

EV Series LED Luminaires

Installation & Maintenance Information

EATON CROUSE-HINDS
SERIES

IF 1562

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

APPLICATION

EV LED Luminaires are suitable for use in the following hazardous (classified) areas as defined by the National Electrical Code (NEC®), Canadian Electrical Code (CEC):

- Class I, Division 1, Groups C, D
- Class I, Zone 1, IIB
- Class II, Groups E, F, G; Simultaneous Presence
- Class III

Refer to the luminaire nameplate for specific classification information, maximum ambient temperature suitability, and corresponding operating temperature (T-Code).

EV LED Type 4X/IP66 construction is designed for use indoors and outdoors in marine and wet locations, where moisture, dirt, corrosion, vibration and rough usage may be present.

ELECTRICAL RATINGS

	EVLED201	EVLED701	EVLEDA201	EVLED201/DC
Input Voltage	100-277 VAC 50/60 Hz	100-277 VAC 50/60 Hz	100-277 VAC 50/60 Hz	10-30 VDC
Wattage	29W at 120 VAC	35W at 120 VAC	36W at 120 VAC	25W at 24 VDC
Current Draw	0.25A at 120 VAC	0.30A at 120 VAC	0.31A at 120 VAC	1.05A at 24 VDC

⚠ 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. Suitable for specific hazardous locations involved per the National Electric Code (NEC).

⚠ WARNING

To avoid burning hands:

Make sure globe and lamp are cool when performing maintenance.

⚠ WARNING

To avoid explosion:

Before opening, electrical power to the luminaire must be turned off. Keep tightly closed when in operation.

Make sure that the supply voltage is the same as the luminaire voltage.

Do not install where the marked operating temperatures exceed the ignition temperature of the hazardous atmosphere.

Do not operate in ambient temperatures above those indicated on the luminaire nameplate.

Install luminaire base up (within 25 degrees of vertical position).

Use proper supply wiring as specified on the luminaire nameplate.

All gasket seals must be clean.

Prevent globe shattering by avoiding scratching or chipping the tempered explosionproof glass.

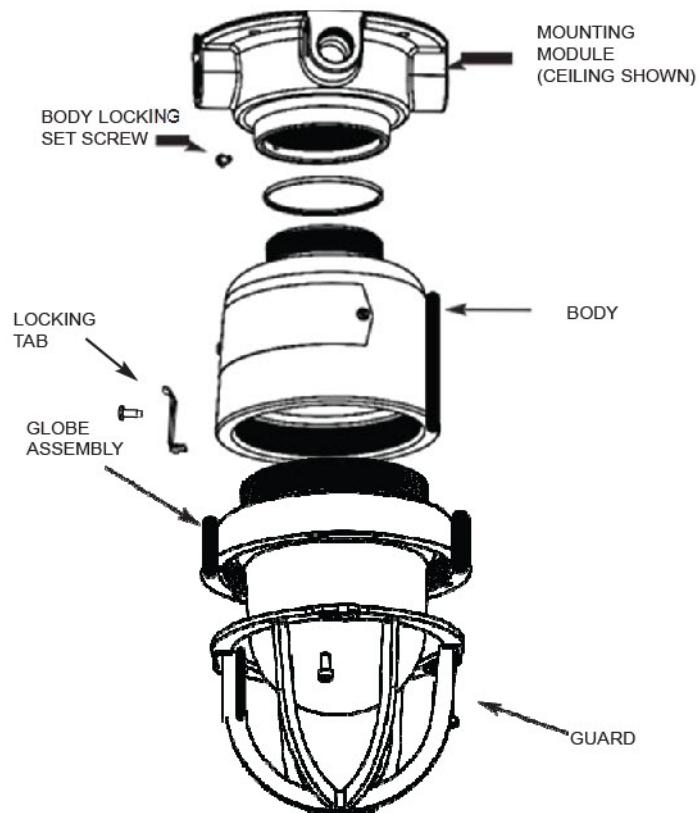


FIGURE 1 - EV LED (Ceiling Mount Shown)

INSTALLATION

Mounting & Wiring

WARNING

To maintain explosionproof integrity, make sure all threads are fully engaged.

Bulkhead and Stanchion

1. Install mounting module - bulkhead or stanchion - in its support position and attach to conduit system. For stanchion mounting modules, secure to conduit with set screw provided.
2. Unscrew and remove access cover from mounting module.
3. Pull supply wiring into mounting module and out through the access cover.
4. Apply a liberal amount of HTL lubricant to the threads of the fixture. Thread the luminaire into the mounting module until the mounting module seats firmly against the O-ring seal and secure with body locking set screw.
5. Pull luminaire wires out through the mounting module access cover.
6. Connect supply wires to luminaire wires using methods that comply with all applicable codes. Tighten all electrical connections.
7. Push all wires back into mounting module.
8. Apply a liberal amount of HTL lubricant to the threads of the cover. Re-thread access cover onto the mounting module until the cover seats firmly against the O-ring seal.
9. Turn power on.

