

Installation Instructions – FLL Series Industrial LED Lighting

Instructions d'installation - Éclairage industriel à DEL pour modèles FLL

Instrucciones de instalación (Serie industrial FLL de luces LED)

IMPORTANT: Read carefully before installing fixture.
Retain for future reference.

APPLICATION: FLL Series Luminaire construction is designed for use indoors and outdoors in marine and wet locations, where moisture, dirt, corrosion, vibration, and rough usage may be present.

- NEMA 4X, Pendant Mount
- NEMA 3X, Wall and Ceiling Mount
- IP66
- UL1598A Marine, Pendant Mount
- UL1598 Wet Locations, Wall and Ceiling Mount
- cUL

FLL Series may be wired to 120 - 240 Volts AC 50/60 Hz, or 277 Volts 50/60 Hz, or 12-24 Volts DC.

Table 1. Electrical ratings

AC	DC
120-240/277 VAC, 50/60 Hz	12-24 VDC
0.2-0.4/0.1 Amps	1.2-1.7 Amps
<10A inrush current @115V, <20A @230V	34W max.
25W max.	

Note: All statements, technical information and recommendations contained herein are based on information and tests we believe to be reliable. The accuracy or completeness thereof are not guaranteed. In accordance with Cooper Crouse-Hinds "Terms and Conditions of Sale," and since conditions of use are outside our control, the purchaser should determine the suitability of the product for his intended use and assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

WARNING

To avoid the risk of fire, explosion, or electric shock, this product should be installed, inspected, and maintained by a qualified electrician only, in accordance with all applicable electrical codes.

WARNING

- **To avoid electric shock: Be certain electrical power is OFF before and during installation and maintenance.**
- **Luminaire must be supplied by a wiring system with an equipment grounding conductor.**
- **To avoid burning hands: Make sure lens and housing are cool when performing maintenance.**

WARNING

- **Make sure the supply voltage is the same as the luminaire voltage.**
- **Do not operate in ambient temperatures above those indicated on the luminaire nameplate.**
- **Use proper supply wiring as specified on the luminaire nameplate.**
- **All gasket seals must be clean.**
- **Before opening, ensure hazardous gases are not present. Electrical power to the luminaire must be turned off. Keep tightly closed when in operation.**

Cooper Lighting

by **EAT•N**

INSTALLATION

To install new wall mount with wall-mounted junction box

1. Mark the desired mounting location and drill holes for 1/4" or 6.5 mm diameter hardware (not supplied). Secure the junction box in place. Place gasket against mounting surface of the wall mount. Align holes in the wall mount bracket with the tapped holes in the junction box, and insert the screws supplied with the junction box into the holes. Tighten mounting hardware to 30 lb-in (3.4 N-m).
2. Pull wires into the mounting module. Lubricate pipe plugs with HTL lubricant and close all unused conduit entries. Tighten pipe plugs to 35 lb-ft (47.5 N-m).
3. Pull wires through the center opening in the adapter cover. Slip the keyhole slots in the VLHR adapter cover over the two (2) screws in the head of the wall mount (Figure 1.). Rotate the VLHR cover and lightly snug both screws. In the same order, torque each screw to 20 lb-in (2.3 N-m).

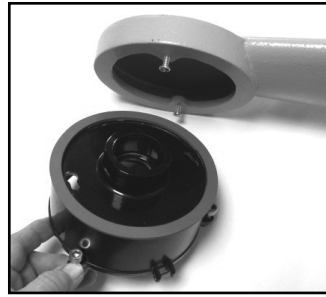


Figure 1.

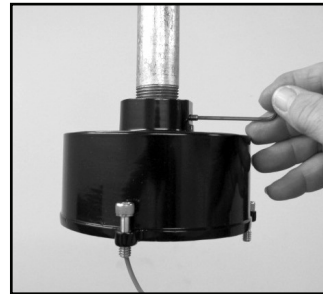


Figure 2.

For pendant mounting

Lubricate hub thread with Cooper Crouse-Hinds STL lubricant. Thread the pendant cover onto the NPT conduit until tight. Tighten set-screw in hub using a 5/64 inch (2.0 mm) hex allen wrench (Figure 2.). Torque to 16 lb-in (1.81 N-m)

Attach the LED housing

1. Hang the assembly on the hinge of the adapter module (Figure 3.).
2. Pull wiring into cover.
3. Connect cover ground lead with fork terminal to ground screw on LED housing. Tighten ground screw (Figure 4.).
4. Connect supply wires to the LED driver input leads per the appropriate wiring diagram, using methods that comply with all applicable codes. Tighten all electrical connections.
5. Close LED housing onto adapter cover, ensuring that wires are not caught between the cover and LED housing. Tighten three (3) screws provided using a 3/16 inch (4.7 mm) hex allen wrench (Figure 5.). Torque to 30 lb-in (3.4 N-m).

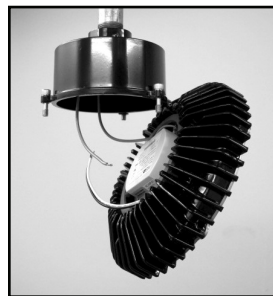


Figure 3.



Figure 4.



Figure 5.

To install to existing Pro-Gard mounts

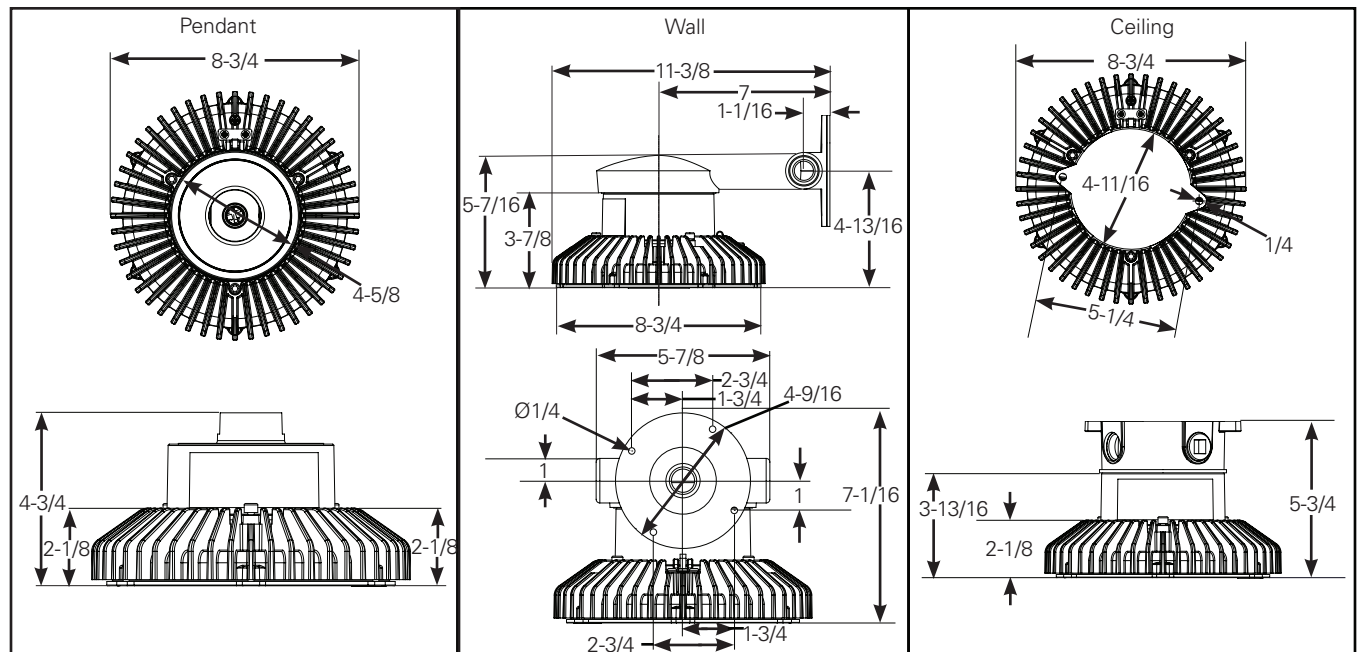
Note: FLL LED can be mounted to existing surface-mounted ceiling junction box VXF or VXFT, or to wall mount arm VXHT only.

