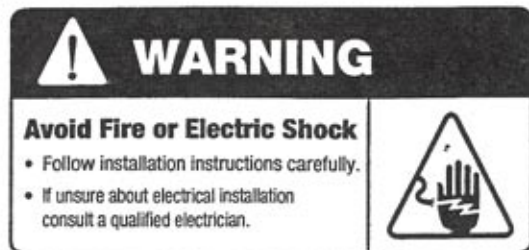


# 4" RECESSED HOUSING INSTALLATION®

## Recessed Downlight



**WARNING:** For your safety read and understand instructions completely before starting installation. Before wiring to power supply, turn off electricity at the fuse or circuit breaker box.

**Note:** Cooper Lighting Recessed fixtures are designed to meet the latest NEC requirements and are UL Listed in full compliance with UL 1571 OR 1570. Before attempting installation of any recessed lighting fixture, check your local electrical code. This code sets the wiring standards for your locality and should be carefully studied before starting work.

If fixture is to be switched from wall switch, make sure that black power supply wire is connected to the switch, DO NOT connect the white supply wire to the switch.

Make certain no bare wires are exposed outside the wire nut connectors.

Fixture is designed for installation where it will not come in contact with insulation.

Thermal insulation must be kept a minimum of three inches (3") away from the housing (Figure 1).

### Installation in New Construction

**Note:** Bar Hangers for this fixture are of interlocking design to allow positioning of housing along entire length of bars. Position bar hangers so that nail-in tabs point away from housing (Figure 2). Bar Hangers may be shortened, to fit 12" framing, by breaking at score lines.

**Step 1** Extend bar hangers to fit between joists. Position fixture by hammering nail-in tabs into joists. Hangers should be level with bottom of joists (Figure 2).

**Step 2** Follow steps 1 through 4 under Electrical Connection.

**Step 3** Position fixture on hanger bars to secure fixture position in ceiling. Bend prongs on plaster frame over bar hangers (Figure 2).

**Step 4** Adjust fixture for ceiling thickness by loosening the hex screws that attach the round housing to the plaster frame. Bring bottom edge of housing flush with ceiling line and tighten screws.

### Installation in Suspended Ceilings

**Step 1** Locate center of proposed opening on ceiling tile and cut a 4 1/4" diameter hole.

**Step 2** Place ceiling tile in T-bar grid.

**Step 3** Rest fixture on T-bars with notches in hanger bars over tops of T-bars secure with wire or use optional TB7 Bar Hanger clips (not included) (Figure 3).

**Step 4** Follow steps 1 through 4 under Electrical Connection.

**Step 5** Center fixture over opening. To secure fixture position in ceiling, bend prongs or plaster frame over bar hangers (Figure 2).

**Step 6** Adjust the fixture for ceiling thickness by loosening the hex screws that attach the round housing to the plaster frame. Bring bottom edge of housing flush with ceiling line and tighten screws.

## Dispositif d'Éclairage Encastré Dirigé Vers le Bas

**AVERTISSEMENT:** Pour votre sécurité, veuillez lire et comprendre les instructions avant de procéder à l'installation. Avant d'effectuer les raccords d'alimentation, coupez l'électricité au niveau du fusible ou du disjoncteur.

**Remarque:** Les dispositifs d'éclairage encastrés ont été conçus afin de répondre aux normes NEC les plus récentes et sont homologués UL conformément au UL 1571 OU 1570. Avant d'effectuer l'installation d'un dispositif d'éclairage encastré, consultez vos ordonnances électriques régionales. Ces ordonnances établissent les normes de câblage de votre localité et devrait être suivies scrupuleusement avant d'effectuer toute opération.

Si le dispositif d'éclairage doit être contrôlé à partir d'un interrupteur mural, assurez-vous que le fil noir d'alimentation est connecté à l'interrupteur. NE PAS connecter le fil blanc d'alimentation à l'interrupteur.

Assurez-vous qu'il n'y a aucun câble dénudé à l'extérieur des connecteurs d'écrou de câble.

