

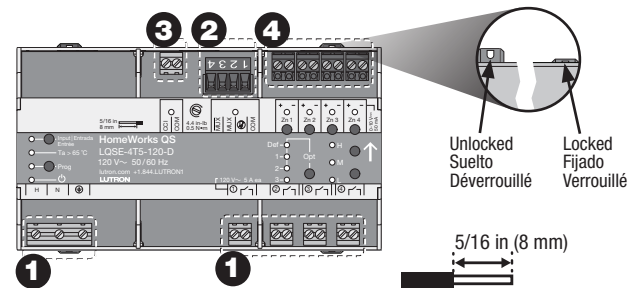
LQSE-4T5-120-D

120 V ~ 50 / 60 Hz

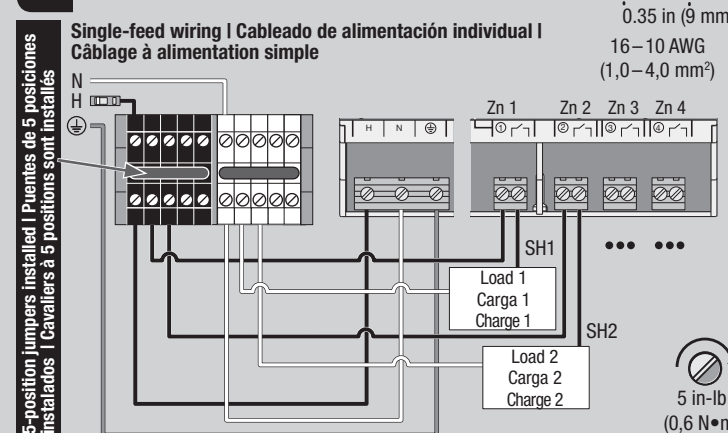
5 A Max per output relay channel | Por canal de relé de salida | Par canal relais de sortie
50 mA per 0-10 V output channel-sink or source | Por 0-10 V disipación o fuente de canal de salida | Par canal de sortie 0-10 V - génération

- Numbered illustrations correlate to numbered instructions.
- Las ilustraciones numeradas hacen referencia a instrucciones numeradas.
- Les illustrations numérotées correspondent aux instructions numérotées.

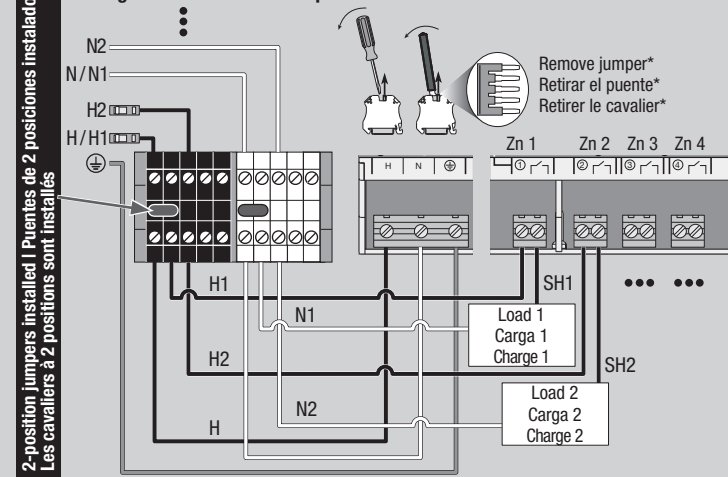
032503 Rev. A
07/2017



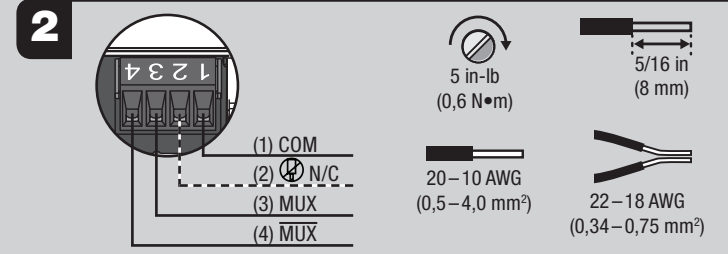
1 Single-feed wiring | Cableado de alimentación individual | Câblage à alimentation simple



2 Multi-feed wiring | Cableado de alimentación múltiple | Câblage à alimentations multiples



* Use a flat head screwdriver or tool provided with a Lutron panel.
Utilice un destornillador de punta plana o la herramienta suministrada con un panel de Lutron.
Utilisez un tournevis à tête plate ou un outil fourni avec un panneau de Lutron.