1. Loosen the mounting screws on the existing mount. Remove old luminaire, including the VHF adapter section, leaving mount in place. Keep the two luminaire mounting screws in place in the existing mount.
2. Clean all debris from the luminaire mounting surface using mild soap or a liquid cleaner such as Collinite NCF or Duco #7.
3. Slip the keyhole slots of the adapter cover over the screws on the mount. Twist it counterclockwise to lock it in place.
4. Snug the two screws, and then, in the same order, torque each screw to 20 lb-in (2.3 N-m).

Attach the LED housing

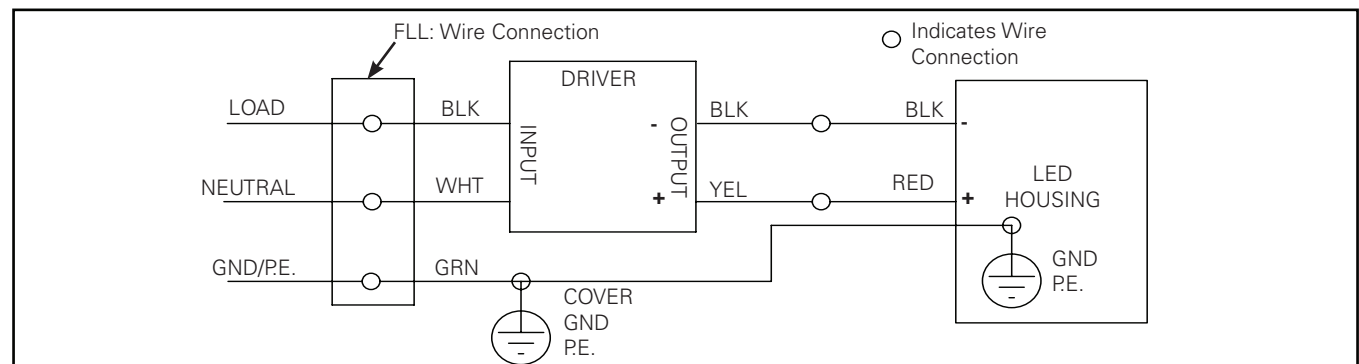
1. Hang the assembly on the hinge of the adapter module (Figure 3.).
2. Pull wiring into cover.
3. Connect cover ground lead with fork terminal to ground screw on LED housing. Tighten ground screw (Figure 4.).
4. Connect supply wires to the LED driver input leads per the appropriate Wiring Diagram, using methods that comply with all applicable codes. Tighten all electrical connections.
5. Close LED housing onto adapter cover, ensuring that wires are not caught between the cover and LED housing. Tighten three (3) screws provided using a 3/16 inch (4.7 mm) hex allen wrench (Figure 5.). Torque to 30 lb-in (3.4 N-m).

Dimensions



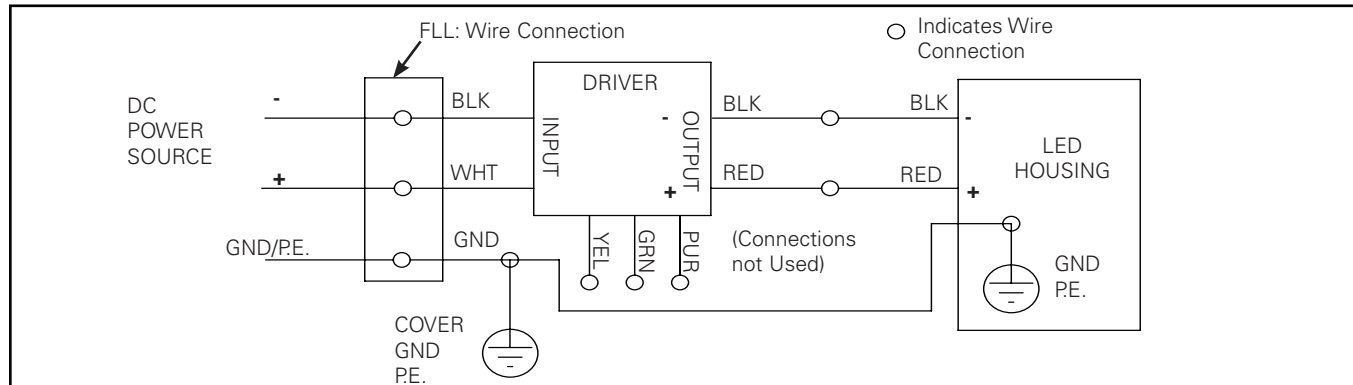
Wiring Diagram

For AC



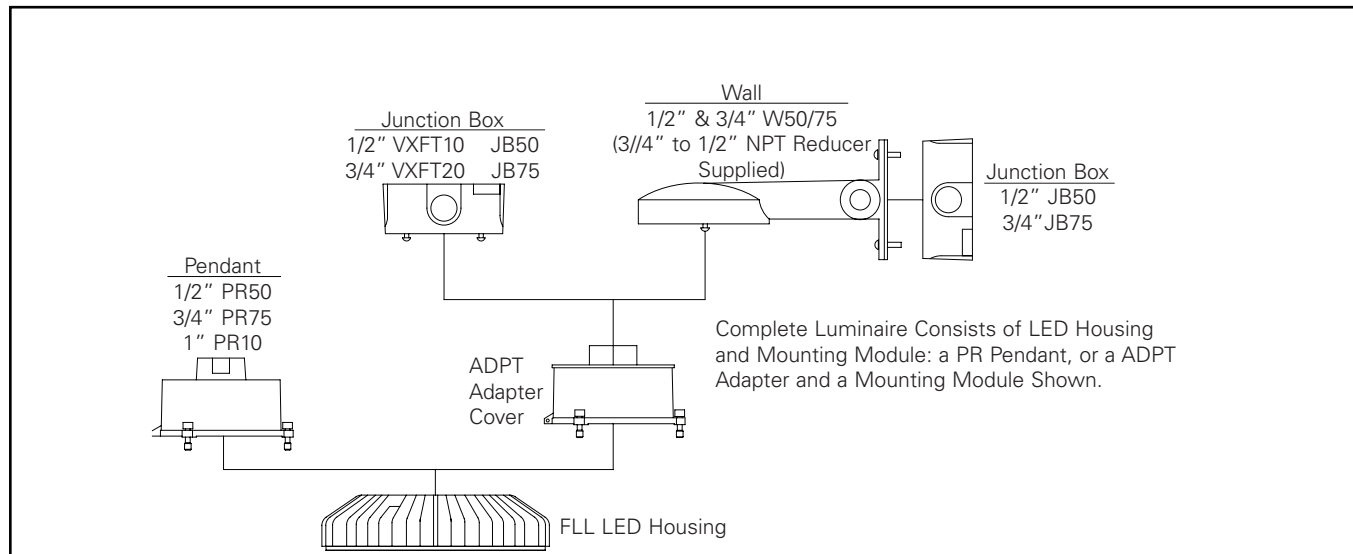
Installation Instructions – FLL Series Industrial LED Lighting

For DC



Field Assembled Fixtures

Complete lighting fixture consists of cover, optional wall or junction box, and LED housing



MAINTENANCE

1. Perform visual, electrical, and mechanical inspections on a regular basis. The environment and frequency of use should determine this. However, it is recommended that checks be made at least once a year. We recommend an Electrical Preventive Maintenance Program as described in the National Fire Protection Association Bulletin NFPA No. 70B: Recommended Practice for Electrical Equipment Maintenance (www.nfpa.org).
2. The lens should be cleaned periodically to ensure continued lighting performance. To clean, wipe the lens with a clean, damp cloth. If this is not sufficient, use a mild soap or a liquid cleaner such as Collinite NCF or Duco #7. Do not use an abrasive, strong alkaline, or acid cleaner. Damage may result.
3. Visually check for undue heating evidenced by discoloration of wires or other components, damaged parts, or leakage evidenced by water or corrosion in the interior. Replace all worn, damaged, or malfunctioning components, and clean gasket seals before putting the luminaire back into service.
4. Electrically check to make sure that all connections are clean and tight.
5. Mechanically check that all parts are properly assembled.
6. To prevent heat build-up, remove dust from the fins on the LED housing, using a soft brush or air pressure.

