

EPL and D2L Series Field Installable Kits

Installation & Maintenance Information

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

APPLICATION

EPL and D2L Series panelboards provide a centrally controlled switching system and short circuit protection for feeder or branch circuits to control lighting, heating, appliances, heat tracing, motor and similar circuits. GFI and EPD options offer personnel and equipment protection respectively.

EPL series panelboards are designed for use in Class I, Div. 1 and 2, Groups B (with EPL GB KIT), C, D; Class II, Groups E,F,G, Class III hazardous areas as defined by the National Electrical Code (NEC) and Canadian Electrical Code (CEC) as well as in damp, wet locations - indoors or outdoors - with UL type 3, 4, 4X (with S752 or S753), 12.

D2L series panelboards are designed for use in Class I, Div. 2, Groups B (with EPL GB KIT), C, D; Class II, Div. 2, Groups F & G; Class III.

CAUTION

Panelboards should be installed, inspected, maintained, and operated by qualified and competent personnel. Read entire instructions before starting installation of this product. Contact your Cooper Crouse-Hinds Sales Representative, Cooper Crouse-Hinds Customer Service or your Cooper Crouse-Hinds Distributor if you have any questions.



FIELD INSTALLABLE KITS TABLE OF CONTENTS

A. Adding a circuit breaker (EPL HDL13; EPL HDL2)	Page 1
B. Adding Group B Kit (EPL GB KIT)	Page 1
C. Adding a space heater (EPL R22 KIT)	Page 2
D. Adding an operator handle cover (EPL HG24 KIT; EPL HG36 KIT; EPL HG42 KIT)	Page 2
E. Adding terminal housing mounting bracket (EPLA MTG KIT; D2LS MTG KIT)	Page 2
F. Adding a gland plate hub kit	Page 2

FIELD INSTALLABLE KITS

A. Adding a circuit breaker (EPL HDL13; EPL HDL12)

WARNING

Do not scratch or damage flat joint flame path on either cover or body. Always clean both body and cover from dust and foreign particles prior to closing. Dirt or foreign material must not accumulate on flat joint surfaces. Personal injury or equipment damage can result from a compromised or damaged flat joint flame path.

1. De-energize panel, open circuit breaker enclosure and make sure bolts are retracted in cover.
2. Remove operator plug from desired position and install operator bearing.
3. Install operator shaft assembly until fully seated. Now turn shaft counter clockwise 2 to 3 turns. Operator pin must be pointing down.
4. Install handle with screw and washer provided to shaft on the cover exterior.
5. Remove actuator plate and install circuit breaker in desired location. NOTE: Circuit breaker should be attached to chassis with torque of 30 lb-in. (0.21 N-m). See picture at bottom of page.
6. Make sure to attach wire with appropriate torque value listed on circuit breaker. If the panel is factory sealed, locate pre-labeled wire corresponding with circuit breaker location and apply torque of 25 lb-in (0.17 N-m).
7. Remove actuator strap from actuator plate assembly.
8. Install and align slider in desired location and reattach actuator strap
9. Reattach actuator plate assembly to chassis and close cover making sure the flame path is clean and bolts are tightened to a torque of 40 to 45 lbs.-ft. (19.2 to 21.5 N-m)
10. Following proper installation instructions in prior sections, attach conduit and

pull wire to desired terminal block.

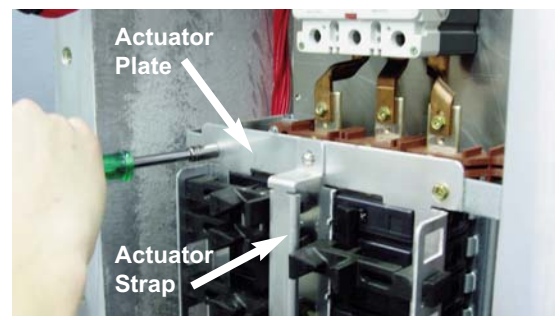
11. Make sure all loose wires are secured and will not be pinched between cover and body when closing enclosure.
12. Make sure all screws and bolts are tightened to the appropriate torque values found in Chart 1 on page 2.

