IB51832923

HALO

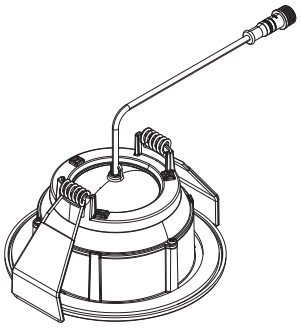
RA-DM - Canless Recessed Downlight, Adjustable Gimbal Instructions

Instructions pour la série RA-DM - Plafonnier Encastré sans Boîtier, Cardan Ajustable

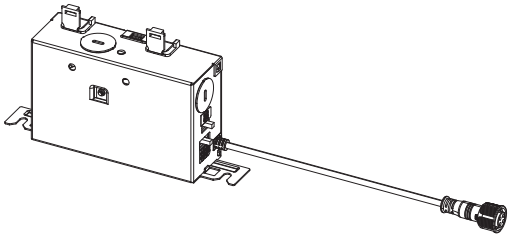
Instrucciones para la serie RA-DM - Luminarios Focales Empotrados Abiertos, Ajustables Gimbal

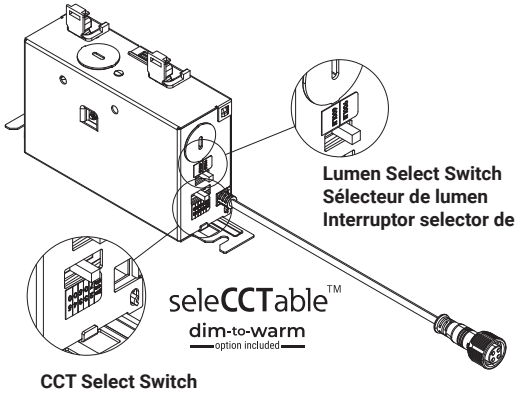
Packaging Contents / Contenidos del embalaje / Contenu de l'emballage

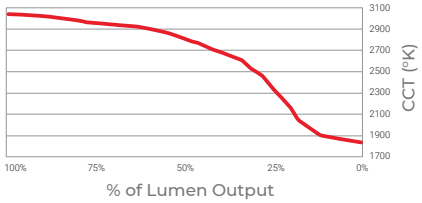
A. RA-DM and connector
RA-DM y conector
RA-DM et connecteur



B. J-Box, selectable
Boîte de Jonction, sélectionnable
Caja de Conexiones, seleccionable







CCT vs current curve for 3000K-1800K

CCT Selector Switch (D2W, 2700K, 3000K, 3500K, 4000K & 5000K)
Choose your favorite correlated color temperature (CCT) from 6 options using the switch

Sélecteur de CCT (D2W, 2700K, 3000K, 3500K, 4000K & 5000K)
Choisissez votre température de couleur corrélée préférée (CCT) de 6 options en utilisant le commutateur.

Interruptor selector de CCT (D2W, 2700K, 3000K, 3500K, 4000K & 5000K)
Elija su temperatura favorita de color correlacionada (CCT) de 6 opciones utilizando el interruptor.

Dim to Warm (D2W) Selector Switch (3000K-1800K)
Choose your favorite correlated color temperature (CCT) using the switch. Use compatible Dimmer to operate D2W functionality

Sélecteur intensité à chaud (D2W) (3000K à 1800K)
Choisissez votre température de couleur corrélée (CCT) préférée parmi 2 options à l'aide du commutateur. Utiliser un gradateur compatible pour faire fonctionner la fonctionnalité D2W

Interruptor selector de tenue a cálida (D2W) (3000K-1800K)
Elija su temperatura de color correlacionada (CCT) favorita usando el interruptor. Utilice un atenuador compatible para operar la funcionalidad D2W.

Lumens Selector Switch 600 & 975 lumen
Choose your lumen option as per your requirement from 2 options using the switch.

Sélecteur de lumens 600 et 975 lumens
Choisissez votre option de lumen selon vos besoins parmi 2 options en utilisant l'interrupteur.

Interruptor selector de lúmenes de 600 y 975 lúmenes
Elija entre las 2 opciones de lúmenes según sus necesidades utilizando el interruptor.

