

# Installation Instructions Appleton™ Explosion Proof Rigmaster™ LED Luminaire With Emergency Battery Backup

FOR PROPER AND SAFE INSTALLATION OF THIS PRODUCT, PLEASE READ THE FOLLOWING INSTRUCTIONS.

#### IMPORTANT SAFEGUARDS

When using electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:

# READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS SAVE THESE INSTRUCTIONS

## **Product Safety**

#### Signal Words Defined

**DANGER** indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury. **WARNING** indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury. **CAUTION** indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury. **NOTICE** is used to address practices not related to physical injury.

#### Safety Instructions for Luminaire

#### WARNING:

- Before installation, ensure that the unit complies with the hazardous area classification. Refer to luminaire nameplate, located on exterior of housing body, for suitability in specific hazardous locations.
- . Do not open or remove luminaire when supply is ON or with the circuit energized.
- Do not remove or replace fuse when luminaire is energized.
- To avoid burning hands, allow luminaire to cool down prior to maintenance.
- Do not use luminaire on ungrounded systems. Failure to ground this luminaire can result in an electric shock, which may be fatal.
- Disconnect the luminaire from the supply circuit before opening to reduce the risk of ignition in hazardous atmospheres. Keep tightly closed when in operation.
- · Do not mount near gas or electric heaters.
- Beware of electrostatic charges buildup on the external surface. Use a moist cloth for non-metallic parts.
- · Do not open when explosive atmospheres are present.
- Use two safety cables for installations experiencing high vibrations.

#### A CAUTION:

- Do not look directly at the LEDs when energized.
- Lens cleaning instructions: Wipe/clean from the outside only with a moist cloth. To prevent buildup of static electricity.
- Do not replace any component in hazardous area. Move the luminaire into the area known to be non-hazardous.
- When installing in a hazardous location, It is necessary that the wiring hatch and all conduit plugs are tightly secured and all
  luminaire fittings (mounting plate & glass lens) are tightly secured to the LED housing to prevent water and dust entry. The glass
  lens should be cleaned periodically to maintain lighting efficiency.

CONTINUED ON NEXT PAGE >

#### **Safety Instructions for Luminaire (Continued)**

#### A NOTICE:

- Do not touch the LEDs; touching could leave oily deposits, causing hot spots and potential premature failure.
- The LED glass lens should be cleaned periodically from the outside only with a moist cloth to maintain lighting efficiency.
- The use of accessory equipment not recommended by the manufacturer may cause an unsafe condition.
- This luminaire is designed for and should be installed with hazardous locations wiring method required in accordance with the National Electrical Code® (NEC®)/Canadian Electrical Code and all applicable local codes.
- This product must be installed in accordance with the applicable installation code by a person familiar with the construction and operation of the product and hazards involved.
- Equipment should be mounted in locations and at heights where it will not readily be subjected to tampering by unauthorized personnel.
- Do not use this equipment for other than its intended use.

#### SAVE THESE INSTRUCTIONS

## **Applications/Intended Use**

- Areas where flammable gases and vapors are present under conditions defined by the ratings below.
- Areas of low clearance, low ceiling heights, or where luminaire weights must be minimized.
- Ideal for use in chemical and petrochemical plants, such as manufacturers of plastic, paints and thinners; in refineries and other
  process areas where ignitable vapors, dust, moisture, and corrosive elements may be present.
- Where flexible cord is used, it should be approved for extra hard, wet location usage and shall have a separate ground conductor.
- Make sure to tighten unused close-up plugs after applying corrosion-inhibiting grease for example TLNC4 grease or equivalent. TLNC4 grease shall be applied in 3 lines, spaced approximately 120 degrees apart, perpendicular to the threads.
- Luminaire is suitable for mounting height less than fifteen (15) feet above ground for 90 minute emergency duration.
- · Luminaire is suitable for mounting height less than twelve (12) feet above ground for 180 minute emergency duration.