Le dispositif a été conçu pour une installation où ce dernier risque de toucher le matériel isolant. L'isolation thermique doit demeurer à au moins 3" du logement (Figure 1).

### Installation dans Construction Neuve

**Remarque:** Les barres de suspension de ce dispositif s'imbriquent pour placer le logement le long des barres. Placez les barres de suspension afin que les languettes à clouer soient dirigées loin du logement (Figure 2). Les barres de suspension devront sans doute être raccourcies pour tenir dans le cadre de 12" en sectionnant au niveau des rayures.

**Étape 1** Placez les barres de suspension afin qu'elles se trouvent entre les solives. Placez le dispositif d'éclairage en tapant les languettes à clouer dans les solives. Les barres de suspension devraient être au même niveau que le bas des solives (Figure 2).

**Étape 2** Suivez les étapes 1 à 4 du chapitre Raccordements électriques.

**Étape 3** Placez le dispositif sur les barres de suspension. Pour conserver la position du dispositif dans le plafond, appuyez sur les dents du cadre en plâtre par-dessus les barres de suspension (Figure 2).

**Étape 4** Réglez le dispositif en fonction de l'épaisseur du plafond en desserrant les vis hexagonales retenant le logement circulaire au cadre en plâtre. Placez le bord inférieur du logement au ras du plafond et serrez les vis.

### Installation dans Faux Plafonds

**Étape 1** Localisez le centre de l'ouverture éventuelle sur la dalle du plafond et découpez un trou d'un diamètre de 4 1/4".

**Étape 2** Placez la dalle du plafond dans le cadre des barres en «T».

**Étape 3** Placez le dispositif d'éclairage sur les barres en «T» en plaçant les crans des barres de suspension par-dessus les barres en «T». Fixez à l'aide de fils de fer ou utilisez les clips pour barres de suspension TB7 en option [non fournis] (Figure 3).

**Étape 4** Suivez les étapes 1 à 4 du chapitre Raccordements électriques.

**Étape 5** Centrez le dispositif au-dessus de l'ouverture. Pour conserver la position du dispositif dans le plafond, appuyez sur les dents du cadre en plâtre par-dessus les barres de suspension (Figure 2).

**Étape 6** Réglez le dispositif en fonction de l'épaisseur du plafond en desserrant les vis hexagonales retenant le logement circulaire au cadre en plâtre. Placez le bord inférieur du logement au ras du plafond et serrez les vis.

# 4" RECESSED HOUSING INSTALLATION®

## Luces Empotradas

**PRECAUCION** Para su seguridad, lea y asegúrese de entender todas estas instrucciones antes de comenzar la instalación. Corte la electricidad en la caja de fusibles o interruptores de circuito antes de conectar a la fuente de suministro eléctrico.

**Nota:** Las unidades empotradas Halo están diseñadas para cumplir con las últimas especificaciones NEC, y están certificadas por UL en total conformidad con UL 1571 o 1570. Antes de intentar la instalación de cualquier unidad empotrada, revise las normas eléctricas locales. Esta normas determinan los estándares locales de alambrado y deben ser estudiadas cuidadosamente antes de empezar cualquier trabajo.

Si se va a conectar la unidad a un interruptor de pared, asegúrese que el alambre de color negro esté conectado al interruptor. NO conecte el alambre blanco al interruptor.

Asegúrese de que no hayan alambres pelados aparte de los extremos en los pernos de conexión.

La unidad está diseñada para ser instalada de modo que no tenga contacto directo con ningún material aislante. Este material debe mantenerse a una distancia mínima de tres pulgadas (3") de la cubierta (Figura 1).

### Instalación en Construcciones Nuevas

**Nota:** Los colgadores de barra para esta unidad están diseñados para ajustarse entre sí, de manera que la unidad se pueda colocar en cualquier posición a lo largo de las barras. Coloque los colgadores de barra de forma que las orejas en forma de clavo estén del otro lado de la unidad (Figura 2). Los colgadores de barra se pueden acortar para que trabajen con un armazón de 12 pulgadas quebrándolos en las líneas de corte.

