

LightSync Phase Selectable Dimmer (LSPSD)

Installation Instructions

Gradateur sélectionnable de phase LightSync (LSPSD)

Instructions d'installation






Atenuador de fase seleccionable LightSync (LSPSD)

Instrucciones de Instalación

www.ilc-usa.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/global/resources/legal 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: 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. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a commercial 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 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.






The device integrates Wi-Fi and BLE transmitter from Raspberry Pi having FCC ID : 2ABCB-RP13BP, IC : 20953-RP13P and ZigBee module from Silicon Labs having FCC ID: QOQMGM12P3 and IC : 20953-RP13P for Radio communication, and RF modules are integrated to this host product as per module integration rule, and FCC and IC grant conditions are not violated, RF exposure evaluation for co-locating the transmitter and simultaneous transmission conditions were evaluated and found satisfactory.

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.

CAN ICES-003 (B)/NMB-003(B)

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.
-  "L'alimentation électrique doit être HORS TENSION depuis le disjoncteur de circuit de dérivation avant de procéder à l'installation ou tout entretien. Selon la norme 240-83(d) de la NEC, si un disjoncteur de circuit de dérivation est utilisé comme interrupteur principal pour un circuit d'éclairage fluorescent, ce disjoncteur doit comporter la marque « SWD ». Toutes les installations doivent être conformes au Code national de l'électricité, ainsi qu'à tous les codes nationaux et locaux."
-  **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 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 depuis le fusible ou le disjoncteur.
-  **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/global/resources/legal pour obtenir les conditions générales. ns.
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 commerciale. 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.
 El dispositivo integra el transmisor Wi-Fi y BLE de Raspberry Pi con FCC ID: 2ABCB-RP13BP, IC: 20953-RP13P y el módulo ZigBee de Silicon Labs con FCC ID: QOQMGM12P3 e IC: 20953-RP13P para comunicación por radio, y los módulos de RF son integrado a este producto anfitrión según la regla de integración del módulo, y las condiciones de concesión de FCC e IC no se anulan, la evaluación de la exposición a RF para la ubicación conjunta del transmisor y las condiciones de transmisión simultánea se evaluaron y se consideraron satisfactorias.

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.
 CAN ICES-003 (B)/NMB-003(B)

ADVERTENCIA

IMPORANTE: 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.
-  Antes de instalar o de realizar un servicio de mantenimiento, la alimentación DEBE estar APAGADA en el interruptor de potencia derivado. De conformidad con la sección 240-83(d) del NEC (Código Eléctrico Nacional), si el derivado se utiliza como interruptor principal para un circuito de iluminación fluorescente, el interruptor de potencia debe tener la marca "SWD". Todas las instalaciones deben cumplir con el Código Eléctrico Nacional y todos los códigos locales y estatales.
-  **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, manipúela 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/global/resources/legal 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: Cualquier cambio o modificación no aprobado expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría 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 dañinas en una instalación comercial. 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.
 El dispositivo integra el transmisor Wi-Fi y BLE de Raspberry Pi con FCC ID: 2ABCB-RP13BP, IC: 20953-RP13P y el módulo ZigBee de Silicon Labs con FCC ID: QOQMGM12P3 e IC: 20953-RP13P para comunicación por radio, y los módulos de RF son integrado a este producto anfitrión según la regla de integración del módulo, y las condiciones de concesión de FCC e IC no se anulan, la evaluación de la exposición a RF para la ubicación conjunta del transmisor y las condiciones de transmisión simultánea se evaluaron y se consideraron satisfactorias.

ISED RSS
 Este dispositivo cumple con las Especificaciones Estándar de Radio (RSS, por sus siglas en inglés) exentas de licencia del Departamento de Industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:
 (1) este dispositivo no puede causar interferencia y
 (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.
 CAN ICES-003 (B)/NMB-003(B)

SAVE THESE INSTRUCTIONS

This installation instruction is for the LightSync Phase Selectable Dimmer. The purpose of this document is to provide sufficient detailed instructions for installation and basic troubleshooting.

This document covers installation of the following products.

- LSPSD - LightSync Phase Selectable Dimmer.

GENERAL INFORMATION

Overview

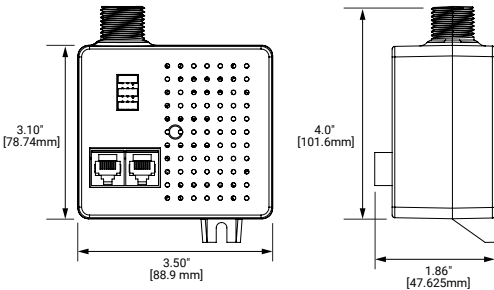
The ILC LSPSD is a phase control dimmer that delivers premium performance while providing significant design versatility and flexibility. The LSPSD is compatible with most common load types up to 8A. This includes LED, ELV, MLV and incandescent lighting loads. In addition to Leading and Trailing Edge dimming, the LSPSD is also a LightSync compatible device, meaning that it can be seamlessly integrated into any applications utilizing the ILC LightSync bus. This device can also be controlled independently from any 0-10V input, and these devices can be daisy chained to provide consistent and coordinated dimming performance.

