

CHAMP® PVML Emergency LED Luminaires for Ordinary Location

Installation & maintenance information

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

IF 1918

APPLICATION

CHAMP® PVML Emergency LED luminaires are designed for harsh and heavy industrial applications.

CHAMP PVML Emergency luminaires are not suitable for use in NEC classified areas (Hazardous).

Refer to the luminaire nameplate for specific classification information, maximum ambient temperature suitability and corresponding operating temperature

(T code). Luminaire construction is designed for use indoors and outdoors in marine and wet locations, where moisture, dirt, corrosion, vibration and rough usage may be present.

PVML:		
Certifications and Compliances	UL standards	Input voltage:
	• UL1598, UL 1598A, UL50E, UL924	• 120-277 VAC, 50/60 HZ
	CSA standard	
	• CSA C22.2 No.250.0, CSA C22.2 No. 141	

⚠ WARNING

To avoid electric shock:

Be certain electrical power is OFF before and during installation and maintenance.

Luminaire must be supplied by a wiring system with an equipment grounding conductor.

To avoid burning hands:

Make sure lens and housing are cool when performing maintenance.

⚠ WARNING

To avoid explosion:

Make sure the supply voltage is the same as the luminaire voltage.

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

Use proper supply wiring as specified on the luminaire nameplate.

All gasket seals must be clean and undamaged.

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

Clean only with damp cloth.

- IMPORTANT
1. Read carefully before installing and wiring luminaire and retain for future reference.

2. Do not use accessory equipment not recommended by manufacturer.

3. Use only replacement parts from Eaton’s Crouse Hinds division.

4. 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.

5. Do not use this equipment for other than intended use.

6. Replace entire battery unit and LED driver when necessary. Contact the manufacturer for information on service.

7. Do not attempt to service battery.

8. See product label for minimum supply wire temperature rating.

9. Battery requires 24hrs to fully charge. Allow 24 hours charging time before depending on the battery to operate at full capacity.

10. The emergency battery requires a minimum charge time of one (1) hour before testing the circuit, 24 hours is required for a full charge.

11. Equipment should be mounted in locations and at heights where it will not readily be subjected to tampering by unauthorized personnel. Max. mounting height : 27 Feet (8.22m)

12. Do not mount near heat producing equipment.

13. See product label for maximum ambient temperature.

14. The emergency luminaire is intended to be installed with CG-256 (issued by the American Bureau of Shipping and Coast Guard.

15. This product must be installed in accordance with the applicable installation code by a person familiar with the construction and operation of the product and the hazards involved.

- STORAGE INSTRUCTIONS
1. EM luminaire must be stored in an ambient temperature range of 0°C to 40°C.

2. Battery should be charged and discharged within 6 months. At a minimum, the battery should be recharged within this time.

INSTALLATION

Max. mounting height: 27 feet (8.22m)

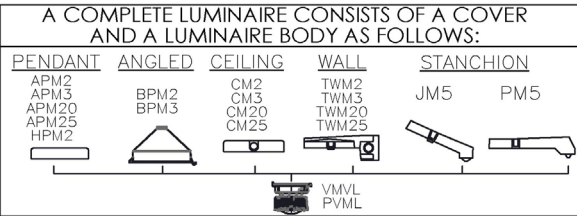
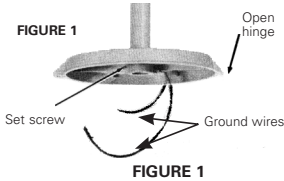
MOUNTING:

1. Mount the cover module in its support position.

• Ceiling and wall mount: mark and drill desired location on mounting surface. Secure with 1/4" (6mm) bolts or lag screws (not provided).

• Pendant, cone, stanchion mount: securely thread onto the appropriate NPT size conduit. Tighten set screw located in the conduit hub. See Figure 1.

• Eaton’s Crouse-Hinds series HTL thread lubricant must be added to the conduit threads to prevent water from entering the fixture.



MOUNTING MODULE NOTES:

- 2: indicates 3/4" NPT thread

- 3: indicates 1" NPT thread

- 5: indicates 1-1/2" thread

- Pendant, angled, ceiling and stanchion mounts have one (1) conduit entry; ceiling and wall mounts have five (5) conduit entries

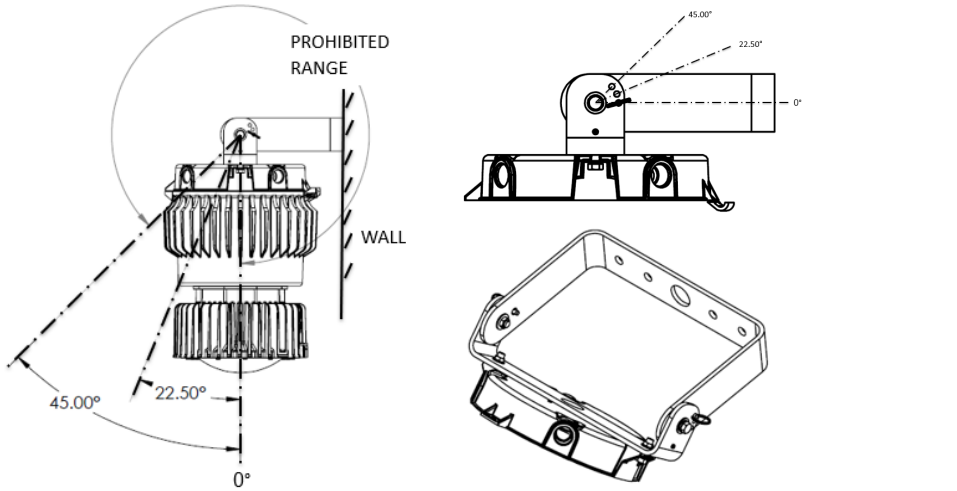
The wire guard Cat. No. P3001 and PA3001 are optional.

INSTALLATION

TRUNNION/YOKE MOUNT (for direct wall mount applications with the luminaire housing having Cat. Suffix. S812 only):

1. Trunnion mount accessory is available for use with ceiling CM2, CM3, CM20 and CM25 mounts only.

2. Adjustable for three angles as shown in figures below.



P3001 WIRE GUARD INSTALLATION

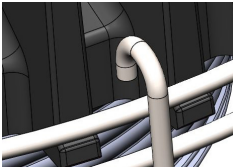
Loosen but DO NOT completely remove wire guard screw. If already loosened, move to next step.

Set wire guard in place by pushing it over the bottom rim of the luminaire which is on the lowest casting until it sits in place above that rim. Ensure that the wire guard is in place around the complete bottom and is not partially in place above the rim.

For P3003 wireguard (used with UPLT suffix), ensure the two hooks are placed in between fins as shown in Figure 2. After this follow steps mentioned below.

Tighten the screw attached to wire guard until guard is securely attached to bottom casting. The screw will be tight enough when the wire guard can no longer easily rotate on the luminaire.

NOTE: The sheet metal tabs which the screw goes through do not need to be touching for the guard to be securely fastened; the wire guard will be secure without those two tabs touching one another.



CHAMP LED SAFETY CABLE (NEC/CEC ONLY)

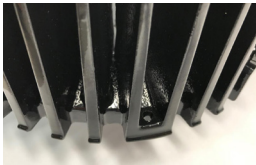
1. Pass cable through the Kwik-Loc adjustment hole in the direction of the arrows (see Figure 4).

2. Locate attachment point in between two (2) of the housing fins, as shown in Figure 5.

3. Route secondary retention cable through attachment point on the fixture housing and back through the Kwik-Loc second adjustment pin hole in the direction of the arrows.

