

QSN2-2ECO-S

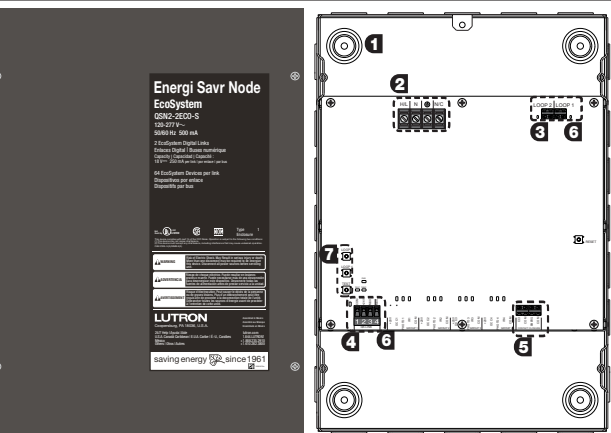
120-277 V~ 50/60 Hz 500 mA

18 V 250 mA Max per link | max por enlace | max. par liaison

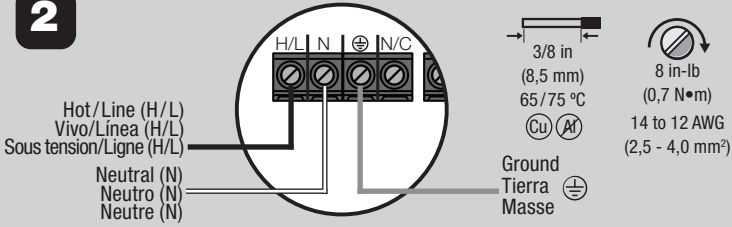


032585 Rev. A
06/2021

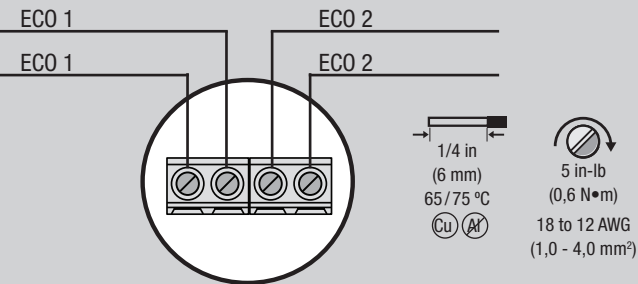
1



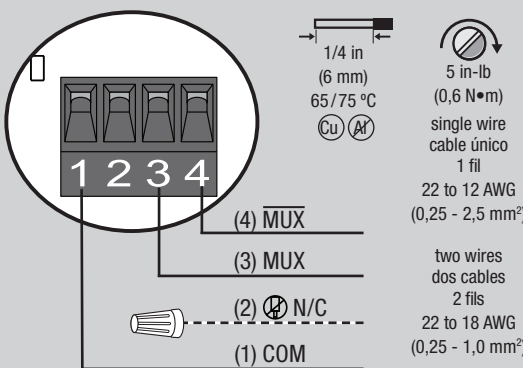
2



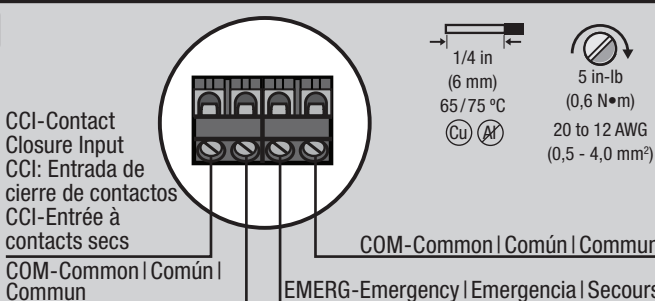
3



4



5



Energi Savr Node with EcoSystem Install Guide

ENGLISH – *Please read before installing.*

⚠ WARNING

Shock Hazard. May result in serious injury or death. Turn off power at circuit breaker before installing the unit. More than one disconnect may be required to de-energize equipment.