Plenum rating

Enclosure, suitable for plenum mounting

SPECIFICATIONS

| | |
|-------------------------------------|--|
| Power | Input power: 120/277VAC @ 60Hz 8A across all load types Device Ratings: 2W @ 120/277VAC (no load) Output Ratings: 8A @ 120/277VAC (or eq Wattage 960W / 2200) |
| Environmental Specifications | Operating Temperature Range: 0°- 50° C Relative Humidity: 10% to 95% non-condensing, for indoor use only |
| Standards | Plenum Rated (UL2043) UL/CUL Listed (UL916) FCC Part 15 Class A NEMA SSL 7A RoHS |



MOUNTING

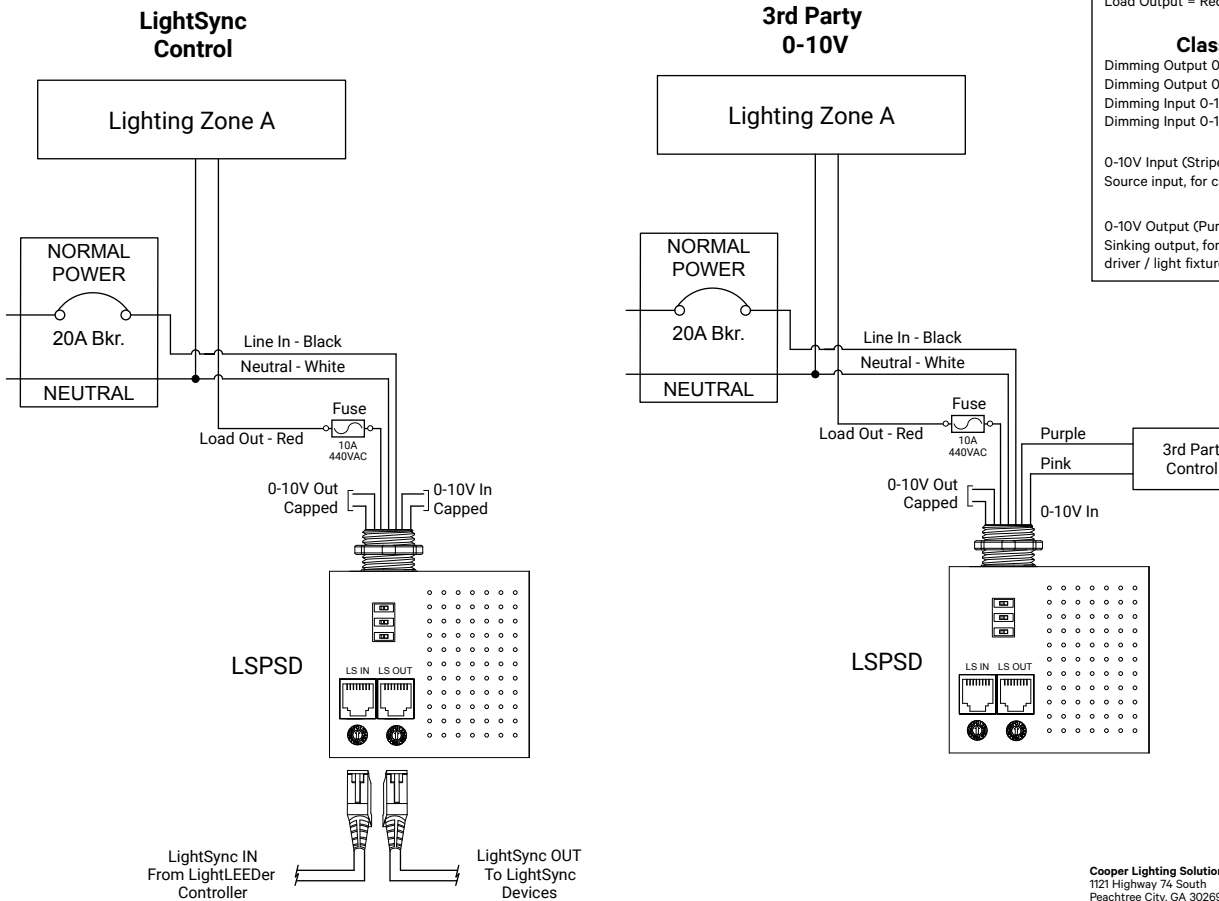
Mount the ILC Phase Cut Dimmer directly to the power junction box where the power connections are made to the lighting fixtures. The Dimmer uses a ½" Standard nipple and can be attached directly to the j-box ½" Knock Out (K.O.)
 The Installer can mount the device on its side to allow Maximum air circulation via the vent holes on the Top and Back of the dimmer enclosure. This would be advisable in locations where the intended lighting load is large or where the ceiling space has poor ventilation.
 The device can be mounted flat to a wall and has screw down bracket if additional bracing is needed.
 The vent holes on the top are sized to appropriately dissipate the heat even when mounted flat to the wall covering the rear vent holes.
 Do not mount in a location where ventilation holes would be blocked by other devices, insulation.
 Example: if mounting multiple devices to a raceway or large pull box allow ½" between units when lying flat to the wall or 1" when installed on its side.

