

# Installation Instructions – Cruze LED Retrofit Kit

## Instructions d'installation – Cruze LED Retrofit Kit

## Instrucciones de instalación – Del kit adaptador de luminaria LED Cruze

### **WARNING**



**Risk of Fire, Electrical Shock-** Retrofit kit installation requires knowledge of lighting luminaires' electrical systems. If not qualified, do not attempt installation. Contact a qualified electrician.

**Risk of Fire or Electric Shock-** Disconnect all power before installing retrofit kit.



**Risk of Fire and Electric Shock-** Luminaire's wiring, ballast, or other electrical parts may be damaged during installation of retrofit kit hardware. Check for enclosed wiring and components.



**Risk of Fire or Electric Shock-** Install this kit only in luminaires that have the construction features and dimensions shown in the photographs and/or drawings and where the input rating of the retrofit kit does not exceed the input rating of the luminaire.

**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.

Only those open holes indicated in the photographs and/or drawings may be made or altered as a result of kit installation. Do not leave any other open holes in enclosure of wiring or electrical components.

To prevent wiring damage or abrasion, do not expose wiring to edges of sheet metal or any sharp objects.

Failure to comply with these instructions may result in death, serious bodily injury and property damage.

**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.

**CAUTION:** Retrofit kit is used for 2'x4' or 2'x2' luminaires with min. housing depth of 3" (measured from inside top of housing to T-grid).

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

**NOTICE:** Fixture may become damaged and/or unstable if not installed properly.

**Note:** Specifications and dimensions subject to change without notice.

**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.

**NOTICE:** Fluorescent lamps contain Mercury. Dispose according to local, state, or federal laws.

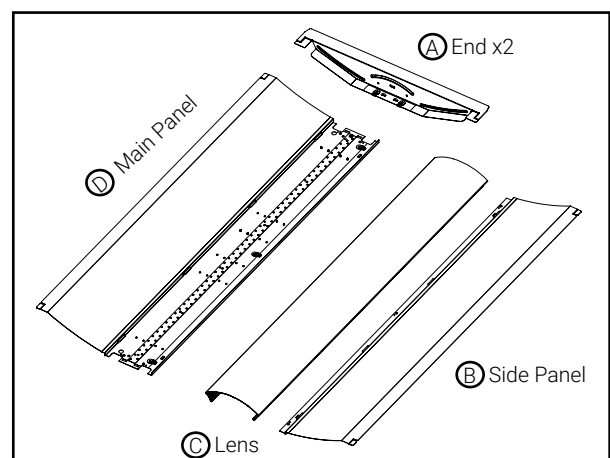
## INSTALLATION

### Retrofit Kit Contents:

- 2 – End Plates (A)
- 1 – Side Panel (B)
- 1 – Lens (C)
- 1 – Main Panel (D)

### Recommended Tools:

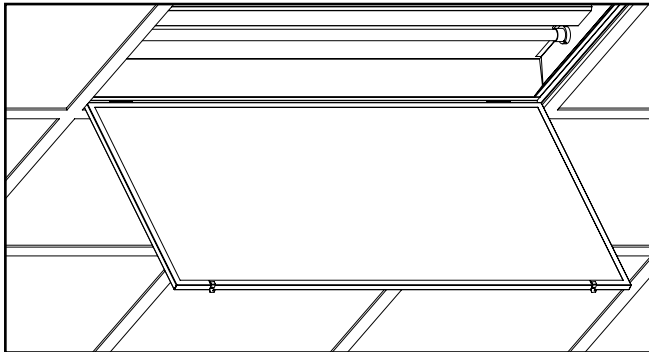
- For optimum installation we recommend using an 1800 RPM drill with a 1/4" Hex Driver Bit.
- Wire cutters/strippers.
- Flat head screwdriver



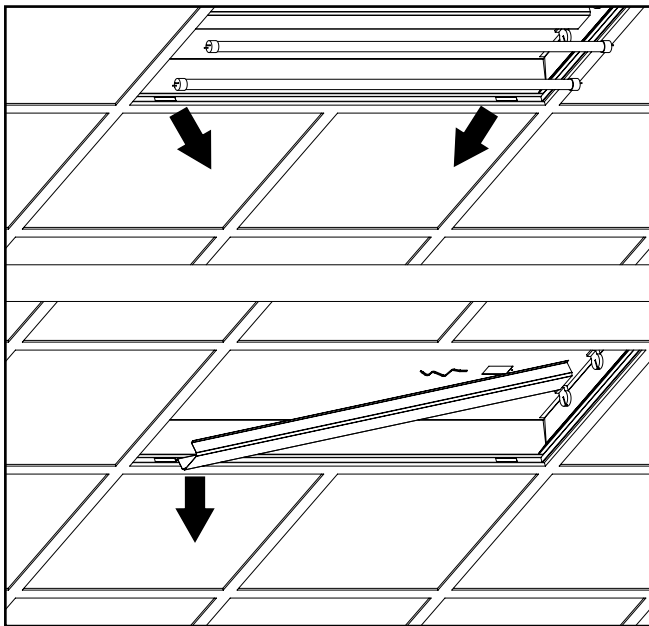
# Installation Instructions – Cruze LED Retrofit Kit

## Installation Steps

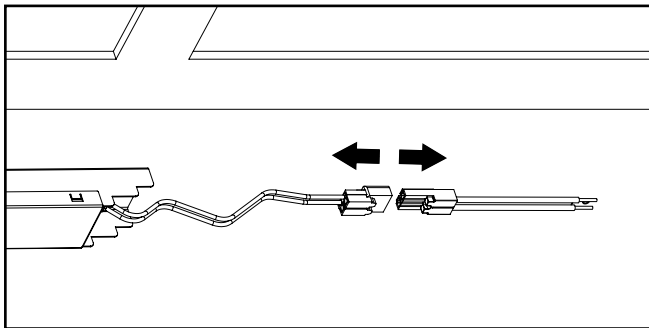
1. Turn power off and remove door, baffle or other cover.



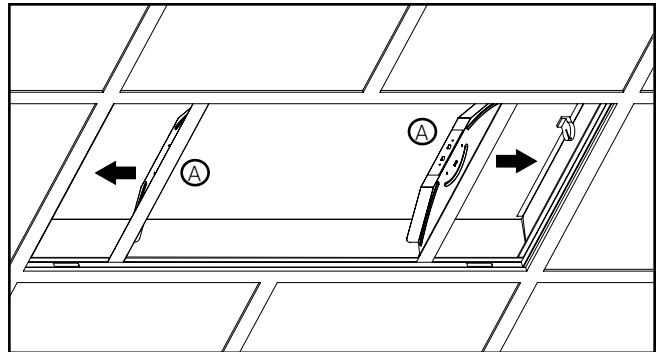
2. Remove fluorescent tubes, wireway cover or enclosure as needed for space.



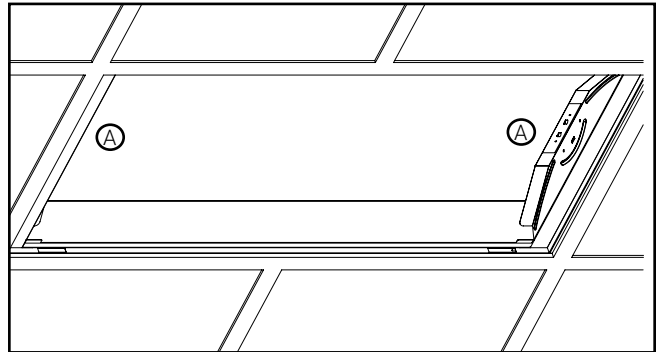
3. Disconnect host ballast from main supply wire and remove ballast.



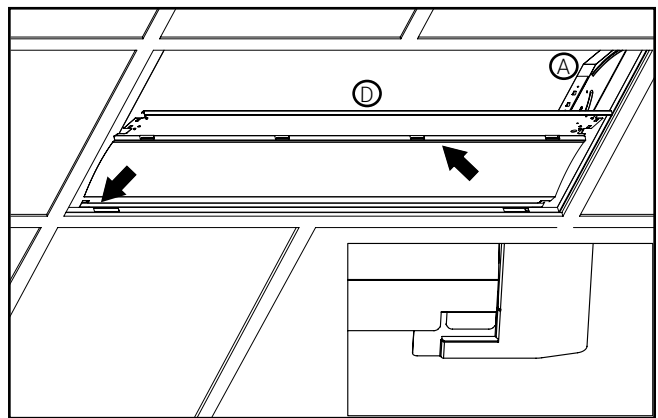
4. Install End Plates (A) between luminaire housing and T-grid.