ITEMS REQUIRED
(Purchase separately)
- Gloves
- Ladder
- Hole Saw
- Safety Glasses

ARTICLES NÉCESSAIRES
(à acheter séparément)
- Gants
- Échelle
- Scie-cloche
- Lunettes de protection

ARTÍCULOS NECESARIOS
(se compran por separado)
- Guantes
- Escalera
- Sierra perforadora
- Lentes de seguridad

COOPER Lighting Solutions

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Read and follow these instructions and heed all warnings, including those on the product. Failure to do so may result in serious bodily injury or property damage.

When using product, basic precautions should always be followed, including the following:

- Read and follow these instructions.
- HALO® recessed luminaires (fixtures) are designed to meet the latest NEC requirements and are certified in full compliance with UL. Before attempting installation of any recessed lighting luminaire check your local electrical code. This code sets the wiring standards for your locality and should be carefully studied before starting.
- **SAVE THESE INSTRUCTIONS AND WARNINGS.**

WARNING

Risk of Fire - MINIMUM 90°C SUPPLY CONDUCTORS. If uncertain, consult an electrician.

Risk of Electric Shock - To avoid possible electrical shock, be sure that power supply is turned off at fuse box or circuit breaker before installing or servicing luminaire.

Risk of Fire/Electric Shock - LED DM fixture installation requires knowledge of luminaires electrical systems. If not qualified, do not attempt installation. Contact a qualified electrician. Luminaire wiring and electrical parts may be damaged when drilling for installation of LED DM fixture. Check for enclosed wiring and components.

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

IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Lisez et suivez ces instructions et tenez compte de tous les avertissements, y compris ceux figurant sur le produit. Le non-respect de cette instruction peut entraîner des blessures corporelles graves ou des dommages matériels.

Des précautions de base doivent être suivies lors de l'utilisation de ce produit, incluant :

- Lisez et suivez ces instructions.
- Les luminaires encastrés (appareils d'éclairage) HALO® sont conçus pour répondre aux plus récentes exigences de la NEC et sont homologués UL/cUL et entièrement conforme à la norme de l'UL. Avant de commencer l'installation d'un éclairage encastré quelconque, vérifiez votre code électrique local. Ce code établit les normes de câblage pour votre localité et doit être étudié attentivement avant de commencer.
- **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS ET CES AVERTISSEMENTS.**

AVERTISSEMENT

Risque d'incendie - CONDUCTEURS D'ALIMENTATION DE 90 °C MIN. Consultez un électricien en cas de doute.

Risque de chocs électriques - Pour éviter la possibilité d'électrocution, assurez-vous que la source d'alimentation est hors tension depuis la boîte des fusibles ou le disjoncteur avant d'installer ou de réparer le luminaire.

Risque d'incendie/de chocs électriques - L'installation de la trousse de modernisation DEL 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. Les fils du luminaire et les pièces électriques peuvent être endommagés lorsque vous percez pour installer la trousse de post-câblage DEL. Vérifiez le câblage et les composants ci-inclus.

- Pour éviter l'abrasion ou les dommages au câblage, n'exposez pas le câblage aux bords de tôle ou à d'autres objets coupants.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Lea y siga estas instrucciones y preste atención a todas las advertencias, incluidas las que se encuentran en el producto. El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar lesiones personales graves o daños a la propiedad.

Al utilizar el producto, siempre se deben seguir las precauciones básicas, incluído lo siguiente:

- Lea y siga estas instrucciones.
- Las luminarias empotradas HALO® e(luminarias) stán diseñadas para cumplir con los requisitos más recientes del Código Eléctrico Nacional (NEC) y están plenamente certificadas por su cumplimiento con UL. Antes de comenzar la instalación de su luminaria empotrada verifique el código local. Este código fija los estándares de cableados de su localidad y debe ser estudiado cuidadosamente antes de comenzar.
- **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS.**

ADVERTENCIA

Riesgo de incendio - UTILICE CONDUCTORES DE SUMINISTRO QUE SOPORTEN UN MÍNIMO DE 90°C. Si no está seguro consulte a un electricista.

Riesgo de choque eléctrico Para evitar una posible descarga eléctrica, asegúrese de que el suministro de alimentación esté apagado en la caja de fusibles o en el disyuntor antes de instalar o mantener la luminaria.

