

# Pauluhn™ Linear LED ZPLA Series LED Fixtures

## Installation & Maintenance Information

**EATON** CROUSE-HINDS  
SERIES

IF 1910

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

### APPLICATION

Linear LED fixtures are suitable for use in the following hazardous (classified) locations as defined by the National Electrical Code (NEC®):

The assembled luminaire shall be installed in accordance with the National Electric Code NFPA70, and American Bureau of Shipping and Coast Guard CG-259 requirements.

### NEC/CEC

- Class I, Division 1, Groups C, D
- Class I, Zone 1, Group IIB
- Class II, Division 1, Groups E, F, G
- Class III
- Wet location, IP66, Type 4X

These luminaire housings shall be used with UL Listed Eaton's Crouse-Hinds Series hazardous locations luminaire fitting mounting means, Cat. Nos. PM Kit 1.25, PM Kit 1.5, PM Kit 2.0, ZP1050MTK, ZP1057MTK, PM Kit 1.25P, PM Kit 1.5P, PM Kit 2.0P, ZP1050MTKP, ZP1057MTKP.

### UL Standards:

- UL844 Hazardous (Classified)
- UL1598 Luminaires, UL1598A Marine
- UL8750

### CSA Standard:

- CSA C22.2 No. 250
- CSA C22.2 No. 137

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

Linear LED fixture construction is designed for use indoors and outdoors in marine and wet locations, where moisture, dirt, corrosion, vibration and rough usage may be present.

### INPUT VOLTAGE:

- UNV1: 120-277 VAC 50/60 Hz and 127-300 VDC
- UNV34: 347-480 VAC 50/60 Hz

### STORAGE ENVIRONMENT:

The ZPLA Luminaire and accessories must be stored in an ambient from -40°C to +85°C.

#### **WARNING**

To avoid the risk of fire, explosion or electric shock, this product should be installed, inspected and maintained by a qualified electrician only, in accordance with all applicable electrical codes.

#### **WARNING**

To avoid electric shock, be certain electrical power is OFF before and during installation and maintenance. Fixture must be supplied by a wiring system suitable for Class I, Division 1 per NEC with an equipment grounding conductor. To avoid burning hands, make sure luminaire is cool when performing maintenance.

#### **WARNING**

To avoid explosion, make sure the supply voltage is the same as the fixture voltage.

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

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

Use only replacement parts from Eaton's Crouse-Hinds.

Use proper supply wiring as specified on the fixture nameplate.

All gasket seals must be clean and undamaged.

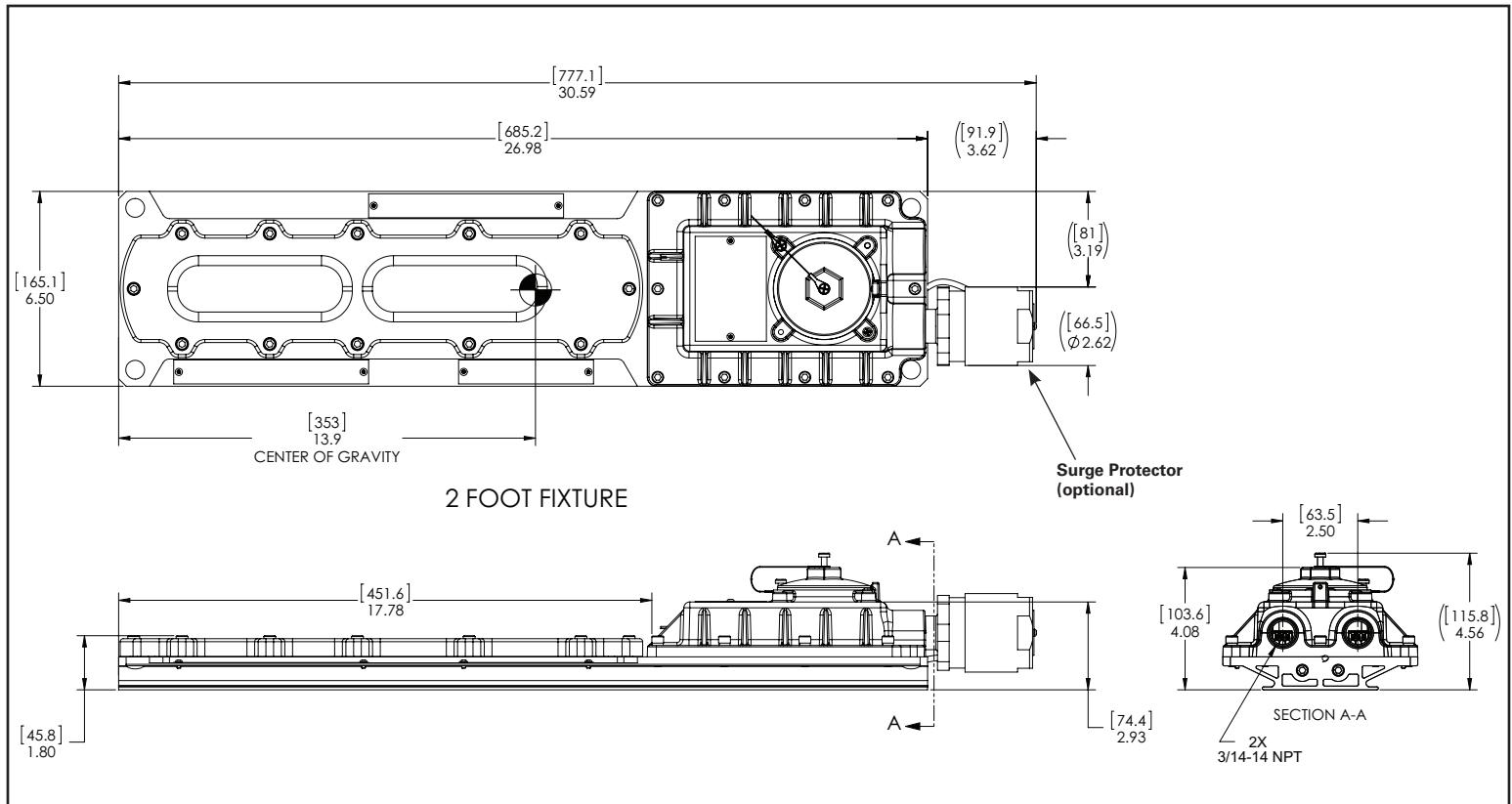
Before opening, electrical power to the fixture must be turned off. Keep tightly closed when in operation.

#### **WARNING**

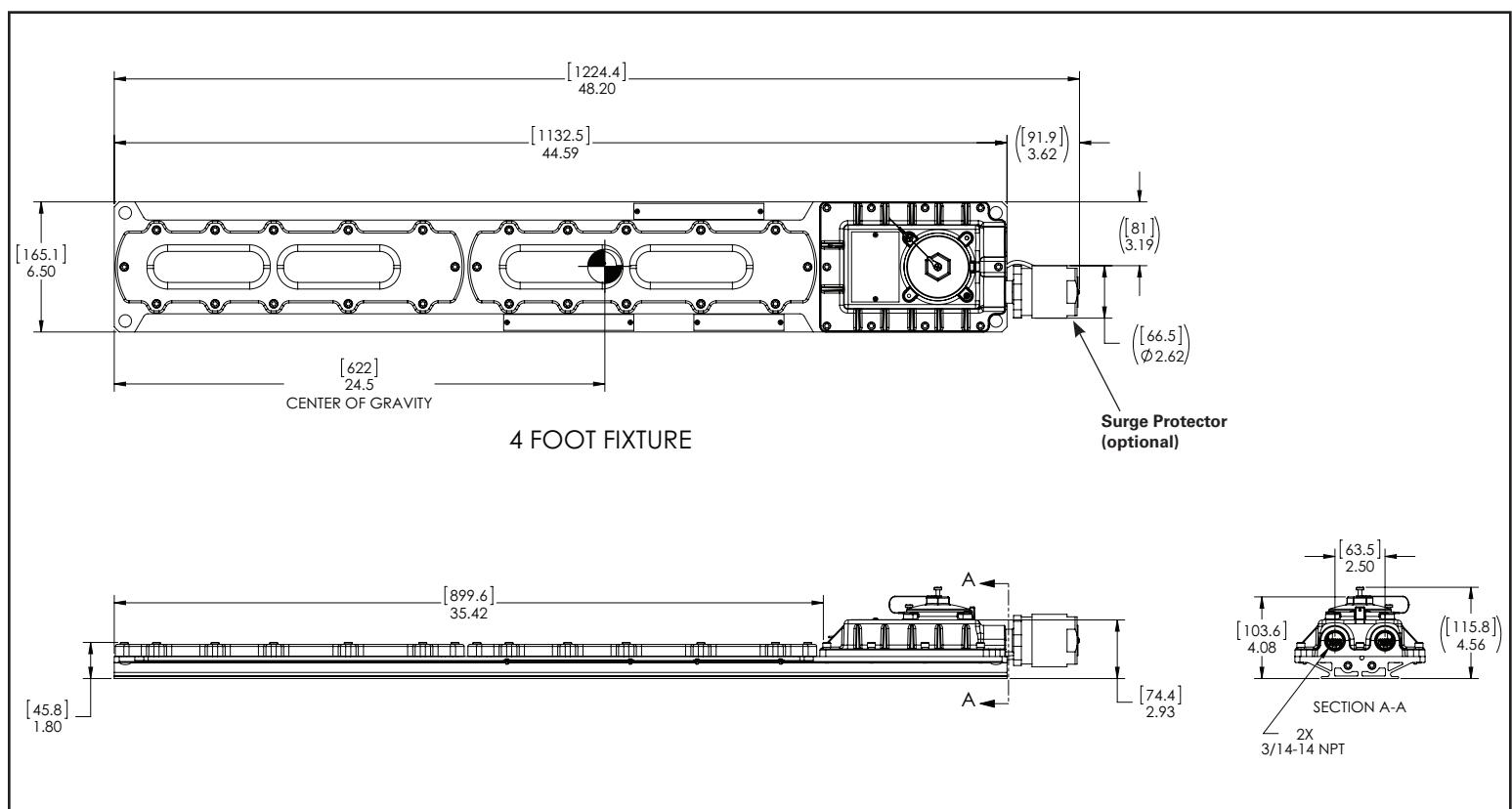
To avoid explosion, seal luminaire conduit within the distance given in Table 1, and in accordance with local electrical code requirements and NEC Article 501 (CEC Section 18).

Model	Groups C & D
S917 (Low Temperature Operation)	6 inches (152mm)
All other models	18 inches (457mm)

Table 1



**Figure 1. Two Foot Overall Dimensions**



**Figure 2. Four Foot Overall Dimensions**

## INSTALLATION

### A. ZP1057MTK Back/Ceiling Mount

- For back mount, use the bracket as a template, mark and drill holes into the mounting surface and use supplied 5/16" bolts (see Figure 3).
- Fixture is now ready for mounting.
- It is strongly suggested to use two (2) qualified tradespeople to proceed with the final mounting of the fixture. This is recommended to avoid any personal injury or damage to the fixture.
- Place the four (4) 5/16" bolts through the mounting plate and tighten evenly to the support structure. Minimum torque 138 in.-lbs. (15.6 N-m).
- Make sure the power is disconnected from the conduit system before installing the fixture.
- Slide the fixture into the mount bracket, engaging the flange on the top of the fixture and position it near the center. For final positioning, adjust to dimension B in the table below.
- Tighten the four (4) 1/4" set screws on the slide bracket until they bottom. Torque to 78 in.-lbs. (8.8 N-m).

Note: If installing linear luminaires vertically on a wall, ensure the drivers are positioned closest to the ground (down, instead of up) to avoid unnecessary heat rising into the driver housing.

8.

Length	2 Foot (in)	2 Foot (mm)	4 Foot (in)	4 Foot (mm)
A	27.0	685	44.6	1133
B	7.5	190	16.3	414

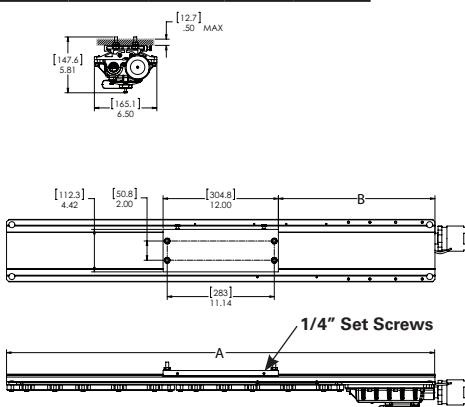


Figure 3. ZP1057MTK Back Mount Installation

### B. ZP1050MTK Swivel Mount

- Make sure the power is disconnected from the conduit system before installing the fixture.
- Mark and drill holes for fastening swivel brackets. Use two (2) 3/8" bolts (not supplied) at center to center measurements. For swivel brackets, holes may be spaced as required. For the four foot, it is required to keep them at least 18" (457mm) apart (see Figure 4) (see table for full mounting range).
- Fixture is now ready for mounting. It is strongly suggested to use two (2) qualified tradespeople to proceed with the final mounting of the fixture. This is recommended to avoid any personal injury or damage to the fixture.
- Slide the fixture into the mount brackets, engaging the flange on the top of the fixture and position it near the center.

#### WARNING

Do not let the fixture hang or flex on one bracket at a time. Failing to comply will result in breakage of bracket and possible injury or death.

- Tighten the two (2) 1/4" set screws on each slide bracket until they bottom (see Figure 5). Torque to 78 in.-lbs. (8.8 N-m).
- Adjust the position of the fixture to the desired angle and tighten the two (2) 5/16" pivot bolts. Torque to 138 in.-lbs. (15.6 N-m).
- Tighten the two (2) 1/4" pivot locking nuts at the adjustment slots to 78 in.-lbs. (8.8 N-m).