5. Slide End Plates (A) outwards as far as possible.

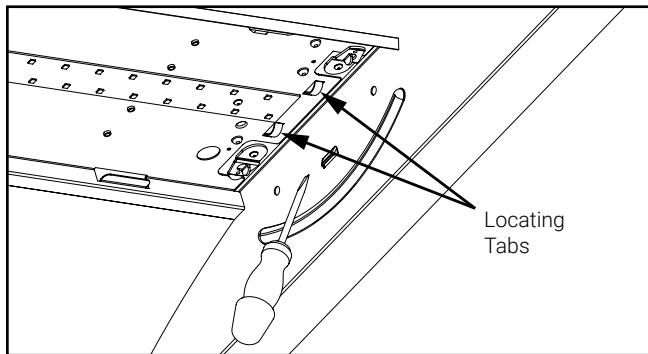


6. Install Main Panel (D) between luminaire housing and T-grid. Make sure the tabs at each corner of the Main Panel slide into each slot on the End Plates (A).

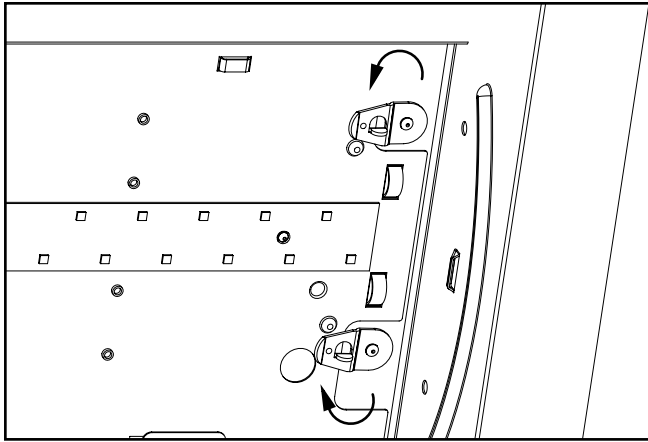


## Installation Instructions – Cruze LED Retrofit Kit

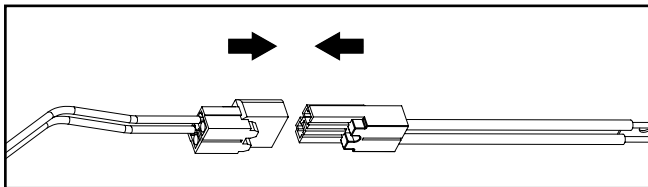
7. If needed, use pocket lance to help align locating tabs with Main Panel. (Use Flathead screwdriver if needed)



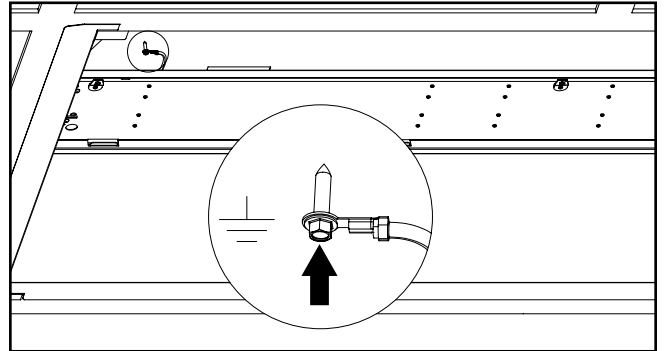
8. Secure Main Panel by turning each fastener 90 degrees.



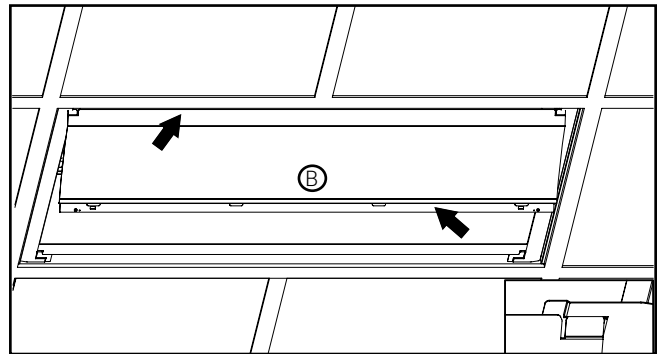
9. Connect quick disconnect from driver to main supply wire.



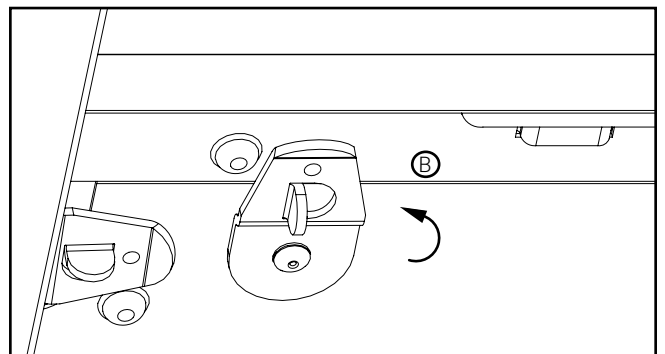
10. Grounding - If host fixture ground connection is made through host luminaire, screw ground wire from Retrofit Kit Main Panel to existing luminaire housing. If not, connect ground wire to incoming ground wire.



11. Install Side Panel (B) between luminaire housing and T-grid. Make sure the tabs at each corner of the Main Panel slide into each slot on the End Plates.



12. Secure Side Panel (B) by turning each fastener 90 degrees. Then remove LED protective cover from LED board



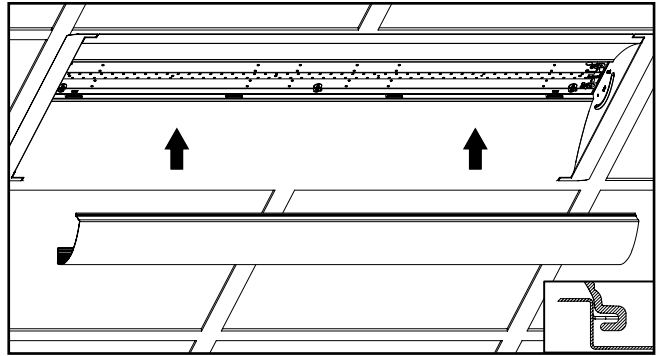
## Installation Instructions – Cruze LED Retrofit Kit

If retrofit kit is equipped with sensor and/or Emergency options, please proceed to page 5 of Installation Instructions. If not, please proceed to #13 on page 4.

13. Secure Lens (C) under tabs on one side of either panel and press lens over the tabs on opposite panel. Be sure lens engages all tabs. The installation is now complete.

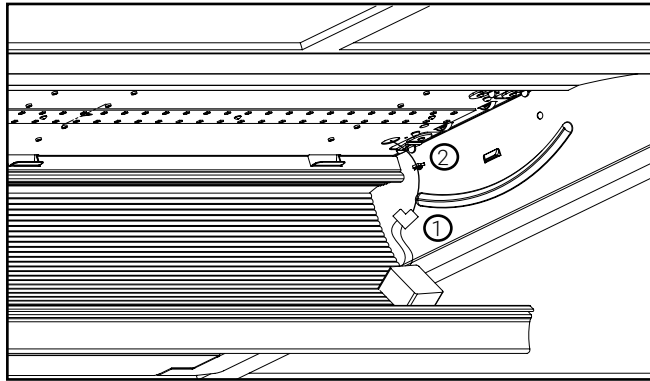
**Note:** This retrofit kit is designed to fit a wide range of luminaire housings. Some existing housings may be bent or bowed which can cause the kit to fit tightly and/or be difficult to install. A flat blade screwdriver may be needed to assist in the fitting of the kit in the existing luminaire.