0-10 V Power Module

Install Guide

ENGLISH – Please read before installing.

WARNING Shock Hazard. Serious injury or death may occur. Turn off power before servicing or installing. Wire according to local and national codes. This product should be installed by a qualified electrician.

Buttons and LEDs in the unit are used for programming and troubleshooting. If wiring is exposed when accessing buttons and LEDs, the unit must be accessed by a certified electrician, following local codes.

Note: For additional information on unit operation and ratings, please refer to Lutron product specification P/N 3691054 at www.lutron.com.

Mounting

- Mount in a Lutron DIN panel (see spec 3691055), NEMA type 1, IP20 (minimum) rated consumer panel or breaker panel with integrated DIN rail (please refer to Lutron P/N 048466 at www.lutron.com).
- Mount with arrow pointing up to ensure adequate cooling.
- Internal relays make audible noise, mount where acceptable.
- Unit is 9 DIN modules [6.37 in (161.7 mm)] wide.
- Mount to DIN rail using clips on bottom of unit. Clips can be pulled out using a screwdriver.

1 Mains and Zone Wiring

Note: A fully loaded unit can draw 20 A (maximum 5 A per zone) with single feed wiring. Breaker and feed wiring should be sized according to local and national codes.

Use 16 AWG to 10 AWG (1.0 mm² to 4.0 mm²) wiring for all line voltage wires going to the unit.

Mains Wiring

- Turn off power and wire mains to the unit as shown.
- Apply power, "⏻" LED will light if unit is wired correctly.

Verify Wiring

- Follow the steps below to verify there are no faults in the load or wiring.
- Turn off power.
- Wire loads directly to Line/Hot to bypass the unit and protect it from wiring faults.
- Apply power and ensure that the desired loads power on without any faults.

Zone Wiring

- Turn off power.
- Wire loads as shown for single-feed or multi-feed wiring.
- Apply power. See section 6 to verify zone wiring.
- Each zone is unassigned by default and will switch load on or off until it has been programmed.

2 QS Link (NEC® Class 2)

- Turn off power while servicing unit.
- Wire QS Link to the unit as shown, note terminals 3 and 4 are twisted, shielded pair. Recommended Lutron cable: GRX-CBL-346S for wiring length less than 500 ft (153 m); GRX-CBL-46L for wiring length up to 2000 ft (610 m).
- Link may be daisy chained or t-tapped, length not to exceed 2000 ft (609 m).
- Do not connect to terminal 2.

Módulo de alimentación eléctrica de 0-10 V

Guía de instalación

ESPAÑOL – Lea antes de instalar.

PRECAUCIÓN Descargas eléctricas. Podrían ocurrir lesiones graves o la muerte. Desconecte la alimentación eléctrica antes de un mantenimiento o una instalación. Cablee de acuerdo con los códigos locales y nacionales. Este producto deberá ser instalado por un electricista calificado.

Los botones y LEDs del frente de la unidad se utilizan para la programación y solución de averías. Si el cableado está expuesto cuando se accede a los botones y LEDs, el acceso lo realizará un electricista cualificado, siguiendo los códigos locales.

Nota: Para obtener información adicional sobre la operación del equipo y las especificaciones, consulte la especificación de producto de Lutron N/P 3691054 en www.lutron.com

Montaje

- Montaje en un panel Lutron DIN (ver especificación 3691055), panel de consumidor NEMA tipo 1, IP20 (mínimo) o panel de interruptores con carril DIN integrado (consulte Lutron P / N 048466 en www.lutron.com).
- Monte con la flecha apuntando hacia arriba para asegurar un enfriamiento adecuado.
- Los relés internos producen ruidos; realice el montaje donde no causen molestias.
- La unidad tiene la anchura de 9 módulos DIN [161,7 mm (6,37 pulg)].
- Realice el montaje en el rail DIN utilizando clips de la parte inferior de la unidad. Los clips pueden soltarse con un destornillador.

