

QS Sensor Module

Installation Instructions *Please Read Before Installing*

English

QSM — QS Sensor Module

SELV/PELV/NEC® Class 2

QSM2-4W-C	24-36 V \approx	400 mA	434 MHz, wired and wireless input
QSM2-4W-J	24-36 V \approx	400 mA	434 MHz, wired and wireless input, junction box mount
QSM2-XW-C	24-36 V \approx	100 mA	434 MHz, wireless input only
QSM2-XW-J	24-36 V \approx	100 mA	434 MHz, wireless input only, junction box mount
QSM3-4W-C	24-36 V \approx	400 mA	868 MHz, CE, wired and wireless input
QSM3-XW-C	24-36 V \approx	100 mA	868 MHz, CE, wireless input only
QSM4-4W-C	24-36 V \approx	400 mA	868 MHz, CE, Singapore and China, wired and wireless input
QSM4-XW-C	24-36 V \approx	100 mA	868 MHz, CE, Singapore and China, wireless input only
QSM5-XW-C	24-36 V \approx	100 mA	865 MHz, Japan, wireless input only
QSM6-4W-C	24-36 V \approx	400 mA	315 MHz, Japan, wired and wireless input
QSM6-XW-C	24-36 V \approx	100 mA	315 MHz, Japan, wireless input only
QSM7-4W-C	24-36 V \approx	400 mA	434 MHz, Hong Kong, wired and wireless input
QSM7-XW-C	24-36 V \approx	100 mA	434 MHz, Hong Kong, wireless input only
QSMX-4W-C	24-36 V \approx	400 mA	Non-RF, wired input only

Compatible Products

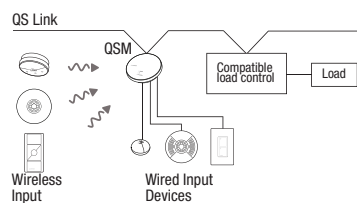
- Lutron® Wired Sensors
 - Occupancy - LOS-series
 - EcoSystem® Infrared (IR) - EC-IR-
- Lutron® Pico® Wired Control
- Lutron® Radio Powr Savr™ Sensors
 - Occupancy/Vacancy
 - Pico® Wireless Controllers
- EcoSystem® Daylight - EC-DIR-
- Daylight

The QSM requires a compatible control for system functionality. Refer to the installation instructions of the following devices for compatibility, set up, and other information, available at www.lutron.com.

- Quantum™
- GRAFIK Eye® QS
- Energi Savr Node™

Product Description

Lutron's QS Sensor Module (QSM) allows integration of input devices (wired and/or wireless) such as Lutron occupancy sensors, daylight sensors, IR sensors, Pico® Wired Control, and Pico® Wireless Controllers to a compatible load control. For devices that already integrate directly with sensor inputs, the QSM can expand the number of available inputs or expand the wireless coverage.



Easy-to-follow Instructions

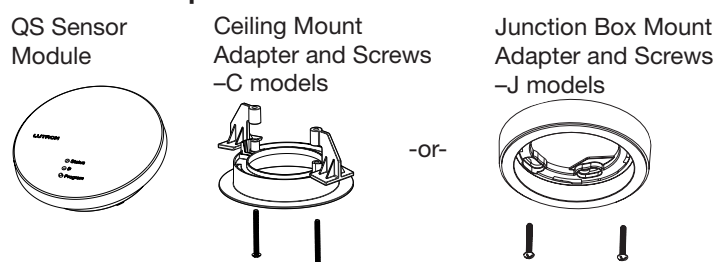


P/N 041500a

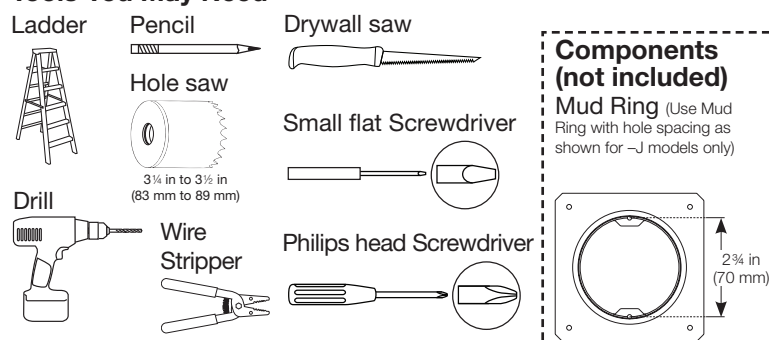
Important Notes

- QSM is part of a system and cannot be used to control a load without a compatible system device. Refer to www.lutron.com and the instruction sheets of the system device(s) for installation information.
 - Clean QSM with a soft damp cloth only. DO NOT** use any chemical cleaners.
 - QSM is intended for indoor use only. Operate between 32 °F and 104 °F (0 °C and 40 °C).
 - DO NOT** paint QSM.
 - The range and performance of the wireless system is highly dependent on a variety of complex factors such as:
 - Distance between system components
 - Geometry of the building structure
 - Construction of walls separating system components
 - Electrical equipment located near system components
- QSM wireless range:
- 60 ft (18 m) line of sight
 - 30 ft (9 m) through walls
- Metal objects block wireless communication. Avoid installing QSM on or within metal surroundings other than junction box.

Included Components



Tools You May Need



Technical Assistance

For questions concerning the installation or operation of this product, call the **Lutron Technical Support Center**. Please provide exact model number when calling.

U.S.A. and Canada (24 hrs / 7days)
1.800.523.9466

Mexico 8am – 8pm ET
+1.888.235.2910

India, New Delhi Lutron GL Sales and Services
+91 124 471 1900

Singapore
+65.6220.4666

China, Shanghai (Pudong)
+86.21.5153.3600

www.lutron.com

FCC/IC Information

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on. The user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Caution: Changes or modifications not expressly approved by Lutron Electronics Co. could void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Lutron Electronics hereby declares that QSM3-4W and QSM3-XW are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. A copy of the DoC can be obtained by writing to: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 U.S.A.

Limited Warranty

For limited warranty information, please visit www.lutron.com

©Lutron, Lutron, EcoSystem, Pico, Quantum, Clear Connect, and GRAFIK Eye are registered trademarks and Radio Powr Savr and Energi Savr Node are trademarks of Lutron Electronics Co., Inc.

©2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

LUTRON®

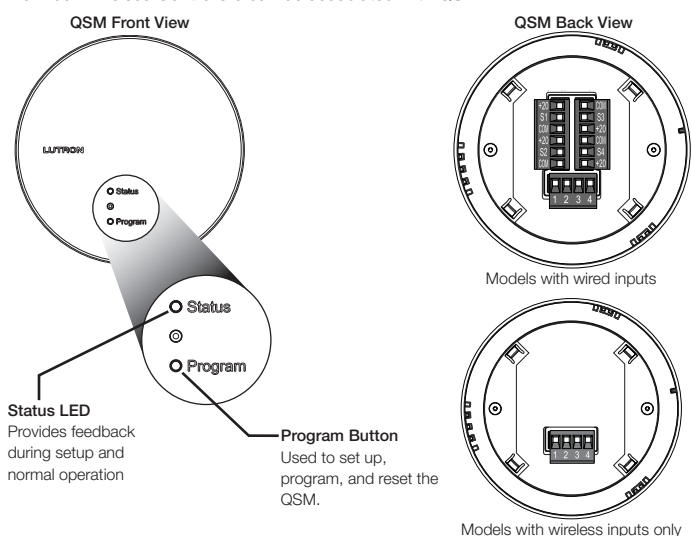
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, U.S.A.
P/N 041500a 06/2015

Instructions

Getting Started

Key Features

- Easy Installation.** QSM can be mounted on a variety of ceiling materials (thickness ranging from 1/4 in to 1 1/4 in [6 mm to 32 mm] with the adapter provided).
- Easy Set-up.** QSM has auto-detection capabilities on the wired sensor inputs. After the inputs are properly wired, the QSM will recognize the input (device) type after a valid signal is received. For example: occupied room, IR signal, etc.
- Clear Connects Technology.** Up to 30 wireless devices, comprised of up to 10 Radio Powr Savr™ daylight sensors, 10 Radio Powr Savr™ occupancy sensors, and 10 Pico® Wireless Controllers can be associated with QSM.



QSM Operation

- Wired devices:** Wired Occupancy sensors, EcoSystem® daylight sensors, EcoSystem® IR sensors, and Pico® Wired controls can be wired directly to the QSM.
- Wireless devices:** Wireless Radio Powr Savr™ occupancy sensors, Radio Powr Savr™ daylight sensors, and Pico® Wireless Controllers can be associated to the QSM.
- Power:** QSM is powered from the QS link.

Refer to the table below and source power draw unit output to ensure enough power is available to power your system.

QSM Configuration	Power Draw Units (PDU)
QSM	3
Wireless Input Devices	0
1 Wired Occupancy Sensor	2
1 Wired Daylight Sensor	0.5
1 Wired IR (Infrared) Sensor	0.5
1 Pico® Wired control	0.5

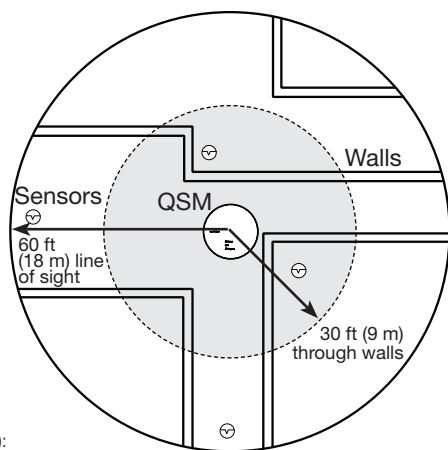
Installation

The QSM installation procedure is outlined below. Please follow these steps to ensure that the QSM will perform as intended.

1 Choose a Location to Install

All wireless devices to be associated to the QSM must be within the specified range listed below. In addition, 4 wired inputs can be connected to the same QSM. Refer to the Wiring section for details.

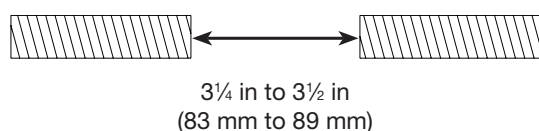
- QSM wireless range:
- 60 ft (18 m) line of sight
 - 30 ft (9 m) through walls



- Wired sensors: up to 4.
- Wireless devices (up to 30 total):
 - Max. 10 Radio Powr Savr™ occupancy sensors
 - Max. 10 Radio Powr Savr™ daylight sensors
 - Max. 10 Pico® Wireless Controllers

2 Installing the Ceiling Mount Adapter

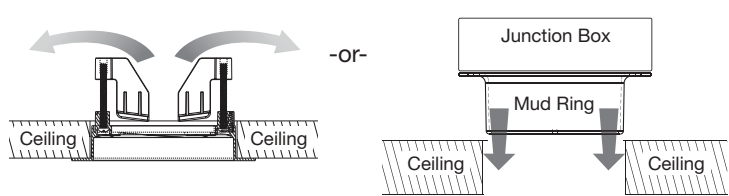
Cut a 3/4 in to 3/8 in (83 mm to 89 mm) diameter mounting hole to insert the mud ring.



3 Insert Mud Ring or Ceiling Mount Adapter

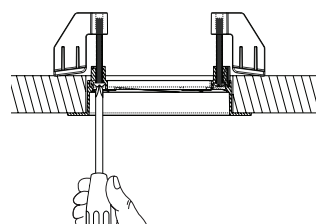
Insert the ceiling mount adapter into the hole and rotate brackets outwards by turning screws. -C models

Insert the Mud Ring with Junction Box as shown below. Do not allow the ceiling tile to bear the weight of junction box. -J models

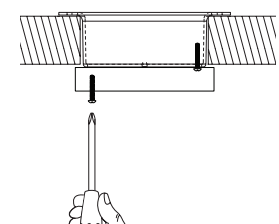


4 Clamp Adapter to Ceiling

Using a Philips screwdriver, hand-tighten the brackets, clamping the adapter to the ceiling. Do not overtighten. -C models



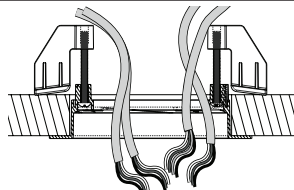
Using a Philips screwdriver, hand-tighten the brackets, clamping the adapter to the mud ring. Do not overtighten. -J models



5 Run Wires

For each wired input that will be connected to the QSM, run wiring for QS link and pull through the ceiling mount adapter hole. Leave enough wire to connect to QSM.

Note: Refer to table for appropriate wiring information. Strip wire to 3/8 in (9 mm)

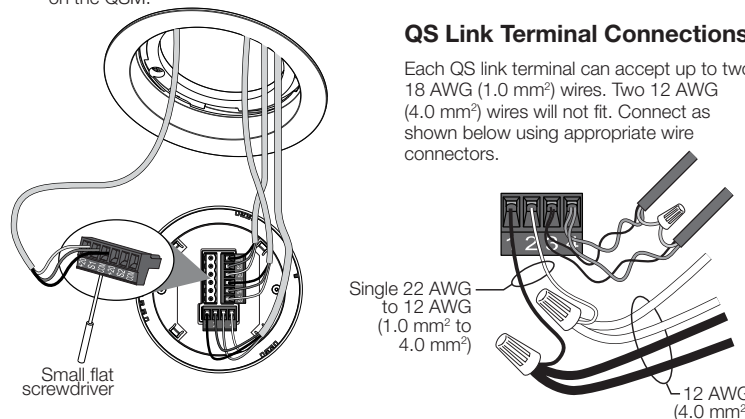


QS Link	Wire Gauge	Available from Lutron in one cable	
		Power (terminals 1 and 2): 1 pair 18 AWG (1.0 mm ²)	Data (terminals 3 and 4): 1 pair 22 AWG (0.5 mm ²), twisted and shielded*
Less than 500 ft (153 m)	Power (terminals 1 and 2): 1 pair 18 AWG (1.0 mm ²) Data (terminals 3 and 4): 1 pair 22 AWG (0.5 mm ²), twisted and shielded*	GRX-CBL-346S or GRX-PCBL 346S	
500 ft (153 m) to 2000 ft (610 m)	Power (terminals 1 and 2): 1 pair 12 AWG (4.0 mm ²) Data (terminals 3 and 4): 1 pair 22 AWG (0.5 mm ²), twisted and shielded*	GRX-CBL-46L or GRX-PCBL-46L	
Wired Inputs	Max. wire length	150 ft (46 m)	
	Max. wire gauge	16 AWG (1.5 mm ²)	C-CBL-S222S-WH-1 or C-PCBL-S222S-CL-1
	Min. wire gauge	22 AWG (0.5 mm ²)	

*Alternate data-only cable: Use approved data link cable (22 AWG [0.5 mm²] twisted, shielded) from Belden, model #9461.

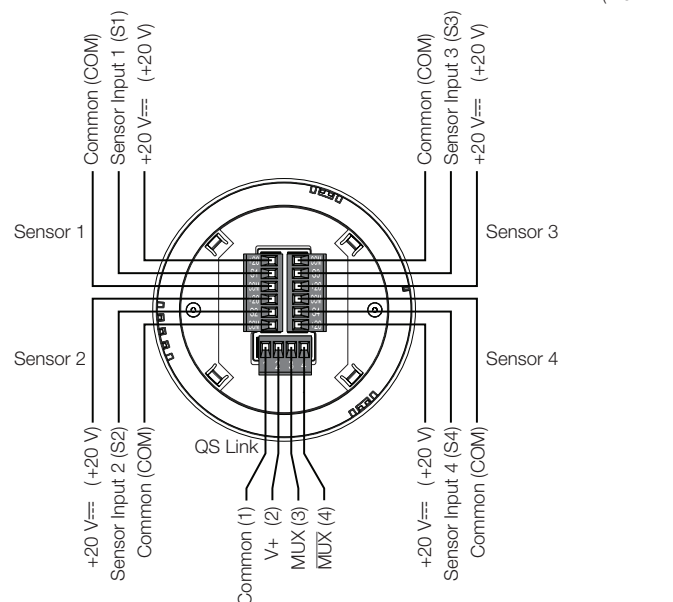
Connect wiring

Connect wiring for QS link and wired sensors (if applicable) to the appropriate terminals on the QSM.



QS Link Terminal Connections

Each QS link terminal can accept up to two 18 AWG (1.0 mm²) wires. Two 12 AWG (4.0 mm²) wires will not fit. Connect as shown below using appropriate wire connectors.

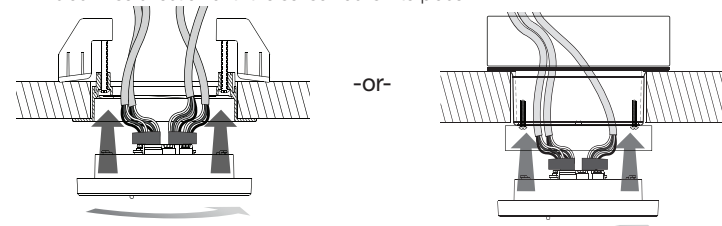


Troubleshooting

Symptom	Possible Causes	Solution
Unit does not power wired sensors.	Miswire.	Check wiring. Refer to section 5, Run Wires .
Lights don't turn on when supposed to.	Power source not connected or is turned off.	Check connection or source of power.
Status LED on front of QSM is not on.	System short circuit. Current budget of the power-sourcing device has been exceeded.	Find and correct shorts. Make sure QSM is not overloaded and only 1 wired sensor is connected to each sensor input. Depending on the wired sensor load, current draw of QSM may exceed the limits of the power sourcing device (refer to power source device instructions for power draw budget). In such a case, use QSPS to power QSM.
Front enclosure is warm.	Normal operation.	QSM circuit dissipates a small amount of power. No action is required.
Cannot associate a wireless device to the QSM.	Wireless device is not compatible with QSM. QSM is not in sensor association mode. Maximum number of wireless devices has been reached.	Radio Powr Savr™ occupancy sensor, Radio Powr Savr™ daylight sensor, and Pico® Wireless Controller are the only wireless devices that can be associated to QSM. Make sure QSM is in sensor association mode. Refer to section 7, Set-up . If you are getting a 5-second long beep after sensor association attempt, this means you've already reached the limiting number in that particular type of wireless input. Additional QSMs may be needed to accommodate all input devices.
Auto-detection of wired sensors does not work.	Wireless device is out of range.	Verify wireless device is within range (30 ft [9 m] through walls, 60 ft [18 m] line of sight). For more info on wireless range, refer to section 1, Choose a Location to Install .
Associated wireless devices do not control assigned lights/wireless devices operate incorrectly.	Miswire. Sensor inputs swapped after detection has occurred. QSM has not received a valid signal from input device.	Check wiring. Check if sensors receive power from QSM. Refer to section 5, Run Wires . Once the wired sensors are detected, they are assigned to their sensor ports. Swapping the sensors after auto-detection will cause malfunction. QSM will re-detect new locations (if wired inputs are reset). Refer to section 7A, Wired Input Devices for reset instructions. System logic and functionality must be updated with new detected configuration. Under normal circumstances, auto-detection may take a few minutes depending on room conditions. To facilitate this, user can shine a flashlight at daylight sensors, trigger occupancy sensors, and send valid IR signals to IR sensors. QSM must receive a valid signal to detect the input device.
Wireless occupancy sensors have different user interfaces.	Wireless device has been unassigned from QSM. Devices are not receiving power. Out of wireless range. System is not configured correctly or wireless devices are not properly located.	Re-assign wireless device to QSM. Check wireless device's battery. Verify wireless device is within range (30 ft [9 m] through walls, 60 ft [18 m] line of sight). For more info on wireless range, refer to section 1, Choose a Location to Install . Make sure the logic for QSM sensors and inputs has been programmed on other system devices (i.e. Energi Savr Node™, GRAFIK Eye® QS, etc.).
	Normal.	Successive Radio Powr Savr™ Occupancy models have a different user interface. All types associate using the lights off or button.

6 Attach QSM to Adapter

Attach the QSM into the ceiling mount adapter by inserting and twisting in a clockwise direction until the sensor locks into place.



7 Set-up

A. Wired Input Devices (if available)

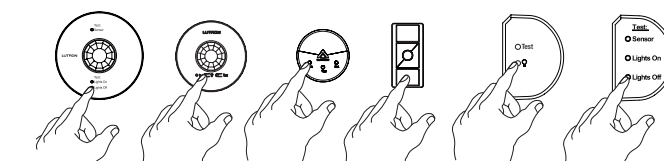
There are 4 types of wired input devices that can be connected to a QSM; Lutron® occupancy sensors, Lutron® EcoSystem® daylight sensors, Lutron® EcoSystem® IR sensors, and Lutron® Pico® wired controls.

- Once these inputs are connected to a QSM, upon power up, the QSM will automatically detect and configure the wired inputs after a valid signal is received (i.e. occupied room, IR signal, etc.).
- If inputs are ever removed and rewired into different ports, the QSM will need to be reset so the new configuration can be detected.
- To reset and redetect wired inputs press and hold "Program" button for 10 seconds. Note: First, there will be a long beep after 3 seconds. Continue to hold until the second long beep after 10 seconds. QSM will power up and new configuration of wired input devices will be detected after valid signals are received. Note: Load control logic may need to be reconfigured.
- Refer to instructions of connected device to setup input function and logic.

B. Wireless Input Devices (if available)

Wireless input devices must be associated to only one QSM before they are assigned to control system devices.

- Press and hold "Program" button on the QSM for 3 seconds to enter Sensor Association Mode. You will hear a 1-second beep upon entering. LED will blink twice every second in the sensor association mode.
- For each wireless device you wish to associate, press and hold the appropriate button on the device according to the following table.



