

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

NOTE: Aculux recessed fixtures are designed to meet the latest NEC requirements and are listed in full compliance with the relevant UL standards. Before attempting installation of any recessed lighting fixture, check your local electrical building code. This code sets the wiring and installation requirements for your locality and should be understood before starting your work. Use of Non Aculux trims voids warranty.

TYPE Non-ICAT for Non-Insulated Ceilings

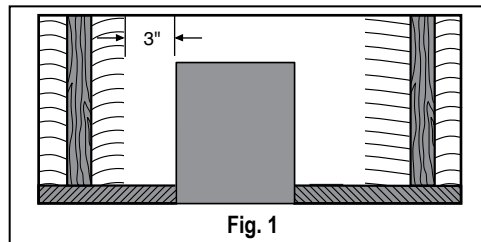


Fig. 1

Aculux fixtures not containing "ICAT" (type non-IC) are designed for installations where the housing and J-Box will not come into contact with insulation*. Insulation and combustible materials must be spaced at least 3" away from the housing and J-Box. Blinking or powering off of the light during use indicates an overheating condition which may be caused by insulating material being too close to or covering fixture.

Caution: Failure to correct an overheating condition may result in fire and serious injury.

*In Canada, when insulation is present, Type IC fixtures must be used.

TYPE ICAT for Insulated Ceilings

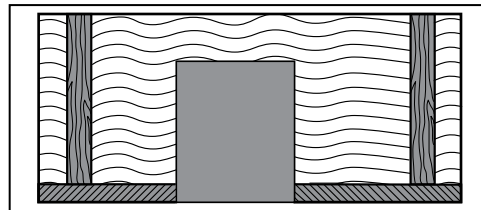


Fig. 2

Aculux AX3(SQ) 08LM XXX ICAT, AX3(SQ) 12LM XXX ICAT, and AX3(SQ) 15LM XXX ICAT housings are rated for direct contact with insulation, including spray foam insulation with R-Value of 3.7 per inch or less*. When spray foam insulation is used, seal any visible infiltration paths, including junction box pryouts slots, prior to applying the insulating material. Follow all application and installation guidelines provided by the spray foam manufacturer.

Aculux AX3(SQ) 20LM XXX ICAT and AX3(SQ) 25LM XXX ICAT housings are rated for direct contact with insulation. However, AX3(SQ) 20LM XXX ICAT and AX3(SQ) 25LM XXX ICAT housings are NOT COMPATIBLE with spray foam insulation.

Application of spray foam insulation in direct contact with AX3(SQ) 20LM XXX ICAT and AX3(SQ) 25LM XXX ICAT housings may shorten LED life. Aculux type IC fixtures may also be used in non-insulated ceilings.

*Housings with DMX or nLight Control devices are not compatible with spray foam.

Air-Loc

Aculux ICAT & Non-ICAT recessed housings, with the exception of AX3(SQ) LPA/LPD 25LM and AX3(SQ) A/D 30LM, meet energy code air leakage requirements per ASTM E283. This stops infiltration and exfiltration of air, which contributes to reduced heating and cooling costs.

Installation into Joist Construction

Aculux fixtures are equipped with patented Pro-VI™ hanger bar system which are designed to fit in common joist spacings up to 24" on center, and are compatible with various construction materials such as dimensional lumber, engineered lumber, and steel studs. The Pro-VI™ hanger bar feet also include additional fastener holes for mounting in special applications where the pre-installed nail location is not compatible.

1. Position fixture between joists, and slide towards the first joist. (Note: Square and round housings include integral v-notch markings on plaster frame return to assist in locating fixtures.) (Fig. 3)
2. Align the flanges on hanger bar feet with the bottom of the joist, ensuring that the flanges are flat and parallel with the bottom of joist.
3. Drive nails securely into the first joist.
4. Slide the fixture along the telescoping bars towards the second joist, ensuring the bars remain perpendicular to the joists.
5. Repeat steps 2 and 3 to secure.
6. Slide fixture to the desired position on the hanger bars, and tighten the screws on the bar guides to lock in place.

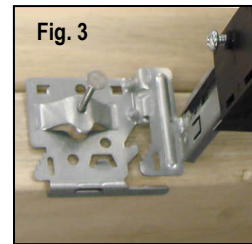


Fig. 3

Shortening Pro-VI™ Bars

In some applications, mounting the Aculux fixture in joist spans smaller than 16" on center is desired. The Pro-VI™ hanger bar system allows tool-less field shortening to fit within a 9-1/4" wide opening.

To field shorten:

1. Remove telescoping bars from the fixture by extending to the maximum length and pulling apart (past the stop).
2. Locate the notch in the bar furthest from the foot.
3. Grip bar on both sides of this notch, and bend the bar in the direction opposite the notch. As this notch spreads open, the bar will break along the score line. (Fig. 4)
4. Repeat step 3 on the other bar.
5. Reinstall bars into the guides on the fixture.

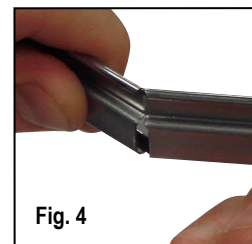


Fig. 4

Installation into Suspended T-bar Grid Ceilings

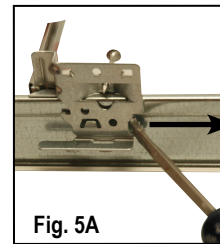


Fig. 5A

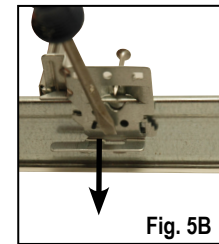


Fig. 5B

Aculux fixtures contain the patented Pro-VI™ hanger bar systems and standard butterfly-style mounting brackets, which both provide secure mounting in suspended T-bar ceilings. The Pro-VI™ hanger bar system mounts to T-Bars spaced on 24" centers and the butterfly-style mounting brackets can accommodate 1/2" EMT, 3/4" & 1-1/2" C-channel, and linear bars.

To mount the Aculux Pro-VI™ hanger bar system to T-Bar ceilings:

1. Determine the desired position for the fixture and cut a hole in the ceiling tile according to the recommended cut-out dimensions.
2. Fully expand the bars of the Pro-VI™ hanger bar system until the stop is reached.
3. Position the fixture in the ceiling tile opening and clip the four hanger bar feet over the T-bar.
4. Lock each hanger bar foot to the T-bar using the two integral locks or a sheet metal screw (supplied by others). If tie-wire is desired for additional support, each bar hanger foot has holes suitable attachment of wire. (Fig. 5A)
5. Tighten the set screws on the hanger bar guides to lock the bar position.
6. If desired, bend the break-away flange on the hanger bar foot to snap off. This can prevent interference with adjacent ceiling tiles. (Fig. 5B)

To mount Aculux fixture using butterfly-style mounting brackets:

1. Determine the desired position for the fixture and cut a hole in the ceiling tile according to the recommended cut-out dimensions.
2. Pass the EMT, C-channel, or linear bars through the openings in the butterfly style bracket.
3. Position fixture in the ceiling tile opening. Adjust butterfly brackets to the desired height using the wing nuts located on the bracket. When desired height is reached, tighten wing nuts to lock.
4. Secure mounting bars to corresponding structure.

Electrical Connection Instructions

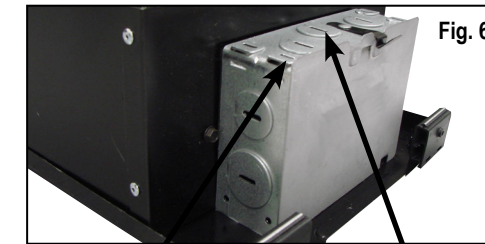


Fig. 6

Knock-outs for Non-Metallic Cable

Knock-outs for Metal Conduit

All Aculux fixtures contain an integral junction box that allows both connection of power to the fixture and passing additional conductors through the junction box. Fixtures are UL listed for (4) through branch circuit conductors rated at 90°C.

All Aculux housings also come pre-wired with UL Listed push-in style wire connectors for connection of the branch circuit supply and ground conductors to the fixture. These push-in wire connectors allow up to two 12AWG or 14AWG solid copper wires to be connected to each fixture lead and ground.