Riesgo de incendio/choque eléctrico - La instalación del luminario LED DM requiere el conocimiento de sistemas eléctricos de luminarias. Si no está calificado, no intente realizar la instalación. Consulte a un electricista calificado. El cableado del luminario y las piezas eléctricas pueden dañarse cuando realiza la perforación para instalar el luminario LED DM. Revise el cableado y los componentes interiores.

- Para prevenir daños o rozaduras en los cables, no los exponga a los bordes de láminas metálicas o de otros objetos cortantes.

CAUTION

Edges may be Sharp - Wear gloves while handling.

- Connect fixture to a 120 volt, 60 Hz power source. Any other connection voids the warranty.
- Fixture should be installed by persons with experience in household wiring or by a qualified electrician. The electrical system, and the method of electrically connecting the fixture to it, must be in accordance with the National Electrical Code and local building codes.
- This device is not intended for use with emergency exits.

PRÉCAUTION

Les bords peuvent être tranchants - Portez des gants lors de la manipulation.

- Raccordez le luminaire à une source d'alimentation de 120 V, 60 Hz. Tout autre raccord annulera la garantie.
- L'appareil d'éclairage doit être installé par un électricien ou une personne chevronnée en câblage domestique. Le système électrique et la méthode de connexion électrique de l'appareil d'éclairage doivent être conformes au Code national de l'électricité et aux codes locaux du bâtiment.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé avec des issues de secours.

PRECAUCIÓN

Los bordes pueden cortar - Use guantes durante la manipulación.

- Connect fixture to a 120 volt, 60 Hz power source. Cualquier otro tipo de conexión anula la garantía.
- El accesorio debe ser instalado por personas con experiencia en cableado doméstico o por un electricista calificado. El sistema eléctricoy el método de conexión eléctrica del accesorio debe cumplir con el Código eléctrico nacional y los códigos locales sobre edificios.
- Este dispositivo no está diseñado para usarse con salidas de emergencia.

DIMMING

Halo RA4-DM and RA6-DM are designed for dimming with many 120V Leading Edge (LE) and Trailing Edge (TE) phase control dimmers. Dimming capability may be enhanced with select dimmers that feature low end trim adjustment. (Consult dimmer manufacturer for specific load compatibility and application information. Note some dimmers require a neutral in the wallbox.) For the latest Halo RA4-DM and RA6-DM product information, please refer to specifications online at www.cooperlighting.com.

DETERMINING WHICH INSTALLATION METHOD TO USE

The RA4-DM and RA6-DM models can be installed directly into a ceiling without requiring separate JBOX or recessed housings.

GRADATION

Le modèle RA4-DM et RA6-DM de Halo est conçu pour varier l'intensité de plusieurs gradateurs à commande de phase de 120 V à bord d'attaque et à bord de fuite. La capacité de gradation peut être augmentée avec les gradateurs sélectionnés comportant une garniture à extrémité inférieure. (Consultez le fabricant du gradateur pour connaître la compatibilité de tension spécifique et les renseignements d'installation. Remarque : Certains gradateurs nécessitent une boîte murale avec un fil neutre.) Pour obtenir les renseignements récents et les spécifications au sujet du produit RA4-DM et RA6-DM de Halo, veuillez visiter le site www.cooperlighting.com.

DÉTERMINATION DE LA MÉTHODE À UTILISER

Les modèles RA4-DM et RA6-DM peuvent être installés directement au plafond sans avoir besoin de boîtes de jonction ou de boîtiers encastrés distincts.

ATENUACIÓN

El Montaje en superficie universal (RA4-DM y RA6-DM) de HALO está diseñado para atenuar con varios atenuadores de control de fase de borde delantero (LE, Leading Edge) y borde posterior (TE, Trailing Edge) de 120 V. Se puede aumentar la capacidad de atenuación utilizando algunos atenuadores con un bajo ajuste de la terminación del extremo. (Consulte con el fabricante del atenuador para ver la compatibilidad de carga específica y los datos de aplicación. Tenga en cuenta que algunos atenuadores requieren una conexión neutra en la caja de la pared). Para ver la información más reciente sobre los productos RA4-DM y RA6-DM de HALO, consulte las especificaciones en línea en www.cooperlighting.com.

DETERMINAR QUÉ MÉTODO DE INSTALACIÓN USAR

Los modelos de RA4-DM y RA6-DM se pueden instalar directamente en el cielo raso, sin necesitad de una caja de derivación por separado ni alojamientos empotrados.