Pendant, Ceiling and Wall Bracket (see Figure 2)

1. Install mounting module - pendant, ceiling or wall bracket - in its support position and attach to conduit system. For pendant mounting modules, secure to conduit with set screw provided.
2. Pull supply wiring into mounting module and cover with minimum 8" wire length.
3. Connect supply wires to luminaire wires using methods that comply with all applicable codes. Tighten all electrical connections.
4. Apply a liberal amount of HTL lubricant to the threads of the fixture. Place the luminaire into the mounting module and rotate counter-clockwise to seat the threads (at least one (1) full turn, no more than two (2)). Then in clockwise motion, thread the luminaire into the mounting module until the mounting module seats firmly against the O-ring seal and secure with body locking screw.

CAUTION

With supply wires connected, do not excessively rotate luminaire without thread engagement. This may lead to wire damage.

5. Turn power on.

MAINTENANCE

- 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).
- The globe (and reflector when used) should be cleaned periodically to ensure continued lighting performance. To clean, wipe the reflector, then the globe 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.
- 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.
- Electrically check to make sure that all connections are clean and tight.
- Mechanically check that all parts are properly assembled.
- Do not touch LEDs.

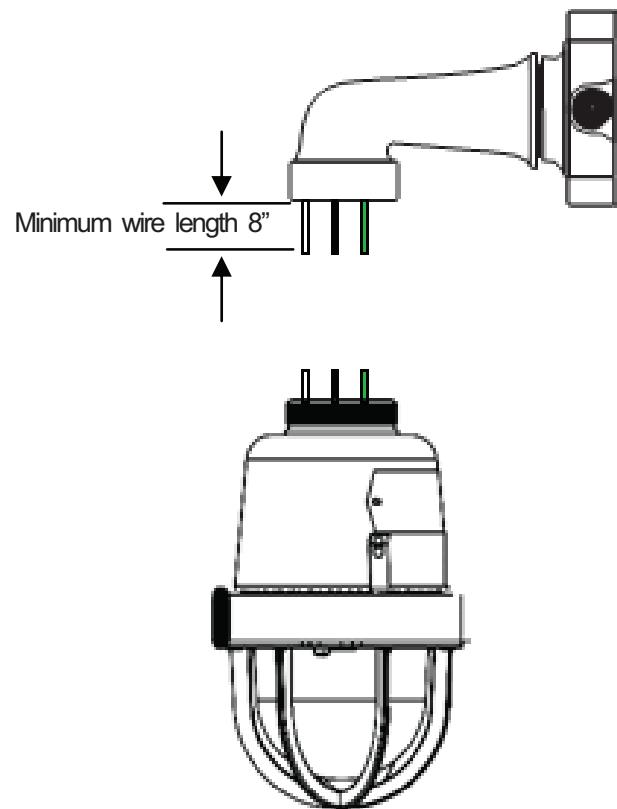
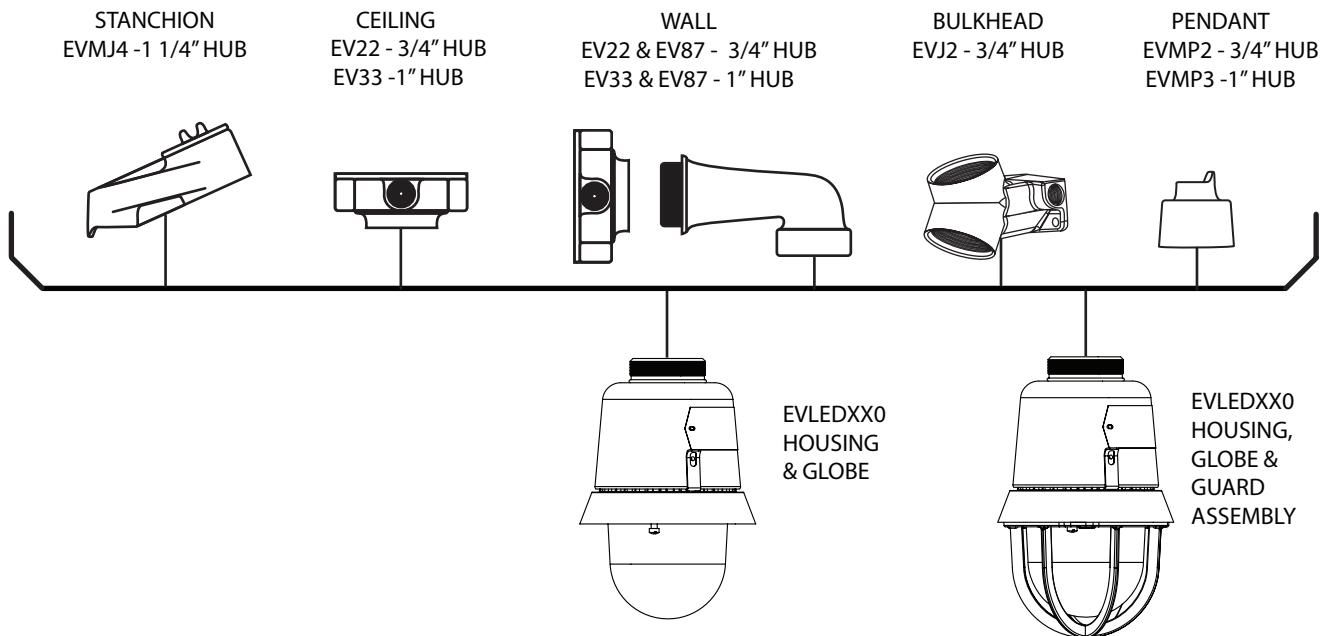


