

CHAMP Fluorescent Luminaires VMVF Series 42 Watt

Installation & Maintenance Information

COOPER Crouse-Hinds
IF 1554

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

APPLICATION

Champ® VMVF series luminaires are suitable for use in the following hazardous (classified) areas as defined by the National Electrical Code (NEC®), Canadian Electrical Code (CEC), and International Electrotechnical Commission (IEC):

- Class I Division 2 Groups A, B, C, D; Class I Zone 2 II
- Class I Zone 2, AEx nR II, Ex nR II
- IEC Zone 2, Ex nR II
- Class II Groups E, F & G; Simultaneous Presence;
- Class III

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 globe or refractor and lamp 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.

Install luminaire with lamp base up within 25° of vertical.

Use only the lamp and wattage specified 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" bolts or lag screws (not provided).
 - Pendant, Stanchion and Quad mount: Securely thread onto the appropriate NPT size conduit. Tighten setscrew located in the conduit hub. See figure 1.

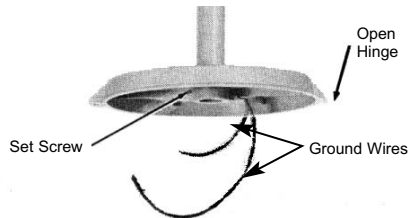


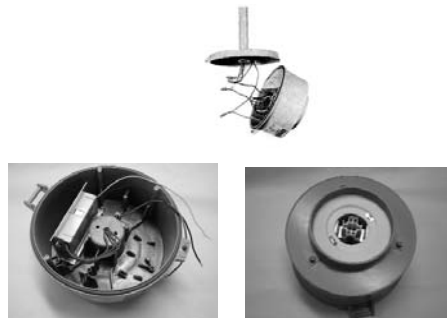
FIGURE 1

Wiring

1. Hang ballast housing on the cover module hinge hook. See figure 2.
2. Pull field wiring into cover module.
3. Hang ballast housing on the cover module hinge hook. See figure 2.

4. Connect supply wires to luminaire wire leads (or terminals) per the attached wiring diagrams using methods that comply with all applicable codes. See figure 2. Tighten all electrical connections.

Figure 2



5. Close ballast housing onto cover module making sure that all wires are safely inside and positioned away from the ballast area. Tighten captive closing screw to 30 in.-lbs (3.4 N-m).
6. Install lamp as specified on the nameplate. See LAMP INSTALLATION AND REPLACEMENT section.
7. Install globe or refractor and optional guard and reflector. See the instructions that follow.
8. Turn power on.

GLOBE AND GUARD INSTALLATION

1. VMVF Champ® series luminaire globe cat. no. G24 use an integral guard cat. no. P21. Thread segments of both guard and globe are of unequal length (keyed) to insure proper globe and guard thread match upon assembly. The clip that is attached to the guard helps to secure the guard to the globe. See figure 3.

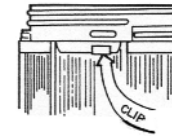


FIGURE 3

2. To assemble, align correctly, then push globe and guard together.
3. Apply a small amount of HTL® Lubricant to the threads of globe and guard.
4. Thread the globe and guard assembly as a unit into the ballast housing. Hand tighten securely.

REFRACTOR INSTALLATION

1. Install refractor on luminaire by placing over lamp and hand tighten onto ballast housing.
2. Follow the instruction furnished with refractor for complete installation and adjustment information.
3. R and PR type refractors are not marine suitable.
4. Compact refractors, G241, G243 and G245, are marine suitable.

REFLECTOR INSTALLATION

1. Install dome or angle reflector by placing the keyway slots over the mounting studs on the ballast housing and rotating clockwise until it "snaps" into position.

LAMP INSTALLATION AND REPLACEMENT

1. Disconnect power to luminaire and allow to cool completely.
2. Remove globe or refractor and the guard if used.
3. Remove lamp.
4. Perform cleaning and inspection as noted in the MAINTENANCE section.
5. Place new lamp into lampholder and push in to secure. New lamp must be identical type, size, and wattage as marked on the luminaire nameplate.

CAUTION

To prevent ballast damage on high pressure sodium luminaires, replace burned out lamps as soon as possible.

To avoid shortened lamp life, lampholder failure, wiring faults or ballast failure, secure lamp firmly and completely.

To avoid injury, guard against lamp breakage.