Replacement Parts

Cooper FLL Series Luminaires are designed to provide years of reliable lighting performance. However, should the need for replacement parts arise, they are available through your authorized Cooper distributor. Assistance may also be obtained through your local Cooper representative.

LED Module Replacement Instructions

1. Turn off all electrical power to the luminaire before opening.
2. Loosen captive cover screws, open luminaire, and leave hanging on the support hinge.
3. Disconnect supply wire from the luminaire and remove LED housing.
4. Remove any gasket material or debris from the bottom of the adapter cover.

5. Install new LED housing

- a. Hang the LED housing on the hinge of the adapter cover (Figure 3.).
- b. Connect cover ground lead with fork terminal to ground screw on LED housing. Tighten ground screw (Figure 4.).
- c. Connect supply wires to the LED driver input leads per the appropriate Wiring Diagram, using methods that comply with all applicable codes. Tighten all electrical connections.
- d. Close LED housing onto adapter cover, ensuring that wires are not caught between the cover and the LED housing. Tighten three (3) cover screws using a 3/16 inch (4.7 mm) hex allen wrench (Figure 5.). Torque to 30 lb.-in. (3.4 N-m).

LED Driver Replacement Instructions

1. Turn off all electrical power to the luminaire before opening.
2. Loosen captive cover screws, open luminaire, and leave hanging on the support hinge.
3. Disconnect supply wire from the luminaire and remove LED housing.
4. Remove any gasket material or debris from the bottom of the adapter cover.

5. Install new LED driver

- a. Disconnect driver output leads. Remove and set aside screws holding the LED driver to the LED housing. Remove driver.
- b. Place new driver into housing, orienting it so that the output wires are next to the wires for the LEDs. Align mounting feet with holes in housing.
- c. Install mounting screws removed from the old driver. Tighten mounting screws. Strip LED lead wires to approximately 1/2 inch (12mm).
- d. Connect driver output wires to LEDs per Wiring Diagrams.
- e. For DC drivers, cap all unused leads.

6. Reinstall LED housing

- a. Hang the LED housing on the hinge of the adapter cover (Figure 3.).
- b. Connect cover ground lead with fork terminal to ground screw on LED housing. Tighten ground screw (Figure 4.).
- c. Connect supply wires to the LED driver input leads as per the appropriate Wiring diagram, using methods that comply with all applicable local codes. Tighten all electrical connections.
- d. Close the LED housing on the adapter cover, ensuring that wires are not caught between the cover and the LED housing. Tighten three (3) cover screws using a 3/16 inch (4.7 mm) hex allen wrench (Figure 5.). Torque to 30 lb.-in. (3.4 N-m).

IMPORTANT: Lisez attentivement avant d'installer le luminaire. Conservez pour consultation future.

APPLICATIONS: La fabrication des modèles de luminaire FLL a été conçue pour être utilisée à l'intérieur et à l'extérieur des endroits humides et nautiques là où la moisissure, la saleté, la corrosion, les vibrations et les utilisations intenses surviennent.

- NEMA 4X - Montage en suspension
- NEMA 3X - Montage mural ou au plafond
- IP66
- UL1598A nautique - Montage en suspension
- UL1598 pour endroits humides - Montage mural ou au plafond
- cUL

Les modèles FLL peuvent être câblés sur des tensions de 120-240 VCA/60Hz, 277 V, 50/60 Hz ou 12-24 VCC.

Table 2. Caractéristiques électriques

CA	CC
120-240/277 VCA, 50/60 Hz	12-24 VCC
0,2-0,4/0,1 A	1,2 - 1,7 A
Courant d'appel <10 A à 115 V, <20 A à 230 V	34 W max.
25 W max.	

Note: La totalité des déclarations, des renseignements techniques et des recommandations de ce document est tirée de données et de tests que nous jugeons fiables. Leur exactitude et leur exhaustivité ne sont donc pas garanties. En vertu des Cooper Crouse-Hinds« conditions générales de vente », et vu que les conditions et l'utilisation du produit ne relèvent pas de notre contrôle, l'acheteur doit déterminer si le produit convient à l'utilisation prévue, et assume l'ensemble des risques et responsabilités découlant de sa décision.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce produit doit être installé, inspecté et entretenu par un électricien qualifié seulement et conformément aux Codes de l'électricité en vigueur afin d'éviter le risque d'incendie, d'explosion et de décharge électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Pour éviter les décharges électriques:** Assurez-vous que l'alimentation électrique est hors tension avant et pendant l'installation et l'entretien.
- **Le luminaire doit être alimenté par un système de câblage équipé d'un connecteur à masse connectée.**
- **Pour éviter les brûlures aux mains:** Assurez-vous que la lentille et le boîtier sont refroidis avant d'effectuer l'entretien.

⚠ AVERTISSEMENT

- **Assurez-vous que la tension d'alimentation est identique à la tension du luminaire.**
- **Ne faites pas fonctionner à des températures d'environnement au-dessus de celles indiquées sur la plaque-marque du luminaire.**
- **Utilisez un câblage d'alimentation comme indiqué sur la plaque-marque du luminaire.**
- **Tous les joints d'étanchéité doivent être propres et intacts.**
- **Assurez-vous de l'absence de gaz nocifs avant d'ouvrir. L'alimentation électrique du luminaire doit être mise hors tension. Le luminaire doit être fermement fermé pendant son fonctionnement.**

INSTALLATION

Installation pour un nouveau montage mural avec une boîte de jonction montée au mur.

1. Marquez l'endroit de montage souhaité et percez des trous de 6,5 mm (1/4 po) de diamètre (quincaillerie non fournie). Installez fermement la boîte de jonction. Apposez le joint d'étanchéité contre la surface du montage mural. Alignez les orifices du support de montage mural avec les orifices taraudés de la boîte de jonction puis insérez les vis (fournies avec la boîte de jonction) dans les trous. Serrez la quincaillerie de montage à un couple de 3,4 Nm (30 lb-po).
2. Introduisez les câbles dans le module de montage. Lubrifiez les bouchons filetés avec un lubrifiant haute température et fermez toutes les entrées de conduit inutilisées. Serrez les bouchons filetés à un couple de 47,5 Nm (35 po-lb).
3. Introduisez les câbles au centre de l'ouverture de l'adaptateur de couvercle. Faites coulisser les fentes piriformes de l'adaptateur de couvercle VLHR sur les 2 vis de la tête du montant mural (Figure 1.). Faites pivoter le couvercle VLHR et serrez pour ajuster les 2 vis. Selon le même ordre, serrez chaque vis à un couple de 2,3 Nm (20 po-lb).

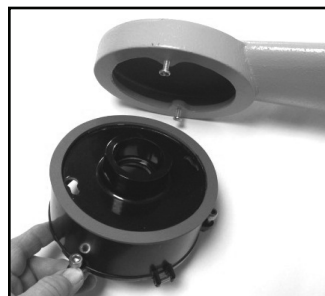


Figure 1.



Figure 2.

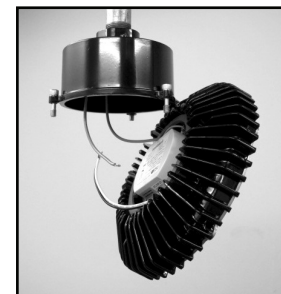


Figure 3.

Pour un montage en suspension

Lubrifiez les filets du plot avec le lubrifiant Crouse-Hinds STL de Cooper. Vissez fermement le couvercle de suspension au filetage américain NPT du conduit. Serrez la vis de calage du plot en utilisant une clé hexagonale de 2,0 mm (5/64 po) (Figure 2.). Serrez à un couple de 1,81 Nm (16 po-lb).

Installez le boîtier DEL.

1. Suspendez l'assemblage à la charnière à l'adaptateur de module (Figure 3.).
2. Insérez le câblage dans le couvercle.
3. Raccordez le fil de mise à la terre du couvercle et la cosse à fourche à la vis de mise à la terre du boîtier DEL. Serrez la vis de mise à la terre (Figure 4.).
4. Raccordez les fils d'alimentation aux fils d'entrée du circuit de sortie DEL selon le schéma de câblage approprié utilisant les méthodes conformes à tous les codes en vigueur. Serrez toutes les connexions électriques.
5. Fermez le boîtier DEL sur l'adaptateur de couvercle et assurez-vous qu'aucun fil n'est coincé entre le couvercle et le boîtier DEL. Serrez les 3 vis fournies en utilisant une clé hexagonale de 4,7 mm (3/16 po) (Figure 5.). Serrez à un couple de 3,4 Nm (30 lb-po).