Length	2 Foot (in)	2 Foot (mm)	4 Foot (in)	4 Foot (mm)
A	27.0	685	44.6	1133
B	12-29	222-750	18-47	222-1194

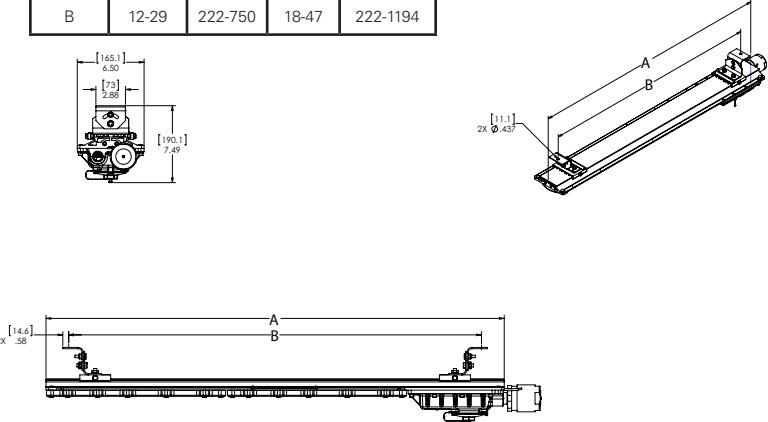


Figure 4. ZP1050MTK Swivel Mount Installation

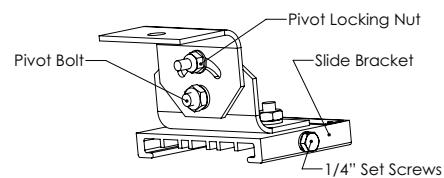


Figure 5. Swivel Mount Details

### C. PM KIT – POLE MOUNT

- Make sure the power is disconnected from the conduit system before installing the fixture.
- Verify that the clamp (see Figure 7) internal diameter is consistent with the diameter of the pole prior to installation. Clamps are available in 1.65" (42mm), 2.00" (51mm) and 2.36" (60mm) sizes.
- Pole mount brackets may be spaced as required; for the four foot, it is required to keep them at least 18" (457mm) apart (see Figure 6) (see table for full mounting range).
- Slide the two (2) pole mount brackets onto the fixture, engaging the flange on the top of the fixture.
- Tighten the two (2) 1/4" set screws on each slide bracket until they bottom (see Figure 7). Torque to 78 in.-lbs. (8.8 N-m).
- Remove the two (2) 5/16" screws, lock washers and nuts on each clamp and remove the upper clamp halves.
- Fixture is now ready for mounting. It is strongly suggested to use two (2) qualified tradespeople to proceed with the final mounting of the fixture. This is recommended to avoid any personal injury or damage to the fixture.
- Lift fixture into position such that the pole fits into the lower clamp halves.
- Install the two (2) upper clamp halves and the 5/16" screws, lock washers and nuts on each clamp.
- Tighten the nuts on the 5/16" screws evenly using a back and forth sequence. Torque to 138 in.-lbs. (15.6 N-m).

Length	2 Foot (in)	2 Foot (mm)	4 Foot (in)	4 Foot (mm)
A	27.0	685	44.6	1133
B	12-24	305-610	18-41.6	610-1056

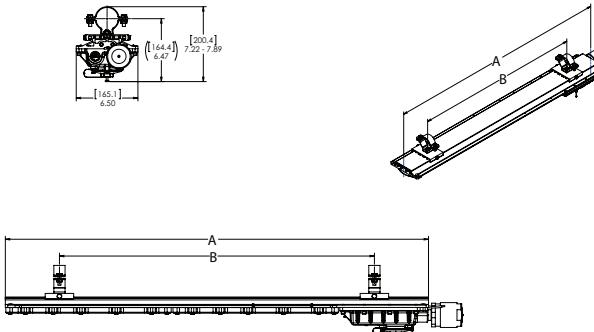


Figure 6. PM KIT – Pole Mount Installation

Configuration	Dimension (inches)			
	A	B	C	D
PM Kit 2.0 (trade size 2")	4.331	3.543	2.36	1.693
PM Kit 1.5 (trade size 1 - 1/2")	3.740	2.953	2.00	1.535
PM Kit 1.25 (trade size 1 - 1/14")	3.386	2.598	1.65	1.378

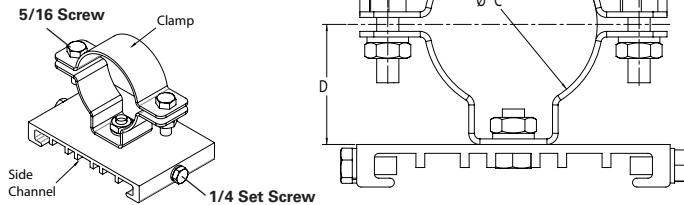


Figure 7. PM KIT – Pole Mount Details

## SECONDARY SUPPORT

If using secondary support, attach one end of the support cable to a corner eyelet provided on the fixture housing and secure the other end to a fixed support. Use a minimum of two (2) support cables per fixture, securing at least one to each end of the fixture housing.

## WIRING THE LIGHTING FIXTURE



### WARNING

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

1. Open the threaded wiring access cap (see Figure 8) and allow the cap to hang by the lanyard. All components in the fixture are pre-wired so only input power needs to be connected in the fixture to the lead wires (or terminals) per the wiring diagrams (see Figures 10 and 11) using methods that comply with all applicable codes. Terminate the equipment grounding conductor (green) first, the common (white) next, and finally, the line voltage (black) last. For DC voltage applications, connect the positive (+) lead to the white wire and the negative (-) lead to the black wire. Tighten all electrical connections. Note - Standard openings are 3/4" NPT.
2. If employing the dimming function of the drivers: Use only listed 0-10 VDC lighting controls. Ensure controls are rated for the hazardous location in which they are being installed. Follow manufacturer's installation instructions and applicable wiring methods as required by NEC/CEC. Ensure the power to the lighting control and the LED fixture are disconnected. Using wire rated for minimum of 75°C for ambient temperatures not exceeding 55°C, or wire rated for a minimum of 90°C for ambient temperatures not exceeding 65°C, connect the positive terminal from the lighting control unit to the purple (+) lead wire of the

driver, then connect the negative terminal of the lighting control unit to the gray (-) lead wire of the LED driver.

3. Re-install the threaded access cap. Ensure gasket is seated and clean of debris. (CAUTION: When replacing cap, make sure that there are no protruding wire connectors which can be pinched in between the driver and cap).
4. For loop feed wiring, use both entries to daisy chain multiple fixtures (maximum of nine (9)). Refer to schematic for wiring. Only three (3) conductors maximum are allowed through each entry hub. **NOTE:** Loop feed is not available with the -SRG suffix (surge protector option).

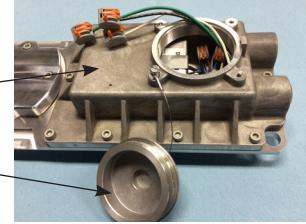


Figure 8

## WIRING INSTALLATION CHECKLIST

1. Verify sufficient HTL Lubricant is on conduit entries (recommend approximately 1/8" bead around the first thread) and that all unused conduit entries on the driver cover are closed with lubricated plugs (see Figure 9).
2. Verify conduit is installed for at least five (5) full threads into the driver cover conduit entries.
3. Verify installed conduit plugs are torqued to 42-52 ft.-lbs. (57-71 N-m) for 3/4" plug.
4. Verify supply wires are connected to luminaire wire leads per figure 10 for UNV1 fixtures and figure 11 for UNV34 fixtures.
5. Verify all electrical connections are tightened.
6. Verify all wires are safely and neatly inside access cap and not on top of driver. Re-attach access cap to fixture housing.
7. Verify access cap is tight and cap is in contact with fixture housing.



Figure 9

## MAINTENANCE GENERAL

1. Perform visual, electrical and mechanical inspections on a regular basis. The environment and frequency of use should determine this. However, it is recommended that checks be made at least once a year. We recommend an Electrical Preventive Maintenance Program as described in the National Fire Protection Association Bulletin NFPA No. 70B: Recommended Practice For Electrical Equipment Maintenance ([www.nfpa.org](http://www.nfpa.org)).
2. The lens should be cleaned periodically to ensure continued lighting performance. To clean, wipe the lens with a clean, damp cloth. If this is not sufficient, use a mild soap or a liquid cleaner such as Collinite NCF or Duco #7. Do not use an abrasive, strong alkaline, or acid cleaner. Damage may result.
3. Visually check for undue heating evidenced by discoloration of wires or other components, damaged parts or leakage evidenced by water or corrosion in the interior. Replace all worn, damaged or malfunctioning components, and clean gasket seals before putting the luminaire back into service.
4. Electrically check to make sure that all connections are clean and tight. Mechanically check that all parts are properly assembled.
5. Check and re-torque all mounting hardware.
6. To prevent heat build-up, remove dust from the LED housing using a soft brush or air pressure.

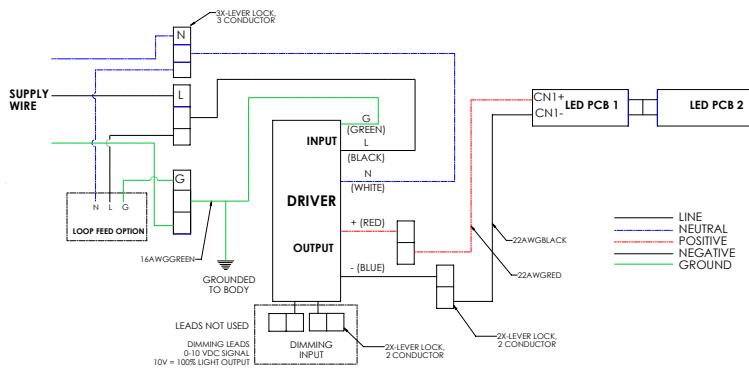
## DRIVER REPLACEMENT INSTRUCTIONS

1. Based on the electrical ratings marked on the luminaire housing, one of the following LED driver replacement kits by Eaton's Crouse-Hinds is suitable. Check and verify which particular driver is provided based on the catalog number, and order the exact replacement driver kit from Eaton's Crouse-Hinds. Prior to installation, ensure the same model number, voltage and amperage ratings for replacement match the original driver ratings that came with the fixture.

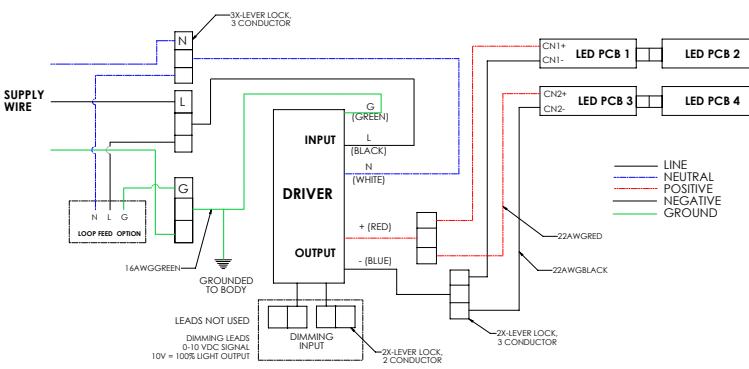
Driver Model Number	Catalog Number	Compatible Fixture	Electrical Ratings Marked On Luminaire Housing	
			V	Hz
EUC030S050DTM	ZPLA2-UNV1-DRIVER KIT	ZPLA2-UNV1	120-277 VAC	50/60
			127-300 VDC	50/60
EUC060S105DTM	ZPLA4-UNV1-DRIVER KIT	ZPLA4-UNV1	120-277 VAC	50/60
			127-300 VDC	50/60
PS2569-Y-501	ZPLA2-UNV34-Driver Kit	ZPLA2-UNV34	347-480 VAC	50/60
PS2569R-Y-751	ZPLA4-UNV34-Driver Kit	ZPLA4-UNV34	347-480 VAC	50/60

### Driver replacement instructions for UNV1 fixtures

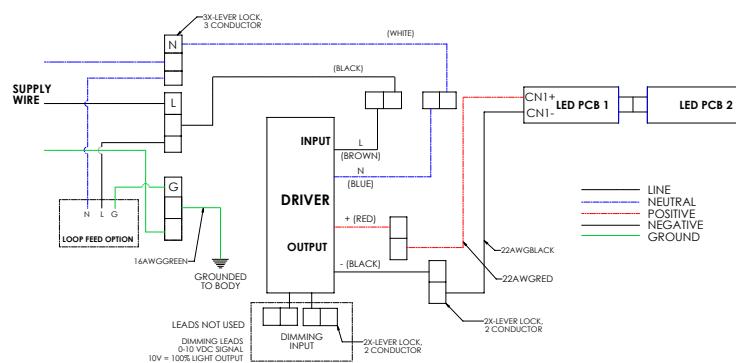
2. Be sure to de-energize the luminaire before performing any maintenance.
3. Driver replacement requires removal of the driver cover (see Figure 13).
4. Open the threaded wiring access cap (see Figure 8) and allow the cap to hang by the lanyard.
5. Disconnect the input wires (line in, neutral and ground).
6. Disconnect the conduit or fittings from the driver cover entries.
7. Remove the ten (10) socket head cap screws and lock washers from the driver cover using a 5mm hex wrench or bit.
8. Ensure all driver cover screws have been removed.
9. Remove the driver cover.
10. Disconnect the input and output leads of the old driver (see Figure 13).
11. Remove the two (2) screws that secure the driver; remove the old driver.
12. Unscrew the ground screw with a hex head bit, remove the terminal ring and then remove the driver.
13. Remove thermal pad associated with old driver.
14. Replace with the new driver kit supplied by Eaton's Crouse-Hinds.
15. Peel off one side of the thermal pad and stick it to the bottom of the new driver supplied by Eaton's Crouse-Hinds. After peeling off other side of thermal pad, assemble the driver onto the housing. Assemble the ring terminal, attached the ground wire of the driver with the ground screw, and screw it in.
16. Reconnect output wires per wiring diagram. Ensure that the positive (+) and negative (-) leads of the drivers are connected per the wiring diagram.
17. Re-install the new driver into the luminaire, ensuring that the driver is in direct contact with the luminaire housing and no wires are being pinched between the driver and the housing. Secure with two (2) screws and tighten to 6 in.-lbs. (0.7 N-m).
18. Ensure that output wires to LED boards are tied neatly next to the driver and the input and dimming wire leads are tied neatly together (see Figure 13).



