation du système et aux schémas Lutron du câble d'alimentation et du câble des données (bus de communication).
- Les connexions en série et en parallèle sont possibles.
- Utilisez le connecteur de câble requis par le code local.
- Le câblage du bus de communication ne doit pas suivre la même conduite que l'alimentation du secteur.
- Du câble blindé doit être utilisé tout le long du bus de communication. Ne connectez pas le blindage à la terre/masse et ne le laissez pas toucher le boîtier mural mis à la masse.
- Ne connectez pas d'alimentation haute-tension à cet unité. Un mauvais câblage peut provoquer des blessures et endommager l'interface de commande ou d'autres équipements.



ATTENTION ! Risque d'électrocution. Peut causer des blessures graves ou la mort. Déclenchez toujours le disjoncteur ou retirez le fusible principal du secteur avant d'effectuer tous travaux électriques.

- 1. Coupez l'alimentation. Coupez l'alimentation au disjoncteur (ou retirez le fusible).
- 2. Préparez les fils. Retirez l'isolant des fils afin de dénuder 10 mm (3/8 po) de fil.



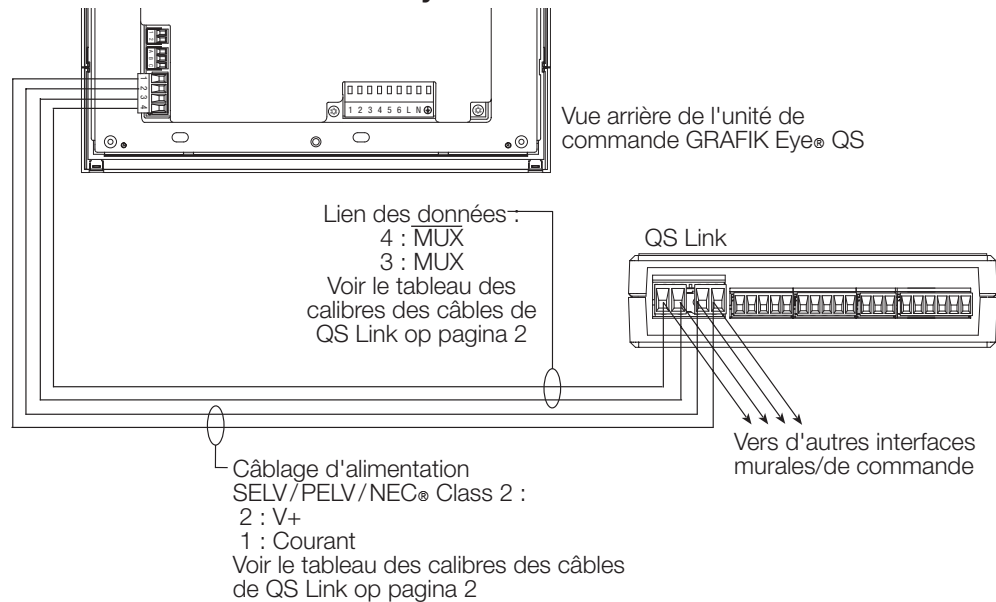
Calibre des câbles du lien QS (vérifier la compatibilité dans votre zone)

Longueur du câblage du lien QS	Calibre des fils	Numéro de pièce des câbles Lutron®
<153 m (< 500 pi)	Alimentation (bornes 1 et 2) 1 paire 1,0 mm² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (non-plénum) GRX-PCBL-346S (plénum)
	Données (bornes 3 et 4) 1 paire torsadée et blindée de 0.5 mm² (22 AWG)	
153 m à 610 m (500 pi à 2000 pi)	Alimentation (bornes 1 et 2) 1 paire 4.0 mm² (12 AWG)	GRX-CBL-46L (non-plénum) GRX-PCBL-46L (plénum)
	Données (bornes 3 et 4) 1 paire torsadée et blindée de 0.5 mm² (22 AWG)	

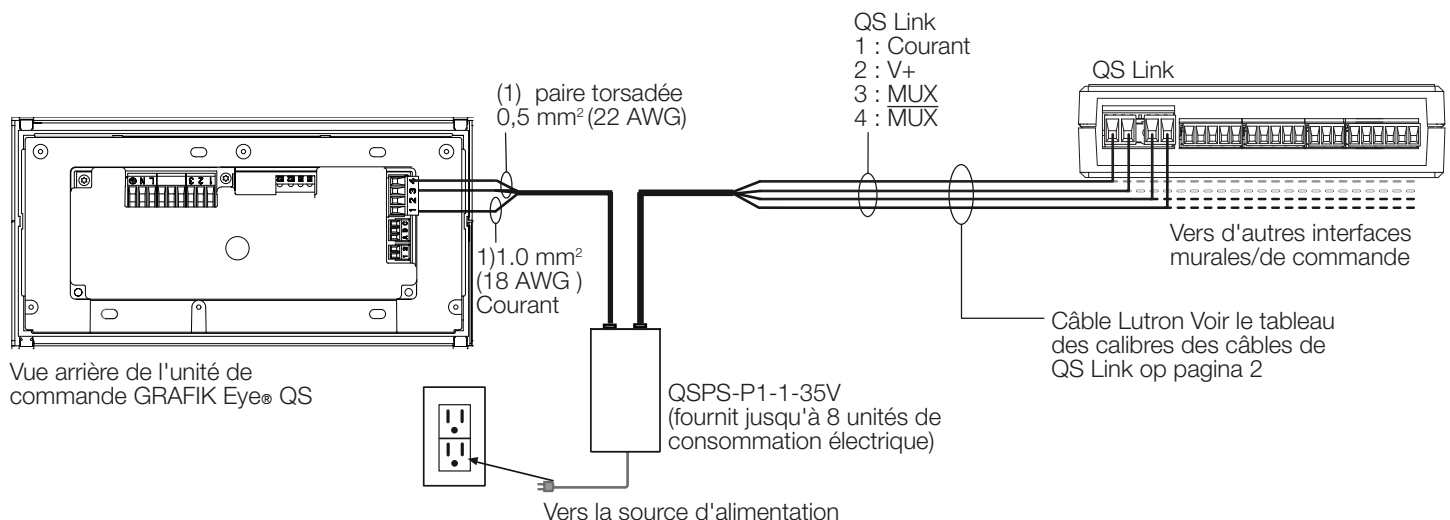
Méthodes de câblage du lien QS (en choisir une)

- Le système de communication utilise un câblage SELV/PELV/NEC® Class 2.
- Suivez tous les codes électriques nationaux et locaux lors de l'installation du câblage SELV/PELV/NEC® Class 2 avec le câblage de la tension secteur/d'alimentation.
- Chaque borne accepte jusqu'à deux câbles de 1,0 mm² (18 AWG).
- La longueur totale du lien de commande ne doit pas dépasser 610 m (2 000 pi).
- Calibre typique des câbles : Voir le tableau ci-contre.
- Connectez les connecteurs des bornes 1, 3 et 4 à toutes les unités de commande, les interfaces murales, et les interfaces de commande du système QS. Pour la connexion de la borne 2, veuillez vous référer au diagramme ci-dessous.
- Le QSE-IO peut être alimenté par les dispositifs suivants :
 - Une unité de commande GRAFIK Eye® QS
 - Une alimentation de lien QS (numéros de modèles QSPS)
 - Une centre de gestion d'éclairage Quantum® (voir la documentation du Quantum®)
 - Le unité Energi Savr Node™

Alimenté par une unité de commande GRAFIK Eye® QS

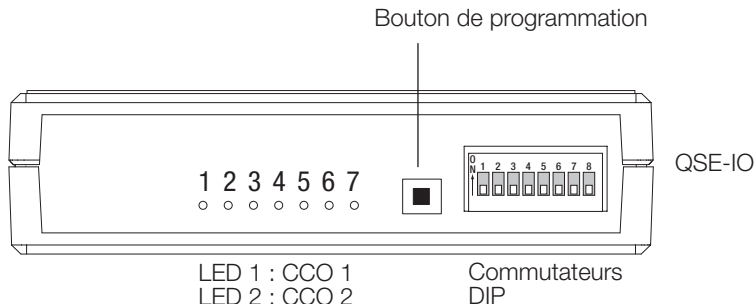


Alimenté par une alimentation QS Link



Câblage des contacts secs

Présentation de l'unité



Remarques: La LED de la CCO NO (un contact normalement ouvert) est ACTIVÉE lorsque le de la CCO est fermé.
La LED d'état clignote une fois par seconde durant son opération autonome, deux fois par secondes si elle est programmée par un PC (dans le système Quantum®/HomeWorks®)

Lien de données (vers les unités de commande, les processeurs et les interfaces murales)

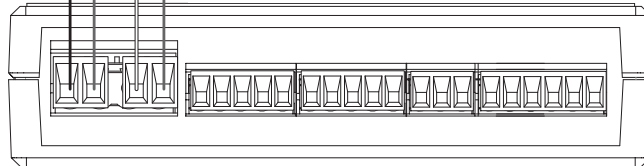
4 : MUX
3 : MUX
2 : V+
1 : Courant

Sorties des contacts secs (CCO)

CCO 1 NC
CCO 1 NO
CCO 2 NC
CCO 2 NO
CCO 3 NC
CCO 3 NO
CCO 4 NC
CCO 4 NO
CCO 5 NC
CCO 5 NO

Entrées des contacts secs (CCI)
CCI 1 COM
CCI 2
CCI 3
CCI 4
CCI 5 COM

NC = Normalement fermé
NO = Normalement ouvert



Les connecteurs CCO et CCI possèdent un fil de 0,08 mm² à 1,5 mm² (28 AWG à 16 AWG)

Caractéristiques normales des contacts secs

Cinq bornes d'entrées

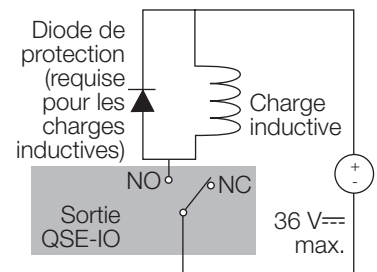
- Acceptent les entrées maintenues ou impulsionnelles avec une fréquence de pulsation minimale de 40 msec.
- Le courant de fuite à l'état désactivé doit être inférieur à 100 µA.
- Tension du circuit ouvert : 36 V $\overline{=}$ maximum.
- Les entrées doivent être à contact secs, à semi-conducteurs, à collecteur ouvert, ou à sortie active-basse (NPN) / active-haute (PNP).
 - Collecteur ouvert NPN ou tension active-basse inférieure à 2 V $\overline{=}$ et courant de 3,0 mA.
 - Collecteur ouvert PNP ou tension active-haute supérieure à 12 V $\overline{=}$ et courant de 3,0 mA.
- Lutron conseille un maximum de 3 Lutron® détecteurs de mouvement en parallèle par entrée.

Cinq bornes de sortie

- Fournissent des sorties sélectionnables maintenues ou impulsionnelles (250 msec).
- Le QSE-IO n'est pas conçu pour commander des charges inductives débridées. Les charges inductives incluent, sans s'y limiter, les relais, les solénoïdes et les moteurs. Pour contrôler ces types d'équipements, une diode de protection doit être utilisée (courant continu uniquement). Voir le schéma.
- Les relais de sortie ne sont pas verrouillés (si les relais sont fermés et que le courant est coupé, les relais s'ouvriront).

Caractéristiques de sortie

Tension d'alimentation	Charge résistive	
0—36 V $\overline{=}$	1,0 A	
0—36 V $\sim$	0,5 A	



Présentation des modes de fonctionnement et réglages des commutateurs DIP du QSE-IO

Pour la programmation, voir le Guide de programmation de l'interface de commande QSE-IO, PN 040391 sur www.lutron.com/qs

Mode	Commutateur DIP						Invocation des contacts secs :						
Configuration	3	4	5	6	7	8	Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4	Entrée 5	Entrées	Sorties
Sélection des scènes							Scène 1	Scène 2	Scène 3	Scène 4	Désactivation des scènes	Maintenu ou Impulsionnel	Maintenu
							Scène 5	Scène 6	Scène 7	Scène 8	Désactivation des scènes		
							Scène 9	Scène 10	Scène 11	Scène 12	Désactivation des scènes		
							Scène 13	Scène 14	Scène 15	Scène 16	Désactivation des scènes		
							Scène 1	Scène 2	Scène 3	Scène 4	Désactivation des scènes	Maintenu ou Impulsionnel	Impulsionnel
							Scène 5	Scène 6	Scène 7	Scène 8	Désactivation des scènes		
							Scène 9	Scène 10	Scène 11	Scène 12	Désactivation des scènes		
							Scène 13	Scène 14	Scène 15	Scène 16	Désactivation des scènes		
Spécial (maintenu)							Séquence 5-16	Verrouillage de la zone	Verrouillage de la scène	Mode panique	Minuterie	Maintenu	Maintenu
Spécial (impulsionnel)							Séquence 5-16	Verrouillage de la zone	Verrouillage de la scène	Mode panique	Minuterie	Impulsionnel	
Spécial 2 (maintenu)							Séquence 1-4	Verrouillage de la zone	Verrouillage de la scène	Mode panique	Heures creuses	Maintenu	Maintenu
Spécial 2 (impulsionnel)							Séquence 1-4	Verrouillage de la zone	Verrouillage de la scène	Mode panique	Heures creuses	Impulsionnel	
Préréglage de l'entrée des stores (« arrêt en cas de mouvement »)							Ouvrir store	Préréglage de store 1	Préréglage de store 2	Préréglage de store 3	Fermer store	Maintenu ou Impulsionnel	Maintenu
Préréglage de l'entrée des stores (pas « d'arrêt en cas de mouvement »)													
Entrée des stores (Monter, Baisser, Arrêter)							Ouvrir store	Monter store	Baisser store	Arrêter store	Fermer store	Impulsionnel ou Maintenu	Maintenu
Double groupe de l'entrée des stores (« arrêt en cas de mouvement »)							Ouvrir groupe 1	Fermer groupe 1	Ouvrir groupe 2	Fermer groupe 2	—	Maintenu ou Impulsionnel	Maintenu
Double groupe de l'entrée des stores (pas « d'arrêt en cas de mouvement »)													
Double groupe de l'entrée des stores (Monter/Baisser)							Monter/Arrêter Groupe 1	Baisser/Arrêter Groupe 1	Monter/Arrêter Groupe 2	Baisser/Arrêter Groupe 2	—	Impulsionnel	Impulsionnel
Commuter l'entrée des stores (« arrêt en cas de mouvement » : Ouvrir/Arrêter/Fermer/Arrêter)							Commuter Groupe 1	Commuter Groupe 2	Commuter Groupe 3	Commuter Groupe 4	Commuter Groupe 5	Impulsionnel	Impulsionnel
Commuter l'entrée des stores (pas « d'arrêt en cas de mouvement » : Ouvrir/Fermer)							Commuter Groupe 1	Commuter Groupe 2	Commuter Groupe 3	Commuter Groupe 4	Commuter Groupe 5	Maintenu	Impulsionnel
Sortie CA des stores (sorties maintenues)							Ouvrir Groupe 1	Arrêter Groupe 1	Fermer Groupe 1	Ouvrir Groupe 2	Fermer Groupe 2	Maintenu ou Impulsionnel	Maintenu
Sortie CA des stores (arrêt impulsionnel)							Ouvrir groupe 1	Arrêter groupe 1 en cas de mouvement	Fermer groupe 1	Ouvrir groupe 2	Fermer groupe 2	Maintenu ou Impulsionnel	Maintenu (sauf 2, qui est impulsionnel)
Sortie CA des stores (sorties impulsionnelles)							Ouvrir groupe 1	Arrêter groupe 1 en cas de mouvement	Fermer groupe 1	Ouvrir groupe 2	Fermer groupe 2	Maintenu ou Impulsionnel	Impulsionnel

Remarques

- Pour les stores CA avec seulement 2 entrées (Ouvrir/Fermer), réglez le commutateur DIP 1 sur la position haute/activée pour activer la fonction qui imite « arrêt » (active à la fois les CCO « Ouvrir » et « Fermer » lorsqu'une commande « Arrêter » est reçue).
- Le QSE-IO ne fournit pas d'alimentation, seulement un signal de commande, aux stores CA. Consultez les instructions fournies avec vos stores pour plus d'informations.

Légende :

- Haut/Activée
- Bas/Désactivée

Présentation des modes de fonctionnement et des réglages des commutateurs DIP du QSE-IO (suite)

Pour la programmation, voir le Guide de programmation de l'interface de commande QSE-IO, PN 040391 sur www.lutron.com/qs

Mode	Commutateur DIP						Invocation des contacts secs :						
Configuration	3	4	5	6	7	8	Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4	Entrée 5	Entrées	Sorties
Cloisonnement (impulsionnel)							Mur 1	Mur 2	Mur 3	Mur 4	Mur 5	Impulsionnel	Maintenu
Cloisonnement (maintenu)							Mur 1	Mur 2	Mur 3	Mur 4	Mur 5	Maintenu	Maintenu
Détecteur de présence (activation/désactivation auto)							Génère des événements en cas de présence ou d'inoccupation					Maintenu	Maintenu
Détecteur de présence (activation manuelle/désactivation auto)							Génère des événements en cas d'inoccupation seulement					Maintenu	Maintenu
Commuter les zones (maintenu)							Commutateur 1	Commutateur 2	Commutateur 3	Commutateur 4	Commutateur 5	Maintenu	Maintenu
Commuter une zone (impulsionnel)							Commutateur 1	Commutateur 2	Commutateur 3	Commutateur 4	Commutateur 5	Impulsionnel	
Commuter les zones avec Monter/Baisser (maintenu)							Commutateur 1	Commutateur 2	Commutateur 3	Monter	Baisser	Maintenu	
Commuter les zones avec Monter/Baisser (impulsionnel)							Commutateur 1	Commutateur 2	Commutateur 3	Monter	Baisser	Impulsionnel	
Commande des zones (sortie maintenue)							Commutateur 1	Commutateur 2	Commutateur 3	Commutateur 4	Commutateur 5	Maintenu	Maintenu
							Commutateur 1	Commutateur 2	Commutateur 3	Commutateur 4	Commutateur 5	Impulsionnel	
Commande des zones (sortie impulsionnelle)							Impulsion 1	Impulsion 2	Impulsion 3	Impulsion 4	Impulsion 5	Maintenu	Impulsionnel
							Impulsion 1	Impulsion 2	Impulsion 3	Impulsion 4	Impulsion 5	Impulsionnel	
Commande des zones (sortie pulsée)							Impulsion 1	Impulsion 2	Impulsion 3	Impulsion 4	Impulsion 5	Maintenu	Pulsé
							Impulsion 1	Impulsion 2	Impulsion 3	Impulsion 4	Impulsion 5	Impulsionnel	
Configuration hôtel 1							Service (ménage)	Intimité (ne pas déranger)	Sonnette	Démarrer/ Arrêter le mode heures creuses	Commuter la scène 1/ Désactiver	1-3 : Maintenu ou Impulsionnel 4-5 : Maintenu	Maintenu (sauf 3)
Configuration hôtel 2							Service (ménage)	Intimité (ne pas déranger)	Sonnette	Démarrer/ Arrêter le mode heures creuses	Activer/désactiver le verrouillage des scènes	1-3 : Maintenu ou Impulsionnel 4-5 : Maintenu	Maintenu (sauf 3)
Configuration d'intégration							Sortie de commande 1	Sortie de commande 2	Sortie de commande 3	Sortie de commande 4	Sortie de commande 5	Maintenu ou Impulsionnel	Maintenu ou Impulsionnel

Remarques

- Détecteur de présence : Chaque entrée représente 1 détecteur/groupe de détecteurs. La réaction à un événement du détecteur est programmable au niveau de la commande d'éclairage attribuée.
- La durée de la pulsation de la sortie « impulsionnelle » est fixe (250 ms par défaut). La durée de la sortie « pulsée » correspond au temps pris pour appuyer/relâcher le bouton d'activation.
- Hôtel : « Service » et « Intimité » sont mutuellement exclusifs ; « Sonnette » est verrouillée lorsque « Intimité » est activé.
- Les détecteurs de présence ne participeront pas à la logique de cloisonnement.