INSTALLATION

Installing the dimmer inside an enclosure where ventilation is not ideal will require the power load rating to be derated to reduce the heat load build up. The ILC Phase Cut Dimmer is provided with two RJ-45 ports for connecting to a LightLEEDer or EVO panel local bus CAT-5 data cable, rotary address wheels allow setting the dimmer output device address.
 A Maximum of 16 Phase Cut Dimmers can be connected to a LL panel and 15 to an EVO-TC.
 Each Dimmer unit does occupy a dimmer module address and allows control of the first dimmer output of the module address.

WIRING

See wiring diagrams for LightSync controlled dimming and 3rd party 0-10V dimming configurations.



Line Voltage Wire Color
 Neutral = White
 Line Input = Black
 Load Output = Red

Class-2 Wire Color
 Dimming Output 0-10VDC (+) = Purple
 Dimming Output 0-10VDC (-) = Pink
 Dimming Input 0-10VDC (+) = Purple / White
 Dimming Input 0-10VDC (-) = Pink / White

0-10V Input (Striped Purple & Pink):
 Source input, for connection to any 0-10V dimmer.

0-10V Output (Purple & Pink):
 Sinking output, for connection to any 0-10V driver / light fixture.

SWITCH POSITIONS

| Control Type | 0-10V | LightSync |
|--------------|---|---|
| | Phase Dim MLV / Incandescent | Phase Dim Reverse (LED/ELV) 0-10V Input |
| ELV / LED | Phase Dim Reverse (LED/ELV) 0-10V Input | Phase Dim Reverse (LED/ELV) 0-10V Input |

| Left | Right | Comments |
|-------------------|-----------------------|--|
| Phase Dim | On/Off (0-10V OUTPUT) | Phase Dim = For use with phase dimmable fixtures On/Off (0-10V OUTPUT) = AC functions as Electronic Relay |
| Reverse (LED/ELV) | Forward (INC/MLV) | Reverse (LED/ELV) = Trailing Edge for ELV/LED Forward (INC/MLV) = Leading Edge for MLV/Incandescent |
| 0-10V INPUT | LightSync | 0-10V = Mode for control via the 0-10V input leads LightSync = Mode for control as a LightSync device on the local bus of a panel |

* When changing the three control mode switches on the LSPSD it is required the power to the dimmer device be shut off at the breaker to prevent accidental damage.

ENREGISTREZ CES INSTRUCTIONS

Les présentes instructions d'installation s'appliquent au Gradateur sélectionnable de phase LightSync.

Ce document a pour but de fournir des instructions suffisamment détaillées pour l'installation et le dépannage de base du système.

Ce document porte sur l'installation du produit suivant.

- LSPSD - Gradateur sélectionnable de phase LightSync

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Vue d'ensemble

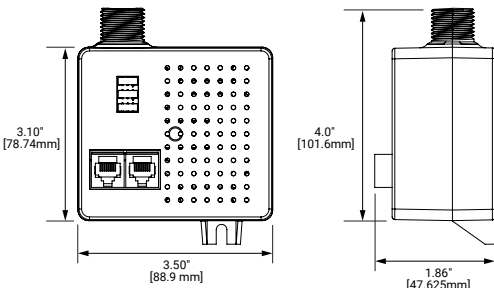
Le Gradateur sélectionnable de phase LightSync (LSPSD) ILC est un gradateur de contrôle de phase qui offre des performances supérieures tout en offrant une grande polyvalence et une grande flexibilité de conception. Le Gradateur sélectionnable de phase LightSync (LSPSD) est compatible avec la plupart des types de charge jusqu'à 8 A. Cela comprend les charges d'éclairage à DEL, à VAE, à VML et à incandescence. En plus de la gradation à bord montant ou descendant, le Gradateur sélectionnable de phase LightSync (LSPSD) est également un appareil compatible LightSync, ce qui signifie qu'il peut être parfaitement intégré à toutes les applications utilisant le bus ILC LightSync. Cet appareil peut également être commandé indépendamment de n'importe quelle entrée 0-10V, et ces appareils peuvent être mis bout à bout pour fournir des performances de gradation cohérentes et coordonnées.