FIGURE 2 - EV LED (Wall Mount Shown)

EV LED Series Luminaire

A complete EV LED Series luminaire consists of a mounting module, housing and globe assembly, and LED assembly.



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 Eaton's Crouse-Hinds Division's "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.

SÉRIES EV LED DE LUMINAIRES À INCANDESCENCE

Instructions d'installation et d'entretien

EATON CROUSE-HINDS
SERIES

IF 1562

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR CONSULTATION FUTURE

APPLICATION

Les luminaires à incandescence de la série EVI conviennent à une utilisation dans les zones dangereuses (classées) suivantes telles que définies par le Code national de l'électricité (NEC®) et le Code canadien de l'électricité (CCE) :

- Classe I, Division 1, Groupes C, D
- Classe I, Zone 1 IIB
- Classe II, Groupes E, F, G; présence simultanée
- Classe III

Consultez la plaque signalétique du luminaire pour des renseignements spécifiques sur la classification, la température ambiante maximale et la température de fonctionnement correspondante (T-Code).

La construction du luminaire EVI de type 4X / IP66 est conçue pour une utilisation à l'intérieur comme à l'extérieur dans des emplacements marins ou mouillés, où l'humidité, la saleté, la corrosion, les vibrations et un usage exigeant peuvent être présents.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES NOMINALES

	EVLED201	EVLED701	EVLEDA201	EVLED201/DC
Tension d'entrée	100-277 VAC 50/60 Hz	100-277 VAC 50/60 Hz	100-277 VAC 50/60 Hz	10-30 VDC
Consommation en watts	29W @ 120 VAC	35W @ 120 VAC	36W @ 120 VAC	25W @ 24 VDC
Courant Attraction	0.25A @ 120 VAC	0.30A @ 120 VAC	0.31A @ 120 VAC	1.05A @ 24 VDC

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque d'incendie, d'explosion ou de décharges électriques, ce produit doit être installé et entretenu par un électricien qualifié seulement, conformément à tous les codes électriques qui s'appliquent.

AVERTISSEMENT

Pour éviter les décharges électriques :

Assurez-vous que toute l'alimentation électrique est coupée avant et durant l'installation et l'entretien.

Le luminaire doit être alimenté par une installation électrique comprenant un conducteur de mise à la terre. Approprié dans des endroits dangereux spécifiques impliqués selon le National Electric Code (NEC).

AVERTISSEMENT

Pour éviter des brûlures aux mains :

Assurez-vous que le globe et la lampe sont froids quand vous effectuez l'entretien.

AVERTISSEMENT

Pour éviter une explosion :

Couper l'alimentation électrique du luminaire avant d'ouvrir.

Gardez bien fermé lorsqu'en opération.

Assurez-vous que la tension d'alimentation est la même que la tension du luminaire.

Ne pas installer là où les températures de fonctionnement indiquées excèdent la température d'ignition de l'atmosphère dangereuse.

Ne faites pas fonctionner dans des températures ambiantes qui excèdent celles indiquées sur la plaque signalétique du luminaire.

Installer le luminaire avec le culot de la lampe vers le haut (à angle à moins de 25 degrés de la position verticale).

N'utiliser que le type de lampe et la puissance spécifiés sur la plaque signalétique du luminaire.

Utilisez le bon câblage d'alimentation tel que celui spécifié sur la plaque signalétique du luminaire.

Tous les joints d'étanchéité doivent être propres.

Empêcher l'éclatement du globe en évitant d'égratigner ou d'ébrécher le verre trempé antidéflagration.