4. Connect cable to a permanent structure, or anchor (customer supplied).

5. Remove any slack to ensure the cable is taut and confirm engagement of the lock.



PA3001 WIRE GUARD INSTALLATION

1. Line up the three wire guard mounting loops where the three screw locations are visible on lens bezel.

2. First, install the three #8-32 screws that were provided using hand tight torque.

3. Complete wire guard installation by tightening three wire guard screws to 20 in.-lbs torque.



MAINTENANCE

Important Notes: Branch circuit field wiring must be disconnected prior to initial luminaire installation or maintenance. Before performing any maintenance work with the luminaire enclosure open ,the battery pack must be disconnected from the converter/inverter assembly by separating the latching connectors(connecting two white wires and two black and red wires of battery) . Also disconnect battery/converter connector (Red-Red wires. See Fig. 6, 7 and 8 for connection location.

- 1. Disconnect the battery/converter connector during extended periods of power loss of more than 1 week.
- 2. If luminaire is out of service for more than 1 year, perform annual test procedure & replace battery packs as needed.
- 3. 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)
- 4. 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 enough, use a mild soap or a liquid cleaner. Do not use an abrasive, strong alkaline or acid cleaner. Damage may result.
- 5. Visually inspect charging indicator light monthly. It should be illuminated (when AC power ON). If charging indicator is flashing contact tech support.
- 6. Test the emergency operation of the fixture at 30-day intervals for a minimum of 30sec.The LED load should operate at reduced illumination in case of power failure.
- 7. Conduct a 90min discharge test once a year. The LED load should operate at reduced illumination for at least 90minutes
- 8. 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.
- 9. Electrically check to make sure that all connections are clean and tight.
- 10. Mechanically check that all parts are properly assembled.
- 11. Check and re-torque all mounting hardware.
- 12. To prevent heat build-up, remove dust from the LED housing using a soft brush or air pressure.

PUSH-TO-TEST SWITCH (factory installed test switch / customer provided remote test switch)

Push to Test switch supplied within CHAMP Emergency LED luminaire must be used to periodically test the emergency operation feature (see wiring diagram). If required, customer can remote mount their own test switch with suitable electrical ratings. Test switch must be labeled to indicate its functions. Contact Crouse-Hinds for further queries.

For remote mounting of Push to test switch; remove violet and brown wires of internal push to test switch (supplied within fixture – refer fig 7, 8) and connect customer supplied test switch on same connectors. Ref Fig. “Remote mounting test switch & status indicator” for wiring of remote push to test switch.

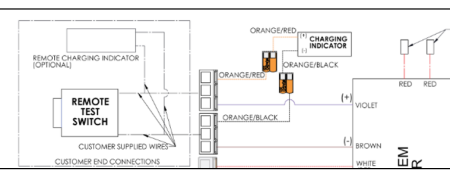
Important instructions for remote mounting of push to test switch (customer supplied):

- a. Switch shall be installed using acceptable wiring methods.
- b. Switch shall be connected to the emergency luminaire circuit such that when depressed it provides a transfer function and disconnects and isolates the normal input from the emergency input.
- c. Switch shall be identified as to its function (i.e. – marked “Emergency Luminaire Test Switch”)
- d. Switch shall have electrical ratings suitable for the emergency luminaires.
- e. Switch shall be manually operated type.
- f. Switch shall be of momentary-contact type

STATUS INDICATOR LIGHT

The status indicator light located on LED board (Red LED) will be “ON” when the battery is charging. If the status LED is flashing, replace emergency driver unit.. If required customer can remote mount their own status indicator light with suitable electrical ratings. Contact Crouse-Hinds for further queries.

For remote mounting of Status Indicator light refer to figure below “Remote mounting Test switch & Status indicator”.



EMERGENCY DRIVER UNIT INFORMATION
Remote mounting test switch and status indicator

CHAMP Emergency LED luminaires are supplied with an emergency driver unit. **Disconnect the battery/converter connector (Red-Red wires)** prior to performing maintenance (Refer Fig 6). This will disconnect the charged battery from the LEDs. The emergency driver unit must be checked periodically to ensure that it is working properly.

REPLACEMENT PARTS

Eaton’s Crouse-Hinds series Champ PVML Emergency LED Luminaire Series 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. Eaton’s Crouse-Hinds Sales Service Department, 1201 Wolf Street, Syracuse, New York 13208, Phone (866) 764-5454.

WIRING (Refer Fig 7 and Fig 8 for wiring diagrams):

- 1. Pull field wiring into cover module ((L and/or L1 ,N,G supply wires).
- 2. Close all unused conduit entries with conduit plugs provided. To prevent galling and to ensure Water tightness, lubricate conduit plugs with Eaton’s Crouse-Hinds series HTL lubricant before installing, and secure wrench-tight with at least five (5) full threads engaged (42-52 ft.-lb. for 3/4” plugs, and 58-68 ft.-lb. for 1” plugs).
- 3. Connect supply wires to luminaire wire leads’ terminal connector secured on the mounting carrier as per the attached wiring diagrams. All wiring must be secured. All the components in the luminaire are pre-wired so only line, neutral and ground need to be connected in the fixture to the lead wires as per wiring diagrams (see Fig 7 and 8). Terminate the equipment grounding conductor first (Green), the neutral (White) next, and, the line voltage (Black) last. Tighten all electrical connections.
- 4. Connect converter connector (Red -Red wires) as shown in wiring diagram (refer Fig 7 and 8). Also, plug battery into the Bodine EM driver (connect White-White wires). Battery/ Converter connector is disconnected to avoid discharging during shipment.

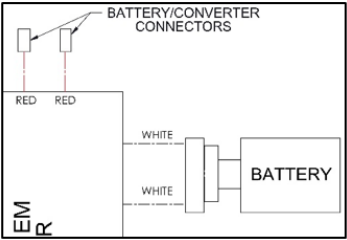


FIGURE 6

- 5. Close driver housing onto cover module, making sure that all wires are safely inside driver housing. Tighten captive closing screw to 30 in.-lbs. (3.4 N-m). Ensure two (2) bosses on driver housing are in contact with cover module.
- 6. Verify all electrical connections are tightened.
- 7. Turn power on.

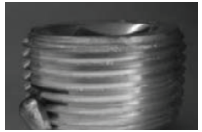
IMPORTANT INSTRUCTIONS (for customer supplied wall switch):

Refer wall switch connections from Fig 7 and 8:

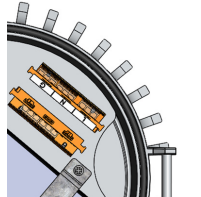
- 8. Connect unswitched line supply to black wire (L) & switched line supply to White/Red wire (L1) of Bodine driver.
- 9. When Line is connected to Black wire only, battery will charge, and fixture will be in OFF condition (i.e AC driver is not in operating condition)
- 10. When Line supply is given to both White/Red and Black wires, fixture will operate in Normal mode and battery will be in charging mode. If AC supply is removed, fixture will operate in EM mode (automatic switching).
- 11. In field installation a suitable wall switch shall be used to ensure Line supply is given to both the leads (White/Red and Black) when customer wants to operate fixture in normal mode and charge battery. Whereas Line supply should be provided to Black lead only when customer want to charge battery only and keep fixture in OFF condition.
- 12. Wall switch shall be suitable for 120-277 VAC and 2A.

INSTALLATION CHECKLIST

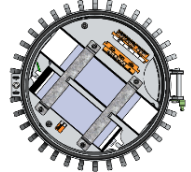
- 1. Hang LED Luminaire on the cover module hinge hook.
- 2. Verify sufficient HTL lubricant is on conduit plugs (recommend approximately 1/8” bead around the first thread of plug) and that all unused conduit entries on the cover module are closed with lubricated plugs.
- 3. Verify conduit plugs are installed to at least five (5) full threads into the cover module conduit entries.
- 4. Verify installed conduit plugs are torqued to 42-52 ft.-lbs. for 3/4” plugs and 58-68 ft.-lbs. for 1” plug.