WARNING

Risk of Electric Shock - To avoid possible electrical shock, be sure that power supply is turned off at fuse box or circuit breaker before installing or servicing luminaire.

WIRING

1. Cut an opening in the ceiling by using the provided template to trace the module opening (see Figure 1). Make sure the opening is not larger than the outer flange of the LED module. A hole saw is recommended.
2. Open the cover of the provided jbox and insert the supply wires through the preferred strain reliefs in the provided jbox (Figure 3a). Connect the bare copper (ground) wire from the jbox to the ground wire of the supply connection using the provided wire nut (see Figure 3b).
3. Connect the black/white leads from the output of the driver to the appropriate supply side wiring using the provided wire nuts.
4. Close the cover after properly securing the supply wire to the provided jbox on the rear of the LED module.
5. Module is ready to install into ceiling. (See MOUNTING section for specific instructions).

AVERTISSEMENT

Risque de chocs électriques - Pour éviter la possibilité d'électrocution, assurez-vous que la source d'alimentation est hors tension depuis la boîte des fusibles ou le disjoncteur avant d'installer ou de réparer le luminaire.

CÂBLAGE

1. Découpez une ouverture dans le plafond à l'aide du modèle fourni pour tracer l'ouverture du module (voir Figure 1). Assurez-vous que l'ouverture ne soit pas plus large que la surface externe du module DEL. Une scie-cloche est recommandée.
2. Ouvrez le couvercle de la boîte de jonction fournie de l'arrière du module et insérez les fils d'alimentation au travers du dispositif de décharge souhaité de la boîte de jonction fournie (Figure 3a). Branchez le fil en cuivre nu (destiné à la mise à la terre) de la boîte de jonction au fil de mise à la terre du raccordement d'alimentation à l'aide du serre-fils fourni (Fig 3b).
3. Branchez les câbles blancs et noirs de la sortie du pilote au câblage d'alimentation latéral correspondant à l'aide des serre-fils fournis.

ADVERTENCIA

Riesgo de choque eléctrico Para evitar una posible descarga eléctrica, asegúrese de que el suministro de alimentación esté apagado en la caja de fusibles o en el disyuntor antes de instalar o mantener la luminaria.

CABLEADO

1. Corte una apertura en el cielo raso usando la plantilla provista para marcar la apertura del módulo (ver Figura 1). Asegúrese de que la apertura no sea más grande que la brida exterior del módulo LED. Se recomienda el uso de una sierra circular.
2. Abra la cubierta de la caja de derivación provista en la parte trasera del módulo e inserte los cables de alimentación a través de las protecciones contra tirones en la caja de derivación provista (Figura 3a). Conecte el cable de cobre desnudo (a tierra) de la caja de derivación al cable a tierra de la conexión de alimentación usando la tuerca para cables provista (Figura 3b).
3. Una los conectores negro/blanco de la salida del controlador con el cableado del lado de alimentación adecuado usando las tuercas para cables provistas.

MOUNTING

1. Connect the remote driver box to the light fixture. (Figure 2a)
2. Place remote driver box thru the cut-out hole and mount according to local code as required. (Figure 2b)
3. Bundle any excess wire and place into ceiling above the module according to local code as required.
4. Rotate both mousetrap springs upward to allow passage through the cutout in the ceiling (Figure4).
5. Continue to press the module through the cutout in the ceiling until the perimeter flange of the module is flush against the ceiling.
6. The springs will rotate back into position and hold the LED module tight to the ceiling.

Note: For use with new construction mounting frame, insert jbox into ceiling hole and slide box into position (see Figure 2C).

AIMING

1. Tilt the fixture towards a desired target (Figure 5)

MONTAGE

1. Raccordez le boitier du circuit de sortie à distance au luminaire. (Figure 2a)
2. Placez le boitier du circuit de sortie à distance dans le trou du coupe-circuit et montez conformément au Code local. (Figure 2b)
3. Regroupez l'excédent de câble et placez-le dans le plafond au-dessus du module conformément au code local, le cas échéant.
4. Faites pivoter les ressorts souricières vers le haut pour permettre au module de passer à travers l'ouverture du plafond (Fig 4).
5. Continuez à exercer une pression sur le module à travers l'ouverture du plafond jusqu'à ce que le périmètre du rebord du module soit fixé au plafond.
6. Les ressorts retourneront à leur position initiale et maintiendront le module DEL fixé au plafond de manière sécuritaire.