B. Adding Group B Kit (EPL GB KIT)

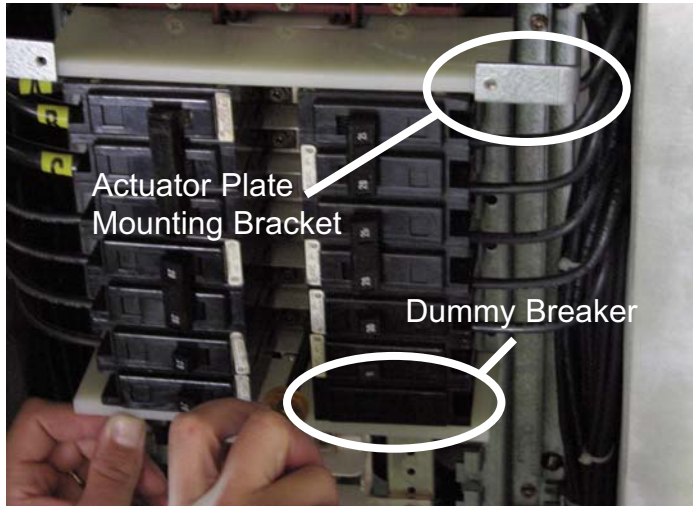
WARNING

Do not scratch or damage flat joint flame path on either cover or body. Always clean both body and cover from dust and foreign particles prior to closing. Dirt or foreign material must not accumulate on flat joint surfaces. Personal injury or equipment damage can result from a compromised or damaged flat joint flame path.

1. De-energize panel, open circuit breaker enclosure and make sure bolts are retracted in cover.
2. Remove actuator plate from housing as shown below.



3. Insert insulating plates, one at the top of the chassis and the second below the bottom most breaker position per the following picture.



Note: Adjusting actuator plate mounting bracket may be necessary to securely position insulating plate.

NOTE

NOTE: If an odd number of circuits are being used in the panel, non-operable (dummy) breakers have been included to balance the spacing. Installation of these non-operable breakers is required to insure proper operation.

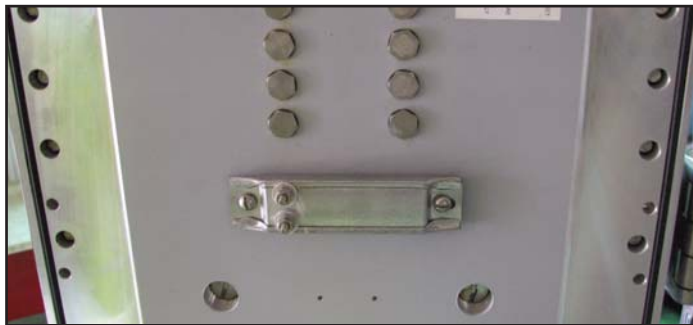
4. Reinstall actuator plate and be sure the insulating plates protrude through the actuator plate.
5. Close enclosure cover making sure that bolts are retracted to prevent scratches or damage of the flange surface. Using only the bolts provided with the enclosure, tighten all bolts to 40-45 lbs.-ft. (19.2 to 21.5 N-m)
6. Make sure all screws and bolts are tightened to the appropriate torque values found in Chart 1 on page 2.

C. Adding a space heater (EPL R22 KIT)

WARNING

Do not scratch or damage flat joint flame path on either cover or body. Always clean both body and cover from dust and foreign particles prior to closing. Dirt or foreign material must not accumulate on flat joint surfaces. Personal injury or equipment damage can result from a compromised or damaged flat joint flame path.

1. De-energize panel, open circuit breaker enclosure and make sure bolts are retracted in cover.
2. Attach heater with hardware provided to bottom-most position in circuit breaker enclosure.



3. Attach wire from newly installed circuit breaker or external power source.
NOTE: Wiring of heater is dictated by customer preference.

4. Close enclosure cover making sure that the flange is clean and that bolts are tightened to proper torque value (40 to 45 lbs.-ft.). (19.2 to 21.5 N-m)
5. Make sure all screws and bolts are tightened to the appropriate torque values found in Chart 1 on page 2.

D. Adding an operator handle cover (EPL HG24 KIT; EPL HG36 KIT; EPL HG42 KIT)

1. Mount operator cover on lockout plates while securely holding in place.
2. Securely fasten operator cover hinge to lockout plate with hinge screws and nuts provided.