1. Provide electrical service according to your local electrical code to the Aculux junction box located on the plaster frame. Supply wire insulation must be rated for at least 90°C.
2. Remove the junction box cover and attach the electrical service as follows: (Fig. 6)

a. Metal conduit: Remove appropriate round knock-out(s) and connect conduit to junction box with proper fittings (supplied by others).

b. 12/2 or 14/2 non-metallic sheathed cable (type NM-B): Remove appropriate knock-out(s) from top of junction box and insert cable, pushing it past the cable grip (Additional connectors are not required).

c. 12/3 or 14/3 non-metallic sheathed cable (type NM-B): Remove appropriate round knockout(s) and connect cable to junction box with proper fittings (supplied by others).

3. Strip 3/8" insulation from the branch-circuit supply and ground wires, and insert into the corresponding push-in wire connector as shown in the corresponding wiring diagram.
4. Place all wiring and connections in junction box and replace cover.

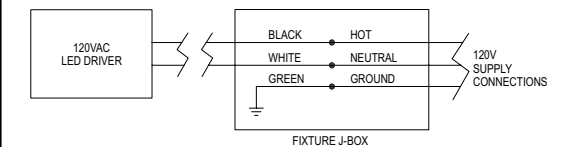
Dimming Compatibility and Wiring

Only use dimmers compatible with the electronic LED driver. Contact Product Services or web site for compatibility.

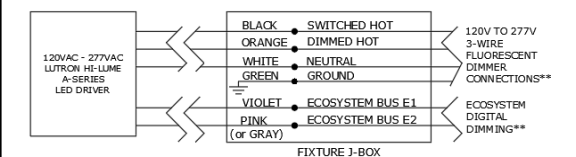
AX3(SQ) XXX FPC 120: 120VAC input housings.

Dimmable with the use of most incandescent, magnetic low voltage, or electronic low voltage wall box dimmers (Note: electronic low voltage dimmers require a neutral wire connection at the dimmer)

AX3(SQ) XXX ECOS2 120: 120VAC input housings with Lutron® Hi-Lume® A-Series driver for use with Lutron® approved forward phase controls. (Note: These controls require a neutral wire connection at the dimmer)

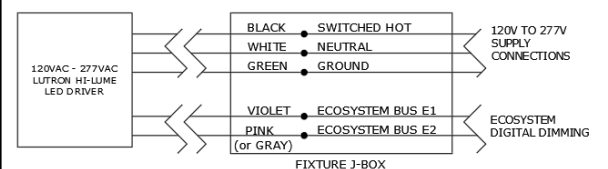


AX3(SQ) XXX ECOS3 MVOLT: Universal input voltage (120VAC thru 277VAC) housings with Lutron® Hi-Lume® A-Series driver for use with Lutron® approved 3-wire fluorescent dimmers or Ecosystem digital controls.



** NOTE: CHOOSE EITHER 3-WIRE FLUORESCENT OR ECOSYSTEM DIMMING (ONE OF THESE DIMMING OPTIONS IS REQUIRED). LEAVE ORANGE WIRE OR VIOLET/PINK (or GRAY) WIRES CAPPED ACCORDINGLY.

AX3(SQ) XXX ECOD MVOLT: Universal input voltage (120VAC thru 277VAC) housings with Lutron® Hi-Lume® driver for use with Lutron® approved Ecosystem digital controls.



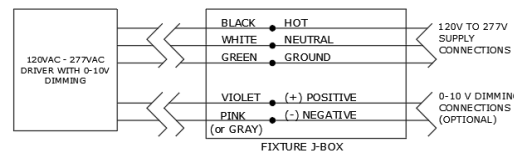
Dimming Compatibility and Wiring (continued)

AX3(SQ) XXX EZ1 MVOLT: Universal input voltage (120VAC thru 277VAC) housings with eldoLED ECOdrive 1% dimming driver with linear dimming curve.

AX3(SQ) XXX GZ1 MVOLT: Universal input voltage (120VAC thru 277VAC) housings with 1% dimming driver with linear dimming curve.

AX3(SQ) XXX EZB MVOLT: Universal input voltage (120VAC thru 277VAC) housings with eldoLED SOLOdrive Dim to Dark drives with logarithmic dimming curve.

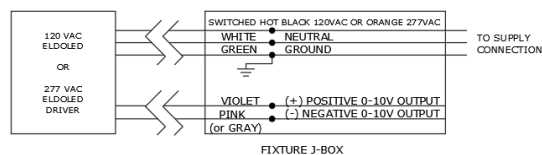
Dimmable with the use of eldoLED approved 0-10V dimmers, switches, and control systems.



AX3(SQ) XXX EZ1 120 or 277 NLIGHT
AX3(SQ) XXX EZB 120 or 277 NLIGHT

NOTE: Dedicated 120 or 277 voltage must be specified

Dimmable via nLight controls



For DMX:

AX3(SQ) XXX DMXR MVOLT:

Universal input voltage (120VAC thru 277VAC) housings.

Note: For DMX512 Control it is recommended that these connections are made by a low voltage wiring specialist.

[Reference Aculux DMX Installation Guide P6160.](#)

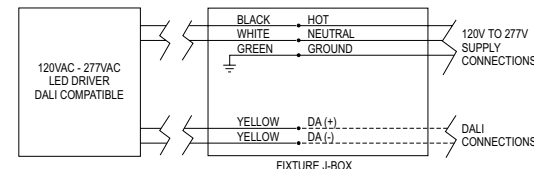
Dimming Compatibility and Wiring (continued)

For DALI:

AX3(SQ) XXX DALI MVOLT:

Universal input voltage (120VAC thru 277VAC) housings.

Controller/system equipment compatible with IEC 62386-207 and IEC 62386-102.

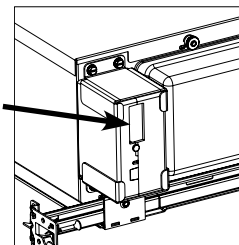


For Fixtures with an Integrated nLight Module:

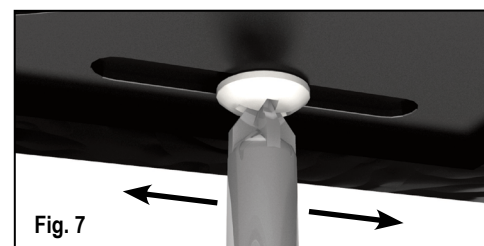
- nLight module requires CAT5e cable terminated with RJ45 connectors. Cables can be purchased or field terminated. See nLight module instructions.
- An 18" service loop is required for applications that do not have top access.

- Remove extra nLight address label attached to module for use with control system schematic.

- In installations without top access, an nLight connected device is necessary for system programming. See included nLight instructions.



Tru-Line™ Translation

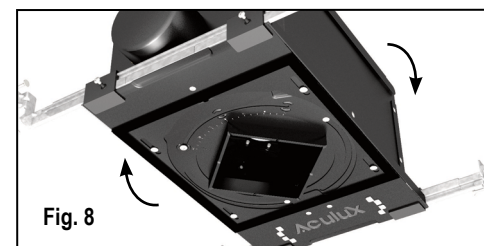


Aculux fixtures contain a patented adjustment feature that allows shifting the plaster frame aperture parallel to the joists up to 1/2" in both directions without detaching the fixture, providing the installer with an easy way to achieve precise layouts.

- Locate the screw on the plaster frame above and to the left of the Aculux logo (about 3" diagonally).
- Loosen screw and slide the plaster frame aperture in the desired direction. (Fig. 7)
- Tighten screw securely to lock plaster frame aperture in the new position.

Note: If adjustment more than 1/2" in either direction is needed, the Pro-VI™ hanger bar system contains bugle-head nails that can easily be pulled-out with a hammer claw for repositioning.

Rotating Housing Aperture (Square Housings Only)



Aculux Square housings allow rotation of the square aperture in multiple directions to accommodate an infinite number of layout possibilities. The housings ship with the square aperture locked in the 0° position. To rotate the aperture to a new position:

- On the bottom of the housing, locate the screw in the curved slot of the plaster frame, directly above the angle markings.
- Loosen screw and rotate the aperture in the desired direction. The indicator arrow and angle markings, which are marked every 5°, help ensure accurate placement. (Fig. 8)
- Tighten screw securely to lock into adjusted position.

Ceiling Cutout Dimensions

For best results, match ceiling cutout size to the specified dimensions. Using a properly sized hole saw or a rotary cutter with a 1/8" diameter bit will provide the best quality cutout.

