

CHAMP® LED Luminaires

VMV and NVMV Series LED Fixtures

Installation & Maintenance Information

COOPER Crouse-Hinds
IF 1645

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

APPLICATION

Champ® VMV and NVMV Series Luminaires are suitable for use in the following hazardous (classified) areas as defined by the National Electrical Code (NEC®).

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.

VMV:

NEC/CEC

- Class I, Division 2, Groups A, B, C, D
- Class II, Groups E, F, G
- Class III
- Simultaneous presence
- Wet location, Type 4X

UL Standards

- UL844 Hazardous (classified)
- UL1598 Luminaires, UL1598A Marine

CSA Standards

- CSA C22.2 No. 137

NVMV:

IEC Ex/ATEX

- IECEx UL 10.0008
- Ex nA IIC T4 Gc T_{amb} -30°C to +40°C
- Ex nA IIC T3 Gc T_{amb} -30°C to +55°C
- Ex nA IIC T3 Gc T_{amb} -30°C to +40°C
- Ex tb IIIC T63°C Db IP66 T_{amb} -30°C to +40°C
- Ex tb IIIC T104°C Db IP66 T_{amb} -30°C to +40°C
- 0359 DEMKO 11 ATEX6248

- II 2 D Ex tb IIIC T63°C Db IP66 T_{amb} -30°C to +40°C
- II 2 D Ex tb IIIC T104°C Db IP66 T_{amb} -30°C to +40°C
- DEMKO 10 ATEX0915702
- II 3 G Ex nA IIC T4 Gc T_{amb} -30°C to +40°C
- II 3 G Ex nA IIC T3 Gc T_{amb} -30°C to +55°C
- II 3 G Ex nA IIC T3 Gc T_{amb} -30°C to +40°C

NVMV complies with IEC60598-1 and IEC60598-2 (issued 1996).

VMV and NVMV supplied with a choice of voltages:

100-277VAC 50/60 Hz (both VMV and NVMV)

108-250VDC (both VMV and NVMV)

347V and 480V (NVMV3L - VMV9L only)

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.

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 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 luminaire nameplate.

Use proper supply wiring as specified on the luminaire nameplate.

All gasket seals must be clean.

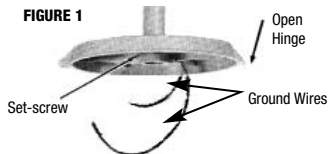
Before opening, electrical power to the luminaire must be turned off. Keep tightly closed when in operation.

INSTALLATION

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.
- Cooper Crouse-Hinds HTL thread lubricant must be added to the conduit threads to prevent water from entering the fixture.



Wiring

1. Pull field wiring into cover module.
2. Close all unused conduit entries with conduit plugs provided. To prevent galling and to ensure water-tightness, lubricate conduit plugs with Cooper Crouse-Hinds 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. Hang LED luminaire on the cover module hinge hook. See Figure 2a.
4. Connect supply wires to luminaire wire leads* per the attached wiring diagrams using methods that comply with all applicable codes. See Figure 2b. Tighten all electrical connections.
5. Close driver housing onto cover module, making sure that all wires are safely inside driver. 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. Turn power on.

*NVMV fixture is provided with terminal block.