E. ADDING A TERMINAL HOUSING MOUNTING BRACKET (EPLA MTG KIT; D2LS MTG KIT)

1. Locate bracket on existing terminal housing mounting feet.
2. Fasten bracket to mounting feet using hardware provided.

CAUTION

When installing panelboard, always secure circuit breaker enclosure mounting prior to securing terminal housing mounting.

3. Secure bracket to desired mounting position.

F. Adding a gland plate hub kit

Note: With a D2LS style panel, the following gland plate hub kits are available:

D2L HUB2 KIT	(1) 3", (12) 3/4"
D2L HUB3 KIT	(1) 3", (12) 1"
D2L HUB5 KIT	(1) 3", (12) 1-1/2"
D2L HUB0 KIT	No entries for replacement of damaged plates

CAUTION

The gland plate gasket is adhered to the enclosure. When removing gland plate, do not compromise or damage gasket.

1. Remove existing gland plates from terminal housing.
2. Install Myers hubs to new gland plate wrench tight.
3. Install gland plate kit and tighten screws to the appropriate torque values found in Chart 1.

NOTE

Cooper Crouse-Hinds recommends attaching side gland plates with entries adjacent to the center gland plate.

GENERAL MAINTENANCE



WARNING

Do not scratch or damage flat joint flame path on either cover or body. Always clean both body and cover from dust and foreign particles prior to closing. Dirt or foreign material must not accumulate on flat joint surfaces. Personal injury or equipment damage can result from a compromised or damaged flat joint flame path.



WARNING

Disconnect all power upstream from panel prior to opening enclosure. Failure to do so could result in personnel injury or damage to equipment.

1. Frequent inspection should be made. A schedule for maintenance checks should be determined by the environment and frequency of use. It is recommended that it should be at least once a year.
2. Cooper Crouse-Hinds recommends an Electrical Preventative Maintenance Program as described in the National Fire Protection Association Bulletin NFPA 70B: Recommended Practice for Electrical Equipment Maintenance (www.nfpa.org).
3. It is recommended that GFI and EPD breakers be tested monthly.
4. Perform visual, electrical, and mechanical checks on all components on a regular basis.
 - a. Visually check for undue heating evidenced by discoloration of wires or other components, damaged or worn parts, or leakage evidenced by water or corrosion in the interior.
 - b. Electrically check to make sure that all connections are clean and tight.
 - c. Mechanically check that all parts are properly assembled and operating mechanisms move freely.
 - d. When checking torque on main lugs, it may be necessary to remove the actuator plate assembly to get access to the screws on the main lugs or branch circuit breakers.
5. A factory Waterguard desiccant pack has been provided. The purpose of this desiccant is to absorb and remove water on contact or from the atmosphere and protect the enclosed equipment from damage. The desiccant packet will expand 3 to 4 times its original size. Desiccant should be checked and replaced at regular equipment service intervals or every 3 to 6 months.

For replacement desiccant packets, order Cat. # WG22 (protects 2-3 cubic feet of air space and is recommended for terminal housings); or Cat. # WG33 (protects 4 to 5 feet of air space and is recommended for circuit breaker housings)

Waterguard is non-toxic, emits no fumes, and generates no heat during use. No gloves, masks or special clothing is required to handle this product.



CAUTION

Always clean both ground joint surfaces of body and cover before closing. Dirt or foreign material must not accumulate on flat joint surfaces. Surfaces must seat fully against each other to provide a proper explosion proof seal.

6. Make sure all cover bolts are fully retracted into cover before closing cover on body. Close cover and start cover bolt threads by hand. Torque all cover bolts securely to 40-45 ft. lbs. (19.2 to 21.5 N-m)

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 the intended use and assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