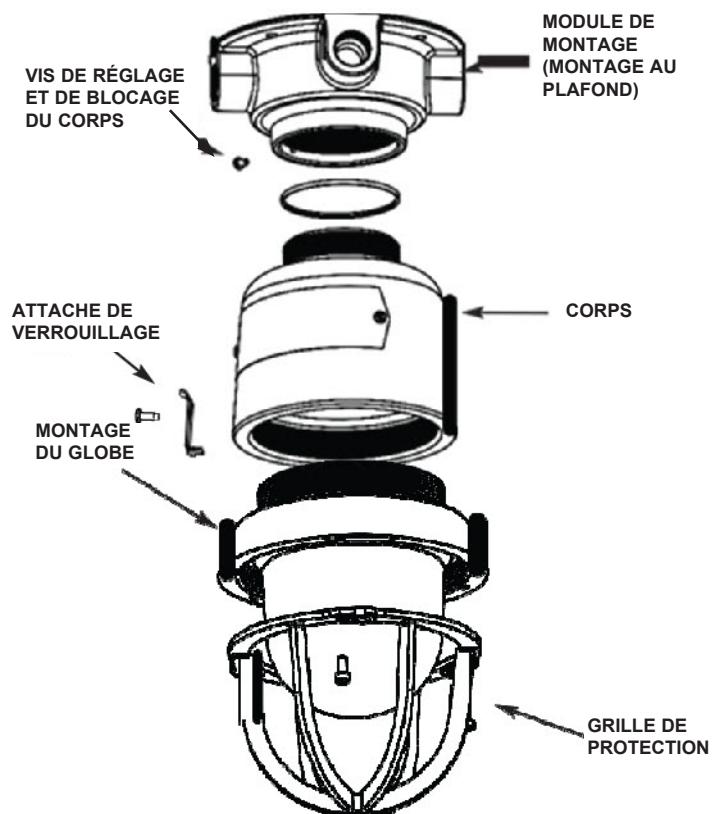


FIGURE 1 - Luminaire EV1 (montage au plafond)

INSTALLATION

Montage et câblage

AVERTISSEMENT

Pour maintenir l'intégrité antidéflagration, assurez-vous que toutes les parties filetées sont complètement engagées les unes dans les autres.

Cloison et poteau

1. Installer le module de montage (pour installation sur cloison ou poteau) en position de support et l'attacher au système de conduit. Pour l'installation d'un module de montage sur poteau, visser le module au conduit à l'aide de la vis de réglage fournie.
2. Dévisser et retirer le couvercle d'accès du module de montage.
3. Passer les fils d'alimentation à l'intérieur du module de montage et à travers le couvercle d'accès.
4. Appliquer une couche généreuse de lubrifiant HTL sur les filets du montage. Visser le luminaire dans le module de montage jusqu'à ce que le module soit fermement appuyé sur le joint torique et fixer à l'aide de la vis de réglage et de blocage du corps.
5. Passer les fils du luminaire à l'intérieur du couvercle d'accès du module de montage.
6. Raccorder les fils d'alimentation aux fils du luminaire à l'aide de méthodes conformes aux codes en vigueur. Serrer toutes les connexions électriques.
7. Réinsérer tous les fils à l'intérieur du module de montage.
8. Appliquer une couche généreuse de lubrifiant HTL sur les filets du couvercle. Revisser le couvercle d'accès sur le module de montage jusqu'à ce que le couvercle soit fermement appuyé sur le joint torique.
9. Mettre sous tension.

Support de suspension, de montage au plafond ou de montage mural (voir la figure 2)

1. Installer le module de montage (pour l'installation d'une suspension ou d'un support au plafond ou au mur) en position de soutien et l'attacher au système de conduit. Pour l'installation d'un module de suspension, visser le module au conduit à l'aide de la vis de réglage fournie.
2. Passer les fils d'alimentation à travers le module de montage et le couvercle. Laisser les fils dépasser d'au moins 8 po (20,32 cm).
3. Raccorder les fils d'alimentation aux fils du luminaire à l'aide de méthodes conformes aux codes en vigueur. Serrer toutes les connexions électriques.
4. Appliquer une couche généreuse de lubrifiant HTL sur les filets du montage. Positionner le luminaire sur le module de montage et effectuer une rotation dans le sens antihoraire pour engager les filets (effectuer au moins un [1] tour complet; ne pas dépasser deux [2] tours). Puis, en effectuant une rotation dans le sens horaire, visser le luminaire au module de montage jusqu'à ce que le module soit fermement appuyé sur le joint torique et le fixer à l'aide de la vis de réglage et de blocage du corps.

AVERTISSEMENT

Lorsque les câbles d'alimentation sont raccordés, éviter de tourner excessivement le luminaire si son filetage n'est pas engagé. Cela pourrait endommager les fils.

ENTRETIEN

- À intervalles réguliers, effectuer des vérifications visuelles, électriques et mécaniques. L'environnement et la fréquence d'utilisation serviront à déterminer ces intervalles. Toutefois, il est recommandé que cela soit fait au moins une fois par année. Nous recommandons un programme d'entretien électrique préventif comme celui décrit dans le bulletin NFPA 70B de la National Fire Protection Association : Recommended Practice for Electrical Equipment Maintenance (www.nfpa.org) (Pratiques recommandées pour l'entretien de l'équipement électrique).
- Le globe (et le réflecteur quand il est utilisé) devrait être nettoyé à intervalles réguliers pour assurer une performance constante d'éclairage. Pour nettoyer, essuyer le réflecteur puis le globe avec un tissu propre et humide. Si ce n'est pas suffisant, utilisez un savon doux ou un nettoyeur liquide comme le Collinite NCF ou le Duco no 7. N'utilisez pas un nettoyeur abrasif, fortement alcalin ou acide. Il pourrait en résulter des dommages.
- Vérifiez l'aspect visuel pour des signes d'un échauffement excessif rendu apparent par la décoloration des fils ou des autres composants, des parties endommagées, ou une fuite rendue apparente par de l'eau ou de la corrosion à l'intérieur du boîtier. Remplacez tous les composants usés, endommagés ou défectueux et nettoyez les joints d'étanchéité avant de remettre le luminaire en fonction.
- Vérifiez l'aspect électrique pour vous assurer que tous les branchements sont propres et bien serrés.
- Vérifiez mécaniquement que toutes les pièces sont correctement assemblées.
- Ne touchez pas LEDs.