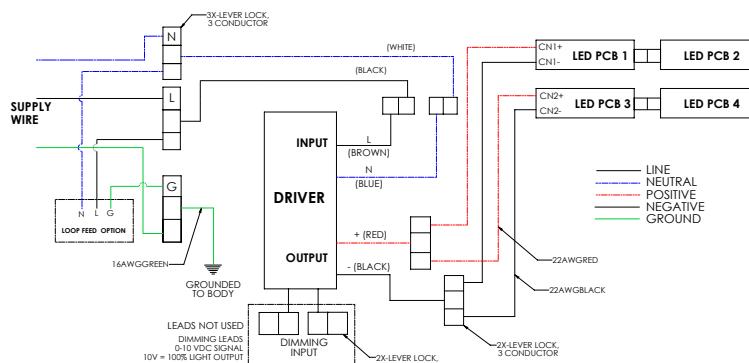
2 Foot UNV1 Wiring Diagram - Figure 10A



4 Foot UNV1 Wiring Diagram - Figure 10B



2 Foot UNV34 Wiring Diagram - Figure 11A



4 Foot UNV34 Wiring Diagram - Figure 11B

19. Reinstall the driver cover, ensuring no wires are being pinched between the driver cover and the luminaire housing.
20. Re-install the ten (10) socket head cap screws and lock washers from the driver cover using a 5mm hex wrench or bit.
21. Replace any damaged or missing cover screws. Use only alloy steel M6-1.5 x 20mm screws.
22. Tighten cover screws in a criss-cross pattern and torque to 45 in.-lbs.
23. Reconnect the conduit or fittings to the driver cover entries.
24. Reconnect input wires per wiring diagrams.
25. Re-install threaded access cap (see "Wiring the Lighting Fixture").

#### **Driver replacement instructions for UNV34 fixtures**

2. Be sure to de-energize the luminaire before performing any maintenance.
3. Driver replacement requires removal of the driver cover (see Figure 13).
4. Open the threaded wiring access cap (see Figure 8) and allow the cap to hang by the lanyard.
5. Disconnect the input wires (line in, neutral and ground).
6. Disconnect the conduit or fittings from the driver cover entries.
7. Remove the ten (10) socket head cap screws and lock washers from the driver cover using a 5mm hex wrench or bit.
8. Ensure all driver cover screws have been removed.
9. Remove the driver cover.
10. Disconnect the input and output leads of the old driver (see Figure 13).
11. Remove the two (2) screws that secure the driver; remove the old driver.
12. Replace with new driver supplied by Eaton's Crouse-Hinds.
13. Reconnect output wires per wiring diagram. Ensure that the positive (+) and negative (-) leads of the drivers are connected per the wiring diagram.
14. Re-install the new driver into the luminaire, ensuring that the driver is in direct contact with the luminaire housing and no wires are being pinched between the driver and the housing. Secure with two (2) screws and tighten to 5 in.-lbs. (0.6 N-m).
15. Ensure that output wires to LED boards are tied neatly next to the driver and the input and dimming wire leads are tied neatly together (see Figure 13).
16. Reinstall the driver cover, ensuring no wires are being pinched between the driver cover and the luminaire housing.
17. Re-install the ten (10) socket head cap screws and lock washers from the driver cover using a 5mm hex wrench or bit.
18. Replace any damaged or missing cover screws. Use only alloy steel M6-1.5 x 20mm screws.
19. Tighten cover screws in a criss-cross pattern and torque to 45 in.-lbs.
20. Reconnect the conduit or fittings to the driver cover entries.
21. Reconnect input wires per wiring diagrams.
22. Re-install threaded access cap (see "Wiring the Lighting Fixture").



**Figure 12**



**Figure 13A**

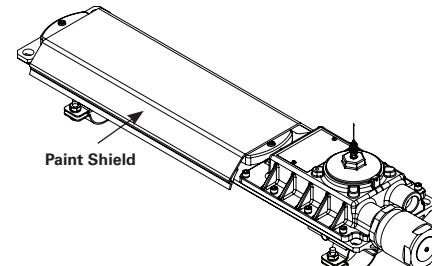


**Figure 13B**

## **PAINT SHIELD INSTALLATION INSTRUCTIONS**

ZPL PS2 and ZPL PS4 accessories are paint shields that can be installed by the customer over the lens of the ZPLA to minimize paint overspray accumulation on the light emitting surface.

1. Ensure all previous installation steps have been followed.
2. Locate the shield over the light emitting surface with the open portion facing the luminaire (see Figure 14).
3. Hook one side of the shield over the flange on one side of the luminaire housing.
4. Push on the opposite side of the paint shield to snap it over the flange on the luminaire housing.



**Figure 14**

## **REPLACEMENT PARTS**

Eaton's Crouse-Hinds series linear LED fixtures are designed to provide years of reliable lighting performance. However, should the need for replacement parts arise, they are available through your authorized Eaton's Crouse-Hinds distributor. Assistance may also be obtained through your local Eaton's Crouse-Hinds representative or the Eaton's Crouse-Hinds Sales Service Department, 1201 Wolf Street, Syracuse, New York 13208, Phone 866-764-5454.

All statements, technical information and recommendations contained herein are based on information and tests we believe to be reliable. The accuracy or completeness thereof are not guaranteed. In accordance with Eaton's Crouse-Hinds Division's "Terms and Conditions of Sale," and since conditions of use are outside our control, the purchaser should determine the suitability of the product for his intended use and assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

# LED Lineales Pauluhn™

## Dispositivos LED de la serie ZPLA

### Información de instalación y mantenimiento

**EATON** CROUSE-HINDS  
SERIES

IF 1910

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS REFERENCIAS

#### APLICACIÓN

Los dispositivos lineales LED son adecuados para su uso en las siguientes ubicaciones peligrosas (clasificadas), tal como lo define el Código Eléctrico Nacional (NEC®):

La luminaria montada deberá ser instalada de acuerdo con los requisitos del Código Eléctrico Nacional NFPA70 y la Oficina Americana de Envíos y la Guardia Costera CG-259.

#### NEC/CEC

- Clase I, División 1, Grupos C, D
- Clase I, Zona 1, Grupo IIB
- Clase II, División 1, Grupos E, F, G
- Clase III
- Ubicación húmeda, IP66, Tipo 4X

Estas carcasa de luminarias deben ser utilizadas con medios de montaje de luminaria de la serie UL Crouse-Hinds de Eaton para ubicaciones riesgosas, Cat. Nos. PM Kit 1.25, PM Kit 1.5, PM Kit 2.0, ZP1050MTK, ZP1057MTK, PM Kit 1.25P, PM Kit 1.5P, PM Kit 2.0P, ZP1050MTKP, ZP1057MTKP.

#### Normas UL:

- UL844 riesgosos (clasificadas)
- UL1598 Luminarias, UL1598A Marina
- UL8750

#### Norma CSA:

- CSA C22.2 No. 250
- CSA C22.2 No. 137

Consulte la placa de identificación del dispositivo para obtener información específica de la clasificación, adecuación de temperatura ambiente máxima y la temperatura de operación correspondiente (número T).

El accesorio lineal LED está diseñado para su uso interno y externo en ubicaciones marítimas y húmedas, en donde se puede encontrar presente la humedad, tierra, corrosión, vibración y uso brusco.

#### VOLTAJE DE ENTRADA:

- UNV1: 120-277 VAC 50/60 Hz y 127-300 VDC
- UNV34: 347-480 VAC 50/60 Hz

#### ENTORNO DE ALMACENAMIENTO:

Las luminarias ZPLA y los accesorios deben almacenarse en un ambiente con temperatura de -40°C a + 85°C.



#### ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de incendios, explosión o descargas eléctricas, este producto debe ser instalado, inspeccionado y mantenido solo por un electricista calificado, de acuerdo con los códigos de electricidad aplicables.



#### ADVERTENCIA

Para evitar descargas eléctricas asegúrese de que la energía eléctrica esté en OFF (APAGADO) antes y durante la instalación y el mantenimiento.

El dispositivo debe contar con un sistema de cableado adecuado para la Clase I, División 1 por NEC con un conductor de descarga a tierra para el equipo. Para evitar quemarse las manos, asegúrese que la luminaria esté fría al momento de realizar el mantenimiento.



#### ADVERTENCIA

Para evitar una explosión, asegúrese que el voltaje de suministro sea el mismo que el voltaje del dispositivo.

No instalar donde las temperaturas de funcionamiento marcadas superan la temperatura de ignición de la atmósfera peligrosa.

No operar a temperaturas ambiente por encima de las indicadas en la placa de identificación del dispositivo.

Utilizar únicamente repuestos Crouse-Hinds de Eaton.

Utilizar un cableado de suministro adecuado como se especifica en la placa de identificación del dispositivo.

Todos los sellos de las juntas deben estar limpios y en buen estado.

Antes de abrir, se debe apagar la energía eléctrica que va al dispositivo.

Manténgalo herméticamente cerrado cuando se encuentre en funcionamiento.



#### ADVERTENCIA

Para evitar una explosión, selle el conducto de la luminaria dentro de la distancia dada en la Tabla 1 y de acuerdo con los requisitos del Código Eléctrico Nacional NEC artículo 501 (Sección 18 CEC).

Modelo	Grupos C y D
S917 (Funcionamiento a baja temperatura)	15,24 cm (152mm)
Todos los demás modelos	45,72 cm (457mm)

