WaveLinx Pro Wireless Relay Switchpack with 0-10V Control
(RSP-P-010-347)
Installation Instructions

WaveLinx Pro Module sans-fil de gradation de 0-10V avec un relais
(RSP-P-010-347)
Instructions d'installation

WaveLinx Pro Controla relé inalámbrica de 0-10 voltaje
(RSP-P-010-347)
Instrucciones de Instalación

www.cooperlighting.com

⚠ WARNING

IMPORTANT: Read carefully before installing product. Retain for future reference.
Failure to comply with these instructions may result in serious injury (including death) and property damage.

Risk of Fire, Electrical Shock, Cuts or other Casualty Hazards- Installation and maintenance of this product must be performed by a qualified electrician. This product must be installed in accordance with the applicable installation code by a person familiar with the construction and operation of the product and hazards involved.

Before installing or performing any service, the power MUST be turned OFF at the branch circuit breaker. According to NEC 240-83(d), if the branch is used as the main switch for a fluorescent lighting circuit, the circuit breaker should be marked with "SWD". All installations should be in compliance with the National Electric Code and all state and local codes.

Risk of Fire and Electric Shock- Make certain power is OFF before starting installation or attempting any maintenance. Disconnect power at fuse or circuit breaker.

Risk of Burn- Disconnect power and allow fixture to cool before handling or servicing.

Risk of Personal Injury- Due to sharp edges, handle with care.

DISCLAIMER OF LIABILITY: Cooper Lighting Solutions assumes no liability for damages or losses of any kind that may arise from the improper, careless, or negligent installation, handling or use of this product.
NOTICE: Product/component may become damaged and/or unstable if not installed properly.

ATTENTION Receiving Department: Note actual fixture description of any shortage or noticeable damage on delivery receipt. File claim for common carrier (LTL) directly with carrier. Claims for concealed damage must be filed within 15 days of delivery. All damaged material, complete with original packing must be retained.
Note: Specifications and dimensions subject to change without notice.

NOTICE: All new wiring must be fully verified before applying power.

NOTICE: Designed for indoor installation and use only. 0-10V Dry location rated.

Warranties and Limitation of Liability

Please refer to **www.cooperlighting.com** for our terms and conditions.

FCC Statement
- This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
  (1) This device may not cause harmful interference.
  (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: The grantee is not responsible for any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.
Note: The 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. 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 communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off an 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.

This device complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment must be installed and operated in accordance with provided instructions and the antenna(s) used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons.
ISED RSS
This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause interference; and (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

⚠ AVERTISSEMENT

IMPORTANT : Lire attentivement avant d'installer le produit. À conserver pour consultation ultérieure.
La désobéissance aux instructions suivantes représente un risque de blessures (y compris la mort) et de dommages matériels.

Risque d'incendie, de décharge électrique, de coupure ou d'autres risques- L'installation et l'entretien de ce produit doivent être effectués par un électricien qualifié. Ce produit doit être installé conformément aux règles d'installation en vigueur par une personne familière avec la construction et le fonctionnement du produit ainsi qu'avec les risques inhérents. Pour une protection continue contre les décharges électriques, réinstallez tous les couvercles et protecteurs en place une fois le câblage terminé.

Risque d'incendie et de décharge électrique- Assurez-vous que l'alimentation électrique est HORS TENSION avant de commencer l'installation ou de tenter d'en faire l'entretien. Mettez l'alimentation électrique hors tension au niveau du fusible ou du disjoncteur. Toutes les installations doivent être conformes au Code national de l'électricité, ainsi qu'à tous les codes nationaux et locaux.

Risque de brûlure- Débranchez la source d'alimentation et laissez refroidir le produit avant de procéder à son entretien ou à sa manipulation.

Risque de blessures- À cause des arêtes tranchantes, manipulez ce produit avec précaution.

EXONÉRATION DE RESPONSABILITÉ : Cooper Lighting Solutions n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou pertes de quelque nature que ce soit pouvant découler d'une installation, d'une manipulation ou d'une utilisation inappropriée, imprudente ou négligente de ce produit.

AVIS : Ce produit peut s'endommager ou devenir instable s'il n'est pas installé correctement.

ATTENTION Service de la réception : Veuillez fournir une description de tout élément manquant ou de tout dommage constaté au bordereau de réception. Soumettez une réclamation de transporteur public (chargement partiel) directement auprès du transporteur. Les demandes pour les dommages cachés doivent être présentées dans les 15 jours suivants la livraison. Tout matériel endommagé doit être conservé avec tout l'emballage d'origine.

Remarque : Les caractéristiques techniques et les dimensions peuvent changer sans préavis.

AVIS : Il faut entièrement vérifier tous les nouveaux câblages avant la mise sous tension.

AVIS : Produit conçu uniquement pour une installation et un usage à l'intérieur. Produit conçu pour un emplacement sec.

Garanties et limitation de responsabilité

Veuillez consulter le site **www.cooperlighting.com** pour obtenir les conditions générales.