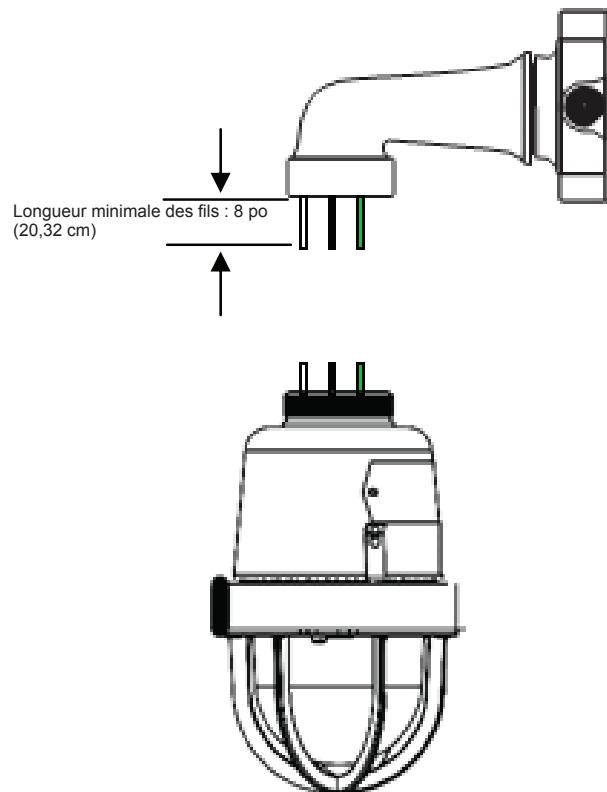
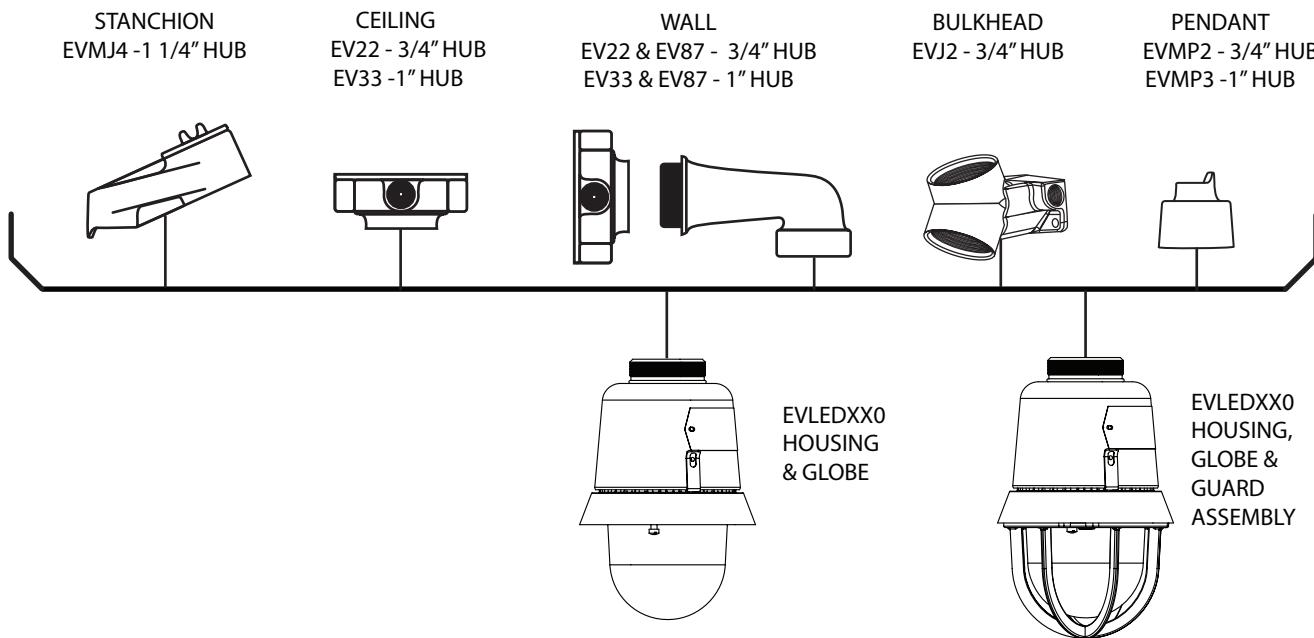


FIGURE 2 – EV à DEL (montage mural)

5. Mettre sous tension.

Luminaire à incandescence (DEL) de série EV

Un luminaire à incandescence (DEL) complet de série EV se compose d'un module de montage, assemblage du corps et de globe, et de l'assemblage de luminaire à incandescence (DEL).