Cuadro 1

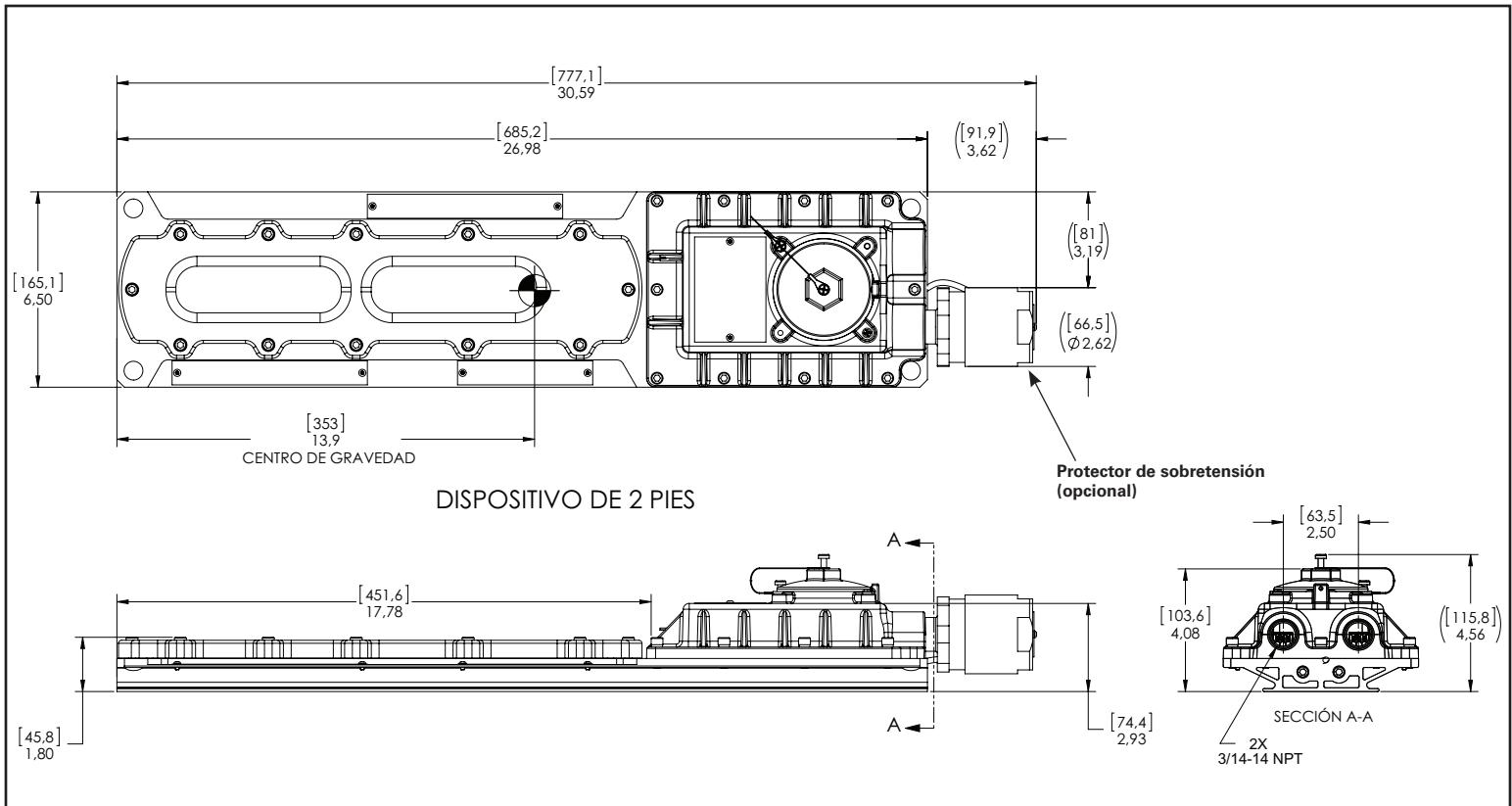


Figura 1. Dimensiones generales de dos pies

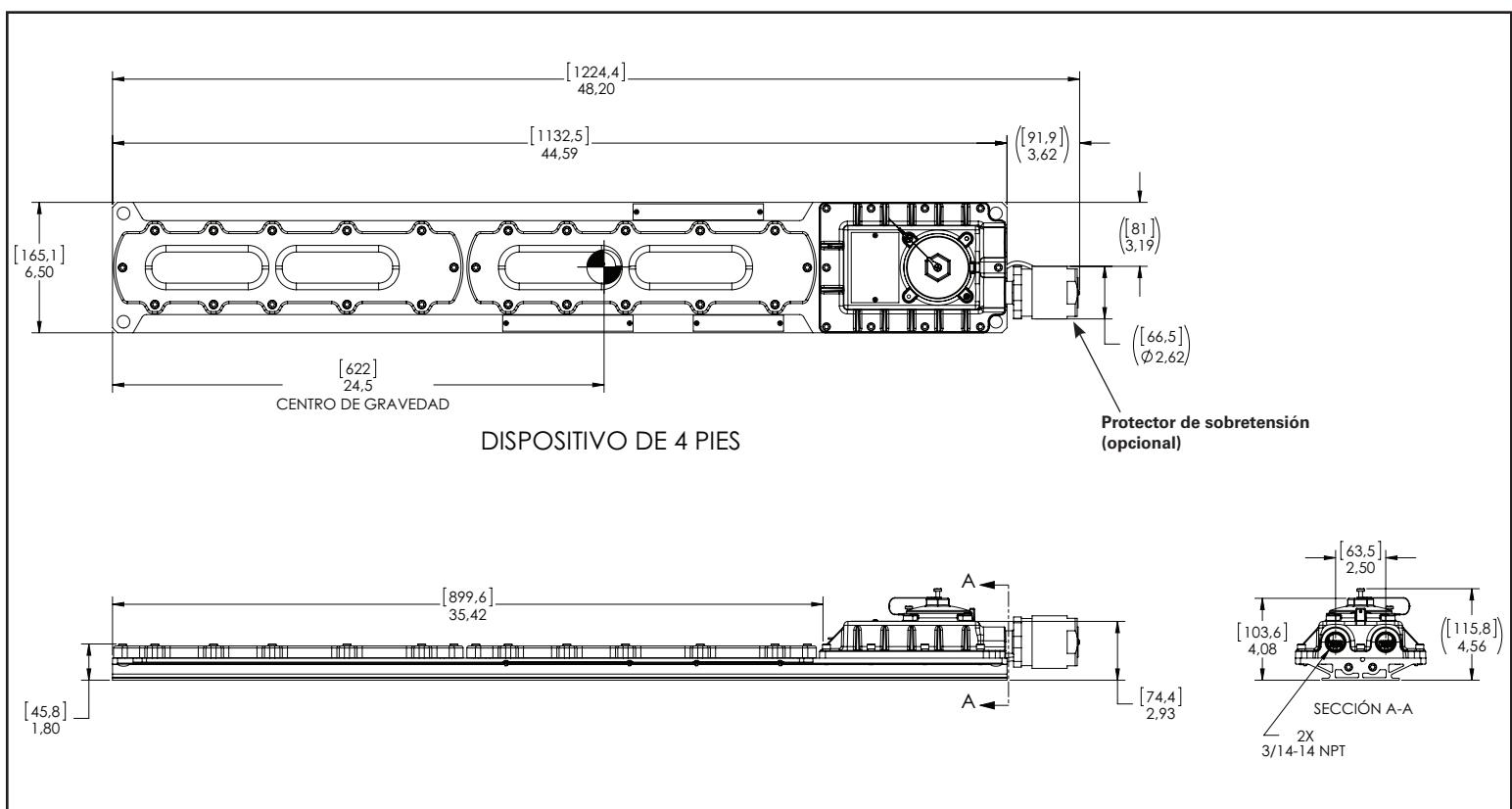


Figura 2. Dimensiones generales de cuatro pies

## INSTALACIÓN

### A. ZP1057MTK Montaje posterior/en techo

- Para el montaje posterior, utilice el soporte como una plantilla, marque y perfore los agujeros en la superficie de montaje y utilice los pernos provistos de 5/16" (ver la Figura 3).
- El dispositivo ahora está listo para su montaje.
- Se recomienda que tenga la ayuda de 2 personas calificadas para proceder con el montaje final del dispositivo. Se recomienda esto para evitar alguna lesión personal o daño al dispositivo.
- Coloque los cuatro (4) tornillos de 5/16" a través de la placa de montaje y apriete de manera uniforme a la estructura de soporte. Torsión mínima de 138 pulgadas-libras (15,6 N-m).
- Asegúrese que la energía esté desconectada del sistema de conductos antes de instalar el dispositivo.
- Deslice el dispositivo en el soporte de montaje, engrane la brida en la parte superior del accesorio y colóquelo cerca del centro. Para la colocación final, ajuste a la dimensión B en la siguiente tabla.
- Ajuste los cuatro (4) tornillos de 1/4" y fíjelos en el soporte deslizable hasta que lleguen al fondo. Torsión para 78 pulgadas-libras (8,8 N-m).

Nota: Si está instalando accesorios lineales verticalmente en una pared, asegúrese de que los altavoces estén colocados lo más cerca posible del piso (hacia abajo, no hacia arriba) para evitar que el calor innecesario ingrese a la pared. caja del altavoz

Longitud	2 Pies (pulg.)	2 Pies (mm)	4 Pies (pulg.)	4 Pies (mm)
A	27,0	685	44,6	1133
B	7,5	190	16,3	414

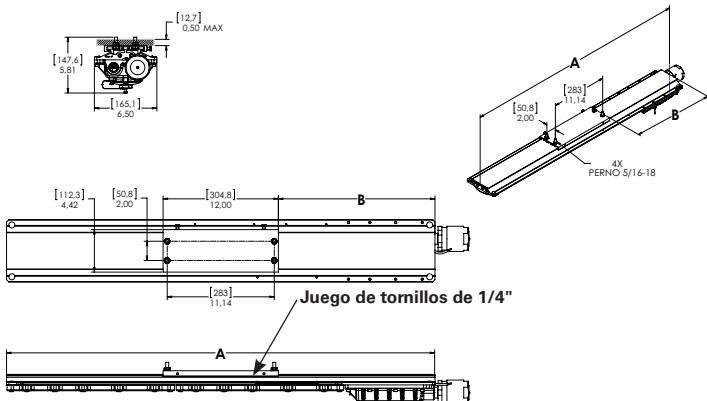


Figura 3. ZP1057MTK Instalación del montaje posterior

### B. ZP1050MTK Montaje giratorio

- Asegúrese que la energía esté desconectada del sistema de conductos antes de instalar el dispositivo.
- Marcar y perforar los agujeros para fijar los soportes giratorios. Utilice dos (2) pernos de 3/8" (no se incluyen) en el centro para centrar las medidas. Para los soportes giratorios, los agujeros pueden tener espacio entre sí según sea necesario. Para los cuatro pies, es necesario mantenerlos al menos a 18" (457mm) de distancia (ver la Figura 4) (vea la tabla del rango total del montaje).
- El dispositivo ahora está listo para su montaje. Se recomienda que tenga la ayuda de 2 personas calificadas para proceder con el montaje final del dispositivo. Se recomienda esto para evitar alguna lesión personal o daño al dispositivo.
- Deslice el dispositivo en el soporte de montaje, engrane la brida en la parte superior del accesorio y colóquelo cerca del centro.



#### ADVERTENCIA

No dejar que el dispositivo cuelgue o se flexione sobre un soporte a la vez. No cumplir con lo recomendado provocará la rotura del soporte, asimismo posibles lesiones o la muerte.

- Ajuste los dos (2) tornillos de 1/4" y fíjelos en cada soporte deslizable hasta que lleguen al fondo (ver la Figura 5). Torsión para 78 pulgadas-libras (8,8 N-m).
- Ajustar la posición del dispositivo al ángulo deseado y ajustar los dos (2) tornillos de pivotaje de 5/16". Torsión para 78 pulgadas-libras (15,6 N-m).
- Ajustar las dos (2) tuercas de seguridad de pivotaje de 1/4" en las ranuras de ajuste a 78 pulgadas-libras (8,8 Nm).

Longitud	2 Pies (pulg.)	2 Pies (mm)	4 Pies (pulg.)	4 Pies (mm)
A	27,0	685	44,6	1133
B	12-29	222-750	18-47	222-1194

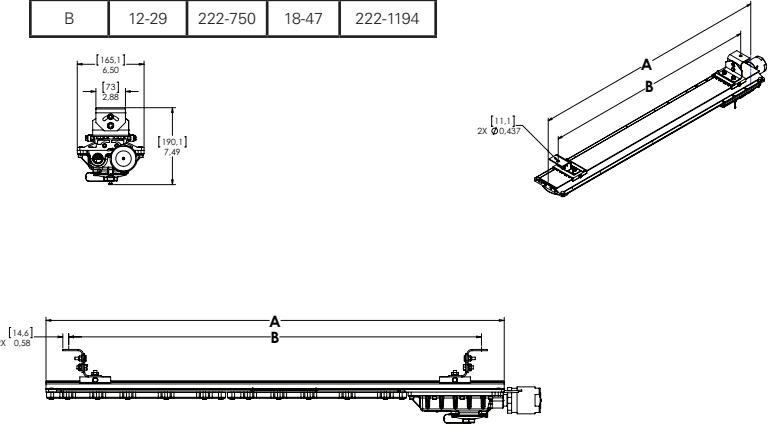


Figura 4. ZP1057MTK Instalación del montaje giratorio

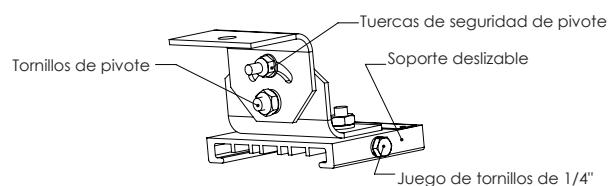


Figura 5. Detalles del montaje giratorio

### C. PM KIT – DEL MONTAJE DEL POSTE

- Asegúrese que la energía esté desconectada del sistema de conductos antes de instalar el dispositivo.
- Comprobar antes de la instalación que el diámetro de fijación de la abrazadera (ver la Figura 7) sea compatible con el diámetro del poste. Las abrazaderas están disponibles en los siguientes tamaños 1.65" (42 mm), 2.00" (51 mm) y 2.36" (60mm).
- Los soportes del montaje del poste pueden tener entre sí el espacio que sea necesario, para los cuatro pies, es necesario mantenerlos al menos a 18" (457mm) de distancia (ver la Figura 6) (vea la tabla del rango total del montaje).
- Deslizar los dos (2) soportes del montaje del poste sobre el dispositivo, engranando la brida en la parte superior del dispositivo.
- Ajuste los dos (2) tornillos de 1/4" y fíjelos en cada soporte deslizable hasta que lleguen al fondo (ver la Figura 7). Torsión para 78 pulgadas-libras (8,8 N-m).
- Retirar los dos (2) tornillos de 5/16", arandelas de presión y tuercas de cada abrazadera y retirar las mitades superiores de la abrazadera.
- El dispositivo ahora está listo para su montaje. Se recomienda que tenga la ayuda de 2 personas calificadas para proceder con el montaje final del dispositivo. Se recomienda esto para evitar alguna lesión personal o daño al dispositivo.
- Levantar el dispositivo en posición de manera que el polo encaje en las mitades inferiores de la abrazadera.
- Instalar las dos (2) mitades superiores de la abrazadera, tornillos de 5/16", arandelas de presión y tuercas de cada abrazadera.
- Ajustar las tuercas de los tornillos de 5/16 "de manera uniforme en secuencias de atrás hacia adelante. Torsión para 78 pulgadas-libras (15,6 N-m).

Longitud	2 Pies (pulg.)	2 Pies (mm)	4 Pies (pulg.)	4 Pies (mm)
A	27.0	685	44.6	1133
B	12-24	305-610	18-41.6	610-1056

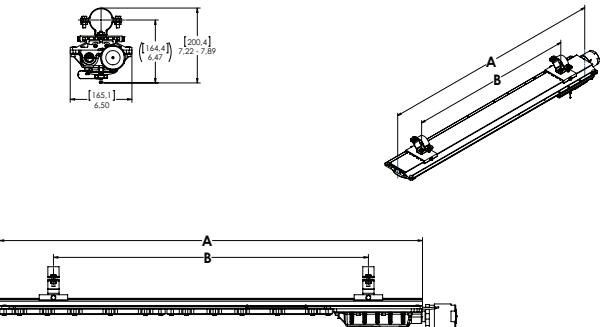


Figura 6. PM KIT – de Instalación del montaje del poste

Configuración	Dimensión (pulgadas)			
	A	B	C	D
PM Kit 2.0 (tamaño comercial 2")	4.331	3.543	2.36	1.693
PM Kit 1.5 (tamaño comercial 1 - 1/2")	3.740	2.953	2.00	1.535
PM Kit 1,25 (tamaño comercial 1 - 1/14")	3.386	2.598	1.65	1.378

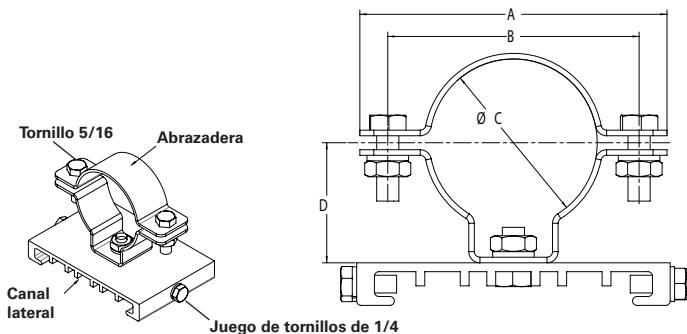


Figura 7. PM KIT – de detalles del montaje del poste

## SOPORTE SECUNDARIO

Si utiliza un soporte secundario, conecte un extremo del cable de soporte a un ojal de esquina proporcionado en la carcasa del accesorio y asegure el otro extremo a un soporte fijo. Use como mínimo dos (2) cables de soporte por dispositivo, asegurando por lo menos uno a cada extremo de la carcasa del accesorio.

## CABLEADO DE LA LUMINARIA DEL ACCESORIO



### ADVERTENCIA

Para mantener la integridad a prueba de explosión, asegúrese que se encuentren acopladas todas las roscas.

1. Abrir la tapa rosada que da acceso al cableado (ver la Figura 8) y dejar que la tapa cuelgue del cordón. Todos los componentes en el dispositivo están conectados de manera que solo la corriente de entrada debe ser conectada en el dispositivo a los cables conductores (o terminales) según los diagramas de cableado (ver Figuras 10 y 11) y utilizar los métodos que cumplen con todos los códigos aplicables. Primero, suspender el conductor de descarga a tierra para el equipo (verde) luego, el común (blanco) y por último, el último voltaje de línea (negro). Para aplicaciones de voltaje CC, conecte el cable positivo (+) al cable blanco y el cable negativo (-) al cable negro. Ajuste todas las conexiones eléctricas.  
Nota - Las aberturas estándares son de 3/4" NPT.
2. Si emplea la función de regulación de los conductores: Use solo los controles de iluminación que aparecen en la lista 0-10 VDC. Asegúrese que los controles estén aptos para ser usados en un lugar peligroso en el que están siendo instalados. Siga las instrucciones de instalación del fabricante y los métodos de cableado aplicables como lo dispone NEC/CEC. Asegúrese que estén desconectados la energía del control de la iluminación y el dispositivo LED. Utilice los cables con especificación para un mínimo de 75°C para temperaturas ambiente que no excedan los 55°C o un cable con especificación

para un mínimo de 90° C para temperaturas ambiente que no excedan los 65°C, conecte el terminal positivo de la unidad de control de la iluminación al cable púrpura (+) del conductor, luego, conecte el terminal negativo de la unidad de control de la iluminación al cable gris (-) del conductor LED.