1 Cableado de red y zona

Nota: Una unidad completamente cargada puede sacar 20 A (máximo 5 A por zona) con un solo cableado de alimentación. El cableado del alimentador y del disyuntor debe dimensionarse según los códigos locales y nacionales.

Utilice cableado de 1,0 mm² a 4,0 mm² (16 AWG a 10 AWG) para todos los cables de tensión de línea que van a la unidad.

Cableado de red

- Apague la corriente y conecte la unidad a la red como se muestra.
- Aplique corriente y el LED "⏻" (Alimentación) se iluminará si la unidad se ha conectado correctamente.

Verificar cableado

- Siga estos pasos para verificar que no haya fallos en la carga o cableado.
- Apagar la corriente.
- Conecte las cargas directamente a Línea/Vivo para eludir el equipo y protegerlo contra fallas en el cableado.
- Aplique alimentación eléctrica y asegúrese de que las cargas deseadas se encienden sin fallos.

Cableado de zona

- Apagar la corriente.
- Cablee las cargas como se muestra para el cableado de alimentación individual o alimentación múltiple.
- Aplique corriente. Consulte la sección 6 para verificar el cableado de la zona.
- Las zonas están desasignadas por defecto y encenderán y apagarán la carga hasta que se hayan programado.

2 Enlace QS (NEC® Clase 2)

- Apague la corriente durante los trabajos de servicio de la unidad.
- Conecte el enlace QS a la unidad como se muestra, observe que los terminales 3 y 4 son un par trenzado y apantallado. Cable recomendado por Lutron: GRX-CBL-346S para una longitud de cableado inferior a 153 m (500 pies); GRX-CBL-46L para una longitud de cableado de hasta 610 m (2 000 pies).
- El enlace se puede conectar en cadena o en derivación en T, con una longitud no superior a 609 m (2 000 pies).
- No conecte al terminal 2.

Module de puissance de 0-10 V

Guide d'installation

FRANÇAIS – À lire avant de procéder à l'installation.

AVERTISSEMENT Risque de choc. Risque de blessures graves ou mortelles. Coupez l'alimentation avant l'entretien ou l'installation. Câblez selon les codes en vigueur. Ce produit doit être installé par un électricien qualifié.

Les boutons et les DEL de l'appareil sont utilisés pour la programmation et le diagnostic. Si le câblage est accessible lors de l'accès aux boutons et aux DEL, l'accès à l'appareil doit être effectué par un électricien qualifié, conformément aux normes locales.

Remarque : Pour plus d'informations sur le fonctionnement de l'unité et les caractéristiques, veuillez consulter les spécifications de produit Lutron no de pièce 3691054 sur www.lutron.com

Montage

- Montage dans un panneau DIN Lutron (voir spécifications 3691055), panneaux de disques NEMA type 1, IP20 (minimum) ou panneau de disjoncteur avec rail DIN intégré (voir Lutron P / N 048466 sur www.lutron.com).
- Installer avec la flèche orientée vers le haut pour assurer un refroidissement adéquat.
- Les relais internes émettent un déclic audible, aussi il faut les monter dans un lieu où ce bruit est acceptable.
- La largeur de l'appareil est de 9 modules DIN [161,7 mm (6,37 po)].
- Monter sur rail DIN à l'aide des attaches au bas de l'appareil. Les attaches peuvent être sorties à l'aide d'un tournevis.

1 Câblage du secteur et zone

Remarque : Une unité entièrement chargée peut dessiner 20 A (maximum 5 A par zone) avec un seul fil d'alimentation. Le branchement et le câblage d'alimentation doivent être dimensionnés selon les codes locaux et nationaux.