Toutes les déclarations, tous les renseignements techniques et toutes les recommandations contenus dans la présente sont basés sur des informations et des essais que nous estimons fiables. L'exactitude ou l'intégralité de ces renseignements ne sont pas garanties. Conformément aux modalités de vente de Crouse-Hinds, et étant donné que les conditions d'usage sont hors de notre contrôle, l'acheteur doit déterminer la conformité du produit à l'usage qu'il prévoit en faire et assume tous les risques et toutes les responsabilités à cet égard.

LUMINARIOS INCANDESCENTES SERIE EV LED

Información de Instalación y Mantenimiento

EATON CROUSE-HINDS
SERIES

IF 1562

CONSERVE ESTE INSTRUCTIVO PARA HACER REFERENCIA A EL EN UN FUTURO

APLICACIÓN

Los luminarios incandescentes EVI son aptos para utilizarlos en las siguientes áreas peligrosas (clasificadas) según el NEC (National Electrical Code) y el CEC (Canadian Electrical Code).

- Clase I, División 1, Grupos C, D
- Clase I, Zona 1 IIB
- Clase II, Grupos E, F, G; Presencia Simultánea
- Clase III

Para obtener información específica sobre la clasificación, la máxima temperatura ambiental para la cual es apto el luminario y su temperatura operativa correspondiente (T-Code), hacer referencia a la placa de datos del luminario.

El luminario EVI Tipo 4X / IP66 fue diseñado para utilizarse en interiores y exteriores, en ambientes marinos y húmedos, en donde el polvo, la corrosión, las vibraciones y el uso rudo pueden estar presentes.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de un incendio, explosión o descarga eléctrica, este producto debe de ser instalado, inspeccionado y mantenido exclusivamente por un eléctrico calificado, de acuerdo a todas las normas eléctricas que apliquen.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar una descarga eléctrica:

Asegúrese que el suministro eléctrico esté desconectado antes y durante la instalación y mantenimiento.

El sistema de alimentación del luminario debe contar con una tierra. Se puede utilizar en ubicaciones peligrosas específicas según el National Electric Code (NEC) (Código Eléctrico Nacional).

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar quemaduras en las manos:

Asegúrese de que el bombillo y el cuerpo estén a temperatura ambiente antes de cualquier mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar explosiones:

Antes de abrir, el suministro eléctrico debe de estar apagado. Durante su operación manténgase firmemente cerrado.

Asegúrese que el voltaje alimentado al luminario sea el adecuado.

No instale el luminario en lugares donde la temperatura de trabajo indicada supere la temperatura de ignición en atmósferas peligrosas.

No utilizar en donde la temperatura ambiente exceda aquellas indicadas en la placa de datos.

Instale el luminario con la base hacia arriba (asegúrese que quede dentro de un ángulo de 25° con respecto a su posición vertical).

Utilice solamente el tipo de lámpara y el wattaje especificado en la placa de datos.

Utilice el cable de alimentación adecuado de acuerdo a lo especificado en la placa de datos del luminario.

Todos los empaques de sellado deben de estar limpios.

Para prevenir que el bombillo se estrelle, evite rayaduras o despostillamiento del vidrio templado a prueba de explosiones.

VALORES ELÉCTRICOS NOMINALES

	EVLED201	EVLED701	EVLEDA201	EVLED201/DC
Entrada Voltaje	100-277 VAC 50/60 Hz	100-277 VAC 50/60 Hz	100-277 VAC 50/60 Hz	10-30 VDC
Potencia en vatios	29W @ 120 VAC	35W @ 120 VAC	36W @ 120 VAC	25W @ 24 VDC
Corriente Empate	0.25A @ 120 VAC	0.30A @ 120 VAC	0.31A @ 120 VAC	1.05A @ 24 VDC