3. Vuelva a colocar la tapa rosada de acceso. Asegúrese que la junta esté asentada y libre de residuos. (PRECAUCIÓN: Cuando reemplace la tapa, asegúrese que no haya conectores de cables que sobresalgan y que puedan quedar atrapados entre el conductor y la tapa).
4. Para el cableado de alimentación de circuito, utilice ambas entradas para la conexión en cadena de varios dispositivos (máximo nueve "9"). Consulte el esquema de cableado. Solo tres (3) conductores como máximo están permitidos a través de cada eje de entrada. **NOTA:** La alimentación de circuito no está disponible con el sufijo SRG (opción de protector de sobreintensión).

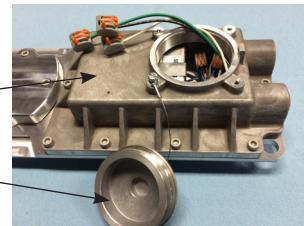


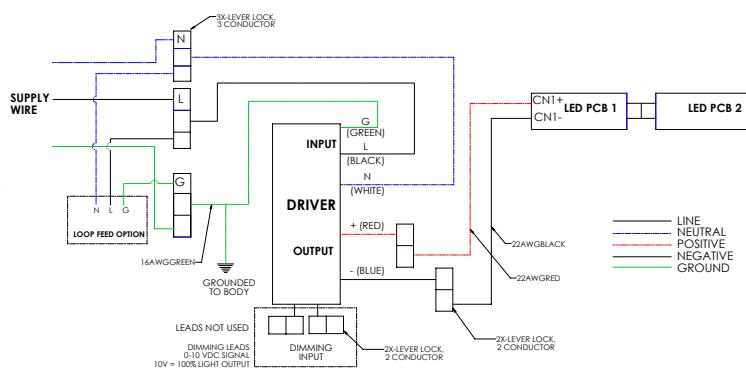
Figura 8

## LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO

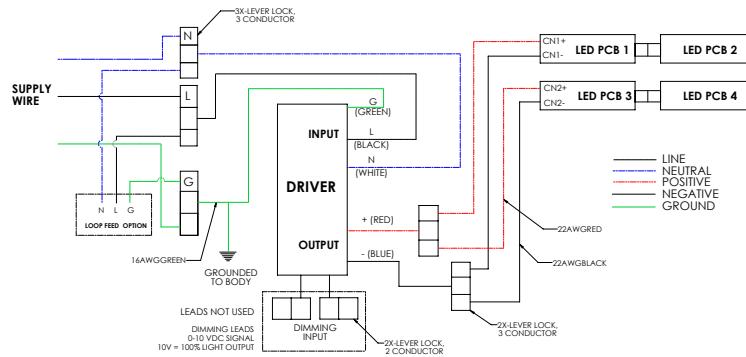
1. Verifique que haya suficiente lubricante HTL en las entradas del conductor (se recomienda aproximadamente una gota de 1/8" alrededor de la primera rosca) y que todas las entradas de conductor sin usar que se encuentran en la cubierta del conductor se encuentren cerradas con tapones lubricados (ver Figura 9).
2. Verifique que el conductor se encuentre instalado con por lo menos cinco (5) roscas completas en las entradas del conductor de la cubierta del conductor.
3. Verifique que los tapones de los conductos instalados se encuentren apretados a 42-52 pies-libras (57-71 N·m) para tapones de 3/4".
4. Verifique que los cables de suministro estén conectados a los cables de la luminaria según la figura 10 para los accesorios UNV1 y la figura 11 para los accesorios UNV34.
5. Verifique que todas las conexiones eléctricas se encuentren ajustadas.
6. Verifique que todos los cables se encuentren seguros y ordenados dentro de la tapa de acceso y no en la parte superior del conductor. Reajuste la tapa de acceso a la carcasa del dispositivo.
7. Verifique que la tapa de acceso esté ajustada y esté en contacto con la carcasa del dispositivo.



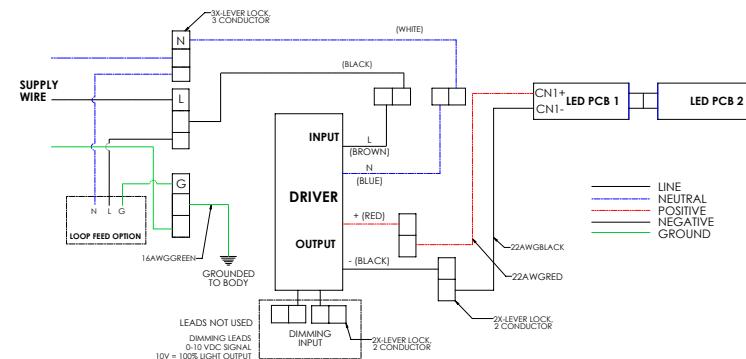
Figura 9



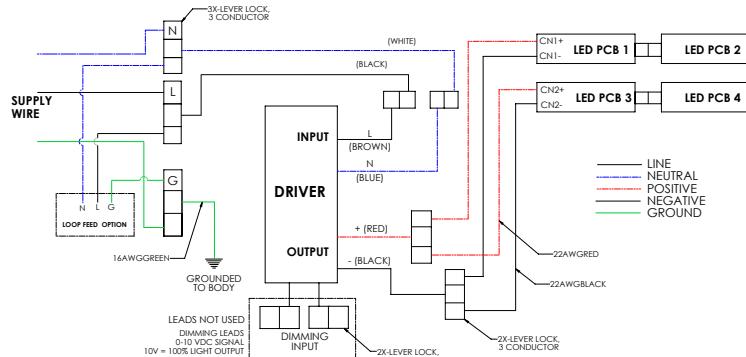
**2 Foot UNV1 Wiring Diagram - Figura 10A**



**4 Foot UNV1 Wiring Diagram - Figura 10B**



**2 Foot UNV34 Wiring Diagram - Figura 11A**



**4 Foot UNV34 Wiring Diagram - Figura 11B**

## MANTENIMIENTO GENERAL

- Realice las inspecciones visuales, eléctricas y mecánicas de manera regular. El ambiente y la frecuencia de uso deben determinarlo. Sin embargo, se recomienda que las supervisiones se realicen al menos una vez al año. Recomendamos un Programa de Mantenimiento Preventivo Eléctrico como se describe en el Boletín de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios, NFPA N° 70B: Práctica recomendada para el Mantenimiento del Equipo Eléctrico ([www.nfpa.org](http://www.nfpa.org)).
- Los lentes deben ser limpiados periódicamente para asegurar el rendimiento continuo de la luz. Para realizar la limpieza, límpie los lentes con un paño húmedo y limpio. Si esto no es suficiente, use un limpiador líquido o jabón suave como Colilinite NCF o Duco #7. No use un alcalino fuerte y abrasivo o un limpiador ácido. Puede provocar daños.
- Verifique visualmente en busca de evidencias de calentamiento indebido a causa de la decoloración de los cables u otros componentes, partes dañadas o derrame evidenciado por agua o corrosión en el interior. Reemplace todos los componentes gastados, dañados o que tienen un mal funcionamiento y límpie los sellos de las juntas antes de poner de nuevo en servicio a la luminaria.
- Verifique eléctricamente para asegurarse de que todas las conexiones se encuentren limpias y seguras. Verifique mecánicamente para asegurarse de que todas las partes se encuentren montadas adecuadamente.
- Revise y vuelva a registrar todo los componentes para el montaje.
- Para evitar la acumulación de calor, retire el polvo de la carcasa LED utilizando un cepillo suave o la presión del aire.

## INSTRUCCIONES DEL REEMPLAZO DEL ACCIONADOR

- Basado en las calificaciones eléctricas marcadas en la carcasa de la luminaria, es apropiado uno de los siguientes kits de reemplazo de accionador LED Crouse-Hinds de Eaton. Compruebe y verifique que accionador en especial se encuentra disponible en base al número de catálogo, y pida el kit de reemplazo exacto del accionador Crouse-Hinds de Eaton. Antes de la instalación, asegúrese que sea el mismo número del modelo, verifique los rangos de voltaje y amperaje para que el repuesto coincida con los rangos originales del accionador que viene con el dispositivo.

Número del modelo del accionador	Número de catálogo	Accesorio compatible	Calificaciones eléctricas marcadas en la carcasa de la luminaria	
			V	Hz
EUC030S050DTM	ZPLA2-UNV1-DRIVER KIT	ZPLA2-UNV1	120-277 VAC	50/60
			127-300 VDC	50/60
EUC060S105DTM	ZPLA4-UNV1-DRIVER KIT	ZPLA4-UNV1	120-277 VAC	50/60
			127-300 VDC	50/60
PS2569-Y501	ZPLA2-UNV34-Driver Kit	ZPLA2-UNV34	347-480 VAC	50/60
PS2569R-Y751	ZPLA4-UNV34-Driver Kit	ZPLA4-UNV34	347-480 VAC	50/60

- Asegúrese de desactivar la luminaria antes de realizar cualquier mantenimiento.
- El repuesto del accionador requiere que se le retire la cubierta del accionador (ver la Figura 13).
- Abrir la tapa roscada que da acceso al cableado (ver la Figura 8) y dejar que la tapa cuelgue del cordón.
- Desconecte los cables de entrada (en línea, neutrales y a tierra).
- Desconecte el conducto o accesorios de las entradas de la cubierta del accionador.
- Retire los diez (10) tornillos de cabeza hueca de acero inoxidable y las arandelas de la seguridad de la cubierta del accionador con una llave hexagonal de 5 mm o menos.
- Asegúrese que se hayan retirado todos los tornillos de la cubierta del accionador.
- Retire la cubierta del accionador.
- Desconecte los cables de entrada y los de salida del antiguo accionador (ver la Figura 13).
- Retire los dos (2) tornillos que fijan el accionador; retire el accionador antiguo.
- Desenrosque el tornillo de tierra con una broca de cabeza hexagonal, retire el anillo terminal y luego retire el controlador.
- Retire la almohadilla térmica asociada con el controlador anterior.
- Reemplácelo con el nuevo kit de controladores suministrado por Crouse-Hinds de Eaton.
- Despegue un lado de la almohadilla térmica y péguela en la parte inferior del nuevo controlador suministrado por Crouse-Hinds de Eaton. Despues de despegar el otro lado de la almohadilla térmica, Monte el controlador en la carcasa. Ensamble el terminal de anillo, conecte el cable de tierra del controlador con el tornillo de tierra y atorníelalo.
- Vuelva a conectar los cables de salida según los diagramas de cableado. Asegúrese de que los cables positivos (+) y negativos (-) de los accionadores se encuentren conectados según el diagrama de cableado.



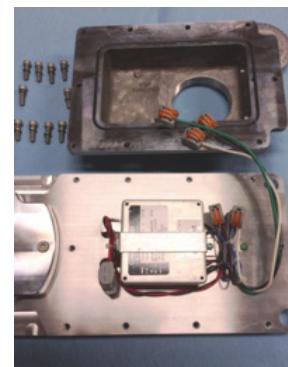
17. Reinstale el nuevo accionador en la luminaria, asegurándose que el accionador esté en contacto directo con la carcasa de la luminaria y que los cables no queden atrapados entre el accionador y la carcasa. Asegure con dos (2) tornillos y ajuste a 6 pulgadas de libras. (0.7 N-m).
18. Asegúrese que los cables de salida estén bien atados a los tableros LED al lado del accionador y que los cables de graduación y de entrada estén bien atados (ver Figura 13).
19. Reinstale la cubierta del accionador, asegurándose que los cables no estén atrapados entre la cubierta del accionador y la carcasa de la luminaria.
20. Reinstale los diez (10) tornillos de cabeza hueca de acero inoxidable y las arandelas de la seguridad de la cubierta del accionador con una llave hexagonal de 5 mm o menos.
21. Reemplace cualquier tornillo de la cubierta que esté dañado o perdido. Utilice sólo tornillos de acero de aleación M6-1.5 x 20mm.
22. Ajuste los tornillos de la cubierta en forma entre cruzada y gire a 45 pulgadas libras.
23. Vuelva a conectar el conducto o accesorios a las entradas de la cubierta del accionador.
24. Vuelva a conectar los cables de entrada según los diagramas de cableado.
25. Reinstale la tapa rosada de acceso (ver "Cableado de la luminaria del accesorio").



**Figura 12**



**Figura 13A**



**Figura 13B**

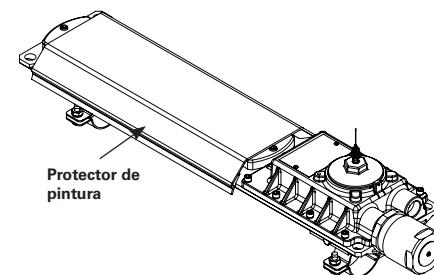
#### **Instrucciones de reemplazo de controladores para dispositivos UNV34**

2. Asegúrese de desactivar la luminaria antes de realizar cualquier mantenimiento.
3. El repuesto del accionador requiere que se le retire la cubierta del accionador (ver la Figura 13).
4. Abrir la tapa rosada que da acceso al cableado (ver la Figura 8) y dejar que la tapa cuelgue del cordón.
5. Desconecte los cables de entrada (en línea, neutrales y a tierra).
6. Desconecte el conducto o accesorios de las entradas de la cubierta del accionador.
7. Retire los diez (10) tornillos de cabeza hueca de acero inoxidable y las arandelas de la seguridad de la cubierta del accionador con una llave hexagonal de 5 mm o menos.
8. Asegúrese que se hayan retirado todos los tornillos de la cubierta del accionador.
9. Retire la cubierta del accionador.
10. Desconecte los cables de entrada y los de salida del antiguo accionador (ver la Figura 13).
11. Retire los dos (2) tornillos que fijan el accionador; retire el accionador antiguo.
12. Reemplácelo por el nuevo accionador suministrado por Crouse-Hinds de Eaton.
13. Vuelva a conectar los cables de salida según los diagramas de cableado. Asegúrese de que los cables positivos (+) y negativos (-) de los accionadores se encuentren conectados según el diagrama de cableado.
14. Reinstale el nuevo accionador en la luminaria, asegurándose que el accionador esté en contacto directo con la carcasa de la luminaria y que los cables no queden atrapados entre el accionador y la carcasa. Asegure con dos (2) tornillos y ajuste a 6 pulgadas de libras. (0.6 N-m).
15. Asegúrese que los cables de salida estén bien atados a los tableros LED al lado del accionador y que los cables de graduación y de entrada estén bien atados (ver Figura 13).
16. Reinstale la cubierta del accionador, asegurándose que los cables no estén atrapados entre la cubierta del accionador y la carcasa de la luminaria.
17. Reinstale los diez (10) tornillos de cabeza hueca de acero inoxidable y las arandelas de la seguridad de la cubierta del accionador con una llave hexagonal de 5 mm o menos.
18. Reemplace cualquier tornillo de la cubierta que esté dañado o perdido. Utilice sólo tornillos de acero de aleación M6-1.5 x 20mm.
19. Ajuste los tornillos de la cubierta en forma entre cruzada y gire a 45 pulgadas libras.
20. Vuelva a conectar el conducto o accesorios a las entradas de la cubierta del accionador.
21. Vuelva a conectar los cables de entrada según los diagramas de cableado.
22. Reinstale la tapa rosada de acceso (ver "Cableado de la luminaria del accesorio").