5. Verify supply wires are connected to luminaire wire leads per wiring diagrams. All components in the luminaire are pre-wired so only line , neutral and ground need to be connected in the luminaire to the lead wires. as per the wiring diagram. Connect the equipment ground connector first, the neutral next and, the line voltage last. Refer Fig 7 and Fig 8 for wiring diagram.



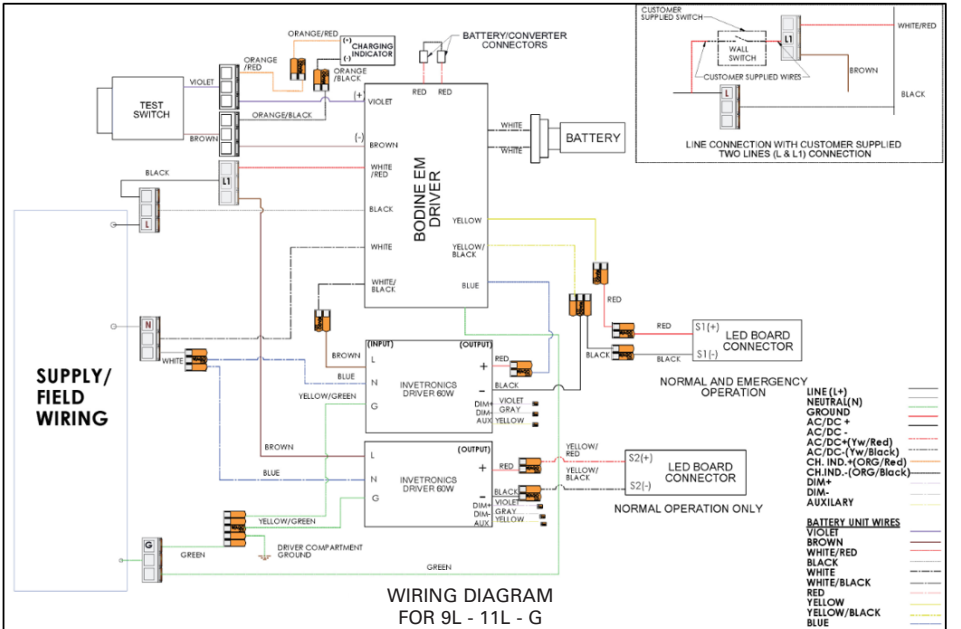
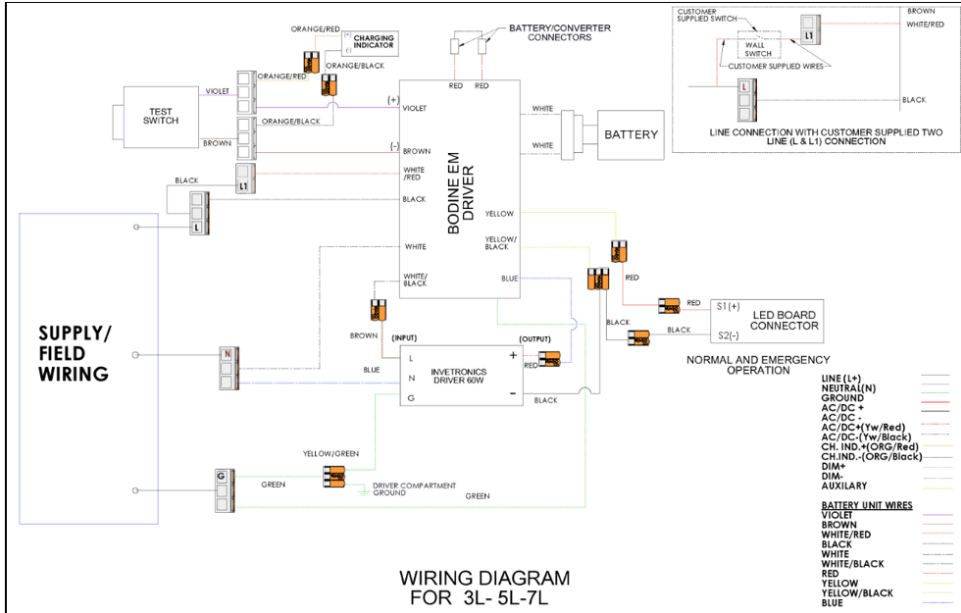
- 6. Verify all wires are safely and neatly inside driver housing and not on top of wire terminal. Close driver housing onto cover module.



- 7. Verify captive closing screw is tightened to 30 in.-lbs. (3.4 N-m) and two (2) bosses on driver housing are in contact with cover module.



For customer supplied switch/ 2 line connection L and L1, remove Black jumper wire between L1 and L connectors and make connections as shown below in wiring diagram.



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.

MANTENIMIENTO

Notas importantes: El cableado en terreno del circuito derivado se debe desconectar antes de la instalación o el mantenimiento iniciales de la luminaria. Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento con la tapa de la luminaria abierta, el paquete de baterías debe estar desconectado del conjunto de convertidor/ inversor y se deben separar los conectores de cierre (es decir, conectar los pares de cables blancos, negros y rojos de la batería). Además, desconecte el conector de la batería/del convertidor (cables rojos). Consulte las figuras 6, 7 y 8 para conocer la ubicación de la conexión.

- 1. Desconecte el conector de la batería/del convertidor durante períodos prolongados sin energía (superiores a una semana).
- 2. Si la luminaria está fuera de servicio por más de un año, realice el procedimiento de prueba anual y reemplace el paquete de baterías según sea necesario.
- 3. 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 verificaciones se realicen al menos una vez al año. Se recomienda un programa de mantenimiento preventivo eléctrico, según se describe en el Boletín de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (National Fire Protection Association, NFPA) n.º 70B; Práctica recomendada para el mantenimiento del equipo eléctrico (www.nfpa.org).
- 4. Los lentes deben limpiarse periódicamente para asegurar el rendimiento continuo de la luz. Para realizar la limpieza, limpie los lentes con un paño húmedo y limpio. Si esto no es suficiente, utilice un jabón suave o un limpiador líquido. No utilice limpiadores abrasivos, alcalinos fuertes o ácidos. Esto puede provocar daños.
- 5. Inspeccione visualmente la luz indicadora de carga una vez al mes. Se debe encender (cuando la alimentación AC está activa). Si el indicador de carga parpadea, comuníquese con el soporte técnico.
- 6. Pruebe el funcionamiento de emergencia del dispositivo a intervalos de 30 días durante un mínimo de 30 segundos. La carga del LED debe funcionar con iluminación reducida en caso de que ocurra una falla de alimentación.
- 7. Realice una prueba de descarga por 90 min una vez al año. La carga del LED debe funcionar con iluminación reducida durante al menos 90 minutos.
- 8. Verifique visualmente en busca de calentamiento indebido evidenciado por 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 de mal funcionamiento y limpie los sellos de las juntas antes de poner de nuevo en servicio a la luminaria.
- 9. Realice una verificación eléctrica para asegurarse de que todas las conexiones se encuentren limpias y apretadas.
- 10. Realice una verificación mecánica para asegurarse de que todas las partes se encuentren montadas adecuadamente.
- 11. Compruebe y vuelva a girar todo el soporte físico del montaje.
- 12. Para evitar la acumulación de calor, retire el polvo de la carcasa LED empleando un cepillo suave o presión de aire.

INTERRUPTOR PULSADOR DE PRUEBA (interruptor de prueba instalado de fábrica / interruptor de prueba remoto proporcionado por el cliente)

El interruptor pulsador de prueba proporcionado dentro de la luminaria LED de emergencia CHAMP se debe utilizar para probar periódicamente la característica de funcionamiento de emergencia (consulte el diagrama de cableado). Si es necesario, el cliente puede montar de forma remota su propio interruptor de prueba con las clasificaciones eléctricas adecuadas. El interruptor de prueba se debe etiquetar para indicar sus funciones. Si tiene más consultas, comuníquese con Crouse-Hinds.