Remarque : Pour une utilisation sur cadre de montage d'une nouvelle construction, insérez la boite de jonction dans le trou du plafond et glissez-la en position (consultez la Figure 2C).

4. Refermez le couvercle en vous assurant que le fil d'alimentation est correctement fixé à la boîte de jonction fournie à l'arrière du module DEL.
5. Le module est prêt à installer au plafond. (Voir la section MONTAGE pour obtenir des instructions spécifiques).

ORIENTATION

1. Inclinez le luminaire vers une cible souhaitée (Figure 5).

MONTAJE

1. Conecte la caja del controlador remoto a la lámpara. (Figura 2a).
2. Coloque la caja del controlador remoto a través del orificio perforado y móntela de acuerdo con el requerimiento del código local. (Figura 2b)
3. Enrolle cualquier exceso de cable y colóquelo en el cielo raso sobre el módulo según lo requiera el código local.
4. Rote ambos resortes tipo ratonera hacia arriba para permitir el pasaje por el corte del cielo raso (Figura 4).
5. Continúa presionando el módulo por el corte en el cielo raso hasta que la brida perimetral del módulo quede a ras del cielo raso.
6. Los resortes girarán hasta volver a su posición y mantendrán el módulo LED bien sujeto en el cielo raso.

Nota: Para usar con un marco de montaje de nueva construcción, inserte la caja de conexiones en el orificio del cielo raso y deslice la caja en su posición (vea la Figura 2C).

4. Cierre la cubierta después de asegurar correctamente el cable de alimentación en la caja de derivación provista en la parte trasera del módulo LED.
5. El módulo está listo para su instalación en el techo. (Consulte la sección MONTAJE para ver instrucciones específicas).

ORIENTACIÓN

1. Incline la luminaria hacia un objetivo deseado (Figura 5)

Figure 1

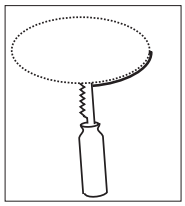


Figure 2a

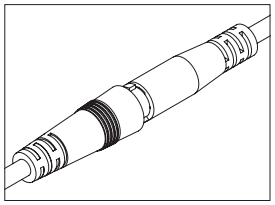


Figure 2b

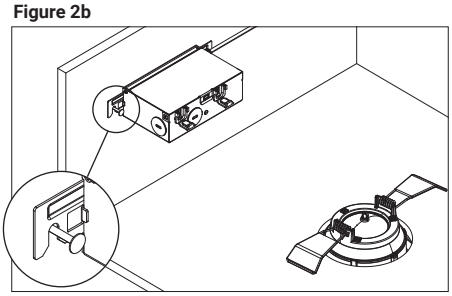


Figure 2c

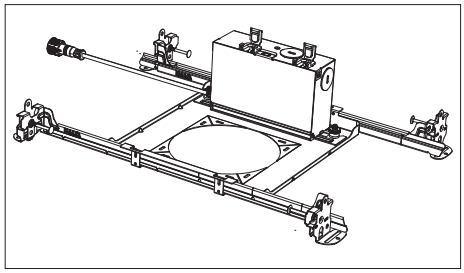


Figure 3a

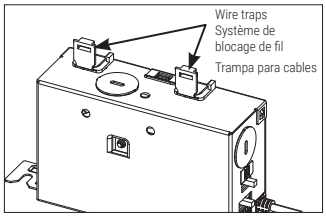


Figure 3b

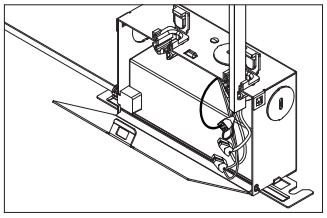


Figure 4

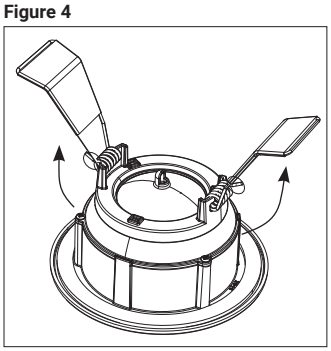
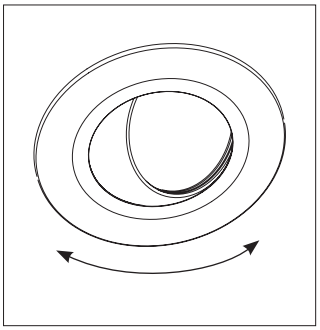


Figure 5



CAUTION

Risk of pinching -
Do not place hands or fingers under springs during removal of the LED module.