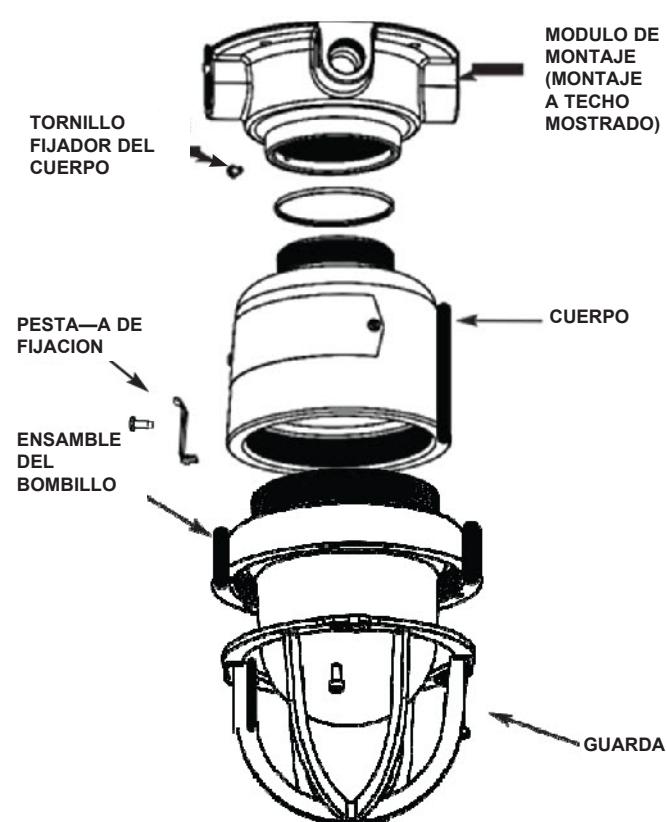


FIGURA 1 - EV1 Luminario (Montaje a Techo Mostrado)

INSTALACIÓN

Montaje y cableado

ADVERTENCIA

Para mantener la integridad a prueba de explosión , asegúrese de que las cuerdas del cuerpo y del ensamblaje del bombillo estén completamente embragadas.

Mampara y soporte

1. Instale el módulo de montaje –mampara y soporte– en su posición de apoyo y conecte al sistema de conductos. Para módulos de montaje de soporte, asegure el conducto con el tornillo de fijación proporcionado.
2. Desatornille y retire la cubierta de acceso del módulo de montaje.
3. Coloque el cableado de suministro en el módulo de montaje y sáquelo a través de la cubierta de acceso.
4. Aplique una cantidad abundante de lubricante HTL a las roscas del accesorio. Enrosque el luminario en el módulo de montaje hasta que el módulo de montaje se coloque firmemente contra el sello de junta tórica y asegure con el tornillo de fijación de bloqueo de cuerpo.
5. Saque los cables del luminario a través de la cubierta de acceso del módulo de montaje.
6. Conecte los cables de suministro a los cables del luminario utilizando métodos que cumplan con todos los códigos aplicables. Ajuste todas las conexiones eléctricas.
7. Regrese todos los cables al módulo de montaje.
8. Aplique una cantidad abundante de lubricante HTL a las roscas de la cubierta. Vuelva a enroscar la cubierta de acceso al módulo de montaje hasta que la cubierta se coloque firmemente contra el sello de junta tórica.
9. Enciéndalo.

Soporte colgante, de techo y de pared (observe la Figura 2)

1. Instale el módulo de montaje –soporte colgante, de techo o de pared– en su posición deseada y conecte al sistema de conductos. Para módulos de montaje colgantes, asegure el conducto con el tornillo de fijación proporcionado.
2. Coloque el cableado de suministro en el módulo de montaje y cúbralo con un cable de 8" de longitud como mínimo.
3. Conecte los cables de suministro a los cables del luminario utilizando métodos que cumplan con todos los códigos aplicables. Ajuste todas las conexiones eléctricas.
4. Aplique una cantidad abundante de lubricante HTL a las roscas del accesorio. Coloque el luminario en el módulo de montaje y gire en sentido antihorario para fijas las roscas (al menos una (1) de giro completo, no más de dos (2)). Luego en sentido horario, enrosque el luminario en el módulo de montaje hasta que el módulo de montaje se coloque firmemente contra el sello de junta tórica y asegure con el tornillo de bloqueo de cuerpo.

PRECAUCIÓN

Con los cables de suministro conectados, no gire excesivamente el luminario sin el acoplamiento de rosca. Esto puede generar un daño en los cables.

5. Enciéndalo.

MANTENIMIENTO

- Realice inspecciones visuales, electricas y mecanicas periódicamente. El medio ambiente y la frecuencia de uso deberan de determinar estos periodos. Lo recomendable es hacer estas inspecciones por lo menos una vez al año. Recomendamos el "Programa de Mantenimiento Electrico Preventivo" descrito en el boletín NFPA 70 B: Practica Recomendada para el Mantenimiento a Equipos Eléctricos (Recommended Practice for Electrical Equipment Maintenance) emitido por la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (National Fire Protection Association www.nfpa.org)
- El bombillo (y el reflector, cuando este se utiliza) debe de ser limpiado periódicamente para asegurar un desempeño prolongado. Para limpiar pase un trapo limpio y húmedo por el bombillo. Si esto no es suficiente, se puede utilizar un jabón neutro o jabón líquido como el Collinite NCF o el Duco #7. No utilice abrasivos, alcalinos agresivos o limpiadores ácidos, ya que puede ocasionar daños.
- Busque visualmente evidencias de calentamiento excesivo, como descoloramiento en cables o en otros componentes, partes dañadas o escurreimientos evidenciados por corrosión o agua en el interior del luminario. Reemplace todos los componentes que esten desgastados, dañados o que no funcionen apropiadamente y limpie todos los empaques de sellado antes de volver a utilizar el luminario.
- Haga un chequeo eléctrico para asegurarse de que todas las conexiones esten limpias y apretadas.
- Haga un chequeo mecánico para asegurarse de que todas las partes estan debidamente ensambladas.
- No toque LEDs.