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 P/N 3691211 at www.lutron.com

1 Mounting

Note: Mount Energi Savr Node (ESN) unit in a position where it can be easily located and accessed if service or troubleshooting is necessary

- Remove outer panel cover.
- Remove internal plastic line voltage shield.
- Mount vertically to ensure adequate cooling. Use 4 screws in corners of the panel to securely mount the unit.
- Choose panel mounting location so line voltage wiring is at least 6 ft (1.8 m) from audio and video equipment or radio frequency devices and wiring.
- Install in accordance with all national and local electrical codes.
- Can be installed in accordance with NEC® Article 300.22(c) "Other places used for environmental air".
- Meets the Canadian National Building Code plenum requirements for a concealed space used as a plenum within a floor or roof assembly.

2 Control Power Wiring

⚠ WARNING! Danger of Shock. May result in serious injury or death. DO NOT WIRE WHEN LIVE! Switch off power to all power feeds via circuit breaker or isolator switch before wiring or servicing the Energi Savr Node unit with EcoSystem.

- Turn off power DO NOT WIRE LIVE, remove metal outer panel cover and internal plastic line-voltage shield.
- Wire mains to the unit as shown. Terminals will accept 14 AWG to 12 AWG (2.5 mm² to 4.0 mm²).
- Reinstall plastic line-voltage shield.
- Turn on power and verify that power LED on ESN unit illuminates.

3 EcoSystem Link Wiring

Note: EcoSystem link wiring may be considered to be mains voltage (it is not considered SELV). Consult applicable national and local codes for compliance. Lutron recommends using two different colors for separate ECO 1 and ECO 2 links. This will prevent wiring mistakes where several bus wires are co-located. Use the following instructions for wiring the EcoSystem link.

- Turn off power DO NOT WIRE LIVE, remove metal outer panel cover and internal plastic line-voltage shield.
- Wire the ECO Link from the EcoSystem terminals (ECO 1 and ECO 2) to all ballasts.
- Reinstall the internal plastic line-voltage shield and apply power. The Link 1 and Link 2 LEDs should flash green.

4 QS Link Wiring (IEC PELV/NEC® Class 2)

- Turn off power while servicing the unit, DO NOT WIRE LIVE.
- Wire QS link to the module as shown, note terminals 3 and 4 are a twisted screened pair.
 - Links may be daisy chained or t-tapped, length not to exceed 2000 ft (610 m).
 - Do not connect terminal 2.

5 Contact Closure Input

Note: Contact Closure (Emergency and CCI) wiring is IEC PELV/NEC® Class 2. Follow all applicable national and local codes for proper circuit separation and protection.

- Turn off power while servicing the unit, DO NOT WIRE LIVE.
- Wire "Emergency" and programmable "CCI" to the unit as shown.
- The ESN will default to Emergency Mode if the Emergency input is left open. If no Emergency contact is required, please leave the jumper wire in the Emergency input terminals.

Energi Savr Node con EcoSystem Guía de instalación

ESPAÑOL – *Lea antes de instalar. Panel de Control.*

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de descarga eléctrica. Podría ocasionar lesiones graves o la muerte. Antes de instalar el equipo desconecte el suministro eléctrico en el disyuntor. Podría ser requerida más de una desconexión para desenergizar este equipo.

Los botones y LED del equipo se utilizan para la programación y la solución de problemas. Si el cableado quedara expuesto cuando se accede a los botones y LED, el equipo deberá ser accedido por un electricista certificado respetando las reglamentaciones locales.

Nota: Para obtener información adicional sobre la operación del equipo y las especificaciones, consulte la N/P 3691211 de Lutron en www.lutron.com

1 Montaje

Nota: Monte el equipo Energi Savr Node (ESN) en una posición donde pueda ser fácilmente ubicado y accedido si fuera necesario efectuar mantenimiento o solucionar problemas.