## Agency Ratings①: (NEC/CEC)

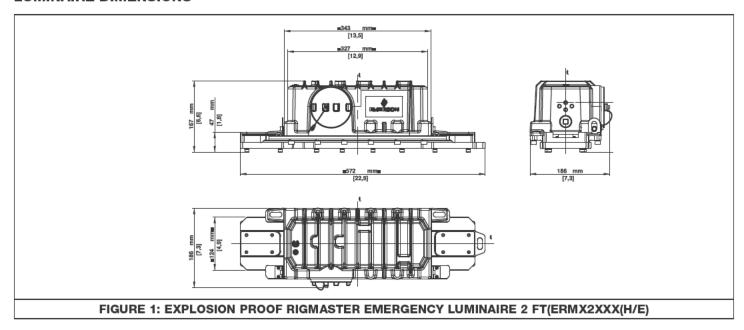
- Class I, Division 1, Groups C & D
- · Class II, Division 1, Groups E, F, G
- Class III
- Type 3R, 4 & 4X
- IP66
- Wet Locations

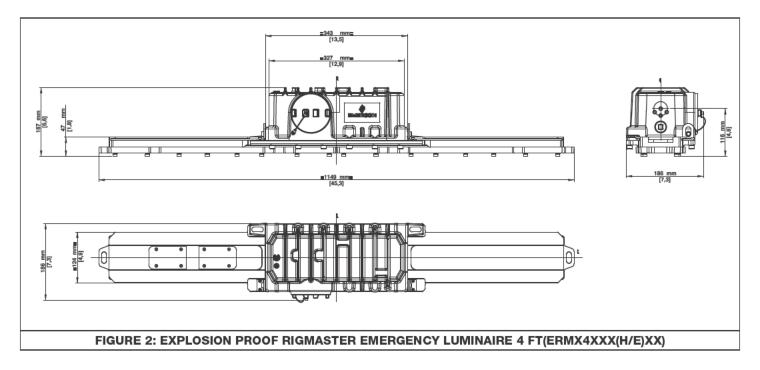
#### **NOTES:**

① Refer to the product nameplate located on the housing area for details.

# **Dimensions/Details:**

#### **LUMINAIRE DIMENSIONS**





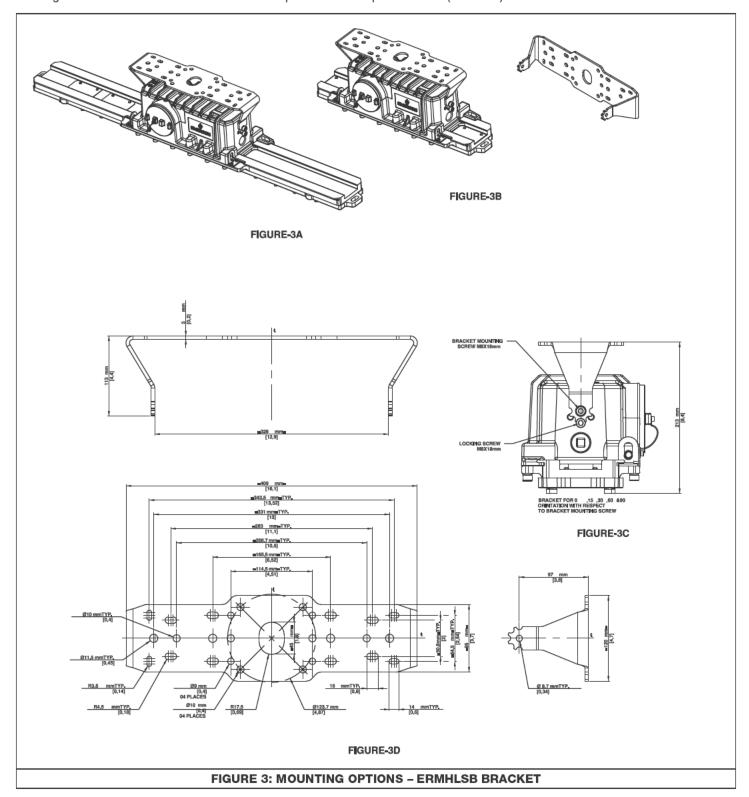
## **Mounting Instructions**

- 1. Make sure power is disconnected before installing the luminaire.
- 2. Determine appropriate mounting distance between mounting holes for your application.
- 3. Use bolts (not supplied) appropriate for the structural support member.
- 4. Secure luminaire to structural support element having through holes that can handle the weight of the luminaire in accordance with local building code and all other code requirements.
- 5. Tighten the bolts to secure the luminaire in place.