Caractéristiques nominales du plénum

Enceinte, approprié pour le montage au plénum

SPÉCIFICATIONS

| | |
|-------------------------------------|---|
| Alimentation | Puissance d'entrée : 120/277 V CA, 60 Hz 8 A pour tous les types de charges Caractéristiques nominales des appareils : 2 W @ 120/277 VCA (sans charge) Puissance de sortie : 8 A, 120/277 VCA (ou puissance éq. 960W / 2200) |
| Environmental Spécifications | Plage de température de fonctionnement : 0 °C à -50 °C Humidité relative : 10 % à 95 % sans condensation, pour usage intérieur uniquement |
| Normes | Homologué pour plénum (UL2043) Homologué UL/CUL (UL916) FCC, partie 15, classe A NEMA SSL 7A RoHS |



MONTAGE

Monter le gradateur de coupure de phase ILC directement sur la boîte de jonction d'alimentation où les connexions d'alimentation sont faites aux appareils d'éclairage.

Le gradateur utilise un embout standard de ½ po et peut être fixé directement à la boîte défonçable J de ½ po (K.O)

L'installateur peut monter le dispositif sur le côté pour permettre une circulation d'air maximale par les orifices d'aération sur le dessus et l'arrière de l'enceinte du gradateur. Il est recommandé de le faire aux endroits où la charge d'éclairage prévue est importante ou là où l'espace au plafond est mal ventilé. L'appareil peut être monté à plat sur un mur et est muni d'un support à vis si d'autres supports sont nécessaires.

Les orifices de ventilation sur le dessus sont dimensionnés pour dissiper adéquatement la chaleur même lorsqu'ils sont montés à plat sur le mur qui recouvre les orifices de ventilation arrière.

Ne pas installer dans un endroit où les orifices de ventilation seraient obstrués par d'autres dispositifs ou un isolant.

Par exemple, si plusieurs dispositifs sont montés sur un chemin de câbles ou une grande boîte de tirage, laissez 1,3 cm (½ po) entre les unités lorsqu'elles sont posées à plat sur le mur ou 2,5 cm (1 po) lorsqu'elles sont installées sur le côté.

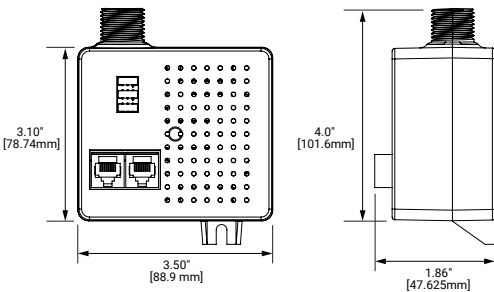
INSTALLATION

Pour installer le gradateur à l'intérieur d'une enceinte où la ventilation n'est pas idéale, il faudra réduire la puissance nominale pour réduire l'accumulation de charge thermique.

Le gradateur de coupure de phase ILC est fourni avec deux ports RJ-45 pour la connexion à un câble de données CAT-5 de bus local LightLEEDer ou EVO, des roues d'adresse rotatives permettent de régler l'adresse du périphérique de sortie de gradateur.

Un maximum de 16 gradateurs de coupure de phase peuvent être connectés à un panneau LL et 15 à un EVO-TC.

Chaque unité de gradateur occupe une adresse de module de gradateur et permet le contrôle de la première sortie de gradateur de l'adresse du module.



MONTAJE

Monte le atenuador de corte de fase ILC directamente a la caja de conexiones donde se conecta la alimentación a las luminarias.

El atenuador utiliza una boquilla estándar de ½ in (1,27 cm) y puede conectarse directamente al orificio ciego de ½ in (1,27 cm) de la caja de conexiones.

El instalador puede montar el dispositivo acostado para permitir la máxima circulación de aire por los orificios de ventilación en la parte superior y trasera del recinto del atenuador. Esto sería aconsejable en ubicaciones donde la carga de iluminación prevista es grande o donde el espacio del techo tiene poca ventilación.

El dispositivo puede montarse de forma plana contra una pared y tiene un soporte atornillable para aquellos casos en que se necesite un refuerzo adicional.

Los orificios de ventilación de la parte superior tienen un tamaño pensado para disipar adecuadamente el calor, incluso cuando se realiza un montaje de forma plana contra la pared que tapa los orificios de ventilación traseros.

No monte el dispositivo en una ubicación donde los orificios de ventilación queden tapados por otros dispositivos, aislamiento.