6. Thoroughly clean or replace the globe gasket seal.
7. Apply a small amount of HTL® Lubricant to the threads of the globe and guard (if used) or refractor.
8. Thread the globe and guard (if used) and refractor into the ballast housing and hand tighten securely. Refer to the GLOBE AND GUARD INSTALLATION or REFRACTOR INSTALLATION section above for more information.

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 globe/refractor (and guard and reflector when used) should be cleaned periodically to insure continued lighting performance. To clean, wipe the reflector, then the globe 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 VMVF 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 or the Cooper Crouse-Hinds Sales Service Department, P.O. Box 4999, Syracuse, New York 13221, Phone 315/477-7000.

Luminaire CHAMP à lampe fluorescente - Série VMVF - 42 Watt

Instructions d'installation et d'entretien

CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR CONSULTATION FUTURE

APPLICATION

Les luminaires Champ® de la série VMVF sont conçus pour utilisation dans les zones dangereuses (classées) suivantes telles que définies par le Code national de l'électricité (NEC®), le Code canadien de l'électricité (CCE) et la Commission électrotechnique internationale (CEI) :

- Classe I Division 2 Groupes A, B, C et D; Classe I Zone 2 II
- Classe I Zone 2, AEx nR II, Ex nR II
- Zone 2 CEI, Ex nR II
- Classe II Groupes E, F et G; présence simultanée
- Classe III

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque d'incendie, d'explosion ou de décharges électriques, ce produit doit être installé, inspecté et entretenu par un électricien qualifié seulement, conformément à tous les codes électriques qui s'appliquent.

AVERTISSEMENT

Pour éviter les décharges électriques :

Assurez-vous que l'alimentation électrique est COUPÉE avant et durant l'installation et l'entretien.

Le luminaire doit être alimenté par une installation électrique munie d'un conducteur de mise à la terre.

Pour éviter les brûlures aux mains :

Assurez-vous que le globe ou le réfracteur et la lampe sont froids lorsque vous effectuez l'entretien.

AVERTISSEMENT

Pour éviter une explosion :

Assurez-vous que la tension d'alimentation est identique à la tension du luminaire.

N'installez pas à un endroit où les températures de fonctionnement indiquées excèdent la température d'ignition de l'atmosphère dangereuse.

Ne faites pas fonctionner dans des températures ambiantes qui excèdent celles indiquées sur la plaque signalétique du luminaire.

Installez le luminaire avec le culot de la lampe vers le haut à moins de 25° de la verticale.

Utilisez seulement la lampe et la puissance précisées sur la plaque signalétique du luminaire.

Utilisez le bon câblage d'alimentation tel que précisé sur la plaque signalétique du luminaire.

Tous les joints d'étanchéité doivent être propres.

Avant d'ouvrir, l'alimentation électrique du luminaire doit être coupée. Gardez bien fermé lorsqu'en fonctionnement.

INSTALLATION

Montage

1. Monter le module du couvercle dans sa position de support.

• Montage au plafond ou au mur : Marquez et percez à l'endroit désiré sur la surface de montage. Fixez solidement à l'aide de boulons 1/4 po ou de vis à bois à tête carré (non fournies).

• Suspension, montant et garniture quadruple : Mettez en place solidement sur le conduit de grosseur NPT appropriée. Fixez solidement la vis de réglage située dans l'entrée du conduit. Voir la figure 1.

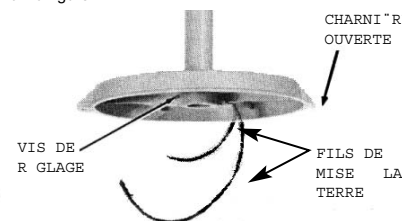


FIGURE 1

Câblage

1. Suspendez le boîtier du ballast sur le crochet de charnière du module du couvercle. Voir la figure 2.
2. Tirez les fils d'alimentation dans le module du couvercle.
3. Suspendez le boîtier du ballast sur le crochet de charnière du module du couvercle. Voir la figure 2.

4. Branchez les câbles d'alimentation aux fils conducteurs (ou bornes) du luminaire selon les schémas de câblage à l'aide de méthodes conformes à tous les codes qui s'appliquent. Voir la figure 2. Serrez toutes les connexions électriques.