For round aperture Aculux housings:

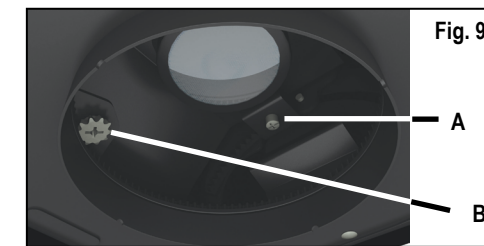
- When using standard (with separate trim frame) or self-flanged trims, cut a 4-1/4" diameter hole in the ceiling.
- When using flangeless trims and separate flangeless adapter accessory for drywall ceilings, make ceiling cutout 4-3/8" diameter.
- When using flangeless trims and separate flangeless adapter accessory for wood, stone, tile and other solid ceilings, make precise ceiling cutout 4.145" diameter (adapter can be used as a template). (Refer to separate flangeless adapter instruction sheet for detailed information.)

For square aperture Aculux housings:

- When using self-flanged trims, cut a 4-1/8" x 4-1/8" square opening.
- When using flangeless trims and separate flangeless adapter accessory for drywall ceilings, make ceiling cutout 4-1/4" x 4-1/4" square.
- When using flangeless trims and separate flangeless adapter accessory for wood, stone, tile and other solid ceilings, make precise ceiling cutout 4.020" x 4.020" square (adapter can be used as a template). (Refer to separate flangeless adapter instruction sheet for detailed information.)

Note: Aculux square and round housings are designed for ceiling thicknesses from 1/2" up to 7/8". For ceiling thicknesses 7/8" and greater, thick ceiling adapter accessories are required. Thick ceiling adapter accessories are included with flangeless adapters.

Acu-Aim™ Precision Geared Hot-Aiming



Aculux housings contain a precision geared adjustment mechanism, optimized for center beam optics and hot aiming. This allows the directional beam of the LED to be easily fine-tuned using a standard Phillips screwdriver for exact aiming. The mechanism allows 45° tilt and 370° rotation to eliminate aiming dead spots.

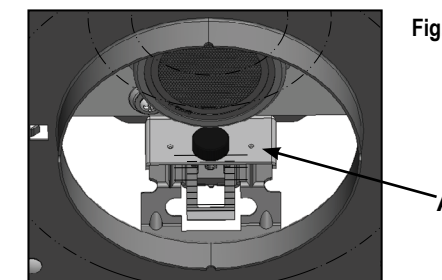
To adjust aiming angle:

- Find the upper Phillips head drive gear, located near the face of the light engine.
- Turn the drive gear counter-clockwise to increase tilt, and clockwise to decrease tilt. Fixtures include angle markings to ensure correct position. Fig. 9 (A)

To adjust rotation:

- Find the lower Phillips head drive gear, located near the fixture aperture.
- Turn the drive gear to achieve desired rotation. Fig. 9 (B)

Vertical Adjustment



Aculux Downlight housings allow vertical adjustment of the LED to accommodate ceilings from 1/2" to 1-5/8" thick. The assembly comes preset at a default ceiling thickness of 1/2" and features indicator marks at 1/8" increments for thicker ceilings.

To adjust vertically:

- Loosen the two thumb screws (A). Fig. 10.
- Slide LED assembly up or down via the optic holder (or handle for dedicated wall wash fixtures), and tighten thumb screws when height is set at corresponding ceiling thickness.

Installing Finishing Trims

Aculux round and square trims contain high-grade constant tension wire-form springs that keep the trims flush to the finished ceiling, improving flatness and eliminating possible light leak. To install the finishing trims into the housings:

Round housings:

- Compress the springs and insert into the corresponding oval slots, located about 1-1/2" deep in the housing.
- Push trim upwards, until the springs pull trim tight to the ceiling.

Square Housings:

- Grab the end of one spring, and rotate up (away from the finished face of the trim).
- Engage the spring over the upper edge of the square housing opening.
- While holding trim in position, rotate second spring up and insert into housing opening.
- Push trim up until both springs engage.

Caution: The springs on the square trims snap closed upon removal from the housing. Remove slowly and observe the location of the springs. Keep fingers and hands clear of these springs to prevent injury when removing.

Lens and Optic Installation and Replacement

Aculux LED housings contain a patent-pending lens holder that accepts up to (3) standard 2" light control or color control accessories ((2) for low profile housings) without sacrificing performance or optimum light position.

To install lens (refer to fig. 11, page 3):

- Twist to unlock outer lens holder (A) and remove.
- Place lenses (B) into outer lens holder.
- Line up the notches in lens holder (C) with tabs (D) in housing. Press upward until seated and twist to lock into place.

Aculux LED housings are shipped with an optic which provides the beam spread specified at the time of purchase. However, this optic can be replaced if a different beam spread is desired.

To replace optic (refer to fig. 11, page 3):

- Remove the outer lens holder (A) as described in Step 1 above.
- Unscrew threaded bezel (E) from inner optic housing (F) and remove optic (G).
- Insert new optic into inner optic housing.
- Reinstall threaded bezel onto inner optic housing.
- Replace outer lens holder with any accessory lenses as described in Step 3 above.

Product Services Phone (888) 387-2212

LED Replacement

The LED assembly can be easily removed from the housing to change color temperature or be replaced. Before servicing, disconnect or switch off electrical supply to fixture. Failure to do so can result in electrical shock and/or injury.

To Remove LED Assembly (refer to fig. 11):

1. Remove lens holder (A) and optional lenses (B), threaded bezel (E), and optic (G) as described in Lens and Optic Installation and Replacement section.
2. Remove inner optic housing (F) by loosening and removing screws (H).
3. Loosen and remove screws (J) that secure LED assembly (K).
4. Remove LED assembly (K) via pry-out slot (Q).
5. Cut the red and black wires from the LED assembly (K). Strip insulation on red and black wires .40" inches.

To Install LED Assembly (refer to fig. 11):

1. Apply thermal grease evenly to back side of LED assembly (K).
2. Feed the red and black wires through the hole (N) on the LED assembly (K). Insert red wire into positive (+) terminal and black wire in the negative (-) terminal on the LED Connector (P).
3. Position LED assembly (K) into the heatsink cavity, aligning screw holes on heat sink.
4. Secure LED assembly with three (3) screws (J).
5. Reinstall inner optic housing (F), screws (H), optic (G), bezel (E), and lens holder (A) with any optional lenses (B).

Fig. 11a: AX3(SQ) Housings

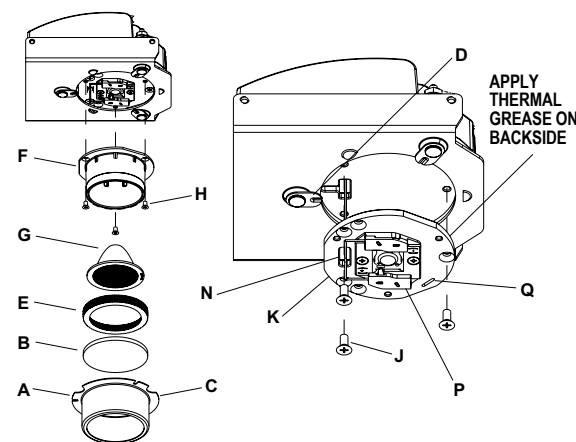
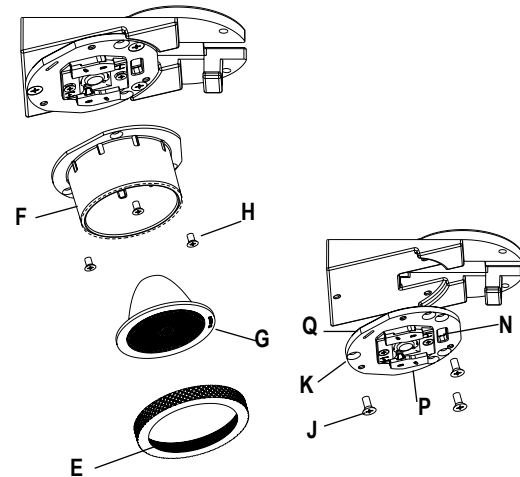


Fig. 11b: Dedicated Wall Wash Housing



Servicing and Inspecting Housing

All Aculux housings include features that improve accessibility to the interior of the housing either through the room side aperture or behind the finished ceiling via the hinged housing lid (adjustable fixture only) for inspection of wiring and/or replacement of components such as the driver. To access the inside of housing:

AX3(SQ) A/LPA Housings:

1. Tilt the adjustment mechanism to the 45° position using adjustment screw A (Fig. 9) to move LED and heat sink assembly out of the way.
2. Rotate the adjustment mechanism using adjustment screw B (Fig. 9) so the open area of the LED heat sink points towards the area to access.
3. When finished, tilt and rotate the adjustment mechanism back to the original position.

