CHAMP H.I.D. Luminaires
VMV High Wattage Series 200 - 400 Watts

Installation & Maintenance Information

COOPER Crouse-Hinds

IF 210

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

APPLICATION

Champ® VMV High Wattage 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

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

VMV High Wattage series luminaire 4X / IP66 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 High Wattage series luminaires are supplied for use with a choice of voltages (120, 208, 220, 240, 277, tri-tap, multi-tap, etc.) and mogul base light sources, High Pressure Sodium (HPS), Metal Halide (MH) and Mercury Vapor (MV) in ratings of 200 through 400 watts.

⚠ 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, refractor, or reflector lens 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 position.

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 5/16" 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.

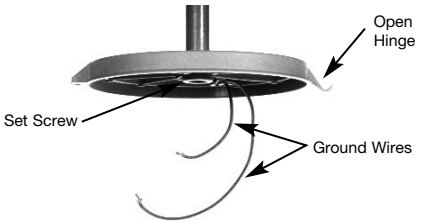


FIGURE 1

Wiring

1. Pull field wiring into cover module.
2. Close all unused conduit entries with conduit plugs provided. To prevent galling, lubricate conduit plugs with Cooper Crouse-Hinds HTL lubricant before installing. Tighten plugs securely with at least five full threads engaged.
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. Tighten all electrical connections.



FIGURE 2

⚠ WARNING

To avoid explosions: On ballasts with multiple supply voltage taps (MT, TT, MV, etc), all unused leads must be capped with closed-end wire connectors.

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. Apply a small amount of HTL® Lubricant to threads of globe.
8. Install globe cat # G303 by placing over lamp and hand tighten onto threaded luminaire housing.
9. Install reflector and wire guard (optional). See the instructions that follow.
10. For luminaire with GR series refractor or GRD4 reflector lens, see instructions below and refer to the instructions supplied with these components.
11. Installation is now complete and power may be turned on.

Copyright © 2010, Cooper Industries, Inc.

WIRE GUARD INSTALLATION

1. To install wire guard, place over globe and press into position over retaining bosses on the luminaire housing adapter ring.
2. To remove guard, carefully pry open guard at the retaining bosses and pull off.

LAMP INSTALLATION AND REPLACEMENT

1. Disconnect power to luminaire and allow to cool completely.
2. • For luminaires with G303 globe, unthread and remove globe for access to lamp. It is not necessary to remove the guard.

   • For luminaires with GR/PGR series refractor, DO NOT loosen clamp ring screw. Remove the entire refractor.

   • For luminaires with GRD4 reflector lens, unlatch hinged glass lens assembly and swing down out of way. Entire reflector lens does not have to be removed.
3. Remove lamp.
4. Perform cleaning and inspection as noted in the MAINTENANCE section.
5. Screw new lamp into lampholder and hand tighten securely. 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.
8. Thread the globe or refractor into the ballast housing and hand tighten securely. For reflector lens, swing lens up and relatch. For more information, refer to the GUARD INSTALLATION or REFRACTOR INSTALLATION section as appropriate.
9. Restore power.

REFLECTOR INSTALLATION

Both dome and 30° angle reflectors incorporate an innovative design that requires no tools or attachment hardware.

1. Place the reflector in position on the luminaire housing adapter ring. When correctly placed, all three tabs of reflector will rest on areas marked "Place Reflector Tab Here" on adapter ring. See figure 3.

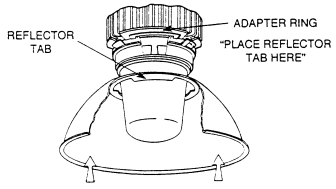


FIGURE 3

2. Rotate reflector clockwise so that the three tabs slide under captivating bosses on adapter ring. See figure 4.

⚠ CAUTION

To avoid injury, do not lean on luminaire or use it as a support. Make sure that footing is secure while installing reflector.

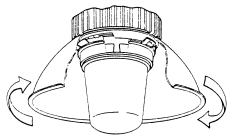


FIGURE 4

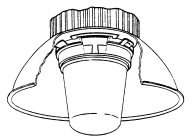


FIGURE 5

3. Continue to rotate reflector clockwise until reflector tabs engage final captivating bosses and the reflector "snaps into position." See figure 5.
4. When correctly installed, the position labels inside the reflector will be aligned with the "STOP" indicator on adapter ring.
5. The reflector can be removed by rotating counterclockwise until the three reflector tabs are free of the captivating bosses. See figure 6.