Énoncé de la FCC
- Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :
  (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
  (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Remarque: Le bénéficiaire n'est pas responsable des changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité. De telles modifications pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.
Remarque: L'équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère des utilisations et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :
- Réorientez ou déplacez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement sur la prise électrique d'un circuit autre que celui sur lequel le récepteur est branché.
- Demandez de l'aide au distributeur ou à un technicien radio ou TV qualifié.This device complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

Cet équipement doit être installé et utilisé conformément aux instructions fournies et la ou les antennes utilisées pour cet émetteur doivent être installées pour fournir une distance de séparation d'au moins 20 cm de toutes les personnes.
ISED RSS
Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage; 2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

⚠ ADVERTENCIA

IMPORTANTE: Lea atentamente antes de instalar el producto. Conserve estas instrucciones para tenerlas como referencia futura.**El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves (incluida la muerte) y daños a la propiedad.**

Riesgo de incendio, descarga eléctrica, cortes u otros riesgos de accidentes- la instalación y el mantenimiento de este producto deben ser realizados por un electricista calificado. Este producto debe ser instalado de acuerdo con el código de instalación correspondiente por una persona familiarizada con la construcción y la operación del producto y los peligros involucrados. Para una protección continua contra el riesgo de electrocución, reemplace todas las cubiertas y protectores después de que se haya completado el cableado de campo.

Riesgo de incendio y descarga eléctrica- asegúrese de que el suministro eléctrico esté desconectado antes de comenzar la instalación o intentar realizar cualquier tarea de mantenimiento. Desconecte el suministro eléctrico en el fusible o disyuntor. Todas las instalaciones deben cumplir con el Código Eléctrico Nacional y todos los códigos estatales y locales.

Riesgo de quemaduras- desconecte el suministro eléctrico y espere que el producto se enfríe antes de manipularla o repararla.

Riesgo de lesiones personales- debido a bordes filosos, manipúlela con cuidado.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD: Cooper Lighting Solutions no asume ninguna responsabilidad por daños o pérdidas de ningún tipo que puedan surgir por la instalación, manipulación o uso inadecuado, descuidado o negligente de este producto.

AVISO: El producto puede dañarse y/o ser inestable si no se instala correctamente.

ATENCIÓN Departamento de recepción: Observe que la descripción real de el producto no carezca de piezas ni presente daños notorios al momento de su entrega. Presente el reclamo directamente al transportista de carga (LTL). Los reclamos por daños ocultos deben presentarse dentro de los 15 días posteriores a la entrega. Se debe retener todo el material dañado, completo con el embalaje original.

Nota: Las especificaciones y dimensiones están sujetas a cambios sin previo aviso.

AVISO: Todo el cableado nuevo debe ser verificado completamente antes de aplicar el suministro eléctrico.

AVISO: Diseñado solo para su instalación y uso en interiores. Ubicación seca clasificada.

Garantías y Limitación de Responsabilidad

Visite **www.cooperlighting.com** para conocer nuestros términos y condiciones.

Declaración de la FCC
- Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:
  (1) Este dispositivo no debe causar interferencia dañina.
  (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Nota: El concesionario no es responsable por los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por la parte responsable de su cumplimiento. Tales modificaciones podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.
Nota: El equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias dañina en una instalación residencial. Este equipo genera usos y puede emitir energía de radiofrecuencia y si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se puede garantizar que dicha interferencia no ocurra en una instalación determinada. Si este equipo causa interferencia dañina en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:
- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un entorno no controlado. Este equipo debe instalarse y operarse de acuerdo con las instrucciones proporcionadas y la(s) antena(s) utilizada(s) para este transmisor deben instalarse para proporcionar una distancia de separación de al menos 20 cm de todas las personas.
ISED RSS
Este dispositivo cumple con los RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia; y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

WaveLinx Pro Wireless Relay Switchpack with 0-10V Control

General Information

Overview
The Wireless Universal Voltage Dimming Switchpack control is an integral part of the WaveLinx Pro Connected Lighting (WCL) system and offers 120/277/347 VAC (single phase) relay control and continuous 0-10V dimming control of LED and non LED loads. The Wireless Universal Voltage Dimming Switchpack also supports 20 amp plug load control. The switchpack is powered by a 120-347 VAC single phase input using the hot (black) and neutral (white) wires and provides simple junction box mounting through a 1/2" knockout. The wireless relay switchpack with 0-10V control operates on a wireless mesh network based on IEEE 802.15.4 standards.
The intended use of the Wireless Universal Voltage Dimming Switchpack is for commercial lighting and control integration.
Listed below are a few operating notes related to the switch pack.
- The basic WaveLinx Pro system uses some number of Wireless Universal Voltage Dimming Switchpack. Each is powered by AC line voltage 120-347VAC (+/- 10%) input power supply with Line, and neutral terminals (single phase).
- The Wireless Universal Voltage Dimming Switchpack also includes a 0-10V output to allow the entire system to be controlled by a single 0-10V control device.
- The Wireless Universal Voltage Dimming Switchpack will support up to 120mA current sink at the 0-10V output and it can switch up to 20 amps plug load.
- **Note:** Specifications and dimensions subject to change without notice.