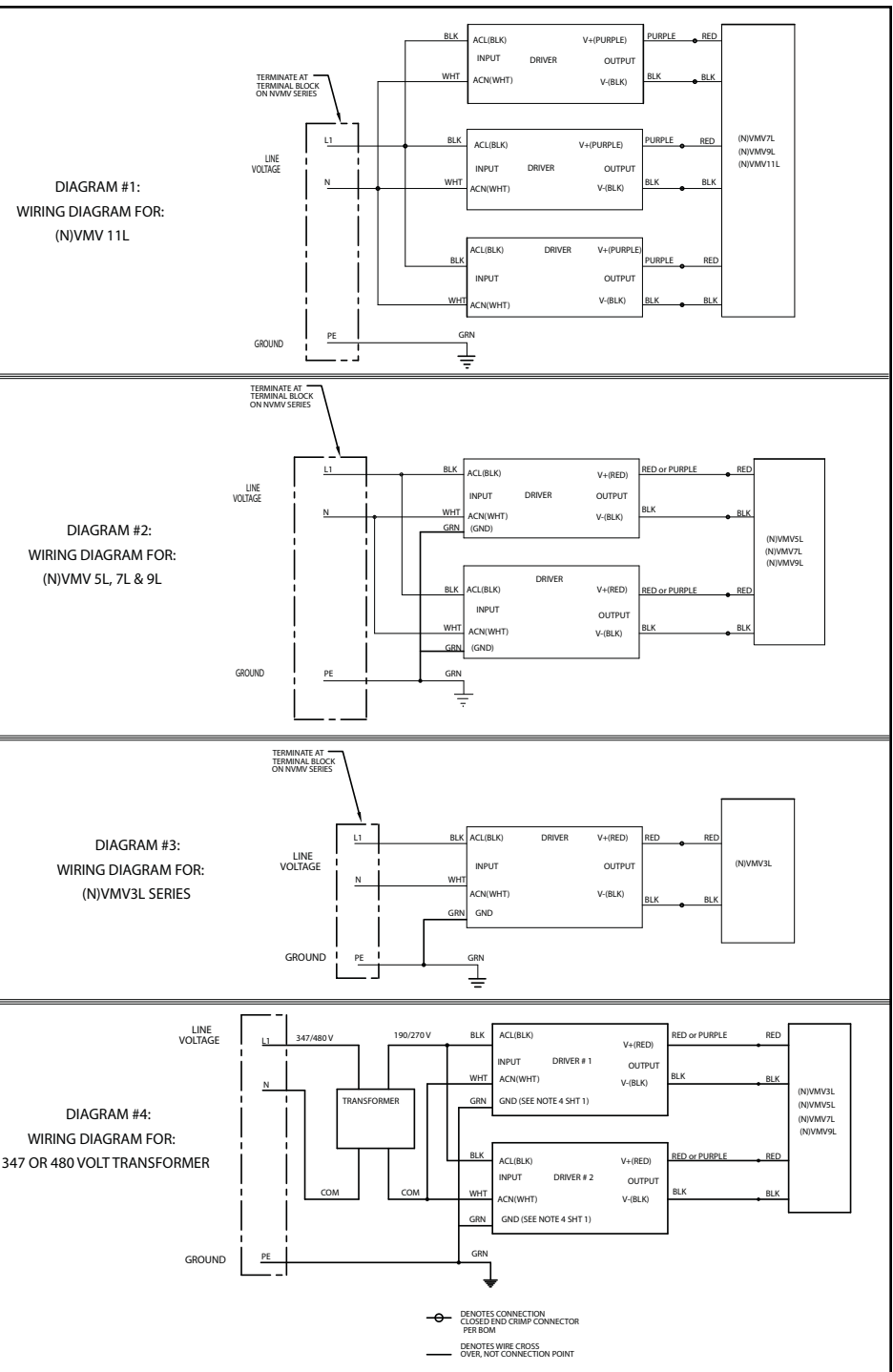


FIGURE 2b

WIRE GUARD INSTALLATION

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

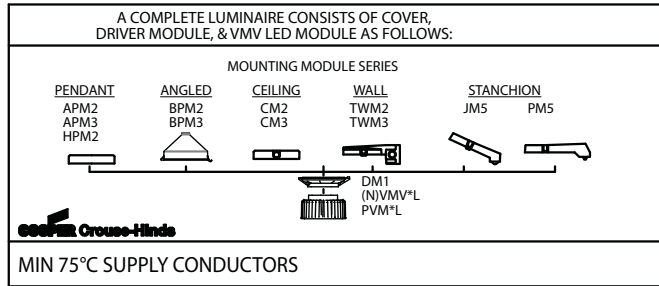
Set wire guard in place by pushing it over the bottom rim of the fixture which is on the lowest casting until it sits in place above that rim. Ensure that the wire guard is in place around the complete bottom and is not partially in place above the rim.

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 fixture.

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.

FIELD ASSEMBLED FIXTURES

Champ® VMV Series Lighting Fixtures, 50-140 Watt



MAINTENANCE

- 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).
- 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.
- 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.
- Electrically check to make sure that all connections are clean and tight.
- Mechanically check that all parts are properly assembled.