**Note:** Dispose and/or recycle all material according to Federal, State, and local laws.



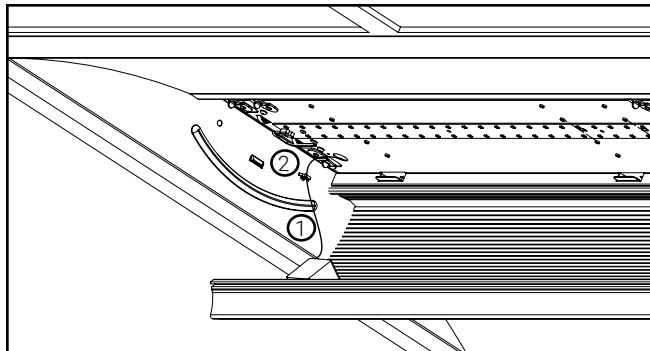
**Retrofit Kit Installation Instructions for Kits with Sensor and Emergency Options**

1. While holding lens on one end, insert cable (1) into sensor connector. Push extra cable back (2) into Main Panel (D) until cable is tight. If Emergency option is present, go to Step 2. Otherwise proceed to Step 3.

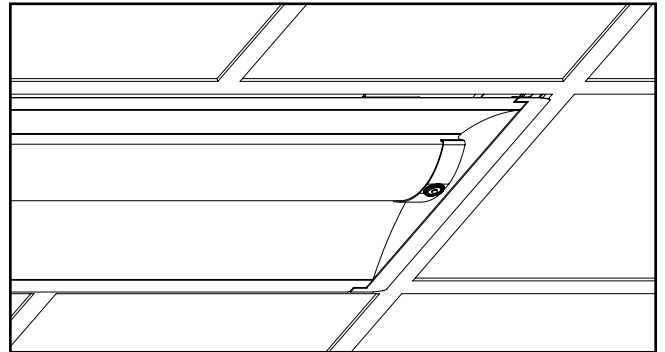


**Note:** If Emergency option is present, proceed to step 2. If Emergency option is not present, proceed directly to step 3.

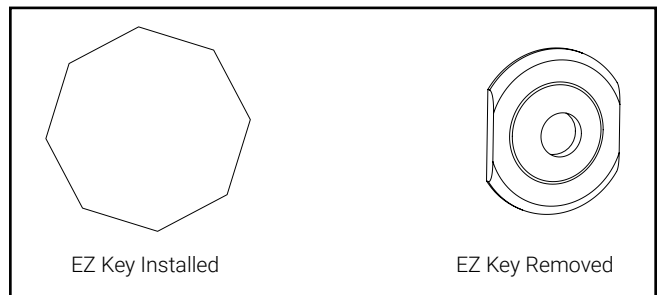
2. Emergency Option only - While holding lens on one end, insert cable (1) into EM test switch. Push extra cable back into Main Panel (2).



3. Install lens by attaching one side into tabs first and then rotate lens to secure it to the tabs on opposite Side Panel (B). Be sure lens engages all tabs.



4. Emergency Option only - Once power is applied to the Charging Circuit for the Emergency Option, remove EZ Key. Refer to [www.cooperlighting.com](http://www.cooperlighting.com) for further instructions on the proper operation and maintenance of battery pack.



**! WARNING**

**This luminaire is provided with a factory-installed emergency lighting pack and must be serviced by a person familiar with the construction and operation of the product and the hazards involved.**

**Danger - Risk of shock disconnect all power and disable the battery pack power before servicing ballast replacement requires reconnection of wires that may be energized.**

**OPERATION**

Once AC power is permanently applied to the blue wire of the Fixture remove the EZ key and store it for later use. When AC power is applied, the charging indicator light is illuminated, indicating the battery is being charged. When power fails, the emergency ballast automatically switches to emergency power, operating its LED load at the rated output for at least 90 minutes.

**Note: The battery is not fully charged until 24 hours after the AC Power is applied.**



### AVERTISSEMENT

Risque de feu ou de choc électrique. L'installation de la trousse de modernisation nécessite la connaissance des systèmes électriques des luminaires. Si vous n'avez pas les compétences nécessaires, ne tentez pas l'installation. Communiquez avec un électricien qualifié.



### AVERTISSEMENT

Risque de feu ou de choc électrique. Coupez l'alimentation avant d'installer la trousse de modernisation.



### AVERTISSEMENT

Risque de feu ou de choc électrique. Les fils du luminaire, le ballast ou les autres pièces électriques peuvent être endommagés lors de l'installation de la quincaillerie de la trousse de modernisation. Vérifiez le câblage et les composants ci-inclus.



### AVERTISSEMENT

Risque de feu ou de choc électrique. N'installez cette trousse que dans les luminaires dotés des dimensions et des caractéristiques présentées sur les photos ou sur les schémas et pour lesquels la tension d'entrée de la trousse de post-câblage ne doit pas dépasser celle du dispositif.



### AVERTISSEMENT

Seulement les trous ouverts indiqués dans les images et/ou illustrations peuvent être défonceés ou altérés lors de l'installation de la trousse. Ne laissez aucun autre trou à découvert dans un boîtier de câblage ou de composants électriques.



### AVERTISSEMENT

Afin d'éviter les dommages ou l'abrasion des câblages, ne les exposez pas aux bords de feuilles de métal ou de tout autre objet tranchant.



### MISE EN GARDE

La trousse de modernisation est utilisée pour des luminaires de 60 x 120cm (2pi x 4pi) ou de 60 x 60cm (2pi x 2pi) dont la profondeur du boîtier est d'au moins 76mm (3po) (mesurée entre le haut de l'intérieur du boîtier et la grille en T).

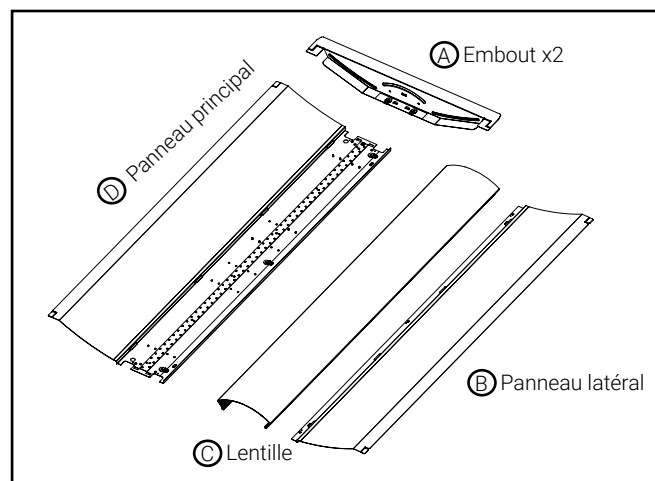
## INSTALLATION

### Contenu de la trousse de modernisation:

- 2 – Embouts (A)
- 1 – Panneau latéral (B)
- 1 – Lentille (C)
- 1 – Panneau principal (D)

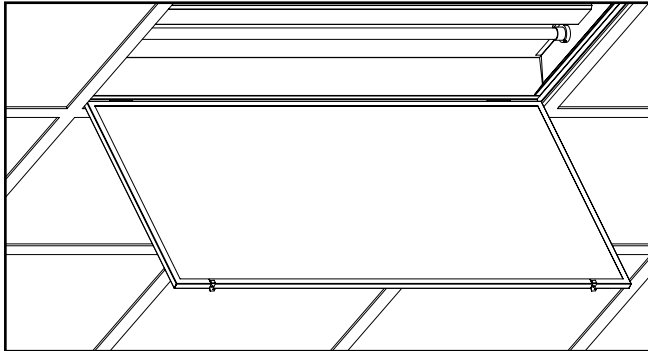
### Outils recommandés:

- Pour une installation optimale, nous vous recommandons d'utiliser une perceuse de 1800 tr/mn avec une mèche hexagonale de 6,35 mm (1/4 po).
- Coupe-fil/pince à dénuder.
- Tournevis à tête plate