Input Device	Button	Duration
Radio Powr Savr™ Occupancy Sensor	Lights Off/	6 seconds
Radio Powr Savr™ Daylight Sensor	Link	6 seconds
Pico® Wireless Controller	Bottom	6 seconds

After each successful input association, QSM will respond with 3 long beeps. If maximum number of associations to QSM has been exceeded for a wireless input device type, QSM will respond with a long 5 second beep.

- If an input device has already been associated to another QSM, the QSM to which you are attempting to associate will respond with 10 short beeps to warn that the input device is already associated to a different QSM. If you choose to ignore the warning and try to associate the same input device to the QSM a second time, the input device will be removed from association with the previous QSM and will now be associated with the new QSM.
- Press and hold "Program" button on QSM for 3 seconds to exit Sensor Association Mode. Note: QSM will time-out and exit Sensor Association Mode after 10 minutes of inactivity.

8 Program System Logic

QSM is part of a system and cannot be used to control a load without a compatible system device with correct settings. After wired and wireless inputs are associated with QSM, you must program the system logic and functionality using a compatible system load control component (Energi Savr Node™, Quantum®, GRAFIK Eye® QS, etc.).

Interfaz del módulo de sensor QS **Español**

Instrucciones de instalación *Lea antes de instalar*

Módulo de sensor QS — QSM	SELV/PELV/NEC® Clase 2
QSM2-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 434 MHz, entrada cableada e inalámbrica
QSM2-4W-J	24-36 V \approx 400 mA 434 MHz, entrada cableada e inalámbrica, montaje de la caja de conexiones
QSM2-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 434 MHz, sólo entrada inalámbrica
QSM2-XW-J	24-36 V \approx 100 mA 434 MHz, sólo entrada inalámbrica, montaje de la caja de conexiones
QSM3-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 868 MHz, CE, entrada cableada e inalámbrica
QSM3-4W-J	24-36 V \approx 400 mA 868 MHz, CE, sólo entrada inalámbrica
QSM3-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 868 MHz, CE, sólo entrada inalámbrica
QSM4-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 868 MHz, CE, Singapur y China, entrada cableada e inalámbrica
QSM4-4W-J	24-36 V \approx 400 mA 868 MHz, CE, sólo entrada inalámbrica
QSM4-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 868 MHz, CE, Singapur y China, sólo entrada inalámbrica
QSM5-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 865 MHz, sólo entrada inalámbrica
QSM6-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 315 MHz, Japón, entrada cableada e inalámbrica
QSM6-4W-J	24-36 V \approx 400 mA 315 MHz, Japón, sólo entrada inalámbrica
QSM7-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 434 MHz, Hong Kong, entrada cableada e inalámbrica
QSM7-4W-J	24-36 V \approx 400 mA 434 MHz, Hong Kong, sólo entrada inalámbrica
QSM7-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 434 MHz, Hong Kong, sólo entrada inalámbrica
QSM8-4W-C	24-36 V \approx 400 mA, sólo entrada cableada (no RF)

Productos compatibles

- Sensores cableados Lutron®
 - Presencia - serie LOS
 - EcoSystem® Infrarrojos (IR) - EC-IR-
- Control Lutron® Pico® Wired
- Sensores Lutron® Radio Powr Savr™
 - Presencia/Vacancia
- Controladores inalámbricos Lutron® Pico®
 - EcoSystem® Luz del día - EC-DIR-
 - Luz del día

El QSM requiere un control compatible para la funcionalidad del sistema. Consulte las instrucciones de instalación de los siguientes dispositivos en relación con su compatibilidad, configuración, y demás información disponible en www.lutron.com.

- Quantum™
- GRAFIK Eye® QS
- Energi Savr Node™

Descripción del producto

El módulo de sensor QS (QSM) de Lutron® permite la integración de dispositivos de entrada (cableados y/o inalámbricos), por ejemplo, sensores de presencia Lutron®, sensores fotoeléctricos, sensores IR, control Pico®, sensores fotoeléctricos, sensores IR, control Pico® Wired, y controladores inalámbricos Pico® a un control de carga compatible. Para dispositivos ya integrados directamente con entradas de sensor, el QSM puede ampliar el número de entradas disponibles o expandir la cobertura inalámbrica.

Instrucciones fáciles de seguir

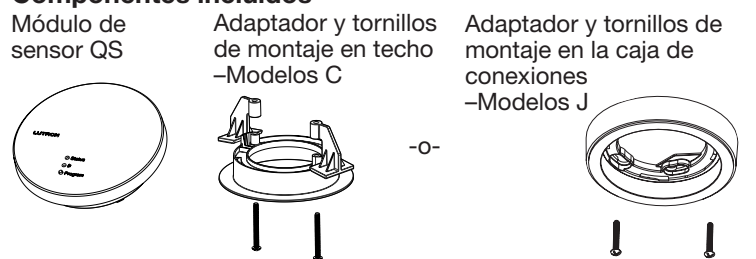


P/N 041500a

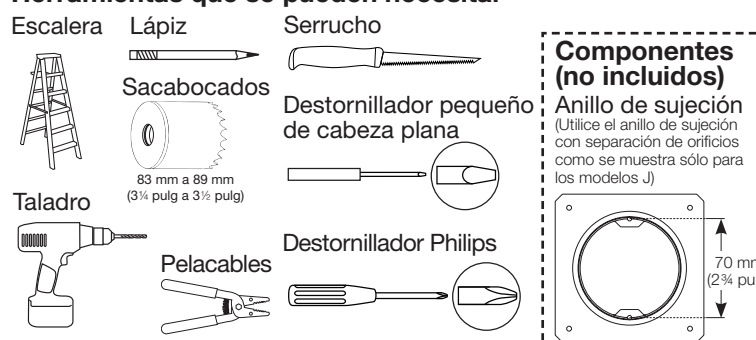
Notas importantes

- El QSM es parte de un sistema y no se puede utilizar para controlar una carga sin un dispositivo de sistema compatible. Para más información sobre la instalación diríjase a www.lutron.com y a la guía de instalación del/los dispositivo/s del sistema.
- Limpie el QSM sólo con un paño suave humedecido.** NO utilice productos de limpieza químicos.
- El QSM ha sido diseñado para uso exclusivamente en interiores. Utilícelo entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 104 °F).
- NO** pinte el QSM.
- El alcance y rendimiento del sistema inalámbrico depende de un grado muy elevado de diferentes factores complejos, tales como:
 - Distancia entre los componentes del sistema
 - Geometría de la estructura del edificio
 - Construcción de los componentes del sistema de separación de paredes
 - Equipos electrónicos ubicados cerca de los componentes del sistema
 Alcance inalámbrico del QSM:
 - Campo de visión de 18 m (60 pies)
 - 9 m (30 pies) a través de paredes
- Los objetos metálicos bloquean la comunicación inalámbrica. No realice la instalación del QSM sobre objetos metálicos o cerca de ellos, que no sea la caja de conexiones.

Componentes incluidos



Herramientas que se pueden necesitar



Asistencia técnica

En caso de preguntas relacionadas con la instalación u operación de este producto, llame al **Centro de Soporte Técnico de Lutron**. Proporcione el número de referencia exacto cuando llame.

EE.UU. y Canadá (las 24 horas del día, los 7 días de la semana) 1.800.523.9466	Otros países 8 a.m. – 8 p.m. (hora del Este) +1.610.282.3800
México 8 a.m. – 8 p.m. (hora del Este) +1.888.235.2910	Reino Unido 0800.282.107
Ventas y servicios de Lutron GL, Nueva Delhi (India) +91 124 471 1900	Europa +44.(0)20.7680.4481
Singapur +65.6220.4666	Hong Kong +852.2104.7733
China, Shanghai (Pudong) +86.21.5153.3600	Japón +81.3.5575.8411

Información relacionada con la FCC/IC
NOTA: Este equipo se ha sometido a pruebas y cumple con los límites correspondientes a dispositivos digitales de Clase B, conforme a la Parte 15 de las normas de la FCC y con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. El objetivo de estos límites es brindar una protección razonable contra la interferencia perjudicial en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme con las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales en la recepción radial y televisiva, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo. Se alienta al usuario a que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
 - Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
 - Conectar el equipo a un tomacorriente que pertenezca a un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
 - Consulte al vendedor o a un técnico de radio/TV con experiencia para obtener ayuda.
- Precaución:** Los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por Lutron Electronics Co., Inc. podrían anular la autorización del usuario para operar este equipo. Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: 1. Este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial y 2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluso interferencias que puedan causar problemas de funcionamiento.

Por la presente, Lutron Electronics declara que QSM3-4W y QSM3-XW cumplen con los requerimientos esenciales y demás disposiciones relevantes de la Directiva 1999/5/EC. Se puede solicitar por escrito una copia del documento a: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 U.S.A.

Garantía limitada

Para obtener información sobre la garantía limitada, visite: www.lutron.com

©Lutron, EcoSystem, Pico, Quantum, Clear Connect y GRAFIK Eye son marcas registradas y Radio Powr Savr y Energi Savr Node son marcas registradas de Lutron Electronics Co., Inc.

©2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

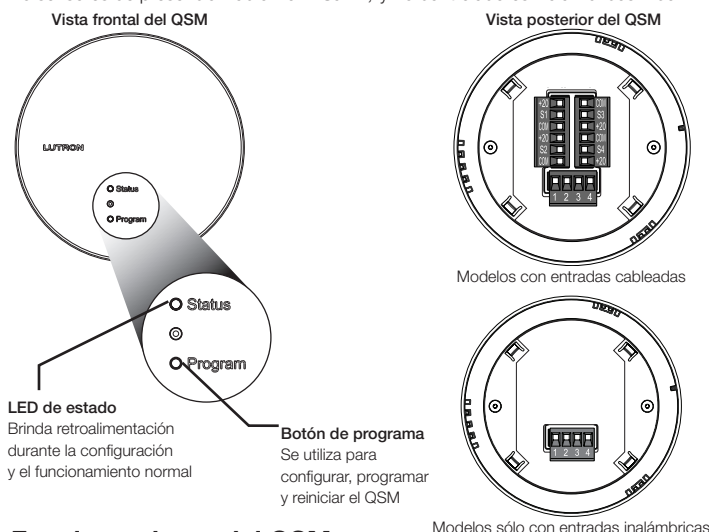
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, U.S.A.
P/N 041500a 06/2015

Instrucciones

Inicio

Características principales

- **Fácil instalación.** El QSM se puede montar en techos de diferentes materiales (con grosores desde 6 mm a 32 mm (¼ pulg a 1¼ pulg)) con el adaptador incluido.
- **Fácil configuración.** El QSM tiene capacidades de detección automática en las entradas cableadas de sensor. Una vez que se han cableado correctamente las entradas, el QSM reconoce el tipo de entrada (dispositivo) tras recibir una señal válida. Por ejemplo: habitación ocupada, señal IR, etc.
- **Tecnología Clear Connect.** Se pueden asociar con el QSM hasta 30 dispositivos inalámbricos, compuestos con hasta 10 sensores fotoeléctricos Radio Powr Savr™, 10 sensores de presencia Radio Powr Savr™, y 10 controladores inalámbricos Pico®.



Funcionamiento del QSM

- **Dispositivos cableados:** Se pueden cablear directamente al QSM sensores de presencia cableados, sensores fotoeléctricos EcoSystem®, sensores IR EcoSystem®, y controles Pico® Wired.
- **Dispositivos inalámbricos:** Se pueden asociar con el QSM sensores de presencia inalámbricos Radio Powr Savr™, sensores fotoeléctricos Radio Powr Savr™ y controladores inalámbricos Pico®.
- **Energía:** El QSM se alimenta desde el enlace QS.

Consulte la siguiente tabla y la salida de la unidad de consumo de energía de la fuente para asegurarse de que se disponga de energía suficiente para el sistema.

Configuración del QSM	Unidades de consumo de energía (PDU)
QSM	3
Dispositivos de entrada inalámbricos	0
1 Sensor de presencia cableado	2
1 Sensor fotoeléctrico cableado	0,5
1 sensor IR cableado (infrarrojo)	0,5
1 control Pico® Wired	0,5

Instalación

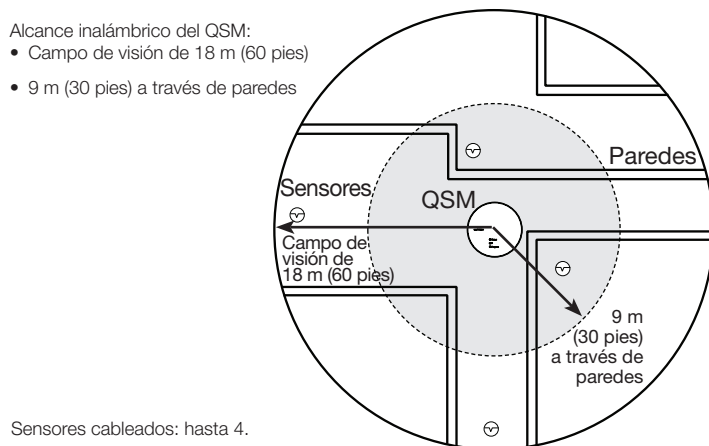
Se resume a continuación el procedimiento de instalación del QSM. Siga estos pasos para asegurarse de que el QSM funcione según lo previsto.

1 Elija una ubicación para la instalación

Todos los dispositivos inalámbricos que vayan a asociarse al QSM deben encontrarse dentro de un alcance especificado, según se indica más adelante. Además, se pueden conectar 4 entradas cableadas al mismo QSM. Para más información, consulte la sección de cableado.

Alcance inalámbrico del QSM:

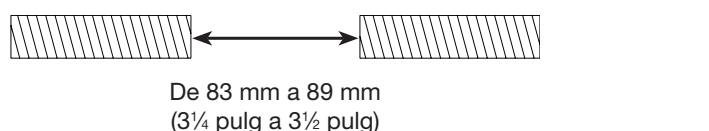
- Campo de visión de 18 m (60 pies)
- 9 m (30 pies) a través de paredes



- Sensores cableados: hasta 4.
- Dispositivos inalámbricos (hasta un total de 30):
 - Máx. 10 sensores de presencia Radio Powr Savr™
 - Máx. 10 sensores fotoeléctricos Radio Powr Savr™
 - Máx. 10 controladores inalámbricos Pico®

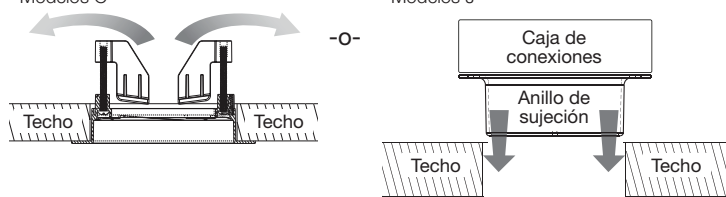
2 Instalación del adaptador de montaje en techo

Corte un hoyo de montaje de 83 mm a 89 mm (3¼ pulg a 3½ pulg) de diámetro para insertar el anillo de sujeción.



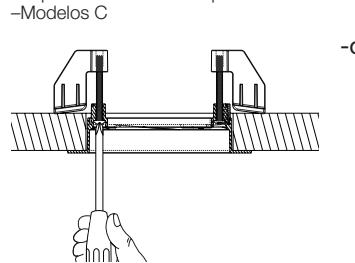
3 Introduzca el anillo de sujeción o el adaptador de montaje en techo

Introduzca el adaptador de montaje en techo en el orificio y rote los soportes hacia afuera girando los tornillos. –Modelos C

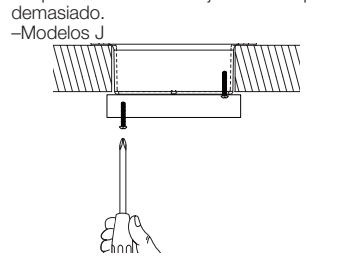


4 Engrame el adaptador al techo

Con un destornillador Philips, apriete manualmente los soportes, y engrame el adaptador al techo. No apriete demasiado. –Modelos C

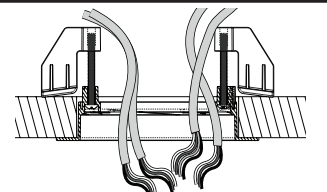


Con un destornillador Philips, apriete manualmente los soportes, y engrame el adaptador al anillo de sujeción. No apriete demasiado. –Modelos J



5 Realice el tendido de cables

Por cada entrada cableada que se conecte al QSM, realice un cableado para el enlace QS y pase los cables a través del orificio del adaptador de montaje en techo. Deje suficiente cable para conectar el QSM.



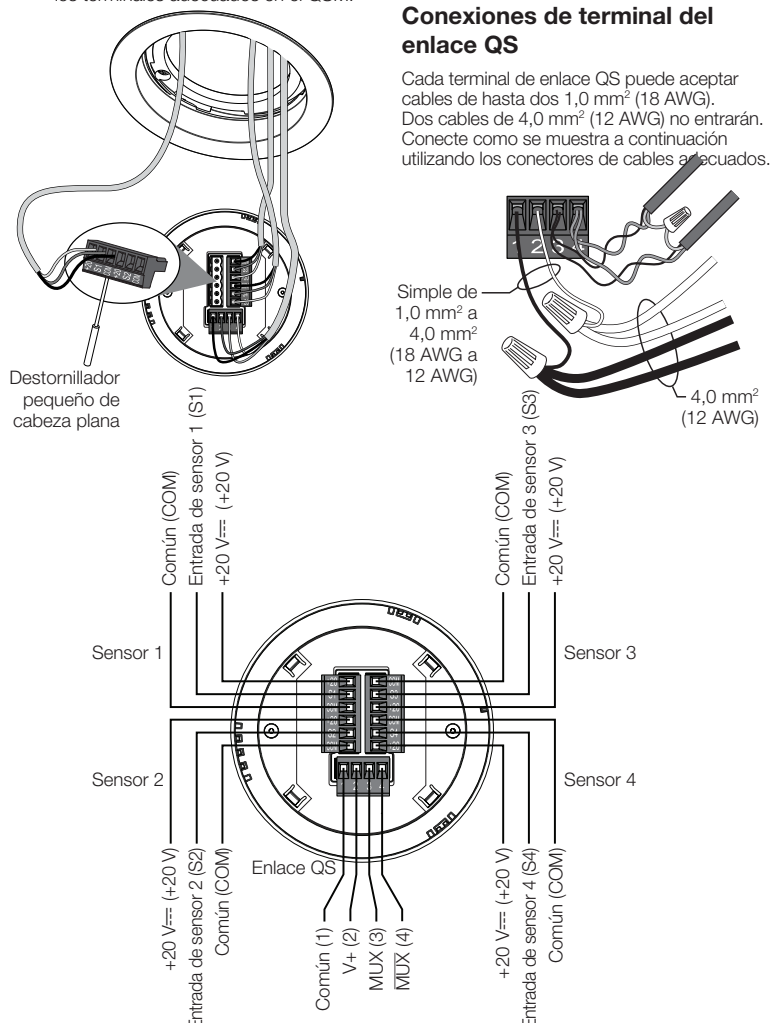
Nota: Consulte la siguiente tabla para obtener información de cableado adecuada. Pele un cable a 9 mm (¾ pulg).

Enlace QS	Calibre de los cables	
	Menos de 153 m (500 pies)	Energía (terminales 1 y 2): 1 par 1,0 mm ² (18 AWG) Datos (terminales 3 y 4): 1 par 0,5 mm ² (22 AWG), trenzado y blindado*
De 153 m a 610 m (De 500 pulg a 2 000 pulg)	Energía (terminales 1 y 2): 1 par 4,0 mm ² (12 AWG) Datos (terminales 3 y 4): 1 par 0,5 mm ² (22 AWG), trenzado y blindado*	GRX-CBL-46L o GRX-PCBL-46L
Longitud máxima del cable	46 m (150 pies)	C-CBL-S222S-WH-1 o C-PCBL-S222S-CL-1
Calibre máximo del cable	1,5 mm ² (16 AWG)	
Calibre mínimo del cable	0,5 mm ² (22 AWG)	

*Cable alternativo sólo de datos: Utilice un cable de enlace de datos aprobado (de 0,5 mm² [22 AWG] trenzado, blindado) de Belden, modelo n.º 9461.

Conexión del cableado

Conecte el cableado para el enlace QS y los sensores cableados (si corresponde) a los terminales adecuados en el QSM.



Conexiones de terminal del enlace QS

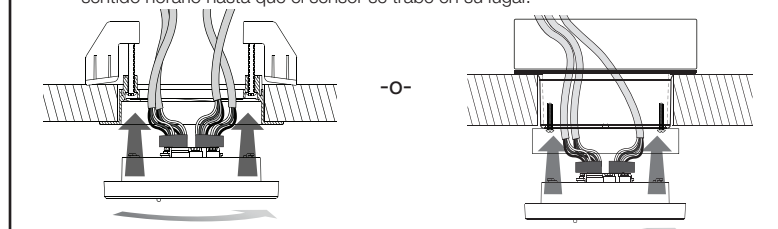
Cada terminal de enlace QS puede aceptar cables de hasta dos 1,0 mm² (18 AWG). Dos cables de 4,0 mm² (12 AWG) no entrarán. Conecte como se muestra a continuación utilizando los conectores de cables adecuados.