REMOVAL

1. Simply and slowly pull down firmly on LED module until mousetrap springs release from the ceiling. Reach through the ceiling to hold mousetrap springs up and away from the ceiling as you continue to pull the module from it's opening.
2. Disconnect wiring.

PRÉCAUTION

Risque de pincement -
Ne placez pas vos mains ou vos doigts sous des ressorts lors du retrait du module LED.

RETRAIT

1. Tirez simplement et lentement sur le module LED jusqu'à ce que les ressorts de la souris se détachent du plafond. Passez la main à travers le plafond pour vous assurer que les ressorts souricières se trouvent plus haut que l'ouverture tout en continuant à tirer sur le module.
2. Débranchez le câblage.

PRECAUCIÓN

Riesgo de pellizco -
No coloque las manos ni los dedos debajo de los resortes durante la extracción del módulo LED.

EXTRACCIÓN

1. Simplemente presione lentamente hacia abajo el módulo LED hasta que los resortes de la trampa para ratones se suelten del techo. Atraviese el cielo raso para sujetar los resortes tipo ratonera hacia arriba y lejos del cielo raso, mientras continúa tirando del módulo desde la apertura.
2. Desconecte el cableado.

5-YEAR LIMITED WARRANTY

Limited warranty for five years, based on up to 6 hours of usage per day. Additional terms and conditions apply. For more details, please visit:
www.cooperlighting.com/warranty

GARANTIE LIMITÉE DE 5 ANS

Garantie limitée de cinq ans, selon une utilisation de 6 heures par jour. Des conditions supplémentaires s'appliquent. Pour plus de détails, veuillez consulter :
www.cooperlighting.com/warranty

GARANTIA LIMITADA DE 5 AÑOS

Garantía limitada de cinco años, basada en un uso de hasta 6 horas al día. Se aplican términos y condiciones adicionales. Para obtener más detalles, visite:
www.cooperlighting.com/warranty

FCC Statement

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off an on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Any changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

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

This device complies with ISED ICES Standard Canada ICES-005(B) / NMB-005 (B).

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 B en vertu d'article 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre tout brouillage nuisible dans une installation résidentielle. Cet équipement produit utilise et peut émettre des ondes radioélectriques et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut créer des parasites nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que les interférences ne se produiront pas avec une installation particulière. Si cet équipement cause des brouillages préjudiciables à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de corriger ce brouillage au moyen de l'une ou de plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise indépendante du circuit d'alimentation du récepteur.
- Consulter le détaillant ou un technicien de radio/télévision compétent pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée à cet appareil non expressément approuvée par la partie responsable de la conformité pourrait annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

- Cet appareil est conforme au chapitre 15 des règlements FCC. La mise est oeuvre est sous réserve des deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne provoque pas de brouillage nuisible, et (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, notamment l'interférence qui pourrait provoquer un fonctionnement indésirable.

Cet appareil est conforme à la norme ISED ICES Canada ICES-005 (B) / NMB-005 (B).

Declaración de la FCC

Nota: El equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera usos y puede emitir energía de radiofrecuencia y si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se puede garantizar que dicha interferencia no ocurra en una instalación determinada. Si este equipo causa interferencia dañina en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