Équipements installables sur place de série EPL et D2L

Information pour l'installation & l'entretien

COOPER Crouse-Hinds

IF 1517

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE FUTURE

APPLICATION

Les tableaux de contrôle des EPL et D2L assurent une protection de changement de système centralement commandée et de court circuit pour l'artère ou circuit terminal afin de contrôler l'éclairage, le chauffage, les appareils électroménagers, traceurs électriques, moteurs et autres circuits semblables. Les options de GFI et d'EPD offrent respectivement une protection personnelle et d'équipements. Les tableaux de contrôle des séries EPL sont conçus pour l'utilisation dans la classe I, div. 1 et 2, les groupes B (avec équipement EPL GB), C, D; classe II, groupes E, F, G, classe III zones dangereuses tel que défini par le Code électrique national (NEC) et le Code électrique canadien (CEC) ainsi que dans les endroits humides et mouillés - à l'intérieur ou à l'extérieur - avec type UL 3, 4, 4X (avec S752 ou S753), 12. Les tableaux de contrôle des séries D2L sont conçus pour l'utilisation dans la classe I, div. 2, les groupes B (avec équipement EPL GB), C, D; classe II, div. 2, groupes F & G; classe III.

⚠ ATTENTION

Les tableaux de contrôle devraient être installés, inspectés, entretenus et opérés par un personnel qualifié et compétent. Lire toutes les instructions avant de débuter l'installation de ce produit. Si vous avez des questions, veuillez communiquer avec votre représentant de chez Cooper Crouse-Hinds, le service à la clientèle de Cooper Crouse-Hinds ou votre distributeur de produits Cooper Crouse-Hinds.



ÉQUIPEMENTS INSTALLABLES SUR PLACE TABLE DES MATIÈRES

- | | |
|---|--------|
| A. Ajout d'un disjoncteur (EPL HDL13; EPL HDL2) | Page 1 |
| B. Ajout d'un équipement du groupe B (ÉQUIPEMENT EPL GB) | Page 1 |
| C. Ajout d'un radiateur (ÉQUIPEMENT EPL R22) | Page 2 |
| D. Ajout d'un couvercle de poignée d'opérateur (ÉQUIPEMENTS EPL HG24; EPL HG36 ET EPL HG42) | Page 2 |
| E. Ajout d'un connecteur de plaque de fixation (ÉQUIPEMENTS EPLA MTG ET D2LS MTG) | Page 2 |
| F. Ajout d'un équipement de fût pour plaque d'entrée | Page 2 |

ÉQUIPEMENTS INSTALLABLES SUR PLACE

A. Ajout d'un disjoncteur (EPL HDL13; EPL HDL2)

⚠ AVERTISSEMENT

Ne rayez pas ou n'endommagez pas le chemin d'accès du joint plat de la flamme du couvercle ou du corps. Avant la fermeture, nettoyez toujours le corps et le couvercle afin d'éliminer la poussière ou les corps étrangers. La saleté ou des corps étrangers ne doivent pas s'accumuler sur les surfaces des joints plats. Des blessures ou des dommages aux équipements peuvent résulter d'un chemin d'accès du joint plat de la flamme compromis ou endommagé.

- Désactivez le panneau, ouvrez l'enceinte du disjoncteur et assurez-vous que les boulons sont rétractés dans le couvercle.
- Retirez la prise d'opérateur de la position désirée et installez le roulement d'opérateur.
- Installez le montage d'arbre d'opérateur jusqu'à ce qu'il soit entièrement assis. Maintenant tournez l'arbre du compteur 2 à 3 fois dans le sens des aiguilles d'une montre. La goupille d'opérateur doit pointer vers le bas.
- Installez la poignée avec la vis et la rondelle fournie à l'arbre du couvercle extérieur.
- Retirez la plaque de l'actionneur et installez le disjoncteur à l'endroit désiré. REMARQUE : Le disjoncteur devrait être attaché au châssis avec le couple de 30 lbs-po (0,21 N-m). Voir l'illustration au bas de la page.
- Veillez à attacher le fil avec la valeur de serrage appropriée inscrite sur le disjoncteur. Si le panneau est scellé en usine, trouvez le fil pré-étiqueté correspondant à l'emplacement du disjoncteur et appliquez le couple de 25 lbs-po (0,17 N-m).
- Retirez la courroie de l'actionneur du montage de la plaque de l'actionneur.
- Installez et alignez le glisseur à l'emplacement désiré et rattachiez la courroie 9 de l'actionneur.
- Rattachez le plat de l'actionneur au châssis et fermez le couvercle en s'assurant que le chemin d'accès de la flamme est propre et que les boulons sont serrés à un couple de 40 à 45 lbs-pi (19,2 à 21,5 N-m)