**Paso 1** Extienda los colgadores de barra hasta que se topen con las viguetas. Fije los colgadores martillando las orejas en forma de clavo en las viguetas. Los colgadores deberán estar nivelados con la parte inferior de las viguetas (Figura 2).

**Paso 2** Siga los pasos 1 hasta 4 de la sección Conexión Eléctrica.

**Paso 3** Posicione la unidad sobre los colgadores de barra. Para asegurar la unidad en el cieloraso, doble las puntas o el armazón enyesado sobre los colgadores de barra (Figura 2).

**Paso 4** Ajuste la unidad de acuerdo a la profundidad del cieloraso aflojando los tornillos hexagonales que unen la cubierta redonda al armazón enyesado. Baje la cubierta hasta que su borde inferior esté nivelado con la línea del cieloraso y ajuste los tornillos.

### Instalación en Falsos Techos

**Paso 1** Ubique el centro de la abertura deseada en la plancha del cieloraso y corte un agujero de 4 1/4" de diámetro para las cubiertas.

**Paso 2** Coloque la plancha de cieloraso en la rejilla de barras "T".

**Paso 3** Apoye los colgadores de barra sobre las barras "T" encajando las muescas de los colgadores sobre el filo de las barras "T". Deje descansar la unidad sobre las barras "T". Asegure con alambre o use los clips opcionales para colgadores de barra TB7 [no incluidos] (Figura 3).

**Paso 4** Siga los pasos 1 hasta 4 de la sección Conexión Eléctrica.

**Paso 5** Centre la unidad sobre la abertura. Para asegurar la unidad en el cieloraso, doble las puntas o el armazón enyesado sobre los colgadores de barra (Figura 2).

FIG 1

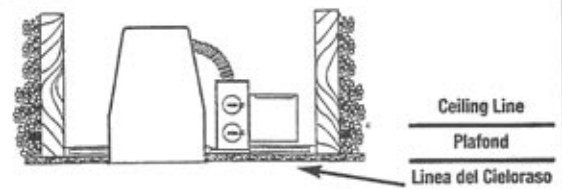


FIG 2

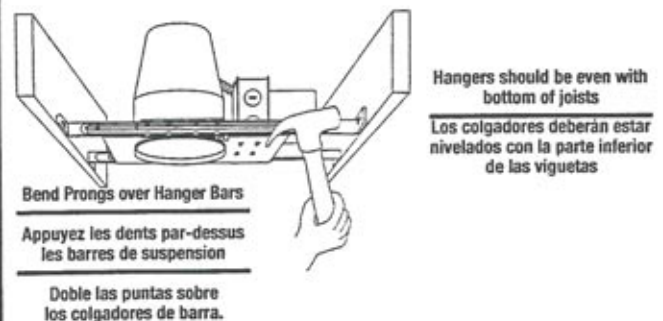
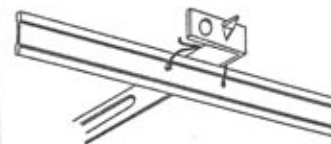


FIG 3



If optional TB7 clips are used, hook into this opening.

Si vous utilisez les clips TB7 en option, accrochez-les à cette ouverture.

Si se usan los clips opcionales TB7, enganche en esta abertura.

**Paso 6** Ajuste la unidad de acuerdo a la profundidad del cieloraso aflojando los tornillos hexagonales que unen la cubierta redonda al armazón enyesado. Baje la cubierta hasta que su borde inferior esté nivelado con la línea del cieloraso y ajuste los tornillos.

# 4" RECESSED HOUSING INSTALLATION®

## Recessed Downlight

### Electrical Connection

**Step 1** Provide electrical service according to the "National Electrical Code" or your local electrical code from a suitable junction box to the wiring box (located on the plaster frame). Supply wire insulation must be rated for at least 90°C.

**Step 2** Remove the wiring box cover. Remove the appropriate knock-out(s) to accommodate the type of electrical service to be used.

**Note:** The wiring box will accept metal conduit or non-metallic cable, but **metal conduit must be used if your electrical code requires it.**

**Metal Conduit:** Remove appropriate round knock-out(s) and connect conduit to wiring box with proper connector(s) [not included].

