

CHAMP H.I.D. Luminaires DMV Series - 50 - 250 Watt

Installation & Maintenance Information



SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

APPLICATION

Champ® DMVF 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:

- 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).

DMV 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

DMV 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 50 through 250 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 that 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 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.

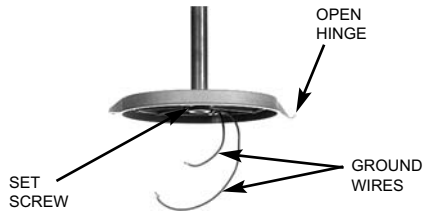


FIGURE 1

Wiring

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

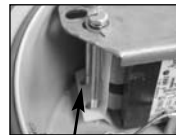


FIGURE 2A - INSULATION

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.
For MH PS 175W luminaire perform visual check that insulation material is present on both sides of the ballast bracket. See figure 2a

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/PGR 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.

WIRE GUARD INSTALLATION

1. To install wire guard, place over globe and press into position over retaining bosses on the luminaire housing adaptor 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.
6. Thoroughly clean or replace the globe gasket seal.

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.

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.

To install:

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

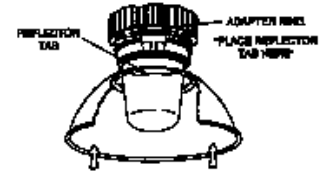


FIGURE 3

2. Rotate reflector clockwise so that the three tabs slide under captivated bosses on adaptor 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 captivated 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 adaptor ring.
5. The reflector can be removed by rotating counterclockwise until the three reflector tabs are free of the captivated bosses. See figure 6.



FIGURE 6

REFRACTOR AND REFLECTOR LENS INSTALLATION

1. Apply a small amount of HTL® lubricant to threads of refractor or reflector lens.
2. Install GR/PGR series refractor or GRD4 reflector lens on luminaire by placing over lamp and hand tighten onto ballast housing.
3. Follow the instructions furnished with refractor and reflector lens for complete installation and adjustment information.
4. PGR series plastic refractors are not suitable for hazardous (classified) locations.

- 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 DMV 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.

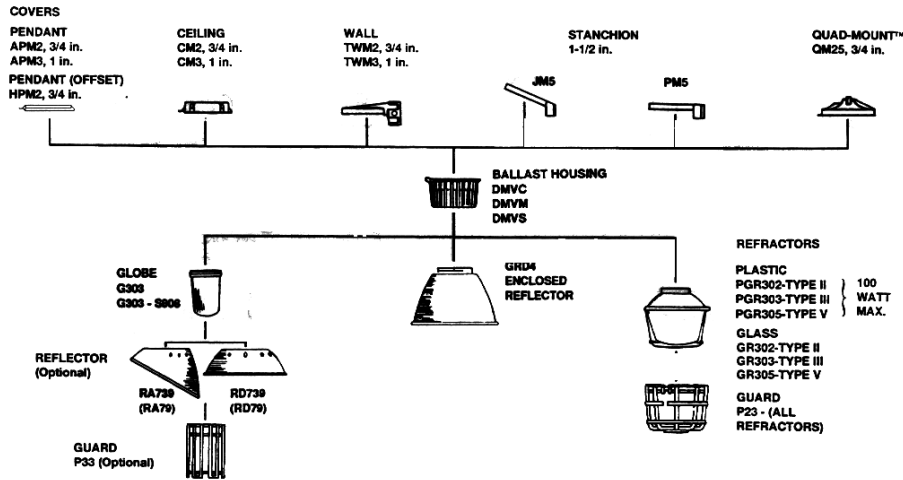
MAINTENANCE

- 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.

FIELD ASSEMBLED LUMINAIRES

Champ DMV Series Luminaires.

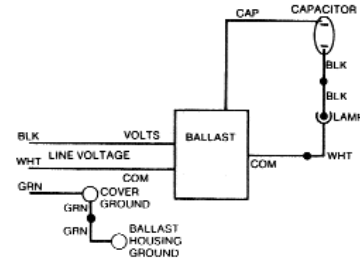
Complete luminaire consists of cover, ballast housing and globe with or without guard or reflector.



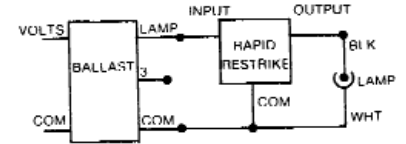
WIRING DIAGRAMS

Mercury Vapor - 100, 175 and 250 watts all voltages.