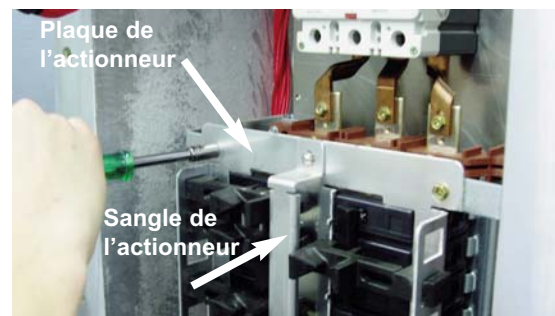
- Après avoir suivi les instructions d'installation appropriées dans les sections antérieures, attachez le conduit et tirez le fil au répartiteur désiré.
- Lors de la fermeture de l'enceinte, assurez-vous que tous les fils lâches sont fixés et ne seront pas coincés entre le couvercle et le corps.
- Assurez-vous que tous les vis et boulons sont serrés aux valeurs de serrage appropriées trouvées dans le diagramme 1 à la page 2.

B. Ajout d'un équipement du groupe B (ÉQUIPEMENT EPL GB)

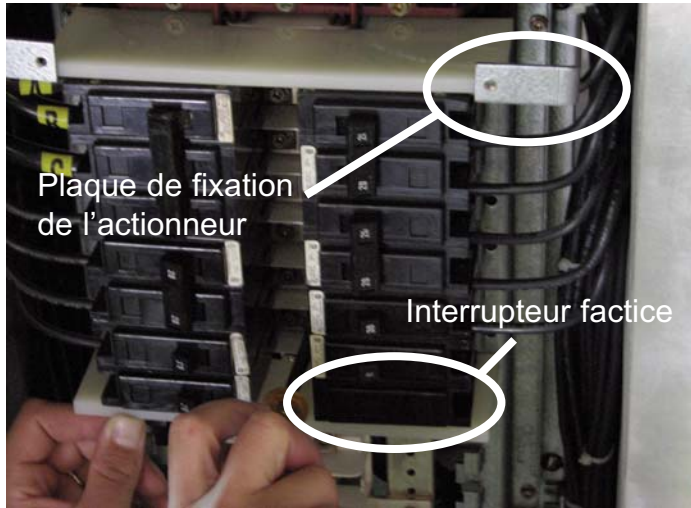
⚠ AVERTISSEMENT

Ne rayez pas ou n'endommagez pas le chemin d'accès du joint plat de la flamme du couvercle ou du corps. Avant la fermeture, nettoyez toujours le corps et le couvercle afin d'éliminer la poussière ou les corps étrangers. La saleté ou des corps étrangers ne doivent pas s'accumuler sur les surfaces des joints plats. Des blessures ou des dommages aux équipements peuvent résulter d'un chemin d'accès du joint plat de la flamme compromis ou endommagé.

- Désactivez le panneau, ouvrez l'enceinte du disjoncteur et assurez-vous que des boulons sont rétractés dans le couvercle.
- Retirez la plaque de l'actionneur du bâti tel que démontré ci-bas.



- Insérez des plaques isolantes, une au-dessus du châssis et la seconde au-dessous du fond de la plupart des positions de l'interrupteur, tout comme démontré sur l'illustration suivante.



Remarque : L'ajustement de la plaque de fixation de l'actionneur peut s'avérer nécessaire pour fixer solidement le panneau isolant.

REMARQUE

REMARQUE : Si un nombre impair de circuits sont utilisés dans le panneau, des interrupteurs (factices) non-fonctionnels ont été inclus pour équilibrer l'espacement. L'installation de ces interrupteurs non-fonctionnels est exigée pour assurer le fonctionnement approprié.