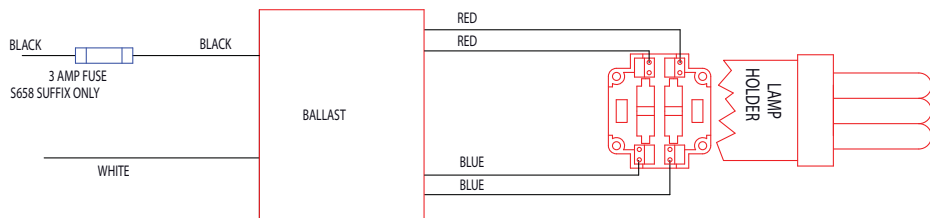


Figure 2



5. Fermez le boîtier du ballast sur le module du couvercle en vous assurant que tous les fils sont bien à l'intérieur et positionnés loin du ballast. Serrez fermement les vis imperdables fermantes à 3,4 N-m (30 po-lb).
6. Installez la lampe comme indiqué sur la plaque signalétique. Voir la section INSTALLATION ET REMPLACEMENT DE LA LAMPE.
7. Installez le globe ou le réfracteur et la grille de protection optionnelle et le réflecteur. Voir les instructions qui suivent.
8. Mettez le courant.

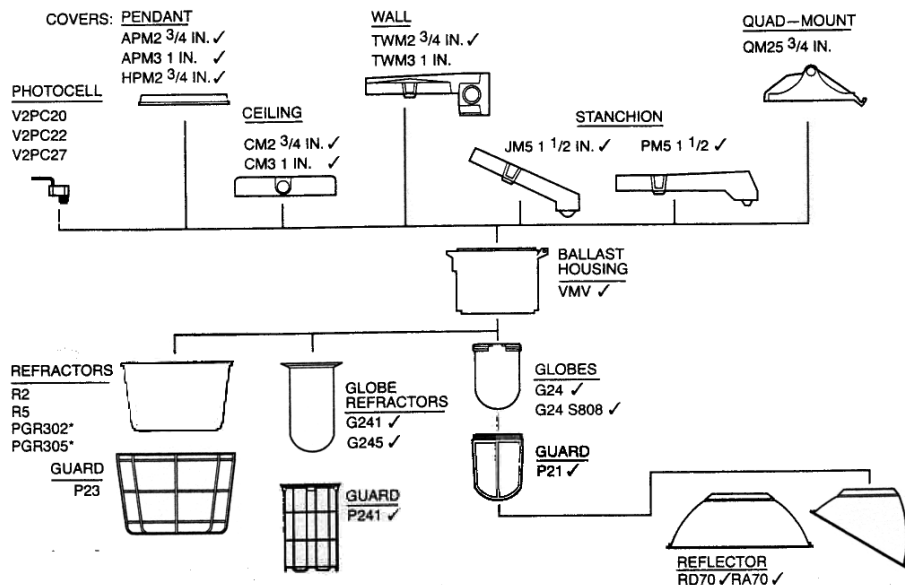
UNIVERSAL VOLTAGE WIRING WITH 1 BALLAST FOR 120 - 277 VOLTS



FIELD ASSEMBLED FIXTURES

Champ® VMVF Series Lighting Fixtures, 42 Watt Fluorescent

Complete lighting fixture consists of cover, ballast enclosure and globe or refractor, with or without guard or refractor.



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.

INSTALLATION DU GLOBE ET DE LA GRILLE DE PROTECTION

1. Le globe du luminaire Champ® de la série VMVF (no de catalogue G24) utilise une grille de protection intégrale (no de catalogue P21). Les parties filetées de la grille de protection et du globe sont de longueurs inégales (clavetées) pour s'assurer que les filets du globe et de la grille de protection correspondent lors de l'assemblage. L'agrafe qui est attachée à la grille de protection aide à bien fixer la grille de protection au globe. Voir la figure 3.



FIGURE 3

2. Pour assembler, alignez correctement puis poussez le globe et la grille de protection ensemble.
3. Appliquez une petite quantité de lubrifiant HTL® aux filets du globe et de la grille de protection.
4. Introduisez le montage du globe et de la grille de protection comme un tout dans le boîtier du ballast. Serrez solidement à la main.

INSTALLATION DU RÉFRACTEUR

1. Installez le réflecteur sur le luminaire en le plaçant au-dessus de la lampe et en le serrant à la main sur le boîtier du ballast.
2. Suivez les instructions fournies avec le réflecteur pour des renseignements complets sur l'installation et l'ajustement.
3. Les réflecteurs de type R et PR ne conviennent pas aux emplacements marins.
4. Les réflecteurs compacts G241, G243, et G245 conviennent aux emplacements marins.