Metal Halide (MH) - 175 and 250 watts all voltages.

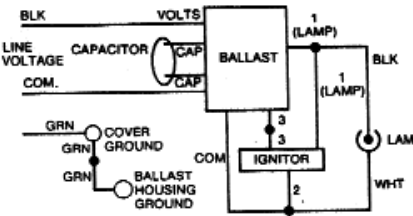


Rapid Restrike Option - 70, 100, and 150 watts HPS only (Catalog Suffix IR)

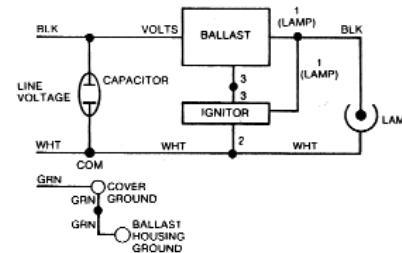


High Pressure Sodium (HPS) - 50, 70, 100 and 150 watts 120, 208, 240, 277 (MT) all voltages

Metal Halide (MH) - 70 and 100 watts 120, 208, 240, 277 (MT) or 480 volts



High Pressure Sodium (HPS) - 50, 70, 100 and 150 watts 120V only



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 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.

Luminaire DHI CHAMP

Série DMV - 50 à 250 watts

Instructions d'installation et d'entretien

COOPER Crouse-Hinds
IF 1083

CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR CONSULTATION FUTURE

APPLICATION

Les luminaires Champ® de la série DMVF 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 III Groupes E, F et G; présence simultanée; Classe III

Consultez la plaque signalétique du luminaire pour des renseignements spécifiques sur la classification, la température ambiante maximale appropriée et la température de fonctionnement correspondante (T-Code).

La construction du luminaire de type 4X / IP66 de la série DMV est conçue pour une utilisation à l'intérieur et à l'extérieur dans des emplacements marins et mouillés, où l'humidité, la saleté, la corrosion, les vibrations et un usage exigeant peuvent être présents.

Les luminaires de la série DMV sont fournis pour utilisation avec des sources de différentes tensions (120, 208, 220, 240, 277, à trois prises, à prises multiples, etc.) ainsi qu'avec des sources lumineuses à douilles Mogul, à sodium à haute pression (HPS), à halogénures métalliques (MH) et à vapeur de mercure (MV) dans des puissances de 50 à 250 watts.

⚠ 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, le réflecteur ou la lentille ou lampe à réflecteur 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 pas faire 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 position 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" ou de vis à bois à tête carré (non fournies).
- **Suspension, montant et garniture quadruple :** Mettre en place solidement sur le conduit de grosseur PTN appropriée. Fixez solidement la vis de réglage située dans l'entrée du conduit. Voir la figure 1.



Câblage

1. Suspender le boîtier du ballast sur le crochet de charnière du module du couvercle. Voir la figure 2.
2. Tirer les fils d'alimentation dans le module du couvercle.
3. Fermer toutes les entrées de conduite non utilisées avec les bouchons de conduite fournis. Pour empêcher les éraillures, lubrifiez les bouchons de conduite avec du lubrifiant HTL de Cooper Crouse-Hinds avant leur installation. Fixez fermement les bouchons en effectuant au moins cinq rotations complètes.
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. Serrez toutes les connexions électriques.



FIGURE 2

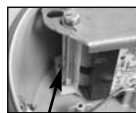


FIG. 2A - AISLAMIENTO

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter des explosions : Sur les ballasts avec prises de tension d'alimentation multiple (MT, TT, MV, etc.), tous les câbles non utilisés doivent être recouverts avec des capuchons de connexion à bouts fermés.

Para la luminaria MH PS de 175 vatios, realice un control visual para chequear que el material de aislamiento esté presente en ambos lados de la ménsula de balasto. Ver Fig. 2a

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. Appliquez une petite quantité de lubrifiant HTL® aux filets du globe.
8. Installez le globe (no de catalogue G303) en plaçant au-dessus la lampe et en le serrant à la main sur le boîtier fileté du luminaire.
9. Installez le réflecteur et la grille de protection optionnel). Voir les instructions qui suivent.
10. Pour un luminaire avec un réflecteur de la série GR/PGR ou une lentille réfléchissante GRD4, voir les instructions ci-dessous et consultez les instructions fournies avec ces composants.
11. L'installation est maintenant terminée et le courant peut être remis.