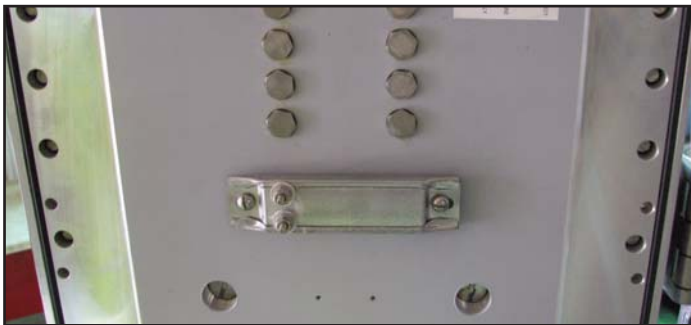
- Réinstallez la plaque de l'actionneur et assurez-vous que les panneaux isolants dépassent la plaque de l'actionneur.
- Fermez le couvercle de l'enceinte en vous assurant que des boulons sont rétractés pour empêcher les éraflures ou des dommages à la surface de la bride. Utilisez seulement les boulons fournis avec l'enceinte, serrez tous les boulons à 40-45 lb-pi (19,2 à 21,5 N-m)
- Assurez-vous que tous les vis et boulons sont serrés aux valeurs de serrage appropriées trouvées dans le diagramme 1 à la page 2.

C. Ajout d'un radiateur (ÉQUIPEMENT EPL R22)

⚠ AVERTISSEMENT

Ne rayez pas ou n'endommagez pas le chemin d'accès du joint plat de la flamme du couvercle ou du corps. Avant la fermeture, nettoyez toujours le corps et le couvercle afin d'éliminer la poussière ou les corps étrangers. La saleté ou des corps étrangers ne doivent pas s'accumuler sur les surfaces des joints plats. Des blessures ou des dommages aux équipements peuvent résulter d'un chemin d'accès du joint plat de la flamme compromis ou endommagé.

- Désactivez le panneau, ouvrez l'enceinte du disjoncteur et assurez-vous que les boulons sont rétractés dans le couvercle.
- Attachez le radiateur à l'aide du matériel fourni à la plus basse position du fond dans l'enceinte du disjoncteur.



- Attachez le fil de la source de disjoncteur nouvellement installé ou de la source d'énergie externe. REMARQUE : Le câblage du réchauffeur est dicté selon la préférence du client.

- Fermez le couvercle de l'enceinte en vous assurant que la bride est propre et que les boulons sont serrés à la valeur de couple approprié (40 à 45 lb-pi). (19,2 à 21,5 N-m)
- Assurez-vous que tous les vis et boulons sont serrés aux valeurs de serrage appropriées trouvées dans le diagramme 1 à la page 2.

D. Ajout d'un couvercle de poignée d'opérateur (ÉQUIPEMENTS EPL HG24; EPL HG36; ET EPL HG42)

- Installez le couvercle d'opérateur sur les plaques de verrouillage en les tenant solidement en place.
- Attachez solidement la charnière du couvercle d'opérateur à la plaque de verrouillage avec les vis et les écrous de charnière fournis.

E. AJOUT D'UN CONNECTEUR DE PLAQUE DE FIXATION (ÉQUIPEMENTS EPLA MTG ET D2LS MTG)

- Trouvez l'emplacement de la console sur les pieds de support du connecteur.
- Attachez la console aux pieds de support à l'aide du matériel fourni.

⚠ ATTENTION

En installant le tableau de contrôle, fixez toujours le support de l'enceinte du disjoncteur avant de fixer le support du connecteur.

- Sécurisez la console à la position de montage désirée.

F. Ajout d'un équipement de fût pour plaque d'entrée

Remarque : Avec un panneau de modèle D2LS, les équipements de fût pour plaque d'entrée sont disponibles :

ÉQUIPEMENT D2L HUB2	(1) 3", (12) 3/4"
ÉQUIPEMENT D2L HUB3	(1) 3", (12) 1"
ÉQUIPEMENT D2L HUB5	(1) 3", (12) 1-1/2"
ÉQUIPEMENT D2L HUB0	Aucunes entrées pour le remplacement des plaques endommagées

⚠ ATTENTION

Le joint statique de la plaque d'entrée adhère à l'enceinte. Lorsque vous retirez la plaque d'entrée, ne compromettez ou n'endommagez pas le joint statique.

- Retirez de la console les plaques d'entrée existantes.
- Installez les moyeux de Myers sur la nouvelle plaque d'entrée et serrez fortement.
- Installez l'équipement de la plaque d'entrée et serrez les vis aux valeurs de couple appropriées telles qu'indiquées au tableau 1.