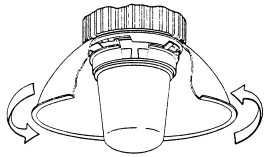


FIGURE 6

⚠ WARNING

To avoid water ingress: GR305 and GR302 refractors with 400 watt luminaires do not have wet location listing.

REFRACTOR AND REFLECTOR LENS INSTALLATION

1. Apply a small amount of HTL® lubricant to threads of refractor or reflector lens.
2. Install GR series refractor or GRD4 reflector lens on luminaire by placing over lamp and hand tighten onto ballast housing.
3. Follow the instruction furnished with refractor and reflector lens for complete installation and adjustment 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 (and guard and reflector when used), refractor, or reflector lens 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.

Copyright © 2010, Cooper Industries, Inc.

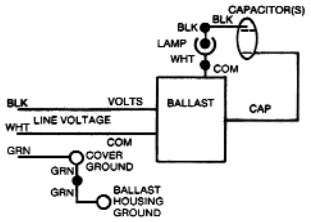
- Visually check for undue heating evidenced by discoloration of wires or other components, damaged parts, or leakage evidenced by water or corrosion in the interior. Replace all worn, damaged, or malfunctioning components and clean gasket seals before putting the luminaire back into service.
- Electrically check to make sure that all connections are clean and tight.
- Mechanically check that all parts are properly assembled.

REPLACEMENT PARTS

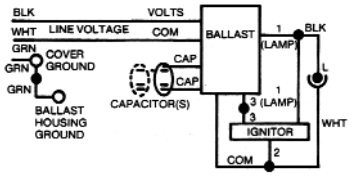
Cooper Crouse-Hinds VMV High Wattage Series Champ Luminaires are designed to provide years of reliable lighting performance. However, should the need for replacement parts arise, they are available through your authorized Cooper Crouse-Hinds distributor. Assistance may also be obtained through your local Cooper Crouse-Hinds representative or the Cooper Crouse-Hinds Sales Service Department, P.O. Box 4999, Syracuse, New York 13221, Phone 315/477-7000.

WIRING DIAGRAMS

Mercury Vapor - 250 and 400 watts all voltages.
Metal Halide (MH) - 250 and 400 watts all voltages.

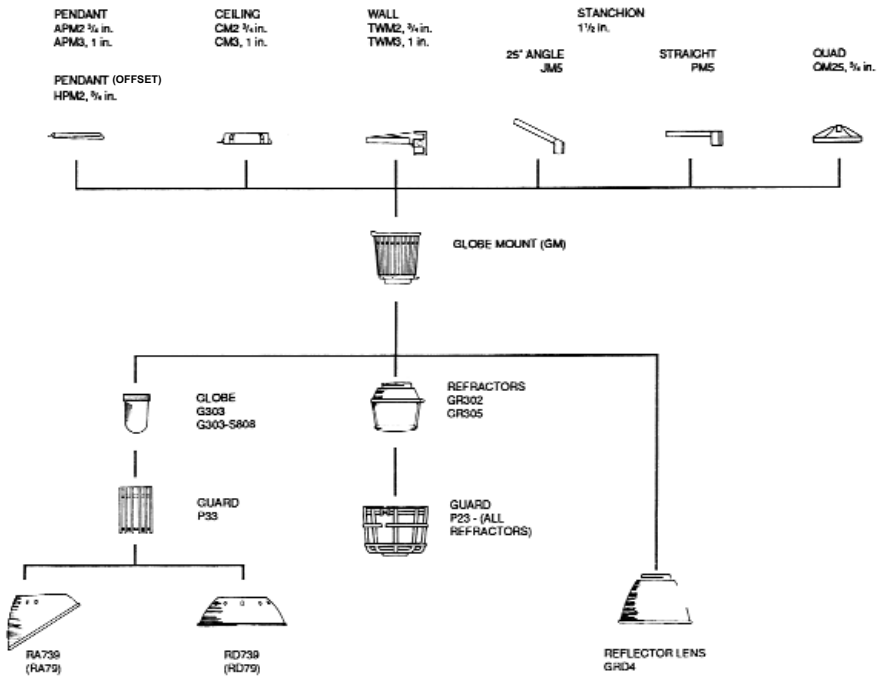


High Pressure Sodium (HPS) - 200, 250, and 400 watts all voltages



FIELD ASSEMBLED LUMINAIRES

Champ VMV Series Luminaires.
Complete luminaire consists of cover, ballast housing and globe with or without guard or reflector.