Ejemplo: si se montan varios dispositivos a un canal o una caja de tiro grande, deje ½ in (1,27 cm) entre las unidades cuando estén apoyadas planas contra la pared o 1 in (2,54 cm) cuando se instalen acostadas.

INSTALACIÓN

Pour installer le gradateur à l'intérieur d'une enceinte où la ventilation n'est pas idéale, il faudra réduire la puissance nominale pour réduire l'accumulation de charge thermique.

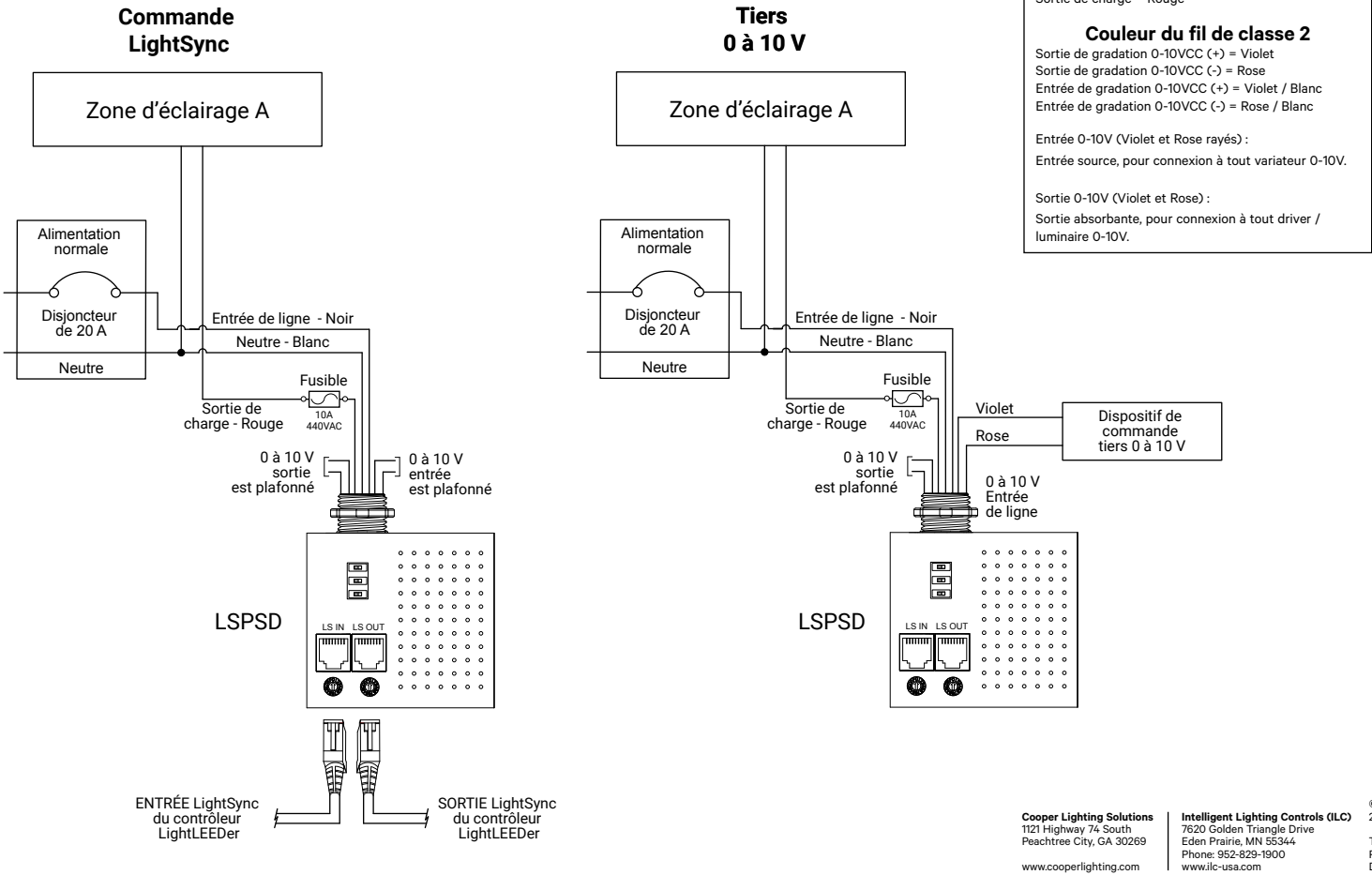
Le gradateur de coupure de phase ILC est fourni avec deux ports RJ-45 pour la connexion à un câble de données CAT-5 de bus local LightLEEDer ou EVO, des roues d'adresse rotatives permettent de régler l'adresse du périphérique de sortie de gradateur.

Un maximum de 16 gradateurs de coupure de phase peuvent être connectés à un panneau LL et 15 à un EVO-TC.