- Retire la cubierta del panel exterior.
- Retire el protector interno de plástico del voltaje línea.
- Móntelo verticalmente para asegurar un enfriamiento adecuado. Utilice cuatro tornillos en las esquinas del panel para montar el equipo de manera segura.
- Escija la ubicación de montaje del panel de modo que el cableado del voltaje de línea esté al menos a 1,8 m (6 pies) de los equipos de audio y video o de los dispositivos y el cableado de radiofrecuencia.
- Instale de acuerdo con todas las normativas eléctricas nacionales y locales.
- Puede ser instalado de acuerdo con la norma NEC® Artículo 300.22(c) "Otros lugares utilizados para el aire ambiental".
- Satisfice los requisitos para plenums del Código de Construcción Nacional canadiense para el espacio oculto utilizado como plenum dentro de un ensamblaje de piso o techo.

2 Cableado de la alimentación eléctrica de control

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de descarga eléctrica. Podría ocasionar lesiones graves o la muerte. ¡NO CONECTAR CUANDO ESTÉ ENERGIZADO! Antes de cablear o efectuar mantenimiento al equipo Energi Savr Node con EcoSystem desconecte el suministro eléctrico a todas las alimentaciones de energía por medio de un disyuntor o un interruptor seccionador.

- Desconecte el suministro eléctrico. NO CONECTAR CUANDO ESTÉ ENERGIZADO; retire la cubierta metálica del panel exterior y el protector interno de plástico del voltaje de línea.
- Conecte la red eléctrica al equipo tal como se muestra. Los terminales aceptarán 2,5 mm² a 4,0 mm² (14 AWG a 12 AWG).
- Reinstale el protector plástico del voltaje línea.
- Aplique la alimentación eléctrica y verifique que el LED de encendido del equipo ESN se ilumine.

3 Cableado del enlace de EcoSystem

Nota: El cableado del enlace de EcoSystem puede ser considerado voltaje de red eléctrica (no se considera SELV). Consulte la compatibilidad con las normativas nacionales y locales en vigencia. Lutron recomienda usar dos colores diferentes para los enlaces separados ECO 1 y ECO 2. Esto evitará errores de conexión cuando varios cables del bus compartan una ubicación. Para el cableado del enlace de EcoSystem utilice las siguientes instrucciones.

- Desconecte el suministro eléctrico. NO CONECTAR CUANDO ESTÉ ENERGIZADO; retire la cubierta metálica del panel exterior y el protector interno de plástico del voltaje de línea.
- Conecte el enlace ECO desde los terminales del EcoSystem (ECO 1 y ECO 2) a todos los ballasts.
- Vuelva a instalar el protector interno de plástico del voltaje de línea y aplique la alimentación eléctrica. Los LED del Enlace 1 y del Enlace 2 deberán destellar de verde.

4 Cableado del enlace QS (IEC PELV/NEC® Clase 2)

- Desconecte el suministro eléctrico mientras efectúa mantenimiento al equipo; NO LO CONECTE MIENTRAS ESTÉ ENERGIZADO.
- Conecte el enlace QS al módulo tal como se muestra; tenga en cuenta que los terminales 3 y 4 son un par retorcido y blindado.
 - Los enlaces pueden ser concatenados en margarita o de toma T; la longitud no deberá exceder de 610 m (2 000 pies).
 - No conecte el terminal 2.

5 Entrada de cierre de contactos

Nota: El cableado del cierre de contactos (Emergencia y CCI) es IEC PELV/NEC® Clase 2. Respete todas las normativas nacionales y locales vigentes relativas a la separación y protección adecuada de los circuitos.

- Desconecte el suministro eléctrico mientras efectúa mantenimiento al equipo; NO LO CONECTE MIENTRAS ESTÉ ENERGIZADO.
- Conecte la CCI de Emergencia y la CCI programable al equipo tal como se muestra.
- Si la entrada de Emergencia se dejara abierta el ESN pasará de manera predeterminada al modo de emergencia. Si no se requiriese un contacto de emergencia, deje el cable de puente en los terminales de entrada de Emergencia.

Energi Savr Node avec EcoSystem Guide d'installation

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

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution. Peut causer des blessures graves ou la mort. Coupez l'alimentation au niveau du disjoncteur avant d'installer l'unité. Plus d'un sectionneur peut être nécessaire pour mettre l'équipement hors tension.