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.

COOPER Crouse-Hinds

Cooper Crouse-Hinds LLC
PO Box 4999, Syracuse, New York 13221 • USA
Copyright © 2010, Cooper Industries

IF 210
Revision 4
Revised 11/10
Supercedes 01/05

Luminaires D.H.I. CHAMP
Séries VMV de puissance élevée, 200 watts-400 watts

COOPER Crouse-Hinds
IF 210

Consignes d'installation et d'entretien

GARDER BIEN CES CONSIGNES POUR RÉFÉRENCE FUTURE

APPLICATION

Les luminaires Champ® de séries VMV de puissance élevée sont conçus pour une utilisation dans les zones (classées) dangereuses suivantes telles que définies par la National Electrical Code (NEC®), le Code canadien de l'électricité (CCE) et la Commission électrotechnique internationale (CEI):

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

Consultez la plaque signalétique du luminaire pour les renseignements pertinents à sa classification, sa température ambiante maximale de travail et sa température fonctionnelle correspondante (code de température).

Le modèle du luminaire 4X / IP66 des séries VMV de puissance élevée est conçu pour une utilisation interne et externe dans des emplacements mouillés et maritimes, en présence potentielle d'humidité, saleté, corrosion, vibration et manipulation de type industrielle.

Ces luminaires de séries VMV de puissance élevée s'adaptent à une variété de choix de tension (120, 208, 220, 240, 277, prises triples, multiprises, etc.) et de sources lumineuses à culot goliath, à vapeur de sodium à haute pression (SHP), d'halogénures métallisés (HM) et à vapeur mercurielle (VM) dans une fourchette de 200 watts à 400 watts.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque d'incendie, d'explosion ou de choc électrique, l'installation, l'inspection et l'entretien de ce produit s'effectue seulement par un électricien agréé suivant tous les codes électriques en vigueur.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter les chocs électriques :

Éteignez bien toute alimentation électrique avant et au cours de l'installation et l'entretien.

Le câblage du luminaire doit être alimenté par un système doté d'un conducteur de mise à la terre.

Pour éviter des brûlures aux mains :

Attendez que le globe, réfracteur ou lentille réflective et lampe soient bien refroidis avant d'effectuer l'entretien.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter une explosion :

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

N'installez pas dans un emplacement où les températures fonctionnelles indiquées excèdent la température d'ignition de l'atmosphère de la zone dangereuse.

Ne faites pas fonctionner dans des températures ambiantes plus élevées que celle indiquées sur la plaque signalétique.

Installez le luminaire avec le culot de la lampe à un angle de moins de 25 degrés de la position verticale.

N'utilisez que la lampe et la puissance de tension spécifiées sur la plaque signalétique du luminaire.

N'utilisez que le câblage d'alimentation spécifié sur la plaque signalétique du luminaire.

Tous les joints d'étanchéité doivent être bien propres.

Débranchez toute source d'alimentation du luminaire avant de l'ouvrir. Tenez toujours bien fermé en cours de fonctionnement.

INSTALLATION

Fixation

1. Installez le module du couvercle dans sa position de fixation.

- Montage mural et au plafond : marquez et percez la surface de fixation à l'endroit désiré. Vissez fermement avec des boulons 5/16" ou des tirefonds (vis à bois à tête carrée/polygonale) (non fournis).
- Fixation suspendue, à une colonne et sur tourelle quadruple : Insérez fermement sur le conduit adéquat de taille standard américain NPT. Serrez la vis de calage dans l'emboîtement femelle du conduit. Consultez la figure no. 1.



FIGURE 1

Câblage

1. Insérez le câble dans le module du couvercle.
2. Vissez les capuchons fournis sur toutes les entrées inutilisées du conduit. Pour éviter tout grippage, lubrifiez les capuchons du conduit avant l'installation avec du lubrifiant pour raccord à seuil élevé (HTL®) Cooper Crouse-Hinds. Vissez fermement les capuchons en place avec au moins 5 filets complètement recouverts.
3. Suspendez le boîtier du ballast sur le crochet articulé du module du couvercle. Consultez la figure no. 2.
4. CReliez les fils d'alimentation aux fils de sorties (ou bornes) du luminaire suivant le schéma de câblage fourni et les méthodes conformes de tous les codes en vigueur. Serrez toutes les connexions électriques.