Plenum Rating
Most of the components in this system are intended to be mounted above the ceiling tiles, in an area that could be intended for air handling. For this reason, all of the Wireless Universal Voltage Dimming Switchpack cabling is plenum rated.
Note: The components do not meet the plenum rating standards for Chicago without additional measures.

Model	Relay	Plug Load Control
RSP-P-010-347	20 amps	Y

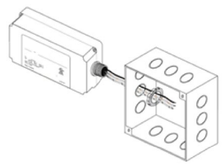
Specifications

Technology: WaveLinx Pro Relay Switchpack for lighting control based on IEEE 802.15.4. Compatible only with the WaveLinx Pro wireless lighting control system.

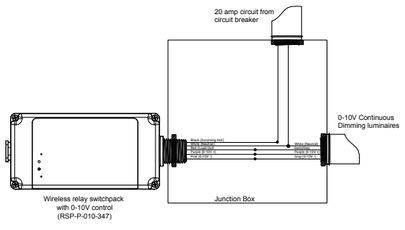
Power	Input power: 120-347VAC (+/- 10%) 50/60Hz (Single Phase) Connections: Black (Incoming HOT), White (Neutral), Red (Switched Out), Purple (0-10V +), Pink (0-10V -)
Indicators	LED functionality • Indication of wireless network join request • Indication of wireless network connection • Scene indication of operations • Relay (ON/OFF) status
Installation	Standard junction box or fixture mounting via 1/2" knockout.
Size	1.7"H x 2.6"W x 6.1"L (43mm x 66mm x 155mm)
Software Specifications	Automatically controlled by WaveLinx Pro Occupancy Sensors and WaveLinx Pro Wallstation when added to the same area using the WaveLinx Pro Mobile Application.
Environmental Specifications	Operating Temperature Range: 32°F to 104°F (0°C to 40°C). Storage Temperature Range: 32°F to 167°F (0°C to 70°C). Relative Humidity: 10% to 90% non-condensing, for indoor use only.
Standards	Listings: cULus Certified, FCC. Meets latest ASHRAE Standard 90.1 requirements. Meets latest IECC requirements. Meets latest CEC Title 24 requirements.
Wireless Specifications	Radio 2.4GHz. Standard IEEE 802.15.4. Transmitter Power + 10dBm. Configuration type Router, End Point. Range: 150ft (50m) LOS through 2 interior walls of standard construction. Max # of Devices 200 per Wireless Area Controller (best practice 150 devices).

Junction Box Mounting

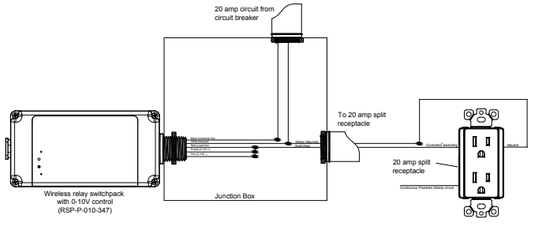
The Wireless Universal Voltage Dimming Switchpack is designed to be mounted to a solid surface (horizontal or vertical) and attached to a Junction Box. Installation instructions are included for connecting the leads to the fixtures.



0-10V Wiring Detail



Plug Load Wiring Detail

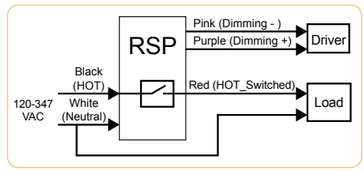


Relay Switchpack Installation

1. Ensure power is OFF to all circuits you will be working with.
2. Secure the Wireless Universal Voltage Dimming Switchpack to the Junction Box.
3. Make all power connections:
   a. The input black wire (HOT) of the Relay Switchpack has HOT Switched output (red wire) to connect to the load that will be powered through the Relay Switchpack.
   b. The input white wire (Neutral) of the Relay Switchpack is also connected to the load directly.
4. Make all low voltage connections:
   a. The Relay Switchpack also includes a 0-10V output to allow control of a single 0-10V control device.
   b. The positive (dim) lead of the luminaires are connected to the purple wire.
   c. The negative (ground) lead is connected to the Pink terminal.
   d. Use 18 - 24 AWG solid or stranded copper.
5. Check all electrical and mechanical connections.
6. Close up the Junction Box.
7. Apply power to the circuit.

NOTICE: All new wiring must be fully verified before applying power.
NOTICE: Designed for indoor installation and use only. Dry location rated.

Wiring Diagram



Out-of-the-box Functionality

- Upon power up, the Relay Switchpack will be ON (closed) until paired with Wireless Area Controller (WAC). Output of 0-10V set to 75% light output.
- Commissioning button will toggle Relay state when button is pressed and released in less than 4 seconds.
- LED will indicate Relay state; if Relay is closed then the LED is ON.
- When the Commissioning button is pressed for more than 4 seconds, the Relay Switchpack will search for a WaveLinx Pro wireless network. The LED will blink at 0.5Hz (slow blink) 50% duty cycle while searching.