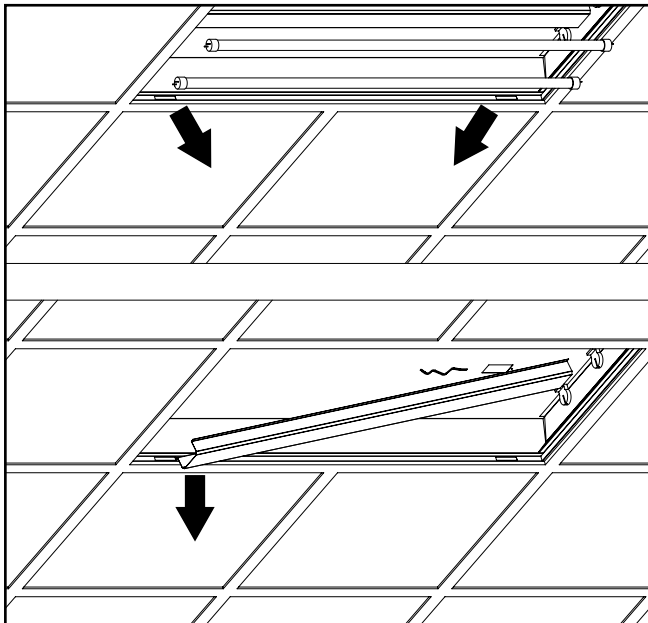


**Étapes d'installation**

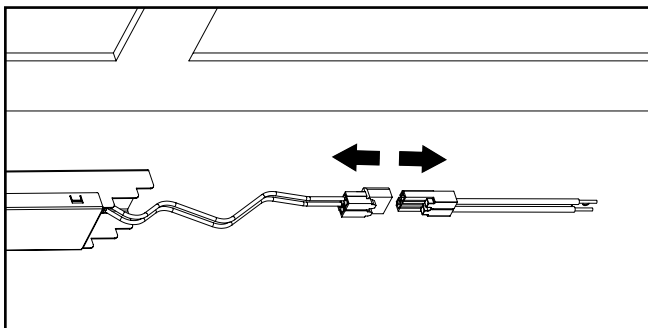
1. Coupez l'alimentation et retirez la porte, le déflecteur, ou autre couvercle.



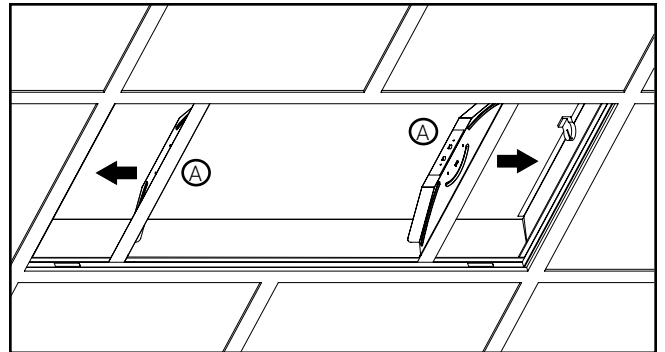
2. Retirez les tubes fluorescents, le cache de passage de câbles ou le boîtier selon l'espace nécessaire.



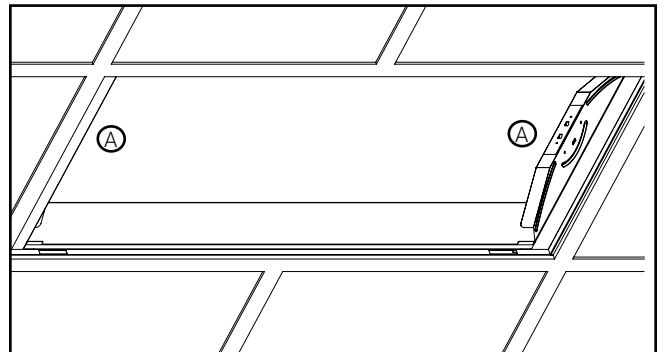
3. Déconnectez le ballast hôte du câble d'alimentation principal et retirez le ballast.



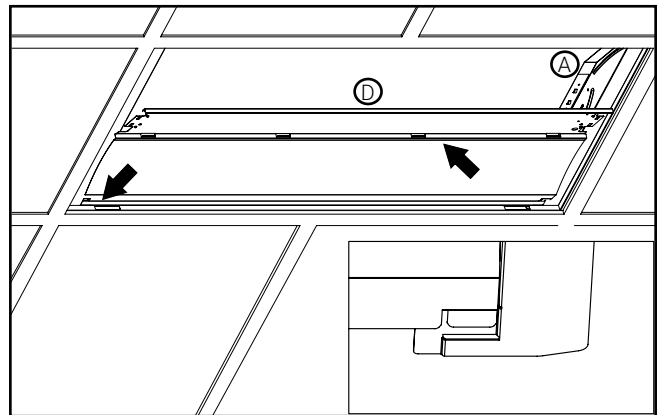
4. Installez les embouts (A) entre le boîtier du luminaire et la grille en T.



5. Faites coulisser les embouts (A) vers l'extérieur aussi loin que possible.

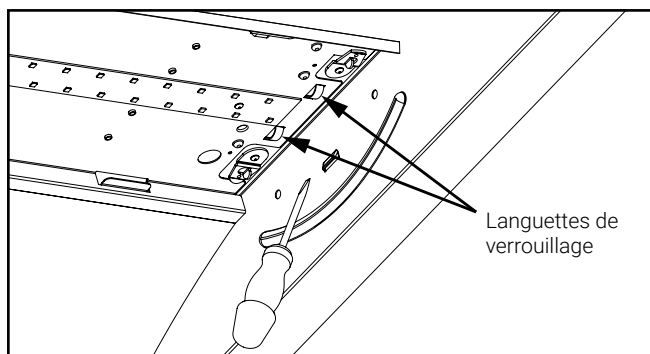


6. Installez le panneau principal (D) entre le boîtier du luminaire et la grille en T. Assurez-vous que les languettes à chaque angle du panneau principal coulissent dans les fentes des embouts (A).

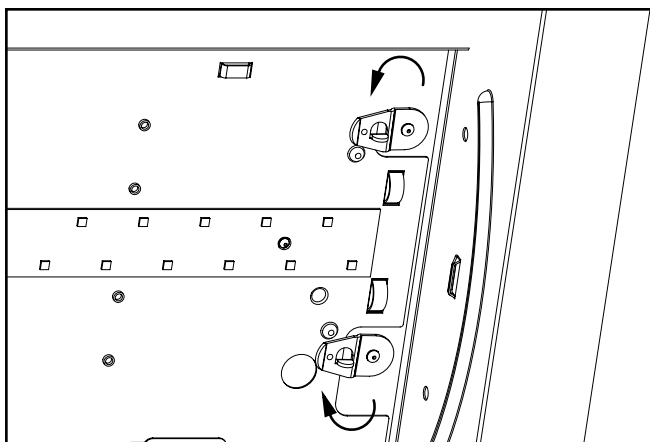


## Instructions d'installation – Cruze LED Retrofit Kit

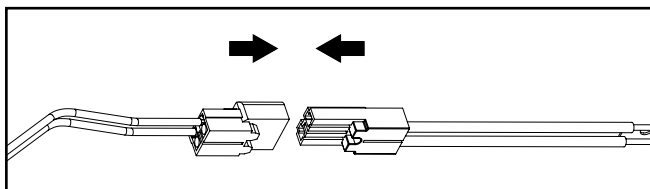
7. Si besoin, utilisez une lancette pour aligner les languettes avec le panneau principal. (Utilisez un tournevis plat si nécessaire)



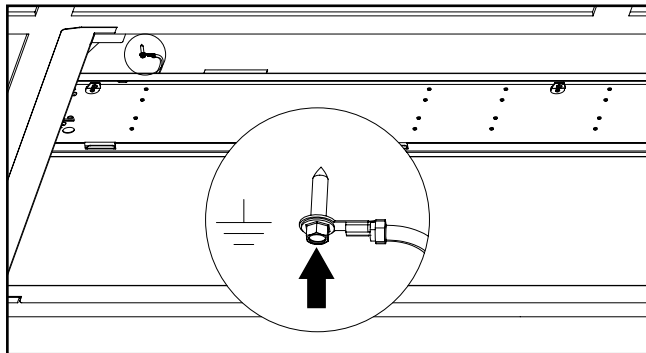
8. Fixez le panneau principal en tournant chaque attache à 90 degrés.