FIGURE 2

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter les explosions : Pour les ballasts à prises de tensions multiples (multiprises, prises triples, VM, etc.), tous les fils de sortie inutilisés doivent être fermés avec des raccords à embout fermé.

5. Refermez le boîtier du ballast sur le module du couvercle. Assurez-vous que tous les fils sont bien insérés à l'intérieur et éloignés de la zone du ballast. Serrez la vis imperdable à 30 po/lb (3,4 N.m.).
6. Insérez une lampe telle que spécifiée sur la plaque signalétique. Consultez la section INSTALLATION ET REMPLACEMENT DE LA LAMPE.
7. Appliquez une petite quantité de lubrifiant HTL® sur le filetage du globe.
8. Insérez un globe cat. no. G303 sur la lampe. Serrez à la main dans le boîtier fileté du luminaire.

© 2010, Cooper Industries, Inc. Tous droits réservés.

9. Installez le réflecteur et le protège-fil (facultatif). Consultez les instructions qui suivent.
10. Pour un luminaire avec réfracteur de séries GR ou une lentille réflective GRD4, consultez les instructions ci-dessous et celles fournies avec ces composants.
11. L'installation est maintenant complète. Rebranchez la source d'alimentation (ou allumez à nouveau).

INSTALLATION DU PROTÈGE-FIL

1. Pour installer le protège-fil, placez-le au-dessus du globe et appuyez pour l'insérer sur le bossage de retenue de l'adaptateur du boîtier du luminaire.
2. Pour le déposer, écartez soigneusement le protège-fil du bossage de retenue puis retirez.

INSTALLATION ET REMPLACEMENT DE LA LAMPE

1. Débranchez l'alimentation du luminaire et laissez-le refroidir complètement.
2. • Pour les luminaires dotés de globe G303, dévissez et déposez le globe pour accéder à la lampe. Il n'est pas nécessaire de retirer le protège-fil.

   • Pour les luminaires dotés de réfracteur de séries GR/PGR, NE desserrez PAS la vis de blocage de l'anneau de support. Déposez le réflecteur d'une seule pièce.

   • Pour les luminaires dotés de lentille réflective GRD4, ouvrez le loquet de l'ensemble articulé de la lentille de verre et faites-le basculer vers le bas pour libérer l'accès. Il n'est pas nécessaire de déposer complètement la lentille réflective.
3. Déposez la lampe.
4. Nettoyez et inspectez selon les instructions de la section ENTRETIEN.
5. Insérez la nouvelle lampe dans la douille puis serrez à la main fermement.Le type, la puissance en watts et la taille de la nouvelle lampe doivent être identiques aux normes

⚠ MISE EN GARDE

Pour la prévention de tous dommages au ballast de luminaires à vapeur de sodium haute pression, remplacez les lampes grillées dès que possible.

Pour le maintien de la durée de vie de la lampe, la prévention des défaillances de la douille, des fils ou du ballast, insérez complètement et fermement la lampe.

Pour la prévention de blessures, protégez-vous contre les bris de lampe.

indiquées sur la plaque signalétique du luminaire.

6. Nettoyez en profondeur le joint d'étanchéité du globe ou remplacez-le.
7. Appliquez une petite quantité de lubrifiant HTL® sur le filetage du globe.
8. Vissez le globe ou le réfracteur dans le boîtier du ballast et serrez à la main fermement. Dans le cas d'une lentille réflective, replacez la lentille et refermez le loquet. Consultez les sections appropriées pour de plus amples renseignements sur l'INSTALLATION DU PROTÈGE-FIL ou l'INSTALLATION DU RÉFRACTEUR.
9. Rebranchez la source d'alimentation.

INSTALLATION DU RÉFLECTEUR

Le dôme et les réflecteurs à 30 degrés intègrent un concept innovateur qui n'exige aucun outils ou pièces de fixation.