AX3(SQ) LPD/D Housings:

1. Loosen the thumb screws and raise the LED assembly to the top.
2. Rotate the mechanism so the open area of the LED heat sink points towards the area to access.
3. When finished re-adjust the mechanism back to the original position.

Driver Replacement

Aculux LED fixtures allow tool-less replacement of the electronic LED driver from above or below the finished ceiling. Driver replacement must be performed by a qualified electrician. Before servicing, disconnect or switch off electrical supply to fixture. Failure to do so can result in electrical shock and/or injury.

To replace the driver (refer to fig. 12)

1. Locate driver assembly and position adjustment mechanism for access as described in Servicing and Inspecting Housing section.
2. Disconnect input power connector (S) and LED power connector (T) by depressing lock tabs (U) and pulling in the direction shown.
3. Loosen and remove two thumb nuts (R) that secure driver assembly.
4. Remove driver assembly from fixture.
5. Install new driver assembly by inserting into fixture, positioning on the studs, installing and tightening thumb nuts, and reconnecting input power and LED power connectors.

Fig. 12a: AX3(SQ) A/D Housings

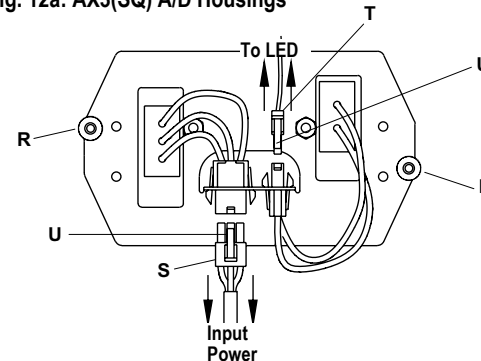
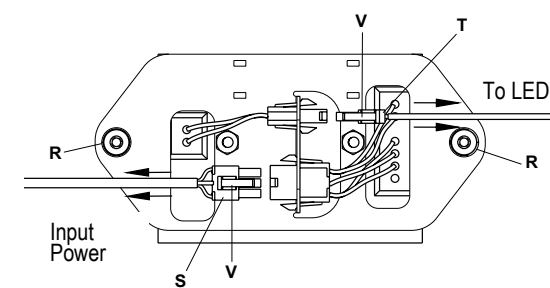


Fig. 12b: AX3(SQ) LPA/LPD Housings



nLight Replacement

To replace the nLight module (refer to fig. 13):

1. Locate driver assembly and position adjustment mechanism for access.
2. Remove optic and optic holder. Reference LED Replacement steps #1 and #2.
3. Disconnect nLight connector (V) by depressing lock tab (U) and pulling in direction shown.
4. Rotate lever (W) inward and pull out module.
5. RJ45 connectors (not shown) can be serviced from below the ceiling if the proper service loop has been provided.

Fig. 13a: AX3(SQ) A/D Housings

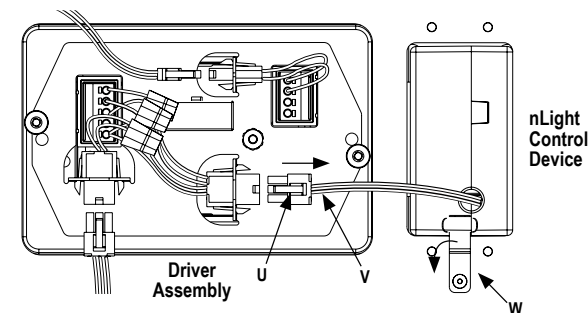
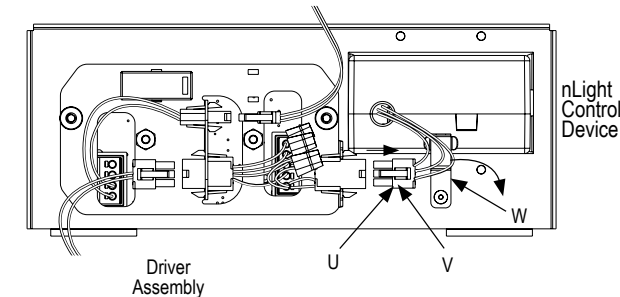


Fig. 13b: AX3(SQ) LPA/LPD Housings



*Note: It may be necessary to remove driver prior to removing nLight control device.

WARRANTY

5-year limited warranty. Complete warranty terms located at www.acuitybrands.com/CustomerResources/Terms_and_conditions.aspx
Product Services Phone (888) 387-2212

ADVERTENCIA: Para su seguridad, antes de comenzar la instalación, lea y asegúrese de entender por completo las instrucciones. Antes de realizar el cableado al suministro eléctrico, desconecte la electricidad en la caja de fusibles o disyuntores.

NOTA: Los accesorios empotrados de Aculux están diseñados para cumplir con los más recientes requisitos del NEC y están enlistados en pleno cumplimiento con los estándares UL relevantes. Antes de intentar la instalación de cualquier accesorio luminoso embutido, consulte el código de construcciones eléctricas local. Este código establece los requisitos de cableado e instalación correspondientes a su localidad y debe tomar conocimiento del mismo y entenderlo antes de comenzar a trabajar. El uso de guarniciones que no sean de Aculux invalida la garantía.

TIPO No-ICAT para Techos Sin Aislante

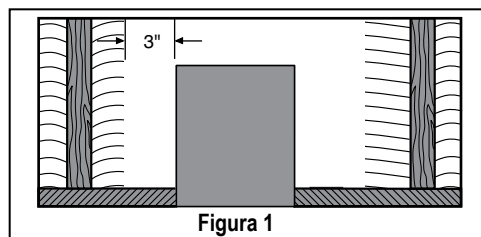


Figura 1

Los accesorios Aculux que no tienen "ICAT" (tipo no IC) están diseñados para instalaciones en los que el carcasa y la caja de empalmes no entran en contacto con el aislamiento*. El aislamiento y los materiales combustibles deben estar separados una distancia de 7.6 cm (3") como mínimo con respecto al carcasa y la caja de empalmes. El parpadeo o el apagarse de la luz durante el uso indican una condición de sobrecalentamiento el cual puede ser causado por el material aislante al estar muy cerca o encima del accesorio.

Precaución: Si la condición de recalentamiento no se corrige, puede ocasionarse un incendio y lesiones graves.

*En Canadá, cuando hay aislamiento instalado, se deben usar accesorios Tipo IC.

TIPO ICAT para Techos Aislados

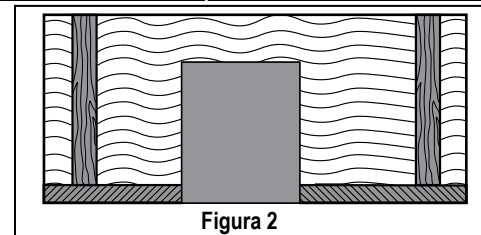


Figura 2

Las carcassas Aculux AX3(SQ) 08LM XXX ICAT, AX3(SQ) 12LM XXX ICAT, y AX3(SQ) 15LM XXX ICAT están clasificadas para el contacto directo con el aislante, incluyendo el aislamiento de espuma rociada con un Valor-R de 3,7 por pulgada o menos.* Cuando se usa el aislante rociado, selle cualquier camino de infiltración visible, incluyendo las ranuras de troqueles de las cajas de empalmes, antes de aplicar el material aislante. Siga todas las directrices de aplicación e instalación proporcionadas por el fabricante de la espuma.

Las carcassas Aculux AX3(SQ) A 20LM y AX3(SQ) A 25LM están clasificadas para el contacto directo con el aislante. Sin embargo, las carcassas AX3(SQ) A 20LM y AX3(SQ) A 25LM NO SON COMPATIBLES con el aislante de espuma. La aplicación de aislante de espuma en contactodirecto con las carcassas AX3(SQ) A 20LM y AX3(SQ) A 25LM puede acortar la vida de los LED. Los accesorios Aculux también pueden usarse en techos sin aislante.

*Las carcassas con dispositivos de Control DMX o nLight no son compatibles con el aislante de espuma.