## **INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE PROTECTORES DE PINTURA**

Los accesorios ZPL PS2 y ZPL PS4 son protectores de pintura que pueden ser instalados por el cliente sobre los lentes de la ZPLA para reducir la acumulación del exceso de pulverización de pintura en la superficie emisora de luz.

1. Asegúrese de haber seguido los pasos previos a la instalación.
2. Coloque el protector sobre la superficie emisora de luz con la parte abierta hacia la luminaria (ver Figura 14).
3. Enganche un lado del protector sobre la brida en un lado de la carcasa de la luminaria.
4. Presione el lado opuesto del protector de pintura para que encaje sobre la brida en la carcasa de la luminaria.



**Figura 14**

## **PARTES DE REEMPLAZO**

Los dispositivos de la serie lineal LED Crouse-Hinds de Eaton están diseñados para proporcionar años de rendimiento confiable de la luz. Sin embargo, si surge la necesidad de colocar partes de reemplazo, éstas se encuentran disponibles a través de su distribuidor autorizado de Crouse-Hinds de Eaton. Asimismo, se puede obtener asistencia a través de su representante local Crouse-Hinds de Eaton o el Departamento de Servicios de Ventas de Crouse-Hinds de Eaton, 1201 Wolf Street, Syracuse, Nueva York, 13208, teléfono 866-764-5454.

Todas las declaraciones, la información técnica y las recomendaciones contenidas en este documento se basan en informaciones y pruebas que consideramos confiables. No se garantiza que las mismas sean precisas o estén completas. En conformidad con los "Términos y condiciones de venta" de la División Crouse-Hinds de Eaton y dado que las condiciones de uso están fuera de nuestro control, el comprador debe determinar la idoneidad del producto para su uso previsto y asume todo riesgo y responsabilidad con relación al mismo.

# Luminaire linéaire à DEL Pauluhn<sup>MC</sup>

## Lampes à DEL de la série ZPLA

### Information sur l'installation et l'entretien

**EATON** CROUSE-HINDS  
SERIES

IF 1910

#### CONSERVER CES INSTRUCTIONS À TITRE DE RÉFÉRENCE

### UTILISATION

Les luminaires linéaires à DEL peuvent être utilisés dans les emplacements dangereux (classifiés) suivants, comme définis par le National Electrical Code (NEC®) :

Le luminaire assemblé doit être installé conformément aux normes NFPA 70 du National Electric Code et CG-259 du American Bureau of Shipping and Coast Guard.

#### NEC/CCE

- Classe I, division 1, groupes C, D
- Classe I, zone 1, groupe IIB
- Classe II, division 1 groupes E, F, G
- Classe III
- Emplacement humide, IP66, type 4X

Ces boîtiers de luminaires doivent être utilisés avec les pièces de fixation pour luminaire de la série Crouse-Hinds d'Eaton homologuées UL et conçues pour les endroits à risque, dont les numéros de catégorie sont les suivants : Trousse 1,25, Trousse 1,5, Trousse 2,0, ZP1050MTK, ZP1057MTK, PM Kit 1.25P, PM Kit 1.5P, PM Kit 2.0P, ZP1050MTKP, ZP1057MTKP.

#### Normes UL

- UL844, emplacements dangereux (classifiés)
- UL 1598, luminaires, UL 1598A, installation marine
- UL8750

#### Norme de la CSA

- CSA C22.2 No 250
- CSA C22.2 No 137

Se reporter à la plaque signalétique du luminaire pour des renseignements précis sur les classifications, les températures ambiantes maximales et la température de fonctionnement correspondante (T-numéro).

La construction du luminaire linéaire à DEL est conçue pour des utilisations intérieures et extérieures dans des emplacements humides et des installations marines, où il peut y avoir de l'humidité, de la poussière, de la corrosion et des vibrations, et où les luminaires peuvent faire l'objet d'une utilisation intensive.

#### TENSION D'ENTRÉE

- UNV1 : 120-277 VCA 50/60 Hz et 127-300 VCC
- UNV34: 347-480 VAC 50/60 Hz

#### MILIEU D'ENTREPOSAGE

Entreposer le luminaire ZPLA et ses accessoires à une température ambiante entre -40 °C et 85 °C.



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter le risque d'incendie, d'explosion ou de décharge électrique, ce produit doit être installé, inspecté et entretenu uniquement par un électricien qualifié conformément à tous les codes électriques applicables.



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter le risque de décharge électrique, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée avant et pendant l'installation, ainsi que lors de l'entretien du luminaire. Le luminaire doit être alimenté par un conduit électrique compatible avec la classe I, division 1 selon le NEC et il doit comporter un conducteur de mise à la terre de l'équipement. Pour éviter les brûlures aux mains, attendre que le luminaire ait refroidi avant d'effectuer l'entretien.



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter le risque d'explosion, s'assurer que la tension est la même que celle du luminaire.

Ne pas installer dans un emplacement où les températures de fonctionnement dépassent la température d'allumage de l'atmosphère dangereuse.

Ne pas faire fonctionner à des températures ambiantes supérieures à celles indiquées sur la plaque signalétique du luminaire.

Utiliser uniquement des pièces de rechange de Crouse-Hinds d'Eaton.

Utiliser des câbles d'alimentation appropriés comme spécifiés sur la plaque signalétique du luminaire.

Tous les joints d'étanchéité doivent être propres et intacts.

Avant d'ouvrir le luminaire, l'alimentation électrique doit être coupée. Le luminaire doit être bien fermé lorsqu'il est allumé.



#### AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques d'explosion, sceller le conduit du luminaire à la distance indiquée dans le tableau 1, conformément aux exigences du code électrique local et l'article 501 du NEC (ou la section 18 du Code canadien de l'électricité [CCE]).

Modèle	Groupes C et D
S917 (Fonctionnement à basse température)	6 po (152 mm)
Tous les autres modèles	18 po (457 mm)

Tableau 1

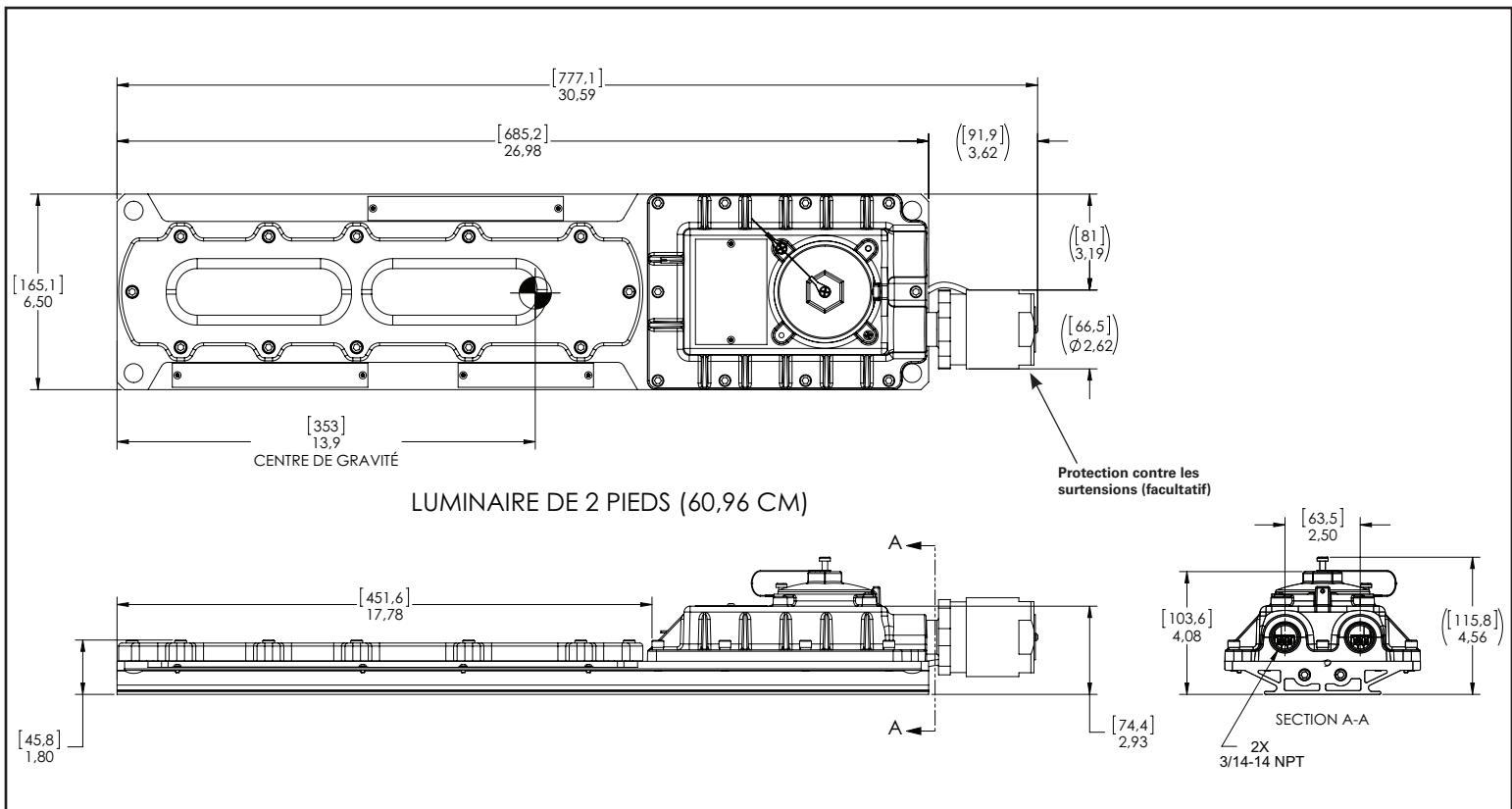


Figure 1. Encombrement de deux pieds (60,96 cm)

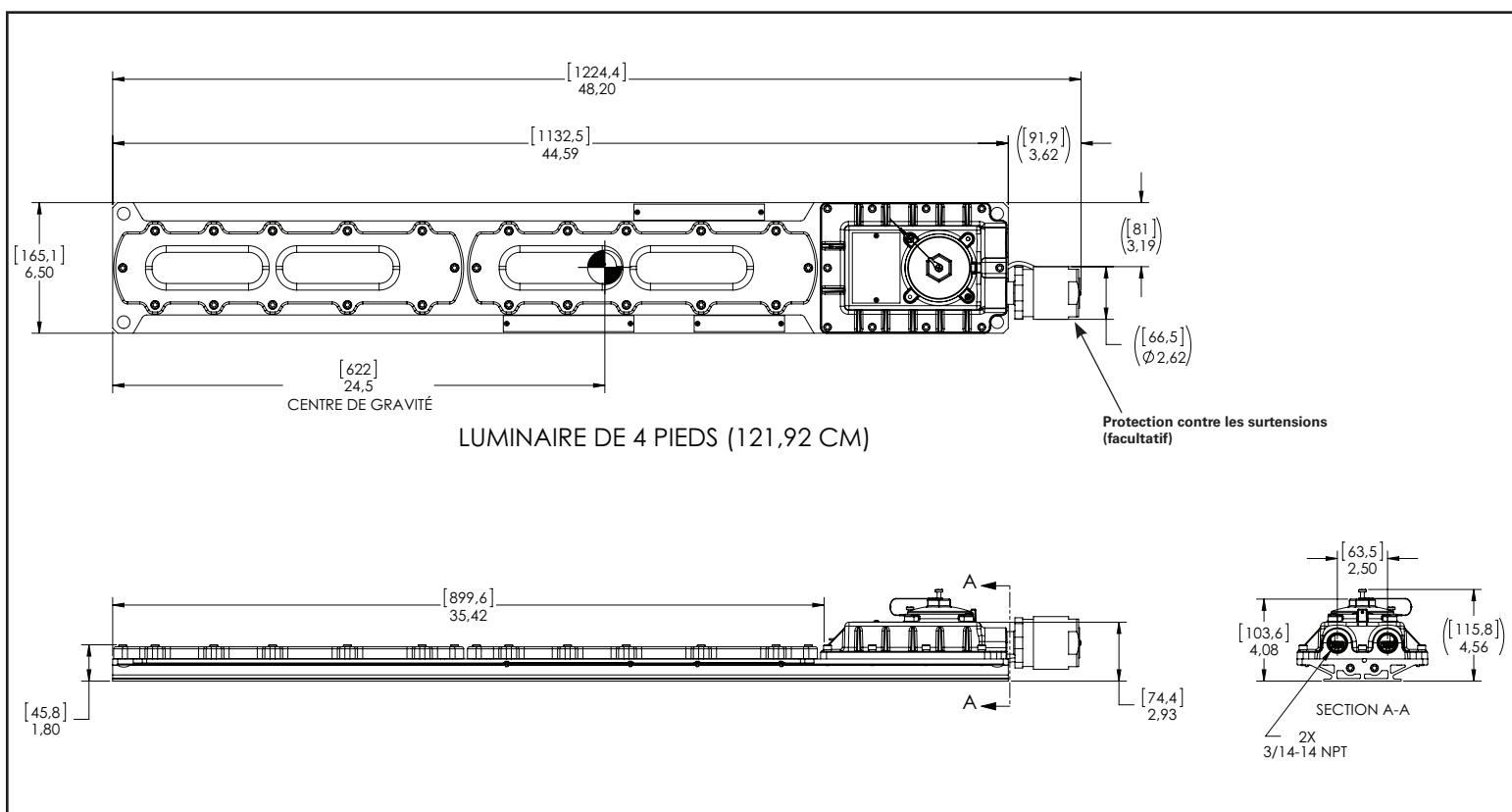


Figure 2. Encombrement de quatre pieds (121,92 cm)

## INSTALLATION

### A. Montage au plafond/arrière du ZP1057MTK

- Pour le montage arrière, utiliser le support comme modèle pour marquer des trous et les percer, puis utiliser les boulons de 5/16 po inclus (voir la figure 3).
- Le luminaire peut maintenant être installé.
- Il est fortement recommandé que deux professionnels qualifiés réalisent les étapes finales du montage du luminaire, afin d'éviter des blessures corporelles ou des dommages au luminaire.
- Placer les quatre (4) boulons de 5/16 po sur la plaque de montage et les visser uniformément au support. Le couple de vissage minimum requis est de 138 po-lb (15,6 N.m.).
- Avant d'installer le luminaire, veiller à ce que l'alimentation du conduit électrique soit coupée.
- Faire glisser le luminaire sur le support de montage de manière à engager la bride sur le luminaire, puis positionner celui-ci près du centre. Pour le positionnement final, ajuster selon les dimensions B indiquées dans le tableau ci-dessous.
- Serrer à fond les quatre (4) vis de pression de 1/4 po sur le support coulissant. Visser au couple de 78 po-lb (8,8 N.m.).