Resolución de problemas

Síntoma	Causas posibles	Solución
La unidad no alimenta corriente a los sensores cableados.	Cableado incorrecto. Fuente de energía no conectada o apagada.	Controle el cableado. Consulte la sección 5. Realice el tendido de cables. Controle la conexión o la fuente de energía.
Las luces no se encienden cuando deberían hacerlo.	Cortocircuito en el sistema. Se ha excedido la capacidad del dispositivo que alimenta corriente.	Busque y corrija los cortocircuitos. Asegúrese de que el QSM no esté sobrecargado y que sólo haya 1 sensor cableado conectado a cada entrada de sensor.
No está encendido el LED de estado al frente del QSM.	Se ha excedido la capacidad del dispositivo que alimenta corriente.	Dependiendo de la carga del sensor cableado, el consumo de corriente del QSM puede superar los límites del dispositivo de alimentación (consulte las instrucciones correspondientes al dispositivo de fuente de energía para conocer su capacidad de consumo). En tal caso, utilice QSPS para alimentar el QSM.
El contenedor frontal está caliente.	Funcionamiento normal.	El circuito del QSM disipa una pequeña cantidad de energía. No es necesaria ninguna acción.
No se puede asociar un dispositivo inalámbrico al QSM.	El dispositivo inalámbrico no es compatible con el QSM. El QSM no está en modo de asociación de sensores.	El sensor de presencia Radio Powr Savr™, el sensor fotoeléctrico Radio Powr Savr™ y el controlador inalámbrico Pico® son los únicos dispositivos inalámbricos que se pueden asociar a un QSM. Asegúrese de que el QSM esté en modo de asociación de sensores. Consulte la sección 7. Configuración.
Se ha alcanzado el número máximo de dispositivos inalámbricos.	Se ha emitido un pitido largo de 5 segundos tras el intento de asociación del sensor, esto significa que ya se ha alcanzado el número máximo para este tipo de entrada inalámbrica en particular. Pueden ser necesarios QSM adicionales para conectar todos los dispositivos de entrada.	Si se emite un pitido largo de 5 segundos tras el intento de asociación del sensor, esto significa que ya se ha alcanzado el número máximo para este tipo de entrada inalámbrica en particular. Pueden ser necesarios QSM adicionales para conectar todos los dispositivos de entrada.
El dispositivo inalámbrico está fuera de alcance.	El dispositivo inalámbrico está fuera de alcance.	Compruebe que el dispositivo inalámbrico se encuentre dentro de un alcance de (9 m [30 pies]) a través de paredes, 18 m (60 pies) de campo de visión). Para más información sobre el alcance inalámbrico, consulte la sección 1. Elija una ubicación para la instalación.
No funciona la detección automática de sensores cableados.	Cableado incorrecto.	Controle el cableado. Controle que los sensores reciban alimentación del QSM. Consulte la sección 5. Realice el tendido de cables.
Se ha producido un cambio en las entradas de sensor tras la detección.	Se ha producido un cambio en las entradas de sensor tras la detección.	Una vez detectados los sensores cableados, se asignan a los puertos de sensor. El cambio de sensores tras la detección automática hará que se produzcan problemas de funcionamiento. El QSM volverá a detectar nuevas ubicaciones (si se reinician las entradas cableadas). Para ver las instrucciones de reinicio, consulte la sección 7A. Dispositivos de entrada cableados. Deben actualizarse la lógica y la funcionalidad del sistema con la nueva configuración detectada.
El QSM no ha recibido una señal válida del dispositivo de entrada.	El QSM no ha recibido una señal válida del dispositivo de entrada.	En circunstancias normales, la detección automática puede tomar varios minutos dependiendo de las condiciones de la habitación. Para facilitarla, el usuario puede dirigir la luz de una linterna a los sensores fotoeléctricos, accionar los sensores de presencia y enviar señales IR válidas a los sensores IR. El QSM debe recibir una señal válida para detectar el dispositivo de entrada.
Los dispositivos inalámbricos asociados no controlan las luces asignadas/los dispositivos inalámbricos no funcionan correctamente.	Se ha desasignado el dispositivo inalámbrico del QSM. Los dispositivos no reciben alimentación. Fuera de alcance inalámbrico.	Vuelva a asignar el dispositivo inalámbrico al QSM. Controle la batería del dispositivo inalámbrico. Compruebe que el dispositivo inalámbrico se encuentre dentro de un alcance de (9 m [30 pies]) a través de paredes, 18 m (60 pies) de campo de visión). Para más información sobre el alcance inalámbrico, consulte la sección 1. Elija una ubicación para la instalación.
Los sensores de presencia inalámbricos tienen diferentes interfaces de usuario.	Normal.	Asegúrese de que se haya programado la lógica para los sensores QSM y las entradas en otros dispositivos del sistema, (es decir, Energi Savr Node™, GRAFIK Eye®, QS, etc.). Los modelos Radio Powr Savr™ de sensores de presencia posteriores tienen una interfaz de usuario diferente. Todos los tipos se asocian con las luces apagadas o con el botón

6 Fije el QSM al adaptador

Para fijar el QSM al adaptador de montaje en techo, introdúzcalo y hágalo girar en sentido horario hasta que el sensor se trabe en su lugar.



7 Configuración

A. Dispositivos de entrada cableados (si están disponibles)

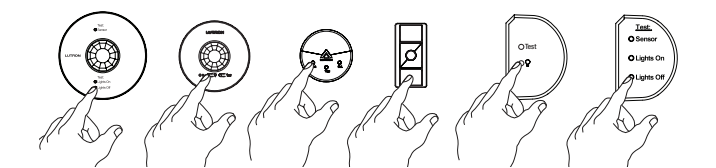
Hay 4 tipos de dispositivos de entrada cableados que pueden conectarse al QSM: sensores de presencia Lutron®, sensores fotoeléctricos EcoSystem® Lutron®, sensores fotoeléctricos IR EcoSystem® Lutron® y controles Lutron® Pico® con cables.

- Una vez que estas entradas están conectadas al QSM, al recibir energía eléctrica, el QSM detectará y configurará automáticamente las entradas cableadas tras recibir una señal válida (por ejemplo, habitación ocupada, señal IR, etc.).
- Si las entradas nunca se retiran y se vuelven a cablear en diferentes puertos, el QSM deberá reiniciarse para que se detecte la nueva configuración.
- Para reiniciar y volver a detectar las entradas cableadas mantenga pulsado el botón "Program" (programa) durante 10 segundos. Nota: Primero, se producirá un pitido largo luego de 3 segundos. Continúe pulsado hasta oír un segundo pitido largo luego de 10 segundos. El QSM se encenderá y la nueva configuración de los dispositivos de entrada cableados se detectará tras recibir señales válidas. Nota: Es posible que la lógica de control de carga deba reconfigurarse.
- Consulte las instrucciones del dispositivo conectado para configurar la función y la lógica de entrada.

B. Dispositivos de entrada inalámbricos (si están disponibles)

Los dispositivos de entrada inalámbricos deben asociarse a un sólo QSM antes de asignarse a dispositivos del sistema de control.

- Mantenga pulsado el botón "Program" (programa) en el QSM durante 3 segundos para ingresar al Modo de asociación de sensores. Escuchará un pitido de 1 segundo de duración al ingresar. El LED parpadeará dos veces por segundo en el modo de asociación de sensores.
- Para cada dispositivo inalámbrico que desee asociar, mantenga pulsado el botón apropiado del dispositivo según la siguiente tabla.



Dispositivo de entrada	Botón	Duración
Sensor de presencia Radio Powr Savr™	Luces apagadas/ 	6 segundos
Sensor fotoeléctrico Radio Powr Savr™	Enlace	6 segundos
Controlador inalámbrico Pico®	Inferior	6 segundos

Después de cada asociación de una entrada realizada con éxito, el QSM responderá con 3 pitidos largos.

Si se ha superado el número máximo de asociaciones al QSM para el tipo de dispositivos de entrada inalámbricos, el QSM responderá con un pitido largo de 5 segundos de duración.

- Si un dispositivo de entrada ya está asociado con otro QSM, el QSM al que está intentando asociar responderá con 10 pitidos cortos para advertirle que el dispositivo de entrada ya está asociado a un QSM diferente.
Si decide ignorar la advertencia e intentar asociar el mismo dispositivo de entrada al QSM por segunda vez, el dispositivo de entrada se eliminará de la asociación con el QSM anterior y se asociará al QSM nuevo.
- Mantenga pulsado el botón "Program" (programa) en el QSM durante 3 segundos para salir del Modo de asociación de sensores. Nota: El QSM saldrá del Modo de asociación de sensores tras 10 minutos de inactividad.

8 Programe la lógica del sistema

El QSM es parte de un sistema y no se puede utilizar para controlar una carga sin un dispositivo de sistema compatible con los ajustes correctos. Tras asociar las entradas cableadas e inalámbricas al QSM, deberá programarse la lógica del sistema y la funcionalidad utilizando un componente de control de carga del sistema compatible (Energi Savr Node™, Quantum™, GRAFIK Eye® QS, etc.).

Module de capteur QS

Consignes d'installation À lire avant d'installer

Français

Module de capteur QSM — QS

SELV/PELV/NEC® Class 2

QSM2-4W-C	24-36 V== 400 mA	434 MHz, entrée câblée et sans fil
QSM2-4W-J	24-36 V== 400 mA	434 MHz, entrée câblée et sans fil, installation avec boîte de jonction
QSM2-XW-C	24-36 V== 100 mA	434 MHz, entrée sans fil uniquement
QSM2-XW-J	24-36 V== 100 mA	434 MHz, entrée sans fil uniquement, installation avec boîte de jonction
QSM3-4W-C	24-36 V== 400 mA	868 MHz, CE, entrée câblée et sans fil
QSM3-XW-C	24-36 V== 100 mA	868 MHz, CE, entrée sans fil uniquement
QSM4-4W-C	24-36 V== 400 mA	868 MHz, CE, Singapour et Chine, entrée câblée et sans fil
QSM4-XW-C	24-36 V== 100 mA	868 MHz, CE, Singapour et Chine, entrée sans fil uniquement
QSM5-XW-C	24-36 V== 100 mA	865 MHz, entrée sans fil uniquement
QSM6-4W-C	24-36 V== 400 mA	315 MHz, Japon, entrée câblée et sans fil
QSM6-XW-C	24-36 V== 100 mA	315 MHz, Japon, entrée sans fil uniquement
QSM7-4W-C	24-36 V== 400 mA	434 MHz, Hong Kong, entrée câblée et sans fil
QSM7-XW-C	24-36 V== 100 mA	434 MHz, Hong Kong, entrée sans fil uniquement
QSMX-4W-C	24-36 V== 400 mA	non-radiofréquence, entrée câblée uniquement

Produits compatibles

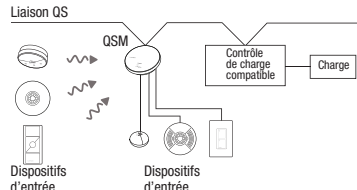
- Capteurs câblés Lutron
 - Occupation - Série LOS
 - EcoSystem Infrarouge (IR) - EC-IR-
- Commande Pico® Wired de Lutron
- Capteurs Radio Powr Savr™ de Lutron
 - Occupation/Vacance
 - Lumière du jour
- Contrôleurs sans fil Pico® de Lutron

Le QSM nécessite un contrôle compatible pour la fonctionnalité du système. Consulter les consignes d'installation des appareils suivants pour la compatibilité, l'installation et autres détails, disponibles sur le site www.lutron.com.

- Quantum®
- Energi Savr Node™
- GRAFIK Eye® QS

Description du produit

Le module de détection QS (QSM) de Lutron® rend possible l'intégration des appareils d'entrée (câblés ou sans fil), tels que les capteurs d'occupation, les capteurs de lumière du jour, les capteurs à infrarouge, Commande Pico® Wired et les contrôleurs sans fil Pico® de Lutron® à un contrôle de charge compatible. Pour les appareils qui sont déjà intégrés directement aux entrées des capteurs, le QSM peut accroître le nombre d'entrées disponibles ou étendre la couverture sans fil.



Dispositifs d'entrée sans fils

Dispositifs d'entrée câblés

Instructions faciles à suivre



P/N 041500a

Notes importantes

- QSM fait partie d'un système et ne peut pas être utilisé pour contrôler un régime électrique sans un dispositif de système compatible. Consulter le site www.lutron.com et les notices des dispositifs de systèmes pour les renseignements d'installation.
- Nettoyer le QSM uniquement avec un chiffon doux humide. NE PAS utiliser de nettoyeurs chimiques.
- QSM est à utiliser à l'intérieur seulement. Utiliser à une température comprise entre 0 °C et 40 °C (32 °F et 104 °F).
- NE PAS peindre le QSM.
- La portée et la performance du système sans fil dépendent considérablement d'une variété de facteurs complexes tels que :
 - la distance entre les composants du système
 - la géométrie de la structure du bâtiment
 - la construction des murs séparant les composants du système
 - l'équipement électrique à proximité des composants du systèmePortée sans fil du QSM :
 - 18 m (60 pi) en ligne directe
 - 9 m (30 pi) à travers les murs
- Les objets en métal bloquent les communications sans fil. Évitez d'installer le QSM sur ou à l'intérieur de composants en métal autres qu'une boîte de jonction.

Composants inclus

Capteur QS	Installation au plafond	Installation avec boîte de jonction
Module	Adaptateur et vis	Adaptateur et vis
	-Modèles C	-Modèles J

Outils nécessaires

Échelle	Crayon	Scie pour plaques de plâtre
Scie à trou	Petit tournevis à tête plate	Plaque de protection (utilisez la plaque de protection avec l'espace des trous indiqué pour les modèles -J uniquement)
Perceuse	Pince à dénuder	Tournevis à tête étoile

Assistance technique

Si vous avez des questions concernant l'installation ou le fonctionnement de ce produit, veuillez appeler le Centre d'assistance technique Lutron. Veuillez fournir le numéro de modèle exact lors de votre appel.

É.-U. et Canada (24 heures sur 24/7 jours sur 7) **1.800.523.9466**

Mexico de 8 h à 20 h EST **+1.888.235.2910**

Inde, Ventes et services Lutron GL de New Delhi **+91.124.471.1900**

Singapour **+65.6220.4666**

Chine, Shanghai (Pudong) **+86.21.5153.3600**

Autres pays de 8 h à 20 h EST **+1.610.282.3800**

Royaume-Uni **0800.282.107**

Europe **+44.(0)20.7680.4481**

Hong Kong **+852.2104.7733**

Japon **+81.3.5575.8411**

www.lutron.com

Informations FCC/IC
REMARQUE : Cet appareil a été testé et est en conformité avec les limites autorisées pour un dispositif de classe B, selon la section 15 des règles FCC et des exemptions de licence des standards RSS de Industry Canada. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre une interférence préjudiciable dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et peut émettre une énergie de radio fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions, peut provoquer une interférence néfaste affectant la réception de radios et de télévisions, qui peut être déterminée en désignant ou en mettant en marche l'équipement. L'utilisateur est invité à corriger cette interférence en prenant l'une des mesures suivantes :

- Pérorier ou repositionner l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Connecter l'équipement à une sortie sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le distributeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour toute assistance.

Attention : Les changements et modifications qui ne sont pas expressément autorisés par Lutron Electronics Co., Inc. pourraient annuler le droit de l'utilisateur de faire fonctionner l'appareil. Ce dispositif est conforme à la section 15 des règles FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- Ce dispositif ne doit pas causer d'interférence nuisible, et
- Ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris une interférence qui pourrait causer un fonctionnement non souhaité.

Lutron Electronics déclare par la présente que QSM4-W et QSM3-XW sont conformes aux exigences essentielles et aux autres provisions pertinentes de la Directive 1999/5/CE. Une copie de la documentation d'attestation de conformité peut être obtenue en écrivant à : Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 U.S.A.

Garantie limitée

Pour information sur la garantie limitée, visiter : www.lutron.com

©Lutron, Lutron, EcoSystem, Pico, Quantum, Clear Connect et GRAFIK Eye sont des marques déposées et Radio Powr Savr et Energi Savr Node sont des marques de fabrication de Lutron Electronics Co., Inc.

©2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

Instructions

Mise en route

Caractéristiques principales

- Installation facile.** Le QSM peut être installé sur une variété de matériaux de plafond (épaisseur variant de 6 mm à 32 mm [de ¼ po à 1 ¼ po]) grâce à l'adaptateur fourni.
- Configuration facile.** QSM a des capacités d'autodétection sur les entrées de détection câblées. Après le câblage adéquat des entrées, le QSM reconnaîtra le type (d'appareil) d'entrée après avoir reçu un signal valide. Par exemple : Pièce occupée, signal infrarouge, etc.
- Technologie Clear Connecta.** Jusqu'à 30 appareils sans fil, consistant au maximum de 10 capteurs de lumière du jour Radio Powr Savr™, de 10 capteurs d'occupation Radio Powr Savr™ et de 10 contrôleurs sans fil Pico®, peuvent être associés au QSM.

Face avant du QSM

Face arrière du QSM

Modèles avec des entrées câblées

Modèles avec des entrées sans fil uniquement

DEL d'état fournit des renseignements pendant la configuration et le fonctionnement normal

Bouton Programme permet de configurer, de programmer et de réinitialiser le QSM.

Fonctionnement du QSM

- Appareils câblés :** Les capteurs d'occupation câblés, les capteurs de lumière du jour EcoSystem®, les capteurs d'infrarouge EcoSystem® et les commandes Pico® Wired de Lutron® peuvent être câblés directement au QSM.
- Appareils sans fil :** Les capteurs d'occupation sans fil Radio Powr Savr™, les capteurs de lumière du jour Radio Powr Savr™ et les contrôleurs sans fil Pico® peuvent être associés au QSM.
- Alimentation :** Le QSM est alimenté à partir de la liaison QS.

Consultez le tableau ci-dessous et vérifiez la sortie de l'unité de consommation électrique pour s'assurer que l'alimentation est suffisante pour votre système.

Configuration du QSM	Unités de consommation électrique (PDU)
QSM	3
Appareils d'entrée sans fil	0
1 capteur d'occupation câblé	2
1 capteur de lumière du jour câblé	0,5
1 capteur d'IR (infrarouge) câblé	0,5
1 commande Pico® Wired	0,5

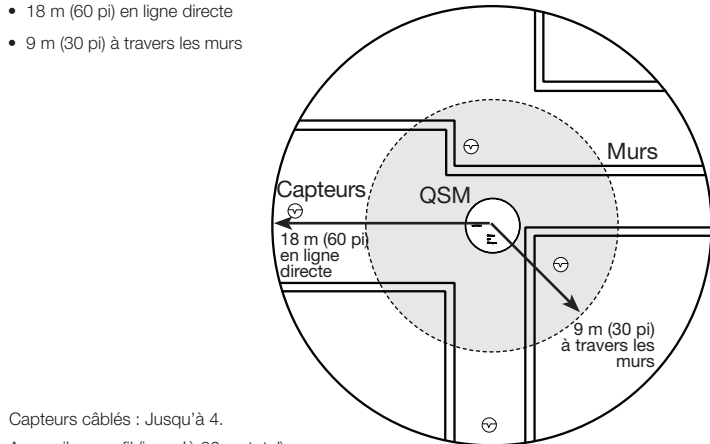
Installation

La procédure d'installation du QSM est décrite ci-dessous. Veuillez suivre ces étapes pour vous assurer que le QSM fonctionne normalement.

1 Choisissez l'emplacement de l'installation

Tous les appareils sans fil à associer au QSM doivent être situés dans la portée indiquée ci-dessous. De plus, 4 entrées câblées peuvent être connectées au même QSM. Consultez la section Câblage pour plus de détails.

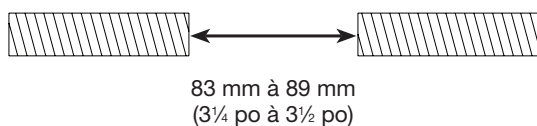
- Portée sans fil du QSM :
- 18 m (60 pi) en ligne directe
 - 9 m (30 pi) à travers les murs



- Capteurs câblés : Jusqu'à 4.
- Appareils sans fil (jusqu'à 30 au total) :
 - Maximum 10 capteurs d'occupation Radio Powr Savr™
 - Maximum 10 capteurs de lumière du jour Radio Powr Savr™
 - Maximum 10 contrôleurs sans fil Pico®

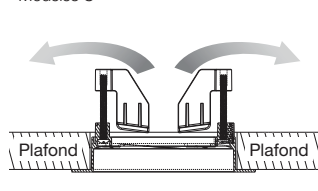
2 Installation de l'adaptateur de montage au plafond

Sciez un trou de montage de 83 mm à 89 mm (de 3¼ po à 3½ po) de diamètre pour insérer la plaque de protection.

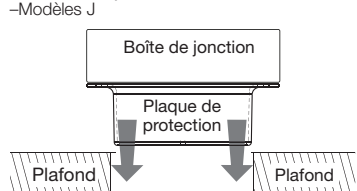


3 Insérez la plaque de protection ou l'adaptateur de montage au plafond

Insérez l'adaptateur de montage au plafond dans le trou et faites pivoter les attaches vers l'extérieur en tournant les vis.

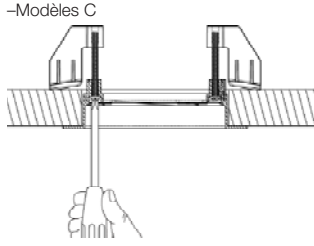


Insérez la plaque de protection avec la boîte de jonction selon l'illustration ci-dessous. Ne laissez pas la tuile du plafond porter le poids de la boîte de jonction.

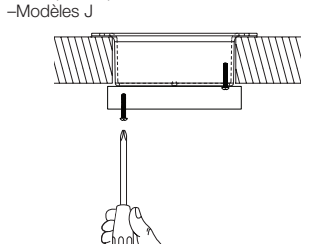


4 Fixez l'adaptateur au plafond

À l'aide d'un tournevis étoile, serrez à la main les attaches, en fixant l'adaptateur au plafond. Ne serrez pas trop.