Wireless setup

1. Upon power up, the Wireless Universal Voltage Dimming Switchpack will look for a WaveLinx Pro wireless network.
2. When the Relay Switchpack joins a WaveLinx Pro wireless network, the Relay turns OFF for 5 minutes.
   - This allows for a visual inspection of which fixtures received the join beacon from the WAC.
   - Document which fixtures did not turn OFF - those fixtures will stay at 75% or full bright light level.
3. When connected to the WaveLinx Pro wireless network the Relay Switchpack returns to full ON light level.
4. When the pairing and 5 minute hold OFF is complete all relays are part of the default area and the dimmable zone.

Note: Please refer to WaveLinx Pro Mobile App manual to complete configuration.

LED's Definitions

There are two major LED patterns for the Relay Switchpack:
- When the commissioning button is pressed for more than 4 seconds, the LED blinks at 0.5Hz (Slow Blink) 50% duty cycle for 10 seconds; indicating that the Wallstation is searching for a WaveLinx Pro wireless network.
- When the commissioning button is pressed for less than 4 seconds, the Relay State will toggle and the LED will indicate its state.
  - LED ON = Relay Close
  - LED OFF = Relay Open
- At any given time the Relay state can be identified via the LED.
  - LED ON = Relay Close
  - LED OFF = Relay Open

Troubleshooting

Issue	Possible Causes	Suggestions
LED will not toggle ON when button is pressed	Power Interruption	Check incoming voltage and/or wiring.
Relay Switchpack cannot join a WaveLinx Pro wireless network and/or not reliable	Communication Issue	Check that the Relay Switchpack is within range of WAC without obstacles and can establish reliable communications with the Wireless Area Controller. Check the Wireless Area Controller for additional details.
0-10V doesn't function correctly	0-10V connection Issue	Check wiring connection for purple and pink wires.
Relay doesn't function correctly	Communication Issue	Check that the Relay Switchpack is within range of WAC without obstacles and can establish reliable communications with the Wireless Area Controller. Check the Wireless Area Controller for additional details.
	Relay not toggling	If communication is established, check for a 'clicking' sound of the relay indicating that it's opening and closing.
	Wiring Issues	Check to see if power and load wires are wired correctly according to the wiring section.

If still having trouble, call Technical Services at 1-800-553-3879

Cooper Lighting Solutions
1121 Highway 74 South
Peachtree City, GA 30269
www.cooperlighting.com
For service or technical assistance:
1-800-553-3879

Canada Sales
5925 McLaughlin Road
Mississauga, Ontario L5R 1B8
P: 905-501-3000
F: 905-501-3172

© 2023 Cooper Lighting Solutions
All Rights Reserved

Printed in Mexico
Publication No. IB50330222
June 2023

Cooper LIghting Solutions is a registered trademark.

All trademarks are property of their respective owners.

Product availability, specifications, and compliances are subject to change without notice.

WaveLinx Pro Module sans-fil de gradation de 0-10V avec un relais

Renseignements généraux

Vue d'ensemble
Le module sans-fil de gradation de 0-10V avec un relais est une pièce intégrale du système d'éclairage WaveLinx Pro et offre une commande de relais de (monophasé) 120/277/347 V c.a. et une commande de gradation de 0 à 10 V continue pour les luminaires a DEL et autres. Le bloc-commutateur de gradation de tension universelle sans fil prend également en charge la commande de charge de branchement de 20 A. Le bloc-commutateur est alimenté par le circuit de 120 à 347 V c.a. commande et permet de monter facilement la boîte de jonction par une entrée défonçable de 1,27 cm (1/2 po). Le bloc-commutateur de relais sans fil avec commande de 0 à 10 V fonctionne sur un réseau maillé sans fil basé sur les normes IEEE 802.15.4. Le bloc-commutateur de gradation de tension universelle sans fil est destiné à l'intégration commerciale de l'éclairage et de la commande.
Voici quelques notes de fonctionnement relatives au bloc-commutateur.

- Le système WaveLinx Pro de base utilise un certain nombre de blocs-commutateurs de gradation de tension universelle sans fil. Chacun est alimenté par une tension d'alimentation secteur de 120 à 347 V c.a.(+/- 10 %) d'alimentation d'entrée avec la ligne et les bornes neutres (monophasé).
- Le module sans-fil de gradation de 0-10V avec un relais comprend également une sortie de 0 à 10 V permettant de contrôler l'ensemble du système par un seul dispositif de commande de 0 à 10 V.
- Le module sans-fil de gradation de 0-10V avec un relais peut prendre en charge un écoulement de courant d'au plus 120 mA à la sortie de 0 à 10 V et peut commuter des charges de branchement allant jusqu'à 20 A.
- Remarque : Les caractéristiques techniques et les dimensions peuvent changer sans préavis.

Classement plénum
La plupart des composants de ce système sont destinés à être montés au-dessus des dalles de plafond, dans une zone qui pourrait être destinée au traitement de l'air. Pour cette raison, tout le câblage du bloc-commutateur de gradation de tension universelle sans fil est classé plénum.
Note: Les composants ne respectent pas les normes de plénum pour Chicago sans mesures supplémentaires.