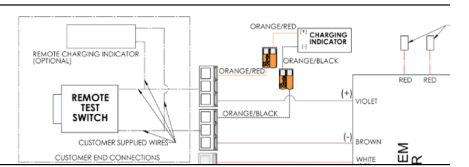
Para el montaje remoto del interruptor pulsador de prueba, retire los cables morado y marrón del interruptor pulsador de prueba interno (que se incluye dentro del dispositivo: consulte las figuras 7 y 8) y conecte el interruptor de prueba suministrado por el cliente en los mismos conectores. Consulte la figura: "Indicador de estado e interruptor de prueba de montaje remoto" para obtener información sobre el cableado del interruptor pulsador de prueba remoto.

- Instrucciones importantes para el montaje remoto del interruptor pulsador de prueba (suministrado por el cliente):
- a. El interruptor se debe instalar mediante métodos de cableado aceptables.
 - b. El interruptor debe estar conectado al circuito de emergencia de la luminaria, de manera que, cuando se oprime, proporcione una función de transferencia para que la entrada normal se desconecte y se aisle de la entrada de emergencia.
 - c. El interruptor se debe identificar con su función determinada (es decir: marcado como "interruptor de prueba de la luminaria de emergencia")
 - d. El interruptor debe tener las clasificaciones eléctricas adecuadas para las luminarias de emergencia.
 - e. El interruptor debe ser del tipo que se opera manualmente.
 - f. El interruptor debe ser del tipo con contacto momentáneo.

LUZ INDICADORA DE ESTADO

La luz indicadora de estado ubicada en el tablero LED (LED rojo) se "ENCENDERÁ" cuando la batería se esté cargando. Si el LED de estado parpadea, reemplace la unidad controladora de emergencia. Si es necesario, el cliente puede montar de forma remota su propia luz indicadora de estado con las clasificaciones eléctricas adecuadas. Si tiene más consultas, comuníquese con Crouse-Hinds.

Para el montaje remoto de la luz indicadora de estado, consulte la figura que aparece a continuación: "Indicador de estado e interruptor de prueba de montaje remoto".



Indicador de estado e interruptor de prueba de montaje remoto

INFORMACIÓN DE LA UNIDAD CONTROLADORA DE EMERGENCIA

Las luminarias LED de emergencia CHAMP se suministran con una unidad controladora de emergencia. **Desconecte el conector de la batería/del convertidor** (cables rojos) antes de realizar las tareas de mantenimiento (consulte la figura 5). Esto desconectará la batería cargada de los LED. La unidad controladora de emergencia se debe revisar periódicamente para asegurar que esté funcionando de forma adecuada.

PIEZAS DE REPUESTO

Las luminarias LED de emergencia Champ PVML de la serie Crouse-Hinds de Eaton están diseñadas para proporcionar años de funcionamiento de iluminación segura. Sin embargo, si surge la necesidad de colocar piezas de repuesto, estas 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 de Crouse-Hinds de Eaton. Departamento de Servicio de Ventas de Crouse-Hinds de Eaton, 1201 Wolf Street, Syracuse, New York 13208, Teléfono (866) 764-5454.

CABLEADO (Consulte la figuras 7 y la 8 para ver los diagramas de cableado):

- 1. Coloque el cableado de campo en el módulo de la carcasa (cables de alimentación L y / o L1, N, G).
- 2. Cierre todas las entradas no usadas del conducto con los tapones de conducto proporcionados. Para evitar la rozadura y garantizar una impermeabilidad absoluta, lubrique los tapones del conducto con el lubricante HTL de la serie Crouse-Hinds de Eaton antes de la instalación y asegure firmemente con la llave inglesa con al menos cinco (5) roscas completas acopladas (42-52 ft-lb para tapones de 3/4" y 58-68 ft-lb para tapones de 1").
- 3. Conecte los cables de suministro al conector terminal de los cables de alimentación que deben estar sujetos en el soporte de montaje según los diagramas de cableado conectados. Todos los cables deben estar bien sujetos. Todos los componentes de la luminaria están precableados de manera que solo los cables de línea, neutrales y a tierra se deban conectar en la luminaria a los cables conductores de acuerdo con los diagramas de cableado (ver las figuras 7 y 8). Cortar primero el conductor a tierra del equipo (verde), después el neutral (blanco) y finalmente el voltaje de línea (negro). Apriete todas las conexiones eléctricas.
- 4. Conecte el conector del convertidor (cables rojo-rojo) como se muestra en el diagrama de cableado (consulte las figuras 7 y 8). Además, conecte la batería al controlador Bodine EM (conecte los cables blanco-blanco). El conector de la batería / convertidor está desconectado para evitar que se descargue durante el envío.

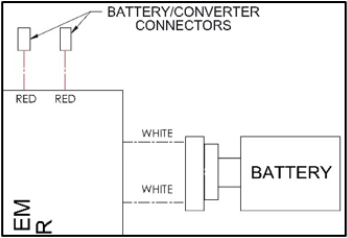


FIGURA 6

- 5. Cierre la carcasa del controlador en el módulo de la cubierta, asegurándose de que todos los cables se encuentran de manera segura dentro de la carcasa del controlador. Apriete el tornillo cautivo de cierre a 30 in-lb (3,4 N m). Asegúrese de que los dos (2) pernos se encuentren en la carcasa del controlador estén en contacto con el módulo de la cubierta.
- 6. Verifique que todas las conexiones eléctricas se encuentren ajustadas.
- 7. Encienda la alimentación.

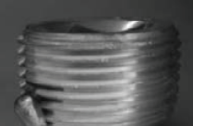
INSTRUCCIONES IMPORTANTES (para el interruptor de pared proporcionado por el cliente):

Consulte las conexiones del interruptor de pared en las figuras 7 y 8:

- 8. Conecte el suministro de línea no conmutada al cable negro (L) y el suministro de línea conmutada al cable blanco / rojo (L1) del controlador Bodine.
- 9. Si la línea está conectada solamente al cable negro, la batería se cargará y el dispositivo estará APAGADO (es decir, el controlador de CA no está en condiciones de funcionamiento).
- 10. Si se proporciona la línea de alimentación tanto al cables blanco/rojo como al negro, la luminaria operará en modo normal y la batería estará en modo de carga. Si se quita la alimentación de CA, el dispositivo operará en modo EM (cambio automático).
- 11. En la instalación en el campo, se debe utilizar un interruptor de pared adecuado para garantizar que la línea de alimentación se transmita a los cables (blanco/rojo y negro) cuando el cliente desee utilizar el dispositivo en modo normal y cargar la batería. En tanto, se debe proporcionar la línea de alimentación al cable negro solo cuando el cliente desea cargar la batería y mantener el dispositivo APAGADO.
- 12. El interruptor de pared debe ser adecuado para 120-277 V CA y 2A.

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

- 1. Sostenga la luminaria LED en el gancho de la bisagra que se encuentra en la carcasa.
- 2. Verifique que haya lubricante HTL suficiente en los tapones del conducto (se recomienda aproximadamente una gota de 1/8" alrededor de la primera rosca del tapón) y que todas las entradas de conducto sin usar que se encuentran en la carcasa estén cerradas con tapones lubricados.



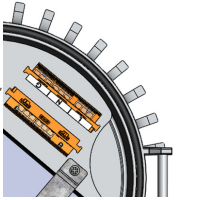
- 3. Verifique que los tapones de conducto se encuentren instalados con, por lo menos, cinco roscas completas en las entradas del conducto del módulo de la carcasa.



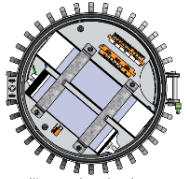
- 4. Verifique que los tapones de conducto instalados se encuentren apretados a 42-52 ft-lb para tapones de 3/4" y a 58-68 ft-lb para tapones de 1".