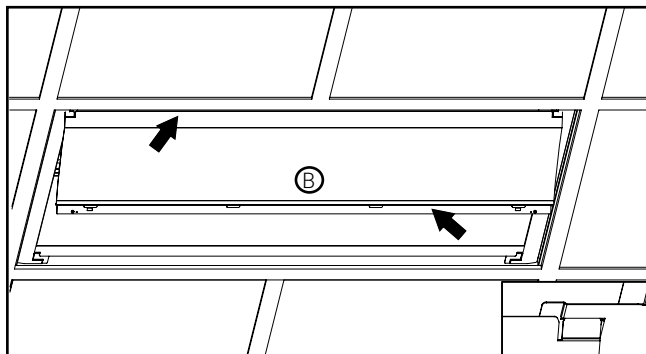
9. Connectez le raccord rapide du pilote au fil d'alimentation principal.



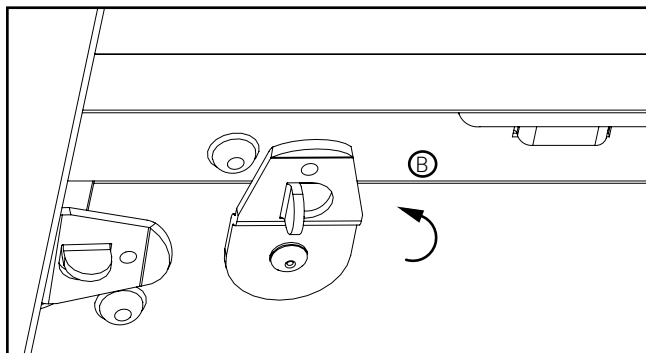
10. Mise à la terre - Si le raccord à la terre hôte s'effectue par le luminaire hôte, vissez le fil de mise à la terre du panneau principal de la trousse de modernisation au boîtier du luminaire existant. Sinon, raccordez le fil de mise à la terre au fil de mise à la terre entrant.



11. Installez le panneau latéral (B) entre le boîtier du luminaire et la grille en T. Assurez-vous que les languettes à chaque angle du panneau principal coulissent dans les fentes des embouts.



12. Fixez le panneau latéral (B) en tournant chaque attache à 90 degrés. Puis retirez le couvercle de protection des DEL du panneau à DEL



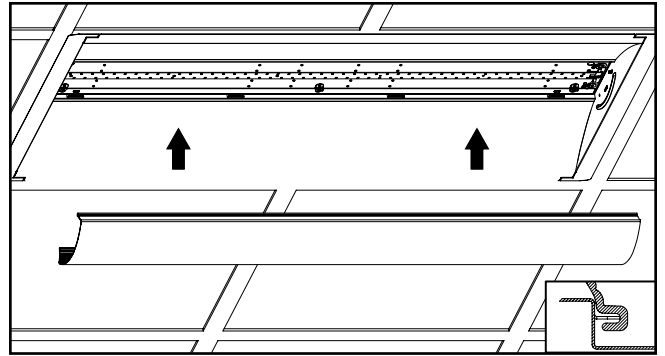


Si la trousse de modernisation est équipée d'un capteur et/ou d'options d'urgence, passez à la page 5 des instructions d'installation. Sinon, passez à l'étape 13 de la page 4.

13. Fixez la lentille (C) sous les languettes d'un côté d'un panneau et appuyez la lentille sur les languettes du panneau opposé. Assurez-vous que la lentille s'enclenche sur toutes les languettes. L'installation est maintenant terminée.

**Remarque:** Cette trousse de modernisation est conçue pour s'adapter à une large gamme de boîtiers de luminaires. Certains boîtiers existants peuvent être tordus ou arqués ce qui peut amener une installation serrée et/ou difficile de la trousse. Un tournevis plat peut être nécessaire pour aider à installer la trousse dans le luminaire existant.

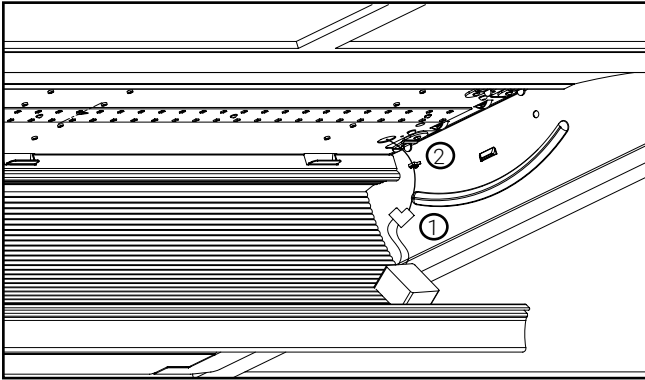
**Remarque:** Éliminez ou recyclez tous les matériaux conformément aux lois fédérales, provinciales et locales.



## Instructions d'installation – Cruze LED Retrofit Kit

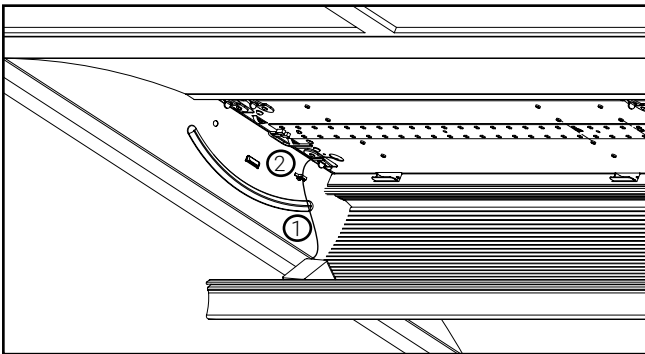
### Instructions d'installation de la trousse de modernisation pour les trousses avec capteur et options d'urgence

1. Tout en tenant la lentille par une extrémité, insérez le câble (1) dans le connecteur du capteur. Poussez l'excédent de câble (2) dans le panneau principal (D) jusqu'à ce que le câble soit tendu. Si une option d'urgence existe, passez à l'étape 2. Sinon, passez à l'étape 3.

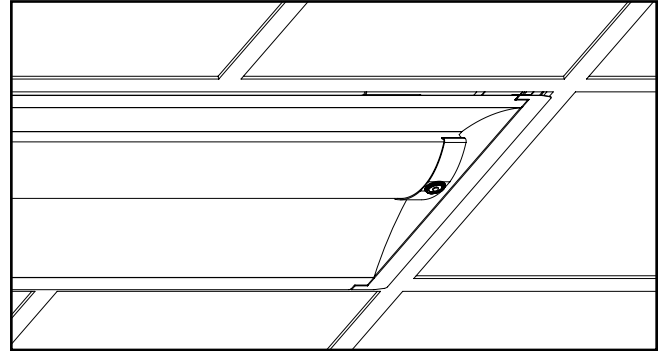


**Remarque:** Si une option d'urgence existe, passez à l'étape 2. Si pas d'option d'urgence, passez directement à l'étape 3.

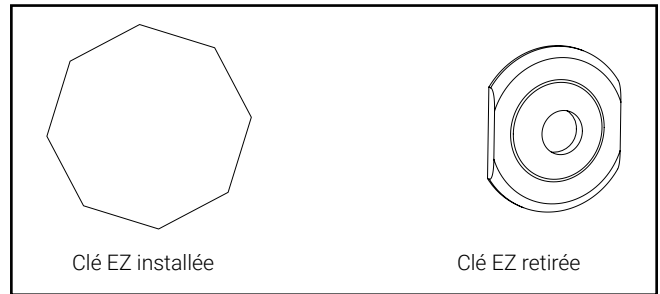
2. Option d'urgence uniquement - Tout en tenant la lentille par une extrémité, insérez le câble (1) dans l'interrupteur de test EM. Poussez l'excédent de câble dans le panneau principal (2).



3. Installez la lentille en fixant d'abord un côté dans les languettes puis tournez la lentille pour la fixer aux languettes du panneau latéral opposé (B). Assurez-vous que la lentille s'enclenche sur toutes les languettes.



4. Option d'urgence uniquement - Une fois que le circuit de charge de l'option d'urgence est alimenté, retirez la clé EZ. Consultez [www.cooperlighting.com](http://www.cooperlighting.com) pour plus d'instructions sur l'utilisation et l'entretien du bloc-batterie.