Modèle	Relais	Commande de charge de branchement
RSP-P-010-347	20 A	O

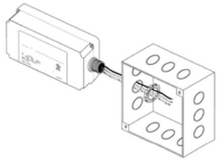
Spécifications

Technologie : Le module sans fil de gradation de 0-10V avec un relais WaveLinx Pro pour la commande de l'éclairage basée sur IEEE 802.15.4. Compatible uniquement avec les systèmes de commande de l'éclairage sans fil WaveLinx Pro.

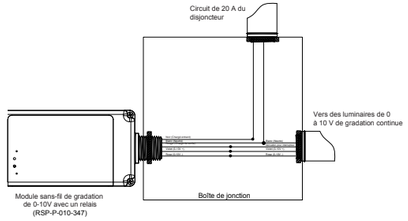
Alimentation	Puissance d'entrée : 120 à 347 V c.a. (+/- 10%) 50/60Hz (monophasé) Connexions : Noir (Entrant CHARGÉ), Blanc (Neutre), Rouge (Éteint), Violet (0 à 10 V +), Pink (0 à 10 V -)
Indicateurs	Fonctionnalité DEL Indication de la demande de connexion au réseau sans fil Indication de la connexion au réseau sans fil Indication de la scène des opérations État du relais (MARCHE/ARRÊT)
Installation	Boîte de jonction standard ou montage de fixation par une entrée défonçable de 1,27 cm (1/2 po).
Dimension	43 mm (1,7 po) H x 66 mm (2,6 po) L x 155 mm (6,1 po) P
du logiciel Spécifications	Commande automatique par les capteurs d'occupation et la station murale WaveLinx Pro lors de l'ajout à la même zone à l'aide de l'application mobile WaveLinx Pro.
Spécifications environnementales	Plage de température de fonctionnement : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F) Plage de température de stockage : 0 °C à 70 °C (32 °F à 167 °F) Humidité relative : 10 % à 90 % sans condensation, pour usage intérieur uniquement.
Normes	Caractéristiques nominales : Homologation cULus, FCC. Répond aux dernières exigences de la norme 90.1 de l'ASHRAE. Répond aux dernières exigences du IECC. Répond aux dernières exigences de la norme 24 du CEC.
sans fil Spécifications	Radio 2,4 GHz Norme IEEE 802.15.4 Puissance de l'émetteur + 10 dBm Configuration de type routeur, point final. Portée : Visibilité directe de 50 m (150 pi) à travers deux murs intérieurs d'une construction normale. Maximum de 200 modules par contrôleur de zone sans fil (la pratique exemplaire est de 150 modules).

Montage sur boîte de jonction

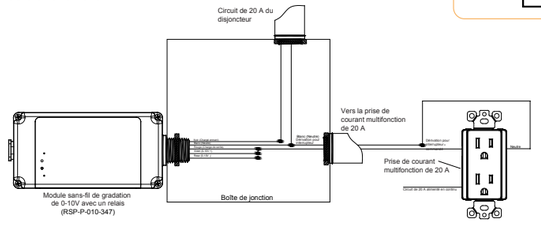
Le module sans-fil de gradation de 0-10V avec un relais est conçu pour être monté sur une surface solide (horizontale ou verticale) et fixé à une boîte de jonction.
Des instructions d'installation sont fournies pour le raccordement des fils aux luminaires.



Détails du câblage de 0 à 10 V



Détails du câblage de charge de branchement

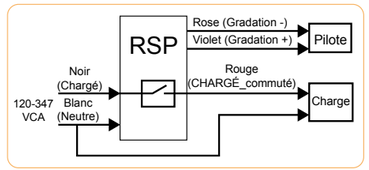


Installation du module de gradation

1. Vérifiez que le courant est coupé sur tous les circuits sur lesquels vous allez travailler.
2. Fixez le module sans-fil de gradation de 0-10V avec un relais.
3. Effectuez tous les raccords électriques :
   a. Le fil noir entrant (chargé) du bloc-commutateur de relais a une sortie commutée « chargée » (fil rouge) qui se connecte à la charge qui sera alimentée par le module de gradation.
   b. Le fil blanc entrant (neutre) du bloc-commutateur de relais est aussi connecté directement à la charge.
4. Effectuez toutes les connexions basse tension :
   a. Le module de gradation comprend également une sortie de 0 à 10 V qui permet de contrôler un seul module de commande de 0 à 10 V.
   b. Le fil positif (gradation) des luminaires est connecté au fil violet.
   c. Le fil négatif (terre) est connecté à la borne rose.
   d. Utilisez du cuivre plein ou toronné de calibre 18 à 24.
5. Vérifiez tous les raccords électriques et mécaniques.
6. Fermez la boîte de jonction.
7. Mettez le circuit sous tension.

AVIS : Il faut entièrement vérifier tous les nouveaux câblages avant la mise sous tension.
AVIS : Produit conçu uniquement pour une installation et un

Schéma de câblage



Fonctionnement immédiat

- À la mise sous tension, le module de gradation est allumé (fermé) jusqu'à ce qu'il soit couplé avec le contrôleur de zone sans fil. La sortie de 0 à 10 V est réglée à un flux lumineux de 75 %.
- Le bouton de mise en service permet de changer l'état du relais lorsque le bouton est enfoncé et relâché en moins de 4 secondes.
- Le voyant DEL indiquera l'état de relais; si le relais est fermé, le voyant DEL est allumé.
- Lorsque le bouton de mise en service est enfoncé pendant plus de 4 secondes, le module de gradation recherche un réseau sans fil WaveLinx Pro. Le voyant DEL clignote à un cycle de service de 0,5 Hz (clignotement lent) à 50 % pendant la recherche.