- 5. Verifique que los cables de alimentación estén conectados con los cables de la luminaria según los diagramas de cableado. Todos los componentes de la luminaria están precableados de manera que solo los cables de línea, neutrales y a tierra se deban conectar en la luminaria a los cables conductores de acuerdo con los diagramas de cableado. Conecte primero el conector a tierra del equipo, después el neutral y, finalmente, el voltaje de línea. Consulte las figuras 7 y 8 para ver el diagrama de cableado.



- 6. Verifique que todos los cables se encuentren de manera segura y ordenada dentro de la carcasa del controlador y no en la parte superior de la terminal del cable. Cierre la carcasa del controlador en el módulo de la carcasa.



- 7. Verifique que el tornillo cautivo de cierre esté ajustado a 30 in-lb (3,4 N-m) y que los dos (2) pernos que están en la carcasa del controlador se encuentren en contacto con el módulo de la carcasa.



Para la conexión L y L1 del interruptor / 2 líneas suministrado por el cliente, retire el cable de puente negro entre los conectores L1 y L y realice las conexiones como se muestra a continuación en el diagrama de cableado.

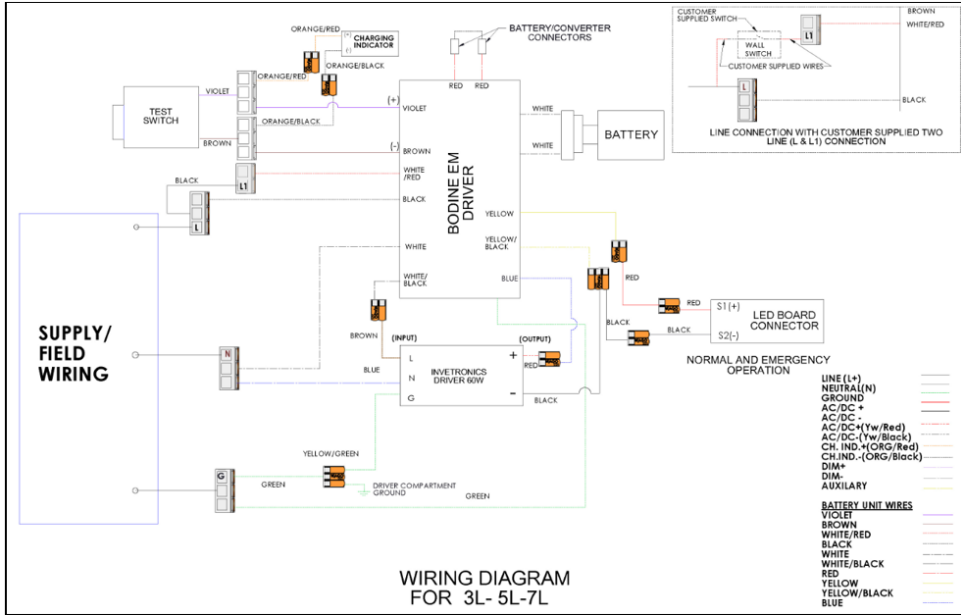


FIGURA 7

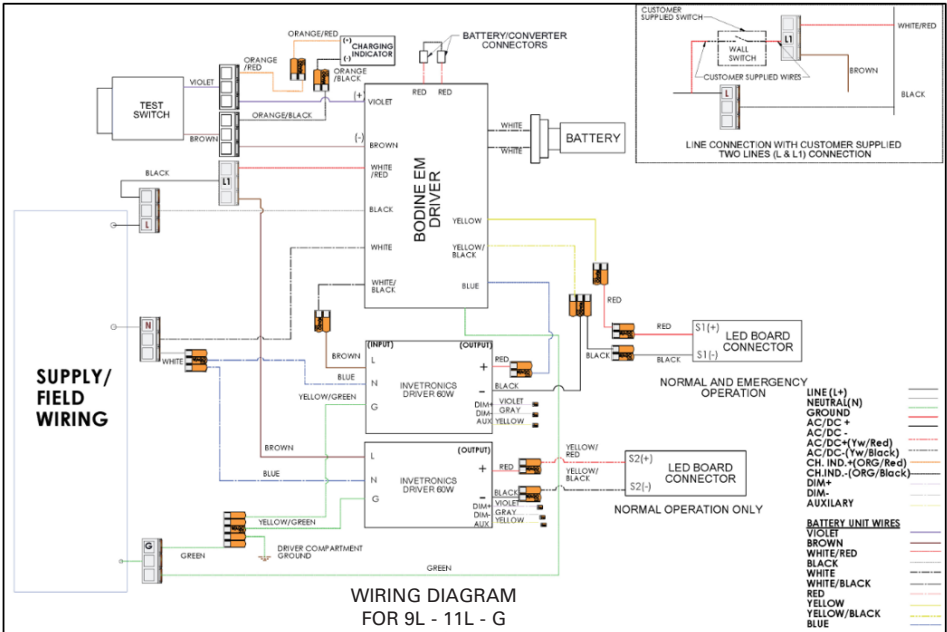


FIGURA 8

Todas las declaraciones, la información técnica y las recomendaciones contenidas en el presente se basan en información y pruebas que creemos que son confiables. No se garantiza que las mismas sean precisas o estén completas. De acuerdo con los "Términos y Condiciones de Venta" de la división Crouse-Hinds de Eaton, y dado que las condiciones de uso se encuentran fuera de nuestro control, el comprador debe determinar la idoneidad del producto para su uso indicado y asume todos los riesgos y las responsabilidades al respecto.

Luminaire à DEL d'urgence PVML CHAMP® pour
emplacement ordinaire

Information sur l'installation et l'entretien

CONSERVEZ CES DIRECTIVES À TITRE DE RÉFÉRENCE

UTILISATION

Les luminaires à DEL d'urgence PVML CHAMP® sont conçus pour les applications industrielles difficiles et lourdes.

Les luminaires d'urgence PVML CHAMP ne sont pas adaptés à une utilisation dans les zones classées NEC (dangereuses).

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

(code T). La construction du luminaire 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.

PVML :

Certifications et conformités

• Emplacement humide, type 4X

• IP66

Normes UL

• UL1598, UL 1598A, UL50E, UL924

Norme CSA

• CSA C22.2 No 250.0, CSA C22.2 No. 141

Tension d'entrée :

• 120-277 Vca, 50/60 Hz

⚠️ AVERTISSEMENT

Pour prévenir toute décharge électrique :

S'assurer que l'alimentation électrique est COUPEE avant et pendant l'installation et l'entretien.

Le luminaire doit être alimenté par un réseau de fils comportant un conducteur de mise à la terre de l'appareil.

Pour éviter de se brûler les mains :

S'assurer que la lentille et le boîtier sont froids avant d'effectuer l'entretien.

⚠️ AVERTISSEMENT

Pour prévenir les explosions :

S'assurer que la tension d'alimentation est la même que celle du luminaire.

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

Utiliser des fils d'alimentation conformes à la plaque signalétique du luminaire.

Tous les joints d'étanchéité doivent être propres et en bon état.

Avant l'ouverture, l'alimentation électrique du luminaire doit être coupée. Le luminaire doit être bien fermé lorsqu'il est sous tension.

Nettoyer seulement avec un linge humide.

IMPORTANT

1. Lire attentivement avant l'installation et le câblage du luminaire et conserver ces directives pour consultation future.

2. Ne pas utiliser d'accessoires non recommandés par le fabricant.

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

4. 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 de l'électricité en vigueur.

5. Ne pas utiliser le matériel à d'autres fins que celles prévues.

6. Remplacer l'ensemble de la batterie et le circuit de commande de DEL si nécessaire. Contacter le fabricant pour plus d'informations sur l'entretien.