## AVERTISSEMENT

**Ce luminaire est fourni avec un bloc d'éclairage d'urgence installé en usine et doit être entretenu par une personne familière avec la construction et le fonctionnement du produit et avec les dangers que cela implique.**

**Danger - Risque de choc électrique, coupez le courant et désactivez le bloc-batterie avant tout entretien, le remplacement du ballast nécessite de rebrancher des fils qui peuvent être alimentés.**

### FONCTIONNEMENT

Une fois que le fil bleu du luminaire est alimenté CA de manière permanente, retirez la clé EZ et rangez-la pour une utilisation ultérieure. Lorsque l'alimentation CA est activée, le témoin de charge s'allume, indiquant que la batterie est en charge. En cas de panne de courant, le ballast d'urgence passe automatiquement en alimentation d'urgence, faisant fonctionner sa charge de DEL à la sortie nominale pendant au moins 90 minutes.

**Remarque: La batterie ne sera entièrement chargée qu'après 24 heures d'alimentation CA.**

### **⚠ ADVERTENCIA**

Riesgo de incendio o de descarga eléctrica. Para instalar el kit adaptador, se requieren conocimientos de los sistemas eléctricos de las luminarias de iluminación. Si usted no está calificado para hacerlo, no intente realizar la instalación. Contacte a un electricista calificado.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Riesgo de incendio o de descarga eléctrica. Corte la alimentación por completo antes de instalar el kit adaptador.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Riesgo de incendio o de descarga eléctrica. El cableado, el balasto u otras piezas eléctricas de la luminaria pueden dañarse durante la instalación de los accesorios del kit adaptador. Verifique que los cables y los componentes se encuentren encerrados.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Riesgo de incendio o de descarga eléctrica. Instale este kit solamente en luminarias que tengan las características de construcción y las dimensiones que se muestran en las fotografías o diagramas, y donde la potencia de entrada del kit adaptador no supere la potencia de entrada de la luminaria.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Por la instalación del kit, solo se podrán hacer o modificar aquellos orificios abiertos que están indicados en las fotografías o los diagramas. No deje ningún otro orificio abierto en un alojamiento de componentes eléctricos o de cables.

### **⚠ ADVERTENCIA**

para evitar abrasiones o daños en el cableado, no exponga los cables a bordes de chapa o cualquier otro objeto filoso.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

El kit adaptador se usa con luminarias de 2' x 4' (61cm x 122cm) o 2' x 2' (61cm x 61cm) con una profundidad mínima del alojamiento de 3" (7,6 cm) (medida desde la parte superior interna del alojamiento hasta la grilla en T).

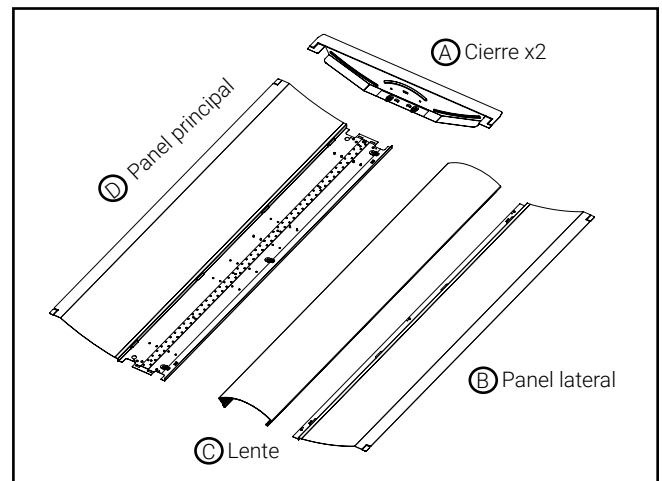
## INSTALACIÓN

### Contenidos del kit adaptador:

- 2 – Placas traseras (A)
- 1 – Panel lateral (B)
- 1 – Lente (C)
- 1 – Panel principal (D)

### Herramientas recomendadas:

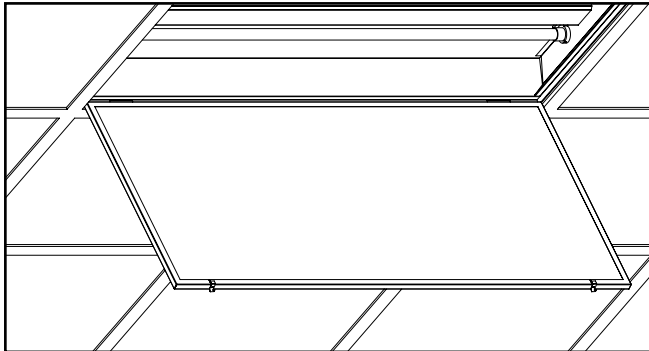
- Para una instalación óptima, recomendamos utilizar un taladro de 1800 RPM con una broca hexagonal de 1/4".
- Alicates/pelacables.
- Destornillador de cabeza plana



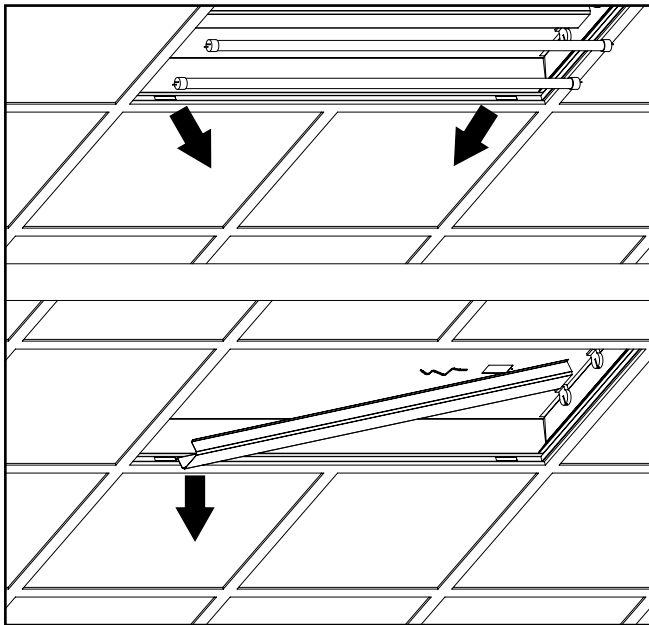
## Instrucciones de instalación – Del kit adaptador de luminaria LED Cruze

### Pasos de la instalación

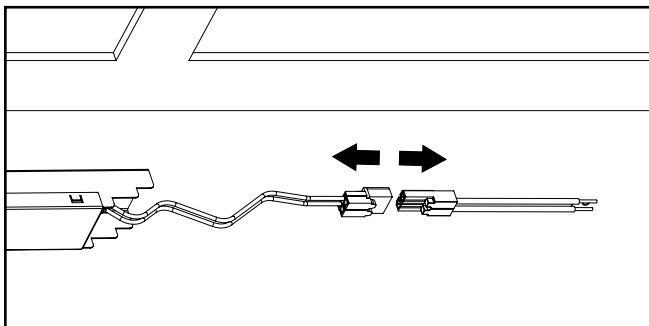
1. Desconecte la alimentación y quite la puerta, el atenuador u otra cubierta.



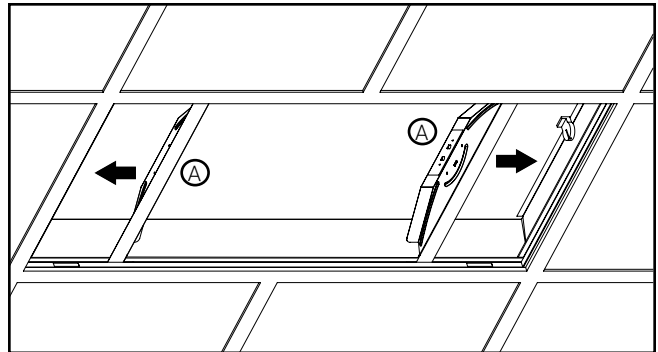
2. Retire los tubos fluorescentes, la cubierta del conducto de cables o el alojamiento según sea necesario para tener espacio.