REPLACEMENT PARTS

Cooper Crouse-Hinds VMV and NVMV Series Champ Luminaires are designed to provide years of reliable lighting performance. However, should the need for replacement parts arise, they are available through your authorized Cooper Crouse-Hinds distributor. Assistance may also be obtained through your local Cooper Crouse-Hinds representative.

Cooper Crouse-Hinds Sales Service Department, P.O. Box 4999, Syracuse, New York 13221, Phone (315) 477-7000.

LED MODULE REPLACEMENT INSTRUCTIONS

- Turn off electrical power to the luminaire before opening.
- Loosen captive closing screw, open luminaire, and leave hanging on cover module hinge hook.
- Disconnect supply wire from luminaire wire leads and remove luminaire from cover module.
- At workbench, remove wire nut connections from both LED drivers' DC outputs to LED module.
- Unthread the three (3) housing bolts using a 3/16" hex tool.
- Separate the driver housing from the LED module, pulling the LED wires through the bushing in the driver housing.
- Remove old gasket.
- Place new LED module and new gasket on workbench to ensure proper sealing during assembly.
- Gently place driver housing into LED module while feeding the paired wires from the LED module through the bushing in the driver housing, being sure to align the bolts with the tapped holes in the LED module.
- Thread the three (3) housing bolts into the LED module using a 3/16" hex tool. Torque bolts to 50 in.-lbs. (5.7 N-m).
- Use supplied wire nuts to connect LED driver DC output to LED module wires, noting correct polarity.
- Mount and wire luminaire per Installation Instructions.



EC-Declaration of Conformity

CCH DEMKO 10 ATEX 0915702
CCH DEMKO 11 ATEX 6248

We

Cooper Crouse-Hinds
Wolf & 7th North Streets
Syracuse, NY 13208

Hereby declare in our sole responsibility, that the

Luminaire

- ⊕ II 3 G Ex nA II T4 IP66
 - ⊕ II 3 G Ex nA II T3 IP66
 - ⊕ II 3 G Ex nA II T3 IP66
- Tamb -30°C to +55°C
Tamb -30°C to +40°C

Type NVMV 3L, 5L, 7L, 9L 120-240V 50/60 Hz.
Tamb -30°C to +40°C
Type NVMV 11L 120-240V 50/60 Hz.

Which are the subject of this declaration, are in conformity with the following standards or normative documents.

Terms of the directive	Title and / or No. and date of issue of the standard
94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.	EN 60 079-31: 2008 EN 60 079-15: 2005 EN 60 529:1991 + A1: 2000 EN 60 598-1: 2009 EN 60 079-0: 2009
2004/108 EC: Electromagnetic Compatibility.	EN 55 015: 2006 + a1: 2007 EN 60 547: 2009

Syracuse, Date 6/5/2012

Lauren Antinelli

Lauren Antinelli

Place and Date

Head of Quality

For the safe use of this apparatus, the information given in the accompanying operating instructions must be followed.

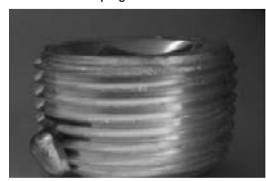
WARNING

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 globe or refractor and lamp are cool when performing maintenance.

INSTALLATION CHECKLIST

1. 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.



2. Verify conduit plugs are installed to at least five (5) full threads into the cover module conduit entries.



3. Verify installed conduit plugs are torqued to 42-52 ft.-lbs. for 3/4" plugs and 58-68 ft.-lbs. for 1" plug.



4. Verify supply wires are connected to luminaire wire leads (or terminal block) per wiring diagrams.



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 Cooper Crouse-Hinds "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.

5. Verify all electrical connections are tightened.



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.



Luminárias de LED CHAMP®
Luminárias de LED das séries VMV e NVMV

Informação de instalação e manutenção

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

APLICAÇÃO

As luminárias das séries Champ® VMV e NVMV são apropriadas para o uso nas seguintes áreas perigosas (classificadas) conforme definido pelo Código elétrico nacional (NEC®).

Consulte a placa de identificação da luminária para informações de classificação específicas, adequação de temperatura ambiente máxima, e temperatura de operação correspondente (T-Code).

A construção da luminária é projetada para uso interno e externo em locais úmidos e marinhos, onde a umidade, sujeira, corrosão, vibração e o uso severo pode se apresentar.