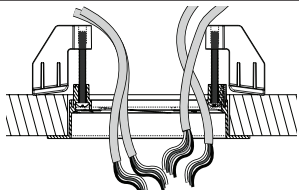
À l'aide d'un tournevis Tournevis à tête étoile, serrez à la main les attaches en fixant l'adaptateur à la plaque de protection. Ne serrez pas trop.



5 Effectuez le câblage

Pour chaque entrée câblée qui sera connectée au QSM, procédez au câblage pour la liaison QS et utilisez le trou de l'adaptateur de montage au plafond.

Remarque : Consulter le tableau pour les consignes de câblage approprié. Dénudez le fil de 9 mm (¾ po)



Liaison QS	Calibre des fils	
	Alimentation (bornes 1 et 2) : 1 paire 1,0 mm ² (18 AWG)	GRX-CBL-346S ou GRX-PCBL 346S
Moins de 153 m (500 pi)	Données (bornes 3 et 4) : 1 paire 0,5 mm ² (22 AWG), enroulés et blindés*	
	Alimentation (bornes 1 et 2) : 1 paire 4,0 mm ² (12 AWG)	GRX-CBL-46L ou GRX-PCBL-46L
153 m (500 pi) à 610 m (2 000 pi)	Données (bornes 3 et 4) : 1 paire 0,5 mm ² (22 AWG), enroulés et blindés*	
Entrées câblées	Longueur max. du fil	46 m (150 pi)
	Calibre max. du fil	1,5 mm ² (16 AWG)
	Calibre min. du fil	0,5 mm ² (22 AWG)

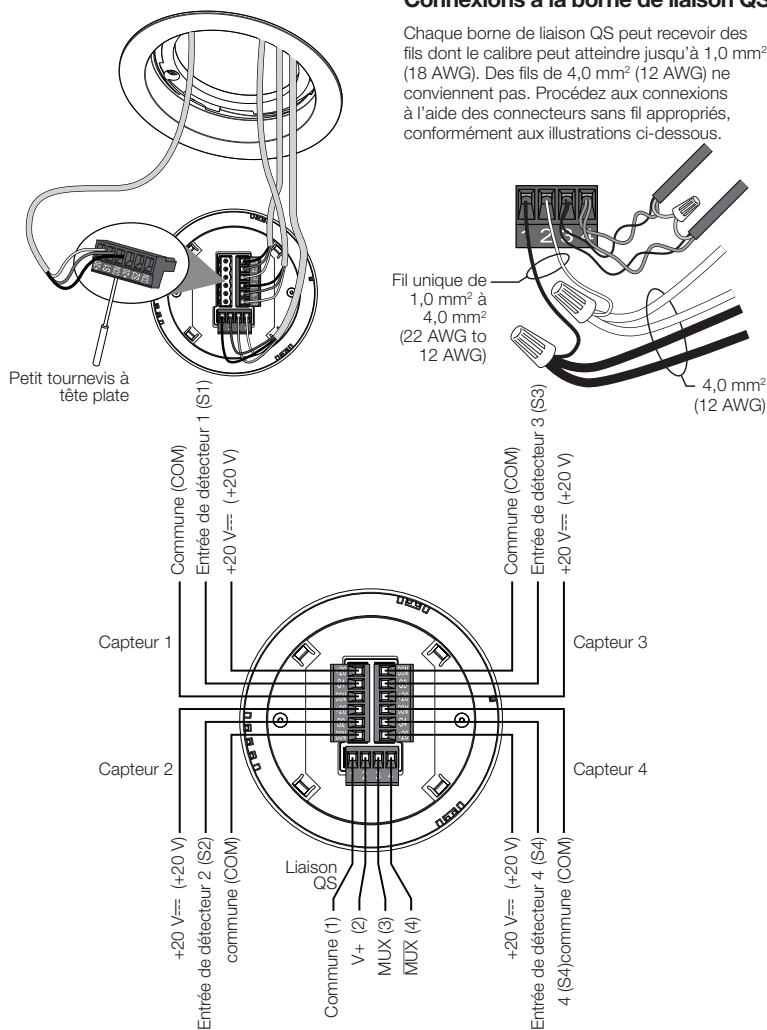
*Câble spécial pour données : Utiliser un câble de liaison de données conforme (0,5 mm² [22 AWG] enroulé, blindé) Belden, modèle n° 9461.

Connecter les fils

Connectez les fils pour la liaison QS et les capteurs câblés (le cas échéant) aux bornes appropriées sur le QSM.

Connexions à la borne de liaison QS

Chaque borne de liaison QS peut recevoir des fils dont le calibre peut atteindre jusqu'à 1,0 mm² (18 AWG). Des fils de 4,0 mm² (12 AWG) ne conviennent pas. Procédez aux connexions à l'aide des connecteurs sans fil appropriés, conformément aux illustrations ci-dessous.



Dépannage

Symptôme	Causes possibles	Solution
L'unité n'alimente pas les détecteurs câblés.	Mauvais raccordement.	Vérifiez le câblage. Consulter la section 5. Effectuez le câblage.
Les lumières ne s'allument pas quand elles sont supposées fonctionner.	Le bloc d'alimentation n'est pas connecté ou est éteint.	Vérifiez la connexion ou la source d'alimentation.
Le DEL d'état sur la partie frontale du QSM ne s'allume pas.	Court-circuit du système. Le budget électrique de l'appareil d'alimentation a été dépassé.	Trouvez et corrigez les courts-circuits. S'assurez que le QSM n'est pas surchargé et que seulement un capteur câblé est connecté à chaque entrée de capteur.
Le boîtier avant est chaud.	Fonctionnement normal.	Si la charge électrique du capteur câblé, la consommation réelle du QSM peut dépasser les limites de l'appareil d'alimentation électrique (consulter les instructions sur l'appareil d'alimentation pour le budget de consommation électrique). Dans ce cas, utilisez le QSFS pour désactiver le QSM.
Impossible d'associer un dispositif sans fil au QSM.	Le détecteur d'occupation Radio Powr Savr™, le détecteur de lumière du jour Radio Powr Savr™ et le contrôleur sans fil Pico® sont les seuls appareils pouvant être associés au QSM.	Le circuit du QSM disperse une petite quantité de courant. Aucune action n'est requise.
	Le QSM n'est pas en mode d'association de capteurs.	S'assurez que le QSM est en mode d'association de capteurs. Consulter la section 7. Configuration.
	Le nombre maximum d'appareils sans fil a été atteint.	Si vous entendez un bip de 5 secondes après une tentative d'association de capteur, cela signifie que vous avez déjà atteint le nombre limitatif pour ce type particulier de sortie sans fil. Des QSM supplémentaires pourraient être nécessaires pour accommoder tous les appareils de sortie.
	L'appareil sans fil est hors de portée.	Vérifiez que le dispositif sans fil est à portée (9 m [30 pi] à travers les murs, 18 m [60 pi] en ligne directe). Pour plus de détails sur la portée sans fil, consultez la section 1. Choisissez l'emplacement de l'installation.
L'autodétection des capteurs sans fil ne fonctionne pas.	Mauvais raccordement. Les entrées des capteurs permutent à la suite d'une détection.	Vérifiez le câblage. Vérifiez si tous les capteurs sont alimentés par le QSM. Consulter la section 5. Effectuez le câblage. Une fois les capteurs câblés détectés, ils sont assignés à leurs ports de détection. La permutation des capteurs après la détection entraîne un mauvais fonctionnement. Le QSM redétectera les nouveaux emplacements (si les sorties sont réinitialisées). Consulter la section 7A. Appareils d'entrée câblés pour les consignes de réinitialisation. La logique et la fonctionnalité du système doivent être mises à jour avec une nouvelle configuration détectée.
	Le QSM n'a pas reçu de signal valide de la part de l'appareil d'entrée.	Dans des circonstances normales, l'autodétection pourrait prendre quelques minutes selon les conditions de la pièce. Pour faciliter l'autodétection, l'utilisateur peut braquer une lampe torche sur les capteurs de lumière du jour, déclencher les capteurs d'occupation et envoyer des signaux infrarouges valides aux capteurs d'infrarouge. Le QSM doit recevoir un signal valide pour détecter l'appareil d'entrée.
Les appareils sans fil associés ne contrôlent pas les lumières assignées/les appareils sans fil fonctionnent incorrectement.	L'appareil sans fil a été assigné à partir du QSM. Les appareils ne sont pas alimentés. En dehors de la portée sans fil.	Re-assignez le dispositif sans fil au QSM. Vérifiez la batterie de l'appareil sans fil. Vérifiez que l'appareil sans fil est à portée (9 m [30 pi] à travers les murs, 18 m [60 pi] en ligne directe). Pour plus de détails sur la portée sans fil, consultez la section 1. Choisissez l'emplacement de l'installation.
	Le système n'est pas configuré correctement ou les appareils sans fil ne sont pas au bon emplacement.	S'assurez que la logique des capteurs QSM et des sorties a été programmée sur les autres appareils du système. (à savoir Energi Savr Node™, GRAFIK Eye® QS, etc.)
Les capteurs d'occupation sans fil ont des interfaces d'utilisateur différentes.	Normal	Les modèles successifs de capteurs d'occupation Radio Powr Savr™ ont une interface d'utilisateur différente. Tous les différents types s'associent à l'aide du bouton Lumières éteintes ou Q.

Módulo do sensor QS

Instruções de instalação *Leia antes de instalar*

Português

QSM — Módulo do Sensor QS

SELV/PELV/NEC® Class 2

QSM2-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 434 MHz, entrada com fio e sem fio
QSM2-4W-J	24-36 V \approx 400 mA 434 MHz, entrada com fio e sem fio, montagem na caixa de junção
QSM2-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 434 MHz, somente entrada sem fio
QSM2-XW-J	24-36 V \approx 100 mA 434 MHz, somente entrada sem fio, montagem na caixa de junção
QSM3-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 868 MHz, CE, entrada com fio e sem fio
QSM3-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 868 MHz, CE, somente entrada sem fio
QSM4-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 868 MHz, CE, Cingapura e China, entrada com fio e sem fio
QSM4-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 868 MHz, CE, Cingapura e China, somente entrada sem fio
QSM5-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 865 MHz, somente entrada sem fio
QSM6-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 315 MHz, Japão, entrada com fio e sem fio
QSM6-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 315 MHz, Japão, somente entrada sem fio
QSM7-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 434 MHz, Hong Kong, entrada com fio e sem fio
QSM7-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 434 MHz, Hong Kong, somente entrada sem fio
QSMX-4W-C	24-36 V \approx 400 mA Sem RF, somente entrada sem fio

Produtos compatíveis

- Sensores com fio Lutron®
 - Ocupação - Série LOS
 - Infravermelho EcoSystem® (IR) - EC-IR-
- Controle Lutron® Pico® Wired
- Sensores Radio Powr Savr™ Lutron®
 - Ocupação/Vaga
- Controladores sem fio Lutron® Pico®
 - Luz natural EcoSystem® - EC-DIR-
 - Luz natural

O QSM exige um controle de compatibilidade para a funcionalidade do sistema. Consulte as instruções de instalação dos dispositivos a seguir quanto à compatibilidade, configuração e outras informações disponíveis no www.lutron.com.

- Quantum™
- GRAFIK Eye® QS
- Energi Savr Node™
- Linha QS

Descrição do produto

O módulo do sensor QS (QSM) da Lutron® permite a integração dos dispositivos de entrada (com fio e/ou sem fio), tais como sensores de ocupação Lutron®, sensores de luz natural, sensores IR, controle com fio Pico®, e controladores Pico® Wired a um controle de carga compatível. Para dispositivos de entrada sem fio que já se integram diretamente com as entradas do sensor, o QSM pode ampliar o número de entradas disponíveis ou ampliar a cobertura sem fio.

Instruções fáceis de seguir



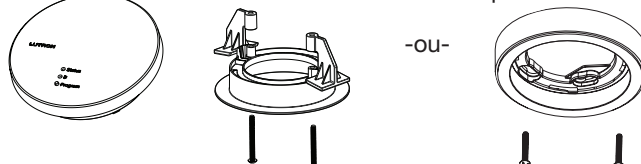
P/N 041500a

Notas importantes

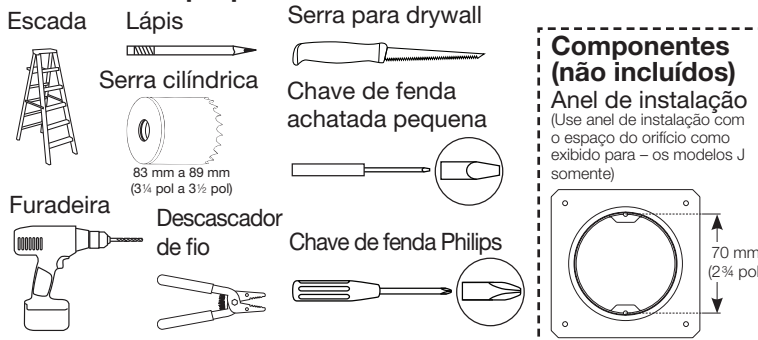
- O QSM sensor é parte de um sistema e não pode ser usado para controlar uma carga sem um dispositivo de sistema compatível. Consulte www.lutron.com e as folhas de instruções dos dispositivos do sistema para informações sobre a instalação.
- Limpe o QSM somente com um pano macio e úmido.** NÃO use nenhum produto químico.
- O QSM deve ser utilizado somente em ambientes externos. Ele funciona entre 0 °C e 40 °C (32 °F e 104 °F).
- NÃO** pinte o QSM.
- O alcance e o desempenho do sistema sem fio dependem muito de uma variedade de fatores complexos, tais como:
 - A distância entre os componentes do sistema
 - A geometria da estrutura do prédio
 - A construção de paredes separando os componentes do sistema
 - Os equipamentos elétricos localizados próximos aos componentes do sistemaAlcance sem fio do QSM:
 - Linha de visão de 18 m (60 pés)
 - 9 m (30 pés) através de paredes
- Objetos de metal bloqueiam a comunicação sem fio. Evite instalar o QSM em ou próximo a qualquer outro metal além da caixa de junção.

Componentes incluídos

Sensor QS
Módulo
Montagem de teto
Adaptador e parafusos –modelos C
Montagem da caixa de junção
Adaptador e parafusos –modelos J



Ferramentas que podem ser necessárias



Assistência técnica

Para questões relativas à instalação ou ao funcionamento deste produto, ligue para o Centro de Suporte Técnico da Lutron. Ao ligar, forneça o número exato do modelo. Estes limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio e recepção de televisão, que pode ser determinada ao ligar e desligar o equipamento. O usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligar o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar o revendedor ou um técnico de rádio/TV para obter ajuda.

Cuidado: Alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela Lutron Electronics Co. podem invalidar a autorização do usuário de operar este equipamento. Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Normas FCC. A operação está sujeita às duas condições seguintes:

- Este dispositivo não pode causar interferência, e
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo a interferência que possa causar funcionamento indesejável.

A Lutron Electronics declara que o QSM3-4W e o QSM3-XW estão em conformidade com as exigências essenciais e outras disposições da Diretriz 1999/5/EC. Uma cópia do documento poderá ser obtida escrevendo para: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 U.S.A.

www.lutron.com

Informações da FCC/IC

NOTA: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, conforme a parte 15 das Normas da FCC e com as normas RSS de isenção de licença da indústria do Canadá. Estes limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio e recepção de televisão, que pode ser determinada ao ligar e desligar o equipamento. O usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligar o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar o revendedor ou um técnico de rádio/TV para obter ajuda.

Cuidado: Alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela Lutron Electronics Co. podem invalidar a autorização do usuário de operar este equipamento. Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Normas FCC. A operação está sujeita às duas condições seguintes:

- Este dispositivo não pode causar interferência, e
- Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo a interferência que possa causar funcionamento indesejável.

A Lutron Electronics declara que o QSM3-4W e o QSM3-XW estão em conformidade com as exigências essenciais e outras disposições da Diretriz 1999/5/EC. Uma cópia do documento poderá ser obtida escrevendo para: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 U.S.A.

Garantia limitada

Para obter informações sobre a garantia limitada, consulte: www.lutron.com

© Lutron, Lutron, EcoSystem, Pico, Quantum, Clear Connect e GRAFIK Eye são marcas comerciais registradas e Radio Powr Savr e Energi Savr Node são marcas comerciais da Lutron Electronics Co., Inc.

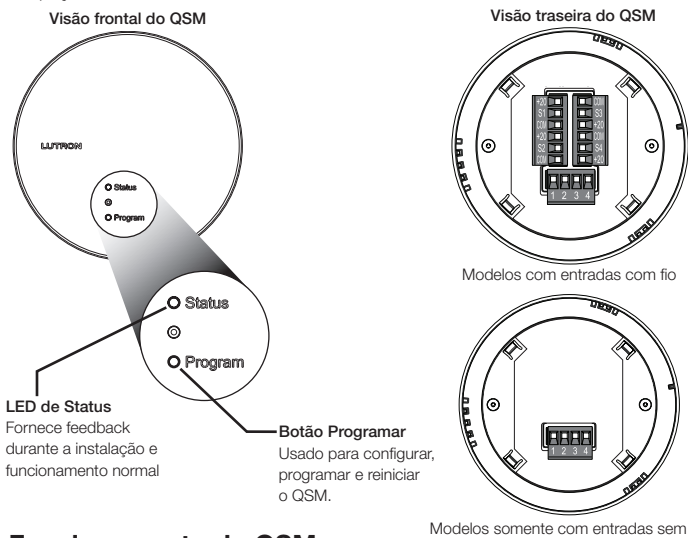
©2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

Instruções

Primeiros passos

Principais características

- Instalação fácil.** O QSM pode ser instalado em vários materiais de teto (espessura variando de 6 mm a 32 mm [¼ pol a 1¼ pol]) com o adaptador fornecido.
- Configuração fácil.** O QSM possui capacidade de autodetecção nas entradas do sensor com fio. Após as entradas serem instaladas adequadamente, o QSM reconhecerá o tipo de entrada (dispositivo) depois de receber um sinal válido. Por exemplo: ambiente ocupado, sinal IR etc.
- Tecnologia Clear Connect.** Podem ser associados ao QSM, até 30 dispositivos sem fio, incluindo até 10 sensores de luz natural Radio Powr Savr™, 10 sensores de ocupação Radio Powr Savr™ e 10 controladores sem fio Pico.



Funcionamento do QSM

- Dispositivos com fio:** Sensores de ocupação com fio, sensores de luz EcoSystem®, sensores IR EcoSystem® e controles Pico® Wired podem ser instalados diretamente aos QSM.
- Dispositivos sem fio:** Podem ser associados ao QSM, sensores de ocupação sem fio Radio Powr Savr™, sensores de luz natural Radio Powr Savr™ e controladores sem fio Pico.
- Energia:** O QSM é alimentado a partir da conexão QS.

Consulte a tabela abaixo e a saída da unidade de consumo de energia para assegurar que haja alimentação suficiente disponível para alimentar o sistema.

Configuração do QSM	Unidades de consumo de energia (PDU)
QSM	3
Dispositivos de entrada sem fio	0
1 Sensor de ocupação com fio	2
1 Sensor de luz natural com fio	0,5
1 Sensor (Infravermelho) IR com fio	0,5
1 Controle Pico® Wired	0,5

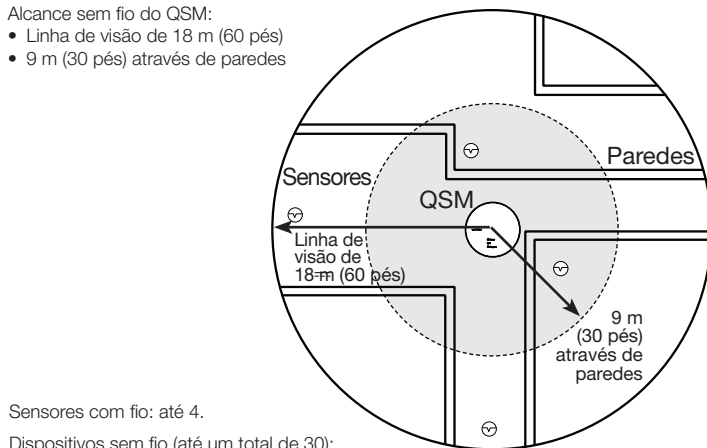
Instalação

O procedimento de instalação do QSM é descrito abaixo. Siga os passos abaixo para assegurar que o QSM apresente o desempenho desejado.

1 Escolha um local para a instalação

Todos os dispositivos sem fio a serem associados com o QSM devem estar dentro da faixa especificada abaixo. Além disso, 4 entradas com fio podem ser conectadas ao mesmo QSM. Consulte a seção Fiação para detalhes.

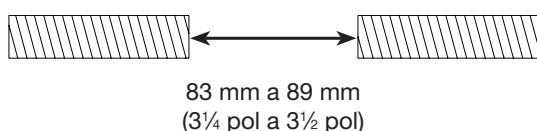
- Alcance sem fio do QSM:
- Linha de visão de 18 m (60 pés)
 - 9 m (30 pés) através de paredes



- Sensores com fio: até 4.
- Dispositivos sem fio (até um total de 30):
 - Máx. 10 sensores de ocupação Radio Powr Savr™
 - Máx. 10 sensores de luz natural Radio Powr Savr™
 - Máx. 10 controladores sem fio Pico®

2 Instalação do adaptador de montagem de teto

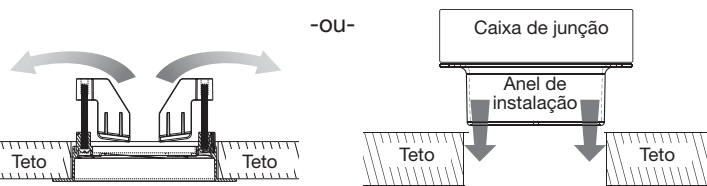
Corte um orifício de montagem com 83 mm a 89 mm (3¼ pol a 3½ pol) de diâmetro para inserir o anel de instalação.