INSTALLATION DU RÉFLECTEUR

1. Installez le réflecteur à dôme ou celui à angle en plaçant les fentes sur les tiges de fixation sur le boîtier du ballast et faites tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il « s'enclenche » en position.

INSTALLATION ET REMPLACEMENT DE LA LAMPE

1. Débranchez l'alimentation électrique au luminaire et laissez refroidir complètement.
2. Retirez le globe ou le réflecteur et la grille de protection si utilisée.
3. Retirez la lampe.
4. Effectuez le nettoyage et l'inspection comme mentionné dans la section ENTRETIEN.
5. Vissez une nouvelle lampe dans la douille de lampe et enfoncez-la pour la fixer solidement. La nouvelle lampe doit être de type, grosseur et puissance identiques aux données inscrites sur la plaque signalétique du luminaire.

⚠ PRÉCAUTION

Pour empêcher l'endommagement du ballast des luminaires à sodium à haute pression, remplacez les lampes brûlées dès que possible.

Pour éviter une durée trop courte de la lampe, une défaillance de la douille de la lampe, des problèmes de fils ou des défaillances du ballast, vissez la lampe fermement et complètement.

Pour éviter des blessures, protégez-vous contre le bris de la lampe.

6. Nettoyez à fond ou remplacez le joint torique d'étanchéité du globe.
7. Appliquez une petite quantité de lubrifiant HTL® aux filets du globe et de la grille de protection (si utilisée) ou du réflecteur.

8. Introduisez le globe et la grille de protection (si utilisée) et le réflecteur dans le boîtier du ballast et serrez fermement à la main. Consultez la section INSTALLATION DU GLOBE ET DE LA GRILLE DE PROTECTION ou la section INSTALLATION DU RÉFRACTEUR pour plus de renseignements.

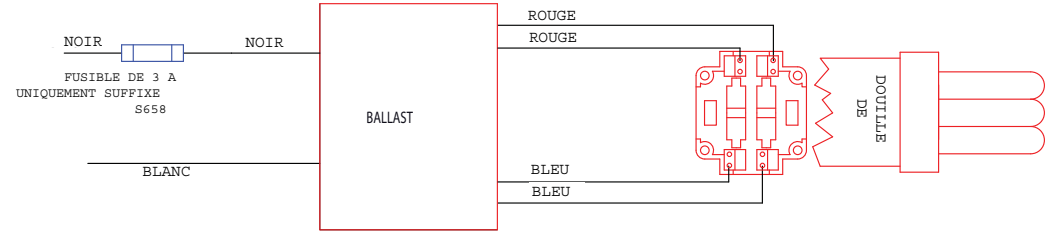
ENTRETIEN

- À intervalles réguliers, effectuez des inspections visuelles, électriques et mécaniques. L'environnement et la fréquence d'utilisation déterminent ces intervalles. Toutefois, il est recommandé que cela soit fait au moins une fois par année. Nous recommandons un programme d'entretien électrique préventif tel que décrit dans le bulletin no 70B de la National Fire Protection Association : Recommended Practice For Electrical Equipment Maintenance (www.nfpa.org).
- Le globe ou le réflecteur (ainsi que la grille de protection et le réflecteur, lorsque utilisés) doit être nettoyé à intervalles réguliers pour assurer une performance continue d'éclairage. Pour nettoyer, essuyez le réflecteur et ensuite le globe avec un tissu propre et humide. Si ce n'est pas suffisant, utilisez un savon doux ou un nettoyant liquide comme le Collinite NCF ou le Duco no 7. N'utilisez pas un nettoyant abrasif, fortement alcalin ou acide. Il pourrait en résulter des dommages.
- Recherchez visuellement des signes d'un chauffage excessif rendu apparent par la décoloration des fils ou des autres composants, des parties endommagées ou une fuite rendue apparente par de l'eau ou de la corrosion à l'intérieur du boîtier. Remplacez tous les composants usés, endommagés ou défectueux et nettoyez les joints d'étanchéité avant de remettre le luminaire en fonction.
- Vérifiez l'aspect électrique pour vous assurer que tous les branchements sont propres et bien serrés.
- Vérifiez mécaniquement que toutes les pièces sont correctement assemblées.