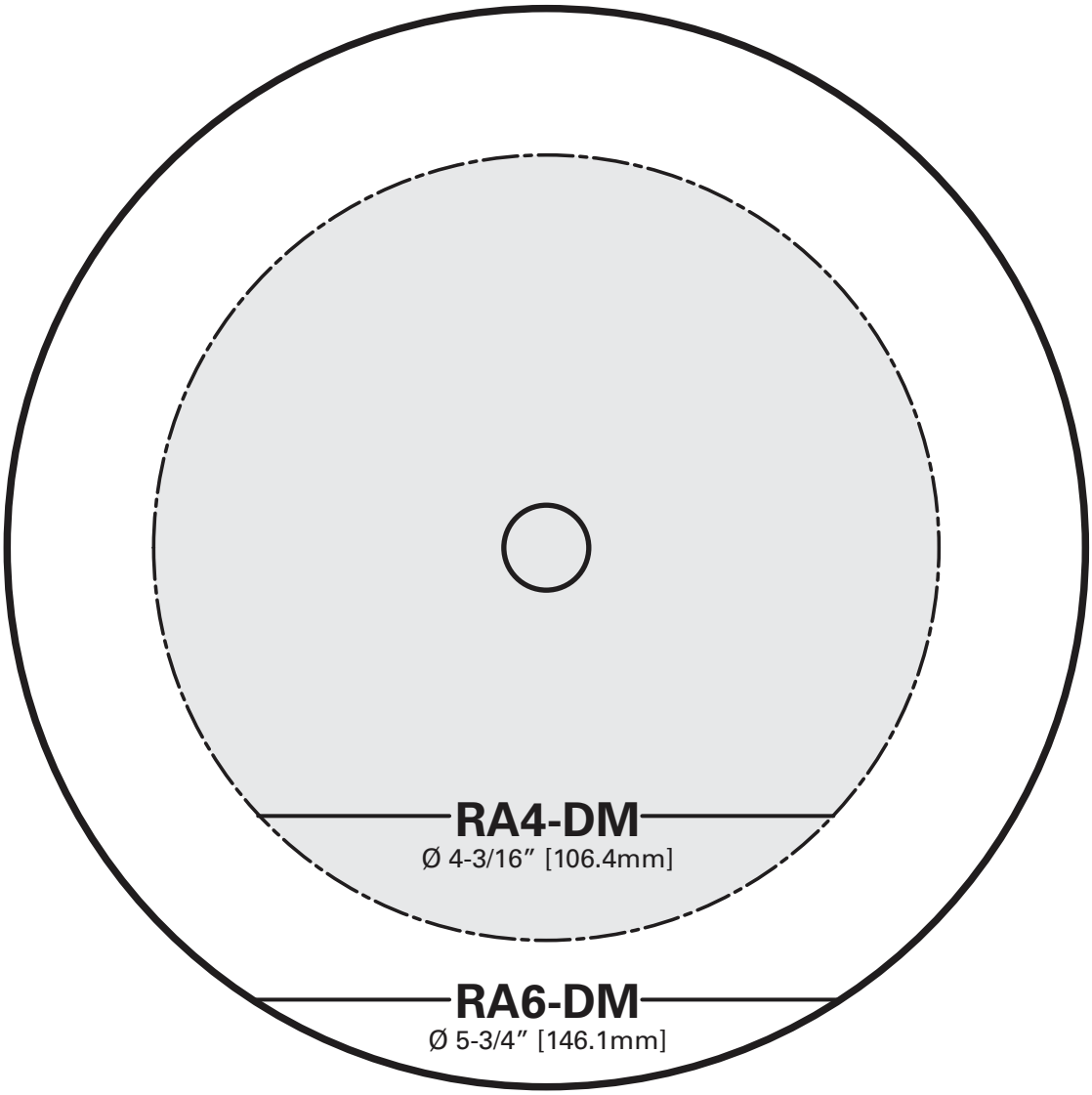
- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor
- Consultar con el distribuidor o con un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

Cualquier cambio o modificación a esta unidad no aprobada expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

- Este dispositivo cumple con parte 15 de las reglas de FFC. SU operación está sujeta a las siguiente condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo puede recibir interferencia, incluyendo aquella que puede causar una operación no deseada del dispositivo.

Este dispositivo cumple con la norma ISED ICES Canada ICES-005 (B) / NMB-005 (B).

RA4-DM and RA6-DM Round Ceiling Templates
Modèles de plafond rond RA4-DM et RA6-DM
Plantillas de techo redondo RA4-DM y RA6-DM



RA4-DM - round cutout / découpe ronde / recorte redondo

RA6-DM - round cutout / découpe ronde / recorte redondo

Cooper Lighting Solutions
1121 Highway 74 South
Peachtree City, GA 30269
P: 770-486-4800
www.cooperlighting.com

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

© 2023 Cooper Lighting Solutions
All Rights Reserved
Printed in China
Imprimé en Chine
Impreso en China
Publication No. IB51832923

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

COOPER
Lighting Solutions