Légende :
Haut/Activée
Bas/Désactivé

Internet : www.lutron.com
E-mail : product@lutron.com

Siège mondial
États-Unis
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TÉL. +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Numéro gratuit 1.888.LUTRON1
Support technique 1.800.523.9466

Lignes d'appel techniques pour l'Amérique du Nord et du Sud
États-Unis, Canada, Caraïbes : 1.800.523.9466
Mexique : +1.888.235.2910
Amérique centrale/du Sud : +1.610.282.6701

Garantie : www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
NEC est une marque déposée de la National Fire Protection Association de Quincy, Massachusetts
Lutron, Lutron, GRAFIK Eye, Sivoia, Quantum, et seeTouch sont des marques déposées et
Energi Savr Node est une marque déposée de Lutron Electronics Co., Inc.
© 2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

Siège européen
Royaume-Uni
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close
Londres, E1W 3JF Royaume-Uni
TÉL +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
NUMÉRO GRATUIT (GB) 0800.282.107
Support technique +44.(0)20.7680.4481

Siège asiatique
Singapour
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre
Singapour 089316
TÉL. +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

Lignes d'appel technique asiatiques
Chine du Nord : 10.800.712.1536
Chine du Sud : 10.800.120.1536
Hong Kong : 800.901.849
Indonésie : 001.803.011.3994
Japon : +813.5575.8411
Macao : 0.800.401
Singapour : 800.120.4491
Taiwan : 00.801.137.737
Thaïlande : 001.800.120.665853
Autres pays : +65.6220.4666



Lutron Electronics Co., Inc.
P/N 040416 Rév. A 06/2015



GRAFIK Eye® QS

安装说明

用户手册

请阅读

QSE-IO 控制接口

SELV/PELV/NEC® Class 2 设备24–36 V $\overline{\text{=}}$ 100 mA

有关设置功能信息，请参见 www.lutron.com/qs 上的QSE-IO控制接口设置指南，PN 040391。

概述

QSE-IO触点闭合接口集成了需要触点闭合输入/输出的第三方设备，包括占用和空置传感器；电动投影屏幕，天窗和窗帘；AV设备；安全系统；可移动分割墙；时钟。一个QSE-IO 接口提供五个 (5) 干式触点闭合输出。

完整的功能性、设置说明和详细的地址码选键设置信息，请参见www.lutron.com/qs上的QSE-IO设置指南，PN 040391。

QS 链路限制

- QS接线通信链路限制为100个设备和100个光区。每个QSE-IO 控制接口计数为1个设备和5个光区。
- 每个QSE-IO控制接口消耗QS链路中的3个用电单元(PDU)。更多信息，请参考QS链路用电单元规格提交文件（路创PN 369405，网址 www.lutron.com）
- QS链路的最大接线长度是610 m。

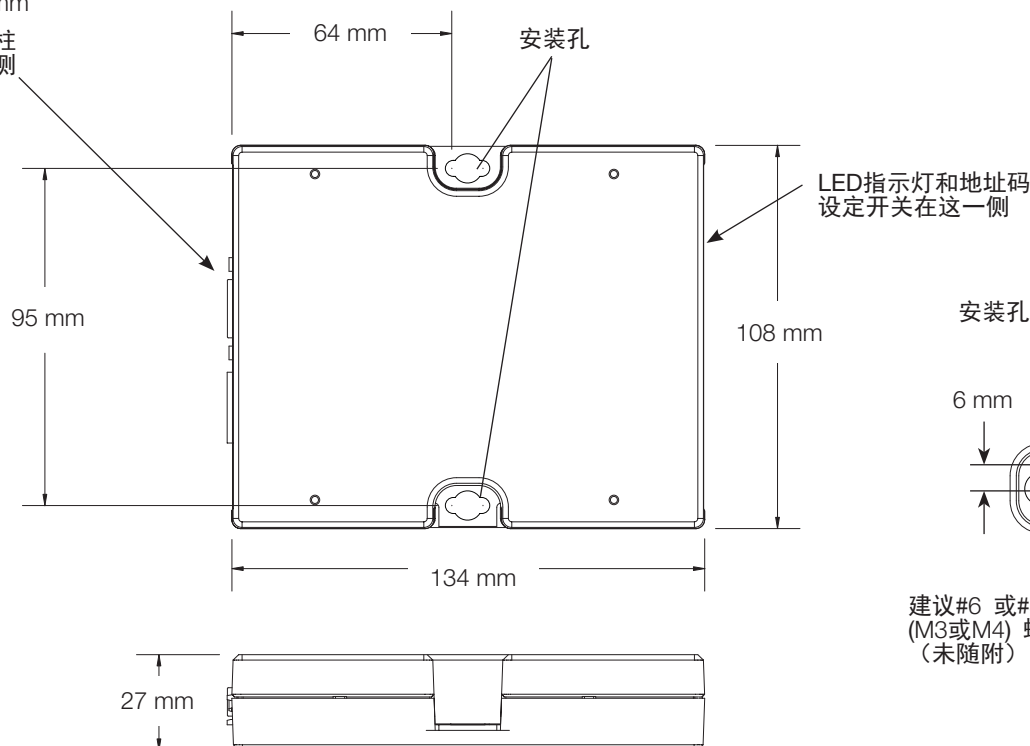
兼容组件

以下设备与QSE-IO兼容。更多信息，请参考www.lutron.com/qs。

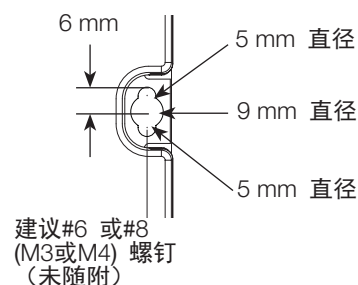
- GRAFIK Eye® QS控制器
- seeTouch® QS墙控器
- Sivoia® QS窗帘
- QS 接口（触点闭合，以太网/RS232）
- Quantum®系统
- Energi Savr Node™控制器
- QS 传感器模块
- QS 键开关

尺寸
所示为mm

接线端柱
在这一侧



安装孔详细信息



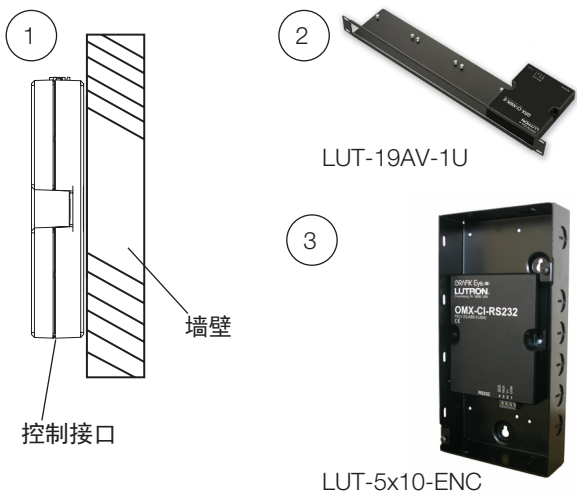
安装

选择下列一种安装方法（参见右图）。将控制接口安装在易于接触的位置。

- 1.壁式安装。如安装图所示，用螺钉（未随附）将控制接口直接安装在墙壁上。安装时，应为连接电缆提供足够的空间。
- 2.架式安装。用螺钉（未随附）将装置安装在LUT-19AV-1U AV支架上。该支架最多可装四个装置。
- 3.导管安装。 若需要接线套管，可用 LUT-5x10-ENC安装一个装置。

注：触点闭合输出继电器在工作时会发出卡嗒声。请安装在容许有这种噪声的地方。

安装图



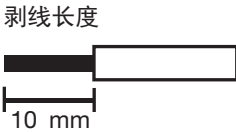
接线注释

- 有关电源电缆和数据电缆（控制器链路）的接线限制，请参阅系统安装指南及路创的工作图。
- 可以进行菊链式和抽头式接线配置。
- 使用当地法规规定的导线连接器。
- 控制器链路的走线不得与线电压的走线共用同一电缆管道。
- 所有控制器链路的漏极 / 屏蔽接线必须连接在一起。不要将屏蔽接线连接到地线上或允许与接地墙盒接触。
- 不要将高压电源连接到本设备上。不正确的接线会对人身造成伤害或造成控制器或其它设备的损坏。



警告！触电危险。可能导致严重的受伤或死亡。进入任何工作前，总是关闭断路器/MCB或从电源线上取下主保险丝。

- 1. 关闭电源。切断断路器/MCB的电源或取下保险丝。
- 2. 准备导线。剥去导线的绝缘层使10 mm 长的裸线露出。



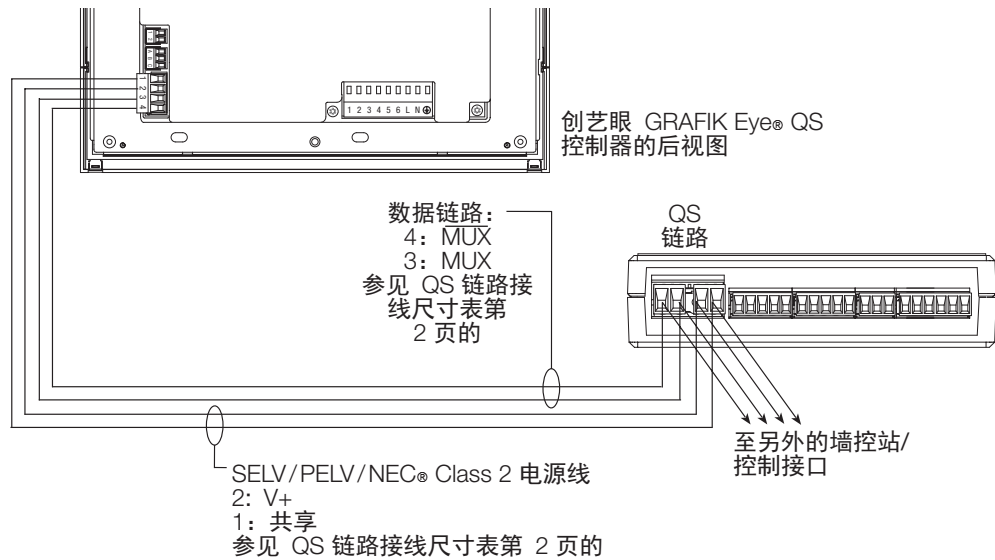
QS链路接线尺寸（检查与您所在区域的兼容性）

QS 链路接线长度	线规	路创线缆部件号
< 153 m	电源（端子 1 和 2） 1.0 mm² (18 AWG)	GRX-CBL-346S（非阻燃型） GRX-PCBL-346S（阻燃型）
	数据（端子 3 和 4） 1根屏蔽双绞线 0.5 mm² (22 AWG)	
153 m 至 610 m	电源（端子 1 和 2） 4.0 mm² (12 AWG)	GRX-CBL-46L（非阻燃型） GRX-PCBL-46L（阻燃型）
	数据（端子 3 和 4） 1根屏蔽双绞线 0.5 mm² (22 AWG)	

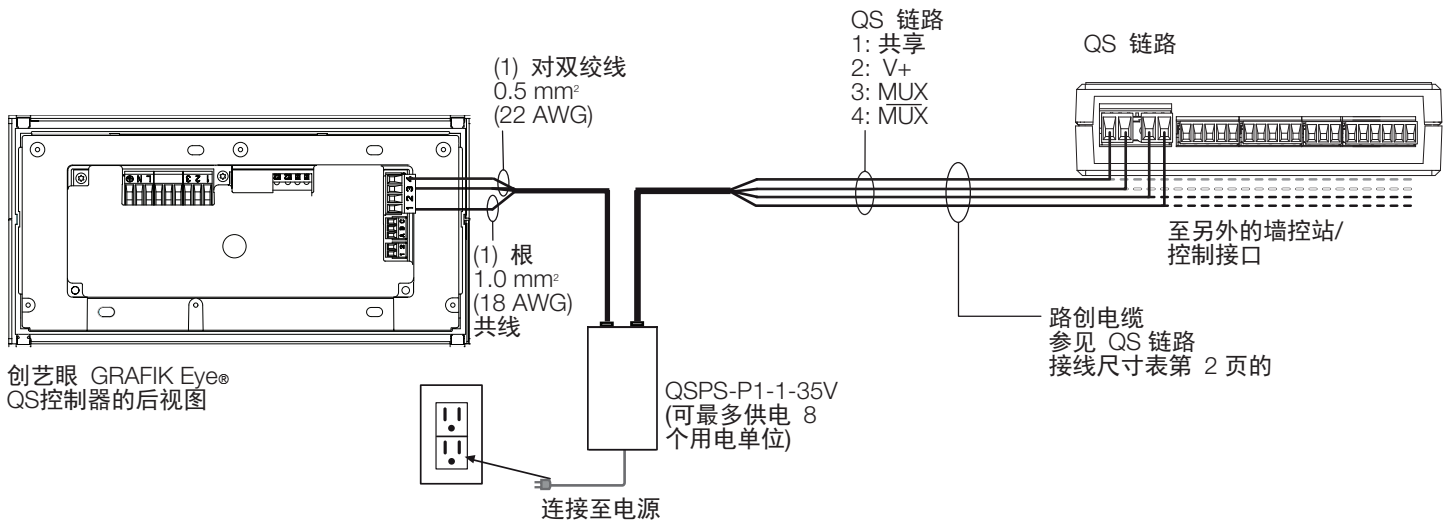
QS链路接线方法（选择一个）

- 系统通信使用 SELV/PELV/NEC® Class 2 接线。
- 进行 SELV/PELV/NEC® Class 2 接线和线电压/主电缆走线时，必须遵循所有当地和国家的电气规范。
- 每个接线端子最多可接受两根 1.0 mm² (18 AWG) 导线。
- 控制器链路的总长不得超过610 m。
- 典型接线尺寸：参见表背面。
- 将端子 1、3 和 4 连接至QS系统中的所有控制器、墙控器及控制接口。端子 2 的连接请参阅下面的接线图。
- QSE-IO可由下列设备供电：
 - GRAFIK Eye® QS 控制器
 - QS 链路电源（QSPS型号）
 - Quantum® 照明管理集线器（参见Quantum® 文档）
 - 一个Energi Savr Node控制器

由GRAFIK Eye® QS 控制器供电

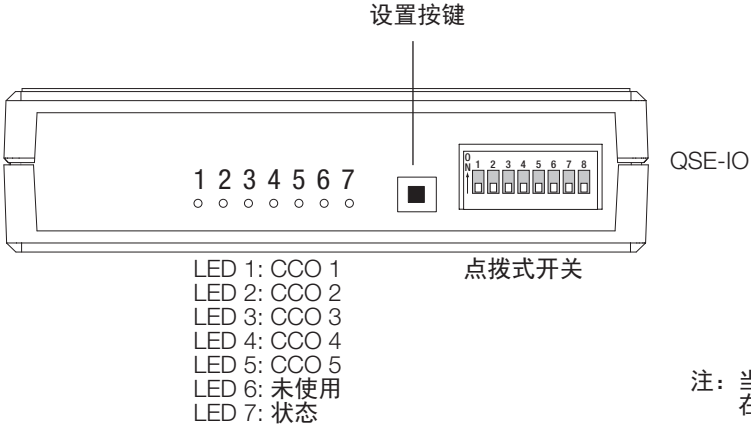


由 QS 链路电源供电

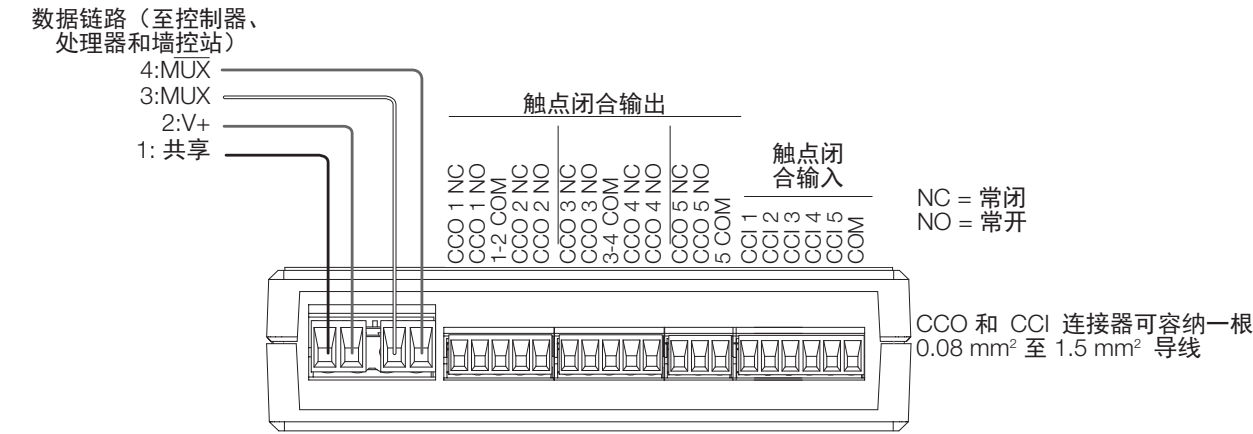


触点闭合的接线

设备概述



注：当CCO NO（常开接触）关闭时，CCO LED 打开。
在独立操作时，LED状态指示灯每秒闪烁一次；如果通过PC进行设置（在Quantum®/HomeWorks®系统中），每秒闪烁两次



触点闭合的额定

五个输入端子

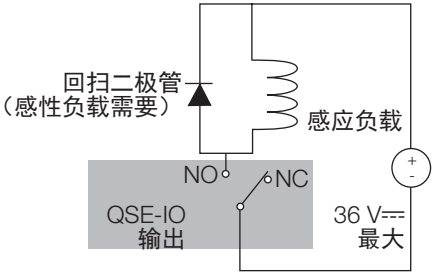
- 可接受保持输入信号和最短脉冲时间为 40 毫秒的瞬时输入信号。
- 断态漏电流必须低于100μA。
- 开路电压：最大36 V_{DC}。
- Lutron必须是干触点闭合、固态、开路集电极或低态有效(NPN) / 高态有效(PNP)输出。
 - 开路集电极 NPN 或低态有效的通态电压必须小于 2 V_{DC} 和 3.0 mA 灌入电流。
 - 开路集电极 PNP 或高态有效的通态电压必须大于 12 V_{DC} 和 3.0 mA 源电流。
- 路创建议每个输入最多使用 3 个路创并联的占空传感器。

五个输出端子

- 提供可选择的保持或瞬时（250毫秒）输出。
- QSE-IO 不可用于控制无箝位的感性负载。感性负载包括但不限于继电器、电磁阀和电机。要想控制这些类型的设备，则必须使用一个回扫二极管（仅限直流电压）。参见示意图。
- 输出继电器为非闭锁型（如果在继电器闭合时断电，继电器会断开）。