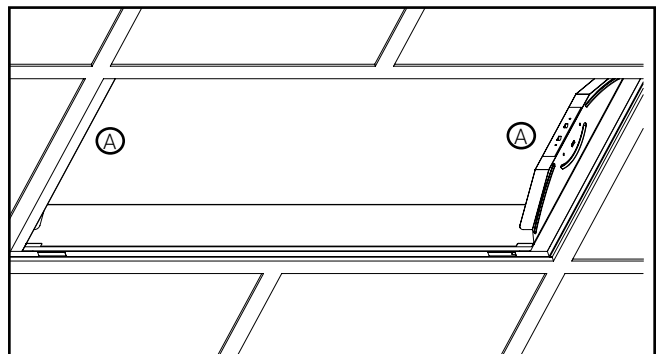
3. Desconecte el balasto receptor del cable de alimentación principal y retire el balasto.



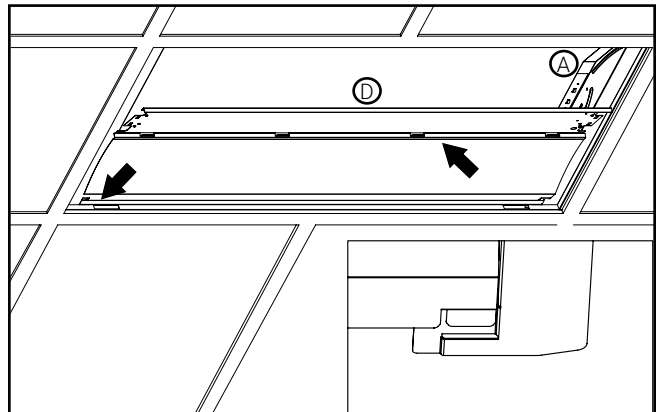
4. Instale las placas traseras (A) entre el alojamiento de la luminaria y la grilla en T.



5. Deslice las placas traseras (A) hacia afuera lo más lejos posible.

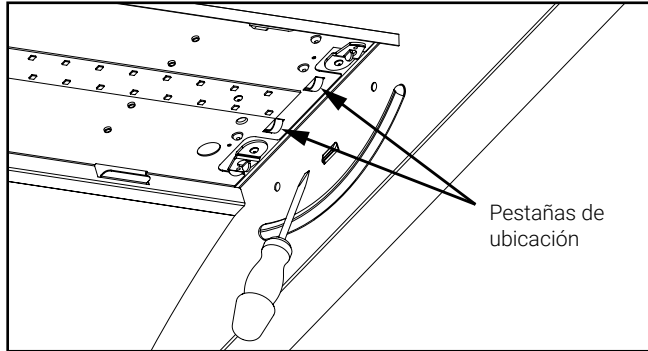


6. Instale el panel principal (D) entre el alojamiento de la luminaria y la grilla en T. Asegúrese de que las pestañas en cada ángulo del panel principal se deslicen hacia cada ranura de las placas traseras (A).

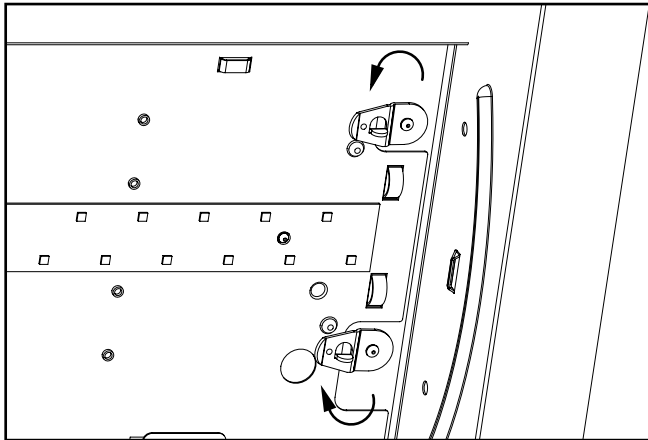


## Instrucciones de instalación – Del kit adaptador de luminaria LED Cruze

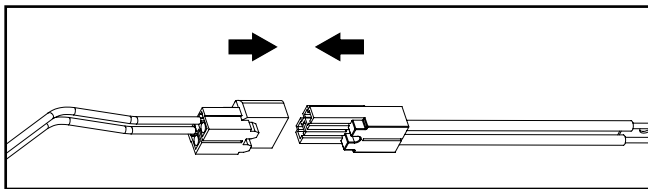
7. Si fuera necesario, use una oreja de bolsillo para ayudar a alinear las pestañas de ubicación con el panel principal. (Use un destornillador de cabeza plana si fuera necesario)



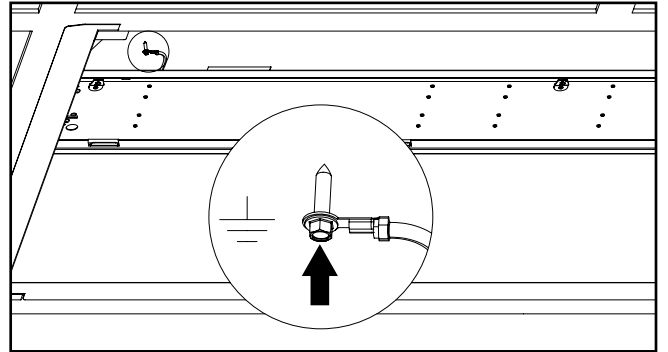
8. Asegure el panel principal girando cada sujetador unos 90 grados.



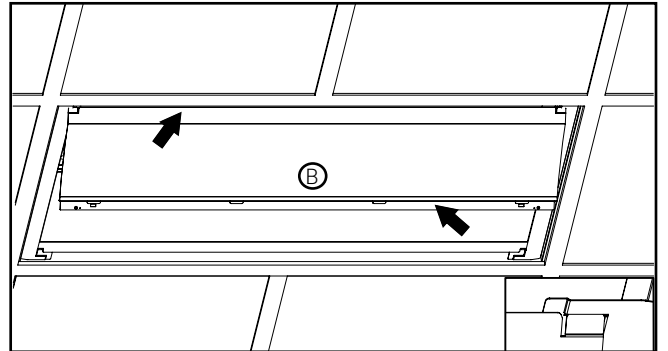
9. Conecte el desconector rápido del controlador que va hacia el cable de alimentación principal.



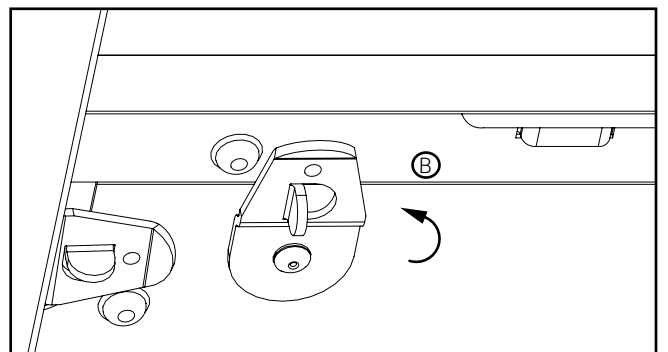
10. Conexión a tierra - Si la conexión a tierra de la luminaria receptora se realiza mediante la luminaria receptora, atornille el cable de conexión a tierra del panel principal del kit adaptador al alojamiento existente de la luminaria. De no ser así, conecte el cable de conexión a tierra con el cable de conexión a tierra entrante.



11. Instale el panel lateral (B) entre el alojamiento de la luminaria y la grilla en T. Asegúrese de que las pestañas en cada ángulo del panel principal se deslicen hacia cada ranura de las placas traseras.



12. Asegure el panel lateral (B) girando cada sujetador unos 90 grados. Retire la cubierta protectora LED del tablero LED.