# **Mounting Brackets**

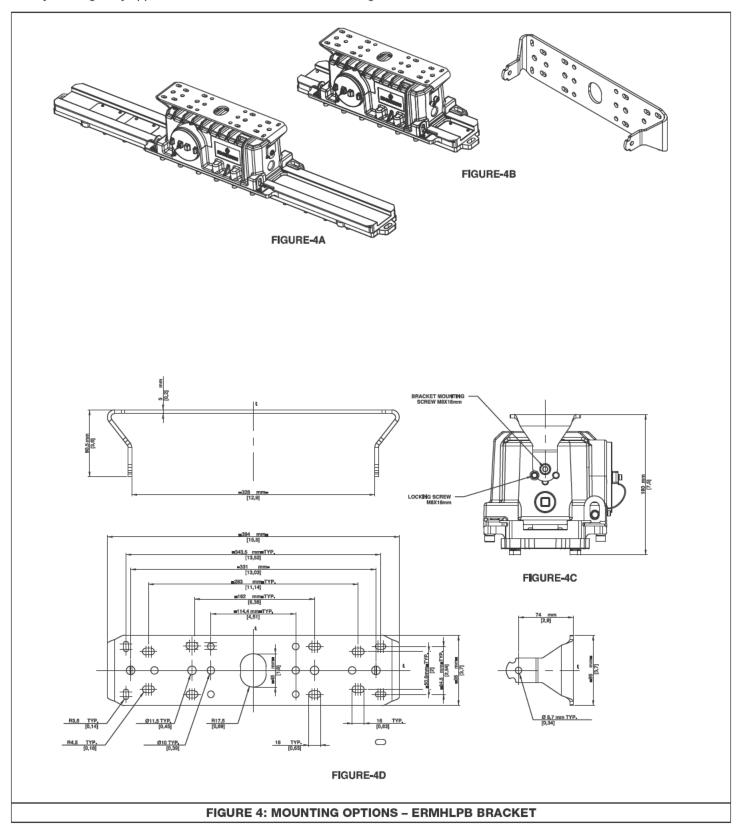
### LARGE SWIVEL BRACKET (ERMHLSB)

- 1. Make sure power is disconnected before installing the luminaire.
- 2. Mount the luminaire with bracket to a flat surface using user-supplied hardware. See Figure 3D for mounting hole locations.
- 3. Slightly loosen the locking screw, mounting screw and tilt the luminaire to the desired position with your free hand. See Figure 3C.
- 4. Retighten the screws to secure the luminaire in place with a torque of 15 N.m (133 Lb.in).



### LOW PROFILE FIXED BRACKET (ERMHLPB)

- 1. Make sure power is disconnected before installing the luminaire.
- 2. Mount the luminaire with bracket to a flat surface using user-supplied hardware. See Figure 4D for mounting hole locations.
- 3. Tighten the screws to secure the luminaire in place with a torque of 15 N.m (133 Lb.in). Locking screws should be applied such that they are diagonally opposite to each other on either side. See Figure 4C.



#### MOUNTING BRACKET COMPATIBILITY CHART FOR RETROFIT INSTALLATIONS

Manufacturer	Part Number	Appleton Part Number	
		ERMLSB Large Swivel Bracket	ERMLPB Low Profile Fixed Bracket
Crouse Hinds	DP1057MTK	X	X
Dialight	LTXW4	X	X
	LSXW5	X	X
AZZ™ Rigalite	53050	X	-

NOTE: Letter "X" denotes that the listed bracket provides bolt hole pattern can be retrofitted with corresponding cross reference.