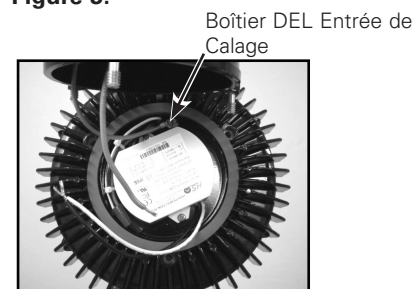


Figure 4.



Figure 5.

INSTALLATION

Installation pour un nouveau montage mural avec une boîte de jonction montée au mur.

1. Marquez l'endroit de montage souhaité et percez des trous de 6,5 mm (1/4 po) de diamètre (quincaillerie non fournie). Installez fermement la boîte de jonction. Apposez le joint d'étanchéité contre la surface du montage mural. Alignez les orifices du support de montage mural avec les orifices taraudés de la boîte de jonction puis insérez les vis (fournies avec la boîte de jonction) dans les trous. Serrez la quincaillerie de montage à un couple de 3,4 Nm (30 lb-po).
2. Introduisez les câbles dans le module de montage. Lubrifiez les bouchons filetés avec un lubrifiant haute température et fermez toutes les entrées de conduit inutilisées. Serrez les bouchons filetés à un couple de

Installez le boîtier DEL.

1. Suspendez l'assemblage à la charnière de l'adaptateur de module (Figure 3.).
2. Insérez le câblage dans le couvercle.
3. Raccordez le fil de mise à la terre du couvercle et la cosse à fourche à la vis de mise à la terre du boîtier DEL. Serrez la vis de mise à la terre (Figure 4.).
4. Raccordez les fils d'alimentation aux fils d'entrée du circuit de sortie DEL selon le schéma de câblage approprié utilisant les méthodes conformes à tous les codes en vigueur. Serrez toutes les connexions électriques.
5. Fermez le boîtier DEL sur l'adaptateur de couvercle et assurez-vous qu'aucun fil n'est coincé entre le couvercle et le boîtier DEL. Serrez les 3 vis fournies en utilisant une clé hexagonale de 4,7 mm (3/16 po) (Figure 5.). Serrez à un couple de 3,4 Nm (30 lb-po).

Dimensions

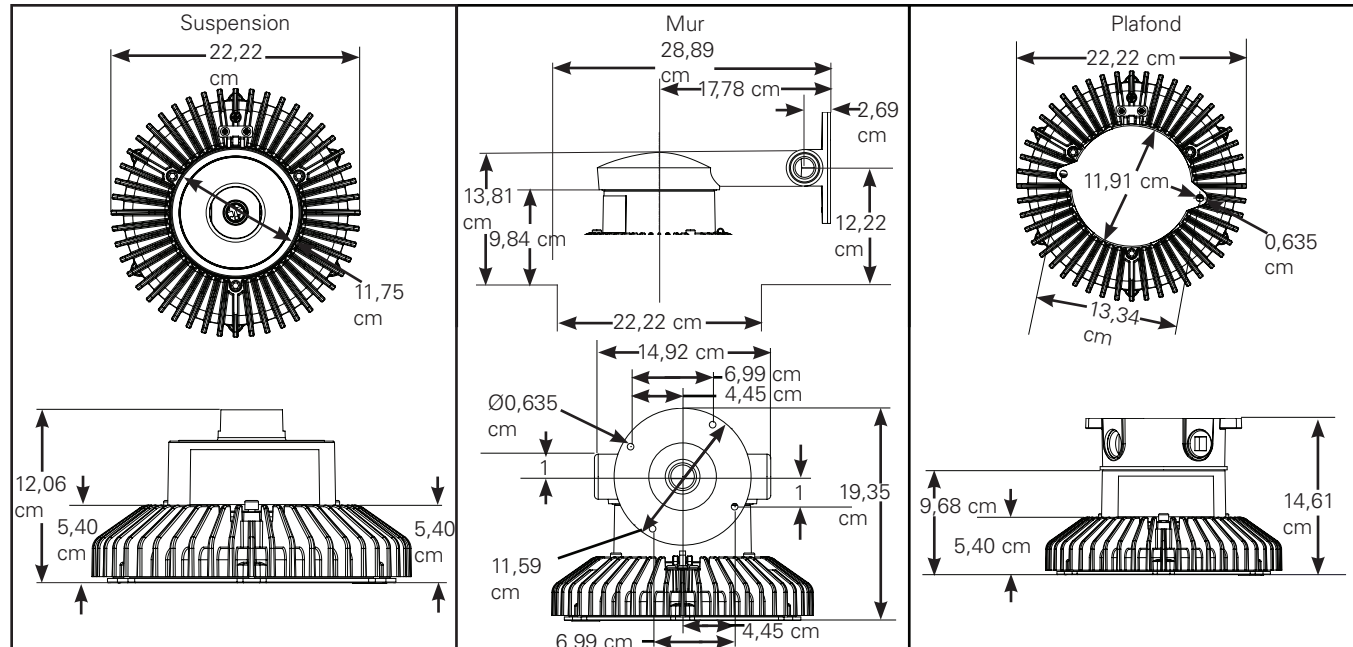
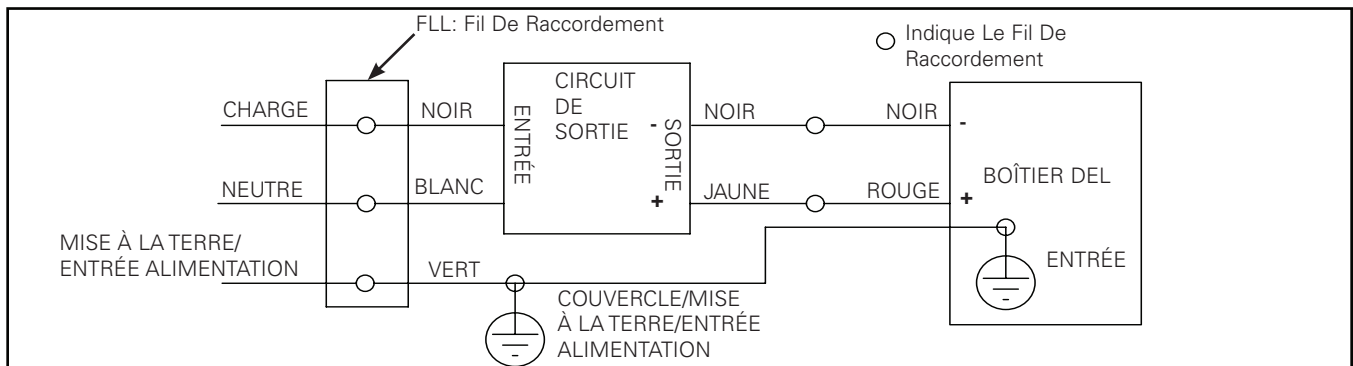
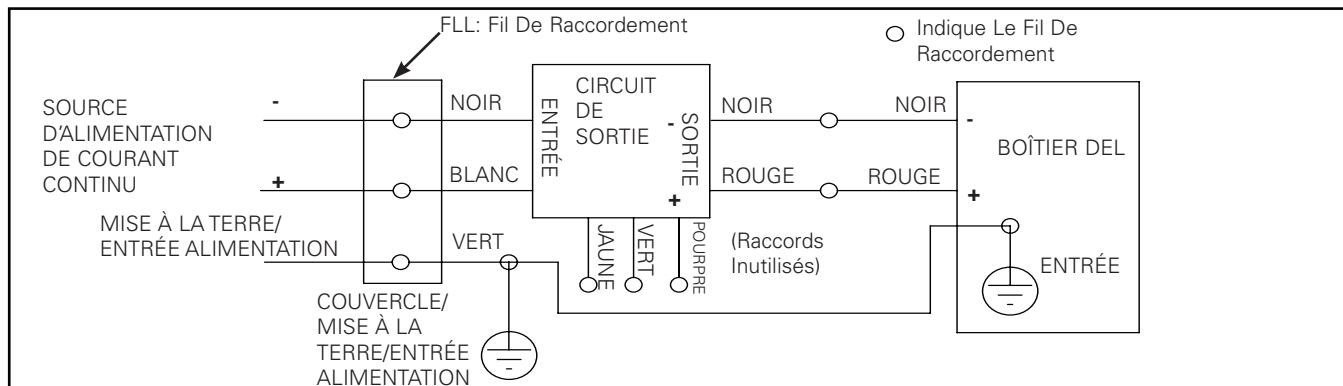