7. Ne pas essayer de faire un entretien de la batterie.

8. Voir l'étiquette du produit pour connaître la température nominale minimale du fil d'alimentation.

9. La charge complète de la batterie nécessite 24 heures. Un temps de charge de 24 heures est nécessaire pour que la batterie puisse fonctionner au maximum de sa capacité.

10. La batterie de secours nécessite un temps de charge minimum d'une (1) heure avant le test du circuit; 24 heures sont nécessaires pour une charge complète.

11. Le matériel doit être installé dans des emplacements et à des hauteurs où il n'est pas susceptible d'être manipulé par du personnel non autorisé. Hauteur de montage max. : 8,22 m (27 pi)

12. Ne pas installer près d'une source de chaleur.

13. Voir l'étiquette du produit pour connaître la température ambiante maximale.

14. Le luminaire d'urgence est conçu pour être installé conformément aux normes CG-256 (de l'American Bureau of Shipping and Coast Guard).

15. Ce produit doit être installé conformément au code d'installation applicable par une personne connaissant la construction et le fonctionnement du produit, ainsi que les dangers associés.

INSTRUCTIONS D'ENTREPOSAGE

1. Le luminaire EM doit être entreposé dans une plage de températures ambiantes comprise entre 0 °C et 40 °C.

2. La batterie doit être chargée et déchargée dans les 6 mois. La batterie doit au minimum être rechargée au cours de ce délai.

INSTALLATION

Hauteur de montage max. : 8,22 m (27 pi)

MONTAGE

1. Fixer le module du couvercle en position de soutien.

• Montage au plafond et au mur : marquer l'emplacement de la surface de fixation et percer les trous. Fixer en utilisant des boulons de 6 mm (1/4 po) ou des tire-fonds (non fournis).

• Montage suspendu, conique et sur poteau : visser fermement sur le conduit NPT de taille appropriée. Serrer la vis de pression située dans le manchon de conduit. Voir la Figure 1.

• Du lubrifiant de filets HTL de la série Crouse-Hinds d'Eaton doit être ajouté aux filets du conduit afin d'empêcher l'eau de s'infiltrer dans le luminaire.

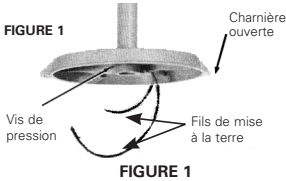


FIGURE 1

LUMINAIRES ASSEMBLÉS SUR PLACE

Luminaire de la série VMV Champ®

A COMPLETE LUMINAIRE CONSISTS OF A COVER AND A LUMINAIRE BODY AS FOLLOWS:

PENDANT	ANGLED	CEILING	WALL	STANCHION
APM2 APM3 APM20 APM25 HPM2	BPM2 BPM3	CM2 CM3 CM20 CM25	TWM2 TWM3 TWM20 TWM25	JM5 PM5

REMARQUES SUR LE MODULE DE MONTAGE :

– 2 : filetage NPT de 1,9 cm (3/4 po)

– 3 : filetage NPT de 2,5 cm (1 po)

– 5 : filetage de 3,8 cm (1 1/2 po)

– Les montages suspendus, en angle, au plafond et sur poteau comportent une (1) entrée de conduit; les montages au plafond et au mur comportent cinq (5) entrées de conduit

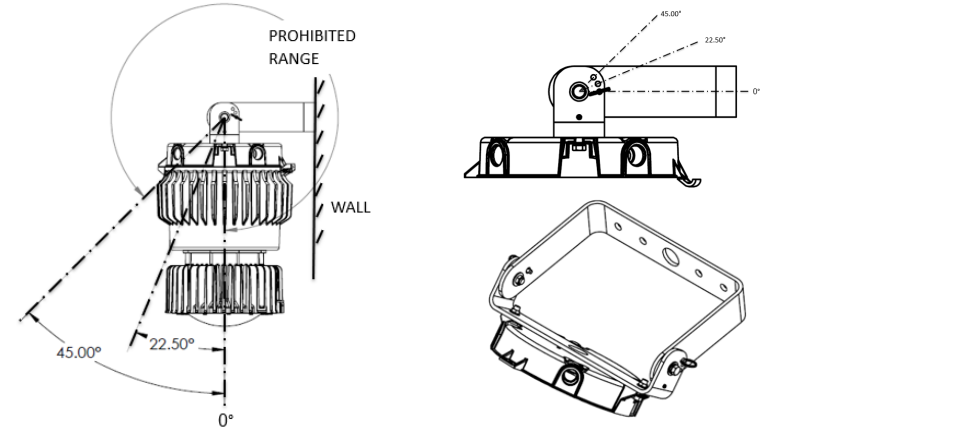
Le grillage de protection Cat. Les numéros P3001 et PA3001 sont facultatifs.

INSTALLATION

MONTAGE SUR TOURILLON/ÉTRIER (pour les montages muraux directs avec le boîtier de luminaire doté d'un Suffixe de cat. S812 uniquement) :

1. L'accessoire de montage sur tourillon est disponible pour une utilisation avec les supports de montage au plafond CM2, CM3, CM20 et CM25 uniquement.

2. Réglable sous trois angles, comme illustré sur les schémas ci-dessous.



INSTALLATION DU PROTÈGE-FIL

Desserrer SANS retirer complètement la vis du protège-fil. Si elle est déjà desserrée, passer à l'étape suivante.

Installer le protège-fil en le plaçant au-dessus de la bordure inférieure du luminaire, sur la pièce la plus basse, jusqu'à ce qu'il soit bien en place sur la bordure. Vérifier que le protège-fil est en place sur toute la partie inférieure et non pas partiellement sur la bordure.

Pour le protège-fil P3003 (utilisé avec le suffixe UPLT), assurez-vous que les deux crochets sont placés entre les ailettes comme illustré à la Figure 2. Après cela, suivez les étapes mentionnées ci-dessous.

Serrer la vis attachée au protège-fil jusqu'à ce que la protection soit ajustée de façon sécuritaire à la pièce du bas. La vis est suffisamment serrée lorsqu'il n'est plus possible de tourner facilement le protège-fil sur le luminaire.

FIGURE 2

CÂBLE DE SÉCURITÉ POUR LUMINAIRES À DEL CHAMP (NEC/CCE SEULEMENT)

1. Faire passer le câble par le trou du tendeur ajustable Kwik-Loc, dans le sens indiqué par les flèches (voir la figure 4).

2. Repérer le point d'attache situé entre deux (2) ailettes du boîtier, comme illustré à la figure 5.

3. Faire passer le câble de rétention secondaire par le point d'attache sur le boîtier du luminaire, puis par le deuxième trou du tendeur ajustable Kwik-Loc, toujours dans le sens indiqué par les flèches.

4. Raccorder le câble à une structure permanente ou à un ancrage (fourni par le client).

5. S'assurer que le câble est bien tendu et que le verrou est bien installé.

FIGURE 4

FIGURE 5

REMARQUE : Les languettes en tôle que la vis traverse n'ont pas à se toucher pour que la protection soit ajustée correctement; le protège-fil est sécuritaire même si les deux languettes ne sont pas en contact.

PA3001 WIRE GUARD INSTALLATION

1. Alignez les trois boucles de montage du protège-fil là où les trois emplacements des vis sont visibles sur le cadre de l'objectif.

2. Tout d'abord, installez les trois vis n° 8-32 fournies en utilisant un couple de serrage manuel.

3. Terminez l'installation du protège-fil en serrant trois vis du protège-fil à un couple de 20 po-lb.

FIGURE 3

ENTRETIEN

Remarques importantes : Le câblage sur place du circuit de dérivation doit être débranché avant l'installation ou l'entretien initial du luminaire. Avant toute opération d'entretien avec le boîtier du luminaire ouvert, le bloc-batterie doit être débranché de l'ensemble convertisseur/onduleur en séparant les connecteurs de verrouillage (en raccordant deux fils blancs et deux fils noirs et rouges de la batterie). Débrancher également le connecteur de batterie/convertisseur (fils rouge-rouge). Voir les Figures 6, 7 et 8 pour l'emplacement de la connexion.