## Wiring

**WARNING:** The luminaire must be grounded as required by the National Electrical Code (Paragraph 410.21 and Article 250) or Canadian Electrical Code (Rule 30-500 and Section 10). Verify that ground continuity has been established by using an Ohm meter or other suitable testing equipment before energizing the luminaire. Failure to properly ground the luminaire will create an electric shock hazard, which can cause serious injury or death.

Please use supply wires with temperature rating 90°C or above.

# Wiring the Explosion Proof Rigmaster LED Luminaire With Emergency Battery Backup: With Wire Nut Option

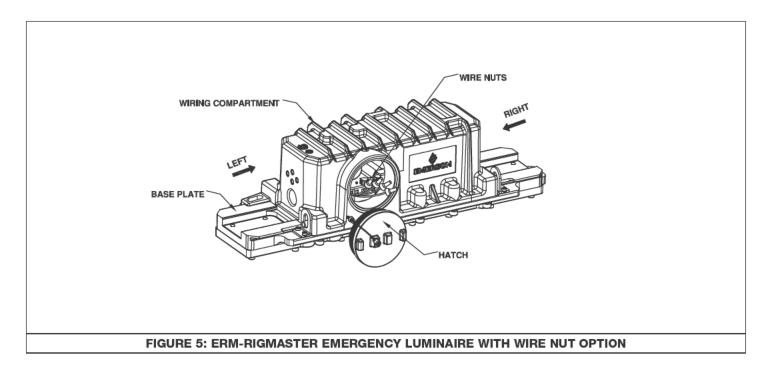
- 1. Make sure power is disconnected before wiring the luminaire.
- 2. Wire Preparation:
  - A. Wiring with Cable: Strip the cable outer jacket as required. Strip the insulation of individual wire by approximately 10 mm (0.4 in)
  - B. Wiring with Individual Wires: Strip the insulation of individual wire by approximately 10 mm (0.4 in)

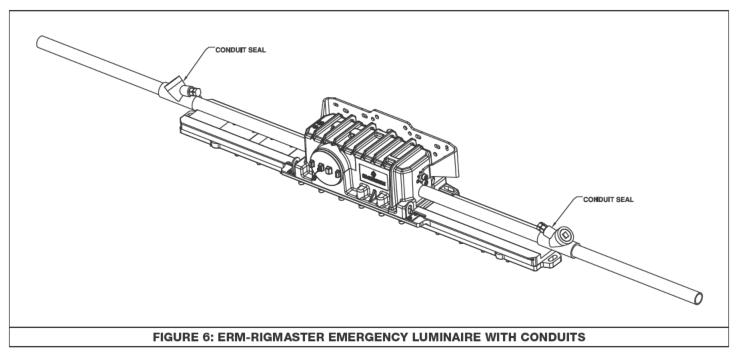
#### For Standard Wiring:

- A. Open the hatch as shown in the Figure 9A to get access to wiring compartment. Insert Input wires through the open NPT hole on the Left-hand side. Connect electrical power supply leads to the wire nuts marked with L,L',N,G placed inside the wiring compartment. See Figure 5 for details.
- B. For 3 Wire connection method, insert wires marked as L and L' and incoming Line into a single wire nut. In a similar manner, the Neutral and Ground wires are to be paired and connected with fixture wires marked N and G respectively as shown in Wiring diagram. (See Figures 7B and 7D.)
- C. Please note that for above scheme (3 wires Connection) luminaire should be powered continuously to keep battery charged, absence of power supply will trigger emergency mode.
- D. For 4 Wire connection method, split the incoming Line wire into 2 branches, one will be connected directly to L' Wire nut (to provide continuous battery charging) and other need to be connected to L Via a switch (Not provided). Connect the incoming Neutral and Ground into N and G wire nut respectively as shown in Wiring diagram (See Figures 7A and 7C.)
- E. Please note that for above scheme (4 Wires connection) both Lines (L and L') are from same source and are split to provide ON/OFF control during day time while keeping battery charged. Interchanging line connection will result in inappropriate operation and will trigger emergency once supply is disconnected through switch and will drain battery.
- F. User is recommended to connect luminaire using one of the depicted wiring schemes only to ensure proper operation of emergency luminaire.
- G. After wiring is complete close the hatch as shown in Figure 9B.