PIÈCES DE REMPLACEMENT

Les luminaires Champ de la série VMVF de Cooper Crouse-Hinds sont conçus pour vous donner des années de services fiables. Cependant, si vous devez changer des pièces, vous pourrez les obtenir d'un distributeur agréé de Cooper Crouse-Hinds. Il est également possible d'obtenir de l'aide de votre représentant local de Cooper Crouse-Hinds ou du service des ventes et de soutien de Cooper Crouse-Hinds, C.P. 4999, Syracuse, New York 13221, ou au numéro 1 (315) 477-7000.

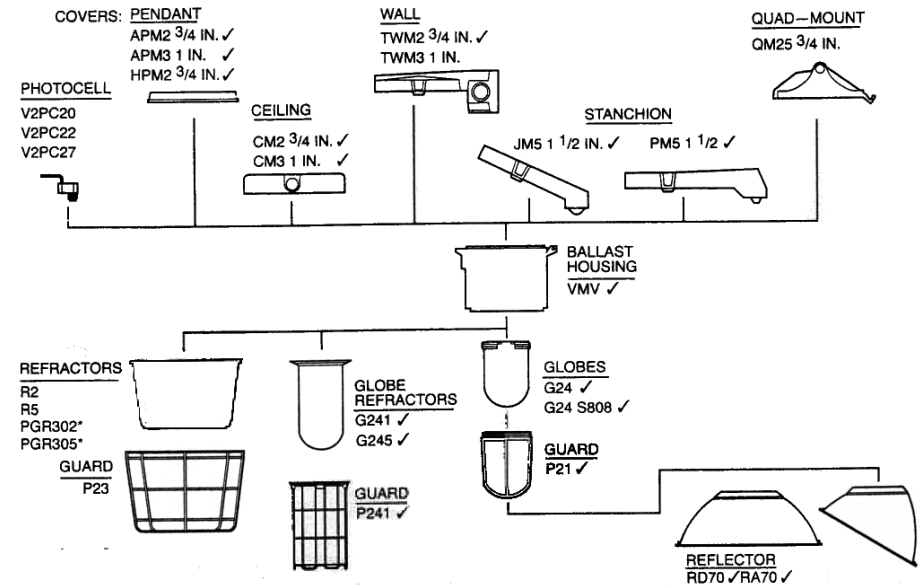
UNIVERSAL VOLTAGE WIRING WITH 1 BALLAST FOR 120 - 277 VOLTS



LUMINAIRES MONTÉS SUR PLACE

Luminaires Champ® de la série VMVF, lampe fluorescente de 42 watts.

Un luminaire complet comprend un couvercle, un boîtier de ballast et un globe ou un réflecteur, avec ou sans grille de protection ou un réflecteur.



Tous les énoncés, renseignements techniques et toutes les recommandations contenus dans le présent document sont basés sur des renseignements et des tests que nous jugeons dignes de confiance. Nous ne pouvons toutefois pas en garantir l'exhaustivité. Conformément aux « Conditions » de vente de Crouse-Hinds, et étant donné que les conditions d'usage sont hors de notre contrôle, l'acheteur doit décider lui-même si le produit est approprié à l'usage qu'il entend en faire et assume tous les responsabilités de quelque nature qu'il se soit qui s'y rattachent.

CHAMP HID Luminarias VMVF Series 42 Watt

Información para Instalación y Mantenimiento

COOPER Crouse-Hinds
IF 1554

CONSERVE ESTE INSTRUCTIVO PARA FUTURAS REFERENCIAS

APLICACIÓN

Las luminarias Champ® Series VMVF están diseñadas para ser utilizadas en las siguientes áreas (clasificadas) peligrosas como está definido por la norma NOM-001 de instalaciones eléctricas y la International Electrotechnical Commission (IEC):

- Clase I División 2 Grupos A, B, C, D; Clase I Zona 2 II
- Clase I Zona 2, AEx nR II, Ex xR II
- IEC Zona 2, Ex nR II
- Clase II Grupos E, F y G; Presencia Simultánea;
- Clase III

Refiérase a la placa de identificación de la luminaria para información sobre la clasificación específica, temperatura ambiente máxima y la temperatura operativa correspondiente (T-Código).

La fabricación de la luminaria 4X / IP66 Serie VMVF esta diseñada para ser utilizada en interiores y exteriores en áreas Marinas y Húmedas, donde la humedad, el polvo, la corrosión, la vibración y uso rudo pueden estar presentes. Las luminarias serie VMVF se suministran con diferentes voltajes a seleccionar (entre 120 y 277) y requieren una lámpara fluorescente compacta de 42 vatios.