Chaque unité de gradateur occupe une adresse de module de gradateur et permet le contrôle de la première sortie de gradateur de l'adresse du module.

CÂBLAGE

Voir les schémas de câblage pour les configurations de gradation contrôlée LightSync et de gradation tierce 0 à 10 V dimming configurations.



Couleur du fil de tension de ligne

Neutre = Blanc
Entrée de ligne = Noir
Sortie de charge = Rouge

Couleur du fil de classe 2

Sortie de gradation 0-10VCC (+) = Violet
Sortie de gradation 0-10VCC (-) = Rose
Entrée de gradation 0-10VCC (+) = Violet / Blanc
Entrée de gradation 0-10VCC (-) = Rose / Blanc

Entrée 0-10V (Violet et Rose rayés) :

Entrée source, pour connexion à tout variateur 0-10V.

Sortie 0-10V (Violet et Rose) :

Sortie absorbante, pour connexion à tout driver / luminaire 0-10V.

POSITIONS DES COMMUTATEURS

| Type de charge | Type de commande | 0-10 V | LightSync |
|---------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| VML / Incandescence | Phase Dim | On/Off (0-10V Output) | On/Off (0-10V Output) |
| | Reverse (LED/ELV) | Forward (INC/MLV) | Forward (INC/MLV) |
| ELV / DEL | Phase Dim | On/Off (0-10V Output) | On/Off (0-10V Output) |
| | Reverse (LED/ELV) | Forward (INC/MLV) | Forward (INC/MLV) |

| Gauche | Right | Commentaires |
|---------------------|--------------------------------|---|
| Gradation par phase | Marche / Arrêt (0-10 V SORTIE) | Gradation par phase = Pour une utilisation avec des luminaires à gradation par phase. Marche / Arrêt (SORTIE 0-10V SORTIE) = Le courant alternatif fonctionne comme un relais électronique |
| Inverse (ELV / DEL) | Vers l'avant (VML / INC) | Inverse (ELV / DEL) = Bord descendant pour ELV/DEL Vers l'avant (VML / INC) = Bord montant pour VML/incandescence |
| 0-10 V ENTRÉE | LightSync | 0-10 V = Mode de contrôle via les fils d'entrée 0 à 10V LightSync = Mode de commande en tant que dispositif LightSync sur le bus local d'un panneau |

* Lors du changement des trois interrupteurs de mode de contrôle sur le LSPSD, il est nécessaire de couper l'alimentation du variateur au disjoncteur afin d'éviter tout dommage accidentel.

Intelligent Lighting Controls 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.



© Intelligent Lighting Controls, 2025.

Tous droits réservés.
Publication No. IB50307125
Décembre 2025

Cooper Lighting Solutions
1121 Highway 74 South
Peachtree City, GA 30269
www.cooperlighting.com

Intelligent Lighting Controls (ILC)
7620 Golden Triangle Drive
Eden Prairie, MN 55344
Phone: 952-829-1900
www.ilc-usa.com

GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES

Les présentes instructions d'installation s'appliquent au Gradateur sélectionnable de phase LightSync.

El propósito de este documento es proporcionar instrucciones suficientemente detalladas para la instalación y la resolución básica de problemas.

Este documento cubre la instalación de los siguientes productos.

- LSPSD - Atenuador de fase seleccionable LightSync

INFORMACIÓN GENERAL

Descripción general

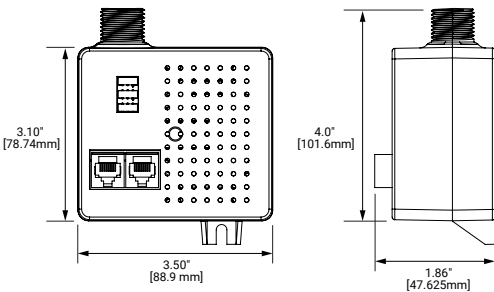
El ILC LSPSD es un atenuador de control de fase que ofrece un rendimiento de primera calidad, además de gran versatilidad y flexibilidad de diseño. El LSPSD es compatible con los tipos de carga más comunes de hasta 8 A. Esto incluye cargas de iluminación LED, ELV, MLV e incandescente. Además de la atenuación en el borde delantero y posterior, el LSPSD es también un dispositivo compatible con LightSync, es decir que puede integrarse a la perfección con cualquier aplicación que utilice el bus ILC LightSync. Este dispositivo también puede controlarse de forma independiente desde cualquier entrada de 0-10 V, y estos dispositivos se pueden conectar en cadena para proporcionar un rendimiento de atenuación uniforme y coordinado.