Utilisez un câblage de 1,0 mm² à 4,0 mm² (16 AWG à 10 AWG) pour tous les fils de tension de ligne allant à l'unité.

Câblage du secteur

- Couper l'alimentation et câbler le secteur à l'appareil comme indiqué.
- Mettre sous tension. La DEL « ⏻ » (Alimentation) s'allumera si l'appareil est correctement branché.

Vérifier le câblage

- Suivre les étapes ci-dessous pour vérifier l'absence de défauts dans la charge ou le câblage.
- Couper l'alimentation.
- Câblez les charges directement sur le conducteur (phase/sous tension) pour contourner l'unité et la protéger contre les défauts de câblage.
- Mettre sous tension et s'assurer que les charges désirées se mettent en marche sans défauts.

Câblage de zone

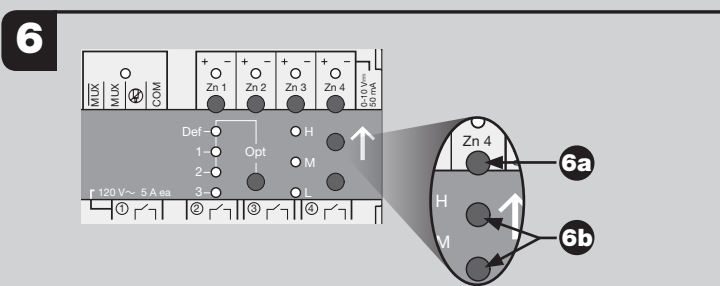
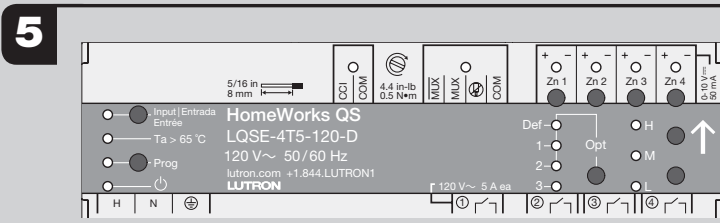
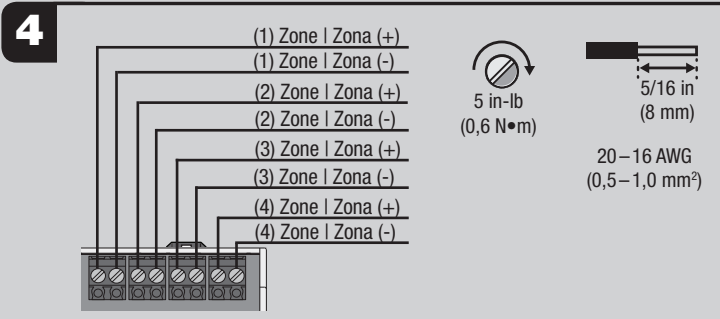
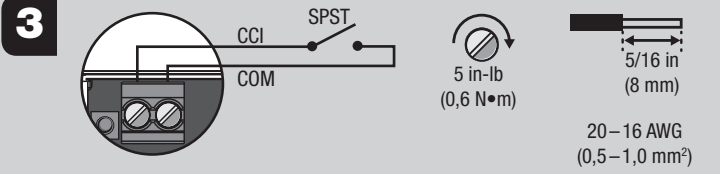
- Couper l'alimentation.
- Câbler les charges comme indiqué pour le câblage à alimentation simple ou alimentations multiples.
- Mettre sous tension. Voir la section 6 pour vérifier le câblage de la zone.
- Chaque zone est désaffectée par défaut et allumera ou éteindra la charge jusqu'à sa programmation.

2 Liaison QS (NEC® Classe 2)

- Couper l'alimentation pendant la révision de l'appareil.
- Raccorder le liaison QS à l'appareil comme illustré. Noter que les bornes 3 et 4 sont une paire torsadée, blindée. Câbles de Lutron recommandés : GRX-CBL-346S pour une longueur de câblage inférieure à 153 m (500 pi) ; GRX-CBL-46L pour une longueur de câblage de 610 m (2 000 pi) au maximum.
- Le liaison peut être en série ou en étoile et la longueur ne doit pas dépasser 609 m (2 000 pi).
- Ne pas raccorder la borne 2.