Air-Loc

Las carcassas empotradas Aculux ICAT y No-ICAT, con la excepción de AX3(SQ) LPA/LPD 25LM y AX3(SQ) A/D 30LM, cumplen con los requisitos del código de energía de fuga de aire ASTM E283. Esto previene la infiltración y exfiltración de aire, lo cual contribuye a costos reducidos de calefacción y enfriamiento.

Instalación en Construcciones con Vigas

Los accesorios Aculux están equipados con el sistema patentado de barras colgantes Pro-VI™ los cuales están diseñados para caber en espacios entre vigas comunes de hasta 24" al centro, y son compatibles con varios materiales de construcción tales como madera dimensional, madera fabricada y montantes de acero. Los pies de barras de suspensión Pro-VI™ también incluyen orificios para dispositivos de sujeción adicionales para montar en aplicaciones especiales donde la ubicación de los clavos preinstalados no es compatible.

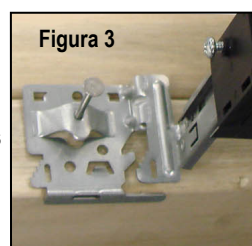


Figura 3

1. Posicione el accesorio luminoso entre las viguetas y deslícelo hacia la primera vigueta. (Nota: Los carcassas cuadrados y redondos incluyen marcas con muescas en "V" integradas en el retorno del marco de yeso como ayuda para la ubicación de los accesorios). (Figura 3)
2. Alinee las bridas de los pies de las barras de suspensión con la parte inferior de la vigueta, asegurándose de que las bridas queden planas y paralelas a dicha parte.
3. Introduzca firmemente los clavos en la primera vigueta.
4. Deslice el accesorio luminoso a lo largo de las barras telescópicas hacia la segunda vigueta, asegurándose de que queden perpendiculares a las viguetas.
5. Repita los pasos 2 y 3 para sujetarlas.
6. Deslice el accesorio hacia la posición deseada sobre la barras de suspensión y apriete los tornillos de las guías de las barras para bloquearlo en su sitio.

Acortar las Barras Pro-VI™

En algunas aplicaciones, se desea montar el accesorio luminoso Aculux en separaciones de viguetas menores que 40 cm (16") entre centros. El sistema de barras de suspensión Pro-VI™ permite el acortamiento de las barras en el terreno sin herramientas para ajustarlas a una abertura de 23.5 cm (9-1/4") de ancho.

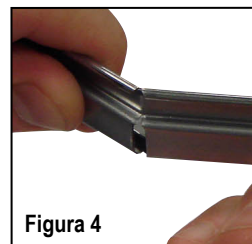


Figura 4

Para acortar las barras en el lugar de instalación:

1. Quite las barras telescópicas del accesorio extendiéndolas al largo máximo y separando (más allá del tope).
2. Ubique la muesca en la barra que esté más lejos del pie.
3. Tome la barra a ambos lados de esta muesca y dóblela en dirección opuesta a la muesca. Cuando esta muesca se abra, la barra se partirá a lo largo de la línea punteada. (Figura 4)
4. Repita el paso 3 para la otra barra.
5. Vuelva a instalar las barras en las guías del accesorio.

Instalación en Techos Suspendidos de Rejilla de Barras-T

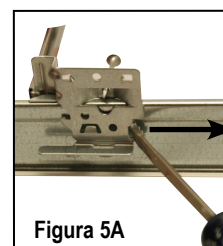


Figura 5A

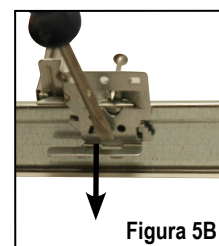


Figura 5B

Los accesorios Aculux cuentan con el sistema de barras colgantes patentado Pro-VI™ y soportes de montaje tipo mariposa estándar, ambos proporcionando un montaje seguro en techos suspendidos de Barras-T. El sistema de barras colgantes Pro-VI™ se monta en Barras-T espaciadas a 24" al centro y los soportes de montaje tipo mariposa pueden adaptarse a EMT de 1/2", Canal-C de 3/4" y 1-1/2" y barras lineales.

Para montar el sistema de barras colgantes Pro-VI™ a los techos suspendidos de Barras-T:

1. Determine la posición deseada para el accesorio y corte un agujero en el panel del techo de acuerdo a las dimensiones del agujero recomendadas.
2. Expanda las barras del sistema de barras colgantes Pro-VI™ hasta llegar al tope.
3. Coloque el accesorio en la abertura del panel del techo y enganche los cuatro pies de las barras colgantes sobre la Barra-T.
4. Sujete cada pie de la barra colgante a la Barra-T usando los dos seguros integrales o un tornillo para metal (proporcionado por otros). Si se desea un alambre de amarre para soporte adicional, cada pie de barra de colgante tiene orificios para permitir la fijación de dicho alambre. (Figura 5A)
5. Apriete los tornillos de fijación en la barra colgante para fijar la posición de la barra.
6. Si se desea, doble la pestaña de quiebre en el pie de la barra colgante para romper. Esto puede prevenir interferencia con paneles de techo contiguos. (Figura 5B)

Para montar el accesorio Aculux usando soportes de montaje tipo mariposa:

1. Determine la posición deseada para el accesorio y corte un agujero en el panel del techo de acuerdo a las dimensiones del agujero recomendadas.
2. Pase el EMT, el Canal-C o las barras lineales a través de las aberturas del soporte tipo mariposa.
3. Coloque el accesorio en el agujero en el panel del techo. Ajuste los soportes de mariposa a la altura deseada usando las tuercas manuales en el soporte. Cuando se alcance la altura deseada, apriete las tuercas manuales para bloquear.
4. Asegure las barras de montaje a la estructura correspondiente.

Instrucciones de Conexiones Eléctricas

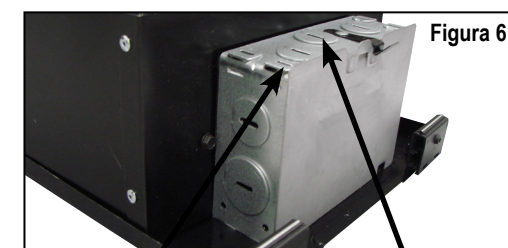


Figura 6

Placas Removibles para Cables No Metálicos **Placas Removibles para Conducto Metálico**

Todos los accesorios luminosos Aculux contienen una caja de empalmes integrada que permite tanto la conexión de la alimentación de los mismos como el pasaje de conductores adicionales a través de dicha caja. Los accesorios tipo IC están listados por UL para (4) conductores de ramales de circuito pasantes clasificados para 90°C.

Todos los accesorios Aculux también vienen pre configurados con conectores de presión Inscritos en UL para la conexión del suministro del circuito derivado y la conexión a tierra del accesorio. Estos conectores de presión permiten usar hasta dos cables sólidos de 12AWG o 14AWG en cada entrada y tierra de cada accesorio.

1. Provea un suministro de acuerdo a su código eléctrico local a la caja de empalmes Aculux ubicada en el marco de yeso. El aislamiento de los cables de suministro debe estar especificado para 90°C como mínimo.
2. Retire la tapa de la caja de empalmes y conecte el servicio eléctrico de la siguiente manera: (Figura 6).

- a. **Conducto metálico:** Remueva la o las placas removibles redondas apropiadas y conecte el conducto a la caja de empalmes con conexiones apropiadas (no provistas).
- b. **Cable con Revestimiento No Metálico 12/2 ó 14/2 (Tipo NM-B):** Quite el/los troquel(es) correspondientes de la parte superior de la caja de conexiones e inserte el cable, presionando a través del sujetador del cable (No se requieren conectores adicionales).
- c. **Cable con Revestimiento No Metálico 12/3 ó 14/3 (Tipo NM-B):** Quite el/los troquel(es) redondo(s) correspondiente(s) y conecte el cable a la caja de conexiones con los conectores correctos (Proporcionados por otros).

3. Pele 3/8" de aislante de los cables de suministro del circuito derivado y de tierra, e inserte en el conector correspondiente como se muestra en el diagrama de cableado correspondiente.
4. Introduzca todo el cableado y las conexiones en la caja de empalmes y vuelva a colocar la tapa.

Teléfono de Servicios de Producto (888) 387-2212

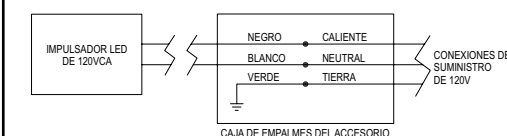
Compatibilidad de Atenuación y Cableado

Únicamente use reguladores compatibles con el impulsador electrónico LED. Consulte con Servicios de Productos o en el sitio web para compatibilidad.