输出额定值

供电电压	阻性负载	
0 - 36 V _{DC}	1.0 A	
0 - 36 V _{AC}	0.5 A	



QSE-IO 工作模式和地址码选键设置概述

如需了解设置信息，请参阅www.lutron.com/qs上的 QSE-IO控制接口设置指南， PN 040391

模式	地址码选键						触点闭合调用：						
配置	3	4	5	6	7	8	输入 1	输入 2	输入 3	输入 4	输入 5	输入	输出
场景选择							场景1	场景2	场景3	场景4	场景关闭	保持或瞬时	保持
							场景5	场景6	场景7	场景8	场景关闭		
							场景9	场景10	场景11	场景12	场景关闭		
							场景13	场景14	场景15	场景16	场景关闭		
							场景1	场景2	场景3	场景4	场景关闭	保持或瞬时	瞬时
							场景5	场景6	场景7	场景8	场景关闭		
							场景9	场景10	场景11	场景12	场景关闭		
							场景13	场景14	场景15	场景16	场景关闭		
特殊 (保持)							场景循环 5 - 16	光区锁定	场景锁定	应急模式	时钟	保持	保持
特殊 (瞬时)							场景循环 5 - 16	光区锁定	场景锁定	应急模式	时钟	瞬时	
特殊2 (保持)							场景循环 1 - 4	光区锁定	场景锁定	应急模式	“下班 后”模式	保持	保持
特殊2 (瞬时)							场景循环 1 - 4	光区锁定	场景锁定	应急模式	“下班 后”模式	瞬时	
窗帘输入预设 (“若移动即停止”)							窗帘打开	窗帘预设1	窗帘预设2	窗帘预设3	窗帘关闭	保持或瞬时	保持
窗帘输入预设 (不是“若移动即停止”)													
窗帘输入 (上升 / 下降 / 停止)							窗帘打开	窗帘升高	窗帘降低	窗帘停止	窗帘关闭	损失或保持	保持
窗帘输入双组 (“若移动即停止”)							打开组1	关闭组1	打开组2	关闭组2	—	保持或 瞬时	保持
窗帘输入双组 (不是“若移动即停止”)													
窗帘输入双组 (上升/下降)							上升/停止 组1	下降/停止 组1	上升/停止 组2	下降/停止 组2	—	瞬时	瞬时
窗帘输入切换 (“若移动即停止” 打开/停止/关闭/停止)							切换组1	切换组2	切换组3	切换组4	切换组 5	瞬时	瞬时
窗帘输入切换 (不是“若移动即停止” 打开/关闭)							切换组1	切换组2	切换组3	切换组4	切换组 5	保持	瞬时
AC窗帘输出 (保持输出)							打开组1	停止组1	关闭组1	打开组2	关闭组2	保持或 瞬时	保持
AC窗帘输出 (瞬时停止)							打开组1	如果窗帘 移动，则 停止组1	关闭组1	打开组2	关闭组2	保持或瞬时	保持 (2除 外，它 是瞬 时)
AC窗帘输出 (瞬时输出)							打开组1	如果窗帘 移动，则 停止组1	关闭组1	打开组2	关闭组2	保持或 瞬时	瞬时

注：

- 对于仅有2个输入（打开/关闭）的AC窗帘，设置地址码选键1为向上/打开位置，启用该MIMICS停止功能（当收到“停止”指令时，同时保持“打开”和“关闭”CCO）。
- QSE-IO 不提供电源，只提供控制信号到 AC 窗帘。更多信息，请参考窗帘随配的说明书。

图例：

 上/开

 下/关

QSE-IO工作模式和地址码选键设置概述（续）

如需了解设置信息，请参阅www.lutron.com/qs上的 QSE-IO控制接口设置指南， PN 040391

模式	地址码选键						触点闭合调用：						
配置	3	4	5	6	7	8	输入 1	输入 2	输入 3	输入 4	输入 5	输入	输出
间隔空间 (瞬时)							墙1	墙2	墙3	墙 4	墙5	瞬时	保持
间隔空间 (保持)							墙1	墙2	墙3	墙 4	墙5	保持	保持
占用传感器 (自动开灯 / 关灯)							仅在占用和空置时生成事件					保持	保持
空置传感器 (手动开灯 / 自动关灯)							仅在空置是生成事件					保持	保持
光区切换 (保持)							切换1	切换 2	切换 3	切换 4	切换 5	保持	保持
光区切换 (瞬时)							切换1	切换 2	切换 3	切换 4	切换 5	瞬时	
带升 / 降的光区切换 (保持)							切换1	切换 2	切换 3	上升	下降	保持	
带升 / 降的光区切换 (瞬时)							切换1	切换 2	切换 3	上升	下降	瞬时	
光区控制 (保持输出)							切换1	切换 2	切换 3	切换 4	切换 5	保持	保持
							切换1	切换 2	切换 3	切换 4	切换 5	瞬时	
光区控制 (瞬时输出)							脉冲1	脉冲2	脉冲3	脉冲4	脉冲5	保持	瞬时
							脉冲1	脉冲2	脉冲3	脉冲4	脉冲5	瞬时	
光区控制 (脉冲输出)							脉冲1	脉冲2	脉冲3	脉冲4	脉冲5	保持	脉冲
							脉冲1	脉冲2	脉冲3	脉冲4	脉冲5	瞬时	
酒店配置1							服务 (打扫 房间)	隐私 (请勿打 扰)	门铃	开始/结 束下班后 模式	切换场 景1/关	1-3: 保持或 瞬时 4-5: 保持	保持 (3除 外)
酒店配置2							服务 (打扫 房间)	隐私 (请勿打 扰)	门铃	开始/结 束下班后 模式	启用/禁 用场景 闭锁	1-3: 保持或 瞬时 4-5: 保持	保持 (3除 外)
集成配置							控制输 出1	控制输 出2	控制输 出3	控制输 出4	控制输 出5	保持或瞬时	保持或 瞬时

注释

- 占空传感器：每个输入代表1个传感器/传感器组。对传感器事件的响应在指定的照明控制器上可以设置。
- “瞬时” 输出脉冲是固定时长的（默认250 ms）。“脉冲” 输出脉冲时长根据按下/松开的按钮进行响应。
- 酒店：“服务” 和 “隐私” 是互斥的；当 “隐私” 启用时，“门铃” 是闭锁的。
- 占空传感器将不参与分区逻辑。

图例：

上/开

下/关

网址：www.lutron.com/asia
电子信箱：product@lutron.com

环球总部
美国
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
电话：+1.610.282.3800
传真：+1.610.282.1243
免费电话：1.888.LUTRON1
技术支援：1.800.523.9466

北美洲和南美洲技术热线
美国、加拿大、加勒比： 1.800.523.9466
墨西哥： +1.888.235.2910
中美洲 / 南美洲： +1.610.282.6701

保修www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
NEC 是美国国家防火协会（National Fire Protection Association, Quincy, Massachussetts）的注册商标。
Lutron、Lutron、GRAFIK Eye、Sivoia、Quantum和seeTouch是路创电子公司的注册商标，Energi Savr Node 是路创电子公司的商标。
© 2013–2015 Lutron Electronics Co., Inc.

欧洲总部
英国
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close
London, E1W 3JF United Kingdom
电话：+44.(0)20.7702.0657
传真：+44.(0)20.7480.6899
免费电话（英国）：0800.282.107
技术支援： +44.(0)20.7680.4481

亚洲总部
新加坡
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre
Singapore 089316
电话：+65.6220.4666
传真：+65.6220.4333

亚洲技术支援热线
华北：10.800.712.1536
华南：10.800.120.1536
香港：800.901.849
印尼： 001.803.011.3994
日本： +81.3.5575.8411
澳门： 0800.401
新加坡：800.120.4491
台湾：00.801.137.737
泰国：001.800.120.665853
其它国家和地区： +65.6220.4666



GRAFIK Eye® QS

Instruções de instalação

Texto para o ocupante

Favor ler

Interface de controle QSE-IO

SELV/PELV/NEC® Class 2 Device 24–36 V $\overline{\text{---}}$ 100 mA

Para programar, consulte o Guia de programação de interface de controle do QSE-IO PN 040391, no site www.lutron.com/qs

Visão geral

A interface de fechamento de contato QSE-IO permite integração com equipamentos de terceiros que precisam de fechamento de contato de entrada/saída, incluindo sensores de ocupação e ausência, telas de projeção motorizadas, clarabóias, persianas, equipamentos audiovisuais, sistemas de segurança, divisórias móveis e relógios de ponto. Uma interface QSE-IO oferece cinco saídas de contato seco.

Para obter a funcionalidade completa, as instruções de programação e as configurações detalhadas do interruptor DIP, consulte o Guia de programação do QSE-IO, PN 040391, no site www.lutron.com/qs.

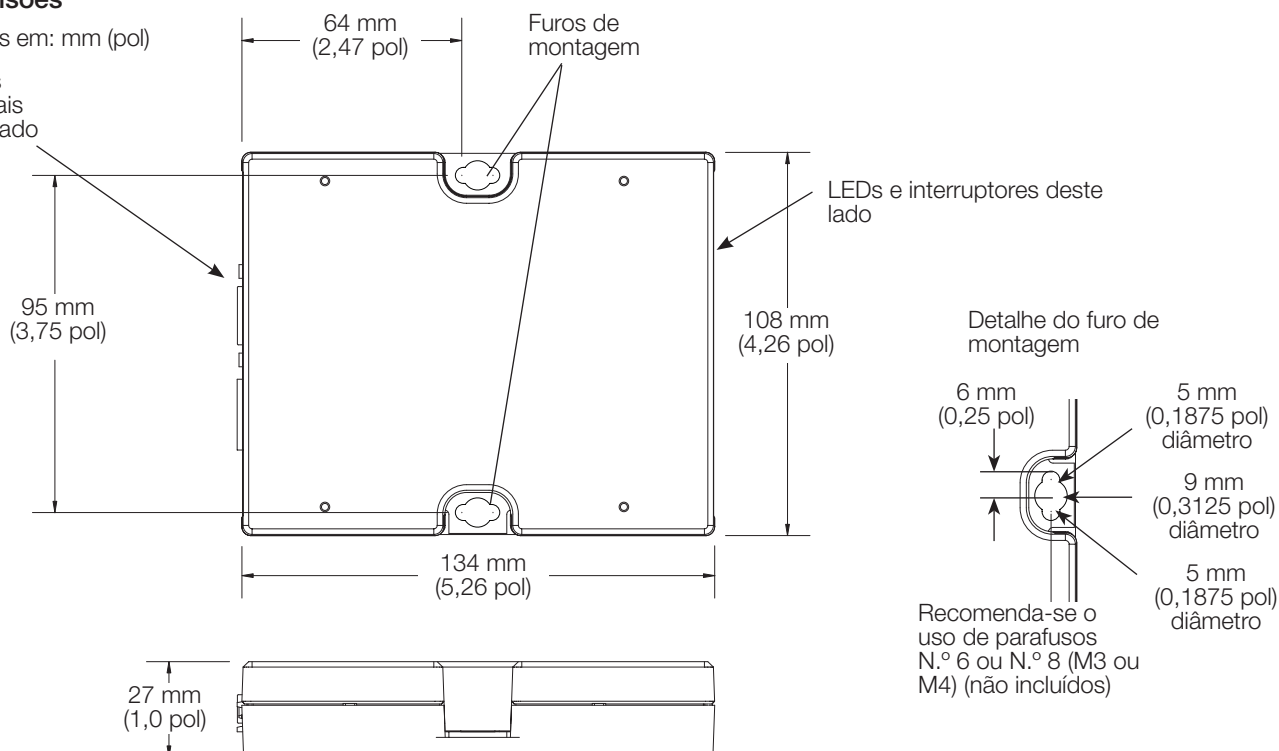
Limites da linha QS

- A linha de comunicação QS cabeada é limitada a 100 dispositivos e 100 zonas. Cada interface de controle QSE-IO conta como 1 dispositivo e 5 zonas.
- Cada interface de controle QSE-IO consome 3 unidades de consumo de energia (PDUs) na linha QS. Consulte o Material de especificações das unidades de consumo de energia da linha QS (P/N 369405 Lutron, no site www.lutron.com) para obter mais informações.
- O comprimento máximo do cabeamento para a linha QS é de 610 m (2 000 pés).

Dimensões

exibidas em: mm (pol)

Blocos terminais deste lado



Componentes compatíveis

Os dispositivos a seguir são compatíveis com a QSE-IO. Para obter mais informações sobre cada um deles, consulte o site www.lutron.com/qs.

- Unidades de controle GRAFIK Eye® QS
- Acessórios de parede seeTouch® QS
- Persianas Sivoia® QS
- Interfaces QS (fechamento de contato, Ethernet/RS232)
- Sistema Quantum®
- Unidades Energi Savr Node™
- Módulo de sensor QS
- Seletor QS

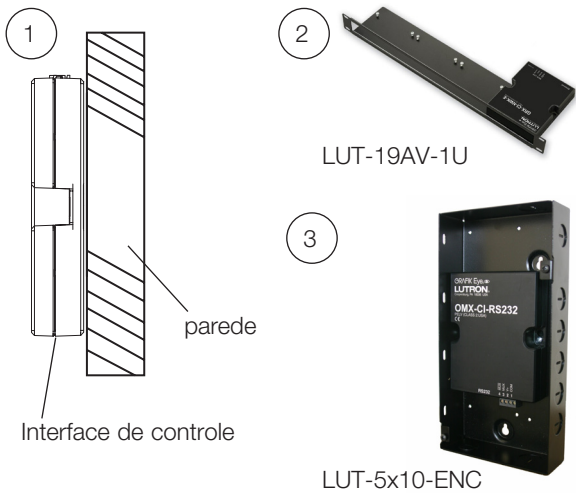
Montagem

Escolha um método de montagem (veja à direita). Monte a interface de controle em local acessível.

- 1. **Montagem em parede.** Monte a interface de controle diretamente na parede, como mostrado, utilizando os parafusos (não incluídos). Monte a interface de controle diretamente na parede, como mostrado, utilizando os parafusos (não incluídos).
- 2. **Montagem em suporte.** Coloque a unidade no suporte LUT-19AV-1U AV, utilizando os parafusos (não incluídos). O suporte é capaz de segurar até quatro unidades.
- 3. **Montagem em conduíte.** Se preferir usar o conduíte para o cabeamento, o LUT-5x10-ENC pode ser usado para montar uma unidade.

Nota: Os relés de saída do fechamento de contato fazem um clique ao ligarem/desligarem. Monte em local em que o ruído não seja inconveniente.

Diagramas de montagem



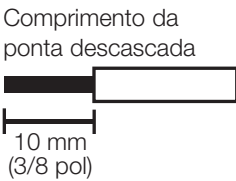
Observações sobre o cabeamento

- Consulte o guia de instalação do sistema e os desenhos da Lutron para saber as restrições e limitações dos cabos de alimentação e de dados (linha de controle).
- É possível utilizar as configurações de ligação em série e derivação em T.
- Use o conector exigido pelo código local.
- O cabeamento da linha de controle não deve ser ligado ao mesmo condutor elétrico que a voltagem de linha.
- O cabo de drenagem/blindagem deve ser mantido por toda a linha de controle. Não conecte a blindagem à terra nem permita contato com a caixa de embutir aterrada.
- Não conecte alimentação de alta voltagem a esta unidade. O cabeamento inadequado pode resultar em ferimentos ou danos ao controle ou a outros equipamentos.



CUIDADO! Risco de choque. Pode resultar em ferimentos graves ou morte. Sempre desligue o disjuntor/minidisjuntor (MCB) ou retire o fusível principal da linha de alimentação antes de qualquer trabalho.

- 1. Desligue o disjuntor /minidisjuntor (MCB) (ou retire o fusível).
- 2. Prepare os cabos. Descasque o isolamento dos cabos de modo que 10 mm (3/8 pol) do cabo fiquem expostos.



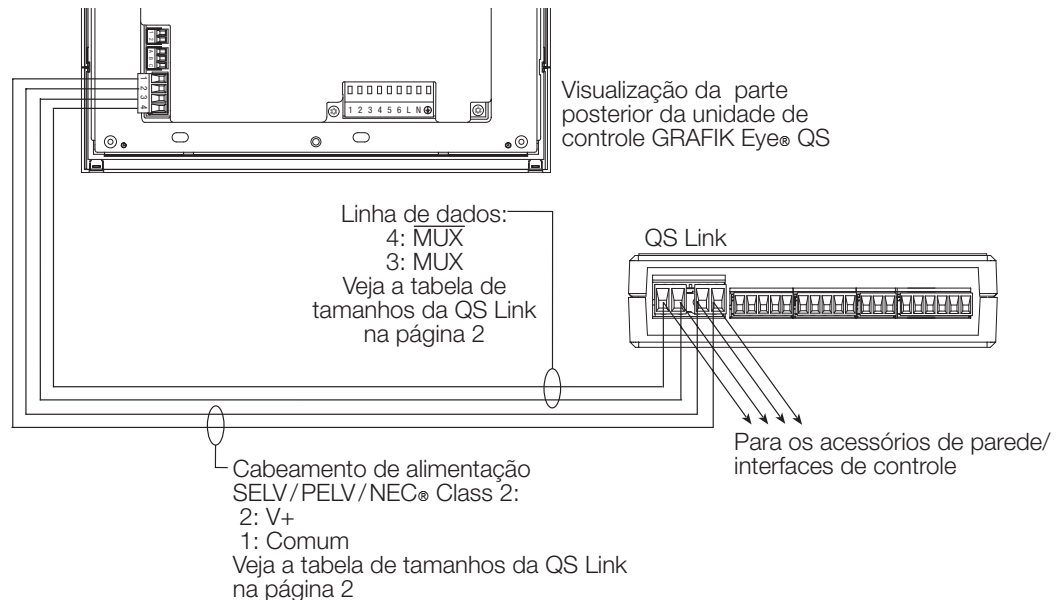
Tamanhos de cabos da linha QS (verifique a compatibilidade na sua região)

Extensão do cabeamento da linha QS	Medida do cabo	Número da peça Lutron®
< 153 m (< 500 pés)	Alimentação (terminais 1 e 2) 1 par de 1,0 mm² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (não plenum) GRX-PCBL-346S (plenum)
	Dados (terminais 3 e 4) 1 par blindado trançado 0,5 mm² (22 AWG)	
153 m a 610 m (500 pés a 2 000 pés)	Alimentação (terminais 1 e 2) 1 par de 4,0 mm² (12 AWG)	GRX-CBL-46L (não plenum) GRX-PCBL-46L (plenum)
	Dados (terminais 3 e 4) 1 par blindado trançado 0,5 mm² (22 AWG)	

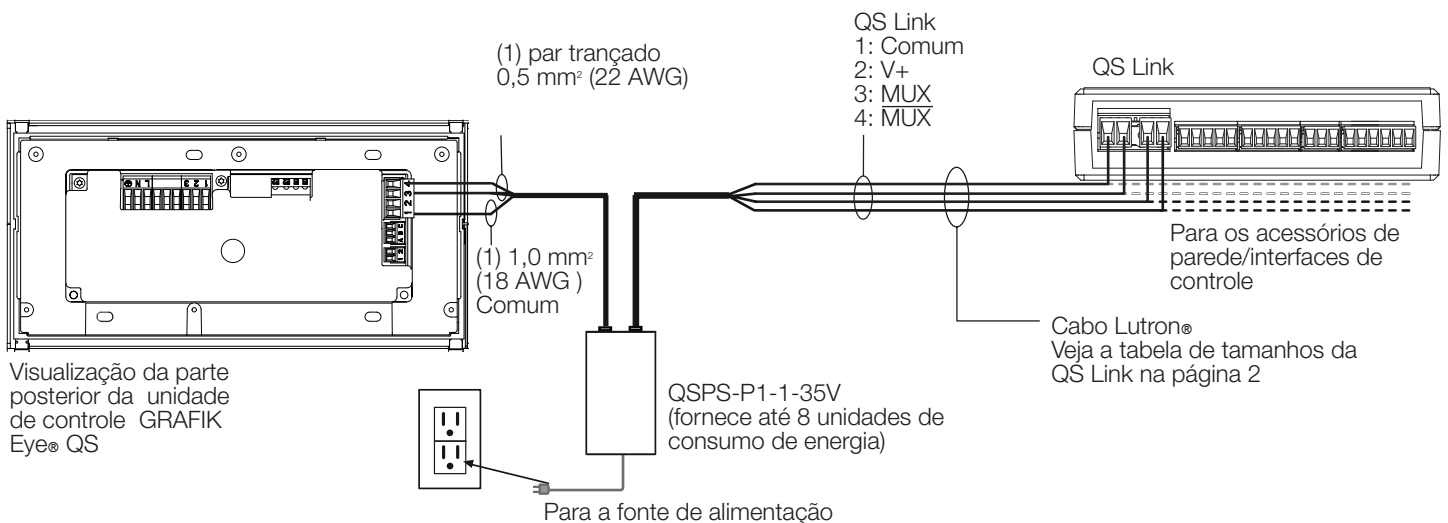
Métodos de cabeamento da linha QS (escolha um)