Schéma De Câblage

Pour CA

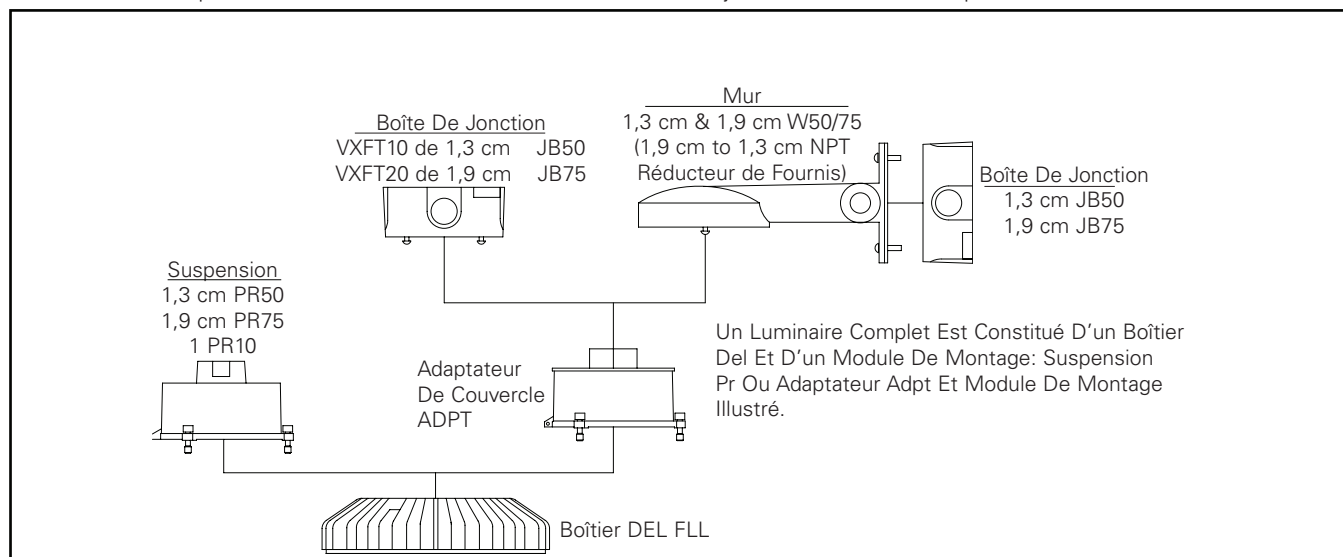


Pour CC



Luminaires Assemblés Sur Place

Un luminaire complet est constitué d'un couvercle, d'une boîte de jonction ou mural en option et d'un boîtier DEL.



ENTRETIEN

- Effectuez périodiquement des inspections visuelles, électriques et mécaniques. L'environnement et la fréquence d'utilisation doivent déterminer les périodes. Toutefois, il est recommandé d'effectuer des inspections une fois l'an. Nous recommandons un programme d'entretien électrique préventif comme décrit par le bulletin no 70B de la National Fire Protection Association (NFPA): Pratique d'entretien pour l'équipement électrique recommandée (Recommended Practice For Electrical Equipment Maintenance) (www.nfpa.org) (en anglais seulement).
- La lentille doit être nettoyée périodiquement afin d'assurer une performance d'éclairage continue. Pour nettoyer, essuyez la lentille avec un linge humide et propre. Si cela s'avère insuffisant, utilisez un savon doux ou un nettoyant liquide comme Collinite NCF ou Duco no 7. N'utilisez pas de nettoyant abrasif, très alcalin ou acide. Vous pourriez endommager la lentille.
- Inspectez visuellement et recherchez toute évidence de marque de chauffe inhabituelle laquelle sera identifiée par une décoloration des câbles et des autres composants, de pièces endommagées ou la présence de fuite évidente d'eau ou de corrosion vers l'intérieur. Remplacez tous les composants usés, brisés ou défectueux et nettoyez les joints d'étanchéité avant de faire fonctionner à nouveau le luminaire.
- Vérifiez les raccords électriques pour vous assurer que toutes les connexions sont propres et serrées.
- Assurez-vous que toutes les pièces mécaniques sont assemblées correctement.
- Pour éviter la surchauffe, enlevez toute la poussière des ailettes du boîtier DEL en utilisant une brosse douce ou de l'air comprimé.

Pièces De Rechange

Les modèles de luminaires FLL de Cooper sont conçus pour offrir des années de performance d'éclairage fiable. Toutefois, si des pièces de rechange sont nécessaires, vous pouvez vous les procurer chez un distributeur agréé de Cooper. Vous pouvez également obtenir de l'aide auprès de votre représentant Cooper de votre région.

Instructions De Remplacement Du Module DEL

1. Mettez toutes les sources d'alimentation électrique du luminaire hors tension avant d'ouvrir.
2. Dévissez les vis imperdables du couvercle, ouvrez le luminaire et laissez pendre par la charnière.
3. Débranchez le fil d'alimentation du luminaire et retirez le boîtier DEL.
4. Retirez tous les matériaux d'étanchéité et les débris au fond de l'adaptateur de couvercle.

5. Installation d'un nouveau boîtier DEL

- a. Suspendez le boîtier DEL par la charnière de l'adaptateur de couvercle (Figure 3.).
- b. Raccordez le fil de mise à la terre du couvercle et la cosse à fourche à la vis de mise à la terre du boîtier DEL. Serrez la vis de mise à la terre (Figure 4.).
- c. Raccordez les fils d'alimentation aux fils d'entrée du circuit de sortie DEL selon le schéma de câblage approprié utilisant les méthodes conformes à tous les codes en vigueur. Serrez toutes les connexions électriques.
- d. Fermez le boîtier DEL sur l'adaptateur de couvercle et assurez-vous qu'aucun fil n'est coincé entre le couvercle et le boîtier DEL. Serrez les 3 vis du couvercle en utilisant une clé hexagonale de 4,7 mm (3/16 po) (Illustration 5). Serrez à un couple de 3,4 Nm (30 lb-po).

Instructions De Remplacement Du Moteur Lumineux DEL

1. Mettez toutes les sources d'alimentation électrique du luminaire hors tension avant d'ouvrir.
2. Dévissez les vis imperdables du couvercle, ouvrez le luminaire et laissez pendre par la charnière.
3. Débranchez le fil d'alimentation du luminaire et retirez le boîtier DEL.
4. Retirez tous les matériaux d'étanchéité et les débris au fond de l'adaptateur de couvercle.

5. Installation d'un nouveau moteur lumineux DEL

- a. Débranchez les fils de sortie du moteur lumineux. Retirez et conservez les vis fixant le moteur lumineux DEL au boîtier DEL. Enlevez le moteur lumineux.
- b. Installez le nouveau moteur lumineux dans le boîtier en l'orientant de manière à ce que les fils de sortie se trouvent près des fils pour DEL. Alignez les pieds de fixation avec les orifices situés dans le boîtier.
- c. Installez les vis de montage du moteur lumineux démonté. Vissez les vis de montage. Dénudez les fils de sortie DEL sur environ 12 mm (1/2 po).
- d. Raccordez les fils de sortie du moteur lumineux aux DEL selon les schémas de câblage.
- e. Pour les moteurs lumineux CC, protégez tous les fils inutilisés.