AX3(SQ) XXX FPC 120: Carcassas con entrada de 120VCA.

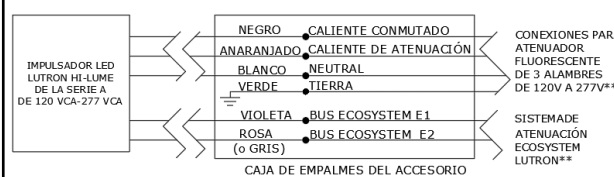
Regulables usando la mayoría de reguladores incandescentes, magnéticos de voltaje bajo y electrónicos de voltaje bajo (Nota: Los reguladores electrónicos de bajo voltaje requieren una conexión de cable neutral en el regulador)

AX3(SQ) XXX ECOS2 120: Las Carcassas de voltaje de 120VCA con impulsador Lutron® Hi-Lume® A-Series para usarse con controladores de fase directa. (Nota: Estos controles requieren de una conexión de cable neutral en el regulador)



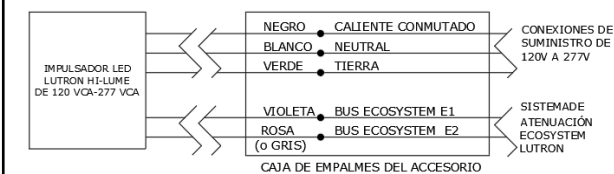
AX3(SQ) XXX ECOS3 MVOLT: Carcassas de voltaje de entrada universal (120VCA hasta 277VCA) con impulsador Lutron® Hi-Lume®

A-Series para usarse con reguladores fluorescentes Lutron® controles digitales Ecosystem.



** NOTA: ELIJA LA ATENUACIÓN FLUORESCENTE DE 3 ALAMBRES O ATENUACIÓN ECOSYSTEM (ES NECESARIA UNA DE ESTAS OPCIONES DE ATENUACIÓN. DEJE EL ALAMBRE ANARANJADO O LOS ALAMBRES VIOLETA/GRIS TAPADOS SEGUN SEA NECESARIO.)

AX3(SQ) XXX ECOD MVOLT: Carcassas de voltaje de entrada universal (120VCA hasta 277VCA) con impulsador Lutron® Hi-Lume® para usarse con reguladores fluorescentes Lutron® controles digitales Ecosystem.



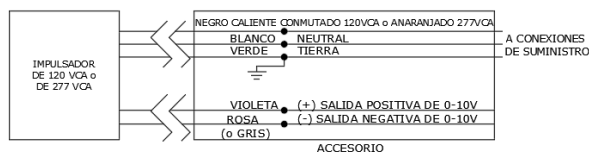
Compatibilidad de Atenuación y Cableado (Continuación)

AX3(SQ) XXX EZ1 MVOLT: Carcasas de voltaje de entrada universal (120VCA hasta 277VCA) con impulsador de atenuación eldoLED ECOdrive de 1% con curva de atenuación lineal.

AX3(SQ) XXX GZ1 MVOLT: Carcasas de voltaje de entrada universal (120VCA hasta 277VCA) con impulsador de atenuación de 1% con curva de atenuación lineal.

AX3(SQ) XXX EZB MVOLT: Carcasas de voltaje de entrada universal (120VCA hasta 277VCA) con impulsador de atenuación eldoLED SOLOdrive Dim to Dark con curva de atenuación logarítmica.

Atenuable con el uso de atenuadores 0-10v, interruptores y sistemas de control aprobados por eldoLED.



AX3(SQ) XXX EZ1 120 o 277 NLIGHT
AX3(SQ) XXX EZB 120 o 277 NLIGHT
 NOTA: se debe especificar voltaje dedicado 120 o 277

Atenuable a través de controles nLight



Para DMX:
AX3(SQ) XXX DMXR MVOLT: Carcasas de voltaje de entrada universal (120VCA hasta 277VCA).

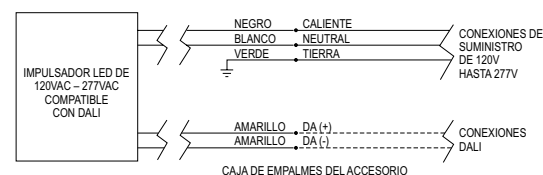
Nota: Para Control DMX512 se recomienda que estas conexiones las realice un especialista en alambrado de bajo voltaje.

[Vea la Guía de Instalación de DMX Aculux P6160.](#)

Compatibilidad de Atenuación y Cableado (Continuación)

Para DALI:

AX3(SQ) XXX DALI MVOLT: Carcasas de voltaje de entrada universal (120VCA hasta 277VCA). Equipo de controlador/sistema compatible con IEC 62386-207 e IEC 62386-102.

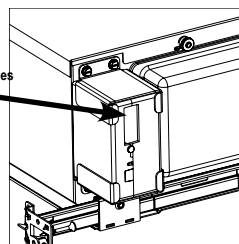


Para Accesorios con un Módulo nLight Integrado:

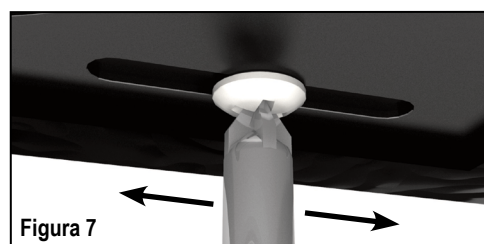
Los módulos nLight requieren de un cable CAT5e terminado con conectores RJ45. Los cables pueden comprarse o terminarse en el campo. Vea las instrucciones del módulo nLight. Se requiere de un bucle de servicio de 18" para aplicaciones que no tienen acceso por arriba.

Quite la etiqueta de dirección nLight adicional adjunta al módulo para su uso con el diagrama esquemático del sistema de control.

En instalaciones sin acceso por arriba, se necesita un dispositivo nLight conectado para programar el sistema. Vea las instrucciones nLight incluidas.



Traslado Tru-Line™

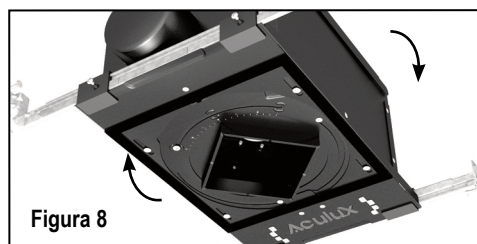


Los accesorios Aculux cuentan con una característica patentada de ajuste que permite mover la abertura del marco para tablayeso en paralelo a las vigas hasta 1/2" en ambas direcciones sin desprender el accesorio, proporcionándole al instalador una forma fácil de lograr diseños precisos.

1. Afloje el tornillo del marco de yeso que está arriba y a la izquierda del logotipo de Aculux (unos 7.5 cm (3" en diagonal).
2. Afloje el tornillo y deslice la abertura del marco de yeso en la dirección deseada. (Figura 7).
3. Apriete firmemente el tornillo para bloquear la abertura del marco de yeso en la nueva posición.

Nota: Si se requiere un ajuste de más de 13 mm (1/2") en cualquier dirección, el sistema de barras de suspensión Pro-VI™ contiene clavos con cabeza de trompeta que pueden extraerse fácilmente con un martillo sacaclavos para reposicionarlas.

Rotación de la Abertura del Carcasa (Sólo Carcasas Cuadradas)



Los carcasas Cuadradas Aculux permiten la rotación de la abertura cuadrada en varias direcciones para admitir un número infinito de posibilidades de disposición. Los carcasas se entregan con la abertura cuadrada bloqueada en la posición de 0°. Para girar la abertura a una nueva posición:

1. En la parte inferior del carcasa, localice el tornillo ubicado en la ranura curvada del marco de yeso, directamente arriba de las marcas de ángulo.
2. Afloje el tornillo y gire la abertura del marco de yeso en la dirección deseada. La flecha indicadora y las marcas de ángulo, que están cada 5°, ayudan a asegurar una ubicación exacta (Figura 8).
3. Apriete el tornillo para fijar en la posición de ajuste.

Dimensiones del Agujero del Techo

Para mejores resultados, iguale el tamaño de las aberturas en el techo a las dimensiones especificadas. Usar una sierra de agujero o un cortador rotativo con una broca de 1/8" proporcionará una abertura de la mejor calidad.