Remarque: Si vous installez des luminaires linéaires verticalement sur un mur, assurez-vous que les haut-parleurs sont placés le plus près possible du sol (vers le bas et non vers le haut) afin d'éviter toute arrivée inutile de chaleur dans le boîtier du haut-parleur.

Longueur	2 pieds (po)	2 pieds (mm)	4 pieds (po)	4 pieds (mm)
A	27,0	685	44,6	1133
B	7,5	190	16,3	414

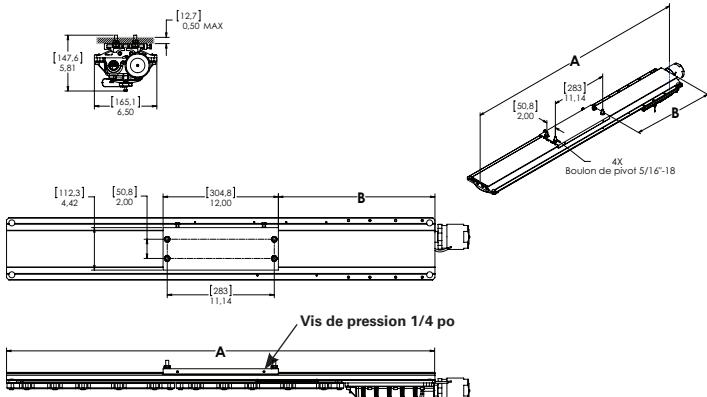


Figure 3. Montage arrière du ZP1057MTK

### B. Montage pivotant du ZP1050MTK

- Avant d'installer le luminaire, veiller à ce que l'alimentation du conduit électrique soit coupée.
- Marquer et percer des trous pour fixer les supports pivotants. Utiliser deux (2) boulons de 3/8 po (non inclus) au centre pour centrer les mesures. Espacer les trous des supports pivotants au besoin. Pour le boîtier de 4 pieds, les supports de montage sur mât doivent être espacés d'au moins 18 po (457 mm) (voir la figure 4 et le tableau pour les valeurs d'espacement).
- Le luminaire peut maintenant être installé. Il est fortement recommandé que deux professionnels qualifiés réalisent les étapes finales du montage du luminaire, afin d'éviter des blessures corporelles ou des dommages au luminaire.
- Faire glisser le luminaire sur les supports de montage de manière à engager les brides sur le luminaire, puis positionner celui-ci près du centre.



#### AVERTISSEMENT

Ne pas laisser le luminaire pendre ni le laisser accroché à un seul support. Le non-respect de ces directives peut entraîner la rupture du support et des blessures corporelles, voire la mort.

- Serrer à fond les deux (2) vis de pression de 1/4 po sur chaque support coulissant (voir la figure 5). Visser au couple de 78 po-lb (8,8 N.m.).
- Régler la position du luminaire selon l'angle souhaité, puis serrer les deux (2) boulons de pivot de 5/16 po. Visser à un couple de 138 po-lb (15,6 N.m.).
- Serrer les deux (2) écrous de blocage du pivot de 1/4 po au support de réglage de 78 po-lb (8,8 N.m.).

Longueur	2 pieds (po)	2 pieds (mm)	4 pieds (po)	4 pieds (mm)
A	27,0	685	44,6	1133
B	12-29	222-750	18-47	222-1194

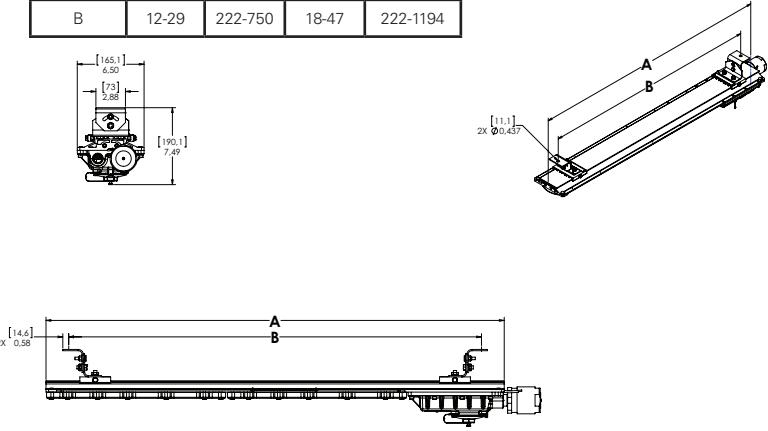


Figure 4. Montage pivotant du ZP1050MTK

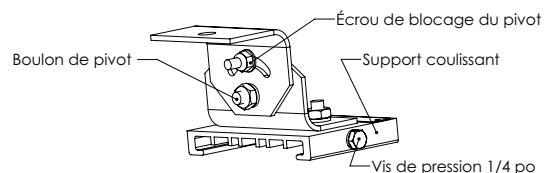


Figure 5. Détails du montage pivotant

### C. TROUSSE – MONTAGE SUR MÂT

- Avant d'installer le luminaire, veiller à ce que l'alimentation du conduit électrique soit coupée.
- Avant l'installation, s'assurer que le diamètre intérieur du collier (voir la figure 7) est compatible avec le diamètre du mât. Les colliers sont disponibles dans les tailles 1,65 po (42 mm), 2 po (51 mm) et 2,36 po (60 mm).
- Les supports de montage sur mât peuvent être espacés selon la convenance; il est recommandé de les séparer d'au moins 18 po (457 mm) (voir la figure 6 et le tableau pour les valeurs d'espacement).
- Faire glisser les deux (2) supports de montage sur mât sur le luminaire de manière à engager les brides.
- Serrer à fond les deux (2) vis de pression de 1/4 po sur chaque support coulissant (voir la figure 7). Visser au couple de 78 po-lb (8,8 N.m.).
- Retirer les deux (2) vis de 5/16 po, les rondelles de verrouillage et les écrous de chaque collier et retirer les moitiés supérieures des colliers.
- Le luminaire peut maintenant être installé. Il est fortement recommandé que deux professionnels qualifiés réalisent les étapes finales du montage du luminaire, afin d'éviter des blessures corporelles ou des dommages au luminaire.
- Positionner le luminaire de manière à ce que les moitiés inférieures des colliers entourent le mât.
- Sur chaque collier, installer les deux (2) moitiés supérieures des colliers et les vis de 5/16 po, les rondelles de verrouillage et les écrous.
- Serrer uniformément en alternance les écrous sur les vis 5/16 po. Visser à un couple de 138 po-lb (15,6 N.m.).

Lon-gueur	2 pieds (po)	2 pieds (mm)	4 pieds (po)	4 pieds (mm)
A	27,0	685	44,6	1133
B	12-24	305-610	18-41,6	610-1056

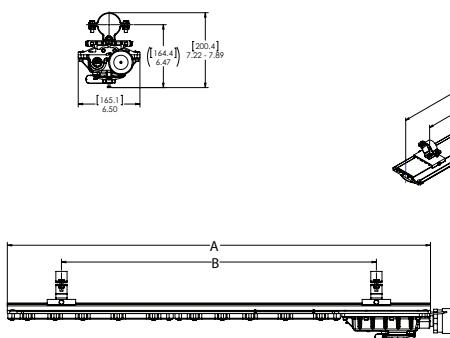


Figure 6. TROUSSE – Montage sur mât

Configuration	Dimension (po)			
	A	B	C	D
Trousse 2,0 (taille commerciale 2 po)	4,331	3,543	2,36	1,693
Trousse 1,5 (taille commerciale 1 - 1/2 po)	3,740	2,953	2,00	1,535
Trousse 1,25 (taille commerciale 1 - 1/4 po)	3,386	2,598	1,65	1,378

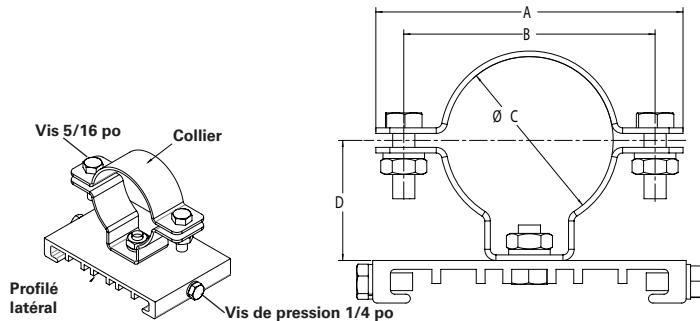


Figure 7. TROUSSE – Détails du montage sur mât

## SUPPORT SECONDAIRE

En cas d'utilisation d'un support secondaire, attacher l'une des extrémités du câble de soutien à l'œillet se trouvant au bout du luminaire, et fixer l'autre extrémité à un support fixe. Utiliser au moins 2 câbles de soutien par luminaire, en fixant au moins un câble à chaque extrémité.

## CÂBLAGE DU LUMINAIRE



### AVERTISSEMENT

Afin que protection contre les explosions soit efficace, vérifier que le bouchon est vissé jusqu'à dernier filet.

1. Dévisser le bouchon de câbles fileté (voir la figure 8), et le laisser pendre par son cordon. Tous les composants dans le luminaire sont précablés; ainsi, il ne reste qu'à relier la puissance d'entrée aux bornes ou fils conducteurs du luminaire selon les schémas de câblage (voir les figures 10 et 11), à l'aide de méthodes conformes aux codes applicables. Raccorder d'abord le conducteur de mise à la terre (vert) de l'équipement, puis le courant (blanc) et la tension composée (noir). Pour les applications en tension continue, raccorder le fil positif (+) au fil blanc et le fil négatif (-) au fil noir. Serrer tous les raccordements électriques. Remarque - Les ouvertures standards NPT sont de 1,9 cm (3/4 po).
2. En cas d'utilisation de la fonction de gradation des circuits de commande : Utiliser uniquement des contrôles d'éclairage homologués de 0 à 10 VCC. S'assurer que les contrôles sont approuvés pour l'endroit dangereux dans lequel ils sont installés. Suivre les instructions d'installation du fabricant et les méthodes de câblage conformément au NEC et au CCE. S'assurer que le contrôle d'éclairage et l'appareil DEL sont débranchés. Utiliser un fil approuvé pour une température minimale de 75 °C pour une température ambiante ne dépassant pas 55 °C, ou un fil approuvé pour une température minimale de 90 °C pour une température ambiante ne dépassant pas 65 °C. Brancher la borne positive de l'unité de contrôle d'éclairage au

- fil conducteur mauve (+) du pilote. Brancher ensuite la borne négative de l'unité de contrôle d'éclairage au fil conducteur gris (-) du circuit de commande de DEL.
3. Replacer le bouchon fileté. S'assurer que le joint est bien installé et exempt de débris. (MISE EN GARDE : En replaçant le bouchon, veiller à ce qu'aucun connecteur de fil ne dépasse et soit pincé).
  4. Pour le câblage d'alimentation en boucle, utiliser les deux ouvertures pour connecter plusieurs luminaires en guirlande (neuf [9] au maximum). Se reporter au schéma de câblage. Chaque jack d'entrée ne peut accueillir que trois (3) conducteurs au plus.
- REMARQUE :** L'alimentation en boucle n'est pas possible avec l'équipement de suffixe SRG (option de protection contre les surtensions).

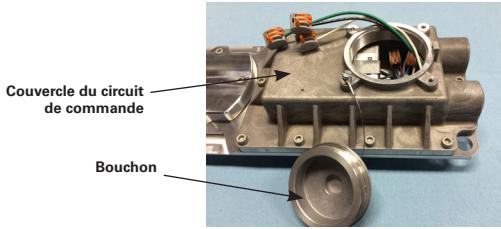


Figure 8

## LISTE DE VÉRIFICATION D'INSTALLATION DU CÂBLAGE

1. Vérifier s'il y a suffisamment de lubrifiant HTL sur les entrées de conduits (recommandation d'un cordon d'environ 1/8 po autour du premier filet) et si toutes les entrées non utilisées aux extrémités du couvercle du circuit de commande sont fermées avec des bouchons lubrifiés (voir la figure 9).
2. Vérifier que le conduit est installé sur au moins cinq (5) filets complets dans les entrées du couvercle du circuit de commande.
3. S'assurer que les bouchons de conduit électrique posés sont vissés au couple de 42 à 52 pi-lb (57-71 N.m.) pour une fiche de 3/4 po (1,9 cm).
4. Vérifiez que les fils d'alimentation sont connectés aux fils du luminaire selon la figure 10 pour les luminaires UNV1 et la figure 11 pour les luminaires UNV34.
5. S'assurer que tous les raccordements électriques sont bien serrés.
6. S'assurer que l'emplacement des fils est sécuritaire et adéquat, soit à l'intérieur du bouchon et non sur le circuit de commande. Revisser le bouchon au boîtier du luminaire.
7. Vérifier que le bouchon est bien serré et en contact avec le boîtier du luminaire.