LQSE-4T5-120-D

120 V~ 50 mA 50 / 60 Hz



Customer Assistance | Asistencia al cliente | Assistance à la clientèle
www.lutron.com/support
 U.S.A. / Canada | E.U.A. / Canadá | É.-U. / Canada (1.844.LUTRON1)
 Mexico | México | Mexique (+1.888.235.2910)
 Others | Otros | Autres (610.282.3800)

Limited Warranty | Garantía limitada | Garantie limitée
www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty.pdf

Lutron and HomeWorks QS are trademarks of Lutron Electronics Co., Inc., registered in the U.S. and other countries. Lutron y HomeWorks QS son marcas comerciales de Lutron Electronics Co., Inc., registradas en E.U.A. y en otros países. Lutron et HomeWorks QS sont des marques déposées de Lutron Electronics Co., Inc., enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays.

©2017 Lutron Electronics Inc. Co., Inc.

Lutron Electronics Co., Inc. | 7200 Suter Road | Coopersburg, PA 18036-1299 | U.S.A.



ENGLISH

3 Manual Override Contact Closure Input (NEC® Class 2)

- If no external override control is required, leave pre-installed jumper in CCI terminals.
- Turn off power while servicing unit.
- Wire CCI as shown. A single pole switch (provided by others) must be wired in place of the jumper.
- If opened, unit will go to manual override light levels and not respond to inputs from other devices.
- When closed or jumpered, unit will return to the settings or levels they were at prior to entering manual override.

4 0-10 V Wiring

- 0-10 V zones 1-4 are double-insulated from all other inputs and outputs.
- 0-10 V zones 1-4 are not insulated from each other. They share the same common (negative “-” terminals are internally connected to each other).
- Connect only NEC® Class 2 circuits, or connect only non NEC® Class 2 circuits to 0-10 V zones 1-4. Do not mix NEC® Class 2 circuits and non NEC® Class 2 circuits.
- Follow all national and local codes for separation requirements.

5 LED Diagnostic Indicators

LED	Behavior	Description
Power ϕ	Continuous on	Normal operation
	Off	General system failure/No power; verify breaker is on
Hi Temp Ta > 65 °C	Off	Normal Operation
	Continuous on	Unit is too hot
	Flashing	Unit has now cooled to acceptable temperature
Zone LEDs 1-4	Off	Normal Operation: zone off
	Flashing	Zone selected
	Continuous on	Normal Operation: zone on
CCI	Continuous on	Normal operation
	Rapid flash	Manual override mode/Contact open/Jumper missing
QS	On/flashing	Device transmitting/receiving on the QS link
	3 quick flashes every 4 seconds	Communication error
H	Continuous On	Selected zone greater than 66%
	Continuous On	Selected zone between 33-66%
M	Continuous On	Selected zone between 1-33%
	Off	Selected zone-off
Input, Prog, Def, Opt 1, Opt 2, Opt 3	n/a	Not used

6 Verify Lights - Manual Mode Operation

6a Zone buttons
- Select zone to control.

6b Raise/Lower Buttons
- Turn loads on and off.
- Dim loads up and down.

Note: Prog, Input, and Opt buttons are not used in LQSE models.

7 Programming

- For programming: Use the HomeWorks QS Designer software.

FAQ (Frequently Asked Questions)

- Can I control motor loads?** No, use PHPM-SW-DV or the LQSE-4S8-120-D to control motor loads.
- Can I control receptacles with this product?** No, output must not be used to control receptacles. Use PHPM-SW-DV to control 15 A receptacles.
- How do I know if the QS link is working properly?** If the Def, Opt 1, Opt 2, and Opt 3 LEDs begin to light up in a waterfall sequence, there is a communication error on the QS link or there are no other QS devices on the link. Verify Link wiring.
- Can I install multiple devices in one panel?** Yes, please refer to Lutron P/N 048466 at www.lutron.com.