REMARQUE

Cooper Crouse-Hinds recommande d'attacher le côté des plaques d'entrée avec des entrées adjacentes à la plaque d'entrée centrale.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

AVERTISSEMENT

Ne rayez pas ou n'endommagez pas le chemin d'accès du joint plat de la flamme du couvercle ou du corps. Avant la fermeture, nettoyez toujours le corps et le couvercle afin d'éliminer la poussière ou les corps étrangers. La saleté ou des corps étrangers ne doivent pas s'accumuler sur les surfaces des joints plats. Des blessures ou des dommages aux équipements peuvent résulter d'un chemin d'accès du joint plat de la flamme compromis ou endommagé.

AVERTISSEMENT

Avant d'ouvrir l'enceinte, débranchez toute la puissance en amont du panneau. Le manque de faire ainsi pourrait avoir comme conséquence des dommages à l'équipement ou des blessures corporelles.

1. Des inspections fréquentes devraient être effectués. Un horaire pour des contrôles d'entretien devrait être régi par l'environnement et la fréquence d'utilisation. On recommande que ce soit fait au moins une fois par an.
2. Cooper Crouse-Hinds recommande un programme d'entretien préventif électrique comme décrit dans le bulletin de l'Association nationale de protection contre les incendies NFPA 70B : Pratique recommandée pour l'entretien d'appareillage électrique (www.nfpa.org).
3. Il est recommandé que les interrupteurs GFI et EPD soient testés mensuellement.
4. Exécutez des contrôles visuels, électriques et mécaniques sur tous les composants et ce, de façon régulière.
 - a. Examinez pour un chauffage anormal démontré par la décoloration des fils ou tous autres composants, pièces endommagées ou usées, ou pour une fuite démontrée par de l'eau ou de la corrosion à l'intérieur.
 - b. Vérifiez électriquement pour vous assurer que tous les raccordements sont propres et bien serrés.
 - c. Vérifiez mécaniquement que toutes les pièces sont correctement assemblées et que les mécanismes de fonctionnement bougent librement.
 - d. Lors de la vérification du couple sur les cosses principaux, il peut être nécessaire d'enlever la plaque de l'actionneur afin d'obtenir l'accès aux vis sur les cosses principaux ou pour brancher les disjoncteurs.
5. Un paquet déshydratant de l'usine de Waterguard a été fourni. La fonction de ce déshydratant est d'absorber et d'enlever l'eau au contact ou à partir de l'atmosphère et de protéger l'équipement inclus contre des dommages. Le paquet déshydratant augmentera 3 à 4 fois son format d'origine. Le dessiccant devrait être vérifié et remplacé aux intervalles réguliers de service de l'équipement ou tous les 3 à 6 mois.

Pour des paquets de dessiccant de remplacement, commandez cat. # WG22 (protège 2 ou 3 pieds cubes d'espace aérien et est recommandé pour les connecteurs) ; ou cat. # WG33 (protège 4 à 5 pieds d'espace aérien et est recommandé pour les disjoncteurs) Waterguard est non-toxique, n'émet aucune vapeur et ne génère aucune chaleur pendant l'utilisation. Aucun gant, masque ou vêtement spécial n'est exigé pour manipuler ce produit.

ATTENTION

Nettoyez toujours la surface des joints rodés du corps et du couvercle avant de refermer. La saleté ou des corps étrangers ne doivent pas s'accumuler sur les surfaces des joints plats. Les surfaces doivent s'asseoir complètement les unes contre les autres pour fournir un joint anti-déflagrant approprié.

6. Assurez-vous que tous les boulons du couvercle sont entièrement rétractés dans le couvercle avant la fermeture sur le corps. Fermez le couvercle et débiter le filetage extérieur manuellement. Serrez à la clé dynamométrique tous les boulons de couverture solidement à 40-45 pi-lb. (19,2 à 21,

Tous les rapports, information technique et recommandations contenus ci-dessus sont basés sur de l'information et des essais que nous considérons être dignes de confiance. L'exactitude ou la complétude en cela ne sont pas garanties. Selon les « Modalités et conditions de vente » de Crouse-Hinds, et puisque les conditions d'utilisation sont hors de notre contrôle, l'acheteur devrait déterminer la convenance du produit pour son usage prévu et assume tous les risques et responsabilités quoi qu'ils soient en conséquence.