3 Insira o anel de instalação ou adaptador da montagem no teto

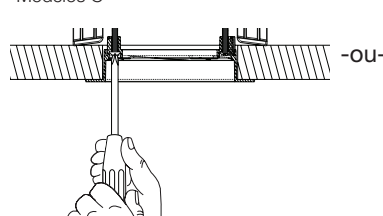
Insira o adaptador de montagem de teto no orifício e gire os suportes para fora girando os parafusos. –Modelos C

Insira o anel de instalação na caixa de junção, como mostrado abaixo. Não permita que a telha do teto sustente o peso da caixa de junção. –Modelos J

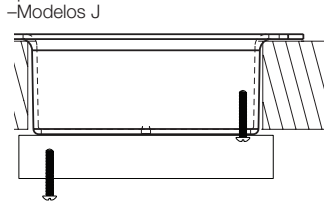


4 Instale o adaptador no teto

Com uma chave Philips, aperte manualmente os suportes, fixando o adaptador ao teto. Não aperte demais. –Modelos C



Com uma chave Philips, aperte manualmente os suportes, prendendo o adaptador ao anel de instalação. Não aperte demais. –Modelos J



5 Instalar a fiação

Para cada entrada com fio que será conectada ao QSM, passe a fiação para a linha e através do orifício do adaptador de montagem no teto. Deixe fio suficiente para conectar ao QSM.

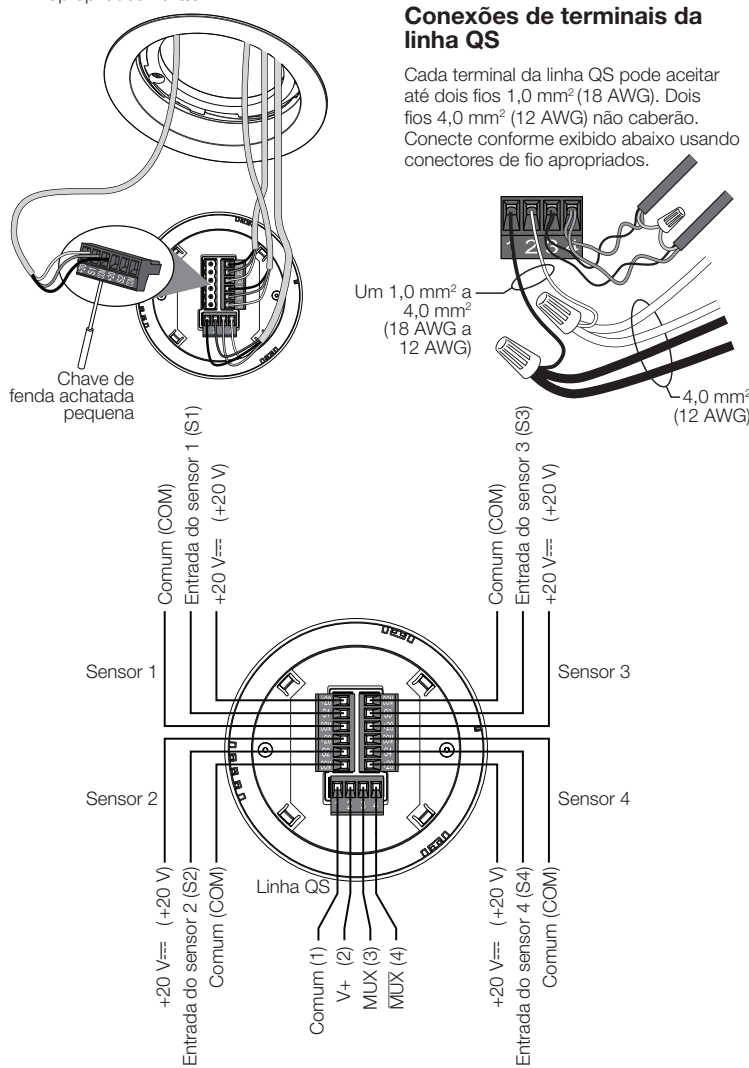
Nota: Consulte a tabela abaixo para informações corretas sobre fiação. Desencape o fio até 9 mm (¾ pol).

Linha QS	Calibre do fio	Disponível da Lutron em um cabo	
		GRX-CBL-346S ou GRX-PCBL 346S	GRX-CBL-46L ou GRX-PCBL-46L
Inferior a 153 m (500 pés)	Potência (terminais 1 e 2): 1 par 1,0 mm ² (18 AWG) Dados (terminais 3 e 4): 1 par 0,5 mm ² (22 AWG), trançado e blindado*		
153 m (500 pés) a 610 m (2 000 pés)	Potência (terminais 1 e 2): 1 par 4,0 mm ² (12 AWG) Dados (terminais 3 e 4): 1 par 0,5 mm ² (22 AWG), trançado e blindado*		
Comprimento máximo do fio	46 m (150 pés)		
Calibre máximo do fio	1,5 mm ² (16 AWG)		C-CBL-S222S-WH-1 ou C-PCBL-S222S-CL-1
Calibre mín. do fio	0,5 mm ² (22 AWG)		

*Cabo alternativo somente de dados: Use cabo de linha de dados aprovado (0,5 mm² [22 AWG] trançado, protegido) da Belden, modelo nº 9461.

Conexão da fiação

Conecte a fiação para a linha QS e sensores com fio (se aplicável) ao terminais apropriados no QSM.

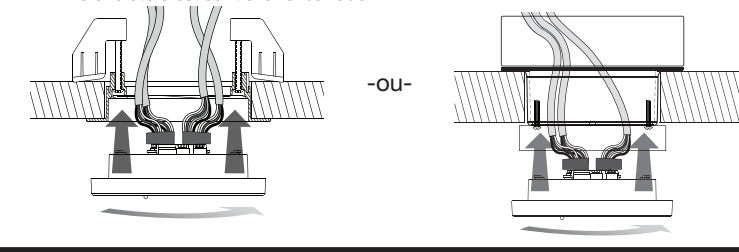


Conexões de terminais da linha QS

Cada terminal da linha QS pode aceitar até dois fios 1,0 mm² (18 AWG). Dois fios 4,0 mm² (12 AWG) não caberão. Conecte conforme exibido abaixo usando conectores de fio apropriados.

6 Prenda o QSM no adaptador

Prenda o QSM no adaptador de montagem de teto, inserindo e girando em sentido horário até o sensor travar encaixado.



7 Configuração

A. Dispositivos de entrada com fio (se disponível)

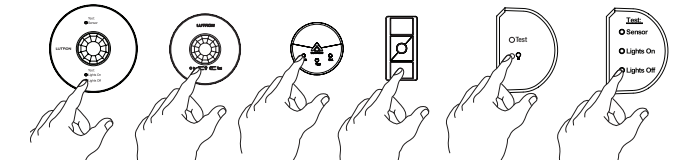
Há 4 tipos de dispositivos de entrada com fio que podem ser conectados a um QSM: os sensores de ocupação Lutron®, os sensores de luz natural EcoSystem® Lutron®, os sensores IR EcoSystem® Lutron® e os controles com fio Lutron® Pico®.

- Assim que as entradas forem conectadas a um QSM, quando alimentadas, o QSM detectará e configurará automaticamente as entradas com fio depois que um sinal válido for recebido (por exemplo, ambiente ocupado, sinal IR, etc.).
- Se as entradas forem removidas e instaladas em portas diferentes, o QSM precisará reiniciar, assim a nova configuração pode ser detectada.
- Para reiniciar e detectar novamente entradas com fio pressione e segure o botão "Programar" por 10 segundos. Nota: Primeiro, haverá um bip longo de 3 segundos. Continue segurando até ouvir o segundo bip longo após 10 segundos. O QSM ligará e a nova configuração nova dos dispositivos de entrada será detectada após receber sinais válidos. Nota: Pode ser necessário reconfigurar a lógica de controle de carga.
- Consulte as instruções do dispositivo conectado quanto à função de entrada e lógica.

B. Dispositivos de entrada sem fio (se disponível)

Os dispositivos de entrada sem fio devem ser associados a somente um QSM antes que sejam atribuídos aos dispositivos do sistema de controle.

- Pressione e segure o botão "Programar" no QSM por 3 segundos para inserir o Modo de Associação do Sensor. Você ouvirá um bip de 1 segundo ao entrar. O LED piscará duas vezes a cada dois segundos no modo de associação do sensor.
- Para cada dispositivo sem fio que você deseja associar, pressione e segure o botão apropriado no dispositivo de acordo com a seguinte tabela.



Dispositivo de entrada	Botão	Duração
Sensor de ocupação Radio Powr Savr™	Luzes apagadas/	6 segundos
Sensor de luz natural Radio Powr Savr™	Linha	6 segundos
Controlador sem fio Pico®	Inferior	6 segundos

Após cada associação de entrada bem sucedida, o QSM responderá com 3 bipes longos.

Se o número máximo de associações ao QSM foi excedida para um tipo de dispositivo de entrada sem fio, o QSM responderá com um bip longo de 5 segundos.

- Se um dispositivo de entrada foi associado a outro QSM, o QSM para o qual você está tentando associar responderá com 10 bipes curtos para avisar que o dispositivo de entrada já está associado a um QSM.

Se você escolher ignorar o aviso e tentar associar o mesmo dispositivo de entrada ao QSM uma segunda vez, o dispositivo de entrada será removido da associação com o QSM anterior e será associado agora com o novo QSM.

- Pressione e segure o botão "Programar" no QSM por 3 segundos para sair do Modo de Associação do Sensor. Nota: O QSM será interrompido e sairá do Modo de Associação de Sensor após 10 minutos de inatividade.

8 Lógica do sistema de programa

O QSM é parte de um sistema e não pode ser usado para controlar uma carga sem um dispositivo de sistema compatível com as configurações corretas. Após as entradas sem fio serem associadas ao QSM, você deve programar a lógica e funcionalidade do sistema usando um componente de controle de carga do sistema compatível (Energi Savr Node™, Quantum™, GRAFIK Eye® QS etc.).

QS-Sensormodul

Installationsanweisungen **Bitte vor der Installation lesen!**

Deutsch

QSM – QS - Sensormodul

SELV/PELV/NEC® Class 2

QSM2-4W-C	24-36 V \overline{V}	400 mA	434 MHz, Eingang verdrahtet und drahtlos
QSM2-4W-J	24-36 V \overline{V}	400 mA	434 MHz, Eingang verdrahtet und drahtlos, Anschlusskastenmontage
QSM2-XW-C	24-36 V \overline{V}	100 mA	434 MHz, Eingang nur drahtlos
QSM2-XW-J	24-36 V \overline{V}	100 mA	434 MHz, Eingang nur drahtlos, Anschlusskastenmontage
QSM3-4W-C	24-36 V \overline{V}	400 mA	868 MHz, CE, Eingang verdrahtet und drahtlos
QSM3-4W-J	24-36 V \overline{V}	400 mA	868 MHz, CE, Eingang nur drahtlos
QSM4-4W-C	24-36 V \overline{V}	400 mA	868 MHz, CE, Singapur und China, Eingang verdrahtet und drahtlos
QSM4-4W-J	24-36 V \overline{V}	400 mA	868 MHz, CE, Singapur und China, Eingang nur drahtlos
QSM5-4W-C	24-36 V \overline{V}	100 mA	868 MHz, CE, Singapur und China, Eingang nur drahtlos
QSM5-4W-J	24-36 V \overline{V}	100 mA	865 MHz, Eingang nur drahtlos
QSM6-4W-C	24-36 V \overline{V}	400 mA	315 MHz, Japan, Eingang verdrahtet und drahtlos
QSM6-4W-J	24-36 V \overline{V}	400 mA	315 MHz, Japan, Eingang nur drahtlos
QSM7-4W-C	24-36 V \overline{V}	400 mA	434 MHz, Hongkong, Eingang verdrahtet und drahtlos
QSM7-4W-J	24-36 V \overline{V}	400 mA	434 MHz, Hongkong, Eingang nur drahtlos
QSMX-4W-C	24-36 V \overline{V}	400 mA	keine Funksteuerung, Eingang nur verdrahtet

Kompatible Produkte

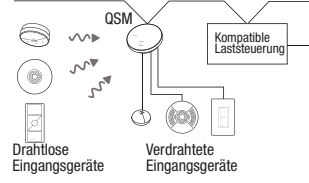
- Verdrahtete Lutron® Sensoren
 - Präsenzmelder - LOS-Serie
 - EcoSystem®-Tageslichtsensoren - EC-DIR-
 - EcoSystem®-Infrarotsensoren (IR) - EC-IR-
- Verdrahtete Lutron® Pico® Wired
- Lutron® Radio Powr Savr™-Sensoren
 - Präsenzmelder
 - Tageslichtsensoren
- Lutron® Pico®-Funkfernbedienungen

Für Systemfunktionalität benötigt das QSM eine kompatible Steuerung. Kompatibilitäts-, Einrichtungs- und andere Informationen finden Sie in den Installationsanweisungen der folgenden Geräte unter www.lutron.com.

- Quantum®
- Energi Savr Node™
- GRAFIK Eye® QS

Produktbeschreibung

Lutron® QS-Sensormodul (QSM) ermöglicht die Integration von Eingangsgeräten (verdrahtet und/oder drahtlos) wie beispielsweise Lutron®-Präsenzmelder, Tageslichtsensoren, IR-Sensoren, Verdrahtete Pico® Wired und Pico®-Funkfernbedienungen in eine kompatible Laststeuerung. Für Geräte, die bereits über direkt integrierte Sensoreingänge verfügen, kann das QSM die Anzahl der verfügbaren Eingänge erhöhen oder die Funkabdeckung ausdehnen.



Einfach zu befolgende Anweisungen

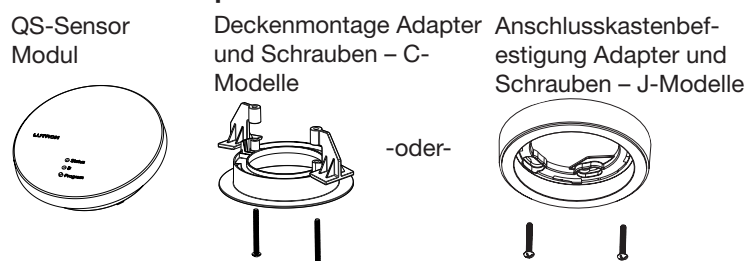


P/N 041500a

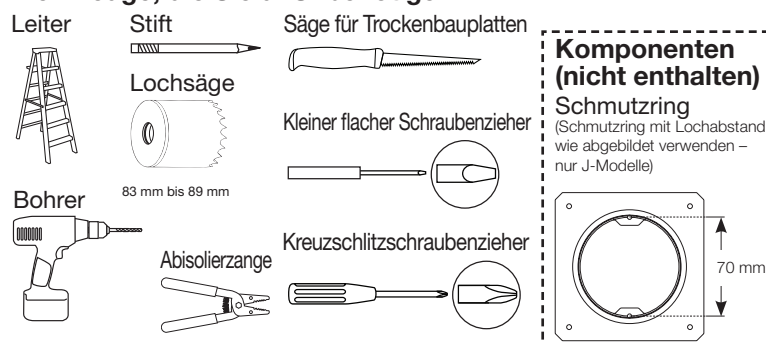
Wichtige Hinweise

- Das QSM ist Teil eines Systems und kann nicht zur Steuerung einer Last ohne ein kompatibles Systemgerät verwendet werden. Informationen zur Installation finden Sie unter www.lutron.com und auf den Anweisungsblättern der Systemgeräte.
- Reinigen Sie das QSM ausschließlich mit einem feuchten weichen Lappen. Verwenden Sie KEINE chemischen Reinigungsmittel.
- Das QSM ist ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen. Der Betriebstemperaturbereich reicht von 0 °C bis 40 °C.
- Lackieren/streichen Sie das QSM NICHT.
- Die Reichweite und die Leistung des Funksystems hängen sehr stark von einer Reihe von Faktoren ab, beispielsweise:
 - Entfernung zwischen Systemkomponenten
 - Geometrie der Gebäudestruktur
 - Bauweise der Wände, die Systemkomponenten trennen
 - elektrische Ausrüstung in der Umgebung von Systemkomponenten
- Metallobjekte blockieren Funkkommunikation. Das QSM sollte mit Ausnahme des Anschlusskastens nicht an oder im Bereich von metallischen Objekten installiert werden.

Enthaltene Komponenten



Werkzeuge, die Sie u. U. benötigen



Technische Unterstützung

Für Fragen hinsichtlich Installation oder Betrieb dieses Produkts rufen Sie bitte das **Lutron Technical Support Center** an. Halten Sie die exakte Modellnummer für den Anruf bereit.

USA und Kanada (24 Stunden / 7 Tage)	Übrige Länder 8-20 Uhr ET
1 800 523 9466	+1 610 282 3800
Mexiko 8-20 Uhr ET	Großbritannien
+1 888 235 2910	0800 282 107
Indien, New Delhi Lutron GL, Sales & Services	Europa
+91 124 471 9900	+44 (0)20 7680 4481
Singapur	Hongkong
+65 6220 4666	+852 2104 7733
China, Shanghai (Pudong)	Japan
+86 21 5153 3600	+81 3 5575 8411

Lutron Electronics erklärt hiermit, dass QSM3-4W und QSM3-XW mit den wesentlichen Anforderungen und weiteren relevanten Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EC übereinstimmen. Ein Exemplar der Dokumentation kann schriftlich angefordert werden: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036, USA

Eingeschränkte Gewährleistung

Informationen zur eingeschränkten Gewährleistung finden Sie unter: www.lutron.com

© Lutron, Lutron, EcoSystem, Pico, Quantum, Clear Connect und GRAFIK Eye sind eingetragene Marken und Radio Powr Savr und Energi Savr Node sind Marken von Lutron Electronics Co., Inc.

© 2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

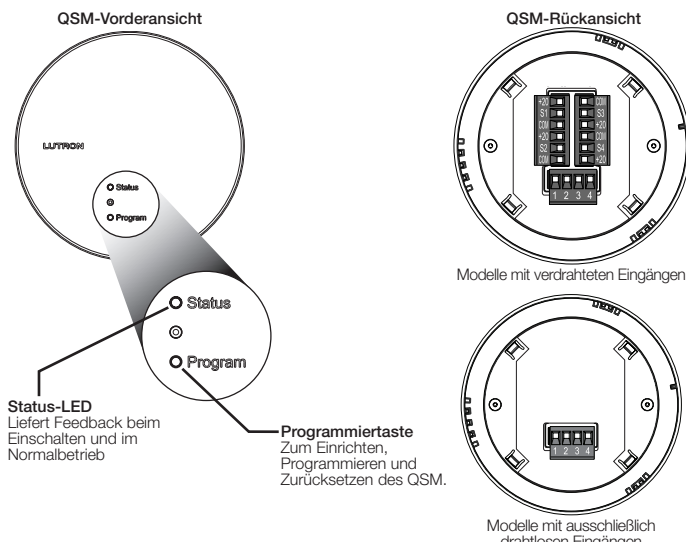
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, USA
P/N 041500a 06/2015

Anweisungen

Erste Schritte

Wichtige Merkmale

- Einfache Installation.** Das QSM kann mit dem gelieferten Adapter an eine Reihe von Deckenmaterialien (Deckenstärke von 6 mm bis 32 mm) montiert werden.
- Einfache Einrichtung.** Das QSM bietet automatische Erkennung auf verdrahteten Eingängen. Bei korrekter Verdrahtung der Eingänge erkennt das QSM den Typ von Eingang (Gerät) nach Empfang eines gültigen Signals. Beispielsweise ein Präsenzmeldersignal eines Raums, ein IR-Signal usw.
- Clear Connect®-Technologie.** Dem QSM können bis zu 30 drahtlose Geräte (bis zu 10 Radio Powr Savr™-Tageslichtsensoren, bis zu 10 Radio Powr Savr™-Präsenzmelder und bis zu 10 Pico®-Funkfernbedienungen) zugewiesen werden.



QSM-Betrieb

- Verdrahtete Geräte:** Verdrahtete Präsenzmelder, EcoSystem®-Tageslichtsensoren, EcoSystem®-IR-Sensoren und Pico® Wired können direkt an das QSM angeschlossen werden.
- Drahtlose Geräte:** Drahtlose Radio Powr Savr™-Präsenzmelder, Radio Powr Savr™-Tageslichtsensoren und Pico®-Funkfernbedienungen können dem QSM zugewiesen werden.
- Stromversorgung:** Das QSM wird über den QS-Link mit Strom versorgt.

Beachten Sie die nachfolgende Tabelle und die darin aufgeführten Stromverbrauchseinheiten, um sicherzustellen, dass ausreichend Strom zur Versorgung des Systems verfügbar ist.

QSM-Konfiguration	Stromverbrauchseinheiten (PDU)
QSM	3
Drahtlose Eingangsgeräte	0
1 verdrahteter Präsenzmelder	2
1 verdrahteter Tageslichtsensor	0,5
1 verdrahteter Infrarotsensor (IR)	0,5
1 verdrahtete Pico® Wired	0,5

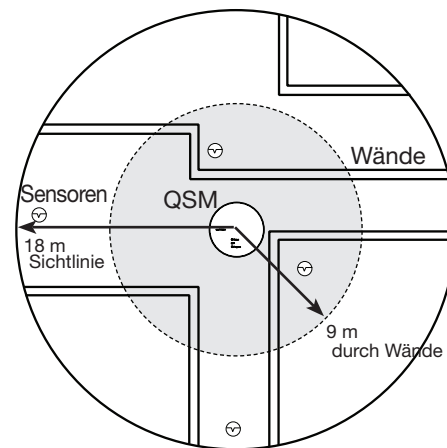
Installation

Das Installationsverfahren für das QSM ist nachfolgend beschrieben. Bitte befolgen Sie diese Schritte, um sicherzustellen, dass das QSM wie vorgesehen funktioniert.