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar riesgo de fuego, explosión o descarga eléctrica, este producto debe ser instalado, inspeccionado y debe recibir mantenimiento por un electricista calificado.

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar descargas eléctricas:

- Asegúrese de **desconectar** el suministro de energía antes de comenzar la instalación.

La luminaria tiene que ser suministrada con un conductor de puesta a tierra del equipo.

Para evitar quemaduras en las manos:

Asegúrese que el bombillo o reflector y la lámpara estén fríos al realizar trabajos de mantenimiento.

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar explosiones:

Asegúrese que la tensión de alimentación sea la misma tensión que la de la luminaria.

No instalar la luminaria en áreas donde la temperatura de operación indicada exceda la temperatura de ignición de la atmósfera peligrosa.

No operar la luminaria en temperaturas ambiente mayores a las indicadas en su placa de identificación.

Instale la luminaria con su base de la lámpara hasta un ángulo de 25° de vertical.

Utilice únicamente la lámpara y potencia especificada en la placa de identificación de la luminaria.

Utilice el cableado de alimentación adecuado como está especificado en la placa de identificación de la luminaria.

Todos los sellos de los empaques deben estar limpios.

Antes de abrir la luminaria, la alimentación eléctrica debe ser desconectada. Mantener la luminaria herméticamente cerrada cuando este operando.

INSTALACIÓN

Montaje:

1. Monte el módulo de la tapa en su posición de soporte:
- Montaje a techo y pared: Marque y barrene en la posición deseada sobre la superficie de montaje. Fije el módulo con tornillos de 1/4" o pijas (no suministradas).
- Colgante, Poste y Cuadrimontaje: Coloque el adecuado tamaño del tubo conduit NPT. Apriete el tornillo prisionero ubicado en la entrada del tubo conduit sobre la cuerda del tubo conduit. Vea la figura 1.

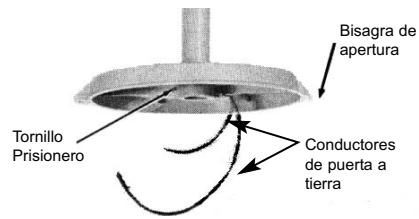


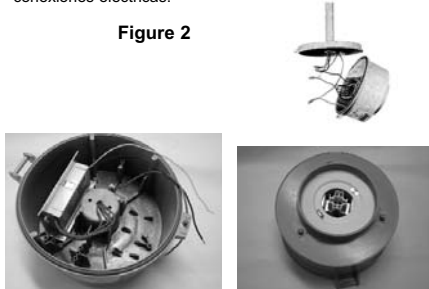
FIGURA 1

Cableado:

1. Cuelgue la envolvente del balastro en el gancho de la bisagra de apertura de la tapa. Vea la Figura 2.
2. Jale el alambrado de campo dentro del módulo de la tapa.
3. Cuelgue la envolvente del balastro en el gancho de la bisagra de apertura de la tapa. Vea la figura 2.

4. Conecte los cables de la alimentación a las puntas de los cables de la luminaria (o terminales) de acuerdo a los diagramas de alambrado suministrados con la luminaria y normas aplicables. Vea la figura 2. Apriete todas las conexiones eléctricas.

Figure 2



5. Cierre la envolvente del balastro con la tapa asegurándose que todos los cables se encuentran dentro sin ser presionados por la tapa y alejados del área del balastro. Apriete el tornillo prisionero a 30 in-lbs (3.4 N-m).
6. Coloque la lámpara como se especifica en la placa de identificación de la luminaria. Ver la sección de INSTALACION Y REEMPLAZO DE LA LAMPARA.
7. Coloque el bombillo o reflector y la guarda opcional y reflector. Vea las instrucciones siguientes.
8. Encienda la alimentación.

COLOCACIÓN DEL BOMBILLO Y GUARDA

1. Los bombillos de las luminarias Champ® Serie VMVF cat. No. G24 utilizan una guarda integral cat. No. P21. Los segmentos roscados de la guarda y el bombillo son de un largo diferente para asegurar que el bombillo y la guarda coincidan adecuadamente durante su ensamble. El seguro (clip) en la guarda ayuda a asegurarla al bombillo. Ver la figura 3

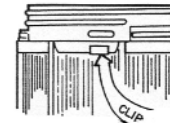


FIGURA 3

2. Para ensamblarlos, alinear adecuadamente, presione el bombillo y la guarda al mismo tiempo.
3. Aplique una pequeña cantidad de lubricante HTL® a las cuerdas del bombillo y la guarda.
4. Enrosque los ensambles del bombillo y la guarda como una sola unidad en la envolvente del balastro. Apriete a mano de manera segura.