1. Installez le réflecteur en position sur l'anneau adaptateur du boîtier du luminaire. Si bien en place, les trois onglets du réflecteurs s'aligneront sur les zones identifiées " insérez ici l'onglet du réflecteur sur l'anneau adaptateur " (Place Reflector Tab Here on adapter ring). Consultez la figure no. 3.

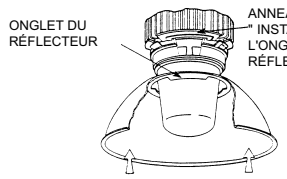


FIGURE 3

2. Tournez le réflecteur en sens horaire pour que les trois onglets se glissent sous les bossages de blocage de l'anneau adaptateur. Consultez la figure no. 4.

⚠ MISE EN GARDE

Ne vous appuyez pas sur un luminaire et ne l'utilisez pas comme support pour éviter des blessures. Assurez-vous d'être bien stable lors de l'installation d'un réflecteur.

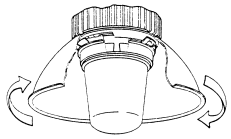


FIGURE 4

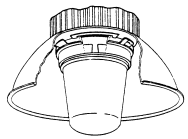


FIGURE 5

3. Tournez encore le réflecteur en sens horaire jusqu'à ce que les onglets s'insèrent dans les bossages de blocage et qu'il s'engage en position avec un bruit sec. Consultez la figure no. 5
4. Lors d'une installation adéquate, les étiquettes internes de position du réflecteur seront alignées avec le marqueur " STOP " (arrêt) sur l'anneau adaptateur.
5. Pour le déposer, tournez le réflecteur en sens antihoraire jusqu'à ce que les trois onglets du réflecteur soient hors des bossages de blocage. Consultez la figure no. 6.

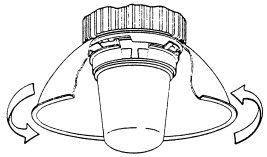


FIGURE 6

⚠ WARNING

To avoid water ingress: GR305 and GR302 refractors with 400 watt luminaires do not have wet location listing.

INSTALLATION DU RÉFRACTEUR ET DE LA LENTILLE RÉFLECTIVE

1. Appliquez une petite quantité de lubrifiant HTL® sur le filetage du réfracteur ou lentille réflective.
2. Installez le réfracteur de séries GR ou la lentille réflective GRD4 du luminaire en le/la positionnant au-dessus de la lampe. Vissez à la main sur la douille du ballast.
3. Pour des instructions complètes d'installation et d'ajustement du réfracteur ou de la lentille réflective, consultez les consignes fournies.

ENTRETIEN

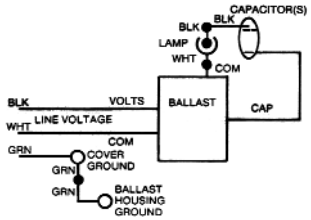
- Effectuez des inspections visuelles, électriques et mécaniques sur une base périodique. L'environnement et la fréquence d'utilisation du produit déterminent ces inspections. Cependant, nous recommandons d'effectuer ces vérifications au moins une fois l'an. Nous recommandons le programme Electrical Preventive Maintenance Program (entretien électrique préventif) du bulletin no. 70B de la National Fire Protection Association NFPA. Recommended Practice For Electrical Equipment Maintenance (www.nfpa.org).
- Nettoyez périodiquement le globe (et le protège-fil et le réflecteur le cas échéant), le réfracteur ou la lentille réflective pour assurer un rendement lumineux continu. À l'aide d'un chiffon propre humide, essuyez le réflecteur puis le globe pour les nettoyer. Si le chiffon humide est insuffisant, utilisez un savon doux ou un produit nettoyant liquide tel du Collinite NCF ou du Duco no. 7. N'utilisez en aucun cas un produit nettoyant abrasif, fortement alcalin ou acide. Vous risquez d'endommager le produit.
- Recherchez visuellement toute trace de décoloration des fils ou d'autres composants provoquée par une surchauffe, de pièces endommagées ou de marques d'eau ou traces corrosion à l'intérieur, ce qui indiqueraient une fuite. Remplacez tous composants usés, endommagés ou hors service. Nettoyez les joints d'étanchéité avant de réactiver le luminaire.
- Vérifiez toutes les connexions électriques. Elles doivent être propres et bien serrées/fermées.
- Vérifiez le bon assemblage de toutes les pièces.