Les boutons et les DEL de l'appareil sont utilisés pour la programmation et le dépannage. Si le câblage est exposé lors de l'accès aux boutons et aux DEL, un électricien certifié doit avoir accès à l'appareil conformément aux codes locaux.

Remarque : Pour plus d'informations sur le fonctionnement de l'unité et ses caractéristiques, veuillez consulter le n° de pièce 3691211 de Lutron sur www.lutron.com.

1 Montage

Remarque : Installez l'unité Energi Savr Node (ESN) dans une position facilement localisable et accessible pour les besoins de service et de dépannage

- Retirez le couvercle du panneau extérieur.
- Retirez le blindage interne en plastique de la tension secteur.
- Montez-la verticalement pour assurer un refroidissement adéquat. Utilisez 4 vis dans les coins du panneau pour monter l'unité de façon sécurisée.
- Choisissez l'emplacement de montage du panneau de façon à ce que le câblage de la tension secteur soit à au moins 1,8 m (6 pi) des équipements audio et vidéo ou du câblage ou des appareils à radiofréquences.
- Effectuez l'installation en conformité avec les codes électriques en vigueur.
- Peut être installé conformément à l'Article 300.22(c) de la NEC® « Autres espaces utilisés pour l'air ambiant » (« Other spaces used for environmental air »)
- Conforme aux exigences des pléniums du Code du bâtiment canadien en matière de vide de construction utilisé comme plénum dans un sol ou un toit.

2 Câblage de l'alimentation de commande

⚠ AVERTISSEMENT ! Danger d'électrocution. Peut causer des blessures graves ou la mort. NE PAS CÂBLER SOUS TENSION ! Mettez toutes les alimentations hors tension en ouvrant le disjoncteur ou le sectionneur avant de câbler ou d'entretenir l'unité Energi Savr Node avec EcoSystem.

- Coupez l'alimentation. NE CÂBLEZ PAS SOUS TENSION, retirez le couvercle du panneau extérieur en métal et le blindage en plastique interne de la tension secteur.
- Câblez le secteur à l'unité comme illustré. Les bornes acceptent des fils de 2,5 mm² à 4,0 mm² (14 AWG à 12 AWG).
- Reinstallez le blindage en plastique de la tension secteur.
- Mettez sous tension et vérifiez que le voyant d'alimentation de l'unité ESN s'allume.

3 Câblage de liaison EcoSystem

Remarque : Le câblage de la liaison EcoSystem peut être considéré comme de la tension secteur (il n'est pas considéré comme SELV). Consultez et respectez les codes locaux et nationaux en vigueur. Lutron recommande d'utiliser deux couleurs différentes pour des liaisons ECO 1 et ECO 2 distinctes. Cela évitera les erreurs de câblage lorsque plusieurs fils de bus passent au même endroit. Utilisez les instructions suivantes pour câbler la liaison EcoSystem.

- Coupez l'alimentation. NE CÂBLEZ PAS SOUS TENSION, retirez le couvercle du panneau extérieur en métal et le blindage en plastique interne de la tension secteur.
- Câblez la liaison ECO des bornes EcoSystem (ECO 1 et ECO 2) à tous les ballasts.
- Reinstallez le blindage de tension interne en plastique de la tension secteur et mettez sous tension. Les DEL de la liaison 1 et de la liaison 2 doivent clignoter en vert.

4 Câblage du QS Link (IEC PELV/NEC® de classe 2)

- Coupez l'alimentation lors de l'entretien de l'appareil. NE CÂBLEZ PAS SOUS TENSION.
- Câblez le QS Link au module comme indiqué, notez que les bornes 3 et 4 utilisent une paire de fils torsadés et blindés.
 - Les liaisons peuvent être connectées en série ou en parallèle, et leur longueur ne doit pas dépasser 610 m (2 000 pi).
 - Ne pas raccorder à la borne 2.