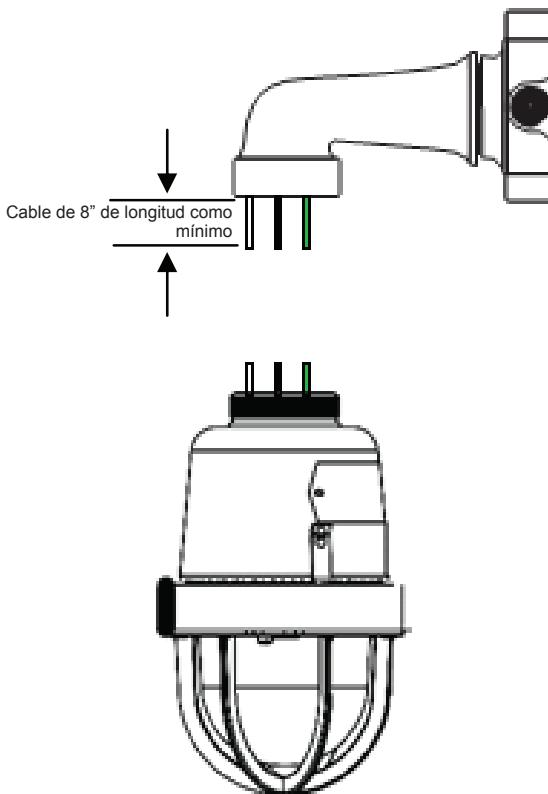
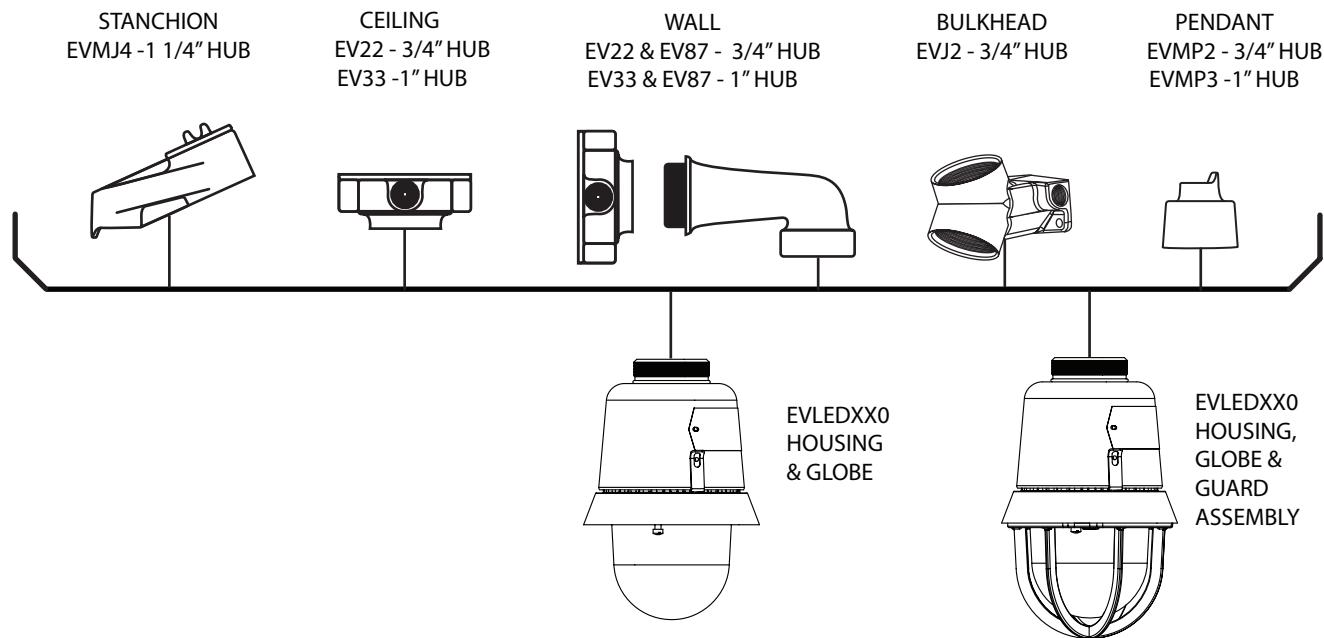


FIGURA 2 - EV LED (soporte en pared mostrado)

Luminaria de la Serie EV LED

La luminaria completa de la Serie EV LED está integrada por un módulo de montaje, un alojamiento y un montaje de globo, y un montaje de LED.



Todo lo enunciado, la información técnica y las recomendaciones provistas en este instructivo están basadas en información y en pruebas que creemos son confiables. Por lo tanto la exactitud y la integridad no están garantizadas. De acuerdo a los "Términos y Condiciones de Venta" de Crouse-Hinds, y debido a que las condiciones de uso están fuera de nuestro control, el usuario deberá de determinar si el producto que adquirido es apto para el uso que le quiera dar y asume toda la responsabilidad sobre el riesgo y responsabilidad que se derive del uso del producto.