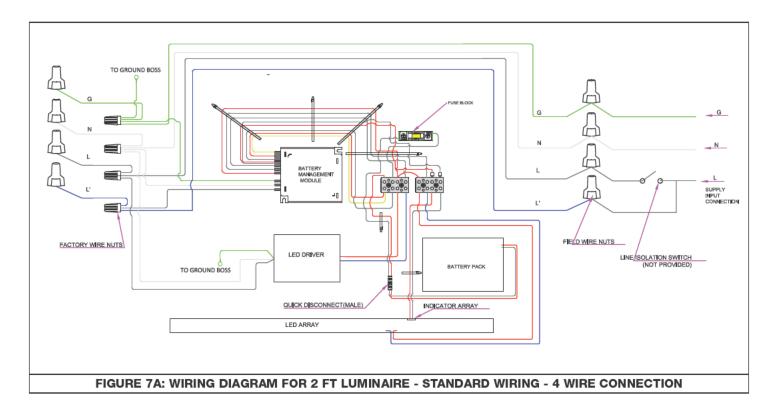
#### 4. For Through Feed Wiring:

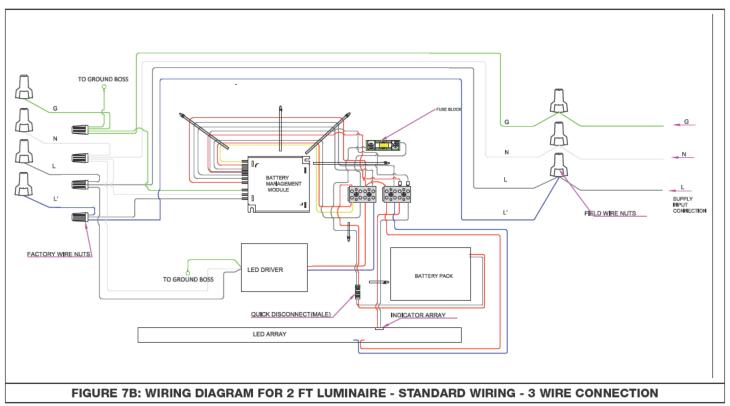
- A. Open the hatch as shown in the Figure 9A to get access to wiring compartment. Insert Input wires through the open NPT hole on the Left-hand side. Connect electrical power supply leads to the wire nuts marked with L,L',N,G placed inside the wiring compartment. See Figure 5 for details.
- B. For 3 Wire connection method, insert wires marked as L and L' and incoming Line into a single wire nut. In a similar manner, the Neutral and Ground wires are to be paired and connected with fixture wires marked N and G respectively as shown in Wiring diagram. (See Figures 8B and 8D.)
- C. Please note that for above scheme (3 wires Connection) luminaire should be powered continuously to keep battery charged, absence of power supply will trigger emergency mode.
- D. For 4 Wire connection method, split the incoming Line wire into 2 branches, one will be connected directly to L' Wire nut (to provide continuous battery charging) and other need to be connected to L Via a switch (Not provided). Connect the incoming Neutral and Ground into N and G wire nut respectively as shown in Wiring diagram. (See Figures 8A and 8C.)
- E. Please note that for above scheme (4 Wires connection) both Lines (L and L') are from same source and are split to provide ON/OFF control during day time while keeping battery charged. Interchanging line connection will result in inappropriate operation and will trigger emergency once supply is disconnected through switch and will drain battery.
- F. Open the NPT plug on the Right side.
- G. Unscrew the M8 bolts numbered 1 through 16 (Refer to Figure 10A) and Swing down heat sink assembly using hinge to get access of wiring space. The other M6 screws not numbered do not need to be opened in order to get access to wiring box. (Note: The screws are captive, hence only open till the box side is unscrewed, refer Figure 10)
- H. Insert Output supply wires from right side NPT hole and connect to the respective wire nuts marked with L, L', N, G. For wiring diagram refer to Figures 8A,8B, 8C and 8D.