**Non-metallic cable:** Remove appropriate rectangular knock-out(s) on top of wiring box and insert cable, pushing it past the cable lock in wiring box. Cable will be held in place by the lock; no other connector is required (Figure 4).

**Step 3** Connect supply wires to wires in fixture wiring box with proper size wire nuts (not included), so as to cover all bare current-carrying conductors. Connect white to white, black to black, and green (from electrical service) to bare copper wire (in wiring box).

**Note:** The ground wire at the service junction box may need to be secured to a ground screw.

**Step 4** Place all wiring and connections back in wiring box and replace cover.

**WARNING:** MR16 lamps operate at higher temperatures than conventional incandescent lamps. Allow sufficient time for lamp to cool down before attempting to replace the lamp.

### Low Voltage Cautions

**Dimming** Dimming quartz halogen lamps (MR16) may reduce lamp life.

Low Voltage fixtures with solid-state or magnetic transformers require proper dimming equipment. An improper dimmer may cause damage to the transformer and shorten lamp life. Consult factory for dimmer recommendations.

Some sound may be emitted by the transformer and/or the dimmer in the dimmed mode.

**Lamps** Some 12V MR16 lamps are not compatible with Cooper Lighting Recessed Downlights.

Consult your local Halo representative for further information on dimming, installation or lamp compatibility.

## Dispositif d'Éclairage Encastré Dirigé Vers le Bas

### Raccordements Électriques

**Étape 1** Effectuez les raccords d'alimentation conformément au "Code national de l'électricité" ou de vos ordonnances électriques régionales à partir d'une boîte de dérivation adéquate vers la boîte de câblage (situé sur le cadre en plâtre). Le matériau isolant doit être d'une capacité de dissipation d'au moins 90°C.

**Étape 2** Retirez le couvercle de la boîte de câblage. Retirez la (les) pièce(s) amovible(s) adéquate(s) en fonction du type d'alimentation électrique devant être utilisé.

**Remarque:** La boîte de câblage admet un conduit métallique ou un câble non-métallique, mais l'utilisation d'un conduit métallique est obligatoire si requise par votre ordonnance électrique régionale.

**Conduit métallique:** Retirez la (les) pièce(s) amovible(s) et raccordez le conduit à la boîte de câblage à l'aide des connecteurs adéquats [non fournis].

**Câble non métallique:** Retirez la pièce rectangulaire amovible du dessus de la boîte de câblage et introduisez le câble, en le poussant au-delà du verrou de câble de la boîte.

Le câble demeurera en place grâce au verrou; tout autre connecteur est inutile (Figure 4).

**Étape 3** Connectez les fils d'alimentation aux fils de la boîte de câblage du dispositif d'éclairage à l'aide d'écrous pour câbles adéquats (non fournis) de façon de recouvrir tout conducteur d'alimentation dénudé. Connectez le fil blanc au fil noir, le fil noir au fil noir et le fil vert (de l'alimentation électrique) au fil dénudé en cuivre (à l'intérieur de la boîte de câblage).

**Remarque:** Le fil de terre de la boîte de dérivation devra sans doute être raccordé à un bornier à vis.

**Étape 4** Remplacez tous les fils et les raccordements dans la boîte de câblage et remplacez le couvercle.

**AVERTISSEMENT:** Les lampes MR16 fonctionnent à des températures plus fortes que les lampes conventionnelles. Laissez la lampe refroidir le temps nécessaire avant de la remplacer.

### Mises en Gardes Concernant une Tension Basse

**Variateurs de Lumière** Des lampes halogènes à quartz (MR16) utilisées avec un variateur de lumière peuvent réduire la durée de vie de votre lampe.

Les dispositifs d'éclairage à basse tension munies de transformateurs à semi-conducteurs ou magnétiques doivent être utilisées avec un variateur de lumière approprié. Un variateur de lumière incorrect risque d'endommager le transformateur et réduire la durée de vie de la lampe. Consultez l'usine de fabrication pour de plus amples renseignements concernant les variateurs de lumière.