- A comunicação do sistema utiliza cabos de SELV/PELV/NEC® Class 2.
- Siga todas as normas locais e nacionais ao instalar o cabeamento SELV/PELV/NEC® Class 2 na voltagem de linha/rede elétrica.
- Cada terminal aceita até dois cabos de 1,0 mm² (18 AWG).
- A extensão total da linha de controle não pode ultrapassar 610 m (2 000 pés).
- Tamanhos de cabos: Veja a tabela.
- Conecte os terminais 1, 3 e 4 a todas as unidades de controle, acessórios de parede e interfaces de controle do sistema QS. Para conectar o terminal 2, consulte os diagramas abaixo.
- O QSE-IO pode ser alimentado por um dos seguintes dispositivos:
 - Uma unidade de controle GRAFIK Eye® QS
 - Uma fonte de alimentação de linha QS (números de modelo QSPS)
 - Um hub de gerenciamento de iluminação Quantum® (veja a documentação Quantum®)
 - Uma unidade de controle Energi Savr Node™

Alimentado pela unidade de controle GRAFIK Eye® QS

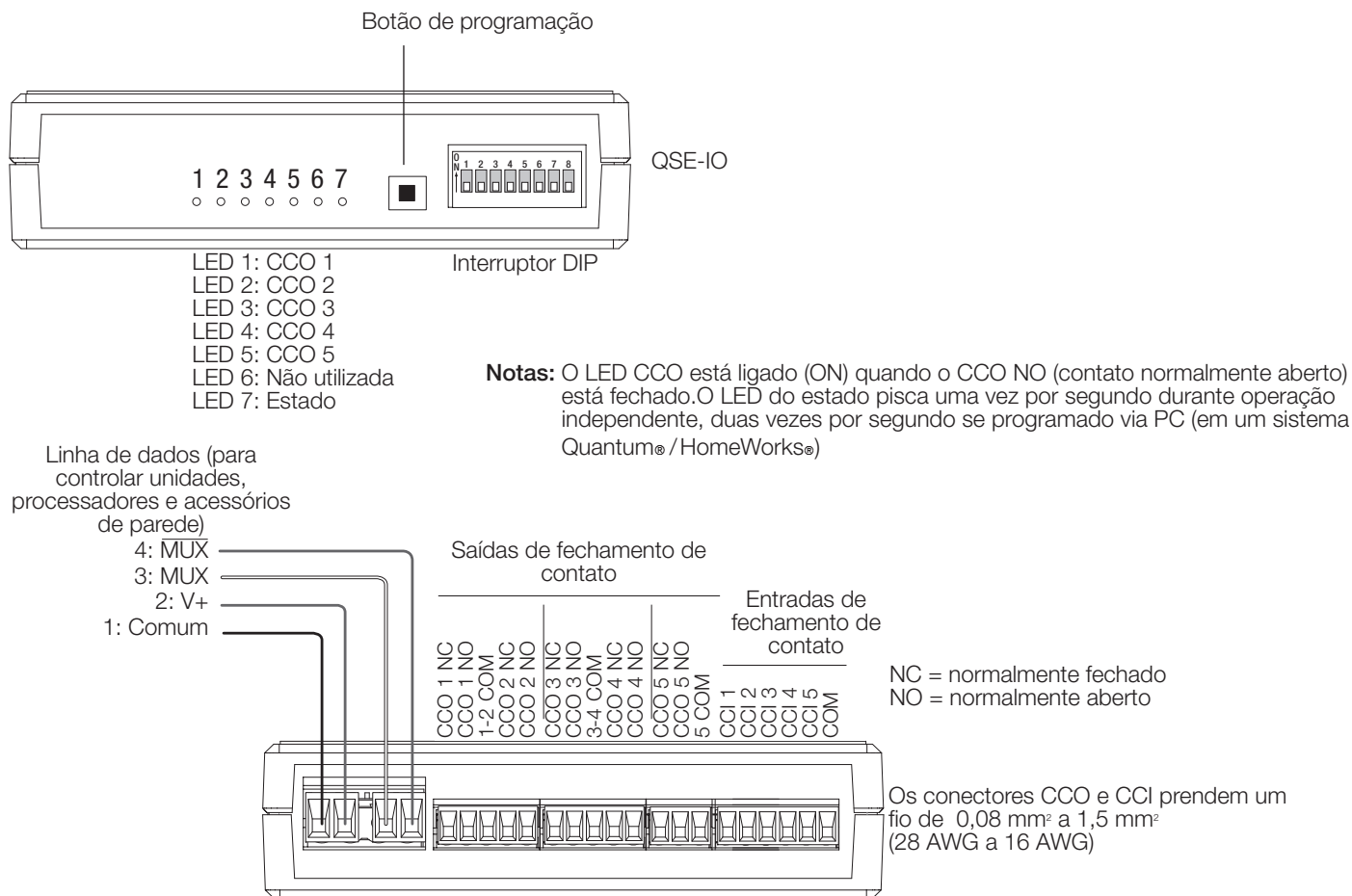


Fonte de alimentação de linha QS



Cabeamento do fechamento de contato

Visão geral da unidade



Tensão dos fechamentos de contato

Cinco terminais de entrada

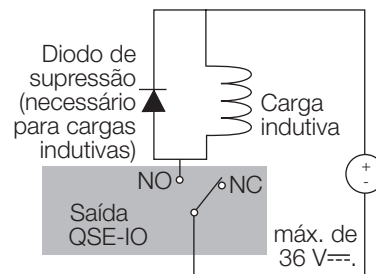
- Aceitam entradas contínuas e momentâneas com tempo mínimo de impulso de 40 ms.
- A corrente de fuga quando desligada deve ser inferior a 100 µA.
- Voltagem do circuito aberto: máximo de 36 V==
- As entradas devem ser de fechamento de contato seco, em estado sólido, de coletor aberto, ou saída ativa baixa (NPN)/ativa alta (PNP).
 - A voltagem de coletor aberto NPN ou no estado ativo baixo deve ser inferior a 2 V== e dreno de 3,0 mA.
 - A voltagem de coletor aberto PNP ou no estado ativo alto deve ser superior a 12 V== e fornecimento de 3,0 mA.
- A Lutron recomenda, no máximo, 3 Lutron® sensores de ocupação conectados em paralelo por entrada.

Cinco terminais de saída

- Fornecem saídas contínuas ou momentâneas (250 ms).
- O QSE-IO não tem tensão para controlar cargas livres e indutivas. Dentre as cargas indutivas estão os relés, solenóides e motores. Para controlá-los, é necessário um diodo de supressão (apenas para voltagem de CC). Veja o diagrama.
- Os relés não têm trava (se estiverem fechados e deixarem de receber alimentação, eles se abrirão).

Tensões de saída

Voltagem de alimentação	Carga resistiva
0—36 V==	1,0 A
0—36 V~	0,5 A



Modos de operação do QSE-IO e visão geral das configurações do interruptor DIP

Para ver a programação, consulte o Guia de programação de interface de controle do QSE-IO, P/N 040391, no site www.lutron.com/qs

Modo	Interruptor DIP						Os fechamentos de contato acionam:						
Configuração	3	4	5	6	7	8	Entrada 1	Entrada 2	Entrada 3	Entrada 4	Entrada 5	Entradas	Saídas
Seleção de ambiente							Ambiente 1	Ambiente 2	Ambiente 3	Ambiente 4	Ambiente desligado	Contínuas ou momentâneas	Contínuas
							Ambiente 5	Ambiente 6	Ambiente 7	Ambiente 8	Ambiente desligado		
							Ambiente 9	Ambiente 10	Ambiente 11	Ambiente 12	Ambiente desligado		
							Ambiente 13	Ambiente 14	Ambiente 15	Ambiente 16	Ambiente desligado		
							Ambiente 1	Ambiente 2	Ambiente 3	Ambiente 4	Ambiente desligado	Contínuas ou momentâneas	Momentâneas
							Ambiente 5	Ambiente 6	Ambiente 7	Ambiente 8	Ambiente desligado		
							Ambiente 9	Ambiente 10	Ambiente 11	Ambiente 12	Ambiente desligado		
							Ambiente 13	Ambiente 14	Ambiente 15	Ambiente 16	Ambiente desligado		
Especial (contínua)							Sequência 5–16	Travamento de zona	Travamento de ambiente	Modo pânico	Relógio de ponto	Contínuas	Contínuas
Especial (momentânea)							Sequência 5–16	Travamento de zona	Travamento de ambiente	Modo pânico	Relógio de ponto	Momentâneas	
Especial 2 (contínua)							Sequência 1–4	Travamento de zona	Travamento de ambiente	Modo pânico	Modo fora do horário comercial	Contínuas	Contínuas
Especial 2 (momentânea)							Sequência 1–4	Travamento de zona	Travamento de ambiente	Modo pânico	Modo fora do horário comercial	Momentâneas	
Pré-configuração da entrada da persiana (“parar se estiver em movimento”)							Abre persiana	Pré-configuração da persiana 1	Pré-configuração da persiana 2	Pré-configuração da persiana 3	Fecha persiana	Contínuas ou momentâneas	Contínuas
Pré-configuração da entrada da persiana (sem “parar se estiver em movimento”)													
Entrada da persiana (sobe, desce, para)							Abre persiana	Sobe persiana	Desce persiana	Para persiana	Fecha persiana	Momentâneas ou contínuas	Contínuas
Grupo duplo de entrada da persiana (“parar se estiver em movimento”)							Abre grupo 1	Fecha grupo 1	Abre grupo 2	Fecha grupo 2	—	Contínuas ou momentâneas	Contínuas
Grupo duplo de entrada da persiana (sem “parar se estiver em movimento”)													
Grupo duplo de entrada da persiana (sobe/desce)							Sobe/para grupo 1	Desce/para grupo 1	Sobe/para grupo 2	Desce/para grupo 2	—	Momentâneas	Momentâneas
Alteração da entrada da persiana (“parar se estiver em movimento”: abre/para/fecha/para)							Alterna grupo 1	Alterna grupo 2	Alterna grupo 3	Alterna grupo 4	Alterna grupo 5	Momentâneas	Momentâneas
Alteração da entrada da persiana (sem “parar se estiver em movimento”: abre/fecha)							Alterna grupo 1	Alterna grupo 2	Alterna grupo 3	Alterna grupo 4	Alterna grupo 5	Contínuas	Momentâneas
Saída da persiana do AC (saídas contínuas)							Abre grupo 1	Para grupo 1	Fecha grupo 1	Abre grupo 2	Fecha grupo 2	Contínuas ou momentâneas	Contínuas
Saída da persiana do AC (parada momentânea)							Abre grupo 1	Para grupo 1 se estiver em movimento	Fecha grupo 1	Abre grupo 2	Fecha grupo 2	Contínuas ou momentâneas	Contínuas (exceto 2, que é momentânea)
Saída da persiana do AC (saídas momentâneas)							Abre grupo 1	Para grupo 1 se estiver em movimento	Fecha grupo 1	Abre grupo 2	Fecha grupo 2	Contínuas ou momentâneas	Momentâneas

Notas

- Para as persianas de AC com apenas 2 entradas (aberta/fechada), configure o interruptor DIP 1 na posição para cima/ligado para habilitar o recurso que imita “parar” (define ambas as saídas de fechamento de contato, as CCOs, “aberta” e “fechada” juntas, quando o comando “parar” é recebido).
- O QSE-IO não fornece energia, apenas um sinal de controle para as persianas de AC. Consulte as instruções que acompanham as persianas para obter mais informações.

Legenda:

Para cima/ligado

Para baixo/desligado

Modos de operação do QSE-IO e visão geral das configurações do interruptor DIP (continuação)

Para ver a programação, consulte o Guia de programação de interface de controle do QSE-IO, P/N 040391, no site www.lutron.com/qs

Modo	Interruptor DIP						Os fechamentos de contato acionam:						
Configuração	3	4	5	6	7	8	Entrada 1	Entrada 2	Entrada 3	Entrada 4	Entrada 5	Entradas	Saídas
Partição (momentânea)							Parede 1	Parede 2	Parede 3	Parede 4	Parede 5	Momentâneas	Contínuas
Partição (contínua)							Parede 1	Parede 2	Parede 3	Parede 4	Parede 5	Contínuas	Contínuas
Sensor de ocupação (liga/desliga automático)							Gera eventos de ocupação e ausência					Contínuas	Contínuas
Sensor de ocupação (ligado manual/desligado automático)							Gera eventos apenas durante ausência					Contínuas	Contínuas
Alternação de zona (contínua)							Alternação 1	Alternação 2	Alternação 3	Alternação 4	Alternação 5	Contínuas	Contínuas
Alternação de zona (momentânea)							Alternação 1	Alternação 2	Alternação 3	Alternação 4	Alternação 5	Momentâneas	
Alternar zona com sobe/desce (contínua)							Alternação 1	Alternação 2	Alternação 3	Sobe	Desce	Contínuas	
Alternar zona com sobe/desce (momentânea)							Alternação 1	Alternação 2	Alternação 3	Sobe	Desce	Momentâneas	
Controle de zona (saída contínua)							Alternação 1	Alternação 2	Alternação 3	Alternação 4	Alternação 5	Contínuas	Contínuas
							Alternação 1	Alternação 2	Alternação 3	Alternação 4	Alternação 5	Momentâneas	
Controle de zona (saída momentânea)							Impulso 1	Impulso 2	Impulso 3	Impulso 4	Impulso 5	Contínuas	Momentâneas
							Impulso 1	Impulso 2	Impulso 3	Impulso 4	Impulso 5	Momentâneas	
Controle de zona (saída pulsada)							Impulso 1	Impulso 2	Impulso 3	Impulso 4	Impulso 5	Contínuas	Pulsadas
							Impulso 1	Impulso 2	Impulso 3	Impulso 4	Impulso 5	Momentâneas	
Configuração hotel 1							Serviço (arrumar quarto)	Privacidade (não perturbe)	Campainha	Iniciar/terminar modo fora do horário comercial	Alternar entre ambiente 1/desligado	1-3: contínuas ou momentâneas 4-5: Contínuas	Contínuas (exceto 3)
Configuração hotel 2							Serviço (arrumar quarto)	Privacidade (não perturbe)	Campainha	Iniciar/terminar modo fora do horário comercial	Habilitar/desabilitar travamento de ambiente	1-3: contínuas ou momentâneas 4-5: Contínuas	Contínuas (exceto 3)
Configuração de integração							Saída de controle 1	Saída de controle 2	Saída de controle 3	Saída de controle 4	Saída de controle 5	Contínuas ou momentâneas	Contínuas ou momentâneas

Notas

- Sensor de ocupação: cada entrada representa um sensor/grupo de sensores. A resposta ao evento do sensor é programável no controle de iluminação atribuído.
- O impulso de saída “momentâneo” tem duração fixa (padrão de 250 ms). A duração do “impulso” de saída corresponde ao tempo que o botão de ativação é pressionado/liberado.
- Hotel: “Serviço” e “Privacidade” são exclusivos; o modo “Campainha” ficará travado quando o modo “Privacidade” estiver ativo.
- Os sensores de ocupação não participarão da lógica de particionamento.

Legenda:

Para cima/ligado

Para baixo/desligado

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

Sede mundial

EUA
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Número gratuito: 1.888.LUTRON1
Suporte técnico: 1.800.523.9466

Linha direta na América do Norte e do Sul

EUA, Canadá e Caribe: 1.800.523.9466
México: +1.888.235.2910
América Central/do Sul: +1.610.282.6701

Garantia: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf

NEC é marca comercial registrada da National Fire Protection Association, de Quincy, Massachusetts, EUA

• Lutron, Lutron, GRAFIK Eye, Sivoia, Quantum e seeTouch são marcas comerciais registradas e Energi Savr Node é marca comercial

da Lutron Electronics Co., Inc.

© 2013–2015 Lutron Electronics Co., Inc.

Sede europeia

Reino Unido
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close
London, E1W 3JF United Kingdom
TEL +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
NÚMERO GRATUITO (RU) 0800.282.107
Suporte técnico: +44.(0)20.7680.4481

Sede asiática

Cingapura
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre
Singapore 089316
TEL +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

Linhas diretas de assistência técnica na Ásia

Norte da China: 10.800.712.1536
Sul da China: 10.800.120.1536
Hong Kong: 800.901.849
Indonésia: 001.803.011.3994
Japão: +81.3.5575.8411
Macau: 0800.401
Cingapura: 800.120.4491
Taiwan: 00.801.137.737
Tailândia: 001.800.120.665853
Other countries: +65.6220.4666



Lutron Electronics Co., Inc.
P/N 040416 Rev. A 06/2015



Voor programmering kijkt u in de QSE-IO regelinterface programmeringshandleiding PN 040391 op www.lutron.com/qs

Overzicht

Het QSE-IO contactsluiting-interface voorziet in integratie van externe apparatuur waarvoor input/output van een contactsluiting nodig is, zoals o.a. aan-/afwezigheidssensoren, AV-apparatuur, alarmsystemen, tijdschakelaars, beweegbare scheidingswanden en gemotoriseerde projectieschermen, daklichten en (binnen)zonwering. Eén QSE-IO-interface verschaft vijf (5) droge contactsluiting-uitgangen.

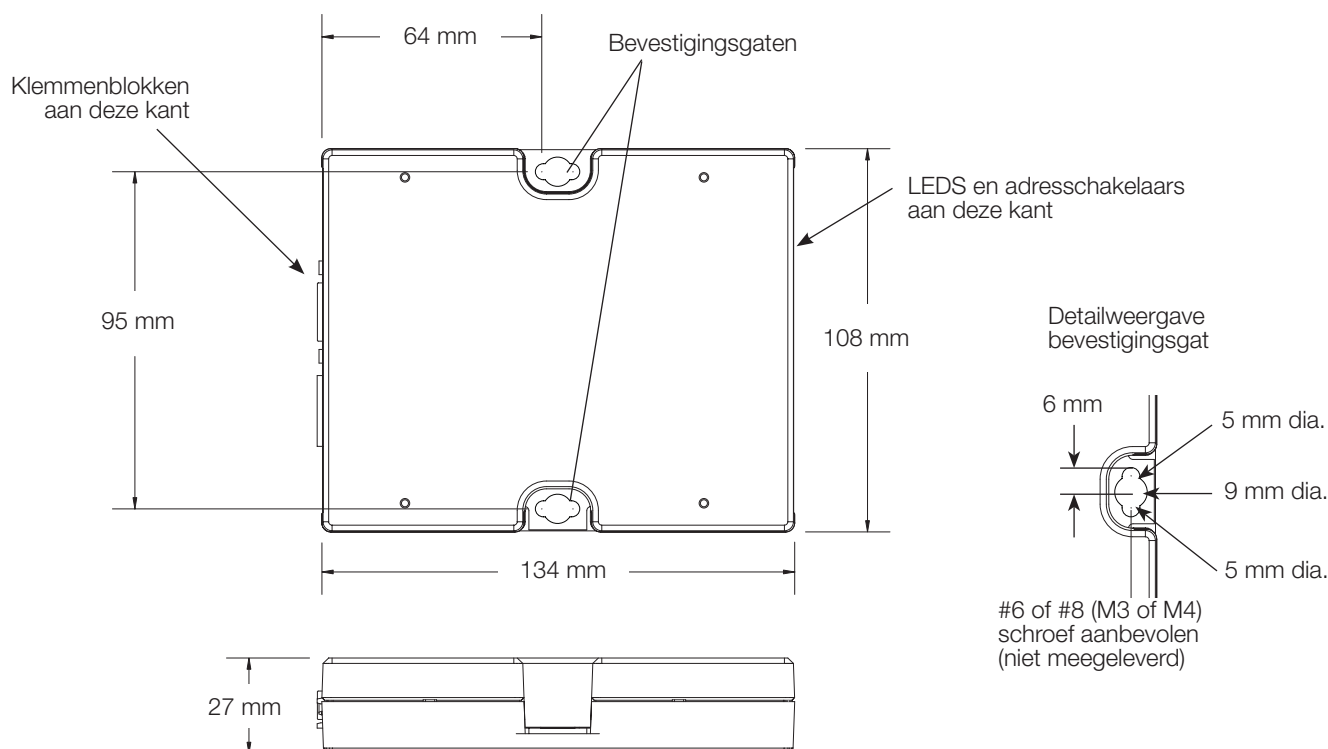
Voor uitgebreide aanwijzingen met betrekking tot de functionaliteit en programmering en voor gedetailleerde DIP-switchinstellingen kijkt u in de QSE-IO programmeringshandleiding, PN 040391, op www.lutron.com/qs.