VMV:

- NEC/CEC**
- Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C, D
 - Classe II, Grupos E, F, G
 - Classe III
 - Presença simultânea
 - Local úmido, Tipo 4X

Padrões UL

- UL844 Perigosos (classificado)
- UL1598 Luminárias, UL1598A Marinho

Padrões CSA

- CSA C22.2 No. 137

NVMV:

IEC Ex/ATEX

- IECEx UL 10.0008
- Ex nA IIC T4 Gc T_{amb} -30°C a +40°C
- Ex nA IIC T3 Gc T_{amb} -30°C a +55°C
- Ex nA IIC T3 Gc T_{amb} -30°C a +40°C
- Ex tb IIIC T63°C Db IP66 T_{amb} -30°C a +40°C
- Ex tb IIIC T104°C Db IP66 T_{amb} -30°C a +40°C
- **CE** 0359 DEMKO 11 ATEX6248

- **II** 2 D Ex tb IIIC T63°C Db IP66 T_{amb} -30°C a +40°C
- **II** 2 D Ex tb IIIC T104°C Db IP66 T_{amb} -30°C a +40°C
- DEMKO 10 ATEX0915702
- **II** 3 G Ex nA IIC T4 Gc T_{amb} -30°C a +40°C
- **II** 3 G Ex nA IIC T3 Gc T_{amb} -30°C a +55°C
- **II** 3 G Ex nA IIC T3 Gc T_{amb} -30°C a +40°C

NVMV complies with IEC60598-1 and IEC60598-2 (issued 1996).

VMV e NVMV fornecidos com uma escolha de voltagens:
100-277VAC 50/60 Hz (ambos VMV e NVMV)
108-250VDC (ambos VMV e NVMV)
347V e 480V (VMV3L - VMV9L somente)

AVISO

Para evitar o risco de incêndio, explosão, ou choque elétrico este produto deve ser instalado, inspecionado e mantido somente por um eletricitista qualificado de acordo com todos os códigos elétricos aplicáveis.

AVISO

Para evitar choque elétrico:
Certifique-se que a tensão elétrica esteja desligada antes e durante a instalação e manutenção.

A luminária deve ser alimentada por um sistema de fiação com um equipamento de condutor de aterramento.

Para evitar queimaduras nas mãos:
Certifique-se de que as lentes e a carcaça estejam frias quando executar a manutenção.

AVISO

Para evitar explosão:
Certifique-se que a voltagem de alimentação é a mesma voltagem da luminária.

Não instale onde as temperaturas de operação marcadas excedam a temperatura de ignição da atmosfera perigosa.

Não opere em temperaturas ambiente acima das indicadas na placa de identificação da luminária.

Use fiação de alimentação apropriada conforme especificado na placa de identificação da luminária.

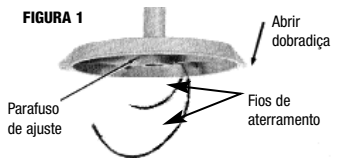
Todas as juntas de vedação devem estar limpas.

Antes de abrir, a tensão elétrica para a luminária deve ser desligada. Mantenha firmemente fechada quando em operação.

INSTALAÇÃO

Montagem

- Monte o módulo de cobertura em sua posição de suporte.
 - Montagem de teto e parede: marque e fure o local desejado na superfície de montagem. Prenda com parafusos de 1/4" (6mm) ou parafusos lag (não fornecido).
 - Pendente, cone, montagem de escora: rosqueado firmemente no conduto de tamanho NPT apropriado. Aperte o parafuso de ajuste localizado no tubo do conduto. Veja figura 1.
 - O lubrificante de rosca Cooper Crouse-Hinds HTL deve ser adicionado nas roscas do conduto para evitar que a água entre na luminária.