PIÈCES DE RECHANGE

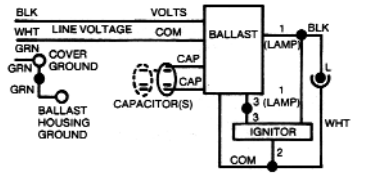
Les luminaires Champ de séries VMV de puissance élevée de Cooper Crouse-Hinds sont conçus pour vous offrir des années de rendement fiable d'éclairage. En cas de besoin, des pièces de rechange sont disponibles auprès de votre distributeur agréé Cooper Crouse-Hinds. Communiquez avec votre représentant local Cooper Crouse-Hinds pour du soutien ou écrivez au Service à la clientèle de Cooper Crouse- Hinds, Sales Service Department, P.O. Box 4999, Syracuse, New York 13221, États-Unis. Téléphone: 315/477-7000.

SCHÉMAS DE CÂBLAGE

Luminaire à vapeur de mercure - 250 watts et 400 watts, toutes tensions
Halogénures métallisés (HM) - 250 watts et 400 watts, toutes tensions.

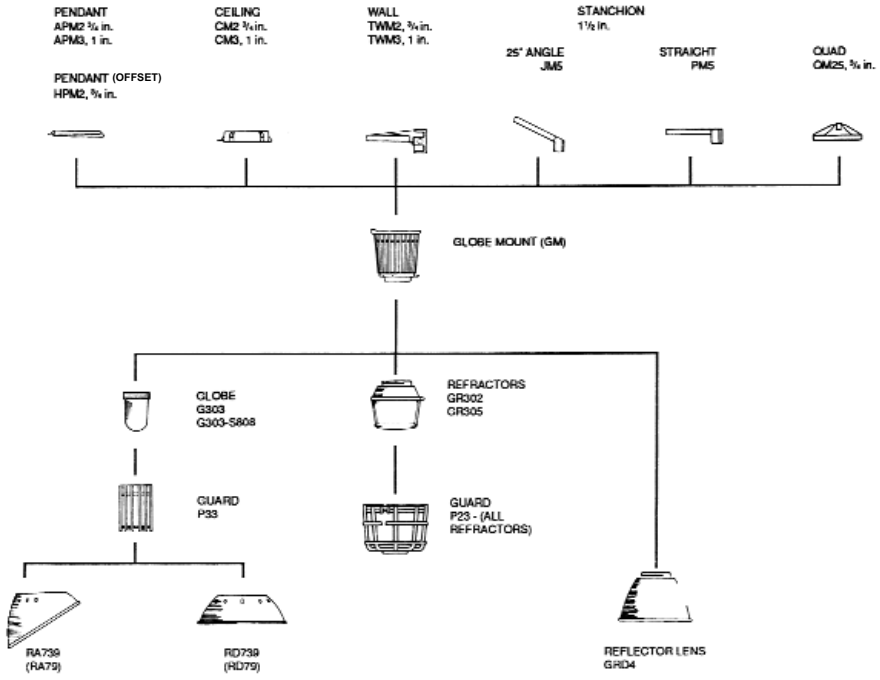


Luminaire à vapeur de sodium haute pression (SHP) - 200 watts, 250 watts et 400 watts, toutes tensions.



LUMINAIRES ASSEMBLÉS SUR LE TERRAIN

Luminaires Champ séries VMV
Luminaire complet composé d'un couvercle, d'un boîtier de ballast et d'un globe avec ou sans protège-fil ou réflecteur.



Toutes déclarations, informations techniques et recommandations du présent document sont basées sur des informations et essais que nous croyons être fiables. De cela, la précision et l'exhaustivité de celui-ci ne sont pas garantis. Conforme aux modalités de vente (Terms and Conditions of Sale) de Cooper Crouse-Hinds et, puisque les conditions d'utilisation sont hors de notre contrôle, l'acheteur doit évaluer la pertinence de ce produit pour l'utilisation recherchée. Il en assume, par le fait même, tous risques et responsabilités associés à l'utilisation.

COOPER Crouse-Hinds
Cooper Crouse-Hinds LLC
PO Box 4999, Syracuse, New York 13221 • É.-U.
© 2010, Cooper Industries Tous droits réservés
IF 210
Révision 4
Révisé 11,10
Substitue l'édition 01,05

© 2010, Cooper Industries, Inc. Tous droits réservés.