- I. Place the wire nuts in the space behind BMM. Ensure they do not cross any factory wiring cables and wires do not pinch between the cables.
- J. Gently swing back the heat sink assembly to its original position and tighten the 16 X M8 screws with a torque of 9 N-m. Apply torqueing sequence as shown in the Figure 10A.
- K. Please note that the interface surface between the Wiring box and heat sink is precision engineered to provide an Explosion proof flame path, hence ensure that no damage occurs to the surface while working.
- L. For 3 wire connection method connect L and L' Wires and Output Line with a single wire nut.
- M. Check all connections for continuity and ground integrity and close the luminaire wiring compartment cover.
- N. Tighten the hatch completely shown as in Figure 9B. Make sure wires do not pinch between hatch and housing compartment when closing.
- 5. The Linear fixture is threaded for ¾" NPT, ½" NPT or M20. at the center and each end of the Power Supply Housing, in order to be assembled to conduit, Pull the required length of wire before attaching conduit as shown in Figure 6. Use an electrically conductive, corrosion resistant, pipe sealant (per the National Electric Code) for all fittings and conduit. Install required seal fittings at 18" of the wire box entrance. Seal fittings are required in Class I, Division 1 rated
- 6. Apply TLNC4 grease on plugs (01 supplied), spaced approximately 120 degrees apart, perpendicular to the threads. After applying TLNC4 grease close all unused conduit entries with plugs. Apply torque of 45 N.m (400 Lb.in.) for 3/4" NPT plug, 28 N.m (250 Lb.in.) for 1/2" NPT plug and 25 N.m (225 Lb. in.) for M20 plug.
- 7. For daisy chain connection make sure no more than below mentioned number of luminaires are connected.
  - For Rigmaster 4000 lumen (2FT): No more than 30 number of luminaires are connected. For Rigmaster 8000 lumen (2FT): No more than 15 number of luminaires are connected.
- 8. Power can now be applied to the luminaire.