Configuration sans fil

1. Lors de la mise sous tension, le module sans fil de gradation recherche un réseau sans fil WaveLinx Pro.
2. Lorsque le module sans fil de gradation trouve un réseau sans fil WaveLinx Pro, le relais s'éteint pendant 5 minutes.
   - Ce processus permet de procéder à l'inspection visuelle des luminaires qui ont reçu la balise de jonction du contrôleur de zone sans fil.
   - Notez les luminaires qui ne se sont pas éteints – ceux-ci resteront à un niveau d'éclairage de 75 % ou à un niveau d'éclairage vif.
3. Lorsqu'il est connecté au réseau sans fil WaveLinx Pro, le module sans fil de gradation revient au mode d'éclairage complètement allumé.
4. Lorsque le couplage et la mise hors tension de 5 minutes sont terminés, tous les relais font partie de la zone par défaut et de la zone réglable.

Note: Veuillez consulter le manuel de l'application mobile WaveLinx Pro pour terminer la configuration.

Définitions du voyant DEL

Il existe deux principaux modèles de voyant DEL pour le bloc-commutateur de relais :

- Lorsque le bouton de mise en service est enfoncé pendant plus de 4 secondes, le voyant DEL clignote à un cycle de service de 0,5 Hz (clignotement lent) à 50 % pendant 10 secondes, indiquant que la station murale recherche un réseau sans fil WaveLinx Pro.
- Lorsque le bouton de mise en service est enfoncé pendant plus de 4 secondes, l'état du relais change et le voyant DEL indique son état.
  - DEL ALLUMÉ = relais fermé
  - DEL ÉTEINT = relais ouvert
- À tout moment, l'état du relais peut être identifié par le voyant DEL.
  - DEL ALLUMÉ = relais fermé
  - DEL ÉTEINT = relais ouvert

Dépannage

Problème	Causes possibles	Suggestions
Le voyant DEL ne bascule pas sous tension lorsque le bouton est enfoncé	Panne de courant	Vérifiez la tension et/ou le câblage d'entrée.
Le module sans fil de gradation ne peut pas se connecter à un réseau sans fil WaveLinx Pro et/ou n'est pas fiable	Problème de communication	Vérifiez que le module sans fil de gradation est à portée du contrôle de zone sans fil sans obstacle et peut établir des communications fiables avec le contrôleur de zone sans fil. Vérifiez le contrôleur de zone sans fil pour obtenir plus de détails.
La commande de 0 à 10 V ne fonctionne pas correctement	Problème de connexion de la commande de 0 à 10 V	Vérifiez la connexion du câblage pour le fil violet et le fil rose.
Le relais ne fonctionne pas correctement	Problème de communication	Vérifiez quele module sans fil de gradation est à portée du contrôle de zone sans fil sans obstacle et peut établir des communications fiables avec le contrôleur de zone sans fil. Vérifiez le contrôleur de zone sans fil pour obtenir plus de détails.
	Le relais ne change pas	Si la communication est établie, vérifiez si le relais émet un « clic », indiquant qu'il s'ouvre et se ferme.
	Problèmes de câblage	Vérifiez si les câbles d'alimentation et de charge sont câblés correctement selon la section sur le câblage.

Si vous rencontrez toujours des problèmes, appelez le Service technique au 1 800 553-3879

Cooper Lighting Solutions
1121 Highway 74 South
Peachtree City, GA 30269
www.cooperlighting.com
Pour obtenir de l'aide technique ou un service : 1 800 553-3879

Service des ventes du Canada
5925 McLaughlin Road
Mississauga (Ontario) L5R 1B8
Tél. : 905 501-3000
Téléc. : 905 501-3172

© Cooper Lighting Solutions, 2023.
Tous droits réservés.
Imprimé en Mexique
Publication no IB50330222
Juin 2023

Cooper LIghting Solutions est une marque déposée.
Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leur propriétaire respectif.
La disponibilité du produit, les spécifications et les conformités peuvent être modifiées sans préavis.

WaveLinx Pro Controla relé inalámbrica de 0-10 voltaje

Información general

Descripción general
El módulo de conexiones para regulación de voltaje universal inalámbrico es una parte integral del sistema WaveLinx Pro Connected Lighting (WCL), y ofrece control de relé de (monofásico) 120/277/347 VCA y control de regulación continuo de 0-10 V de cargas LED y no LED. El módulo de conexiones para regulación de voltaje universal inalámbrico también admite control de carga de enchufe de 20 A.. El módulo de conexiones está alimentado por el circuito de 120 a 347 VCA que está controlando, y permite un montaje sencillo en la caja de derivación mediante un orificio ciego de 1/2" (1.27 cm). El módulo de conexiones con relé inalámbrico con control de 0-10 V opera con una red de malla inalámbrica basada en los estándares IEEE 802.15.4.
El uso previsto del módulo de conexiones para regulación de voltaje universal inalámbrico es la integración de control e iluminación de uso comercial.
A continuación, se enumeran algunas notas operativas relacionadas con el módulo de conexiones.