Para carcasas Aculux de abertura redonda:

- Cuando se usen guarniciones estándares (con marcosde borde por separado) o guarniciones con bordes incorporados, corte un agujero en el techo raso de 4-1/4" de diámetro.
- Cuando se usen guarniciones de montaje al ras y accesorios adaptadores de montaje al ras por separado para techos rasos de tablayeso, haga un agujero en el techo raso de 4-3/8" de diámetro.
- Cuando se usen guarniciones de montaje al ras y accesorios adaptadores de montaje a ras por separado para madera, piedra, azulejo u otros techos rasos sólidos, haga un agujero preciso en el techo raso de 4.145" de diámetro (se puede usar el adaptador como plantilla). (Para información detallada, referirse a la hoja instructiva del adaptador de montaje a ras por separado).

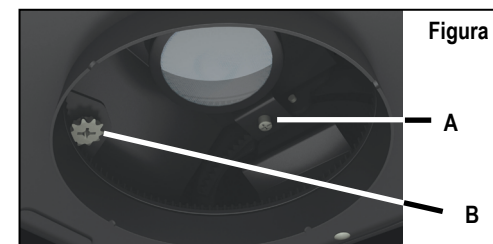
Dimensiones del Agujero del Techo

Para carcasas Aculux de abertura cuadrada:

- Cuando se usen guarniciones con bordes incorporados, corte una abertura cuadrada de 4-1/8" x 4-1/8".
- Cuando se usen guarniciones de montaje al ras y accesorios adaptadores de montaje al ras por separado para techos rasos de tablayeso, haga un agujero cuadrado en el techo raso de 4-1/4" x 4-1/4".
- Cuando se usen guarniciones de montaje al ras y accesorios adaptadores de montaje a ras por separado para madera, piedra, azulejo u otros techos rasos sólidos, haga un agujero cuadrado preciso en el techo raso de 4.020" x 4.020" (se puede usar el adaptador como plantilla). (Para información detallada, referirse a la hoja instructiva del adaptador de montaje a ras por separado).

Nota: Los carcasas Aculux cuadradas y redondas están diseñadas para espesores de techo raso desde 1/2" hasta 7/8". Para espesores de techo raso de 7/8" y mayores se necesitan accesorios adaptadores para techos rasos gruesos. Los accesorios del adaptador de techo grueso están incluidos con los adaptadores de montaje empotrado.

Mecanismo de Orientación Acu-Aim™ con Engranajes de Precisión



Los carcasas Aculux contienen un mecanismo de ajuste con engranajes de precisión, optimizado para ópticas de haz central y realizar la orientación directa. Dicho mecanismo permite que el haz direccional del LED se ajuste fácilmente con un destornillador Phillips estándar para lograr una orientación exacta. El mecanismo permite una inclinación de 45° y una rotación de 370° para eliminar los puntos muertos de la orientación.

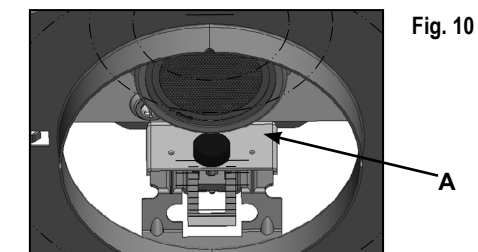
Para ajustar el ángulo de orientación:

1. Localice el engranaje de transmisión superior con cabeza Phillips, ubicado cerca de la abertura del accesorio luminoso.
2. Gire el engranaje de transmisión en sentido antihorario para aumentar la inclinación y en sentido horario para disminuirla. Los accesorios luminosos incluyen marcas de ángulo para asegurar la posición correcta. Figura 9 (A)

Para ajustar la rotación:

1. Localice el engranaje Phillips inferior, ubicado cerca de la abertura del accesorio.
2. Gire el engranaje para lograr la rotación deseada. Figura 9 (B)

Ajuste Vertical



Las carcasas Aculux Downlight permiten un ajuste vertical del LED para acomodar techos de 1/2" hasta 1-5/8" de grosor. El ensamblaje viene pre-configurado para un techo de un grosor de 1/2" y cuenta con marcas indicadoras en incrementos de 1/8" para techos mas gruesos.

Para ajustar verticalmente:

1. Afloje los dos tornillos manuales (A). Fig. 10.
2. Deslice el montaje LED hacia arriba o hacia abajo usando el soporte óptico (o la manija para accesorios destinados al bañador de pared) y apriete los tornillos de mariposa cuando la altura se establezca en el grosor correspondiente del techo.

Instalar Bordes de Acabado

Las guarniciones redonda y cuadrada Aculux contienen resortes de cable de tensión constante de alta calidad que las mantienen a ras del techo raso terminado, mejorando la plenitud y eliminando las posibles fugas de luz. Para instalar las guarniciones de acabado en los carcasas:

Carcasas Redondas:

1. Comprima los resortes e introdúzcalos en las ranuras ovaladas correspondientes, ubicadas a alrededor de 38 mm (1-1/2") de profundidad en el carcasa.
2. Presione la guarnición hacia arriba, hasta que los resortes la traccionen apretadamente contra el techo raso.

Carcasas Cuadradas:

1. Tome el extremo de un resorte y gírelo hacia arriba (alejándolo de la cara acabada de la guarnición).
2. Enganche el resorte sobre el borde superior de la abertura del carcasa cuadrado.
3. Mientras sostiene la guarnición en su posición, gire el segundo resorte hacia arriba e introdúzcalo en la abertura del carcasa.
4. Presione la guarnición hacia arriba hasta que se enganchen ambos resortes.

Precaución: Los resortes de las guarniciones cuadradas se cierran a presión al retirarlas del carcasa. Retírelos lentamente y observe la ubicación de los resortes. Mantenga los dedos y las manos alejadas de estos resortes para evitar lesiones al retirarlos.

Instalación y Reemplazo de Lentes y Ópticos

Los carcasas LED de Aculux contienen un porta lente pendiente de patente que acepta hasta (3) accesorios de 50mm 2" para control de luz y color ((2) para carcasas de bajo perfil) sin sacrificar el rendimiento o la posición óptima de la luz.

Para instalar el lente (ver Figura 11):

1. Gire para desbloquear el porta lente (A) y quite.
2. Coloque los lentes (B) en el porta lentes.
3. Alinee las marcas en el porta lentes (C) con las pestañas (D) en el carcasa. Presione hacia arriba hasta que esté asentado y gire para bloquear.

Los carcasas LED de Aculux se envían con un óptico que proporciona el haz de la luz especificado en el momento de la compra. Sin embargo, este óptico puede reemplazarse si se desea haz de luz diferente.

Para reemplazar el óptico (ver Figura 11):

1. Quite el porta lente exterior (A) como se describe en el Paso 1 arriba.
2. Desenrosque el bisel con rosca (E) del carcasa óptico interior (F) y quite el óptico (G).
3. Inserte el óptico nuevo en el carcasa óptico interior.
4. Vuelva a instalar el bisel con rosca en el carcasa óptico interior.
5. Vuelva a colocar el porta lente exterior con cualquiera de los lentes de accesorio como se describe en el Paso 3 arriba.

Reemplazo del LED

El ensamblaje del LED puede quitarse de la carcasa fácilmente para cambiar el color de temperatura o para ser reemplazado. Antes de dar servicio, desconecte o apague el suministro de energía al accesorio. El no hacerlo puede provocar una descarga eléctrica y/o lesión.

Para quitar el Ensamblaje del LED (ver Figura 11):

1. Quite el porta lente (A) y los lentes opcionales (B), el bisel enroscado (E) y el óptico (G) como se describe en la sección de Instalación y Reemplazo de Lentes y Ópticos.
2. Quite la carcasa interior del óptico (F) aflojando y quitando los tornillos (H).
3. Afloje y quite los tornillos (J) que sujetan el ensamblaje del LED (K).
4. Quite el ensamblaje del LED (K) a través de la ranura de palanca (Q).
5. Corte los cables rojo y negro del ensamblaje del LED (K). Pele el aislante en los cables rojo y negro 0,40" pulgadas.