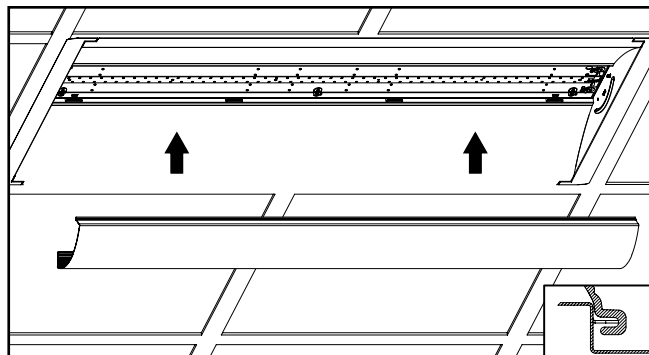
## Instrucciones de instalación – Del kit adaptador de luminaria LED Cruze

Si el kit adaptador está equipado con opciones de sensor o de emergencia, continúe con la página 5 de las Instrucciones de instalación. De lo contrario, proceda al n° 13 en la página 4.

13. Asegure el lente (C) bajo las pestañas en un lado de cualquiera de los paneles y presione el lente sobre las pestañas del panel opuesto. Asegúrese de que el lente se enganche en todas las pestañas. La instalación ahora está completa.

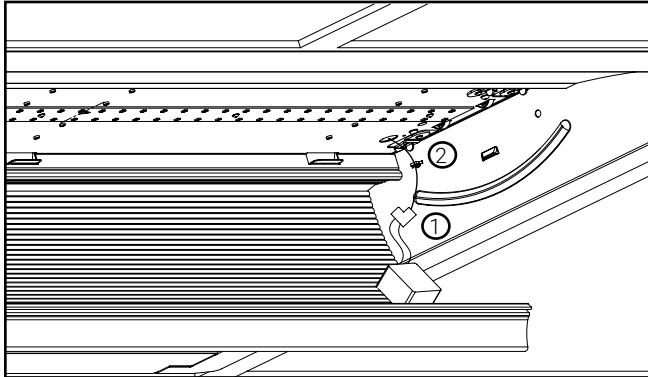
**Nota:** Este kit adaptador está diseñado para adaptarse a una amplia gama de alojamientos de luminaria. Algunos alojamientos existentes pueden doblarse o inclinarse, lo que puede causar que el kit quede ceñido o que se cierre con dificultad. Puede necesitarse un destornillador de paleta plana para ayudar a ajustar el kit en la luminaria existente.

**Nota:** Deseche o recicle todos los materiales conforme a las legislaciones federal, estadual y local.



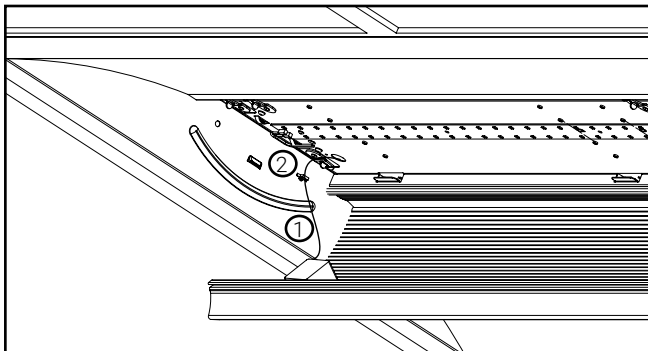
## Instrucciones de instalación del kit adaptador para Kits con opciones de sensor y emergencias

1. Mientras sostiene el lente por un extremo, inserte el cable (1) en el conector del sensor. Empuje el cable adicional nuevamente (2) hacia el panel principal (D) hasta que el cable esté ajustado. Si estuviera presente la opción de Emergencia, vaya al Paso 2. De lo contrario, continúe con el Paso 3.

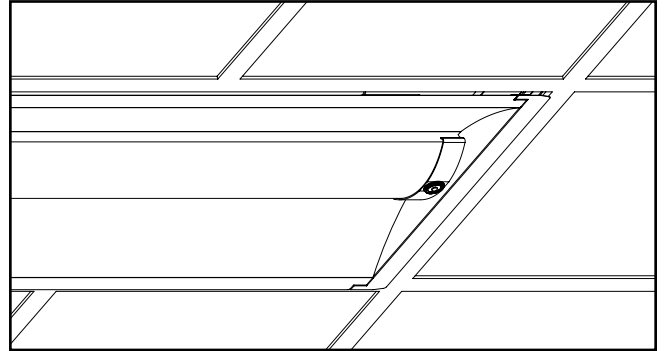


**Nota:** Si estuviera presente la opción de Emergencia, continúe con el Paso 2. Si no estuviera presente la opción de Emergencia, vaya directamente al Paso 3.

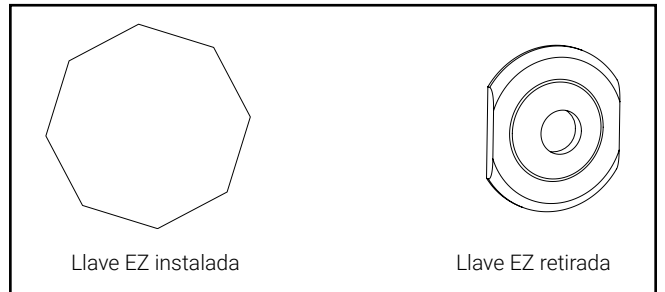
2. Solo para la Opción de emergencia - Mientras sujeta el lente por un extremo, inserte el cable (1) en el interruptor de prueba EM. Empuje el cable adicional nuevamente hacia el panel principal (2).



3. Instale el lente uniendo un lado en las pestañas primero y luego girando el lente para asegurarlo con las pestañas en el panel lateral opuesto (B). Asegúrese de que el lente se enganche en todas las pestañas.



4. Solo para la Opción de emergencia: Una vez que se aplique corriente al Circuito de carga para la Opción de emergencia, retire la llave EZ. Visite [www.cooperlighting.com](http://www.cooperlighting.com) para obtener más instrucciones sobre la operación y el mantenimiento adecuados del paquete de baterías.



## ADVERTENCIA

Esta luminaria viene con un paquete de iluminación de emergencia instalado en fábrica, por lo que debe realizarle tareas de mantenimiento una persona con conocimientos sobre la construcción y el funcionamiento del producto y los riesgos involucrados.

**Peligro: riesgo de descarga eléctrica.** Desconecte toda la alimentación y deshabilite el paquete de baterías antes de realizar tareas de mantenimiento. Para reemplazar el balastro deberá reconectar los cables que podrían tener energía.

### FUNCIONAMIENTO

Una vez que la alimentación de CA esté aplicada de manera permanente al cable azul de la luminaria, retire la llave EZ y guárdela para usarla después. Cuando haya aplicado la alimentación de CA, el indicador luminoso de carga se enciende, indicando que la batería se está cargando. Cuando falle la alimentación, el balastro de emergencia cambia automáticamente a alimentación de emergencia, haciendo funcionar la carga LED en la capacidad nominal durante al menos 90 minutos.

**Nota: La batería no estará totalmente cargada sino hasta 24 horas después de aplicar la alimentación de CA.**

#### FCC Statement

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

#### Énoncé de la FCC

**Remarque :** Cet équipement a été mis à l'essai et déclaré conforme aux limites établies pour un dispositif numérique de classe A en vertu de l'article 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre tout brouillage nuisible lorsque l'équipement fonctionne dans un environnement commercial. Cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut créer des parasites nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une installation résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.

#### Declaración de la FCC

**Nota:** Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase A, de conformidad con la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se opera en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. El funcionamiento de este equipo en un área residencial puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir las interferencias por su cuenta.

---

## Warranties and Limitation of Liability

Please refer to [www.cooperlighting.com](http://www.cooperlighting.com) for our terms and conditions.

## Garanties et limitation de responsabilité

Veuillez consulter le site [www.cooperlighting.com](http://www.cooperlighting.com) pour obtenir les conditions générales.

## Garantías y Limitación de Responsabilidad

Visite [www.cooperlighting.com](http://www.cooperlighting.com) para conocer nuestros términos y condiciones.



**Cooper Lighting Solutions**  
1121 Highway 74 South  
Peachtree City, GA 30269  
P: 770-486-4800  
[www.cooperlighting.com](http://www.cooperlighting.com)

© 2020 Cooper Lighting Solutions  
All Rights Reserved  
Publication No. IB519034EN  
March 5, 2020

Cooper Lighting Solutions is a registered trademark. All trademarks are property of their respective owners.

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

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

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

La disponibilité du produit, les spécifications et les conformités peuvent être modifiées sans préavis

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