- El sistema WaveLinx Pro básico utiliza algunos módulos de conexiones para regulación de voltaje universal inalámbricos. Cada
- uno está alimentado por una fuente de alimentación de entrada con voltaje de línea de CA de 120-347 VCA (+/- 10 %) con
- terminales de línea y neutro (monofásico).
- • El módulo de conexiones para regulación de voltaje universal también incluye una salida de 0-10 V para posibilitar el control de
- todo el sistema con un único dispositivo de control de 0-10 V.
- • El módulo de conexiones para regulación de voltaje universal inalámbrico admitirá un disipador de corriente de hasta 120 mA en
- la salida de 0-10 V y puede servir como interruptor para cargas de enchufe de hasta 20 amperios.
- **Nota:** Las especificaciones y las dimensiones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

Clasificación para uso con plénum
La mayoría de los componentes de este sistema están destinados al montaje sobre el techo, en un área que podría estar destinada al manejo de aire. Por esta razón, todo el cableado del módulo de conexiones para regulación de voltaje universal inalámbrico está calificado para su uso con plénum.
Nota: Los componentes no cumplen con los estándares de Chicago de clasificación para uso con plénum sin medidas adicionales.

Modelo	Relé	Control de carga de enchufe
RSP-P-010-347	20 A	Y

Especificaciones

Tecnología: Módulo de conexiones con relé WaveLinx Pro para control de iluminación basado en IEEE 802.15.4.
Compatible solo con el sistema de control inalámbrico de iluminación WaveLinx Pro.

Alimentación	Alimentación de entrada: 120-347 VCA (+/- 10%) 50/60Hz (Monofásico) Conexiones: Negro (entrante VIVO), blanco (neutro), rojo (conmutación de salida), violeta (0-10 V +), rosa (0-10 V -)
Indicadores	Funcionalidad del LED Indicación de solicitud de conexión a la red inalámbrica Indicación de conexión a la red inalámbrica Indicación de escena de operaciones Estado del relé (ENCENDIDO/APAGADO)
Instalación	Caja de derivación estándar o montaje de luminarias a través de un orificio ciego de 1/2" (1,27 cm).
Tamaño	1,7" Alto x 2,6" Ancho x 6,1" Prof. (43 x 66 x 155 mm).
Especificaciones de software	Controlado automáticamente por los Sensores de ocupación WaveLinx Pro y la Unidad de pared WaveLinx Pro cuando se agrega a la misma área usando la Aplicación móvil WaveLinx Pro.
Especificaciones ambientales	Rango de temperatura de funcionamiento: 32 °F a 104 °F (0 °C a 40 °C) Rango de temperatura de almacenamiento: 32 °F a 167 °F (0 °C a 70 °C). Humedad relativa: 10 % a 90 % sin condensación, para uso en interiores solamente.
Estándares	Certificaciones: Certificación cULus, FCC. Cumple con los requisitos vigentes del estándar ASHRAE 90.1. Cumple con los requisitos vigentes del Código Internacional de Conservación de la Energía (IECC, por sus siglas en inglés). Cumple con los requisitos vigentes del Título 24 de la Comisión de Energía de California (CEC, por sus siglas en inglés).
Especificaciones inalámbricas	Señal de radio de 2.4 GHz. Estándar IEEE 802.15.4. Potencia del transmisor de + 10 dBm. Tipo de configuración: Enrutador, Nodo final. Rango: Línea de visión de 150 pies (50 m) a través de 2 paredes interiores de estructura estándar. Cantidad máxima de dispositivos: 200 por Controlador de área inalámbrico (mejor práctica: 150 dispositivos).

Montaje de la caja de derivación

El módulo de conexiones para regulación de voltaje universal inalámbrico está diseñado para estar montado sobre una superficie sólida (horizontal o vertical) y conectado a una caja de derivación.
Se incluyen las instrucciones de instalación para conectar los cables a las luminarias.

Detalle del cableado de 0-10 V

Detalle del cableado de carga del enchufe

Instalación del módulo de conexiones con relé

1. Verifique que la corriente esté DESCONECTADA de todos los circuitos con los que trabajará.
2. Fije el módulo de conexiones para regulación de voltaje universal inalámbrico a la caja de derivación.
3. Realice todas las conexiones de alimentación:
   a. El cable negro de entrada (VIVO) del módulo de conexiones con relé tiene una salida con interruptor VIVA (cable rojo) para conectarse a la carga que será alimentada a través del módulo de conexiones con relé.
   b. El cable blanco de entrada (Neutro) del módulo de conexiones con relé también está conectado a la carga directamente.
4. Realice todas las conexiones de bajo voltaje:
   a. El módulo de conexiones con relé también incluye una salida de 0-10 V para permitir el control de un solo dispositivo de control de 0-10 V.
   b. Los cables positivos (regulador) de las luminarias están conectados al cable violeta.
   c. El cable negativo (a tierra) está conectado al terminal rosa.
   d. Use cobre sólido o trenzado de 18 - 24 AWG.
5. Compruebe todas las conexiones eléctricas y mecánicas.
6. Cierre la caja de derivación.
7. Aplique corriente al circuito.