Fiação

- Pressione a fiação de campo para dentro do módulo da carcaça.
- Feche todas as entradas não usadas do conduto com os plugues de condute fornecidos. Para evitar escoriações e assegurar a impermeabilidade, lubrifique os plugues do conduto com lubrificante Cooper Crouse-Hinds HTL antes da instalação e prenda com aperto de chave com pelo menos cinco (5) voltas completas na rosca (42-52 pés-libras para plugues de 3/4" e 58-68 pés-libras para plugues de 1").
- Pendure a luminária de LED no gancho de dobradiça do módulo da carcaça. Veja Figura 2a.
- Conecte os fios de alimentação nos condutores* de fiação da luminária conforme os diagramas de fiação em anexo usando métodos que concordam com todos os códigos aplicáveis. Veja figura 2b. Aperte todas as conexões elétricas.
- Feche o compartimento do condutor no módulo da carcaça, assegurando que todos os fios estão seguros dentro do condutor. Aperte o parafuso de fechamento em cativeiro com 30 pol.-libras (3.4 N-m). Assegure-se de que (2) saliências no alojamento do acionador estejam em contato com o módulo de cobertura.
- Ligue a tensão.



*A luminária NVMV é fornecida com bloco de terminais.

FIGURA 2a

DIAGRAM #1:
WIRING DIAGRAM FOR:
(N)VMV 11L

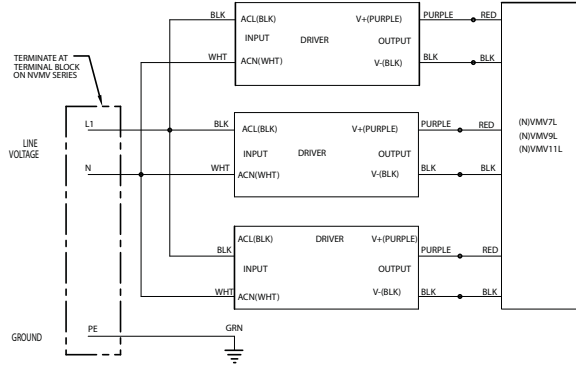


DIAGRAM #2:
WIRING DIAGRAM FOR:
(N)VMV 5L, 7L & 9L

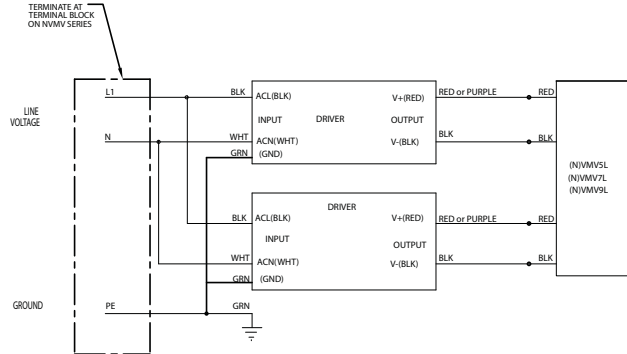


DIAGRAM #3:
WIRING DIAGRAM FOR:
(N)VMV3L SERIES

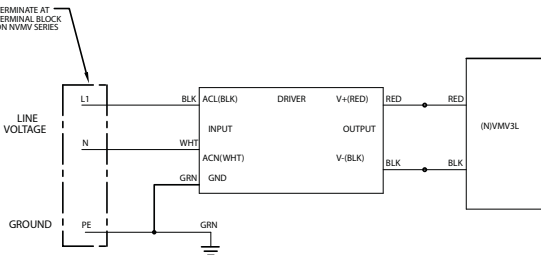


DIAGRAM #4:
WIRING DIAGRAM FOR:
347 OR 480 VOLT TRANSFORMER

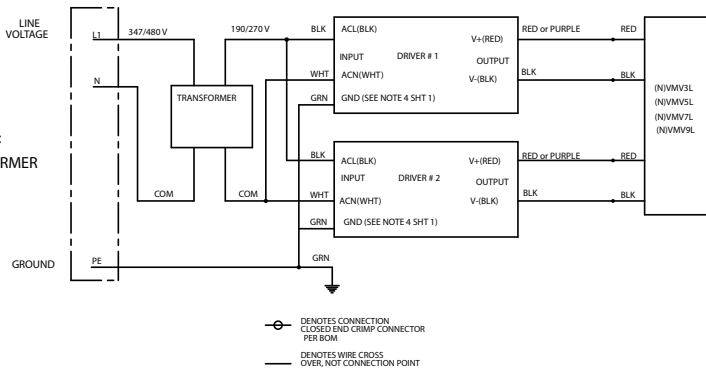


FIGURE 2b

⊙ DENOTES CONNECTION CLOSED END CRIMP CONNECTOR PER BOM
— DENOTES WIRE CROSS OVER, NOT CONNECTION POINT

INSTALAÇÃO DA PROTEÇÃO DE FIOS

Afrouxe, mas NÃO remova completamente o parafuso da proteção do fio. Se já estiver afrouxado, vá para a etapa a seguir.