Un son peut être perçu provenant du transformateur et/ou du variateur lorsque placé en mode de variation.

**Lampes** Certaines lampes MR16 de 12V ne sont pas compatibles avec les dispositifs d'éclairage Cooper Lighting dirigés vers le bas.

Consultez votre représentant Halo pour de plus amples renseignements concernant les variateurs de lumière, l'installation ou la compatibilité de lampes.

# 4" RECESSED HOUSING INSTALLATION®

## Luces

## Empotradas

### Conexión Eléctrica

**Paso 1** Proporcione suministro eléctrico de acuerdo al "National Electric Code" o a las normas eléctricas locales conectando la caja de conductores (ubicada en el armazón enyesado) a la caja de empalmes. El aislamiento de los alambres debe poder soportar una temperatura de por lo menos 90°C.

**Paso 2** Retire la cubierta de la caja de alambres. Retire los tapones necesarios para el tipo de servicio eléctrico que se vaya a usar.

**Nota:** La caja de alambres puede aceptar tubos metálicos de corriente o cable no metálico. Use tubos metálicos de corriente si sus normas eléctricas locales así lo requieren.

**Para tubos metálicos de corriente:** Retire el tapón redondo apropiado y conecte el tubo de corriente a la caja de alambres usando los conectores necesarios (no incluidos).  
**Para cable no metálico:** Retire el tapón rectangular apropiado en la parte superior de la caja de alambres e inserte el cable haciéndolo pasar por el sujetador para cables de la caja de alambres. El cable será mantenido en su posición por el sujetador, no requiriéndose de más conectores (Figura 4).

**Paso 3** Conecte los alambres de suministro eléctrico a los de la caja de alambres de la unidad usando tuercas de tamaño apropiado (no incluidas), de tal modo que todos los conductores electrificados pelados estén cubiertos. Conecte blanco a blanco, negro a negro y verde (del servicio eléctrico) al alambre pelado de cobre (en la caja de alambres).

**Nota:** Es posible que el alambre de tierra de la caja de empalmes necesite ajustarse a un tornillo a tierra.

**Paso 4** Vuelva a colocar todos los alambres y conexiones dentro de la caja de alambres y vuelva a tapar.

**PRECAUCION** Los focos MR16 funcionan a temperaturas más elevadas que los focos incandescentes convencionales. Deje que pase suficiente tiempo para que el foco se enfríe antes de tratar de reemplazarlo.

### Precauciones con el Bajo Voltaje

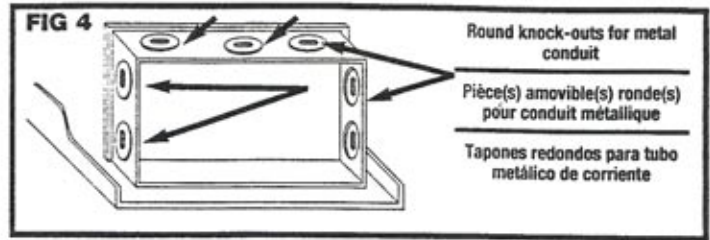
**Uso de oscurecedores** con focos halógenos de cuarzo (MR 16) pueden reducir la vida útil del foco.

Las unidades de bajo voltaje con transformadores de estado sólido o magnéticos requieren un correcto equipo de oscurecimiento. Un oscurecedor inapropiado puede causar daño al transformador y acortar la vida útil del foco. Consulte con la fábrica para recomendaciones sobre oscurecedores.

Algún sonido puede ser emitido por transformadores de estado sólido y/o por los oscurecedores mientras trabajan.

**Focos** Algunos focos MR16 de 12 voltios no son compatibles con las Luces Empotradas.

Consulte a su representante local Halo para obtener mayor información sobre oscurecedores, instalación o compatibilidad de focos.



### WIRING DIAGRAM

#### DIAGRAMME DE CABLAGE

#### DIAGRAMA DE CONEXIONES (ALAMBRADO)

##### Low Voltage Fixtures

##### Dispositifs d'Éclairage à Basse Tension

##### Unidades de Bajo Voltaje