6. Réinstallez le boîtier DEL.

- a. Suspendez le boîtier DEL par la charnière de l'adaptateur de couvercle (Figure 3.).
- b. Raccordez le fil de mise à la terre du couvercle et la cosse à fourche à la vis de mise à la terre du boîtier DEL. Serrez la vis de mise à la terre (Figure 4.).
- c. Raccordez les fils d'alimentation au fils d'entrée du moteur lumineux DEL selon le schéma de câblage approprié utilisant les méthodes conformes à tous les codes en vigueur. Serrez toutes les connexions électriques.
- d. Fermez le boîtier DEL sur l'adaptateur de couvercle et assurez-vous qu'aucun fil n'est coincé entre le couvercle et le boîtier DEL. Serrez les 3 vis du couvercle en utilisant une clé hexagonale de 4,7 mm (3/16 po) (Figure 5.). Serrez à un couple de 3,4 Nm (30 lb-po).

IMPORTANTE: Lea atentamente antes de instalar la luminaria. Conserve estas instrucciones para tenerlas como referencia futura.

APLICACIÓN: La luminaria Serie FLL está diseñada para uso en interiores y exteriores, en lugares húmedos e instalaciones navales donde puede haber humedad, suciedad, corrosión, vibración y condiciones agresivas de uso.

- Montaje suspendido NEMA 4X
- Montaje sobre Paredes o Techos NEMA 3X
- IP66
- Montaje suspendido, para instalaciones navales, UL1598A
- Montaje en paredes y techos para lugares húmedos, UL1598
- cUL

La serie FLL se puede cablear a 120-240 voltios CA 50/60 Hz, 277 voltios 50/60 Hz, o 12-24 voltios CC.

Table 3. Características nominales de electricidad

CA	CC
120-240/277 VCA, 50/60 Hz	12-24 VDC
0,2-0,4/0,1 amperios	1,2-1,7 amperios
Corriente de entrada <10 A @115 V, <20 A @230 V	34 V máx.
25 V máx.	

Note: Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones en este folleto están basadas en información y pruebas consideradas confiables. La precisión e integridad no están garantizadas. De conformidad con los Cooper Crouse-Hinds "Términos y condiciones de venta", y dado que dichas condiciones de uso están más allá de nuestro control, el comprador debe establecer la adecuación del producto para su uso deseado y asumir todos los riesgos y responsabilidades relacionados con él.

ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de inflamabilidad, explosión o descarga eléctrica, este producto debe ser instalado, controlado y mantenido por un electricista cualificado únicamente, de acuerdo con todos los códigos de electricidad aplicables.

ADVERTENCIA

- **Para evitar descargas eléctricas:** Asegúrese de que la alimentación eléctrica esté desconectada antes y durante la instalación y el mantenimiento.
- **La luminaria debe tener un sistema de cableado mediante un equipo conductor de conexión a tierra.**
- **Para evitar quemaduras en las manos:** Asegúrese de que las lentes y la cubierta estén frías al realizar el servicio de mantenimiento.

ADVERTENCIA

- **Asegúrese de que la tensión de alimentación sea la misma que la del voltaje de la luminaria.**
- **No la haga funcionar en ambientes con temperaturas por encima de las indicadas en la placa de identificación de la luminaria.**
- **Utilice los cables de alimentación especificados en la placa de identificación de la luminaria.**
- **Todos los sellos de juntas deben estar limpios.**
- **Se debe desconectar el suministro eléctrico de la luminaria antes de abrirla. Mantenga bien cerrada cuando esté en funcionamiento.**

INSTALACIÓN

Para instalar un nuevo montaje de pared con caja de derivación montada sobre pared

1. Marque la ubicación de montaje deseada, y perforo orificios de 1/4" o 6,5 mm de diámetro (accesorios no incluidos). Asegure la caja de derivación en su lugar. Coloque la junta contra la superficie de montaje del montaje de pared. Alinee los orificios en el soporte de montaje de pared con los orificios perforados en la caja de derivación e inserte los tornillos suministrados con la caja de derivación en los orificios. Ajuste las piezas de montaje a 30 lb./pulg. (3,4 N-m).
2. Tire de los cables hacia el módulo de montaje. Lubrique los tapones para conductos con lubricante para uso en alta temperatura y bloquee todas las entradas de conductos no utilizados. Ajuste los tapones para conductos a 35 lb./pulg. (4,75 N-m).
3. Tire de los cables a través de la abertura central en la cubierta del adaptador. Deslice las ranuras de los orificios en la cubierta adaptadora VLHR sobre los (2) tornillos en el cabezal del montaje de pared (Figura 1.). Gire la cubierta VLHR y acomode ajuste ligeramente ambos tornillos. En el mismo orden, ejerza torsión sobre cada tornillo a 20 lb./pulg. (2,3 N-m).

Para montaje suspendido

Lubrique la rosca del eje con lubricante Cooper Crouse-Hinds STL. Enrosque la cubierta suspendida sobre el conducto NPT hasta que quede firme. Ajuste los tornillos de fijación en el eje, usando una llave allen hexagonal de 5/64 pulgadas (2,0 mm) (Figura 2.). Ejerza torsión hasta 16 lb./pulg. (1,81 N-m).

Fije la cubierta de la luz LED.

1. Cuelgue la unidad sobre el borde del módulo adaptador (Figura 3.).
2. Tire de los cables hacia la cubierta.
3. Conecte el terminal de conexión a tierra en la cubierta con el terminal horquilla, al tornillo de toma a tierra en la cubierta de la LED. Ajuste el tornillo de toma a tierra (Figura 4.).
4. Conecte los cables de alimentación a los terminales del controlador de entrada de la LED, según el diagrama de cableado correspondiente, usando métodos que cumplan con todos los códigos aplicables. Ajuste todas las conexiones eléctricas.
5. Cierre la cubierta de la LED sobre la cubierta adaptadora, asegurándose de que los cables no queden atrapados entre la cubierta y la cubierta de la LED. Ajuste los (3) tornillos suministrados, con una llave allen hexagonal de 3/16 pulgadas (4,7 mm) (Figura 5.). Ejerza torsión hasta 30 lb./pulg. (3,4 N-m).

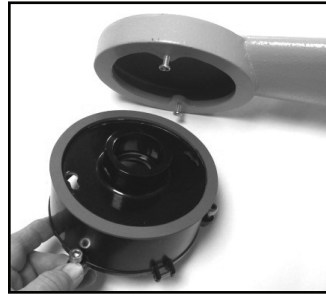


Figura 1.

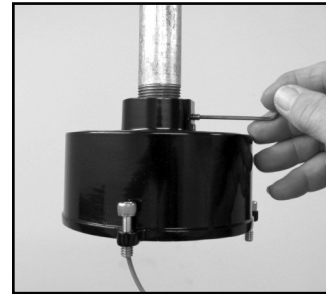


Figura 2.

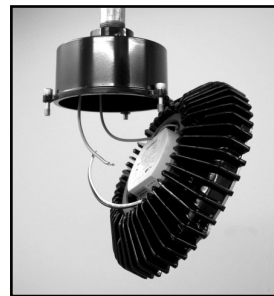


Figura 3.

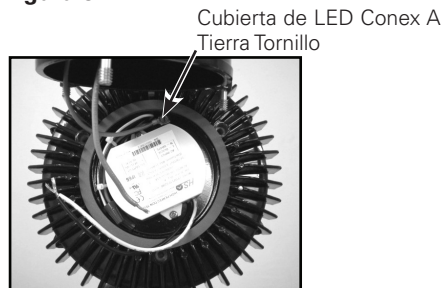


Figura 4.



Figura 5.

Para instalar los montajes existentes Pro-Gard

Note: La LED FLL puede montarse a una caja de derivación VXF o VXFT de techo montada en una superficie existente, o a un brazo de montaje sobre pared VXHT solamente.

1. Afloje los tornillos de montaje sobre el montaje existente. Extraiga la luminaria anterior, incluida la sección del adaptador VHF, dejando el montaje en su lugar. Mantenga en posición los dos tornillos de montaje de la luminaria en el montaje existente.
2. Limpie todos los residuos de la superficie de montaje de la luminaria, usando jabón suave o limpiador líquido como Collinite NCF o Duco N.º 7.
3. Deslice las ranuras de los orificios en la cubierta del adaptador sobre los tornillos en el montaje. Gire a contrasentido de las agujas del reloj para bloquearlo en su lugar.
4. Apriete los dos tornillos y luego, en el mismo orden, ejerza torsión sobre cada tornillo a 20 lb./pulg. (2,3 N-m).