Maximaal aantal QS-links

- De aangesloten QS-communicatielink is beperkt tot 100 apparaten en 100 zones. Elk QSE-IO regelinterface telt als 1 apparaat en 5 zones.
- Elk QSE-IO regelinterface verbruikt 3 vermogensverbruik-eenheden (power draw units, PDU) op de QS-link. Meer informatie vindt u op het specificatieblad voor vermogensverbruik-eenheden voor de QS-link (Lutron, PN 369405) op www.lutron.com.
- De maximale lengte van de bedrading voor de QS-link is 610 m.

Afmetingen

weergegeven in mm



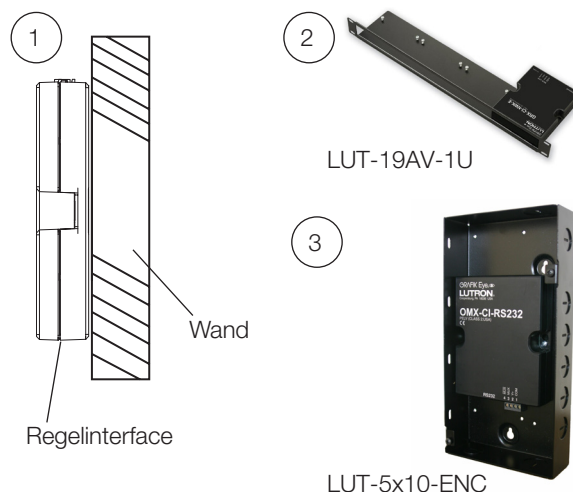
Bevestiging

Kies een bevestigingsmethode (zie rechts). Bevestig het regelinterface op een toegankelijke plek.

1. **Bevestiging aan de wand.** Bevestig het regelinterface met schroeven (niet meegeleverd) rechtstreeks aan de wand zoals weergegeven. Zorg bij het bevestigen voor voldoende ruimte voor de aan te sluiten bekabeling.
2. **Bevestiging in houder.** Monteer de unit met schroeven (niet meegeleverd) in de LUT-19AV-1U AV-houder. Er passen maximaal 4 units in de houder.
3. **Bevestiging bij gebruik van elektriciteitsbuis.** Wanneer elektriciteitsbuis gewenst is voor de bekabeling, kunt u LUT-5x10-ENC gebruiken om één unit mee te bevestigen.

Opmerking: De outputrelais van de contactsluitingen maken een klikkend geluid als zij schakelen. Bevestigen op een plek waar dit niet storend is.

Bevestigingsschema's



Opmerkingen met betrekking tot bedrading

- Voor (regellink)bedradingsrestricties en -begrenzungen voor spanningskabels en datakabels, raadpleeg de systeeminstallatiehandleiding en de Lutron werktekeningen.
- Configuraties met doorlussen en T-tap bedrading zijn toegestaan.
- Gebruik de volgens de lokale regelgeving voorgeschreven lasdop.
- De bedrading van regelverbindingen mag niet door hetzelfde kanaal lopen als de netspanning.
- De afvoer-/afschermendraad moet door de gehele regelverbinding worden gehandhaafd. Verbind de afschermendraad niet met de aarde en zorg dat hij niet in contact komt met de geaarde wandkast.
- Sluit geen hoogspanning aan op deze unit. Onjuist aansluiten kan tot persoonlijk letsel leiden of de regeling of andere apparatuur beschadigen.



WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schok. Kan ernstige verwonding of overlijden tot gevolg hebben. Schakel altijd de stroomonderbreker/MCB uit of verwijder de hoofdzekering uit de spanningsleiding alvorens werkzaamheden te verrichten.

1. Schakel de spanning UIT. Schakel de spanning uit bij de stroomonderbreker/MCB (of verwijder stop).
2. Maak de bedrading klaar voor gebruik. Strip de isolatie zodanig van de draden dat 10 mm draad bloot komt.

Striplengte van de draad



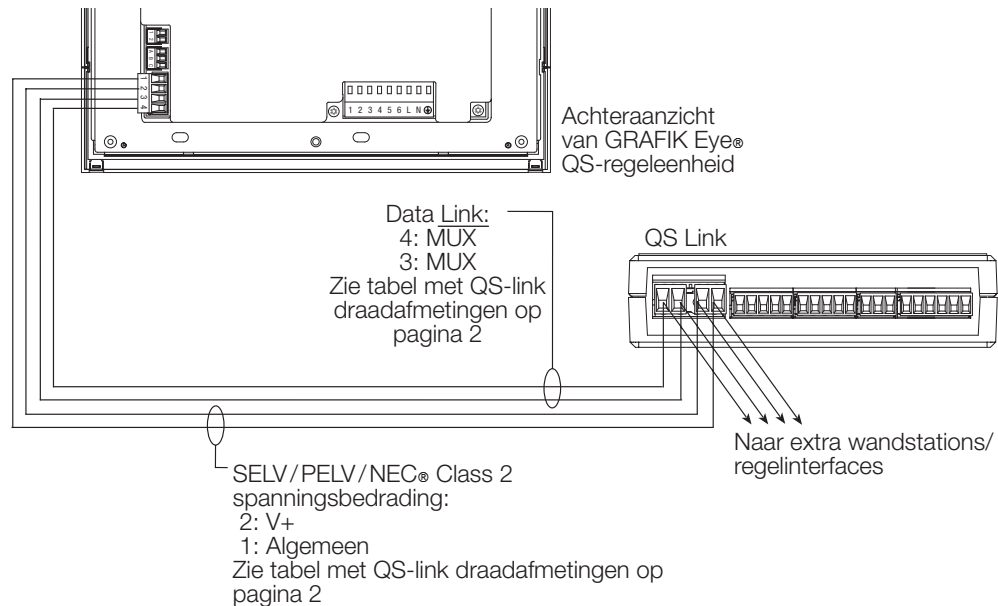
QS-link draadafmetingen (controleer of deze bij u compatibel zijn)

QS-link draadlengte	Draadmaat	Onderdeelnummer Lutron®-kabel
< 153 m	Spanning (klemmen 1 en 2) 1 paar 1,0 mm ² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (non-plenum) GRX-PCBL-346S (plenum)
	Data (klemmen 3 en 4) 1 getwist, afgeschermd paar 0,5 mm ² (22 AWG)	
153 m tot 610 m	Spanning (klemmen 1 en 2) 1 paar 4,0 mm ² (12 AWG)	GRX-CBL-46L (non-plenum) GRX-PCBL-46L (plenum)
	Data (klemmen 3 en 4) 1 getwist, afgeschermd paar 0,5 mm ² (22 AWG)	

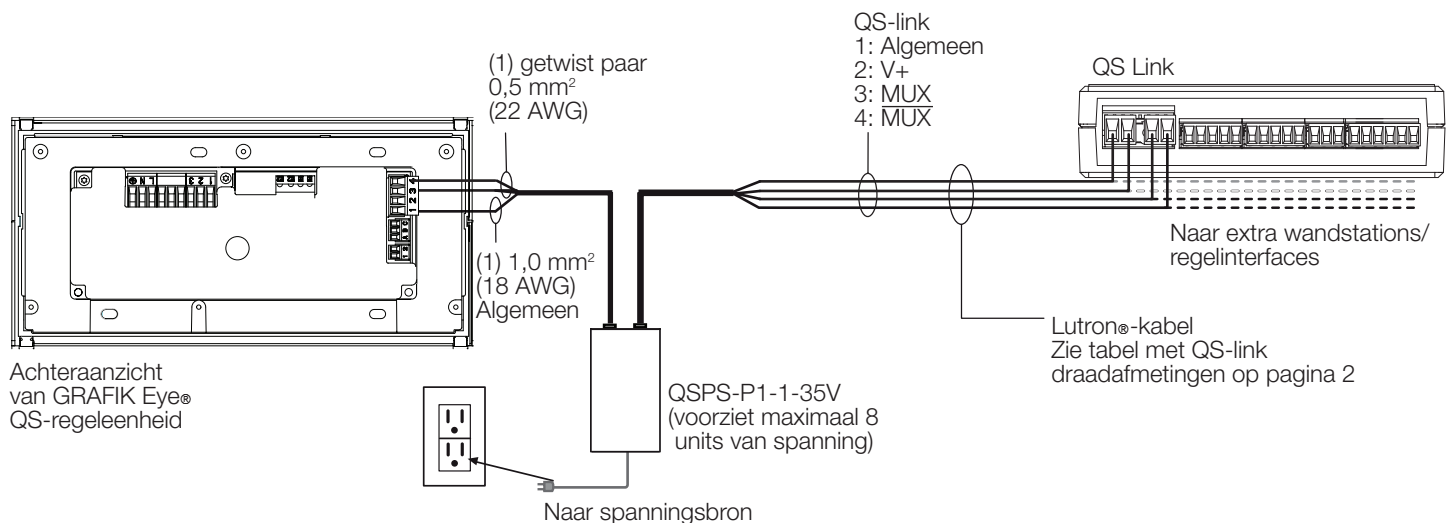
QS-link bedradingsmethoden (één kiezen)

- De systeemcommunicatie gebruikt SELV/PELV/NEC® Class 2 -bedrading.
- Houdt u aan alle lokale en nationale voorschriften met betrekking tot elektriciteit wanneer u SELV/PELV/NEC® Class 2-bedrading aansluit op bedrading op netspanning/op het elektriciteitsnet.
- Op elke klem kunnen maximaal twee 1,0 mm² (18 AWG)-draden worden aangesloten.
- De maximale lengte van de regelaansluiting mag niet langer zijn dan 610 m.
- Veelgebruikte draadafmetingen: Zie tabel op de pagina hiernaast.
- Sluit de aansluitingen van klemmen 1, 3 en 4 aan op alle regelunits, wandstations en regelinterfaces in het QS-systeem. Verwijs naar onderstaande aansluitschema's voor de aansluitingen van klem 2.
- De QSE-IO kan spanning betrekken van de volgende apparatuur:
 - Een GRAFIK Eye® QS-regeleenheid
 - Een QS link-voeding (QSPS-modelnummers)
 - Een Quantum® lichtregelingscentrale (zie Quantum® documentatie)
 - Een Energi Savr Node™-eenheid

Van spanning voorzien door een GRAFIK Eye® QS-regeleenheid

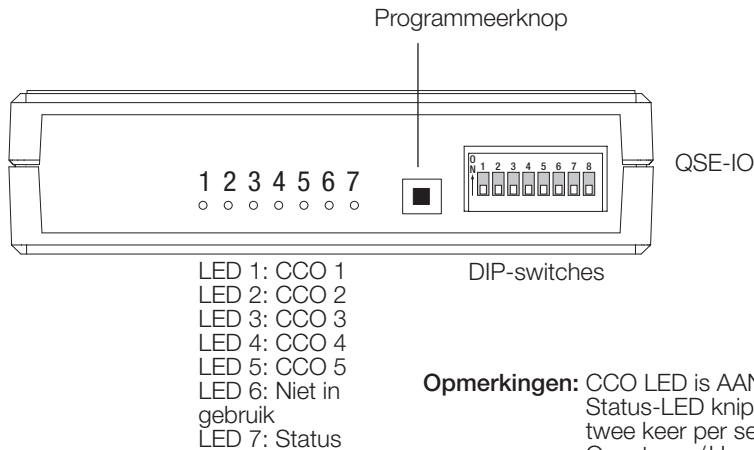


Van spanning voorzien door een QS-link voeding

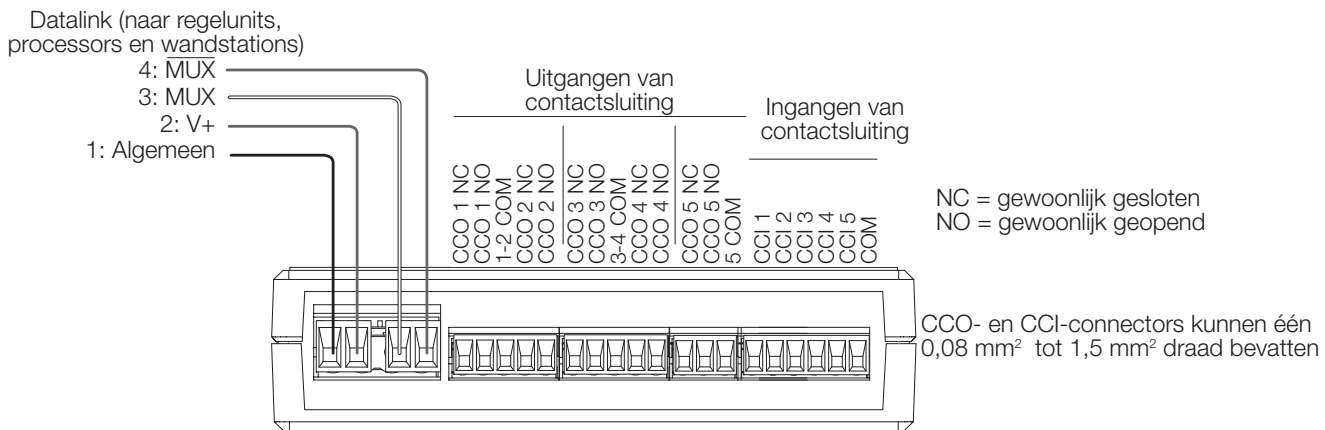


Bedrading van contactsluiting

Unit-overzicht



Opmerkingen: CCO LED is AAN als CCO NO (gewoonlijk geopend contact) gesloten is. Status-LED knippert 1 keer per seconde bij stand-alone bedrijf, twee keer per seconde indien geprogrammeerd via een PC (in een Quantum®/HomeWorks®-systeem)



Classificatie van contactsluitingen

Vijf inputklemmen

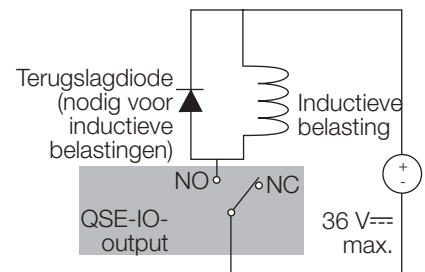
- Accepteren aanhoudende invoeren en kortstondige invoeren met een minimale pulsduur van 40 msec.
- De lekstroom in de uit-toestand moet minder dan 100 μ A zijn.
- Spanning van open circuit: maximaal 36 V $\overline{\text{=}}$.
- Ingangen moeten output van droge contactsluiting, halfgeleider, open collector of actief-laag (NPN)/actief hoog (PNP) zijn.
 - Open collector NPN of actief-lage spanning in aan-toestand moet minder dan 2 V $\overline{\text{=}}$ zijn en 3,0 mA afnemen.
 - Open collector PNP of actief-hoge spanning in aan-toestand moet meer dan 12 V $\overline{\text{=}}$ zijn en 3,0 mA leveren.
- Het is de aanbeveling van Lutron om per ingang maximaal 3 Lutron® bezettingssensoren parallel aan te sluiten.

Vijf outputklemmen

- Voorzien in 5 te selecteren aanhoudende of kortstondige uitvoeren (250 msec).
- De QSE-IO is niet geclassificeerd om niet-vastgeklemd inductieve belastingen te regelen. Inductieve belastingen kunnen o.a. relais, solenoïdes en motoren zijn. Om dergelijke apparaten te regelen moet een terugslagdiode worden gebruikt (alleen voor gelijkspanning). Zie figuur.
- Output-relais zijn niet vergrendelbaar (als de relais dicht zijn en de stroom valt uit, dan gaan de relais open).

Outputclassificatie

Voedings- spanning	Weerstands- belasting	
0–36 V $\overline{\text{=}}$	1,0 A	
0–36 V $\sim$	0,5 A	



Overzicht van QSE-IO bedieningsmodussen en DIP-switch instellingen

Voor programmering kijkt u in de QSE-IO regelinterface programmeringshandleiding, PN 040391, op www.lutron.com/qs

Modus	Dip-switch						Contactsluitingen doen een beroep op:						
Configuratie	3	4	5	6	7	8	Invoer 1	Invoer 2	Invoer 3	Invoer 4	Invoer 5	Invoeren	Uitvoeren
Scène-selectie							Scène 1	Scène 2	Scène 3	Scène 4	Scène uit	Aanhoudend of kortstondig	Aanhoudend
							Scène 5	Scène 6	Scène 7	Scène 8	Scène uit		
							Scène 9	Scène 10	Scène 11	Scène 12	Scène uit		
							Scène 13	Scène 14	Scène 15	Scène 16	Scène uit		
							Scène 1	Scène 2	Scène 3	Scène 4	Scène uit	Aanhoudend of kortstondig	Kortstondig
							Scène 5	Scène 6	Scène 7	Scène 8	Scène uit		
							Scène 9	Scène 10	Scène 11	Scène 12	Scène uit		
							Scène 13	Scène 14	Scène 15	Scène 16	Scène uit		
Speciaal (aanhoudend)							Sequentie 5–16	Zone lockout	Scène lockout	Paniekmodus	Tijdschakelaar	Aanhoudend	Aanhoudend
Speciaal (kortstondig)							Sequentie 5–16	Zone lockout	Scène lockout	Paniekmodus	Tijdschakelaar	Kortstondig	
Speciaal 2 (aanhoudend)							Sequentie 1–4	Zone lockout	Scène lockout	Paniekmodus	Modus voor buiten werktijden	Aanhoudend	Aanhoudend
Speciaal 2 (kortstondig)							Sequentie 1–4	Zone lockout	Scène lockout	Paniekmodus	Modus voor buiten werktijden	Kortstondig	
Voorinstelling (binnen) zonwering input ("stoppen indien in beweging")							(Binnen) zonwering openen	(Binnen) zonwering-voorinstelling 1	(Binnen) zonwering-voorinstelling 2	(Binnen) zonwering-voorinstelling 3	(Binnen) zonwering sluiten	Aanhoudend of kortstondig	Aanhoudend
Voorinstelling (binnen) zonwering input (niet "stoppen indien in beweging")													
(Binnen)zonwering input (omhoog/omlaag, stoppen)							(Binnen) zonwering openen	(Binnen) zonwering omhoog	(Binnen) zonwering omlaag	(Binnen) zonwering stoppen	(Binnen) zonwering sluiten	Kortstondig of aanhoudend	Aanhoudend
(Binnen)zonwering input dubbele groep ("stoppen indien in beweging")							Groep 1 openen	Groep 1 sluiten	Groep 2 openen	Groep 2 sluiten	—	Aanhoudend of kortstondig	Aanhoudend
(Binnen)zonwering input dubbele groep (niet "stoppen indien in beweging")													
(Binnen)zonwering input dubbele groep (omhoog/omlaag)							Omhoog/stoppen groep 1	Omlaag/stoppen groep 1	Omhoog/stoppen groep 2	Omlaag/stoppen groep 2	—	Kortstondig	Kortstondig
(Binnen)zonwering input aan-/uitschakelen ("stoppen indien in beweging": openen/stoppen/sluiten/stoppen)							Groep 1 aan-/uitschakelen	Groep 2 aan-/uitschakelen	Groep 3 aan-/uitschakelen	Groep 4 aan-/uitschakelen	Groep 5 aan-/uitschakelen	Kortstondig	Kortstondig
(Binnen)zonwering input aan-/uitschakelen (niet "stoppen indien in beweging": openen/sluiten)							Groep 1 aan-/uitschakelen	Groep 2 aan-/uitschakelen	Groep 3 aan-/uitschakelen	Groep 4 aan-/uitschakelen	Groep 5 aan-/uitschakelen	Aanhoudend	Kortstondig
Output van (binnen)zonwering op netspanning (aanhoudende uitvoeren)							Groep 1 openen	Groep 1 stoppen	Groep 1 sluiten	Groep 2 openen	Groep 2 sluiten	Aanhoudend of kortstondig	Aanhoudend
Output van (binnen)zonwering op netspanning (kortstondig stoppen)							Groep 1 openen	Groep 1 stoppen indien in beweging	Groep 1 sluiten	Groep 2 openen	Groep 2 sluiten	Aanhoudend of kortstondig	Aanhoudend (met uitzondering van 2, die is kortstondig)
Output van (binnen)zonwering op netspanning (kortstondige uitvoeren)							Groep 1 openen	Groep 1 stoppen indien in beweging	Groep 1 sluiten	Groep 2 openen	Groep 2 sluiten	Aanhoudend of kortstondig	Kortstondig

Opmerking:

- Zet voor AC-zonwering(en) met slechts 2 invoeren (open/dicht) DIP-switch 1 in de omhoog/aan-stand om het onderdeel te activeren dat "stop" simuleert (bevestigt zowel "open-" als "dicht"-CCO's samen wanneer een "stop"-opdracht wordt ontvangen).
- De QSE-IO voorziet de AC-lamellen niet van voeding, alleen van een regelsignaal. Kijk voor meer informatie in de instructies die met uw lamellen geleverd werden.