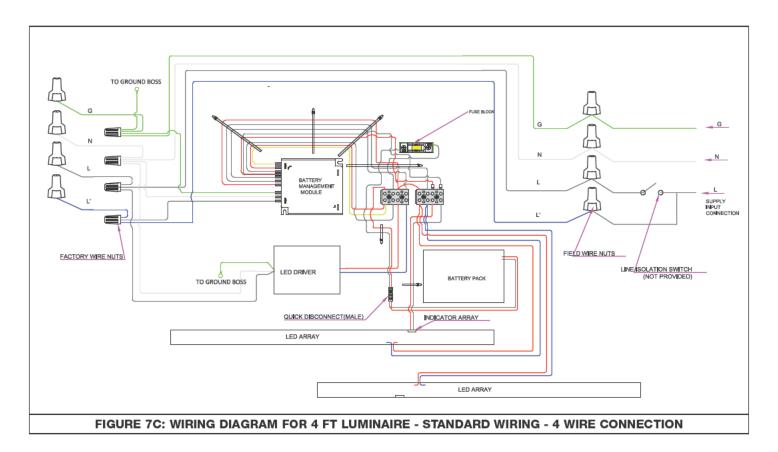


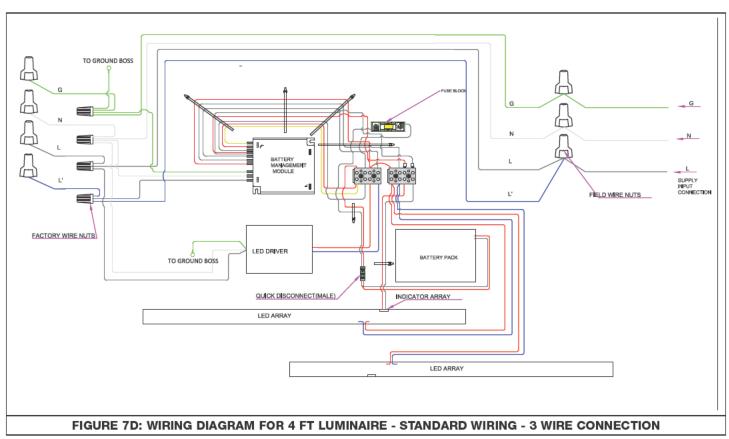
# Wiring Diagrams: Customer Wiring for Explosion Proof Rigmaster: Standard Wiring



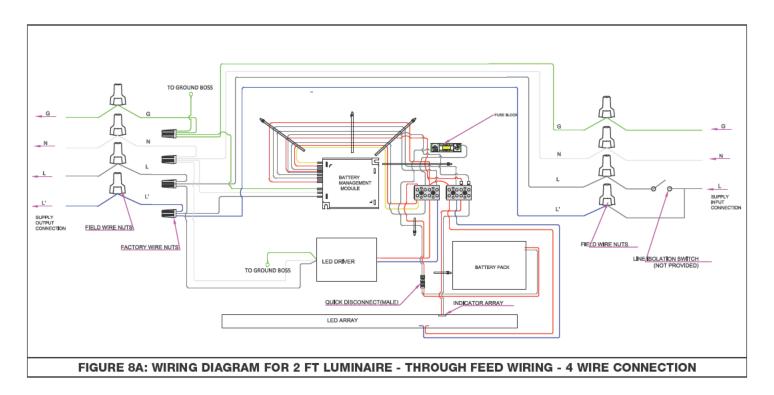


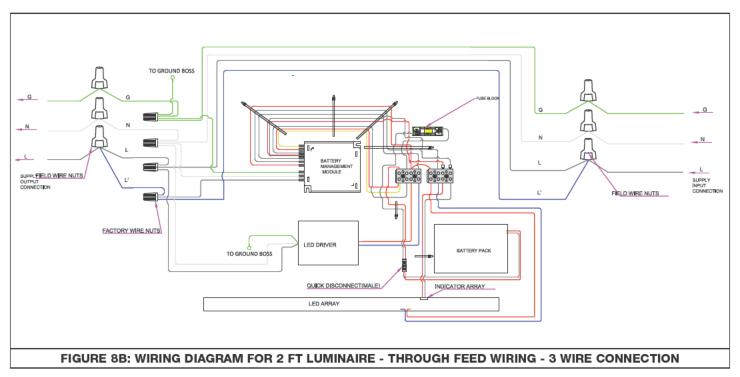
# Wiring Diagrams: Customer Wiring for Explosion Proof Rigmaster: Standard Wiring