5 Entrée à contacts secs

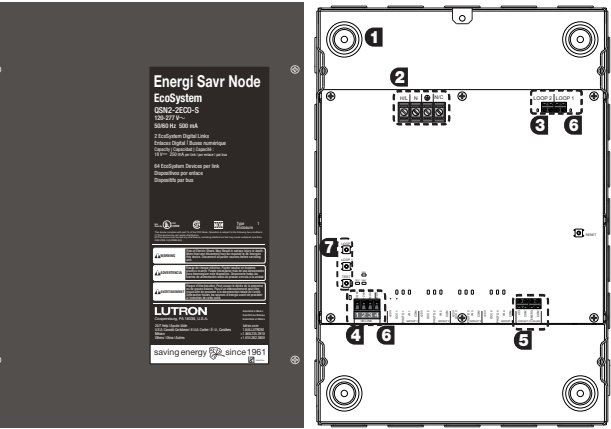
Remarque : Le câblage des contacts secs (de secours et CCI) est conforme à la norme IEC PELV/NEC® de classe 2. Veuillez vous conformer à tous les codes électriques en vigueur pour vous assurer d'une bonne séparation et protection du circuit.

- Coupez l'alimentation lors de l'entretien de l'appareil. NE CÂBLEZ PAS SOUS TENSION.
- Câblez « la CCI » programmable et « de secours » sur l'unité comme illustré.
- L'ESN passera en mode de secours par défaut si l'entrée de secours est laissée ouverte. Si aucun contact de secours n'est requis, veuillez laisser le cavalier dans les bornes de l'entrée de secours.

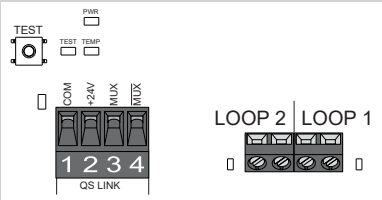
QSN2-2ECO-S

120-277 V~ 50/60 Hz 500 mA

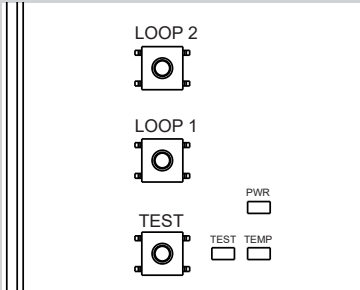
18 V 250 mA Max per link | max por enlace | max. par liaison



6



7



Customer Assistance | Asistencia al cliente |
Assistance à la clientele

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

The Lutron logo, Lutron, Energi Savr Node, and EcoSystem are trademarks or registered trademarks of Lutron Electronics Co., Inc. in the US and/or other countries. All other product names, logos, and brands are property of their respective owners.

El logotipo de Lutron, Lutron, Energi Savr Node, y EcoSystem son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Lutron Electronics Co., Inc. en E.U.A. y/o en otros países. Todos los demás nombres de productos, logotipos y marcas son de propiedad de sus respectivos poseedores.

Le logo Lutron, Lutron, Energi Savr Node, et EcoSystem sont des marques commerciales ou déposées de Lutron Electronics Co., Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Tous les autres noms de produits, logos et marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

©2013-2021 Lutron Electronics Inc. Co., Inc.

ENGLISH

6 LED Diagnostic Indicators

LED	Normal Operation	Problem Indicator	Probable Cause
PWR (Power)	Green: continuous On	Green: 5 flashes per second	Contact Lutron
LOOP 1 LOOP 2 (EcoSystem status)	Green: 1 flash per second	Red: continuous On	EcoSystem loop externally shorted, miswired or loop error
		Red: 5 flashes per second	Emergency mode
QS (QS link)	Green: 1 flash per second	Green: 1 flash per 7 seconds	Link disconnected, communication lost
		Green: 5 flashes per second	Incorrect data
		Off	No connection ever made
Test	Off	Green: 5 flashes per second	Test mode activated
Temp	Off	Red: 5 flashes per second	Over-temperature
		Red: continuous On	Over-temperature, unit disabled

7 Verify Lights

- Enter Test mode: Press and hold Test Button on the ESN until the Test LED starts flashing.
- Press the ECO1 or ECO 2 button.
- Each button press cycles the lights on that link between:
 - Going to low-end
 - Going to high-end
 - Going to off
 - Flashing
- Exit Test mode: Press and hold Test Button until Test LED stops flashing.