ESPAÑOL

3 Entrada de cierre de contactos de control manual (NEC® Clase 2)

- Si no se requiriese un control manual externo, deje el puente preinstalado en los terminales de la CCI.
- Desconecte la corriente durante los trabajos de servicio.
- Conecte la CCI tal como se muestra. Debe conectarse un interruptor unipolar (proporcionado por terceros) en lugar del puente.
- Si se lo abre, el equipo pasará a los niveles de luz de control manual y no responderá a las entradas de otros dispositivos.
- Cuando esté cerrado o puenteado, el equipo retornará a los ajustes o niveles que estaban vigentes antes de ingresar al modo de control manual.

4 Cableado de 0-10 V

- Las zonas 1-4 de 0-10 V están doblemente aisladas de las restantes entradas y salidas.
- Las zonas 1-4 de 0-10 V no se aíslan entre ellas. Comparten los mismos terminales comunes (los terminales negativos “-” se conectan internamente entre ellos).
- Conecte sólo circuitos NEC® Clase 2, o conecte sólo circuitos no NEC® Clase 2 a las zonas 1-4 de 0-10 V. No mezcle circuitos NEC® Clase 2 y circuitos que no sean NEC® Clase 2.
- Siga todos los códigos eléctricos nacionales y locales para los requisitos de separación.

5 LEDs indicadores de diagnóstico

LED	Respuesta	Descripción
Alimentación ϕ	Encendido permanente	Funcionamiento normal
	Apagado	Fallo general del sistema/Sin alimentación eléctrica; verifique que el disyuntor está activado
Temperatura Alta Ta > 65 °C	Apagado	Funcionamiento normal
	Encendido permanente	La unidad está demasiado caliente
LEDs de zona 1-4	Parpadeando	La unidad se ha enfriado hasta una temperatura aceptable
	Apagado	Funcionamiento normal: zona apagada
CCI	Parpadeando	Zona seleccionada
	Encendido permanente	Funcionamiento normal: zona encendida
QS	Encendido/permanente	Funcionamiento normal
	Parpadeo rápido	Modo de control manual/Contacto abierto/Falta puente
H	3 parpadeos rápidos cada 4 segundos	Error de comunicación
	Apagado	El dispositivo no transmite/recibe en el enlace QS
M	Encendido permanente	Zona seleccionada superior al 66%
	Encendido permanente	Zona seleccionada entre 33-66%
L	Encendido permanente	Zona seleccionada entre 1-33%
	Apagado	Zona seleccionada-apagado
Entrada, Prog, Def, Opt 1, Opt 2, Opt 3	N.A.	No usado

6 Verificar luces - Funcionamiento de modo manual

6a Botones de zona
- Selecciona la zona a controlar.

6b Botones subir/bajar
- Enciende y apaga las cargas.
- Regula las cargas arriba y abajo.

Nota: Los botones Prog, Entrada y Opt no se usan en los modelos LQSE.

7 Programación

- Para la programación: Utilice el software HomeWorks QS Designer.

FAQ (Preguntas más frecuentes)

- ¿Puedo controlar las cargas del motor?** No, para controlar las cargas del motor utilice el PHPM-SW-DV o LQSE-4S8-120-D.
- ¿Puedo controlar tomas de corriente con este producto?** No, la salida no debe usarse con tomas de control. Para controlar receptáculos de 15 A utilice el PHPM-SW-DV.
- ¿Cómo sé si el enlace QS está funcionando correctamente?** Si los LED Def, Opt 1, Opt 2 y Opt 3 comienzan a iluminarse en una secuencia de cascada, hay un error de comunicación en el enlace QS o no hay otros dispositivos QS en el enlace. Verifique el cableado del enlace.
- ¿Puedo instalar múltiples dispositivos en un cuadro?** Sí, consulte Lutron P/N 048466 en www.lutron.com.