Clasificación del plénum

Recinto apto para montaje en plénum

ESPECIFICACIONES

| | |
|-------------------------------------|--|
| Alimentación | Alimentación de entrada: 120/277 VCA a 60 Hz 8 A en todos los tipos de carga Clasificación de los dispositivos: 2 W a 120/277 VCA (sin carga) Potencia de salida: 8 A a 120/277 VCA (o vataje equivalente a 960 W/2200) |
| Ambientales Especificaciones | Rango de temperatura de operación: 0 a +50 °C Humedad relativa: 10 a 95 % sin condensación, solo para uso en interiores |
| Normas | Clasificación del plénum (UL2043) Certificación UL/CUL (UL916) FCC Parte 15 Clase A NEMA SSL 7A RoHS |



MONTAJE

Monte el atenuador de corte de fase ILC directamente a la caja de conexiones donde se conecta la alimentación a las luminarias.

El atenuador utiliza una boquilla estándar de ½ in (1,27 cm) y puede conectarse directamente al orificio ciego de ½ in (1,27 cm) de la caja de conexiones.

El instalador puede montar el dispositivo acostado para permitir la máxima circulación de aire por los orificios de ventilación en la parte superior y trasera del recinto del atenuador. Esto sería aconsejable en ubicaciones donde la carga de iluminación prevista es grande o donde el espacio del techo tiene poca ventilación.

El dispositivo puede montarse de forma plana contra una pared y tiene un soporte atornillable para aquellos casos en que se necesite un refuerzo adicional.

Los orificios de ventilación de la parte superior tienen un tamaño pensado para disipar adecuadamente el calor, incluso cuando se realiza un montaje de forma plana contra la pared que tapa los orificios de ventilación traseros.

No monte el dispositivo en una ubicación donde los orificios de ventilación queden tapados por otros dispositivos, aislamiento.

Ejemplo: si se montan varios dispositivos a un canal o una caja de tiro grande, deje ½ in (1,27 cm) entre las unidades cuando estén apoyadas planas contra la pared o 1 in (2,54 cm) cuando se instalen acostadas.

INSTALACIÓN

Pour installer le gradateur à l'intérieur d'une enceinte où la ventilation n'est pas idéale, il faudra réduire la puissance nominale pour réduire l'accumulation de charge thermique.

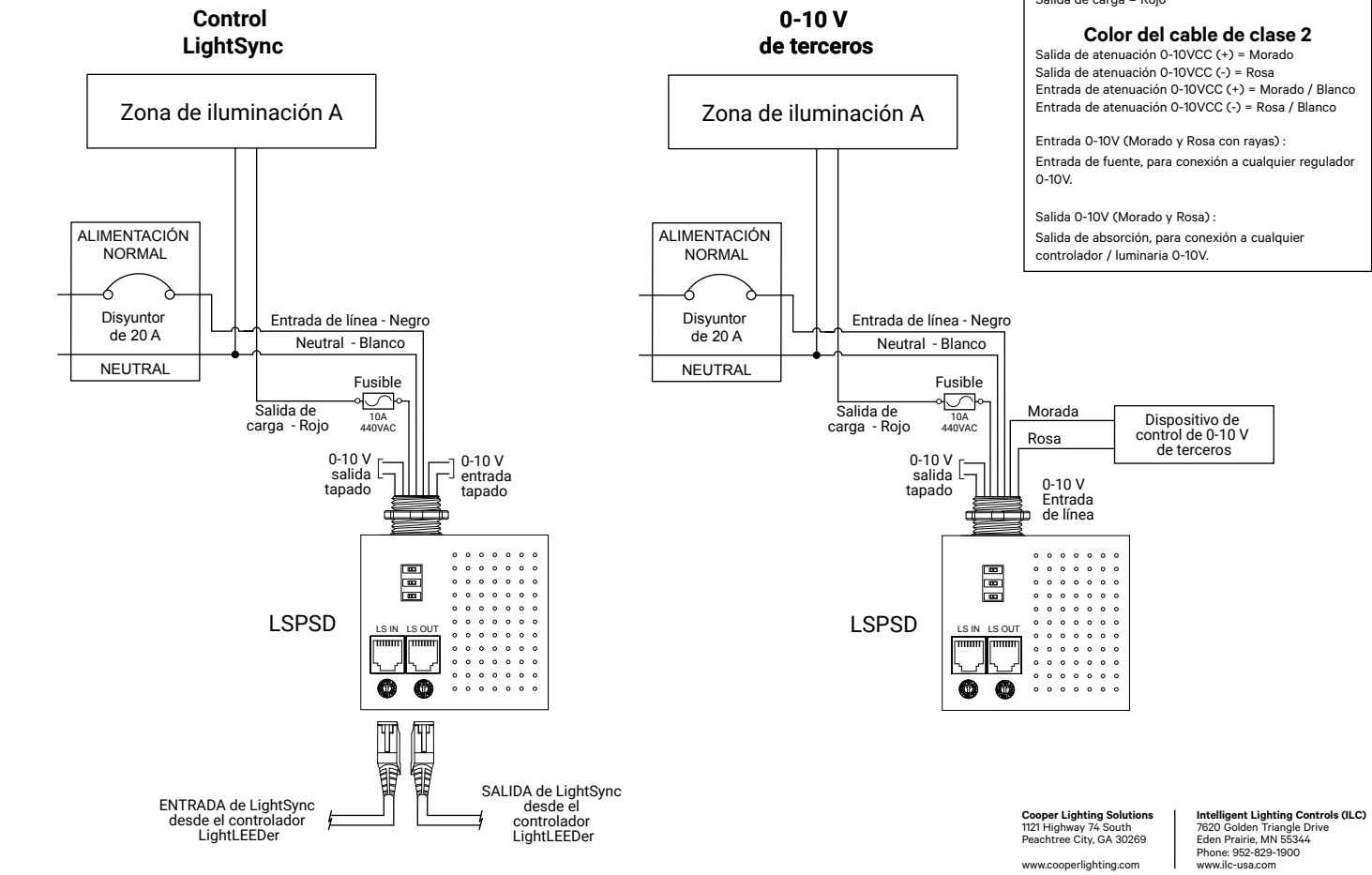
Le gradateur de coupure de phase ILC est fourni avec deux ports RJ-45 pour la connexion à un câble de données CAT-5 de bus local LightLEEDer ou EVO, des roues d'adresse rotatives permettent de régler l'adresse du périphérique de sortie de gradateur.