8 Programming

- For programming – use the Lutron Designer software suite.

ESPAÑOL

6 Indicadores de diagnóstico con LED

LED	Operación normal	Indicador de problema	Causa probable
PWR (Encendido)	Verde: Iluminado continuamente	Verde: Cinco destellos por segundo	Póngase en contacto con Lutron
BUCLE 1 BUCLE 2 (estado de EcoSystem)	Verde: Un destello por segundo	Rojo: Iluminado continuamente	Bucle del EcoSystem cortocircuitado externamente, mal conectado o error de bucle
		Rojo: Cinco destellos por segundo	Modo de emergencia
QS (enlace QS)	Verde: Un destello por segundo	Verde: Un destello cada siete segundos	Enlace desconectado, se perdió la comunicación
		Verde: Cinco destellos por segundo	Datos incorrectos
		Desactivado	Nunca se efectuó ninguna conexión
Comprobar	Desactivado	Verde: Cinco destellos por segundo	Modo de ensayo activado
Temp	Desactivado	Rojo: Cinco destellos por segundo	Temperatura excesiva
		Rojo: Iluminado continuamente	Temperatura excesiva, equipo deshabilitado

7 Verifique las luces

- Ingrese al modo de comprobación: Pulse y mantenga pulsado el botón Test en el ESN hasta que el LED de comprobación comience a destellar.
- Pulse el botón ECO1 o ECO 2.
- Cada pulsación de un botón hace ciclar las luces del enlace entre:
 - Pasar a la intensidad mínima
 - Pasar a la intensidad máxima
 - Pasar a apagado
 - Destellando
- Salga del Modo de comprobación: Pulse y mantenga pulsado el botón Test hasta que el LED de comprobación deje de destellar.

8 Programación

- Para la programación, utilice el paquete de software Designer de Lutron.

FRANÇAIS

6 Indicateurs de diagnostic à DEL

DEL	Fonctionnement normal	Indicateur de problème	Cause probable
PWR (Alimentation)	Verte : allumée en continu	Verte : 5 clignotements par seconde	Contacter Lutron
BOUCLE 1 BOUCLE 2 (statut EcoSystem)	Verte : 1 clignotement par seconde	Rouge : allumée en continu	Boucle EcoSystem court-circuitée, mal câblée ou erreur de boucle
QS (QS link)	Verte : 1 clignotement par seconde	Rouge : 5 clignotements par seconde	Mode de secours
		Verte : 1 clignotement toutes les 7 secondes	Liaison déconnectée, communication perdue
		Verte : 5 clignotements par seconde	Données incorrectes
Tester	Éteinte	Éteinte	Aucune connexion réalisée
Temp	Éteinte	Verte : 5 clignotements par seconde	Mode test activé
		Rouge : 5 clignotements par seconde	Surchauffe
		Rouge : allumée en continu	Surchauffe, unité désactivée

7 Vérifier les lumières

- Accéder au mode test : Appuyez et maintenez le bouton de test de l'ESN enfoncé jusqu'à ce que la DEL de test commence à clignoter.
- Appuyer sur le bouton ECO1 ou ECO 2.
- Chaque pression sur un bouton fait alterner les lumières sur cette liaison. Elles :
 - Vont au seuil bas
 - Vont au seuil haut
 - S'éteignent progressivement
 - Clignotent
- Quitter le mode test : appuyez sur le bouton Test et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la DEL Test cesse de clignoter.

8 Programmation

- Pour la programmation, utilisez la suite logicielle Lutron Designer.

LUTRON

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299

Help | Ayuda | Aide : www.lutron.com/support

1.844.LUTRON1 (U.S.A. / Canada | E.U.A. / Canadá | É.-U. / Canada) +1.888.235.2910 (Mexico | México | Mexique) 610.282.3800 (Others | Otros | Autres)