Verklaring :

- Omhoog/Aan
- Omlaag/Uit

Overzicht van QSE-IO bedieningsmodussen en DIP-switch instellingen (vervolg)

Voor programmering kijkt u in de QSE-IO regelinterface programmeringshandleiding, PN 040391, op www.lutron.com/qs

Modus	Dip-switch						Contactsluitingen doen een beroep op:						
Configuratie	3	4	5	6	7	8	Invoer 1	Invoer 2	Invoer 3	Invoer 4	Invoer 5	Invoeren	Uitvoeren
Partitionering (kortstondig)							Wand 1	Wand 2	Wand 3	Wand 4	Wand 5	Kortstondig	Aanhoudend
Partitionering (aanhoudend)							Wand 1	Wand 2	Wand 3	Wand 4	Wand 5	Aanhoudend	Aanhoudend
Aanwezigheidssensor (automatisch aan/uit)							Initieert acties bij aanwezigheid/afwezigheid					Aanhoudend	Aanhoudend
Aanwezigheidssensor (handmatig aan/automatisch uit)							Initieert alleen acties bij afwezigheid					Aanhoudend	Aanhoudend
Zone aan-/uitschakelen (aanhoudend)							Aan-/uitschakelen 1	Aan-/uitschakelen 2	Aan-/uitschakelen 3	Aan-/uitschakelen 4	Aan-/uitschakelen 5	Aanhoudend	Aanhoudend
Zone aan-/uitschakelen (kortstondig)							Aan-/uitschakelen 1	Aan-/uitschakelen 2	Aan-/uitschakelen 3	Aan-/uitschakelen 4	Aan-/uitschakelen 5	Kortstondig	
Zone aan-/uitschakelen met omhoog/omlaag (aanhoudend)							Aan-/uitschakelen 1	Aan-/uitschakelen 2	Aan-/uitschakelen 3	Omhoog	Omlaag	Aanhoudend	
Zone aan-/uitschakelen met omhoog/omlaag (kortstondig)							Aan-/uitschakelen 1	Aan-/uitschakelen 2	Aan-/uitschakelen 3	Omhoog	Omlaag	Kortstondig	
Zonebeheer (aanhoudende output)							Aan-/uitschakelen 1	Aan-/uitschakelen 2	Aan-/uitschakelen 3	Aan-/uitschakelen 4	Aan-/uitschakelen 5	Aanhoudend	Aanhoudend
							Aan-/uitschakelen 1	Aan-/uitschakelen 2	Aan-/uitschakelen 3	Aan-/uitschakelen 4	Aan-/uitschakelen 5	Kortstondig	
Zonebeheer (kortstondige output)							Puls 1	Puls 2	Puls 3	Puls 4	Puls 5	Aanhoudend	Kortstondig
							Puls 1	Puls 2	Puls 3	Puls 4	Puls 5	Kortstondig	
Zonebeheer (gepuleerde output)							Puls 1	Puls 2	Puls 3	Puls 4	Puls 5	Aanhoudend	Gepulseerd
							Puls 1	Puls 2	Puls 3	Puls 4	Puls 5	Kortstondig	
Hotelconfiguratie 1							Service (kamer doen)	Privacy (niet storen)	Deurbel	Begin/eind van modus voor buiten werktijd	Aan-/uitschakelen scène 1/uit	1-3: Aanhoudend of kortstondig 4-5: Aanhoudend	Aanhoudend (met uitzondering van 3)
Hotelconfiguratie 2							Service (kamer doen)	Privacy (niet storen)	Deurbel	Begin/eind van modus voor buiten werktijd	scène lockout aan-/uitschakelen	1-3: Aanhoudend of kortstondig 4-5: Aanhoudend	Aanhoudend (met uitzondering van 3)
Integratieconfiguratie							Regeloutput 1	Regeloutput 2	Regeloutput 3	Regeloutput 4	Regeloutput 5	Aanhoudend of kortstondig	Aanhoudend of kortstondig

Opmerkingen

- Aanwezigheidssensor: Elke ingang stelt 1 sensor/groep sensoren voor. De reactie op een gebeurtenis bij de sensor is programmeerbaar op de desbetreffende lichtregeling.
- "Kortstondige" outputpuls heeft een vaste duur (voorgeprogrammeerde waarde 250 ms). Duur van "gepuleerde" outputpuls komt overeen met het ingedrukt houden/loslaten van de activeringsknop.
- Hotel: "Service" en "Privacy" sluiten elkaar uit; "Deurbel" is uitgesloten wanneer "Privacy" is geactiveerd.
- Bezettingssensoren maken geen deel uit van het verdelen van logica.

Verklaring :

- Omhoog/Aan
- Omlaag/Uit

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

Wereldwijd hoofdkantoor
VS
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Gratis nummer (in VS) 1.888.LUTRON1
Technische ondersteuning 1.800.523.9466

Technische hulplijnen voor Noord- en Zuid-Amerika
VS, Canada, Caraïben 1.800.523.9466
Mexico: +1.888.235.2910
Midden-/Zuid-Amerika +1.610.282.6701

Garantie: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
NEC is een geregistreerd handelsmerk van de National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts
Lutron, Lutron, GRAFIK Eye, Sivoia, Quantum en seeTouch zijn geregistreerde handelsmerken en
Energisavr Node is een handelsmerk van Lutron Electronics Co., Inc.
© 2013–2015 Lutron Electronics Co., Inc.

Europees hoofdkantoor
Groot-Brittannië
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close
London, E1W 3JF Groot-Brittannië
TEL +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
Gratis nummer (in Groot-Brittannië) 0800.282.107
Technische ondersteuning +44.(0)20.7680.4481

Aziatisch hoofdkantoor
Singapore
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre
Singapore 089316
TEL +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

Technische hulplijnen voor Azië
Noord China: 10.800.712.1536
Zuid China: 10.800.120.1536
Hongkong: 800.901.849
Indonesië: 001.803.011.3994
Japan: +81.3.5575.8411
Macau: 0800.401
Singapore: 800.120.4491
Taiwan: 00.801.137.737
Thailand: 001.800.120.665853
Overige landen: +65.6220.4666



GRAFIK Eye® QS

Istruzioni per l'installazione

Copia per l'utente

Leggere attentamente

Interfaccia di controllo QSE-IO

SELV/PELV/NEC® Class 2 Dispositi 24–36 V $\overline{\text{=}}$ 100 mA

Per la programmazione, vedere la guida alla programmazione dell'interfaccia QSE-IO codice articolo 040391 nel sito www.lutron.com/qs

Informazioni generali

L'interfaccia di comando dei contatti QSE-IO permette l'integrazione con apparecchiature di terzi che richiedono segnali di apertura/chiusura dei contatti, come sensori di presenza/assenza; schermi motorizzati per videoproiezione, lucernari e tendine avvolgibili; apparati audiovisivi; sistemi di sicurezza; pareti divisorie mobili e orologi marcatempo. Una sola interfaccia QSE-IO offre 5 (cinque) uscite per segnali di chiusura con contatti a secco.

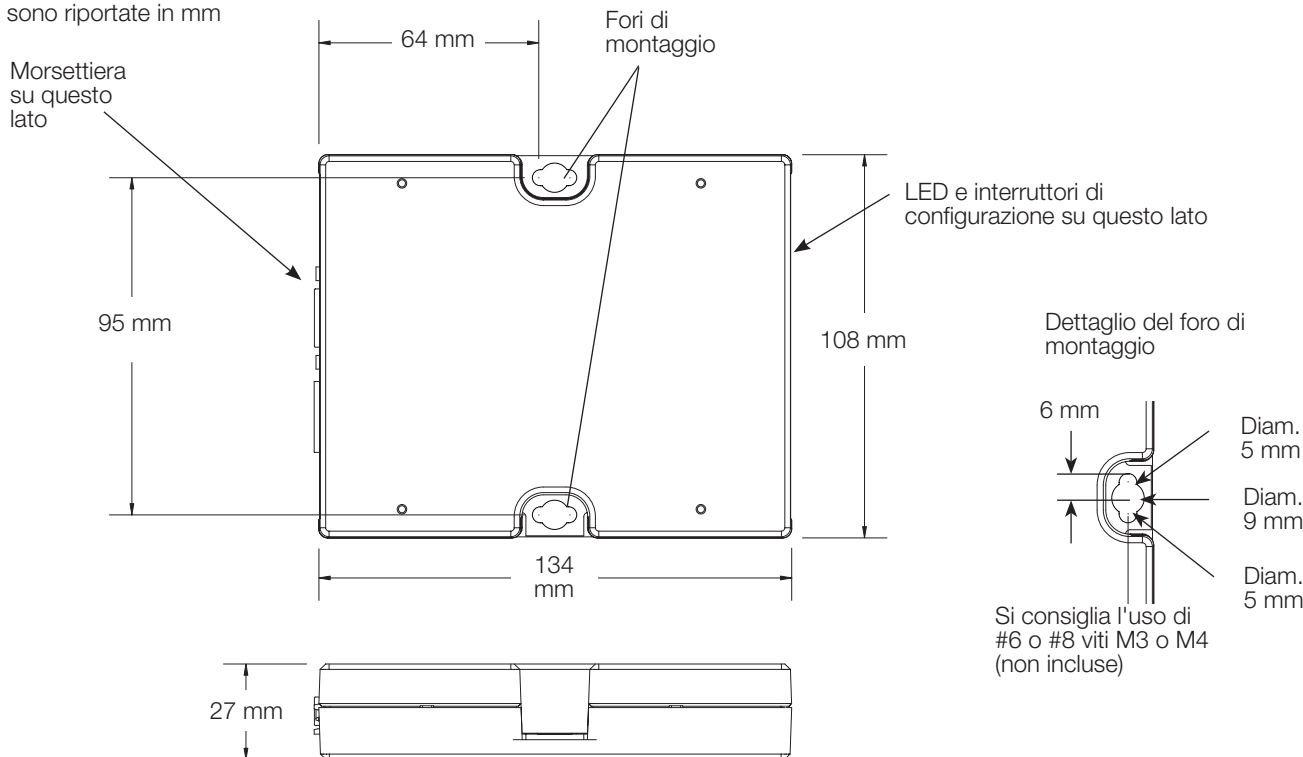
Per istruzioni complete su funzionamento, programmazione e impostazioni dettagliate dei DIP switch, vedere nel sito www.lutron.com/qs la guida alla programmazione dell'interfaccia QSE-IO, codice articolo 040391.

Limiti del canale QS

- Il canale di comunicazione cablato QS può servire fino a 100 dispositivi e 100 zone. Ogni interfaccia di controllo QSE-IO conta come 1 dispositivo e 5 zone.
- Ogni interfaccia di controllo QSE-IO assorbe 3 unità di assorbimento (PDU) sul link QS. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione sulle caratteristiche tecniche delle unità di assorbimento per il link QS (codice articolo Lutron 369405, disponibile su www.lutron.com).
- La lunghezza massima dei fili di un canale QS è di 610 m.

Dimensioni

sono riportate in mm



Componenti compatibili

I seguenti dispositivi sono compatibili con il QSE-IO. Per ulteriori informazioni su ciascuno di essi, visitare il sito www.lutron.com/qs.

- Centralina GRAFIK Eye® QS
- Stazioni seeTouch® QS
- Tendine avvolgibili Sivoia®
- Interfacce QS (per chiusura contatti, Ethernet/RS232)
- Sistema Quantum®
- Unità Energi Savr Node™
- Modulo sensori QS
- Interruttore a chiave QS

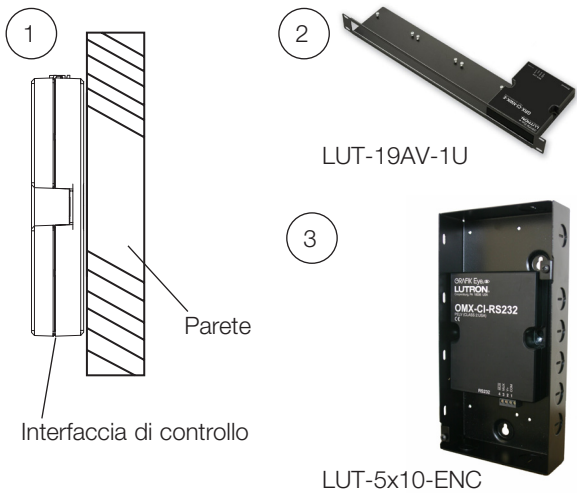
Montaggio

Scegliere un metodo di montaggio (vedere a destra).
Montare l'interfaccia di controllo in posizione accessibile.

- 1. **Montaggio a parete.** Montare l'interfaccia di controllo direttamente a parete, come mostrato, usando le viti (non incluse). Nell'eseguire il montaggio, lasciare spazio sufficiente per i cavi di collegamento.
- 2. **Montaggio su rack.** Collocare l'unità nel rack LUT-19AV-1U AV fissandola con le viti (non incluse). Il rack può contenere fino a quattro unità.
- 3. **Montaggio con guaina.** Se si desidera una guaina per il cablaggio, per il montaggio di un'unità si può usare la LUT-5x10-ENC.

Nota: quando scattano, i relè delle uscite per la chiusura dei contatti emettono un clic chiaramente udibile. Eseguire il montaggio in un punto in cui questo non arrechi disturbo.

Diagrammi di montaggio



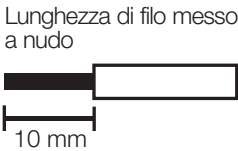
Note sul cablaggio

- Per i vincoli e le limitazioni sulla disposizione dei cavi di alimentazione e dei dati (collegamento di controllo), consultare la guida all'installazione del sistema e i disegni esecutivi Lutron.
- Sono disponibili configurazioni di cablaggio in configurazione seriale (daisy-chain) e con adattatore T-tap.
- Usare il tipo di connettore previsto dalle norme vigenti.
- Non passare il cavo del collegamento di controllo nella stessa canalina del cavo di alimentazione.
- Pozzo/schermatura devono essere mantenuti per tutto il circuito di comando. Non collegare lo schermo a terra/ massa né metterlo a contatto con la scatola a parete collegata a massa.
- Non collegare una sorgente di alta tensione a questa unità. Un cablaggio non corretto può causare infortuni o danni all'unità o ad altre apparecchiature.



AVVERTENZA! Pericolo di scossa elettrica. Può causare lesioni gravi o mortali. Prima di eseguire qualsiasi lavoro, aprire sempre l'interruttore automatico/di rete o estrarre il fusibile principale dalla linea di alimentazione.

- 1. Staccare l'alimentazione. Staccare l'alimentazione in corrispondenza dell'interruttore automatico/di rete o estrarre il fusibile.
- 2. Preparare i fili. Spelare l'isolante dai fili in modo da esporre 10 mm di filo.



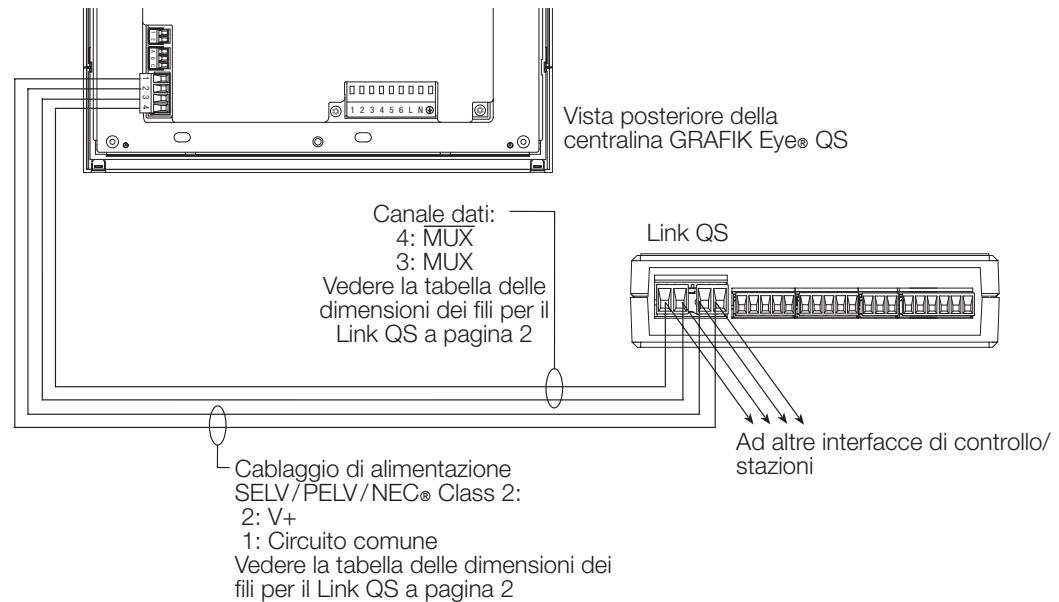
Dimensioni dei fili per il canale QS (verificare la compatibilità nella propria zona)

Lunghezza del cablaggio del canale QS	Misura del filo	Codice articolo cavo Lutron®
< 153 m	Alimentazione (morsetti 1 e 2) 1 doppino da 1,0 mm ² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (non plenum) GRX-PCBL-346S (plenum)
	Dati (morsetti 3 e 4) 1 doppino intrecciato schermato da 0,5 mm ² (22 AWG)	
153 m a 610 m	Alimentazione (morsetti 1 e 2) 1 doppino da 4,0 mm ² (12 AWG)	GRX-CBL-46L (non plenum) GRX-PCBL-46L (plenum)
	Dati (morsetti 3 e 4) 1 doppino intrecciato schermato da 0,5 mm ² (22 AWG)	