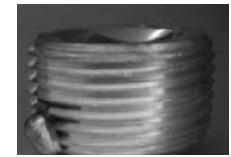


Figure 9

## ENTRETIEN GÉNÉRAL

- Effectuer régulièrement des inspections visuelles, électriques et mécaniques. La fréquence des inspections dépend de l'environnement et de l'intensité de l'utilisation. Il est toutefois recommandé d'effectuer une inspection au moins une fois par an. Nous recommandons un programme d'entretien électrique préventif conforme au bulletin NFPA 70B de la National Fire Protection Association : « Recommended Practice for Electrical Equipment Maintenance » ([www.nfpa.org](http://www.nfpa.org)).
- Les lentilles doivent être nettoyées à intervalles réguliers pour s'assurer d'un bon éclairage continu. Pour les nettoyer, essuyer les lentilles à l'aide d'un chiffon humide et propre. Au besoin, utiliser un savon doux ou un nettoyant liquide, comme Collinite NCF ou Duco n° 7. Ne pas utiliser d'abrasif ni de nettoyant fortement alcalin ou acide, car ils pourraient endommager les lentilles.
- Rechercher la présence de décoloration sur les fils ou sur d'autres composants indiquant une surchauffe, de pièces endommagées, ou d'infiltration d'eau ou de corrosion à l'intérieur indiquant une fuite. Remplacer tous les composants usés, endommagés ou défectueux, et nettoyer les joints d'étanchéité avant de remettre le luminaire sous tension.
- Vérifier que tous les raccordements électriques sont propres et bien serrés. Vérifier que toutes les pièces sont bien assemblées.
- Vérifier et resserrer tout l'équipement de montage.
- Afin d'éviter une surchauffe, enlever la poussière du luminaire à DEL à l'aide d'une brosse à poils souples ou un appareil à pression d'air.

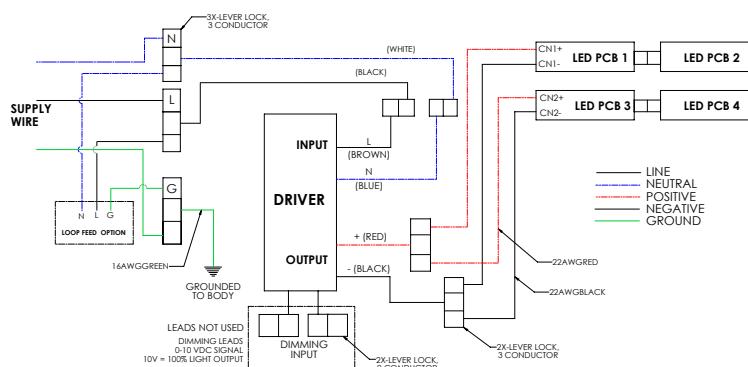
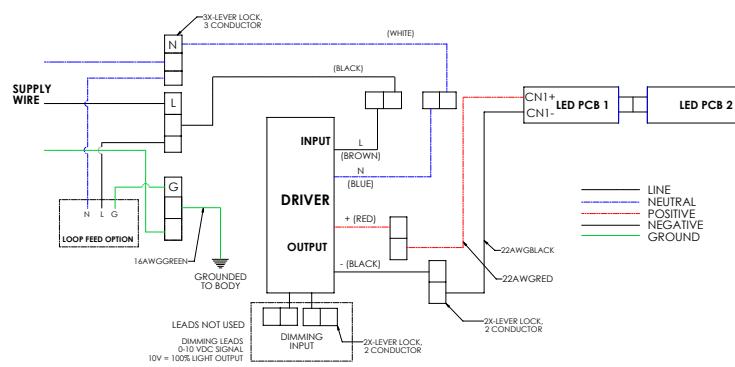
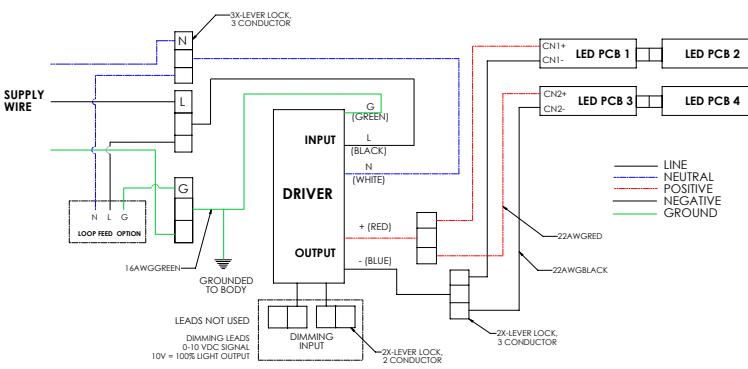
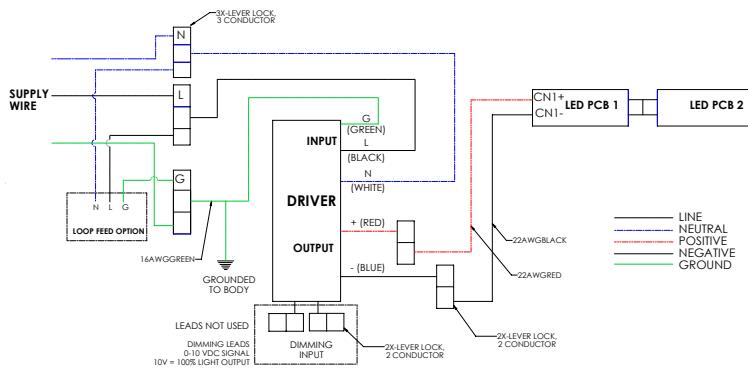
## INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT DU CIRCUIT DE COMMANDE

- Selon les caractéristiques électriques inscrites sur le boîtier du luminaire, il est possible d'utiliser l'une des trousse de remplacement du circuit de commande de DEL de Crouse-Hinds suivante. Vérifier quel circuit de commande est offert en se référant au numéro du catalogue, puis commander la bonne trousse de remplacement de Crouse-Hinds d'Eaton. Avant l'installation, vérifier que le modèle et les valeurs de tension et d'intensité du circuit de remplacement correspondent aux caractéristiques du circuit de commande d'origine.

Numéro de modèle du circuit de commande	Numéro du catalogue	Luminaire compatible	Caractéristiques électriques inscrites sur le boîtier du luminaire
		V	Hz
EUC030S050DTM	ZPLA2-UNV1-DRIVER KIT	ZPLA2-UNV1	120-277 VAC 127-300 VDC
EUC060S105DTM	ZPLA4-UNV1-DRIVER KIT	ZPLA4-UNV1	120-277 VAC 127-300 VDC
PS2569-Y-501	ZPLA2-UNV34-Driver Kit	ZPLA2-UNV34	347-480 VAC
PS2569-Y-751	ZPLA4-UNV34-Driver Kit	ZPLA4-UNV34	347-480 VAC

### Instrucciones de reemplazo de controladores para dispositivos UNV1

- S'assurer de mettre le luminaire hors tension avant d'effectuer un entretien.
- Le remplacement nécessite le retrait du couvercle du circuit de commande (voir la figure 13).
- Dévisser le bouchon de câbles fileté (voir la figure 8), et le laisser pendre par son cordon.
- Débrancher les fils d'entrée (ligne, neutre et mise à la terre).
- Débrancher le conduit ou les raccords des entrées du couvercle du circuit de commande.
- Dévisser les dix (10) vis d'assemblage à six pans creux et rondelles de blocage du couvercle de circuit de commande à l'aide d'une clé hexagonale ou d'une mèche de 5 mm.
- S'assurer que toutes les vis du couvercle du circuit de commande ont été retirées.
- Retirer le couvercle du circuit de commande.
- Débrancher les conducteurs d'entrée et de sortie du circuit à remplacer (voir la figure 13).
- Retirer les 2 vis fixant le circuit de commande, puis le retirer.
- Dévissez la vis de mise à la terre avec un embout à tête hexagonale, retirez la bague de borne, puis retirez le pilote.
- Retirez le tampon thermique associé à l'ancien pilote.
- Remplacez-le par le nouveau kit de pilote fourni par Eaton's Crouse-Hinds.
- Décollez un côté du coussin thermique et collez-le au bas du nouveau pilote fourni par Eaton's Crouse-Hinds. Après avoir décollé de l'autre côté du coussin thermique, assemblez le pilote sur le boîtier. Assemblez la cosse à anneau, fixez le fil de terre du pilote avec la vis de terre et vissez-la.
- Raccorder les fils de sortie conformément au schéma de câblage. S'assurer que les fils positif (+) et négatif (-) du circuit de commande sont raccordés conformément au schéma de câblage.
- Installer le nouveau circuit dans le luminaire, puis s'assurer qu'il est en contact direct avec le boîtier du luminaire et qu'aucun fil n'est coincé entre le circuit de commande et le boîtier. Fixer le circuit avec deux (2) vis et serrer à 6 po-lb (0,7 N.m).
- S'assurer que les câbles de sortie des panneaux pour DEL sont soigneusement attachés près du circuit et que les câbles d'alimentation et de gradation sont raccordés (voir la figure 13).
- Refermer le couvercle du circuit de commande en veillant à ce qu'aucun câble ne se trouve coincé entre le couvercle et le boîtier.
- Replacer les dix (10) vis d'assemblage à six pans creux et rondelles de blocage du couvercle du circuit de commande à l'aide d'une clé hexagonale ou d'une mèche de 5 mm.



21. Remplacer les vis endommagées ou manquantes du couvercle. Utiliser uniquement des vis en acier allié M6-1,5 x 20 mm.
22. Serrer les vis du couvercle en alternance et visser au couple de 45 po-lb.
23. Rebrancher le conduit ou les raccords aux entrées du couvercle du circuit de commande.
24. Raccorder les fils d'entrée conformément aux schémas de câblage.
25. Remettre le bouchon fileté (voir la section Câblage du luminaire).

#### Instructions de remplacement du pilote pour les appareils UNV34

2. S'assurer de mettre le luminaire hors tension avant d'effectuer un entretien.
3. Le remplacement nécessite le retrait du couvercle du circuit de commande (voir la figure 13).
4. Dévisser le bouchon de câbles fileté (voir la figure 8), et le laisser pendre par son cordon.
5. Débrancher les fils d'entrée (ligne, neutre et mise à la terre).
6. Débrancher le conduit ou les raccords des entrées du couvercle du circuit de commande.
7. Dévisser les dix (10) vis d'assemblage à six pans creux et rondelles de blocage du couvercle de circuit de commande à l'aide d'une clé hexagonale ou d'une mèche de 5 mm.
8. S'assurer que toutes les vis du couvercle du circuit de commande ont été retirées.
9. Retirer le couvercle du circuit de commande.
10. Débrancher les conducteurs d'entrée et de sortie du circuit à remplacer (voir la figure 13).
11. Retirer les 2 vis fixant le circuit de commande, puis le retirer.
12. Poser le nouveau circuit de commande fourni par Crouse-Hinds d'Eaton.
13. Raccorder les fils de sortie conformément au schéma de câblage. S'assurer que les fils positif (+) et négatif (-) du circuit de commande sont raccordés conformément au schéma de câblage.
14. Installer le nouveau circuit dans le luminaire, puis s'assurer qu'il est en contact direct avec le boîtier du luminaire et qu'aucun fil n'est coincé entre le circuit de commande et le boîtier. Fixer le circuit avec deux (2) vis et serrer à 5 po-lb (0,6 N.m).
15. S'assurer que les câbles de sortie des panneaux pour DEL sont soigneusement attachés près du circuit et que les câbles d'alimentation et de gradation sont raccordés (voir la figure 13).
16. Refermer le couvercle du circuit de commande en veillant à ce qu'aucun câble ne se trouve coincé entre le couvercle et le boîtier.
17. Remplacer les dix (10) vis d'assemblage à six pans creux et rondelles de blocage du couvercle du circuit de commande à l'aide d'une clé hexagonale ou d'une mèche de 5 mm.
18. Remplacer les vis endommagées ou manquantes du couvercle. Utiliser uniquement des vis en acier allié M6-1,5 x 20 mm.
19. Serrer les vis du couvercle en alternance et visser au couple de 45 po-lb.
20. Rebrancher le conduit ou les raccords aux entrées du couvercle du circuit de commande.
21. Raccorder les fils d'entrée conformément aux schémas de câblage.
22. Remettre le bouchon fileté (voir la section Câblage du luminaire).



Figure 12



Figure 13A



Figure 13B

Toutes les déclarations et les informations techniques contenues dans le présent document sont basées sur des informations et des essais que nous croyons fiables. Leur exactitude ou leur exhaustivité ne sont pas garanties. Conformément aux conditions de vente d'Eaton's Crouse-Hinds Division, et étant donné que les conditions d'utilisation sont hors de notre contrôle, l'acheteur doit déterminer si le produit convient à l'utilisation prévue et en assume tous les risques et toutes les responsabilités associées.

## INSTALLATION DE LA PROTECTION CONTRE LA PEINTURE

Les accessoires ZPL PS2 et ZPL PS4 sont des protections contre la peinture que le client peut installer au-dessus des lentilles afin d'éviter que de la peinture s'accumule sur la surface lumineuse.

1. Veiller à ce que les étapes préalables d'installation soient complétées.
2. Placer la protection au-dessus de la surface lumineuse, la partie concave vers le luminaire (voir la figure 14).
3. Accrocher un côté de la protection sur la bride du boîtier du même côté.
4. Pousser le côté opposé de la protection jusqu'à ce qu'elle s'accroche à la bride de ce côté.

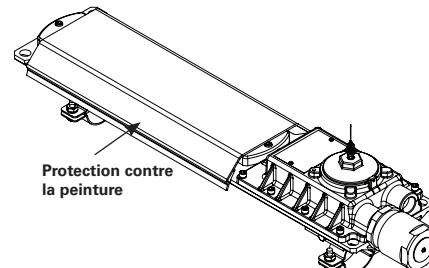


Figure 14

## PIÈCES DE RECHANGE

Les luminaires à DEL de la série Crouse-Hinds Linear® d'Eaton sont conçus pour fournir un éclairage fiable pendant de nombreuses années. Toutefois, si des pièces doivent être remplacées, des pièces de rechange sont disponibles chez votre distributeur agréé Crouse-Hinds d'Eaton. Vous pouvez aussi obtenir de l'aide en communiquant avec votre représentant Crouse-Hinds ou avec le département du service des ventes Crouse-Hinds (adresse : 1201 Wolf Street, Syracuse, New York 13208; téléphone : 1-866-764-5454).