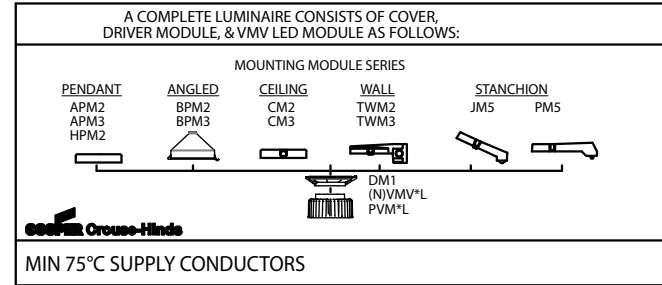
Coloque a proteção do fio no lugar, empurrando-a sobre a margem inferior do aparelho, que é a fundição mais baixa, até que assente no lugar sobre a margem. Assure-se de que a proteção do fio esteja no lugar ao redor da parte inferior total e não esteja parcialmente acima da margem.

Aperte o parafuso anexado à proteção do fio até que a mesma esteja firmemente presa à fundição inferior. O parafuso estará apertado o suficiente quando a proteção do fio não puder mais girar facilmente sobre o aparelho.

NOTA: As abas de lâmina metálica pelas quais o parafuso passa não precisam estar em contato para que a proteção esteja firmemente presa, a proteção do fio estará segura mesmo que estas abas não toquem uma a outra.

FIELD ASSEMBLED FIXTURES

Champ® VMV Series Lighting Fixtures, 50-140 Watt



MANUTENÇÃO

- Execute inspeções visuais, elétricas e mecânicas regularmente. O ambiente e a frequência de uso devem determinar isto. Entretanto, recomenda-se que as verificações sejam feitas pelo menos anualmente. Recomendamos um programa de manutenção elétrica preventiva conforme descrito no boletim da Associação de proteção contra incêndios nacional NFPA No. 70B: Prática recomendada para a manutenção de equipamentos elétricos (www.nfpa.org).
- As lentes devem ser limpas periodicamente para assegurar a continuidade do desempenho da iluminação. Para limpar, esfregue as lentes com um pano limpo e úmido. Se isso não for o suficiente, use um sabão neutro ou um produto de limpeza líquido tal como Collinite NCF ou DUCO #7. Não use produtos de limpeza abrasivos, alcalinos fortes ou ácidos. Podendo resultar em danos.
- Verifique visualmente por evidências de aquecimento indevido pela descoloração dos fios ou outros componentes, peças danificadas ou evidências de vazamento pela corrosão de água no interior. Substitua todos os componentes desgastados, danificados ou com defeito e limpe as juntas de vedação antes de recolocar a luminária em serviço.
- Faça uma verificação elétrica para assegurar que todas as conexões estão limpas e apertadas.
- Verifique mecanicamente se todas as peças estão montadas de maneira apropriada.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

As luminárias Champ das séries VMV e NVMV Cooper Crouse-Hinds são projetadas para fornecer anos de desempenho de iluminação confiável. Entretanto, se houver a necessidade de substituição das peças elas estão disponíveis através de nosso distribuidor autorizado Cooper Crouse-Hinds. A assistência também pode ser obtida através de seu representante local Cooper Crouse-Hinds.

Departamento de vendas e serviço Cooper Crouse-Hinds, P.O. Box 4999, Syracuse, New York 13221, Telephone (315) 477-7000.