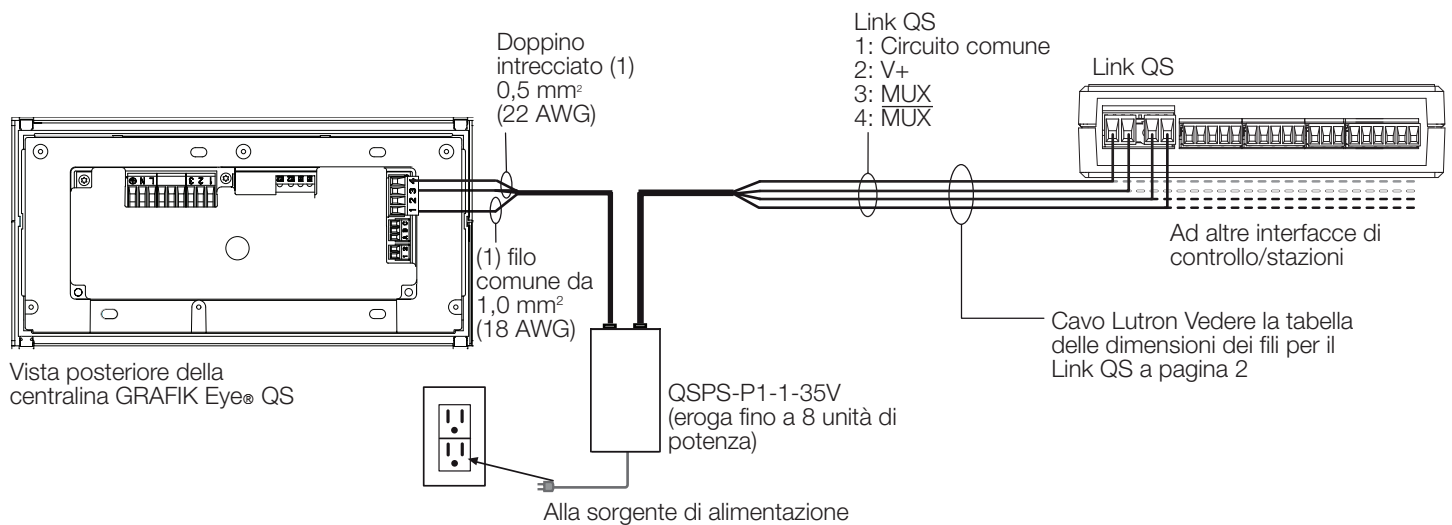
Metodi di cablaggio del canale QS (sceglierne uno)

- Per le comunicazioni del sistema si utilizzano cablaggi SELV/PELV/NEC® Class 2.
- Attenersi a tutte le norme elettriche vigenti nell'installazione dei cablaggi di SELV/PELV/NEC® Class 2 con tensione di linea/rete.
- Ogni terminale accetta fino a due fili da 1,0 mm² (18 AWG) di sezione.
- La lunghezza totale del collegamento di controllo non deve superare i 610 m.
- Misure tipiche dei fili: cfr. la tabella nell'altra pagina
- Collegare i connettori dei terminali 1, 3 e 4 a tutte le centraline, le stazioni e le interfacce di controllo del sistema QS. Per i collegamenti del terminale 2, vedere gli schemi elettrici qui di seguito.
- L'interfaccia QSE-IO può essere alimentata dai seguenti dispositivi:
 - Una centralina GRAFIK Eye® QS
 - Un alimentatore per canale QS (numeri di modello QSPS)
 - Un hub di gestione dell'illuminazione Quantum® (vedere la documentazione su Quantum®)
 - Una unità Energi Savr Node™

Alimentazione mediante centralina GRAFIK Eye® QS



Alimentata da un alimentatore del canale QS



Cablaggio per la chiusura dei contatti

Descrizione generale dell'unità



LED 1: CCO 1
LED 2: CCO 2
LED 3: CCO 3
LED 4: CCO 4
LED 5: CCO 5
LED 6: Non usato
LED 7: Stato

DIP switch

Note: Il LED delle CCO sono accesi quando CCO NO (i contatti normalmente aperti) sono chiusi. Il LED di stato lampeggia una volta per secondo durante il funzionamento stand-alone, due volte per secondo se è programmato mediante un PC (in un sistema Quantum®/HomeWorks®)

Canale dati (alle centraline, ai processori e alle stazioni)

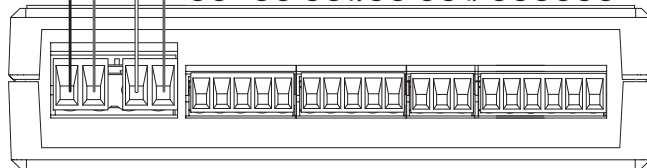
4: MUX
3: MUX
2: V+
1: Circuito comune

Uscite di chiusura dei contatti

CCO 1 NC
CCO 1 NO
CCO 2 NC
CCO 2 NO
CCO 3 NC
CCO 3 NO
CCO 4 NC
CCO 4 NO
CCO 5 NC
CCO 5 NO
COM 1
COM 2
COM 3
COM 4
COM 5

Ingressi di chiusura dei contatti

NC = Normalmente chiuso
NO = Normalmente aperto



I connettori delle uscite per la chiusura dei contatti (CCO) degli ingressi per la chiusura dei contatti (CCI) possono contenere un filo da 0,08 mm² a 1,5 mm²

Specifiche per la chiusura dei contatti

Cinque terminali d'ingresso

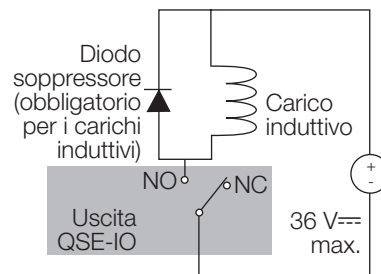
- Accettano segnali in ingresso continui e istantanei con impulsi della durata minima di 40 ms.
- La corrente di dispersione nello stato di apertura deve essere inferiore a 100 µA.
- Tensione a circuito aperto: 36 V_{DC} massimo.
- I contatti di ingresso devono essere a secco, allo stato solido, a collettore aperto o con uscita commutabile "attivo basso" (NPN)/"attivo alto" (PNP).
 - La tensione a collettore aperto NPN (o con chiusura con segnale attivo basso) deve essere minore di 2 V_{DC} e la corrente assorbita deve essere di 3,0 mA.
 - La tensione a collettore aperto PNP (o con chiusura con segnale attivo alto) deve essere maggiore di 12 V_{DC} e la corrente erogata deve essere di 3,0 mA.
- La Lutron raccomanda un massimo di 3 Lutron® sensori di presenza/assenza collegati in parallelo per ingresso.

Cinque terminali di uscita

- Emettono segnali di uscita selezionabili continui o momentanei (250 ms).
- L'interfaccia QSE-IO non è realizzata per il controllo di carichi induttivi non limitati. Tra i carichi induttivi si possono citare relè, solenoidi e motori elettrici. Per comandare questi tipi di apparecchiature si dovrà usare un diodo soppressore (solo in caso di tensioni continue). Cfr. lo schema elettrico.
- I relè di uscita sono monostabili (se sono chiusi e manca l'alimentazione, si aprono).

Specifiche delle uscite

Tensione di alimentazione	Carico resistivo	
0-36 V _{DC}	1,0 A	
0-36 V _{AC}	0,5 A	



Descrizione generale della modalità di funzionamento dell'interfaccia QSE-IO e delle impostazioni dei DIP switch

Per la programmazione, vedere la guida alla programmazione dell'interfaccia QSE-IO, codice articolo 040391 nel sito www.lutron.com/qs

Modalità	Interruttore Dip						La chiusura dei contatti richiede:						
Configurazione	3	4	5	6	7	8	Ingresso 1	Ingresso 2	Ingresso 3	Ingresso 4	Ingresso 5	Ingressi	Uscite
Selezione scena							Scena 1	Scena 2	Scena 3	Scena 4	Nessuna scena	Continuo o momentaneo	Continuo
							Scena 5	Scena 6	Scena 7	Scena 8	Nessuna scena		
							Scena 9	Scena 10	Scena 11	Scena 12	Nessuna scena		
							Scena 13	Scena 14	Scena 15	Scena 16	Nessuna scena		
							Scena 1	Scena 2	Scena 3	Scena 4	Nessuna scena	Continuo o momentaneo	Momentaneo
							Scena 5	Scena 6	Scena 7	Scena 8	Nessuna scena		
							Scena 9	Scena 10	Scena 11	Scena 12	Nessuna scena		
							Scena 13	Scena 14	Scena 15	Scena 16	Nessuna scena		
Speciale (continuo)							Sequenza 5-16	Bloccaggio zona	Bloccaggio scena	Modalità panico	Orologio	Continuo	Continuo
Speciale (momentaneo)							Sequenza 5-16	Bloccaggio zona	Bloccaggio scena	Modalità panico	Orologio	Momentaneo	
Speciale 2 (continuo)							Sequenza 1-4	Bloccaggio zona	Bloccaggio scena	Modalità panico	Modalità fuori orario	Continuo	Continuo
Speciale 2 (momentaneo)							Sequenza 1-4	Bloccaggio zona	Bloccaggio scena	Modalità panico	Modalità fuori orario	Momentaneo	
Programmazione segnale di ingresso tendina ("arresto se in movimento")							Apri tendina	Programmazione tendina 1	Programmazione tendina 2	Programmazione tendina 3	Chiudi tendina	Continuo o momentaneo	Continuo
Programmazione segnale di ingresso tendina (nessun "arresto se in movimento")													
Segnale di ingresso tendina (sollevamento, abbassamento, arresto)							Apri tendina	Alza tendina	Abbassa tendina	Arresta tendina	Chiudi tendina	Momentaneo o continuo	Continuo
Gruppo di due segnali di ingresso tendina ("arresto se in movimento")							Apertura gruppo 1	Chiusura gruppo 1	Apertura gruppo 2	Chiusura gruppo 2	—	Continuo o momentaneo	Continuo
Gruppo di due segnali di ingresso tendina (nessun "arresto se in movimento")													
Gruppo di due segnali di ingresso tendina (alza/abbassa)							Gruppo 1 alza/abbassa	Gruppo 1 alza/abbassa	Gruppo 2 alza/abbassa	Gruppo 2 alza/abbassa	—	Momentaneo	Momentaneo
Commutazione segnali di ingresso tendina ("arresto se in movimento": apertura/arresto/chiusura/arresto)							Gruppo 1 commutazione	Gruppo 2 commutazione	Gruppo 3 commutazione	Gruppo 4 commutazione	Gruppo 5 commutazione	Momentaneo	Momentaneo
Commutazione segnali di ingresso tendina (nessun "arresto se in movimento": apertura/chiusura)							Gruppo 1 commutazione	Gruppo 2 commutazione	Gruppo 3 commutazione	Gruppo 4 commutazione	Gruppo 5 commutazione	Continuo	Momentaneo
Segnali di uscita tendine motorizzate (segnali continui)							Apertura gruppo 1	Arresto gruppo 1	Chiusura gruppo 1	Apertura gruppo 2	Chiusura gruppo 2	Continuo o momentaneo	Continuo
Segnali di uscita tendine motorizzate (segnale momentaneo di arresto)							Apertura gruppo 1	Arresto gruppo 1 se in movimento	Chiusura gruppo 1	Apertura gruppo 2	Chiusura gruppo 2	Continuo o momentaneo	Continuo (tranne 2, che è momentaneo)
Segnali di uscita tendine motorizzate (segnali di uscita momentanei)							Apertura gruppo 1	Arresto gruppo 1 se in movimento	Chiusura gruppo 1	Apertura gruppo 2	Chiusura gruppo 2	Continuo o momentaneo	Momentaneo

Note

- Per le tendine motorizzate con solo 2 ingressi (apertura/chiusura), impostare il DIP switch 1 nella posizione di alzato/chiuso per abilitare la funzione che simula l'arresto (attiva insieme le CCO di apertura e chiusura quando riceve un comando di arresto).
- Il dispositivo QSE-IO non alimenta le tendine motorizzate ma fornisce loro solamente un segnale di controllo. Per ulteriori informazioni, far riferimento alle istruzioni fornite in dotazione con le tendine.

Legenda:

- Alzato/Su
- Abbassato/Spento

Descrizione generale della modalità di funzionamento dell'interfaccia QSE-IO e delle impostazioni dei DIP switch (continuazione)

Per la programmazione, vedere la guida alla programmazione dell'interfaccia QSE-IO, codice articolo 040391 nel sito www.lutron.com/qs

Modalità	Interruttore Dip						La chiusura dei contatti richiede:						
Configurazione	3	4	5	6	7	8	Ingresso 1	Ingresso 2	Ingresso 3	Ingresso 4	Ingresso 5	Ingressi	Uscite
Pareti divisorie (momentaneo)							Parete 1	Parete 2	Parete 3	Parete 4	Parete 5	Momentaneo	Continuo
Pareti divisorie (continuo)							Parete 1	Parete 2	Parete 3	Parete 4	Parete 5	Continuo	Continuo
Sensore di presenza (automatico on/off)							Genera eventi in caso di presenza e assenza					Continuo	Continuo
Sensore di presenza (manuale on/auto off)							Genera eventi solo in caso di assenza					Continuo	Continuo
Commutazione zona (continuo)							Commutazione 1	Commutazione 2	Commutazione 3	Commutazione 4	Commutazione 5	Continuo	Continuo
Commutazione zona (momentaneo)							Commutazione 1	Commutazione 2	Commutazione 3	Commutazione 4	Commutazione 5	Momentaneo	
Commutazione zona con innalzamento/abbassamento (continuo)							Commutazione 1	Commutazione 2	Commutazione 3	Alza	Abbassa	Continuo	
Commutazione zona con innalzamento/abbassamento (momentaneo)							Commutazione 1	Commutazione 2	Commutazione 3	Alza	Abbassa	Momentaneo	
Controllo zona (segnale di uscita continuo)							Commutazione 1	Commutazione 2	Commutazione 3	Commutazione 4	Commutazione 5	Continuo	Continuo
							Commutazione 1	Commutazione 2	Commutazione 3	Commutazione 4	Commutazione 5	Momentaneo	
Controllo zona (segnale di uscita momentaneo)							Impulso 1	Impulso 2	Impulso 3	Impulso 4	Impulso 5	Continuo	Momentaneo
							Impulso 1	Impulso 2	Impulso 3	Impulso 4	Impulso 5	Momentaneo	
Controllo zona (segnale di uscita pulsato)							Impulso 1	Impulso 2	Impulso 3	Impulso 4	Impulso 5	Continuo	Pulsato
							Impulso 1	Impulso 2	Impulso 3	Impulso 4	Impulso 5	Momentaneo	
Configurazione hotel 1							Servizio (rifare la stanza)	Privacy (non disturbare)	Campanello	Inizio/fine modalità fuori orario	Commutazione scena 1/off	1-3: Continuo o momentaneo 4-5: Continuo	Continuo (tranne 3)
Configurazione hotel 2							Servizio (rifare la stanza)	Privacy (non disturbare)	Campanello	Inizio/fine modalità fuori orario	Abilitazione/disabilitazione bloccaggio scena	1-3: Continuo o momentaneo 4-5: Continuo	Continuo (tranne 3)
Configurazione integrazione							Uscita di controllo 1	Uscita di controllo 2	Uscita di controllo 3	Uscita di controllo 4	Uscita di controllo 5	Continuo o momentaneo	Continuo o momentaneo

Note

- Sensore di presenza: Ogni ingresso rappresenta 1 sensore/gruppo di sensori. La risposta all'evento del sensore è programmabile nel controllo dell'illuminazione assegnato.
- L'impulso di uscita "momentaneo" ha durata fissa (250 ms valore di default). La durata del segnale di uscita "pulsato" corrisponde alla pressione/rilascio del pulsante di attivazione.
- Hotel: le impostazioni "Servizio" e "Privacy" non si possono selezionare simultaneamente; l'impostazione "Campanello" è bloccata quando "Privacy" è attiva.
- I sensori di presenza non parteciperanno alla logica delle pareti divisorie.

Legenda:

- Alzato/Su
- Abbassato/Spento

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

Sede centrale mondiale
USA
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
Tel. +1.610.282.3800
Fax +1.610.282.1243
Numero verde (USA) 1 888 LUTRON1
Assistenza tecnica +1.800.523.9466

Linea diretta per assistenza tecnica nel Nord e Sud America
USA, Canada, Caraibi: 1.800.523.9466
Messico: +1.888.235.2910
Centro/Sud America: +1.610.282.6701

Garanzia: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
NEC è un marchio registrato della National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts, USA
Lutron, Lutron, GRAFIK Eye, Sivoia, Quantum, e seeTouch sono marchi registrati e Energi Savr Node è un marchio registrato della Lutron Electronics Co., Inc.
© 2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

Sede centrale europea
Regno Unito
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close
London, E1W 3JF United Kingdom
Tel. +44.(0).20.7702.0657
Fax +44.(0).20.7480.6899
NUMERO VERDE (GB) 0800.282.107
Assistenza tecnica +44.(0).20.7680.4481

Sede centrale in Asia
Singapore
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre
Singapore 089316
Tel. +65.6220.4666
Fax +65.6220.4333

Linee dirette per assistenza tecnica in Asia
Cina Settentrionale: 10.800.712.1536
Cina Meridionale: 10.800.120.1536
Hong Kong: 800.901.849
Indonesia: 001.803.011.3994
Giappone: +81.3.5575.8411
Macao: 0800.401
Singapore: 800.120.4491
Taiwan: 00.801.137.737
Tailandia: 001.800.120.665853
Altri Paesi: +65.6220.4666



GRAFIK Eye® QS

取付説明書

使用者保管用

必ずお読みください

QSE-IOコントロールインターフェース

SELV/PELV/NEC® Class 2デバイス 24-36 V $\overline{\text{=}}$ 100 mA

プログラミングについては、www.lutron.com/qsから入手可能な『QSE-IO Control Interface Programming Guide』(PN 040391)を参照してください。

概要

QSE-IO接点インターフェースは、無電圧接点入出力を必要とするサードパーティ製品（人感センサー、電動プロジェクタースクリーン、スカイライト、窓用シェード、AV機器、セキュリティシステム、可動パーティション、タイムクロックなど）に使用できます。QSE-IOインターフェースは、ドライ接点出力を5つ搭載しています。

製品の機能、プログラミング手順、ディップスイッチの詳細設定については、www.lutron.com/qsから入手可能な『QSE-IO Programming Guide』(PN 040391)を参照してください。