FRANÇAIS

3 Entrée à contacts secs de commande manuelle (NEC® Classe 2)

- Si aucune commande manuelle externe n'est requise, laissez le cavalier préinstallé dans les bornes de l'ECS (CCI).
- Mettre hors tension durant la révision de l'appareil.
- Câblez l'ECS (CCI) comme indiqué. Un interrupteur unipolaire (fourni par d'autres) doit être câblé à la place du cavalier.
- S'il est ouvert, l'unité passera aux niveaux de lumière de la commande manuelle et ne répondra pas aux entrées d'autres appareils.
- S'il est fermé ou contourné par un cavalier, l'unité retournera aux réglages ou aux niveaux auxquels elle se trouvait avant d'entrer en mode de commande manuelle.

4 Câblage 0-10 V

- Les zones 0-10 V 1 à 4 possèdent une double isolation par rapport aux autres entrées et sorties.
- Les zones 0-10 V 1 à 4 ne sont pas isolées les unes des autres. Elles partagent le même commun (les bornes négatives « - » sont connectées entre elles).
- Raccorder uniquement les circuits NEC® Classe 2 ou raccorder uniquement les circuits non NEC® Classe 2 aux zones 0-10 V 1 à 4. Ne pas mélanger les circuits NEC® Classe 2 et les circuits non NEC® Classe 2.
- Respecter toutes les normes locales et nationales pour connaître les exigences de séparation.

5 Indicateurs de diagnostic à DEL

DEL	Comportement	Description
Alimentation ϕ	Allumée fixe	Fonctionnement normal
	Arrêt	Panne générale du système/absence d'alimentation; vérifier que le disjoncteur est sous tension
Température élevée Ta > 65 °C	Arrêt	Fonctionnement normal
	Allumée fixe	L'appareil est trop chaud
DEL de zone 1-4	Clignotement	L'appareil est revenu à une température acceptable
	Arrêt	Fonctionnement normal - zone éteinte
CCI	Clignotement	Zone sélectionnée
	Allumée fixe	Fonctionnement normal - zone allumée
QS	Allumée/clignotement	Dispositif émettant/recevant sur le liaison QS
	Clignotement rapide	Mode de commande manuelle/contact ouvert/cavalier absent
H	3 clignotements rapides toutes les 4 secondes	Erreur de communication
	Éteinte	Le dispositif n'émet/ ne reçoit pas de signal
M	Allumée fixe	Zone sélectionnée-supérieure à 66 %
	Allumée fixe	Zone sélectionnée entre 33 et 66 %
L	Allumée fixe	Zone sélectionnée entre 1 et 33 %
	Éteinte	Zone sélectionnée-Éteinte
Entrée, Prog, Def, Opt 1, Opt 2, Opt 3	Sans objet	Non utilisé

6 Vérifier les luminaires - Fonctionnement en mode manuel

6a Boutons de zone
- Sélection d'une zone à commander.

6b Bouton monter/baisser
- Allumer et éteindre les charges.
- Faire varier le niveau des charges.

Remarque : Les boutons Prog, Entrée et Opt ne sont pas utilisés sur les modèles LQSE.

7 Programmation

- Pour la programmation : Utilisez le logiciel HomeWorks QS Designer.

FAQ (Preguntas más frecuentes)

- Puis-je commander les charges du moteur ?** Non, utilisez le PHPM-SW-DV ou LQSE-4S8-120-D pour commander les charges du moteur.
- Puis-je commander des prises avec ce produit ?** Non, la sortie ne doit pas être utilisée pour commander les prises. Utilisez le PHPM-SW-DV pour commander des prises de 15 A.
- Comment puis-je savoir si le liaison QS fonctionne correctement ?** Si les DEL Def, Opt 1, Opt 2, et Opt 3 commencent à s'allumer dans une séquence de cascade, il s'agit d'une erreur de communication sur la liaison QS ou aucun autre appareil QS n'est présent sur la liaison. Vérifier le câblage du liaison.
- Puis-je installer plusieurs appareils dans une armoire ?** Oui, consulter la réf. Lutron 048466 sur www.lutron.com.