Fije la cubierta de la luz LED.

1. Cuelgue la unidad sobre el borde del módulo adaptador (Figura 3.).
2. Tire de los cables hacia la cubierta.
3. Conecte el terminal de conexión a tierra en la cubierta con el terminal horquilla, al tornillo de toma a tierra en la cubierta de la LED. Ajuste el tornillo de toma a tierra (Figura 4.).
4. Conecte los cables de alimentación a los terminales del controlador de entrada de la LED, según el diagrama de cableado correspondiente, usando métodos que cumplan con todos los códigos aplicables. Ajuste todas las conexiones eléctricas.
5. Cierre la cubierta de la LED sobre la cubierta adaptadora, asegurándose de que los cables no queden atrapados entre la cubierta y la cubierta de la LED. Ajuste los (3) tornillos suministrados, con una llave allen hexagonal de 3/16 pulgadas (4,7 mm) (Figura 5.). Ejerza torsión hasta 30 lb./pulg. (3,4 N-m).

Dimensions

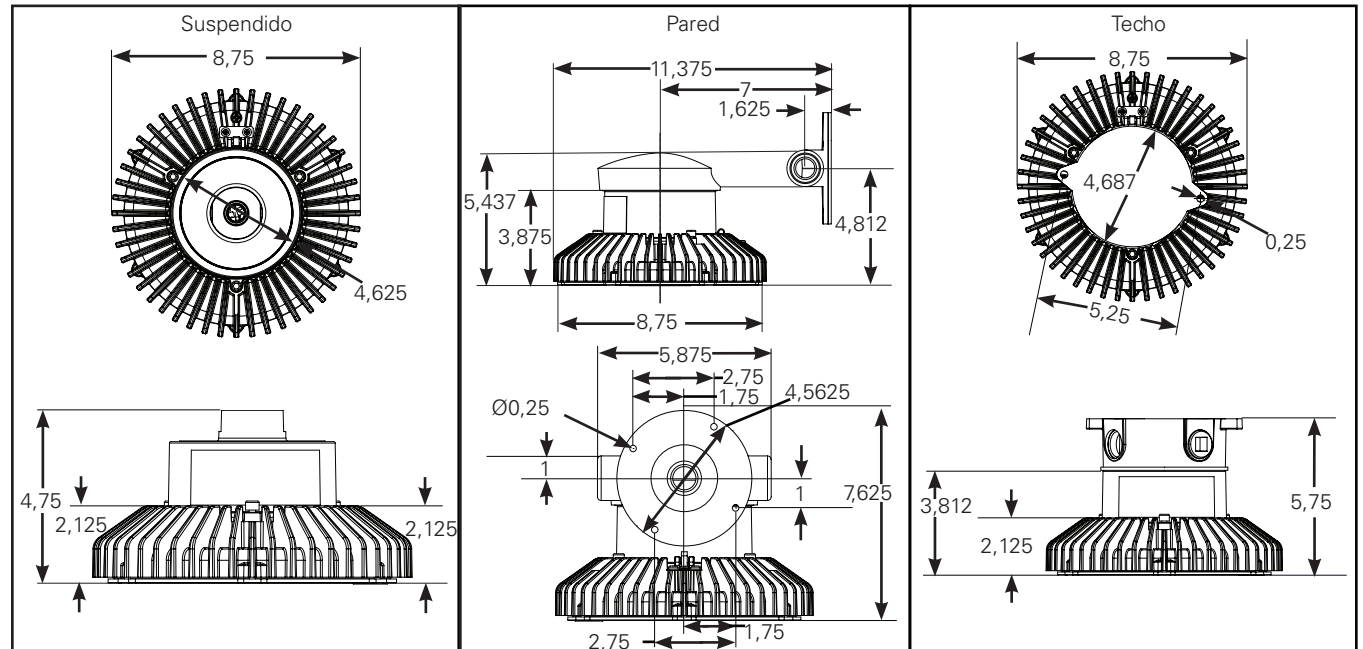
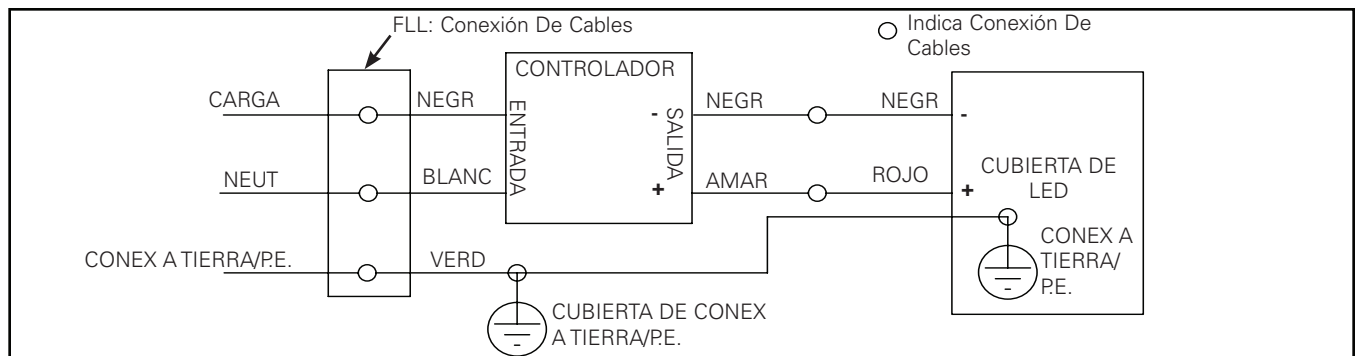