QSリンク使用上の制限

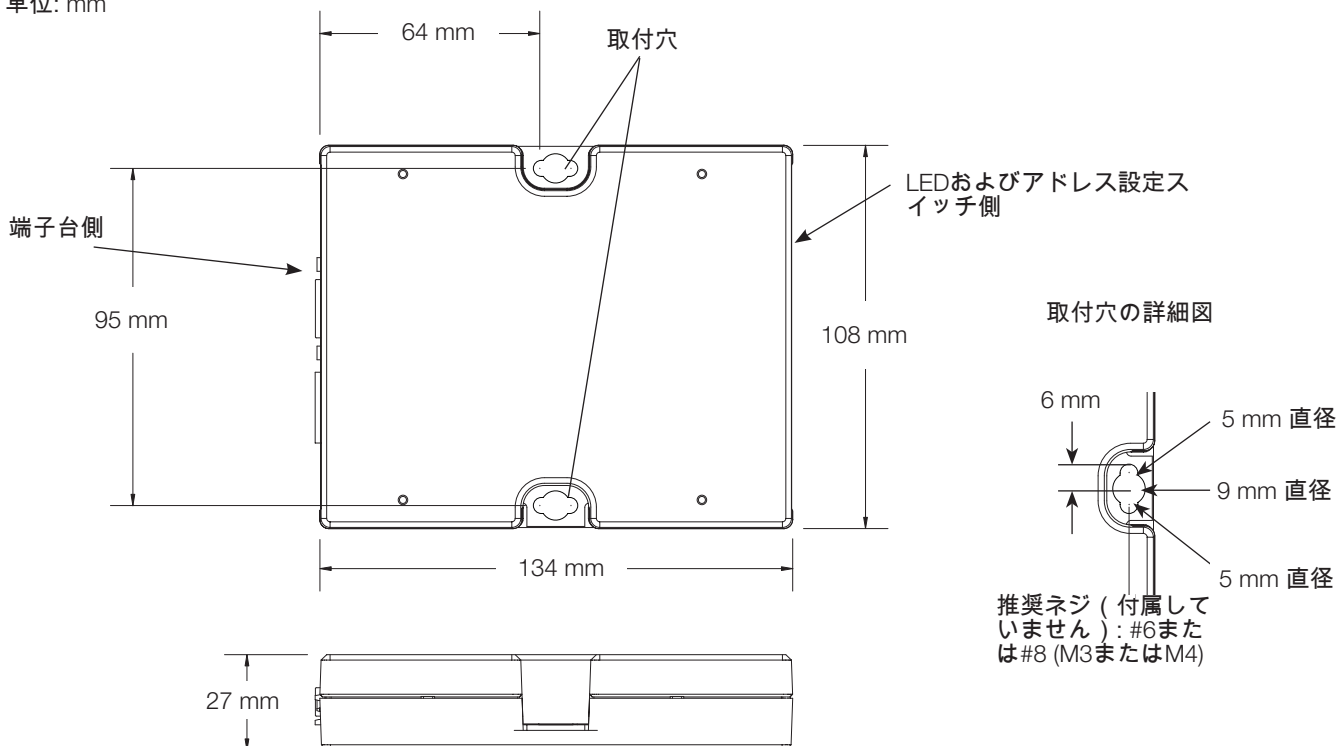
- QS有線通信リンクは100回路、100ゾーンに制限されています。QSE-IOコントロールインターフェースごとに1回路、5ゾーンと数えます。
- QSE-IOコントロールインターフェースは、QSリンク上の電源引込ユニット (PDU) 3個を使用します。詳細については、www.lutron.comから入手可能な『QS Link Power Draw Units Specification Submittal』(PN 369405)を参照してください。
- QSリンクの最大配線長は610 mです。

互換部品

次のデバイスはQSE-IOと互換性があります。各デバイスの詳細については、www.lutron.com/qsを参照してください。

- GRAFIK Eye® QSコントロールユニット
- seeTouch® QS補助コントロール
- Sivoia® QSシェード
- QSインターフェース (接点、イーサネット/RS232)
- Quantum®システム
- Energi Savr Node™ユニット
- QSセンサーモジュール
- QSキースイッチ

寸法
単位: mm



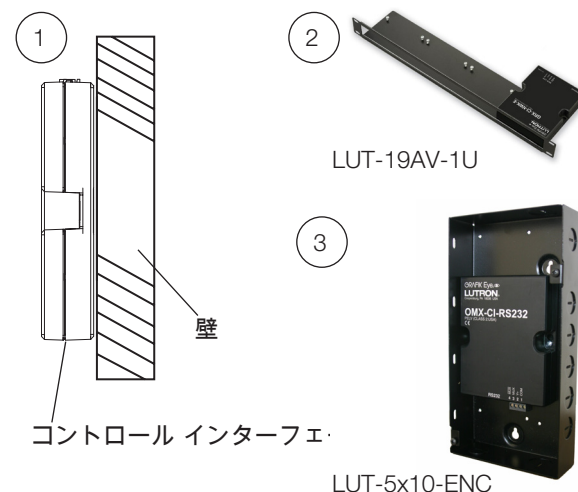
ユニット取付方法

取付方法を選択します（右図を参照）。取付可能な場所にコントロールインターフェースを取り付けます。

1. 壁面への取り付け図に示すように、ネジを用いて壁面に直接、コントロールインターフェースを取り付けます（ネジは付属していません）。取り付けるときに、ケーブル接続に十分なスペースを取ってください。
2. ラックへの取り付けネジを用いて、LUT-19AV-1U AVラックにユニットを取り付けます（ネジは付属していません）。ユニットは4個まで取り付けることができます。
3. 電線保護管への取り付け。配線に電線保護管を使用する必要がある場合は、LUT-5x10-ENCを使用してユニットを取り付けることができます。

注: スイッチを入れると、無電圧接点出力リレーからカチッという音がします。音が気になる場合は、音が聞こえない場所に取り付けてください。

取付図



配線上の注意

- 電源ケーブルおよびデータケーブル（コントロールリンク）の配線手順および制限については、システム取付ガイドまたはルートロン作業図を参照してください。
- 一筆書き配線およびTタップ配線の構成も可能です。
- 電気関係法令に適合したワイヤーコネクターを使用してください。
- コントロールリンクの配線には、電源線と同じ配線管を使用してはなりません。
- ドレイン/シールド線は、コントロールリンクを通して配線する必要があります。シールド線をアースに接続しないでください。また、接地したスイッチボックスとの接触を避けてください。
- ユニットを高圧電源に接続しないでください。正しい配線を行わなかった場合、負傷を負ったり、コントロールまたはその他の装置が破損するおそれがあります。



警告感電の危険があります。死亡または重傷を負うおそれがあります。作業を始める前に、必ずサーキットブレーカー/MCBの電源を切ってください（または電線からメインヒューズを取り外してください）。

1. 電源を切ります。サーキットブレーカー / MCB の電源を切ります（またはヒューズを取り外します）。
2. 電線を用意します。電線から絶縁体を剥がし、10 mmの裸電線を露出させます。

電線ストリップ長



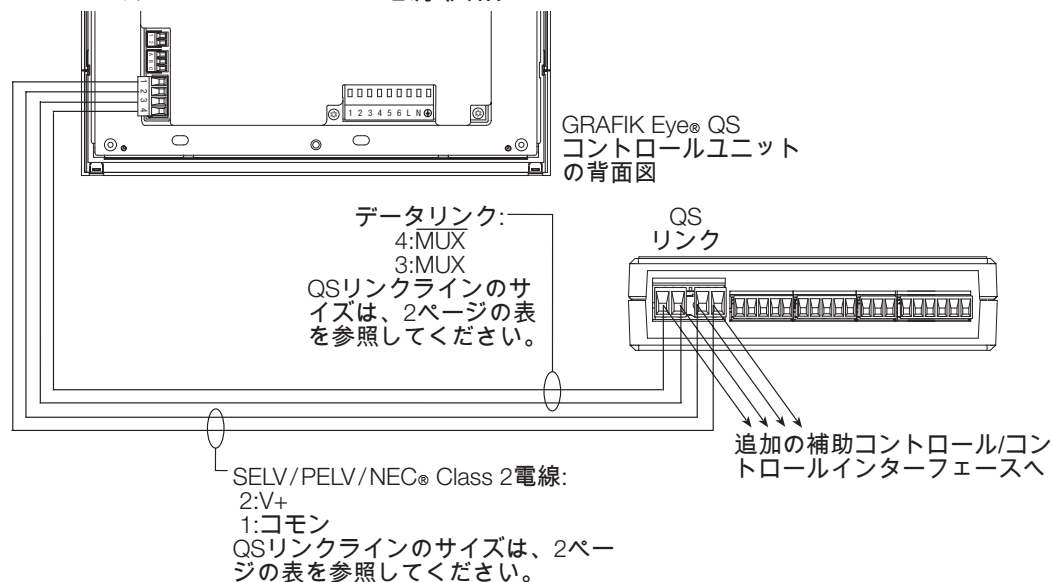
QSリンク線のサイズ（電気関係法令をご確認ください）

QSリンク配線長	電線ゲージ	ルートロンケーブルのパーツ番号
< 153 m	電源（端子1および2） 1ペア 1.0 mm ² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (非プレナム仕様) GRX-PCBL-346S (プレナム仕様)
	データ（端子3および4） 1ツイストペアシールド線 0.5 mm ² (22 AWG)	
153 m から 610 m	電源（端子1および2） 1ペア 4.0 mm ² (12 AWG)	GRX-CBL-46L (非プレナム仕様) GRX-PCBL-46L (プレナム仕様)
	データ（端子3および4） 1ツイストペアシールド線 0.5 mm ² (22 AWG)	

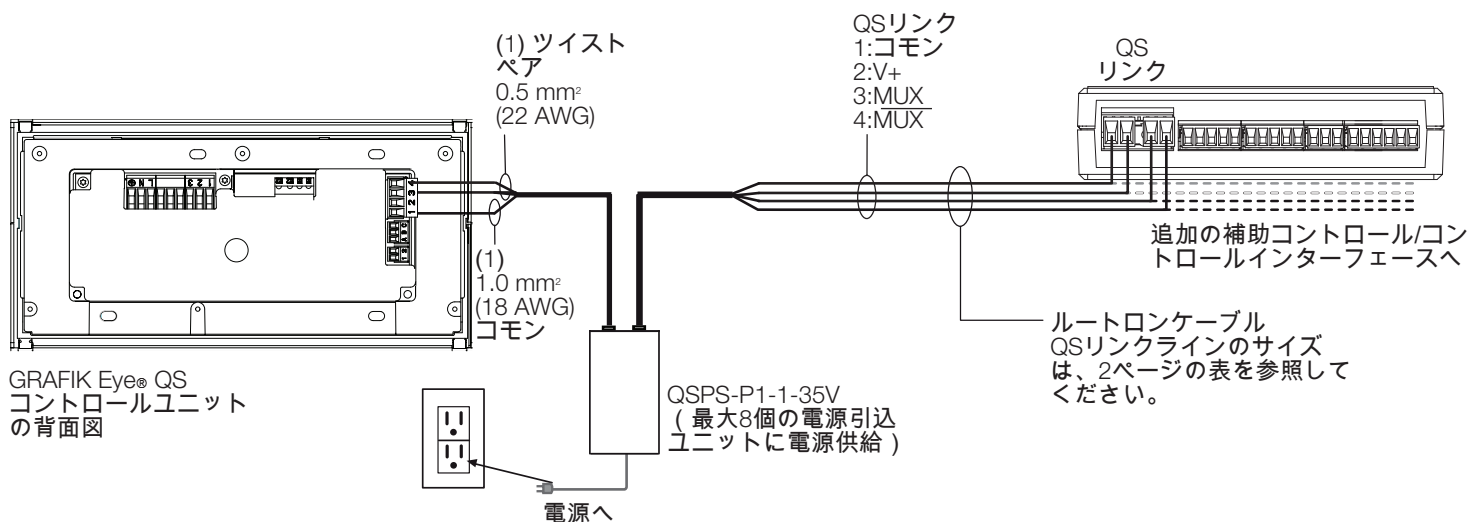
QSリンク配線方法 (選択してください)

- システム通信には SELV/PELV/NEC® Class 2 電線を使用します。
- 電源線/主電線を用いて SELV/PELV/NEC® Class 2 電線を取り付ける場合は、電気関係法令に従ってください。
- 各端子には 1.0 mm² (18 AWG) の電線を2本まで接続できます。
- コントロールリンクの配線長は合計 610 m を超えてはなりません。
- 標準電線サイズ:一覧表を参照してください。
- QS システムのすべてのコントロールユニット、補助コントロール、コントロールインターフェースに、端子1、3、および4を接続してください。端子2の接続については、下図を参照してください。
- QSE-IO には次のデバイスから電源を供給できます。
 - GRAFIK Eye® QS コントロールユニット
 - QSリンク電源 (QSPSモデル番号)
 - Quantum® 光管理ハブ (Quantum® のマニュアルを参照してください)
 - Energi Savr Node™ ユニット

GRAFIK Eye® QSコントロールユニットからの電源供給



QSリンク電源による電源供給



QSE-IO動作モードおよびディップスイッチ設定の概要

プログラミングの詳細については、www.lutron.com/qsから入手可能な『QSE-IO Control Interface Programming Guide』(PN 040391)を参照してください。

モード	ディップスイッチ						接点による呼び出し：						
設定	3	4	5	6	7	8	入力1	入力2	入力3	入力4	入力5	入力	出力
シーン選択							シーン1	シーン2	シーン3	シーン4	シーンOFF	連続または瞬間	連続
							シーン5	シーン6	シーン7	シーン8	シーンOFF		
							シーン9	シーン10	シーン11	シーン12	シーンOFF		
							シーン13	シーン14	シーン15	シーン16	シーンOFF		
							シーン1	シーン2	シーン3	シーン4	シーンOFF	連続または瞬間	瞬間
							シーン5	シーン6	シーン7	シーン8	シーンOFF		
							シーン9	シーン10	シーン11	シーン12	シーンOFF		
							シーン13	シーン14	シーン15	シーン16	シーンOFF		
特殊 (連続)							シーケンス5-16	ゾーンロック	シーンロック	非常時モード	タイムクロック	連続	連続
特殊 (瞬間)							シーケンス5-16	ゾーンロック	シーンロック	非常時モード	タイムクロック	瞬間	
特殊2 (連続)							シーケンス1-4	ゾーンロック	シーンロック	非常時モード	業務時間外モード	連続	連続
特殊2 (瞬間)							シーケンス1-4	ゾーンロック	シーンロック	非常時モード	業務時間外モード	瞬間	
シェード入力プリセット (“動作により停止”)							シェード開	シェードプリセット1	シェードプリセット2	シェードプリセット3	シェード閉	連続または瞬間	連続
シェード入力プリセット (“動作により停止”しない)							シェード開	シェード上昇	シェード下降	シェード停止	シェード閉	瞬間または連続	連続
シェード入力デュアルグループ (“動作により停止”)							開グループ1	閉グループ1	開グループ2	閉グループ2	—	連続または瞬間	連続
シェード入力デュアルグループ (“動作により停止”しない)							開グループ1	閉グループ1	開グループ2	閉グループ2	—	瞬間	瞬間
シェード入力デュアルグループ (上昇/降下)							上昇/停止グループ1	下降/停止グループ1	上昇/停止グループ2	下降/停止グループ2	—	瞬間	瞬間
シェード入力トグル (“動作により停止”：開/停止/閉/停止)							トグルグループ1	トグルグループ2	トグルグループ3	トグルグループ4	トグルグループ5	瞬間	瞬間
シェード入力トグル (“動作により停止”しない：開/閉)							トグルグループ1	トグルグループ2	トグルグループ3	トグルグループ4	トグルグループ5	連続	瞬間
ACシェード出力 (連続出力)							開グループ1	停止グループ1	閉グループ1	開グループ2	閉グループ2	連続または瞬間	連続
ACシェード出力 (瞬間出力)							開グループ1	停止グループ1 動作による場合	閉グループ1	開グループ2	閉グループ2	連続または瞬間	連続（瞬間の2を除く）
ACシェード出力 (瞬間出力)							開グループ1	停止グループ1 (動作による場合)	閉グループ1	開グループ2	閉グループ2	連続または瞬間	瞬間

注意

- 2入力（開/閉）のみを使用するACシェードの場合、ディップスイッチ1をONに設定し、“停止”のような状態にします（“停止”コマンドが受信されると、“開”および“閉”のCCOが同時にアサートされます）。
- QSE-IOはACシェードに対して、電源信号ではなく、制御信号のみを送信します。詳細については、シェードに同梱の使用説明書を参照してください。

凡例：

上/オン

下/オフ

QSE-IO動作モードおよびディップスイッチ設定の概要 (続き)

プログラミングの詳細については、www.lutron.com/qsから入手可能な『QSE-IO Control Interface Programming Guide』(PN 040391)を参照してください。

モード	ディップスイッチ						接点による呼び出し						
設定	3	4	5	6	7	8	入力1	入力2	入力3	入力4	入力5	入力	出力
パーティション (瞬間)							ウォール1	ウォール2	ウォール3	ウォール4	ウォール5	瞬間	連続
パーティション (連続)							ウォール1	ウォール2	ウォール3	ウォール4	ウォール5	連続	連続
在室センサー (自動ON/OFF)							在室時および不在時にイベントを生成					連続	連続
在室センサー (手動ON/自動OFF)							不在時にのみイベントを生成					連続	連続
ゾーンのトグル (連続)							トグル1	トグル2	トグル3	トグル4	トグル5	連続	連続
ゾーンのトグル (瞬間)							トグル1	トグル2	トグル3	トグル4	トグル5	瞬間	
上昇/下降による ゾーンのトグル (連続)							トグル1	トグル2	トグル3	上昇	下降	連続	
上昇/下降による ゾーンのトグル (瞬間)							トグル1	トグル2	トグル3	上昇	下降	瞬間	
ゾーン制御 (連続出力)							トグル1	トグル2	トグル3	トグル4	トグル5	連続	連続
							トグル1	トグル2	トグル3	トグル4	トグル5	瞬間	
ゾーン制御 (瞬間出力)							パルス1	パルス2	パルス3	パルス4	パルス5	連続	瞬間
							パルス1	パルス2	パルス3	パルス4	パルス5	瞬間	
ゾーン制御 (パルス出力)							パルス1	パルス2	パルス3	パルス4	パルス5	連続	パルス
							パルス1	パルス2	パルス3	パルス4	パルス5	瞬間	
ホテル設定1							サービス (化粧室)	ブライバ シー (ドント ディスター ブ)	ドアチャ イム	業務時間外 モードの開 始/終了	シーン1/ OFFの切 り替え	1-3 : 連続また は瞬間 4-5 : 連続	連続 (3を除く)
ホテル設定2							サービス (化粧室)	ブライバ シー (ドント ディスター ブ)	ドアチャ イム	業務時間外 モードの開 始/終了	シーンロ ックの有 効/無効	1-3 : 連続また は瞬間 4-5 : 連続	連続 (3を除く)
統合設定							コントロー ル出力1	コントロー ル出力2	コントロー ル出力3	コントロー ル出力4	コントロー ル出力5	連続または瞬間	連続または 瞬間

注意

- ・在室センサー：各入力1つのセンサーまたはセンサーグループを表します。センサーイベントへの応答は、割り当てた照明コントロールでプログラムできます。
- ・"瞬間"出力パルスの間隔は固定されています (デフォルトは 250 ms) 。
- ・"パルス"出力の間隔は、ボタンを押したまま/手を離れたときとの切り替えに対応しています。
- ・ホテル："サービス"および"ブライバシー"は一方しか使用できません。"ブライバシー"が有効になると、"ドアチャイム"はロックされます。
- ・在室センサーは、パーティション回路とは関連していません。

凡例：
上/オン
下/オフ

URL: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

ワールド本社
米国
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
トールフリー 1.888.LUTRON1
テクニカルサポート 1.800.523.9466

北米/南米テクニカル ホットライン
米国、カナダ、西インド諸島:1.800.523.9466
メキシコ:+1.888.235.2910
中南米/南米:+1.610.282.6701

制限付き保証: www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty_CommercialSystems.pdf
NECは、National Fire Protection Association, Quincy, Massachusettsの登録商標です。
Lutron、Lutron、GRAFIK Eye、Sivoia、Quantum、およびseeTouchは登録商標です。
Energizer Savr Nodeは、Lutron Electronics Co., Inc.の商標です。
© 2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

ヨーロッパ本社
イギリス
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close
London, E1W 3JF United Kingdom
TEL +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
フリーダイヤル (イギリス) 0800.282.107
テクニカルサポート +44.(0)20.7680.4481

アジア本社
シンガポール:
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre
Singapore 089316
TEL +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

アジア テクニカル ホットライン
中国北部:10.800.712.1536
中国南部:10.800.120.1536
香港:800.901.849
インドネシア:001.803.011.3994
日本:+81.3.5575.8411
マカオ:0800.401
シンガポール:800.120.4491
台湾:00.801.137.737
タイ:001.800.120.665853
その他:+65.6220.4666



Lutron Electronics Co., Inc.
P/N 040416 Rev. A 06/2015



Notes: | Notas: | Hinweise: | Remarques : | 注释: | Notas | Opmerkingen: | Note: | 注意