- 1. Débrancher le connecteur de batterie/du convertisseur lors de périodes prolongées de perte de courant (plus d'une semaine).
- 2. Si le luminaire est hors service pendant plus d'un an, effectuer la mise à l'essai annuelle et remplacer les blocs-batteries au besoin.
- 3. 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).
- 4. La lentille doit être nettoyée à intervalles réguliers pour s'assurer d'un bon éclairage continu. Pour la nettoyer, essuyer la lentille à l'aide d'un chiffon humide et propre. Si cela ne suffit pas, utiliser un savon doux ou un produit de nettoyage liquide. Ne pas utiliser d'abrasif ni de nettoyant fortement alcalin ou acide. Des dommages peuvent être causés.
- 5. Inspecter visuellement le voyant de charge une fois par mois. Il devrait être allumé (lorsqu'alimenté en CA). Si l'indicateur de charge clignote, contacter le soutien technique.
- 6. Tester le fonctionnement d'urgence du dispositif tous les 30 jours pendant au moins 30 secondes. La charge de la DEL doit fonctionner à un éclairage réduit en cas de coupure de courant.
- 7. Effectuer un test de décharge de 90 minutes une fois par an. La charge de la DEL doit fonctionner avec un éclairage réduit pendant au moins 90 minutes.
- 8. 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.
- 9. Vérifier que tous les raccordements électriques sont propres et bien serrés.
- 10. Vérifier que toutes les pièces sont bien assemblées.
- 11. Vérifier et resserrer tout l'équipement de montage.
- 12. Afin d'éviter une surchauffe, enlever la poussière du boîtier du luminaire à DEL à l'aide d'une brosse à poils souples ou d'air comprimé.

COMMUTEUR POUSSOIR D'ESSAI (commutateur de test installé en usine / commutateur de test à distance fourni par le client)

Le commutateur poussoir d'essai fourni dans le luminaire d'urgence à DEL CHAMP doit être utilisé pour tester la fonction de fonctionnement d'urgence, à intervalles réguliers (se reporter au schéma de câblage). Si nécessaire, le client peut monter à distance son propre commutateur d'essai avec les caractéristiques électriques appropriées. Le commutateur d'essai doit être étiqueté pour indiquer ses fonctions. Pour toute question, contacter Crouse-Hinds.

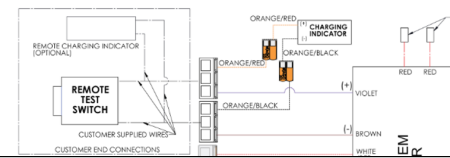
Pour le montage à distance du commutateur poussoir d'essai, retirer les fils violet et brun du commutateur poussoir d'essai interne (fourni dans le dispositif; voir fig. 7, 8) et brancher le commutateur d'essai fourni par le client sur les mêmes connecteurs. Se reporter à la Figure « Commutateur d'essai pour montage à distance et indicateur d'état » pour le câblage du commutateur poussoir d'essai à distance.

- Instructions importantes pour le montage à distance du commutateur poussoir d'essai (fourni par le client) :
- a. Le commutateur doit être installé selon des méthodes de câblage acceptables.
 - b. Le commutateur doit être connecté au circuit du luminaire d'urgence de sorte qu'une fois enfoncé, il offre une fonction de transfert, puis déconnecte et isole l'entrée normale de l'entrée d'urgence.
 - c. Le commutateur doit être identifié en fonction de sa fonction (c'est-à-dire, marqué « Commutateur d'essai d'urgence du luminaire »).
 - d. Le commutateur doit avoir des caractéristiques électriques nominales adaptées aux luminaires d'urgence.
 - e. Le commutateur doit être à activation manuelle.
 - f. Le commutateur doit être à contact momentané.

VOYANT D'ÉTAT

Le voyant d'état situé sur le panneau pour DEL (DEL rouge) est allumé lorsque la batterie est en charge. Si la DEL d'état clignote, remplacer l'unité de commande d'urgence. Si nécessaire, le client peut monter à distance son propre voyant d'état avec les caractéristiques électriques appropriées. Pour toute question, contacter Crouse-Hinds.

Pour le montage à distance du voyant d'état, se reporter à la Figure ci-dessous « Commutateur d'essai pour montage à distance et indicateur d'état ».



Commutateur d'essai pour montage à distance et indicateur d'état

CIRCUIT DE COMMANDE D'URGENCE

Les luminaires d'urgence à DEL CHAMP sont fournis avec un circuit de commande d'urgence. Débrancher le connecteur de la batterie/du convertisseur (fils rouge-rouge) avant d'effectuer l'entretien (voir Fig. 6). La batterie chargée sera alors déconnectée des DEL. Le circuit de commande d'urgence doit être vérifié à intervalles réguliers afin de s'assurer de son bon fonctionnement.

PIÈCES DE RECHANGE

Les luminaires d'urgence à DEL PVML Champ de la série Crouse-Hinds 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 un distributeur agréé Crouse-Hinds d'Eaton.

Votre représentant local Crouse-Hinds d'Eaton sera également en mesure de vous fournir toute l'aide dont vous pourriez avoir besoin. Département du service des ventes Crouse-Hinds d'Eaton, 1201 Wolf Street, Syracuse, New York 13208; téléphone 1 866 764-5454.

CÂBLAGE (Se reporter aux Figures 7 et 8 pour les schémas de câblage) :

- 1. Acheminer le câblage existant dans le module du couvercle (fils d'alimentation L et / ou L1, N, G).
- 2. Boucher toutes les entrées de conduit inutilisées à l'aide des bouchons de conduit fournis. Pour éviter le grippage et garantir l'étanchéité, lubrifier les bouchons de conduit avec le lubrifiant HTL de la série Crouse-Hinds d'Eaton avant l'installation, et serrer les bouchons avec une clé d'au moins cinq (5) filetages complets (57-71 Nm [42-52 lb-pi] pour les bouchons de 1,9 cm [3/4 po]; 79-92 Nm [58-68 lb-pi] pour les bouchons de 2,5 cm [1 po]).
- 3. Connecter les fils d'alimentation au connecteur de borne des fils conducteurs du luminaire fixé sur le support de montage conformément aux schémas de câblage joints. Tous les fils doivent être serrés. Tous les composants du luminaire sont précablés, de sorte qu'il ne reste qu'à raccorder que les fils de phase, neutre et mise à la terre du luminaire aux fils conducteurs en suivant les schémas de câblage (voir les Figures 7 et 8). Raccorder d'abord le conducteur de mise à la terre (vert) de l'équipement, puis le neutre (blanc) et la tension de ligne (noir) en dernier. Serrer tous les branchements électriques.
- 4. Branchez le connecteur du convertisseur (fils rouges-rouges) comme indiqué dans le schéma de câblage (voir Fig 7 et 8). Branchez également la batterie dans le pilote Bodine EM (connectez les fils blanc-blanc). Le connecteur de la batterie / convertisseur est déconnecté pour éviter de se décharger pendant le transport.