AVISO: Todo el cableado nuevo debe verificarse por completo antes de aplicar alimentación.
AVISO: Diseñado para su instalación y uso solo en interiores.
Apto para lugares secos.

Diagrama de cableado

Funcionalidad lista para usar

- Luego de encenderlo, el módulo de conexiones con relé estará ENCENDIDO (cerrado) hasta que se conecte con el Controlador de área inalámbrico (WAC, por sus siglas en inglés). Salida de 0-10 V configurada con una potencia de luz del 75 %.
- El botón de puesta en funcionamiento alterna el estado del relé cuando se presiona y suelta el botón en menos de 4 segundos.
- El LED indicará el estado del relé; si el relé está cerrado, el LED está ENCENDIDO.
- Cuando presiona el botón de puesta en funcionamiento por más de 4 segundos, el módulo de conexiones con relé buscará la red inalámbrica WaveLinx Pro. El LED destellará a 0,5 Hz (destello lento) con un ciclo de funcionamiento del 50 % mientras busca.

Configuración inalámbrica

1. Tras encenderlo, el módulo de conexiones para regulación de voltaje universal inalámbrico buscará una red inalámbrica WaveLinx Pro.
2. Cuando el módulo de conexiones con relé se conecta a una red inalámbrica WaveLinx Pro, el relé se APAGA durante 5 minutos.
   - Esto permite una inspección visual de qué accesorios recibieron la señal de conexión del WAC.
   - Registre las luminarias que no se APAGARON. Esas luminarias permanecerán al 75 % de brillo de luz o al máximo nivel.
3. Cuando se conecta a la red inalámbrica WaveLinx Pro, el módulo de conexiones con relé regresa al nivel de luz totalmente ENCENDIDO.
4. Cuando se ha completado la conexión y los 5 minutos de APAGADO, todos los relés pasan a ser parte del área predeterminada y de la zona con capacidad de regulación.

Nota: Consulte el manual de la aplicación móvil WaveLinx Pro para completar la configuración.

Definiciones de los LED

Hay dos patrones de LED principales para el módulo de conexiones con relé:

- Cuando presiona el botón de puesta en funcionamiento por más de 4 segundos, el LED destella a 0,5 Hz (destello lento) con un ciclo de funcionamiento del 50 % por 10 segundos, lo cual indica que la Unidad de pared está buscando una red inalámbrica WaveLinx Pro.
- Cuando presiona el botón de puesta en funcionamiento por menos de 4 segundos, el estado del relé cambiará y el LED indicará su estado.
  - LED ENCENDIDO = Relé cerrado.
  - LED APAGADO = Relé abierto.
- El estado del relé puede identificarse a través del LED en cualquier momento.
  - LED ENCENDIDO = Relé cerrado.
  - LED APAGADO = Relé abierto.

Resolución de problemas

Problema	Causas posibles	Sugerencias
El LED no se ENCIENDE al presionar el botón.	Interrupción de la alimentación	Revise el voltaje de entrada o el cableado.
El módulo de conexiones con relé no puede conectarse a la red inalámbrica WaveLinx Pro o no es confiable.	Problema de comunicación	Compruebe que el módulo de conexiones con relé se encuentre dentro del rango del WAC sin obstáculos, y que pueda establecer comunicaciones confiables con el Controlador de área inalámbrico. Compruebe el Controlador de área inalámbrico para ver detalles adicionales.
La conexión de 0-10 V no funciona correctamente.	Problema de conexión de 0-10 V	Compruebe la conexión de los cables violeta y rosa.
El relé no funciona correctamente.	Problema de comunicación	Compruebe que el módulo de conexiones con relé se encuentre dentro del rango del WAC sin obstáculos, y que pueda establecer comunicaciones confiables con el Controlador de área inalámbrico. Compruebe el Controlador de área inalámbrico para ver detalles adicionales.
	El relé no alterna	Si se establece comunicación, compruebe el sonido de «chasquido» del relé, que indica que se abre y cierra.
	Problemas de cableado	Compruebe si los cables de corriente y carga están conectados correctamente de acuerdo con la sección de cableado.

Si aún tiene problemas, llame al Servicio Técnico al 1-800-553-3879

Cooper Lighting Solutions
1121 Highway 74 South
Peachtree City, GA 30269
www.cooperlighting.com
Para servicio o asistencia técnica:
1-800-553-3879

Servicio de ventas de Canada
5925 McLaughlin Road
Mississauga (Ontario) L5R 1B8
T : 905 501-3000
T : 905 501-3172

© 2023 Cooper Lighting Solutions
Todos los derechos reservados
Impreso en México
Publicación No. IB50330222
Junio 2023

Cooper LIghting Solutions es una marca registrada.
Todas las marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.
La disponibilidad de productos, las especificaciones y los cumplimientos están sujetos a cambio sin previo aviso.