1 Auswahl eines Installationsstandorts

Alle drahtlosen Geräte, die dem QSM zugewiesen werden sollen, müssen sich innerhalb der nachfolgend spezifizierten Reichweite befinden. Darüber hinaus können 4 verdrahtete Eingänge am gleichen QSM angeschlossen werden. Einzelheiten dazu finden Sie im Verdrahtungsabschnitt.

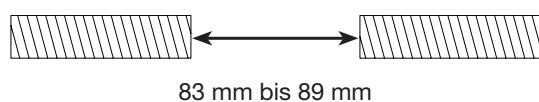
- QSM-Funkreichweite:
 - 18 m Sichtlinie
 - 9 m durch Wände



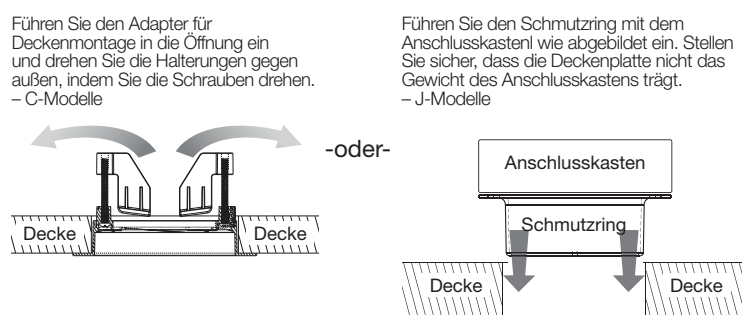
- Verdrahtete Sensoren: bis zu 4
- Drahtlose Geräte (bis zu 30, insgesamt):
 - Max. 10 Radio Powr Savr™-Präsenzmelder
 - Max. 10 Radio Powr Savr™-Tageslichtsensoren
 - Max. 10 Pico®-Funkfernbedienungen

2 Installation des Adapters für Deckenmontage

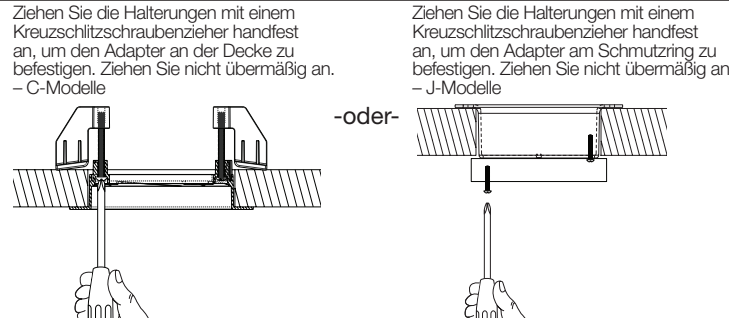
Schneiden Sie für den Schmutzring eine Montageöffnung mit einem Durchmesser von 83 mm bis 89 mm aus.



3 Einsetzen des Schmutzrings bzw. des Adapters für Deckenmontage



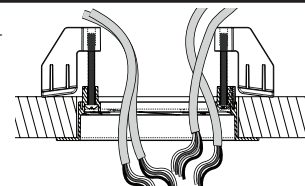
4 Befestigung des Adapters an der Decke



5 Verlegung der Drähte

Verlegen Sie für jeden verdrahteten Eingang, der an das QSM angeschlossen wird, Verdrahtung für QS-Link und ziehen Sie sie durch die Öffnung für den Adapter für Deckenmontage. Belassen Sie ausreichend Draht für das Anschließen am QSM.

Hinweis: Entsprechende Verdrahtungsinformationen finden Sie in der nachfolgenden Tabelle. Isolieren Sie Drähte 9 mm ab.

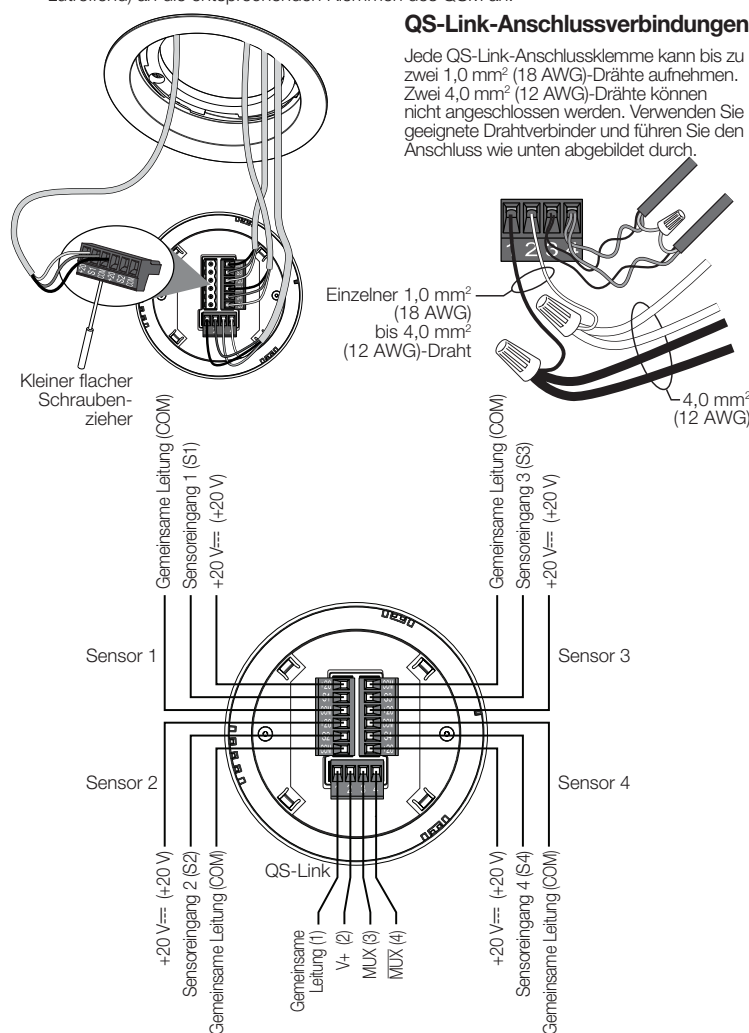


QS-Link	Drahtstärke	Erhältlich von Lutron, in einem Kabel	
		Strom (Klemmen 1 und 2): 1 Paar 1,0 mm ² (18 AWG)	Daten (Klemmen 3 und 4): 1 Paar 0,5 mm ² (22 AWG), verdreht und abgeschirmt*
Weniger als 153 m		GRX-CBL-346S oder GRX-PCBL 346S	
153 m bis 610 m		GRX-CBL-46L oder GRX-PCBL-46L	
Verdrahtete Eingänge	Max. Drahtlänge	46 m	
	Max. Drahtstärke	1,5 mm ² (16 AWG)	C-CBL-S222S-WH-1 oder C-PCBL-S222S-CL-1
	Min. Drahtstärke	0,5 mm ² (22 AWG)	

*Alternatives Kabel nur für Daten: zugelasenes Datenverbindungskabel (0,5 mm² [22 AWG], verdreht, abgeschirmt), Beiden, Modellnummer 9461.

Anschluss der Verdrahtung

Schließen Sie die Verdrahtung für den QS-Link und verdrahtete Sensoren (falls zutreffend) an die entsprechenden Klemmen des QSM an.

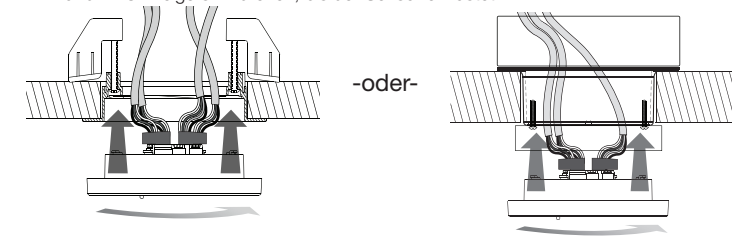


Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursachen	Lösung
Gerät versorgt verdrahtete Sensoren nicht mit Strom.	Fehlerhafte Verdrahtung.	Verdrahtung prüfen. Siehe Abschnitt 5. Verlegung der Drähte.
LEDs schalten nicht ein, wenn sie sollten.	Stromquelle nicht angeschlossen oder ausgeschaltet.	Verbindung bzw. Stromquelle prüfen.
Status-LED vorne am QSM leuchtet nicht.	Kurzschluss im System.	Kurzschluss suchen und beheben.
	Strombudget des stromliefernden Geräts wurde überschritten.	Sicherstellen, dass das QSM nicht überlastet ist und dass an jedem Sensoreingang nur ein verdrahteter Sensor angeschlossen ist.
Das Gehäuse ist im vorderen Bereich warm.	Normalbetrieb.	Eine kleine Menge von Strom des QSM-Schaltkreises wird abgeleitet. Es ist keine Maßnahme erforderlich.
Ein drahtloses Gerät kann nicht dem QSM zugewiesen werden.	Das drahtlose Gerät ist nicht mit dem QSM kompatibel.	Drahtlose Radio Powr Savr™-Präsenzmelder, Radio Powr Savr™-Tageslichtsensoren und Pico®-Funkfernbedienungen sind die einzigen drahtlosen Geräte, die dem QSM zugewiesen werden können.
	Das QSM befindet sich nicht im Sensorzuweisungsmodus.	Sicherstellen, dass sich das QSM im Sensorzuweisungsmodus befindet. Siehe Abschnitt 7. Einrichtung.
	Die maximale Anzahl drahtloser Geräte wurde erreicht.	Wenn nach Sensorzuweisungsversuchen ein 5 Sekunden langer Piepston auftritt, bedeutet das, dass die maximale Anzahl dieses Typs von drahtlosem Eingang erreicht wurde. Es sind u. U. weitere QSMs erforderlich, um alle Eingangsgeräte zu unterstützen.
	Drahtloses Gerät befindet sich außerhalb der Reichweite.	Sicherstellen, dass sich das drahtlose Gerät innerhalb der Reichweite befindet (9 m durch Wände, 18 m Sichtlinie). Weitere Informationen über die Funkreichweite finden Sie im Abschnitt 1. Auswahl eines Installationsstandorts.
Die automatische Erkennung verdrahteter Sensoren funktioniert nicht.	Fehlerhafte Verdrahtung.	Verdrahtung prüfen. Prüfen, ob Sensoren Strom vom QSM erhalten. Siehe Abschnitt 5. Verlegung der Drähte.
	Sensoreingänge sind nach erfolgter Erkennung vertauscht.	Sobald die verdrahteten Sensoren erkannt wurden, werden sie den jeweiligen Sensorenschlüssen zugeordnet. Vertauschen der Sensoren nach erfolgter automatischer Erkennung verursacht Funktionsstörung. Das QSM erkennt neue Standorte erneut (wenn verdrahtete Eingänge zurückgesetzt werden). Anweisungen zum Zurücksetzen finden Sie im Abschnitt 7A. Verdrahtete Eingangsgeräte. Systemlogik und -funktionalität müssen mit der neu erkannten Konfiguration aktualisiert werden.
	Das QSM hat kein gültiges Signal vom Eingangsgerät erhalten.	Unter normalen Umständen kann die automatische Erkennung je nach Raumbedingungen mehrere Minuten in Anspruch nehmen. Um das zu ermöglichen, kann der Benutzer eine eingeschaltete Taschenlampe auf Tageslichtsensoren richten, Präsenzmelder auslösen bzw. gültige IR-Signale an IR-Sensoren senden. Das QSM muss ein gültiges Signal erhalten, um ein Eingangsgerät zu erkennen.
Zugewiesene drahtlose Geräte steuern zugeordnete LEDs nicht / drahtlose Geräte funktionieren nicht korrekt.	Zuweisung des drahtlosen Geräts zum QSM wurde aufgehoben.	Drahtloses Gerät dem QSM erneut zuweisen.
	Geräte werden nicht mit Strom versorgt.	Die Batterie des drahtlosen Geräts prüfen.
	Außerhalb Funkreichweite.	Sicherstellen, dass sich das drahtlose Gerät innerhalb der Reichweite befindet (9 m durch Wände, 18 m Sichtlinie). Weitere Informationen über die Funkreichweite finden Sie im Abschnitt 1. Auswahl eines Installationsstandorts.
	System ist nicht korrekt konfiguriert oder drahtlose Geräte sind nicht korrekt platziert.	Sicherstellen, dass die Logik für QSM-Sensoren und -Eingänge auf anderen Systemgeräten (d. h. Energi Savr Node™, GRAFIK Eye® QS usw.) programmiert wurde.
Drahtlose Präsenzmelder weisen unterschiedliche Benutzerschnittstellen auf.	Normal	Aufeinanderfolgende Präsenzmeldermodelle Radio Powr Savr™ weisen unterschiedliche Benutzerschnittstellen auf. Alle Typen verwenden „Lights Off (Licht aus)“ oder die Taste

6 Befestigung des QSM am Adapter

Befestigen Sie das QSM am Adapter für Deckenmontage, indem Sie es einführen und im Uhrzeigersinn drehen, bis der Sensor einrastet.



7 Einrichtung

A. Verdrahtete Eingangsgeräte (falls vorhanden)

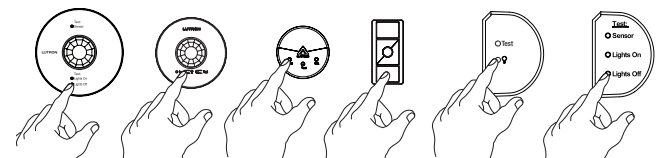
Es gibt 4 Typen von verdrahteten Geräten, die an ein QSM angeschlossen werden können: Lutron®-Präsenzmelder, Lutron® EcoSystem®-Tageslichtsensoren, Lutron® EcoSystem®-IR-Sensoren und Lutron® Pico®-Funkfernbedienungen.

- Sobald diese Eingänge an ein QSM angeschlossen sind, erkennt das QSM beim Einschalten automatisch die verdrahteten Eingänge und konfiguriert sie, nachdem ein gültiges Signal empfangen wurde (d. h. Präsenzmeldersignal eines Raums, ein IR-Signal usw.).
- Wenn Eingänge niemals entfernt und an andere Anschlüsse verdrahtet werden, muss das QSM zurückgesetzt werden, sodass die neue Konfiguration erkannt werden kann.
- Um verdrahtete Eingänge zurückzusetzen und neu zu erkennen, drücken Sie die Taste „Program“ (Programm) und halten Sie sie 10 Sekunden lang gedrückt. Hinweis: Zuerst ertönt ein langer Piepston nach 3 Sekunden. Halten Sie die Taste weiter gedrückt, bis nach 10 Sekunden ein 1 Sekunden langer Piepston ertönt. Das QSM schaltet sich ein und die neue Konfiguration von verdrahteten Eingangsgeräten wird erkannt, nachdem neue Signale empfangen wurden. Hinweis: Die Laststeuerungslogik muss u. U. neu konfiguriert werden.
- Beachten Sie die Anweisungen des angeschlossenen Geräts, um die Eingangsfunktion und -logik einzurichten.

B. Drahtlose Eingangsgeräte (falls vorhanden)

Drahtlose Eingangsgeräte dürfen nur einem QSM zugewiesen werden, bevor sie Steuerungssystemgeräten zugeordnet werden.

- Die Taste „Program“ (Programm) auf dem QSM drücken und 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Sensorzuweisungsmodus zu aktivieren. Bei Aktivierung ertönt ein 1 Sekunde langer Piepston. LED blinkt im Sensorzuweisungsmodus zweimal pro Sekunde.
- Für jedes drahtlose Gerät, das Sie zuweisen möchten, drücken Sie die entsprechende Taste auf dem Gerät gemäß der folgenden Tabelle und halten Sie sie gedrückt.



Eingangsgerät	Taste	Dauer
Radio Powr Savr™-Präsenzmelder	Lights Off (Licht aus)	6 Sekunden
Radio Powr Savr™-Tageslichtsensor	Link	6 Sekunden
Pico®-Funkfernbedienungen	Untere	6 Sekunden

Nach erfolgreicher Eingangszuweisung antwortet das QSM mit 3 langen Piepstönen.

Wenn die maximale Anzahl von Zuweisungen zum QSM überschritten wurde, antwortet das QSM mit einem 5 Sekunden langen Piepston.

- Wenn das Eingangsgerät bereits einem anderen QSM zugewiesen wurde, antwortet das QSM, dem Sie zuweisen möchten, mit 10 kurzen Piepstönen, um zu warnen, dass das Eingangsgerät bereits einem anderen QSM zugewiesen ist.

Wenn Sie die Warnung ignorieren und versuchen, das gleiche Eingangsgerät ein zweites Mal dem QSM zuzuweisen, wird das Eingangsgerät von der Zuweisung mit dem vorherigen QSM entfernt und dem neuen QSM zugewiesen.

- Die Taste „Program“ (Programm) auf dem QSM drücken und 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Sensorzuweisungsmodus zu deaktivieren. Hinweis: Das QSM erfährt eine Zeitüberschreitung und beendet den Sensorzuweisungsmodus nach 10 Minuten Inaktivität.

8 Programmierung der Systemlogik

Das QSM ist Teil eines Systems und kann nicht zur Steuerung einer Last ohne ein kompatibles, korrekt eingestelltes Systemgerät verwendet werden. Nach der Zuweisung verdrahteter und drahtloser Eingänge zum QSM müssen Sie die Systemlogik und -funktionalität mit einer kompatiblen Systemlaststeuerungskomponente (Energi Savr Node™, Quantum®, GRAFIK Eye® QS usw.) programmieren.

Modulo sensore QS

Istruzioni di installazione
Leggere prima di procedere all'installazione

Italiano

QSM — Modulo sensore QS

SELV/PELV/NEC® Class 2

QSM2-4W-C	24-36 V=	400 mA	434 MHz, ingresso cablatto e wireless
QSM2-4W-J	24-36 V=	400 mA	434 MHz, ingresso cablatto e wireless, montaggio in scatola di giunzione
QSM2-XW-C	24-36 V=	100 mA	434 MHz, solo ingresso wireless
QSM2-XW-J	24-36 V=	100 mA	434 MHz, solo ingresso wireless, montaggio in scatola di giunzione
QSM3-4W-C	24-36 V=	400 mA	868 MHz, CE, ingresso cablatto e wireless
QSM3-XW-C	24-36 V=	100 mA	868 MHz, CE, solo ingresso wireless
QSM4-4W-C	24-36 V=	400 mA	868 MHz, CE, Singapore e Cina, ingresso cablatto e wireless
QSM4-XW-C	24-36 V=	100 mA	868 MHz, CE, Singapore e Cina, solo ingresso wireless
QSM5-XW-C	24-36 V=	100 mA	865 MHz, solo ingresso wireless
QSM6-4W-C	24-36 V=	400 mA	315 MHz, Giappone, ingresso cablatto e wireless
QSM6-XW-C	24-36 V=	100 mA	315 MHz, Giappone, solo ingresso wireless
QSM7-4W-C	24-36 V=	400 mA	434 MHz, Hong Kong, ingresso cablatto e wireless
QSM7-XW-C	24-36 V=	100 mA	434 MHz, Hong Kong, solo ingresso wireless
QSMX-4W-C	24-36 V=	400 mA	senza RF, solo ingresso cablatto

Prodotti compatibili

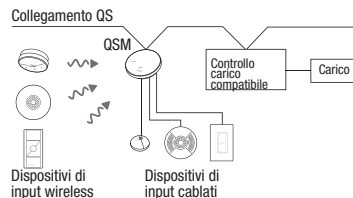
- Sensori cablati Lutron
 - Presenza - Serie LOS
 - Infrarosso (IR) EcoSystem® - EC-IR-
- Comando Lutron® Pico® Wired
- Sensori Lutron® Radio Powr Savr™
 - Presenza/Assenza
- Controller wireless Lutron® Pico®
 - Luce diurna EcoSystem® - EC-DIR-
 - Luce diurna

Per garantire la funzionalità del sistema, l'unità QSM necessita di un controller compatibile. Per informazioni su compatibilità, configurazione e altro, consultare le istruzioni di installazione dei seguenti dispositivi disponibili all'indirizzo www.lutron.com.

- Quantum®
- GRAFIK Eye® QS
- Energi Savr Node™

Descrizione del prodotto

Il Modulo sensore QS (QSM) di Lutron consente l'integrazione di dispositivi di input (cablati e/o wireless) quali sensori di presenza, per luce diurna di Lutron, comando Pico® Wired e controller wireless Pico®, con un comando di carico compatibile. Per dispositivi che integrano già direttamente gli input dei sensori, l'unità QSM permette di espandere il numero di ingressi disponibili o la copertura wireless.