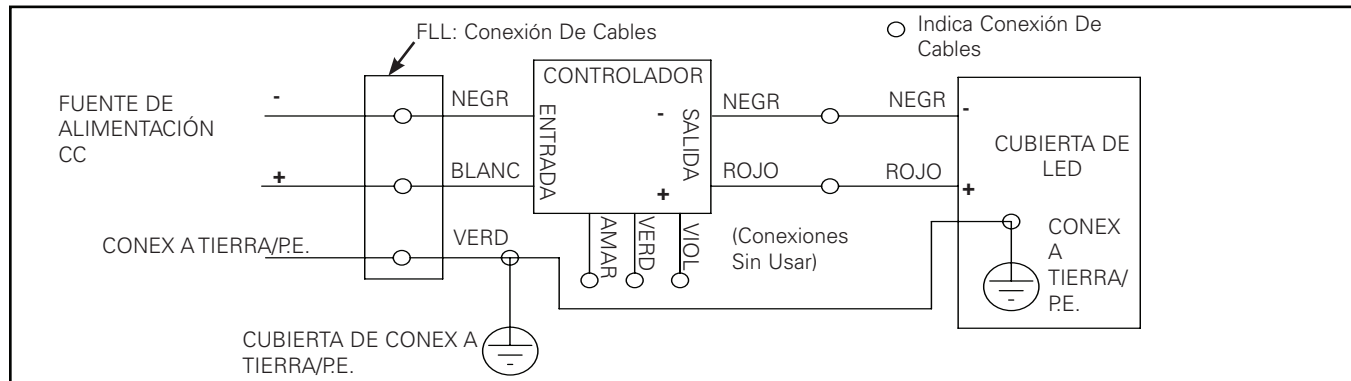
Diagrama De Cableado

Para CA



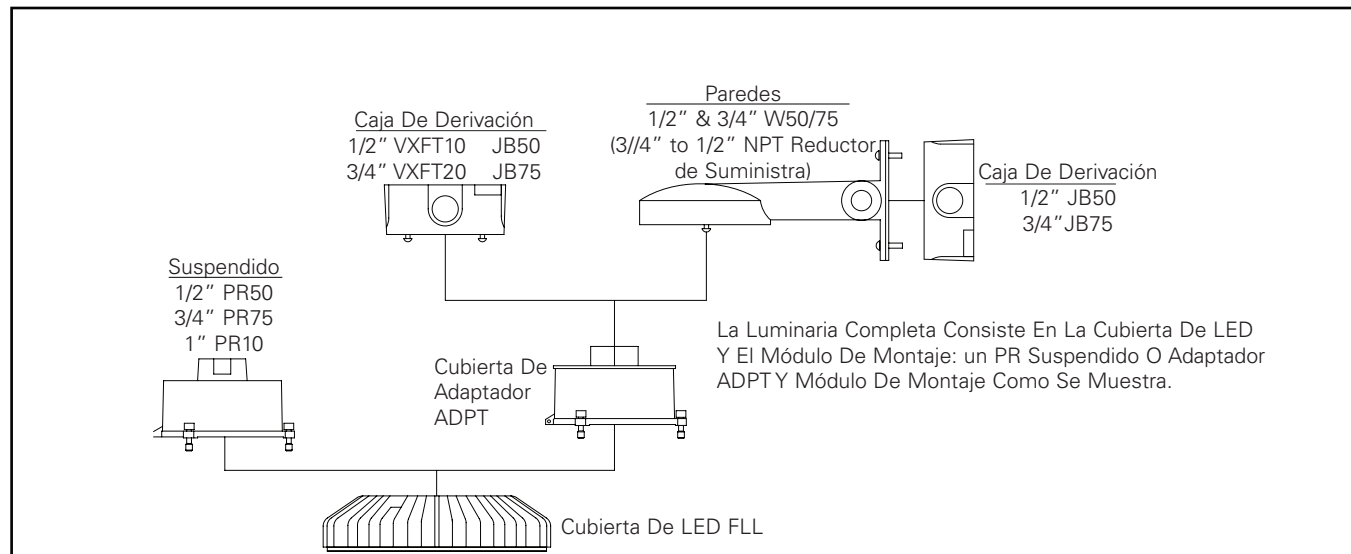
Instrucciones de instalación (Serie industrial FLL de luces LED)

Para CC



Luminarias Ensambladas En El Campo

Los accesorios de iluminación completos consisten de cubierta, caja de derivación para pared opcional y cubierta de la LED.



MANTENIMIENTO

1. Realice controles visuales, eléctricos y mecánicos regularmente. El entorno y la frecuencia de uso deben determinar dichos controles. Sin embargo, se recomienda que los controles se hagan al menos una vez por año. Recomendamos el Programa de Mantenimiento Eléctrico Preventivo, descrito en el Boletín de la NFPA N.º 70B (Asociación Nacional de Protección contra Incendios): Práctica recomendada para mantenimiento de equipos eléctricos (www.nfpa.org).
2. La lente debe limpiarse periódicamente para asegurar su continuo rendimiento luminoso. Para limpiarla, frote la lente con un paño limpio y húmedo. Si no fuera suficiente, utilice un jabón suave o un limpiador líquido, como Collinite NCF o Duco N.º 7. No utilice un limpiador abrasivo, de alta alcalinidad o ácido. Se pueden producir daños.
3. Controle visualmente cualquier indicio de calentamiento indebido evidenciado por la decoloración de los cables u otros componentes, piezas dañadas, o fugas evidenciadas por agua o corrosión en su interior. Reemplace todos los componentes rotos, dañados o que no funcionen; limpie los sellos de juntas antes de volver a poner la luminaria en funcionamiento.
4. Controle las conexiones eléctricas para asegurarse de que todas estén limpias y ajustadas.
5. Controle en forma mecánica que todas las piezas estén ensambladas correctamente.
6. Para evitar su recalentamiento, quite el polvo de las aletas de la cubierta de la LED, con un cepillo suave o con aire a presión.

Piezas De Repuesto

Las luminarias Cooper Serie FLL están diseñadas para brindar años de rendimiento confiable en iluminación. No obstante, si surgiera la necesidad de reponer alguna pieza, están disponibles a través de su distribuidor autorizado de productos Cooper. También puede obtener ayuda a través de su representante local de productos Cooper.

Instrucciones De Reemplazo Del Módulo LED

1. Desconecte el suministro eléctrico de la luminaria antes de abrirla.
2. Afloje los tornillos cautivos de la cubierta, abra la luminaria y déjela suspendida sobre la bisagra de soporte.
3. Desconecte el cable de alimentación de la luminaria y extraiga la cubierta de la LED.
4. Extraiga todo material o residuo de las juntas desde la parte inferior de la cubierta adaptadora.

5. Instale la nueva cubierta de LED.

- a. Cuelgue la cubierta de la LED sobre el borde del módulo adaptador (Figura 3.).
- b. Conecte el terminal de conexión a tierra en la cubierta con el terminal horquilla, al tornillo de toma a tierra en la cubierta de la LED. Ajuste el tornillo de toma a tierra (Figura 4.).
- c. Conecte los cables de alimentación a los terminales del controlador de entrada de la LED, según el diagrama de cableado correspondiente, usando métodos que cumplan con todos los códigos aplicables. Ajuste todas las conexiones eléctricas.
- d. Cierre la cubierta de la LED sobre la cubierta adaptadora, asegurándose de que los cables no queden atrapados entre la cubierta y la cubierta de la LED. Ajuste los (3) tornillos incluidos con una llave allen hexagonal de 3/16 pulgadas (4,7 mm) (Figura 5.). Ejercer torsión hasta 30 lb./pulg. (3,4 N-m).

Instrucciones De Reemplazo Del Controlador LED

1. Desconecte el suministro eléctrico de la luminaria antes de abrirla.
2. Afloje los tornillos cautivos de la cubierta, abra la luminaria y déjela suspendida sobre la bisagra de soporte.
3. Desconecte el cable de alimentación de la luminaria y extraiga la cubierta de la LED.
4. Extraiga todo material o residuo de las juntas desde la parte inferior de la cubierta adaptadora.

5. Instale el nuevo controlador de LED

- a. Desconecte los terminales de salida del controlador. Extraiga y aparte los tornillos, sosteniendo el controlador de la LED hacia la cubierta. Extraiga el controlador.
- b. Coloque el nuevo controlador en la cubierta, orientándolo de modo que los cables de suministro de salida queden al lado de los cables para la LED. Alinee las patas de montaje con los orificios en la cubierta.
- c. Instale los tornillos de montaje extraídos del anterior controlador. Ajuste los tornillos de montaje. Pele los cables de las terminales LED a aproximadamente 1/2 pulgada (12 mm).
- d. Conecte los cables de salida del controlador a los de la LED, según los diagramas de cableado.
- e. Para los controladores de CC, tape todos los terminales inutilizados.

6. Vuelva a instalar la cubierta de la LED.

- a. Cuelgue la cubierta de la LED sobre el borde del módulo adaptador (Figura 3.).
- b. Conecte el terminal de conexión a tierra en la cubierta con el terminal horquilla, al tornillo de toma a tierra en la cubierta de la LED. Ajuste el tornillo de toma a tierra (Figura 4.).
- c. Conecte los cables de alimentación a los terminales controladores de entrada de la LED, según el diagrama de cableado correspondiente, usando métodos que cumplan con todos los códigos locales aplicables. Ajuste todas las conexiones eléctricas.
- d. Cierre la cubierta de la LED sobre la cubierta adaptadora, asegurándose de que los cables no queden atrapados entre la cubierta y la cubierta de la LED. Ajuste los (3) tornillos incluidos con una llave allen hexagonal de 3/16 pulgadas (4,7 mm) (Figura 5.). Ejercer torsión hasta 30 lb./pulg. (3,4 N-m).

Warranties and Limitation of Liability

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

Garanties et limitation de responsabilité

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

Garantías y Limitación de Responsabilidad

Visite www.cooperlighting.com/WarrantyTerms para conocer nuestros términos y condiciones.

Eaton

1000 Eaton Boulevard
Cleveland, OH 44122
United States
Eaton.com

Eaton's Cooper Lighting Business
1121 Highway 74 South
Peachtree City, GA 30269
Cooperlighting.com

© 2014 Eaton
All Rights Reserved
Printed in USA
Imprimé aux États-Unis
Impreso en los EE. UU.
Publication No. ADC140280

Eaton is a registered trademark.
All trademarks are property
of their respective owners.

Eaton est une marque de commerce
déposée. Toutes les autres marques
de commerce sont la propriété de leur
propriétaire respectif.

Eaton es una marca comercial
registrada. Todas las marcas
comerciales son propiedad de sus
respectivos propietarios.



Powering Business Worldwide