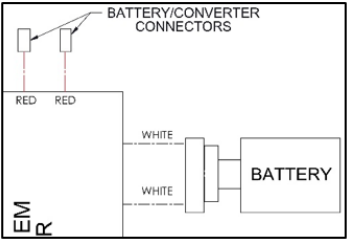


FIGURE 6

- 5. Installer le boîtier du circuit de commande sur le module du couvercle en vérifiant que tous les fils se trouvent bien tous à l'intérieur du boîtier. Ajuster la vis d'obturation imperdable à 3,4 Nm (30 lb-po). Vérifier que deux (2) bossages du boîtier du circuit sont en contact avec le module du couvercle.
- 6. S'assurer que tous les raccordements électriques sont bien serrés.
- 7. Mettre sous tension.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES (pour commutateur mural fourni par le client) :

Se reporter aux branchements du commutateur mural des Figures 7 et 8 :

- 8. Connectez l'alimentation secteur non commutée au fil noir (L) et l'alimentation secteur commutée au fil blanc / rouge (L1) du pilote Bodine.
- 9. Lorsque la ligne est raccordée au fil noir uniquement, la batterie se charge et le luminaire est éteint (c'est-à-dire que le circuit de commande CA n'est pas en état de fonctionnement).
- 10. Lorsque l'alimentation de ligne arrive à la fois sur les fils blanc/rouge et noir, le luminaire fonctionne en mode normal et la batterie est en mode de charge. Si l'alimentation en CA est coupée, le luminaire fonctionne en mode EM (commutation automatique).
- 11. Lors de l'installation sur place, un interrupteur mural approprié doit être utilisé pour s'assurer que l'alimentation de ligne arrive sur les deux fils (blanc/rouge et noir) lorsque le client souhaite utiliser le dispositif en mode normal et charger la batterie. Alors que l'alimentation de ligne doit arriver sur le fil noir uniquement lorsque le client souhaite seulement charger la batterie et maintenir le dispositif en position d'arrêt.
- 12. Le commutateur mural doit être adapté à 120-277 Vca et 2 A.

LISTE DE VÉRIFICATION POUR L'INSTALLATION

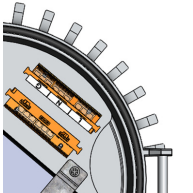
- 1. Suspendre le luminaire à DEL au crochet à charnière du module du couvercle.
- 2. Vérifier s'il y a suffisamment de lubrifiant HTL sur les bouchons de conduit électrique (un manchon de verre d'approximativement 0,3 cm [1/8 po] est recommandé autour du premier filet du bouchon) et si toutes les entrées non utilisées sur le module du couvercle sont fermées avec des bouchons lubrifiés.



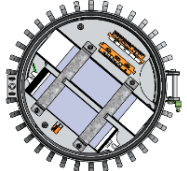
- 3. S'assurer que les bouchons de conduit électrique sont bien vissés d'au moins cinq (5) filetages complets dans le conduit du module du couvercle.
- 4. S'assurer que les bouchons de conduit sont bien serrés à 57-71 N.m (42-52 lbp) pour les bouchons de 1,9 cm (3/4 po) et à 79-92 N.m (58-68 lbp) pour ceux de 2,5 cm (1 po).



- 5. S'assurer que les câbles d'alimentation sont connectés aux fils conducteurs du luminaire conformément aux schémas de câblage. Tous les composants du luminaire sont précablés, de sorte qu'il ne reste qu'à raccorder que les fils de phase, neutre et mise à la terre du luminaire aux fils conducteurs en suivant les schémas de câblage. Raccorder d'abord le connecteur de mise à la terre de l'équipement, puis le fil neutre et en dernier, la tension de ligne. Se reporter aux Figures 7 et 8 pour le schéma de câblage.



- 6. S'assurer que l'emplacement des fils est sécuritaire et adéquat, soit à l'intérieur du boîtier du circuit de commande et non sur le bloc de jonction. Installer le boîtier du circuit sur le module du couvercle.



- 7. S'assurer que la vis d'obturation imperdable est serrée à 3,4 Nm (30 lb-po) et que deux (2) bossages du boîtier du circuit sont en contact avec le module du couvercle.



Pour les connexions L et L1 du commutateur / 2 lignes fournies par le client, retirez le cavalier noir entre les connecteurs L1 et L et effectuez les connexions comme indiqué ci-dessous dans le schéma de câblage.

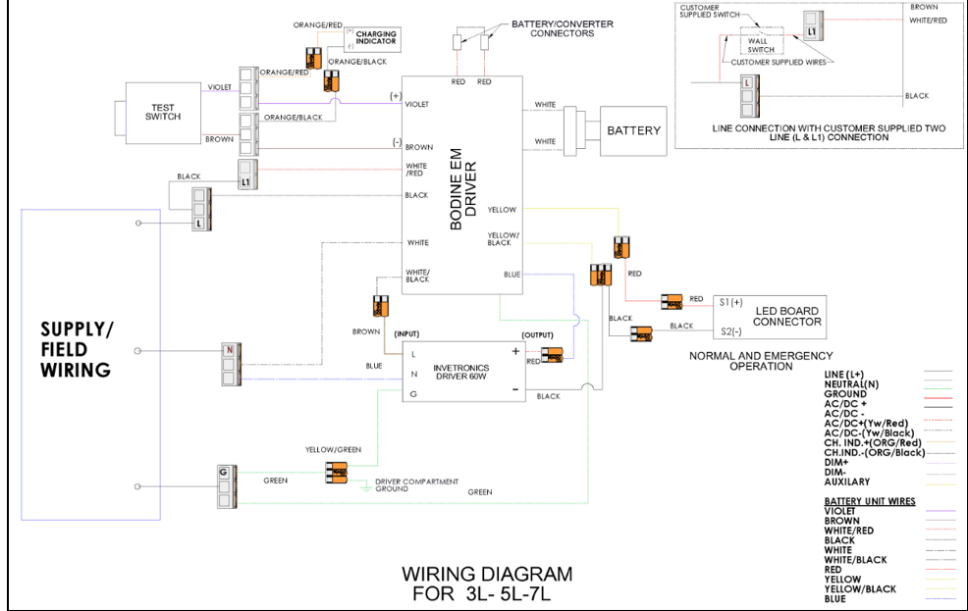


FIGURE 7

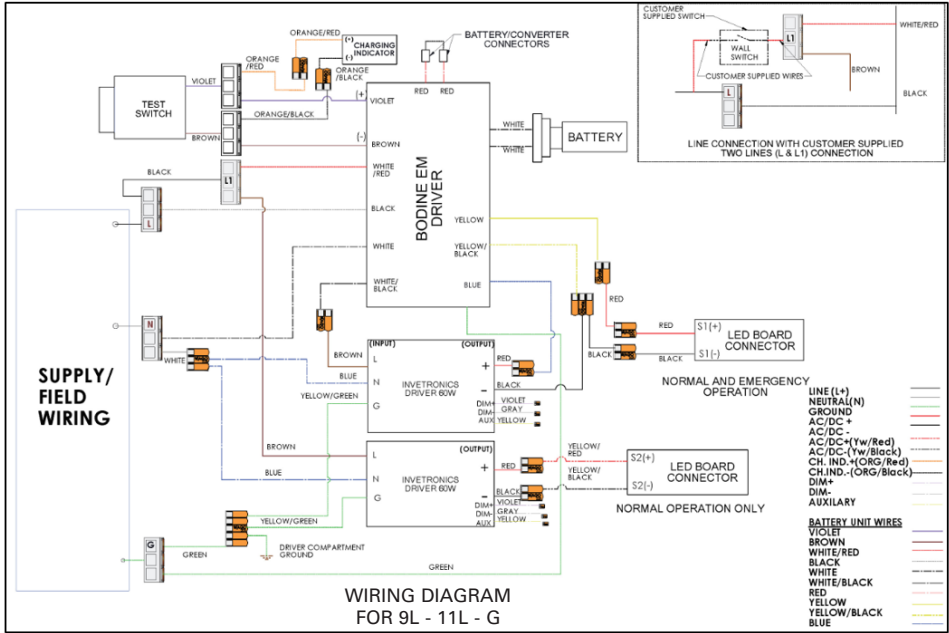


FIGURE 8

Toutes les déclarations et les informations techniques contenues dans le présent document sont basées sur des renseignements et des tests que nous croyons fiables. Leur exactitude ou leur exhaustivité ne sont pas garanties. Conformément aux conditions de vente de la Division Crouse-Hinds d'Eaton, 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 assume tous les risques et toutes les responsabilités associées.