Un maximum de 16 gradateurs de coupure de phase peuvent être connectés à un panneau LL et 15 à un EVO-TC.

Chaque unité de gradateur occupe une adresse de module de gradateur et permet le contrôle de la première sortie de gradateur de l'adresse du module.

CABLEADO

Consulte los diagramas de cableado correspondientes a las configuraciones de atenuación controlada de LightSync y de atenuación de 0-10 V de terceros.



Color del cable de voltaje de línea

Neutro = Blanco
Entrada de línea = Negro
Salida de carga = Rojo

Color del cable de clase 2

Salida de atenuación 0-10VCC (+) = Morado
Salida de atenuación 0-10VCC (-) = Rosa
Entrada de atenuación 0-10VCC (+) = Morado / Blanco
Entrada de atenuación 0-10VCC (-) = Rosa / Blanco

Entrada 0-10V (Morado y Rosa con rayas) :

Entrada de fuente, para conexión a cualquier regulador 0-10V.

Salida 0-10V (Morado y Rosa) :

Salida de absorción, para conexión a cualquier controlador / luminaria 0-10V.

POSICIONES DE LOS INTERRUPTORES

| Tipo de carga | Tipo de control | 0-10 V | LightSync |
|--------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| MLV/ Incandescente | Phase Dim | On/Off (0-10V Output) | On/Off (0-10V Output) |
| | Reverse (LED/ELV) | Forward (INC/MLV) | Forward (INC/MLV) |
| ELV/LED | Phase Dim | On/Off (0-10V Output) | On/Off (0-10V Output) |
| | Reverse (LED/ELV) | Forward (INC/MLV) | Forward (INC/MLV) |

| Izquierda | Derecha | Comentarios |
|---------------------|------------------------------------|---|
| Regulación por fase | Encendido/ Apagado (0-10 V SALIDA) | Regulación por fase = Para uso con luminarias regulables por fase. Encendido/Apagado (SALIDA 0-10V) = La corriente alterna funciona como un relé electrónico |
| Inversa (LED/ELV) | Directa (INC/MLV) | Inversa (LED/ELV) = Borde posterior para ELV/LED Directa (INC/MLV) = Borde delantero para MLV/Incandescente |
| 0-10 V ENTRADA | LightSync | 0-10V = Modo de control a través de los cables de entrada de 0-10 V LightSync = Modo de control como dispositivo LightSync en el bus local de un panel |

* Al cambiar los tres interruptores de modo de control en el LSPSD, es necesario cortar la alimentación del dispositivo regulador en el disyuntor para evitar daños accidentales.

Intelligent Lighting Controls es una marca registrada.

Todas las marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

La disponibilidad de productos, las especificaciones y los cumplimiento están sujetos a cambio sin previo aviso.



© 2025 Intelligent Lighting Controls

Todos los derechos reservados
Publicación No. IB50307125
Diciembre 2025

Cooper Lighting Solutions
1121 Highway 74 South
Peachtree City, GA 30269
www.cooperlighting.com

Intelligent Lighting Controls (ILC)
7620 Golden Triangle Drive
Eden Prairie, MN 55344
Phone: 952-829-1900
www.ilc-usa.com