Para instalar el Ensamblaje del LED (ver Figura 11):

1. Aplique grasa termal uniformemente a la parte posterior del ensamblaje de LED (K).
2. Pase los cables rojo y negro a través del agujero (N) en el ensamblaje del LED (K). Inserte el cable rojo en la terminal positiva (+) y el cable negro en la terminal negativa (-) en el Conector LED (P).
3. Coloque el ensamblaje LED (K) en la cavidad del disipador, alineando los agujeros de tornillos en el disipador.
4. Sujete el ensamblaje del LED con tres (3) tornillos (J).
5. Reinstale la carcasa interna de los ópticos (F), los tornillos (H), el óptico (G), el bisel (E) y el sujetador del lente (A) con cualquier lente opcional (B).

Figura 11a: Carcasas AX3(SQ)

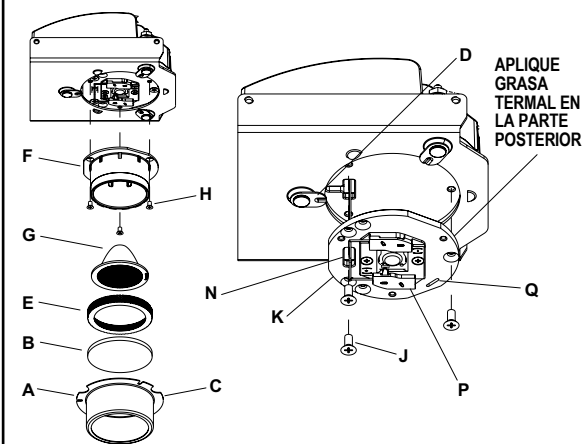
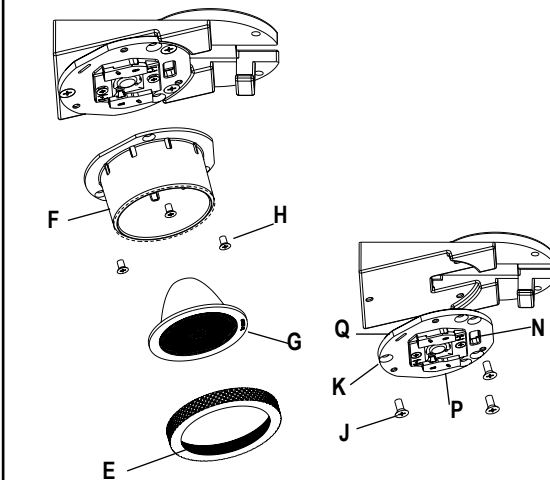


Fig. 11b: Carcasa destinada a bañador de pared



Dar Servicio e Inspeccionar la Carcasa

Todas las carcasas Aculux incluyen características que mejoran la accesibilidad al interior de la carcasa ya sea por la abertura del cuarto o por detrás del techo acabado a través de la tapa con bisagra de la carcasa (accesorio ajustable únicamente) para inspeccionar el alambrado y/o reemplazar los componentes de dicho impulsador. Para acceder al interior de la carcasa:

Carcasas AX3(SQ) A/LPA:

1. Incline el mecanismo de ajuste a la posición de 45° usando el tornillo de ajuste A (Figura 9) para mover el ensamblaje del LED y el disipador de calor del camino.
2. Gire el mecanismo de ajuste usando el tornillo de ajuste B (Fig. 9) de modo que el área abierta del disipador de calor del LED apunte al área al que se accederá.
3. Al terminar, incline y rote el mecanismo de ajuste de vuelta a su posición original.

Carcasas AX3(SQ) LPD/D:

1. Afloje las dos tornillos manuales y eleve el ensamblaje LED a la parte arriba.
2. Gire el mecanismo de modo que el área abierta del disipador de calor del LED apunte al área al que se accederá.
3. Al terminar, reajusta el mecanismo de ajuste de vuelta a su posición original.

Reemplazo del Impulsador

Los accesorios LED de Aculux permiten el reemplazo sin herramientas de los impulsadores electrónicos del LED desde arriba o desde abajo del techo terminado. El reemplazo del impulsador debe llevarse a cabo por un electricista calificado. Antes de dar servicio desconecte o apague el suministro de energía al accesorio. El no hacerlo puede provocar una descarga eléctrica y/o lesión.

Para reemplazar el impulsador (ver Figura 12)

1. Ubique el ensamblaje del impulsador y coloque el mecanismo de ajuste para acceder como se describe en la sección de Dar Servicio e Inspeccionar la Carcasa.
2. Desconecte el conector de suministro (S) y el conector de energía del LED (T) presionando las pestañas de bloqueo (U) y jalando en la dirección que se muestra.
3. Afloje y quite las dos tuercas manuales (R) que sujetan el ensamblaje del impulsador.
4. Quite el ensamblaje del impulsador del accesorio.
5. Instale el ensamblaje del impulsador nuevo insertándolo en el accesorio, posicionando en los montantes, instalando y apretando las tuercas manuales y volviendo a conectar la entrada de poder y los conectores del arnés de cables del LED.

Figura 12a: Carcasas AX3(SQ) A/D

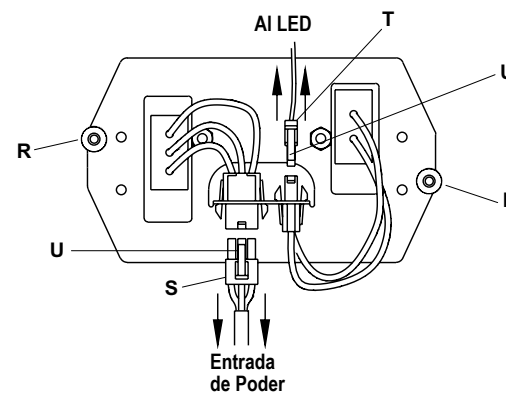
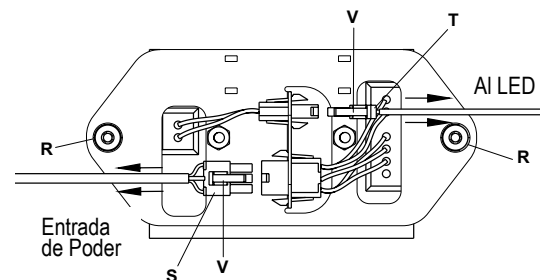


Figura 12b: Carcasas AX3(SQ) LPA/LPD



Remplazar nLight

Para reemplazar el módulo nLight (ver Figura 13):

1. Ubique el ensamblaje del impulsador y coloque el mecanismo de ajuste en la posición para acceder.
2. Desconecte el conector nLight (V) presionando la pestaña de bloqueo (U) y jalando en la dirección indicada.
3. Gire la palanca (W) hacia adentro y jale el módulo.
4. Los conectores RJ45 (no mostrados) se les puede dar servicio desde abajo del techo si se ha proporcionado el bucle de servicio adecuado.

Fig. 13a: Carcasas AX3(SQ) A/D

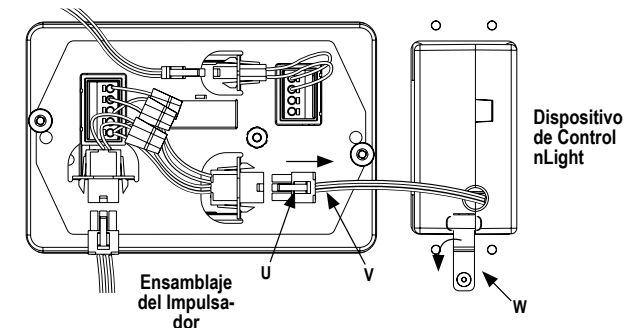
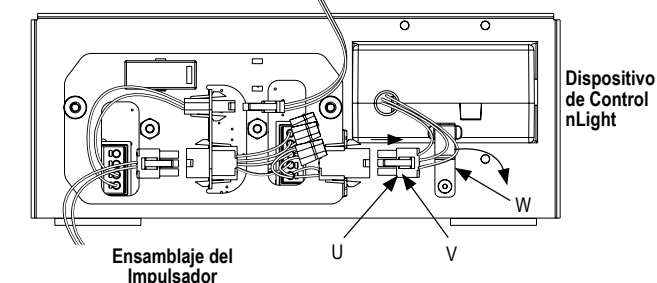


Fig. 13b: Carcasas AX3(SQ) LPA/LPD



*Nota: Puede ser necesario quitar el impulsador antes de quitar.

GARANTÍA

Garantía limitada de 5 años. Términos completos de garantía ubicados en www.acuitybrands.com/CustomerResources/Terms_and_conditions.aspx

Teléfono de Servicios de Producto (888) 387-2212