INSTALLATION DE LA GRILLE DE PROTECTION

1. Pour installer la grille de protection, placez-la au-dessus du globe et appuyez-la en position au-dessus des bossages de retenue sur la bague d'adaptation du boîtier du luminaire.
2. Pour retirer la grille de protection, forcez doucement l'ouverture de la grille de protection aux bossages de retenue et enlevez-la.

INSTALLATION ET REMPLACEMENT DE LA LAMPE

1. Débranchez l'alimentation électrique au luminaire et laissez refroidir complètement.
2. Pour les luminaires avec des globes G303, dévissez et enlevez le globe pour accéder à la lampe. Il n'est pas nécessaire d'enlever la grille de protection.
- Pour les luminaires avec un réflecteur de la série GR/PGR, NE desserrez PAS les vis à œillet de serrage. Enlevez le réflecteur au complet.
- Pour les luminaires avec une lentille réfléchissante GRD4, ouvrez le montage de la lentille de verre articulée et mettez-le à l'écart. La lentille réfléchissante n'a pas à être enlevée au complet
3. Retirez la lampe.
4. Effectuez le nettoyage et l'inspection comme mentionnés dans la section ENTRETIEN.
5. Vissez une nouvelle lampe dans la douille de lampe et serrez solidement à la main. 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.
8. Introduisez le globe ou le réflecteur dans le boîtier du ballast et serrez fermement à la main. Pour la lentille réfléchissante, remplacez-la et refermez. Pour des renseignements supplémentaires, consultez la section de l'INSTALLATION DE LA GRILLE DE PROTECTION ou la section de l'INSTALLATION DU RÉFLECTEUR selon les besoins.
9. Remettre le courant.

INSTALLATION DU RÉFLECTEUR

Les réflecteurs à dôme et ceux à angle de 30° incluent un modèle innovateur qui ne nécessite ni outils ni matériel de fixation.

Pour installer :

1. Placez le réflecteur en position sur la bague d'adaptation du boîtier du luminaire. Lorsque correctement placées, les trois attaches du réflecteur reposeront sur les zones marquées " Placez l'attache du réflecteur ici " sur la bague d'adaptation. Voir la figure 3
2. Faites tourner le réflecteur dans le sens des aiguilles d'une montre de sorte que les trois attaches glissent sous les bossages d'emprisonnement sur la bague d'adaptation. Voir la figure 4

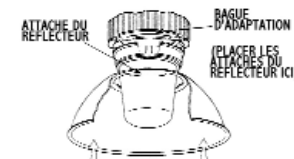


FIGURE 3

⚠ PRÉCAUTION

Pour éviter des blessures, ne vous appuyez pas sur le luminaire ou ne l'utilisez pas comme support.

Assurez-vous que le socle est bien fixé lors de l'installation du réflecteur.



FIGURE 4



FIGURE 5

3. Continuez à faire tourner le réflecteur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les attaches du réflecteur s'enclenchent dans les bossages d'emprisonnement et que le réflecteur " s'enclenche " en position. Voir la figure 5.
4. Lorsque correctement installées, les étiquettes de position à l'intérieur du réflecteur seront alignées avec l'indicateur " ARRÊT " sur la bague d'adaptation.
5. Le réflecteur peut être retiré en faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les trois attaches du réflecteur soient libérées des bossages d'emprisonnement. Voir la figure 6.



FIGURE 6

RÉFRACTEUR ET LENTILLE RÉFLÉCHISSANTE INSTALLATION

1. Appliquez une petite quantité de lubrifiant HTL® aux filets du réfracteur ou de la lentille réfléchissante.
2. Installez un réfracteur de la série GR/PGR ou une lentille réfléchissante GRD4 sur le luminaire en le ou la plaçant au-dessus de la lampe et en serrant à la main le boîtier du ballast.
3. Suivez les instructions fournies avec le réfracteur et la lentille réfléchissante pour des renseignements complets sur l'installation et l'ajustement.
4. Les réfracteurs de plastique de la série PGR ne conviennent pas aux zones dangereuses (classées).