INSTRUÇÕES DE SUBSTITUIÇÃO DO MÓDULO LED

- Desligue a alimentação elétrica para a luminária antes de abrir.
- Afrouxe o parafuso de fechamento em cativador e o deixe pendurado no gancho da dobradiça do módulo da tampa.
- Desconecte o fio de alimentação dos condutores da luminária e remova a luminária do módulo de tampa.
- Na bancada de trabalho, remova as porcas de emenda de fiação de ambas as saídas CC dos condutores LED para o módulo LED.
- Desrosqueie os três (3) parafusos do compartimento usando uma ferramenta sextavada de 3/16".
- Separe o compartimento de condutores do módulo LED, puxando os fidos do LED através da bucha no compartimento de condutores.
- Remova a vedação velha.
- Posicione um módulo LED novo e uma vedação nova na bancada para assegurar a vedação adequada durante a montagem.
- Posicione gentilmente o compartimento de condutores no módulo de LED enquanto alimenta os fios em pares do módulo de LED através da bucha no compartimento de condutores, tendo certeza de alinhar os parafusos com os orifícios rosqueados no módulo de LED.
- Aperte os três (3) parafusos do compartimento no módulo de LED usando uma ferramenta sextavada de 3/16". Aperte os parafusos com 50 pol.-libras (5,7 N-m).
- Use porcas emendas fornecidas para conectar a saída CC do condutor LED aos fios do módulo LED, notando a polaridade correta.
- Monte e coloque a fiação da luminária conforme as instruções de instalação.

CCH DEMKO 10 ATEX 0915702
CCH DEMKO 11 ATEX 6248

Nós

Cooper Crouse-Hinds
Wolf & 7th North Streets
Syracuse, NY 13208

Por meio deste declaramos por nossa exclusiva responsabilidade, que

Luminária

Ⓢ II 3 G Ex nA II T4 IP66
 Ⓢ II 3 G Ex nA II T3 IP66

Tamb -30°C a +55°C

Tipo NVMV 3L, 5L, 7L, 9L 120-240V 50/60 Hz.
 Tamb -30°C a +40°C

Tipo NVMV 11L 120-240V 50/60 Hz.

Ⓢ II 3 G Ex nA II T3 IP66

Tamb -30°C a +40°C

Que são sujeitos dessa declaração, estão em conformidade com os seguintes padrões e documentos normativos.

Termos da diretiva

Título e / ou No. e data da publicação do padrão

94/9/EC: Equipamentos e sistemas de proteção com intenção de uso em atmosferas potencialmente explosivas.

EN 60 079-31: 2008
 EN 60 079-15: 2005
 EN 60 529:1991 + A1: 2000
 EN 60 598-1: 2009
 EN 60 079-0: 2009

2004/108 EC: Compatibilidade eletromagnética

EN 55 015: 2006 + a1: 2007
 EN 60 547: 2009

Syracuse, Data 6/5/2012

Lauren Antinelli

Lauren Antinelli

Local e data

Chefe de Qualidade

Para o uso seguro deste aparato, as informações dadas nas instruções de operação em anexo devem ser seguidas.

AVISO

Para evitar choques elétricos:

Certifique-se de que a energia elétrica esteja DESLIGADA antes e durante a instalação e manutenção. A luminária deve ser alimentada por um sistema de fiação com um condutor de terra no equipamento.

Para evitar queimar as mãos:

Certifique-se de que o globo ou refrator e a lâmpada estejam frias ao realizar a manutenção.

LISTA DE VERIFICAÇÃO PARA INSTALAÇÃO

1. Verifique se há lubrificante HTL (de alta temperatura) suficiente nos plugues do condute (recomenda-se filete de aproximadamente 1/8" em volta da primeira rosca do plugue) e que todas as entradas do condute não utilizadas no módulo de cobertura estejam fechadas com plugues lubrificados.



2. Verifique se os plugues do condute estão instalados a pelo menos (5) roscas completas dentro das entradas do condute do módulo de cobertura.



3. Verifique se os plugues do condute instalado foram apertados a um torque de 42-52 pés-lbs. para plugues de 3/4" e 58-68 pés-lbs. para plugue de 1".



4. Verifique se os fios de alimentação estão conectados aos fios condutores da luminária (ou bloco de terminais) conforme os diagramas de fiação.



5. Verifique se todas as conexões elétricas estão apertadas.



6. Verifique se todos os fios estão dentro do compartimento do acionador de forma segura e organizada e não em cima do terminal do fio. Feche o alojamento do acionador sobre o módulo de cobertura.



7. Verifique se o parafuso de fechamento prisioneiro está apertado a 30 pol.-lbs. (3.4 N-m) e duas (2) saliências no compartimento do acionador estejam em contato com a tampa do módulo.



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 Cooper Crouse-Hinds "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.