COLOCACIÓN DEL REFRACTOR

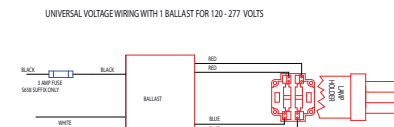
1. Instale el reflector en la luminaria colocándola sobre la lámpara y apriete con las manos en la envolvente de la luminaria.
2. Siga las instrucciones suministradas con el reflector para la completa instalación y ajuste.
3. Los refractores tipo R y PR no son para uso marino.
4. Los refractores compactos tipo G241, G243, y G245 son para uso marino.

INSTALACIÓN DEL REFLECTOR

1. Instale el reflector tipo domo o angular colocando las ranuras para traba sobre los pernos en la envolvente del balastro y girándolo en sentido de las manecillas del reloj hasta que haga "click" en su posición adecuada.

INSTALACION Y REEMPLAZO DE LA LAMPARA

1. Desconecte el suministro de energía y espere que enfríe la luminaria completamente.
2. Retire el bombillo o reflector y la guarda si tiene.
3. Retire la lámpara.
4. Limpie e inspeccione como se indica en la sección de MANTENIMIENTO.
5. Coloque la lámpara nueva en el portalámpara y empújela hasta que quede asegurada. La lámpara nueva debe ser idéntica en tipo, tamaño y voltaje a lo indicado en la placa de identificación de la luminaria.
6. Limpie completamente o reemplace el sello del empaque del bombillo.



⚠ PRECAUCIÓN

Para prevenir daños al balastro en luminarias de sodio a alta presión, reemplace las lámparas quemadas tan pronto sea posible.

Para evitar disminuir el tiempo de vida de la lámpara, daños o fallas del portalámpara, cables dañados o falla del balastro, asegure la lámpara firme y completamente.

Para evitar lesiones, protéjase contra rupturas de la lámpara.

7. Aplique una pequeña cantidad de lubricante HTL® a las cuerdas del bombillo y la guarda (si usa) o del reflector.
8. Coloque el bombillo y la guarda (si usa) y reflector en la envolvente del balastro y apriete con la mano firmemente. Refiérase a la sección de COLOCACIÓN DE GUARDA Y BOMBILLO O REFRACTOR para mayor información.

MANTENIMIENTO

- Realice inspecciones visuales, eléctricas y mecánicas regularmente. El ambiente y frecuencia de uso determinaran esta condición. Sin embargo se recomienda inspecciones por lo menos una vez al año. Recomendamos un programa de mantenimiento preventivo como se indica en el National Fire Protection Association Bulletin NFPA No. 70B:

Practicas recomendadas para el Mantenimiento del Equipó Eléctrico (www.nfpa.org).

- El bombillo/reflector (guarda y reflector cuando se usen) deben ser limpiados periódicamente para asegurar una iluminación continua. Para limpiar, desempañar el reflector y el bombillo use una tela húmeda. Si no es suficiente, use jabonadura ligera o limpiador líquido. No use abrasivos, alcalinos fuertes o ácidos limpiadores puede dañar las unidades.
- Revise visualmente cualquier calentamiento por discoloración de los cables u otros componentes, partes dañadas o derrames evidenciados por agua o corrosión en el interior de la envolvente. Reemplace todos los comportes desgastados, dañados o que no funcionen o funcionen mal y limpie los sellos de los empaques antes de volver a operar la luminaria.

- Verifique eléctricamente que todas las conexiones están limpias y apretadas.
- Verifique mecánicamente que todas las partes estén adecuadamente ensambladas

PARTES REEMPLAZO

Las luminarias Champ Series VMVF de Cooper Crouse-Hinds están diseñadas para proveer años de iluminación. Sin embargo, si necesitara partes, estas se encuentran disponibles con su distribuidor autorizado Cooper Crouse-Hinds. También puede obtener asistencia a través de su representante local Cooper Crouse-Hinds o el departamento de servicio de ventas de Cooper Crouse-Hinds P.O. Box 4999, Syracuse, New York 13221.