Istruzioni facili da seguire



P/N 041500a

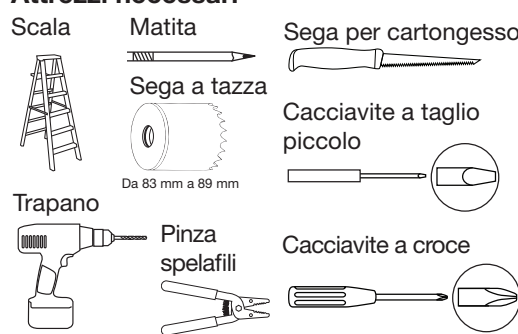
Note importanti

- L'unità QSM fa parte di un sistema e non può essere utilizzata per controllare un carico senza un dispositivo di sistema compatibile. Per informazioni sull'installazione, consultare il sito www.lutron.com e i fogli di istruzioni dei dispositivi di sistema.
- Pulire l'unità QSM esclusivamente con un panno umido morbido.** NON utilizzare detergenti chimici.
- L'unità QSM è concepita per essere utilizzata esclusivamente in ambienti chiusi. Utilizzare a temperature comprese tra 0 °C e 40 °C.
- NON** verniciare l'unità QSM.
- La portata e le prestazioni di un sistema senza fili dipendono molto da una serie di fattori complessi quali:
 - Distanza tra i componenti del sistema
 - Geometria della struttura dell'edificio
 - Costruzione delle pareti che separano i componenti del sistema
 - Apparecchiature elettriche situate in prossimità dei componenti del sistemaPortata wireless dell'unità QSM:
 - 18 m senza ostacoli
 - 9 m attraverso le pareti
- Gli oggetti metallici bloccano le comunicazioni wireless. Evitare di installare l'unità QSM su o accanto a parti in metallo diverse da una scatola di giunzione.

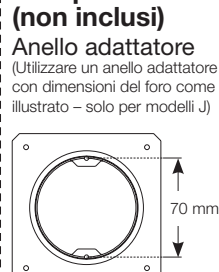
Componenti inclusi



Attrezzi necessari



Componenti (non inclusi)



Assistenza tecnica

Per domande relative all'installazione o al funzionamento di questo prodotto, chiamare il **Lutron Technical Support Center** (Centro di assistenza tecnica Lutron). Al momento della chiamata è necessario fornire il numero esatto del modello.

U.S.A. e Canada (24 ore su 24 / 7 giorni la settimana)

1 800.523.9466

Messico dalle 8 alle 20 ore degli Stati Uniti orientali

+1 888.235.2910

India, New Delhi Lutron GL Sales and Services

+91 124 471 1900

Singapore

+65.6220.4666

Cina, Shanghai (Pudong)

+86.21.5153.3600

Altri paesi dalle 8 alle 20 ore degli Stati Uniti orientali

+1 610.282.3800

Numero Unico

0800.282.107

Europa

+44.(0)20.7680.4481

Hong Kong

+852.2104.7733

Giappone

+81.3.5575.8411

www.lutron.com

Lutron Electronics dichiara che i dispositivi QSM3-4W e QSM3-XW sono conformi ai requisiti essenziali e ad altri importanti provvedimenti riportati nella Direttiva 1999/5/EC. Una copia del documento DoC può essere richiesta scrivendo a: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 U.S.A.

Garanzia limitata

Informazioni sulla garanzia limitata sono disponibili alla pagina web www.lutron.com

©Lutron, Lutron, EcoSystem, Pico, Quantum, Clear Connect e GRAFIK Eye sono marchi registrati e Radio Powr Savr e Energi Savr Node sono marchi commerciali di Lutron Electronics Co., Inc.

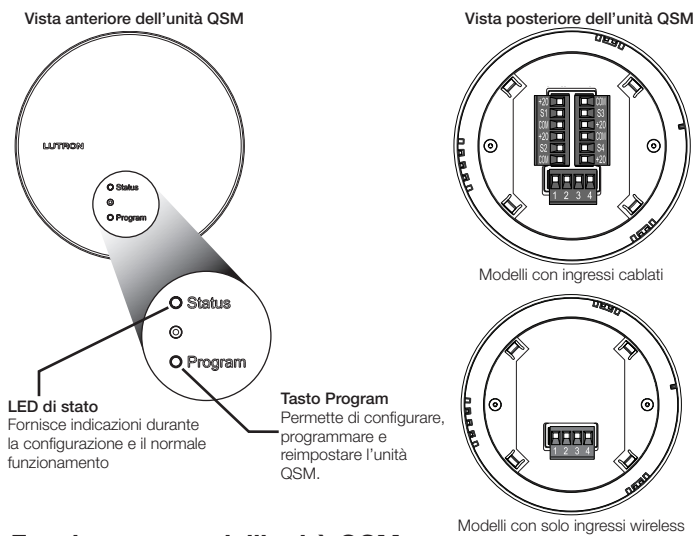
© 2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

Istruzioni

Per iniziare

Caratteristiche principali

- Facile installazione.** Grazie all'adattatore fornito, l'unità QSM può essere montata su un'ampia gamma di materiali per soffitti, con spessori compresi tra 6 mm e 32 mm.
- Facile configurazione.** L'unità QSM dispone di capacità rilevamento automatico sui propri ingressi per sensori cablati. Una volta cablati correttamente gli ingressi, l'unità QSM riconosce il tipo di ingresso (dispositivo) alla prima ricezione di un segnale valido. Ad esempio: stanza occupata, segnale IR, ecc.
- Tecnologia Clear Connect.** A ogni unità QSM possono essere associati fino a 30 dispositivi wireless, tra cui fino a 10 sensori per luce diurna Radio Powr Savr™, 10 sensori di presenza Radio Powr Savr™ e 10 controller wireless Pico®.



Funzionamento dell'unità QSM

- Dispositivi cablati:** All'unità QSM possono essere collegati direttamente sensori cablati di presenza, per luce diurna EcoSystem®, IR EcoSystem® e comando Pico® Wired.
- Dispositivi wireless:** All'unità QSM possono essere associati sensori wireless di presenza Radio Powr Savr™, per luce diurna Radio Powr Savr™ e controller wireless Pico®.
- Alimentazione:** L'unità QSM riceve l'alimentazione dal collegamento QS.

Consultare la tabella che segue e l'uscita PDU (Power Draw Unit) sorgente per verificare che la potenza disponibile sia sufficiente ad alimentare il sistema.

Configurazione dell'unità QSM	PDU (Power Draw Unit)
QSM	3
Dispositivi di input wireless	0
1 sensore di presenza cablato	2
1 sensore per luce diurna cablato	0,5
1 sensore IR (infrarosso) cablato	0,5
1 comando Pico® Wired	0,5

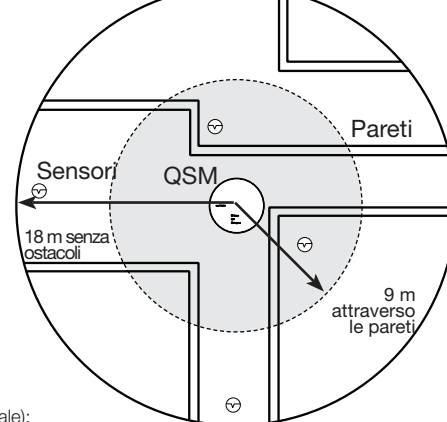
Installazione

La procedura di installazione dell'unità QSM è descritta di seguito. Seguire le istruzioni fornite per garantire che l'unità QSM funzioni come previsto.

1 Scelta della posizione per l'installazione

Tutti i dispositivi wireless da associare all'unità QSM devono trovarsi entro il raggio di portata specificato di seguito. Inoltre, a una stessa unità QSM possono essere collegati 4 ingressi cablati. Per ulteriori dettagli, consultare la sezione Cablaggio.

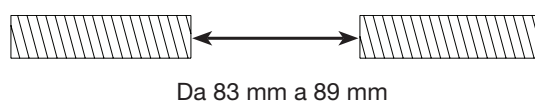
- Portata wireless di QSM:
 - 18 m senza ostacoli
 - 9 m attraverso le pareti



- Sensori cablati: max 4.
- Dispositivi wireless (max 30 totale):
 - Max 10 sensori di presenza Radio Powr Savr™
 - Max 10 sensori per luce diurna Radio Powr Savr™
 - Max 10 controller wireless Pico®

2 Installazione dell'adattatore per il montaggio a soffitto

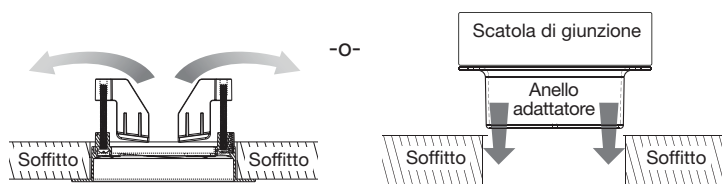
Praticare un foro di montaggio di diametro compreso tra 83 mm e 89 mm in cui inserire l'anello adattatore.



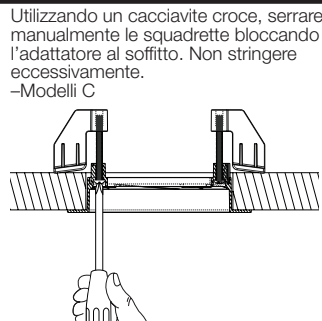
3 Inserimento dell'anello adattatore o dell'adattatore per il montaggio a soffitto

Inserire l'adattatore per il montaggio a soffitto nel foro e ruotare le squadrette verso l'esterno avvitando le viti. -Modelli C

Inserire l'anello adattatore con la scatola di giunzione come mostrato di seguito. Evitare di caricare il peso della scatola giunzione sul rivestimento del soffitto. -Modelli J

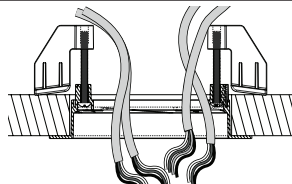


4 Fissaggio dell'adattatore al soffitto



5 Posa dei cavi

Per ogni ingresso cablatto collegato all'unità QSM, posare un cavo per il collegamento QS e farlo uscire dal foro presente nell'adattatore per il montaggio a soffitto. Lasciare cavo sufficiente per il collegamento all'unità QSM.



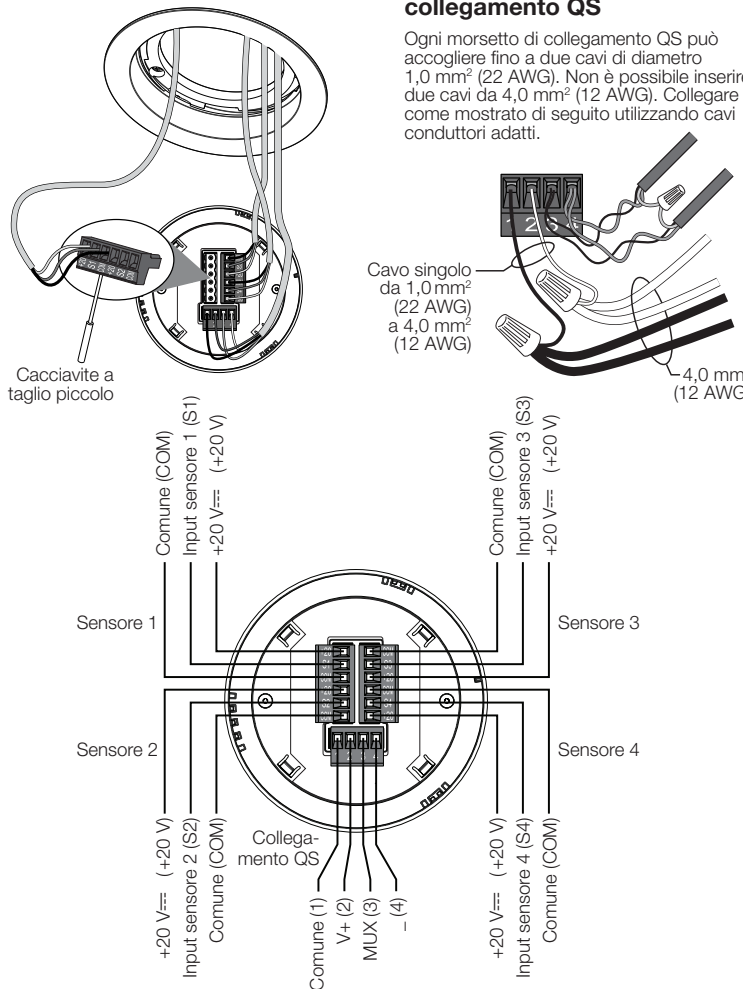
Nota: consultare la tabella per informazioni sulle modalità di cablaggio corrette. Spelare il cavo per 9 mm.

Collegamento QS	Calibro del cavo	
	Alimentazione (morsetti 1 e 2): 1 coppia da 1,0 mm² (18 AWG)	GRX-CBL-346S o GRX-PCBL 346S
Da 153 m a 610 m	Dati (morsetti 3 e 4): 1 coppia da 0,5 mm² (22 AWG), intrecciata e schermata*	GRX-CBL-46L o GRX-PCBL-46L
	Alimentazione (morsetti 1 e 2): 1 coppia da 4,0 mm² (12 AWG)	
Ingressi cablati	Lunghezza max cavo	46 m
	Diametro max cavo	1,5 mm² (16 AWG)
	Diametro min cavo	0,5 mm² (22 AWG)

*Cavo alternativo solo per dati: utilizzare un cavo dati approvato (diametro 0,5 mm² [22 AWG], intrecciato e schermato) di Belden, modello #9461.

Collegamento dei cablaggi

Connettere i cablaggi del collegamento QS e dei sensori cablati (se presenti) ai morsetti appropriati dell'unità QSM.

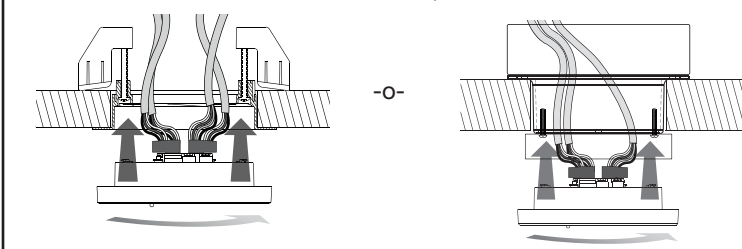


Connessioni dei morsetti del collegamento QS

Ogni morsetto di collegamento QS può accogliere fino a due cavi di diametro 1,0 mm² (22 AWG). Non è possibile inserire due cavi da 4,0 mm² (12 AWG). Collegare come mostrato di seguito utilizzando cavi conduttori adatti.

6 Inserimento dell'unità QSM nell'adattatore

Inserire l'unità QSM nell'adattatore per il montaggio a soffitto spingendola e ruotandola in senso orario fino a bloccarla in posizione.



7 Configurazione.

A. Dispositivi di input cablati (se disponibili)

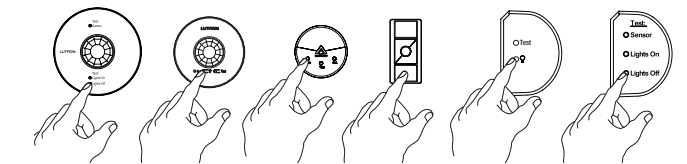
Vi sono 4 tipi di dispositivi di input cablati che possono essere collegati all'unità QSM: i sensori di presenza Lutron®, i sensori per luce diurna Lutron® EcoSystem®, i sensori IR Lutron® EcoSystem® e comando a filo Lutron® Pico®.

- Una volta collegati all'unità QSM, questi ingressi vengono rilevati e configurati automaticamente dall'unità QSM all'accensione non appena viene ricevuto un segnale valido, come ad esempio una stanza occupata, un segnale IR, ecc.
- In caso di rimozione degli ingressi con il loro successivo cablaggio in porte differenti, l'unità QSM deve essere reimpostata in modo da poter rilevare la nuova configurazione.
- Per reimpostare e rilevare nuovamente gli ingressi cablati, premere e tenere premuto il tasto "Program" per 10 secondi. Nota: per prima cosa, dopo 3 secondi il sistema emette un segnale acustico lungo. Continuare a tenere premuto il tasto fino a quando il sistema emette il secondo segnale acustico lungo dopo 10 secondi. L'unità QSM si accende e rileva automaticamente la nuova configurazione dei dispositivi di input cablati non appena vengono ricevuti dei segnali validi. Nota: può essere necessario riconfigurare la logica di controllo dei carichi.
- Per informazioni sulla configurazione del funzionamento e della logica degli ingressi, consultare le istruzioni di dispositivo collegato.

B. Dispositivi di input wireless (se disponibili)

Prima di essere assegnati a dispositivi del sistema di controllo, i dispositivi di input wireless devono essere associati a un'unica unità QSM.

- Premere e tenere premuto per 3 secondi il tasto "Program" sull'unità QSM per accedere alla modalità di associazione dei sensori. All'ingresso, l'unità emette un segnale acustico della durata di un secondo. Nella modalità di assegnazione dei sensori, il LED lampeggia due volte al secondo.
- Per ogni dispositivo wireless da associare, premere e tenere premuto il tasto appropriato sul dispositivo, secondo quanto illustrato nella seguente tabella.



Dispositivo di input	Tasto	Durata
Sensore di presenza Radio Powr Savr™	Spie spente	6 secondi
Sensore per luce diurna Radio Powr Savr™	Link	6 secondi
Controller wireless Pico®	Fondo	6 secondi

Dopo ogni associazione di input completata correttamente, l'unità QSM risponde con tre segnali acustici lunghi.

In caso di superamento del numero massimo di associazioni per dispositivi di tipo wireless, l'unità QSM risponde con un segnale acustico della durata di 5 secondi.

- Qualora un dispositivo input sia già stato associato a un'altra unità QSM, l'unità QSM con cui si sta tentando l'associazione risponde con 10 segnali acustici brevi, per segnalare che il dispositivo di input è già associato a un'unità QSM differente. Decidendo di ignorare l'avviso e di tentare una seconda volta di associare lo stesso dispositivo di input all'unità QSM, il dispositivo input viene rimosso dall'associazione con l'unità QSM precedente e associato alla nuova.
- Per uscire dalla modalità di associazione dei sensori, premere e tenere premuto per 3 secondi il tasto "Program" sull'unità QSM. Nota: dopo 10 minuti di inattività, l'unità QSM entra in modalità timeout ed esce dalla modalità di associazione dei sensori.

8 Programmazione della logica di sistema

L'unità QSM fa parte di un sistema e non può essere utilizzata per controllare un carico senza un dispositivo di sistema compatibile con impostazioni corrette. Dopo avere associato gli ingressi cablati e wireless all'unità QSM, è necessario programmare la logica e le funzionalità di sistema mediante un componente di controllo dei carichi di sistema compatibile, ad esempio Energi Savr Node™, Quantum®, GRAFIK Eye® QS, ecc.

Risoluzione dei problemi

Sintomo	Possibili cause	Soluzione
L'unità non alimenta i sensori cablati.	Errore di collegamento.	Controllare i cablaggi. Consultare la sezione 5. Posa dei cavi.
Le spie non si accendono quando dovrebbero farlo.	Dispositivo di alimentazione non collegato o spento. Cortocircuito di sistema.	Verificare il collegamento o il dispositivo di alimentazione. Localizzare ed eliminare il corto circuito.
Il LED di stato sulla parte frontale dell'unità QSM non si accende.	La disponibilità attuale del dispositivo di alimentazione è stata superata.	Verificare che l'unità QSM non sia sovraccarica e che a ciascun ingresso per sensori sia collegato un solo sensore cablato. A seconda del carico del sensore cablato, l'assorbimento di corrente dell'unità QSM può superare i limiti del dispositivo di alimentazione; verificare la disponibilità di corrente nelle istruzioni del dispositivo di alimentazione. In tal caso, utilizzare QSPS per alimentare l'unità QSM.
Il coperchio anteriore è caldo.	Funzionamento normale.	Il circuito dell'unità QSM dissipa una piccola quantità di energia. Non è richiesto alcun intervento.
Non è possibile associare un dispositivo wireless all'unità QSM.	Il dispositivo wireless non è compatibile con l'unità QSM. L'unità QSM non è in modalità di associazione dei sensori. È stato raggiunto il numero massimo di dispositivi wireless.	Il sensore di presenza Radio Powr Savr™, il sensore per luce diurna Radio Powr Savr™ e il controller wireless Pico®, sono gli unici dispositivi wireless che possono essere associati all'unità QSM. Verificare che l'unità QSM sia in modalità di associazione dei sensori. Consultare la sezione 7. Configurazione.
Il dispositivo wireless è fuori portata.	La disponibilità attuale del dispositivo di alimentazione è stata superata.	Verificare che il dispositivo wireless si trovi entro il raggio di portata (9 m attraverso le pareti, 18 m senza ostacoli). Per ulteriori informazioni sulla portata del segnale wireless, consultare la sezione 1. Scelta della posizione per l'installazione.
La funzione di rilevamento automatico dei sensori cablati non funziona.	Errore di collegamento. Ingressi dei sensori scambiati dopo il loro rilevamento.	Controllare i cablaggi. Controllare che i sensori ricevano l'alimentazione dall'unità QSM. Consultare la sezione 5. Posa dei cavi. Una volta rilevati, i sensori cablati vengono assegnati alle rispettive porte sensore. Lo scambio dei sensori dopo il rilevamento automatico causa malfunzionamenti. L'unità QSM ripete il rilevamento delle nuove posizioni (se gli ingressi cablati vengono reimpostati). Per istruzioni sulla reimpostazione, consultare la sezione 7A. Dispositivi di input cablati. Logica e funzionalità di sistema devono essere aggiornate in base alla nuova configurazione rilevata.
L'unità QSM ha non ricevuto un segnale valido del dispositivo di input.	L'associazione del dispositivo wireless con l'unità QSM è stata annullata. I dispositivi non ricevono l'alimentazione. Dispositivo fuori portata wireless.	Riassegnare il dispositivo wireless all'unità QSM. Controllare lo stato delle batterie dei dispositivi wireless. Verificare che il dispositivo wireless si trovi entro il raggio di portata (9 m attraverso le pareti, 18 m senza ostacoli). Per ulteriori informazioni sulla portata del segnale wireless, consultare la sezione 1. Scelta della posizione per l'installazione.
I sensori di presenza wireless associati non controllano le spie assegnate/i dispositivi wireless funzionano in modo errato.	Il sistema non è configurato correttamente o i dispositivi wireless sono posizionati in modo errato.	Assicurarsi che la logica di sensori e ingressi dell'unità QSM sia stata programmata sugli altri dispositivi di sistema (quali Energi Savr Node™, GRAFIK Eye® QS, ecc.).
I sensori di presenza wireless hanno interfacce utente differenti.	Condizione normale.	I modelli di sensore di presenza Radio Powr Savr™ successivi hanno un'interfaccia utente differente. Tutti i tipi di sensore possono essere associati spegnendo le luci o premendo il tasto Q.