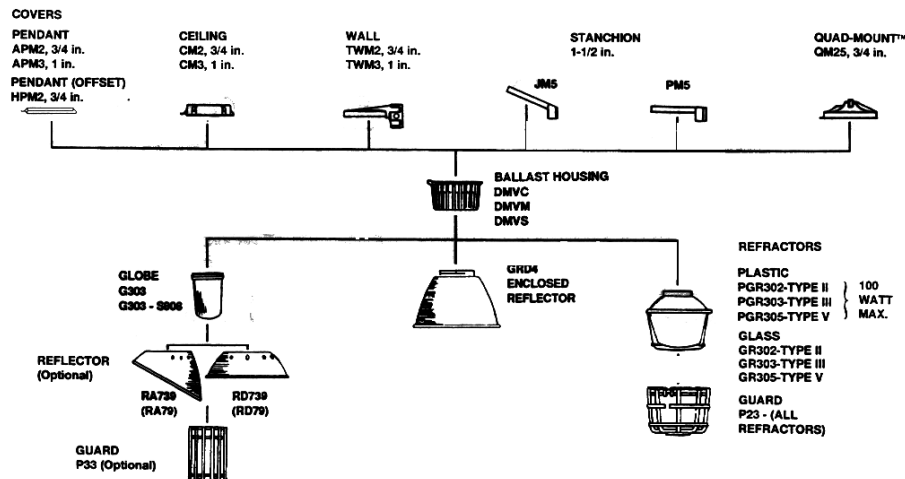
ENTRETIEN

- 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 (ainsi que la grille de protection et le réflecteur, lorsque utilisés), le réfracteur ou la lentille réfléchissante doivent être nettoyés 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.

LUMINAIRES MONTÉS SUR PLACE

Luminaires Champ de la série DMV.

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



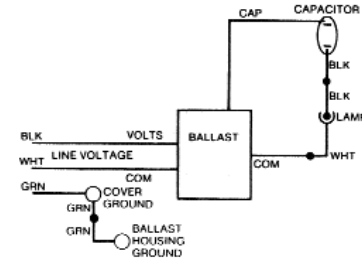
- Recherchez visuellement des signes d'un chauffage excessif rendu apparent par la décoloration des fils ou des autres composants, des parties endommagées ou une fuite rendue apparente par de l'eau ou de la corrosion à l'intérieur du boîtier. Remplacez tous les composants usés, endommagés ou défectueux 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

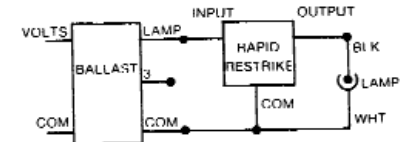
Les luminaires Champ de la série DVM de Cooper Crouse-Hinds sont conçus pour vous donner des années de services fiables. Cependant, si vous deviez changer des pièces, vous pourrez les obtenir d'un distributeur agréé de Cooper Crouse-Hinds. Il est également possible d'obtenir de l'aide de votre représentant 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.

SCHÉMAS DU CÂBLAGE

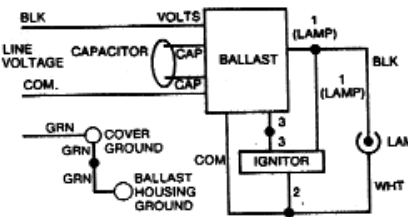
Vapeur de mercure - 100, 175 et 250 watts - toutes les tensions.
Halogénure métallique (MH) - 175 et 250 watts - toutes les tensions.



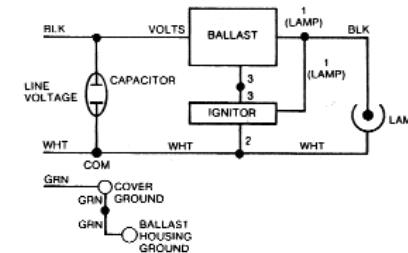
Option de réarmement rapide - 70, 100 et 150 watts - sodium à haute pression seulement (catalogue: suffixe IR)



Sodium à haute pression (HPS) - 50, 70, 100 et 150 watts
120, 208, 240, 277 (MT)
toutes les tensions
Halogénure métallique (MH) - 70 et 100 watts - 120, 208, 240, 277 (MT) ou 480 volts



Sodium à haute pression (HPS) - 50, 70, 100 et 150 watts - 120V seulement



Tous les énoncés, renseignements techniques et 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 la précision, ni l'exhaustivité. Conformément aux " Conditions de ventes " de Crouse-Hinds et étant donné que les conditions d'utilisation échappent à notre contrôle, l'acheteur doit décider lui-même si le produit est approprié à l'usage qu'il entend en faire et assumer tous les risques et toutes les responsabilités de quelque nature que ce soit qui s'y rattachent.