QS 传感器模块

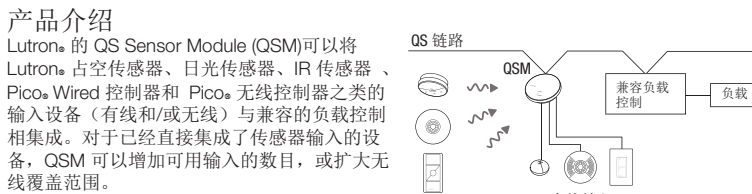
安装说明 安装前请阅读

英语

说明

QSM	QS 传感器模块	SELV/PELV/NEC® Class 2
QSM2-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 434 MHz, 有线和无线输入	
QSM2-4W-J	24-36 V \approx 400 mA 434 MHz, 有线和无线输入, 接线盒安装	
QSM2-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 434 MHz, 仅无线输入	
QSM2-XW-J	24-36 V \approx 100 mA 434 MHz, 仅无线输入, 接线盒安装	
QSM3-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 868 MHz, CE, 有线和无线输入	
QSM3-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 868 MHz, CE, 仅无线输入	
QSM4-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 868 MHz, CE, 新加坡和中国, 有线和无线输入	
QSM4-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 868 MHz, CE, 新加坡和中国, 仅无线输入	
QSM5-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 865 MHz, 日本, 仅无线输入	
QSM6-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 315 MHz, 日本, 有线和无线输入	
QSM6-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 315 MHz, 日本, 仅无线输入	
QSM7-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 434 MHz, 香港, 有线和无线输入	
QSM7-XW-C	24-36 V \approx 100 mA 434 MHz, 香港, 仅无线输入	
QSMX-4W-C	24-36 V \approx 400 mA 非射频, 仅有线输入	

兼容产品	
• Lutron® 有线传感器 Occupancy - LQS 系列 EcoSystem® Infrared (IR) - EC-IR-	EcoSystem® Daylight - EC-DIR-
• Lutron® Pico® Wired 控制器	
• Lutron® Radio Powr Savr™ 传感器 中空/置空	日光
• Lutron® Pico® 无线控制器	
QSM 需要一个兼容的系统功能控件。请参阅 www.lutron.com 上以下设备的安装说明, 了解兼容性、设置以及其他信息。 Quantum® GRAFIK Eye® QS	Energi Savr Node™



易于遵循的说明

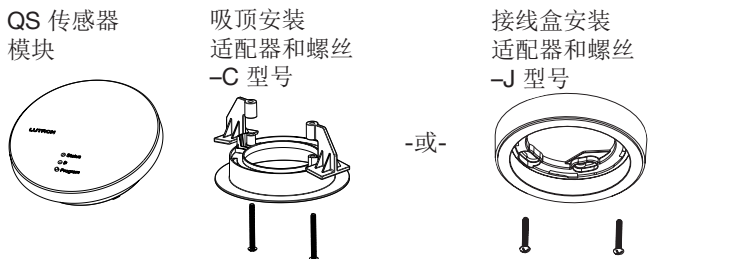


P/N 041500a

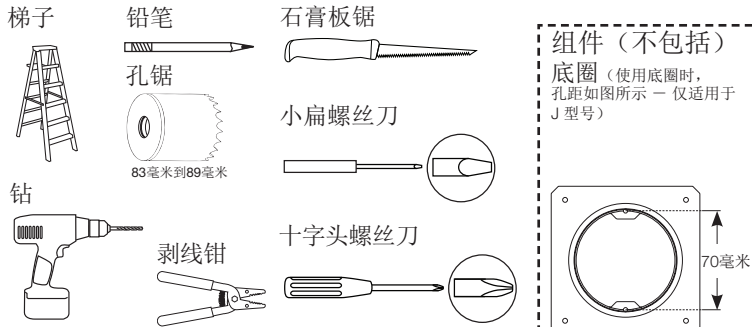
注意事项

- QSM 是系统的一部分, 不能用来在没有兼容系统设备的情况下控制负载。请参考 www.lutron.com 和系统设备的说明图表了解安装信息。
- 仅使用柔软的湿布清洁 QSM。禁止使用任何化学清洁剂。
- QSM 仅适于室内使用。工作温度在0°C到40°C之间。
- 禁止 漆涂 QSM。
- 无线系统的传输范围和性能很大程度上取决于各种各样复杂的因素, 如:
 - 系统部件之间的距离
 - 建筑结构几何图
 - 系统部件的隔离墙构造
 - 系统部件附件的电子干扰
- QSM 无线传输范围:
 - 视距18米
 - 穿墙9米
- 金属物体会阻碍无线通信。避免在接线盒以外的金属环境中安装 QSM。

包含的部件



可能需要的工具



技术援助

有关安装或操作本产品的问题, 请联系 **Lutron 技术支持中心**。
拨打电话时请提供准确的型号。
美国和加拿大 (24/7天)
1.800.523.9466
墨西哥, 东部时间上午8时 - 晚上8时
+1.888.235.2910
印度新德里 Lutron GL 销售和服务部
+91 124 471 1900
新加坡
+65.6220.4666
中国上海 (浦东)
+86.21.5153.3600

其他国家, 美国东部时间上午8时 - 晚上8时
+1.610.282.3800
英国
0800.282.107
欧洲
+44.(0)20.7680.4481
香港
+852.2104.7733
日本
+81.3.5575.8411

www.lutron.com

Lutron Electronics 在此声明 QSM3-4W 和 QSM3-XW 符合 Directive 1999/5/EC 的基本要求及其他相关条款。如需文件副本, 请写信至: Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036 U.S.A.

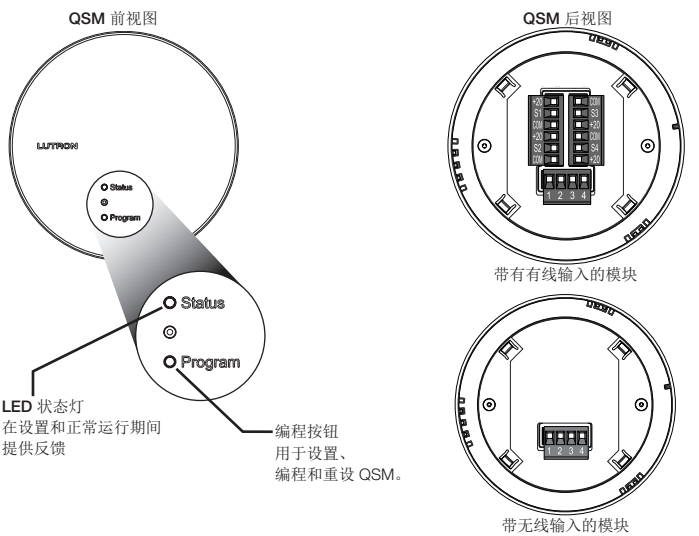
有限担保

有关有限担保信息, 请访问 www.lutron.com
©Lutron、Lutron、EcoSystem、Pico、Quantum、Clear Connect 和 GRAFIK Eye 是 Lutron Electronics Co., Inc. 的注册商标。Radio Powr Savr 和 Energi Savr Node 是 Lutron Electronics Co., Inc. 的商标。
©2013-2015 Lutron Electronics Co., Inc.

入门指南

主要功能

- 易于安装。QSM 可通过提供的适配器在各种吊顶材料上安装 (厚度在6毫米到32毫米之间)。
- 易于设置。QSM 具有对有线传感器输入的自动检测功能。在正确连线输入后, QSM 将在收到有效信号后识别输入 (设备) 的类型。例如占用的房间、IR 信号等。
- Clear Connect®** 技术。QSM 最多可连接30个无线设备, 即最多10个 Radio Powr Savr™ 日光传感器, 10个 Radio Powr Savr™ 中空传感器和10个 Pico® 无线控制器。



QSM 操作

- 有线设备: 有线中空传感器、EcoSystem® 日光传感器、EcoSystem® IR 传感器和 Lutron® Pico® 有线控制器可直接连线到 QSM。
- 无线设备: 无线 Radio Powr Savr™ 中空传感器、Radio Powr Savr™ 日光传感器和 Pico® Wired 控制器可连接到 QSM。
- 电源: QSM 通过 QS 链路供电。

参考下面的图表和源配电装置输出, 以保证给系统提供充足的电源。

QSM 配置	配电装置(PDU)
QSM	3
无线输入设备	0
1个有线中空传感器	2
1个有线日光传感器	0.5
1个 IR (红外线) 传感器	0.5
1 Pico® Wired 控制器	0.5

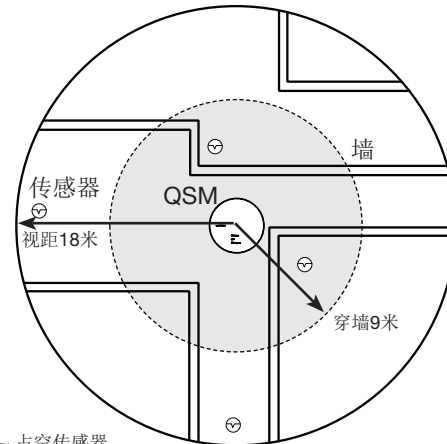
安装

QSM 安装过程如下所述。请执行下列步骤以确保 QSM 正确运行。

1 选择安装位置

所有要连接到 QSM 的无线设备必须在下面列出的指定范围内。此外, 可在同一个 QSM 上连接4个有线输入。有关详细信息, 请参阅“接线”部分。

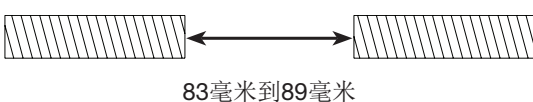
- QSM 无线传输范围:
- 视距18米
 - 穿墙9米



- 有线传感器: 最多4个。
- 无线设备 (总共最多30个):
 - 最多10个 Radio Powr Savr™ 中空传感器
 - 最多10个 Radio Powr Savr™ 日光传感器
 - 最多10个 Pico® 无线控制器

2 安装吸天花顶适配器

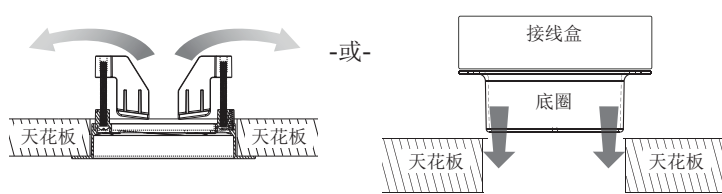
切出直径在83毫米到89毫米之间的安装孔, 以便插入底圈。



3 插入底圈或吸天花顶适配器

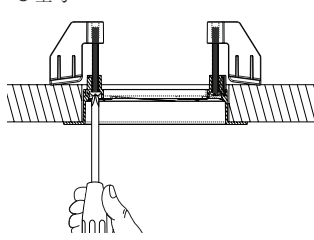
将吸顶适配器插入孔中, 转动螺丝以向外旋转支架。不要让天花板承担接线盒的重量。
-C 型号

如下所示, 插入底圈和接线盒。
-J 型号

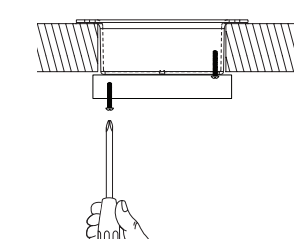


4 将适配器固定在天花板上

使用十字头螺丝刀用手拧紧支架, 将适配器固定在天花板上。不要拧得过紧。
-C 型号



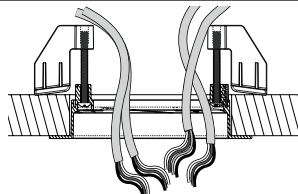
使用十字头螺丝刀用手拧紧支架, 将适配器固定在底圈上。不要拧得过紧。
-J 型号



5 连接线路

对于每个将连接到 QSM 的有线输入, 应给 QS 链路接线, 并将电线穿过吸顶适配器孔, 留出足够长度以便连接 QSM。

注意: 参考此表了解相应接线信息。将导线外皮剥去9毫米。

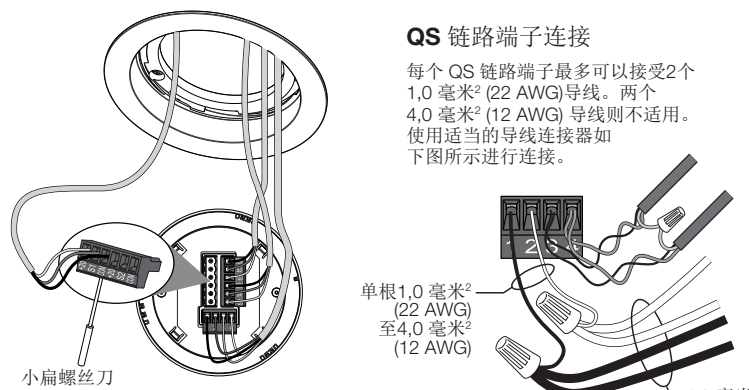


QS 链路	电线规格		Lutron 可提供的单根线缆
	不到 153 米	153米至610 米	
电源 (端子1和2)	1对1.0毫米² (18 AWG)	1对4.0毫米² (12 AWG)	GRX-CBL-346S 或 GRX-PCBL 346S
	数据 (端子3和4): 1对0.5毫米² (22 AWG) 屏蔽双绞线*	数据 (端子3和4): 1对0.5毫米² (22 AWG) 屏蔽双绞线*	
有线输入	最大线长	46米	C-CBL-S222S-WH-1 或 C-PCBL-S222S-CL-1
	最大电线规格	1.5毫米² (16 AWG)	
	最小电线规格	0.5毫米² (22 AWG)	

*备选线缆 (仅用于数据传输): 可使用 Belden 的#9461数据链路线缆 (0.5毫米² [22 AWG]屏蔽双绞线)。

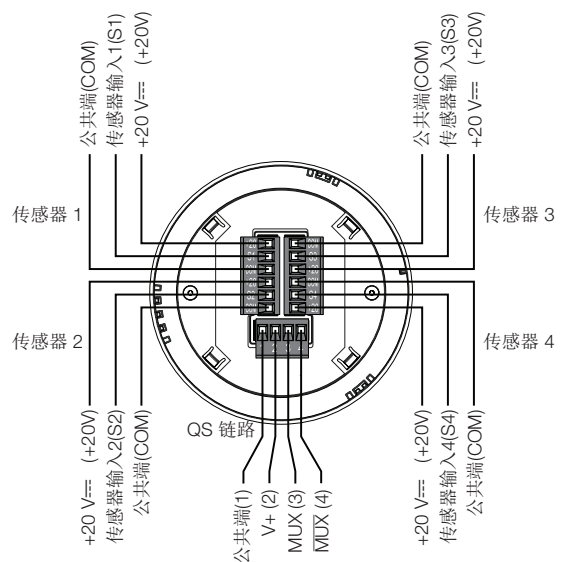
连接线

将 QS 链路和有线传感器 (如果有) 连线到相应的 QSM 端子。



QS 链路端子连接

每个 QS 链路端子最多可以接受2个 1.0毫米² (22 AWG) 导线。两个 4.0毫米² (12 AWG) 导线则不适用。使用适当的导线连接器如下图所示进行连接。

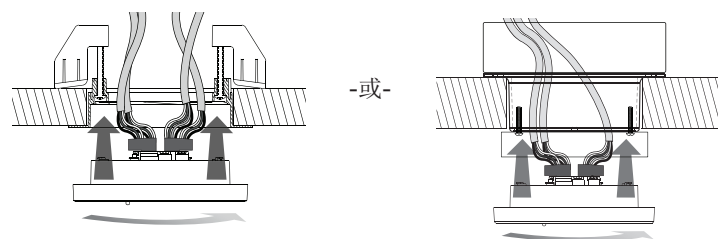


故障疑问题解答

症状	可能的原因	解决办法
装置没有给有线传感器供电。 灯在该打开的时候没有打开。 QSM 前面的状态 LED 没有打开。	接线错误。 未连接电源或已关闭。 系统短路。 已超出电源供应设备的电流预算。	检查接线。请参阅“5. 连接线路”部分。 检查连接或供电电源。 查找和纠正短路。 确保 QSM 未超载, 并且每个传感器输入仅连接一个有线传感器。
前外壳发热。	正常运行。	根据有线传感器的负载, QSM 的电流消耗可能超出了电源供应设备的限值 (参阅电源供应设备说明了解功耗预算)。在这种情况下, 使用 GSPS 给 QSM 供电。 QSM 电路消耗少量电能, 无需进行任何操作。
无法将无线设备连接到 QSM。	无线设备与 QSM 不兼容。 QSM 不在传感器连接模式下。 已达到最大无线设备数目。 无线设备超出范围。	只有 Radio Powr Savr™ 中空传感器、Radio Powr Savr™ 日光传感器和 Pico® 无线控制器能连接到 QSM。 确保 QSM 在传感器连接模式下。请参阅“7. 设置”部分。 如果在尝试连接传感器后听到5声长提示音, 则表示已经达到某种无线输入类型的最大数目。如要连接所有输入设备, 则可能需要其他 QSM。 验证无线设备是否在范围内 (穿墙9米, 视距18米)。更多有关无线范围的信息, 请参阅“1. 选择安装位置”部分。
有线传感器自动检测不起作用。	接线错误。 检测后交换传感器输入。 QSM 没有从输入设备收到有效信号。	检查接线。检查传感器是否从 QSM 得到电源供应。请参考“5. 连接线路”部分。 一旦检测到有线传感器, 即被分配到其传感器端口。自动检测后交换传感器会导致故障。QSM 将重新检测新位置 (如果重设有线输入)。请参考“7A. 有线输入设备”部分了解重设说明。必须根据检测到的配置更新系统逻辑和功能。 在正常情况下, 自动检测需要几分钟时间, 具体情况视房间条件而定。要进行的快一点, 用户可以用手电筒照日光传感器、触发中空传感器和向 IR 传感器发送有效的 IR 信号。QSM 必须收到有效的信号才能检测该输入设备。
连接的无线设备不控制运行不正常的、被分配的灯/无线设备:	已经取消了 QSM 上分配的无线设备。 设备没有得到电源。 超出无线范围。 系统配置不正确或者未正确定位无线设备。	重新向 QSM 分配无线设备。 检查无线设备的电池。 验证无线设备是否在范围内 (穿墙9米, 视距18米)。更多有关无线范围的信息, 请参阅“1. 选择安装位置”部分。 确保已在其他系统设备上 (即 Energi Savr Node™、GRAFIK Eye® QS 等) 编制 QSM 传感器的逻辑和输入。
无线中空传感器的用户界面不同	正常。	连续的 Radio Powr Savr™ 中空模式有不同的用户界面。所有连接类型都使用“关灯”或“按钮”。

6 将 QSM 与适配器相连

将 QSM 插入并以顺时针方向转动, 直到传感器锁定到位, 从而与吸顶适配器连接起来。



7 设置

A. 有线输入设备 (如有)

有4种有线输入设备可以连接到 QSM 上: Lutron® 中空感应器、Lutron® EcoSystem® 日光感应器、Lutron® EcoSystem® IR 感应器和 Lutron® Pico® 有线控制器。

- 一旦这些输入连接到 QSM, 上电之后, QSM 将在接收到有效信号后自动检测和配置有线输入 (即占用空间、IR 信号等)。
- 如果输入在移除后并重新接线到其他端口, 需要重设 QSM 才能检测到新配置。
- 要重设和重新检测有线输入, 按住“编程”按钮10秒钟。注意: 首先会在3秒钟后有一声提示长音。继续按住按钮, 直到在10秒钟后响起第二声提示长音。QSM 将启动, 而在收到有效信号后, 将检测到有线输入的新配置。注意: 负载控制逻辑可能需要重新配置。
- 请参阅所连接设备的说明设置输入功能和逻辑。

B. 无线输入设备 (如有)

在分配到控制系统设备之前, 无线输入设备必须仅连接一个 QSM。

- 按住 QSM 上的“编程”按钮3秒钟, 即进入传感器连接模式。进入后将听到一声提示音。在传感器连接模式下, LED 灯将每秒闪烁两次。



输入设备	按钮	持续时间
Radio Powr Savr™ 中空传感器	关灯/按钮	6秒
Radio Powr Savr™ 日光传感器	链路	6秒
Pico® 无线控制器	底部	6秒

每次输入连接成功后, QSM 会响3声提示长音。
如果已超出某种无线输入设备类型连接 QSM 的最大数目, QSM 会响5声提示长音。

- 如果输入设备已经连接到其他 QSM, 您要连接的 QSM 将回应10声提示短音, 警告该输入设备已经连接到其他 QSM。
如果您选择忽略警告并仍尝试将同一个输入设备连接到 QSM, 该输入设备将断开与第一个 QSM 的连接, 转而连接到新的 QSM 上。
- 按住 QSM 上的“编程”按钮3秒钟, 即退出传感器连接模式。注意: 如果10秒钟内无操作 QSM 将超时并退出传感器连接模式。

8 编制系统逻辑

QSM 是系统的一部分, 如果没有带有正确设置的兼容系统设备, 就不能用来控制负载。有线和无线收入连接到 QSM 后, 必须使用兼容系统负载控制组件 (Energi Savr Node™、Quantum®、GRAFIK Eye® QS 等) 编制系统逻辑和功能。