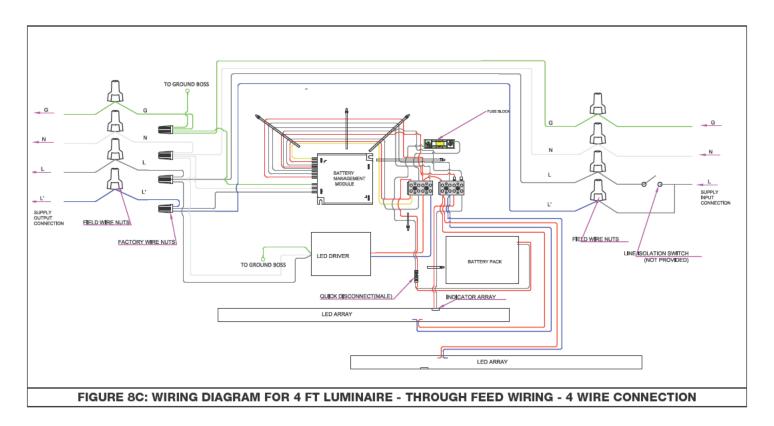


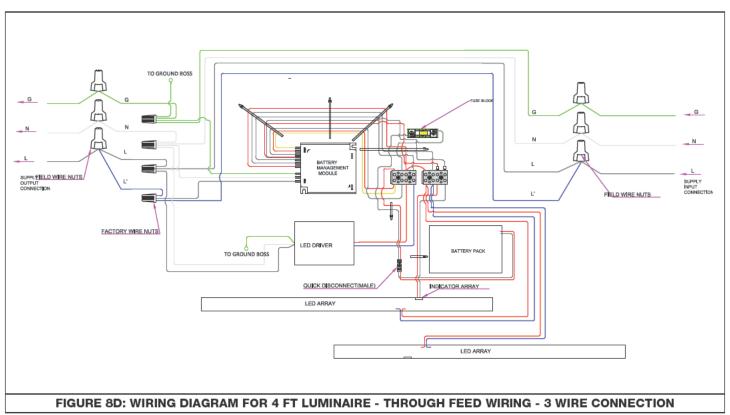
# Wiring Diagrams: Customer Wiring for Explosion Proof Rigmaster: Through Feed Wiring





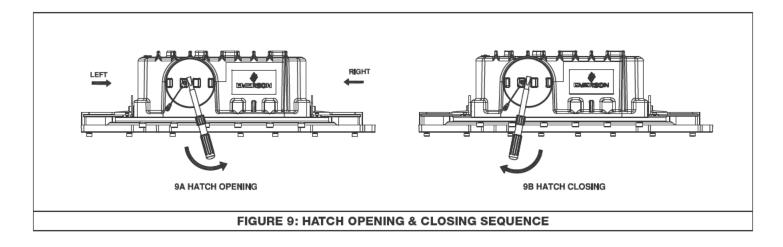
# Wiring Diagrams: Customer Wiring for Explosion Proof Rigmaster: Through Feed Wiring

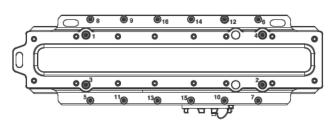




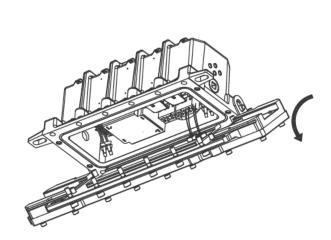
# **Hatch Opening and Closing Sequence**

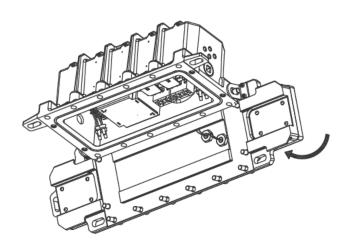
- To open the hatch, insert a slotted screwdriver and rotate counter-clockwise as shown in Figure 9A.
- To close the hatch, insert a slotted screwdriver and rotate clockwise as shown in Figure 9B.





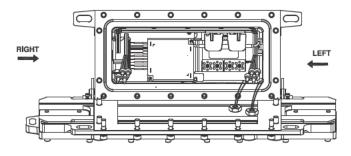
10A: SCREWS TO OPEN/CLOSE HEATSINK AND TORQUING





10B:HEAT SINK OPENING

10C:HEAT SINK CLOSING



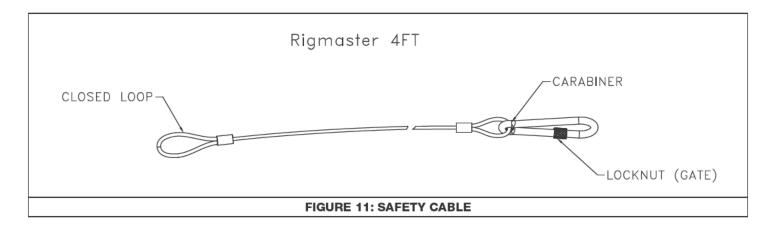
10D:BOTTOM VIEW OF OPENED WIRING BOX

FIGURE 10: HEAT SINK OPENING & CLOSING SEQUENCE

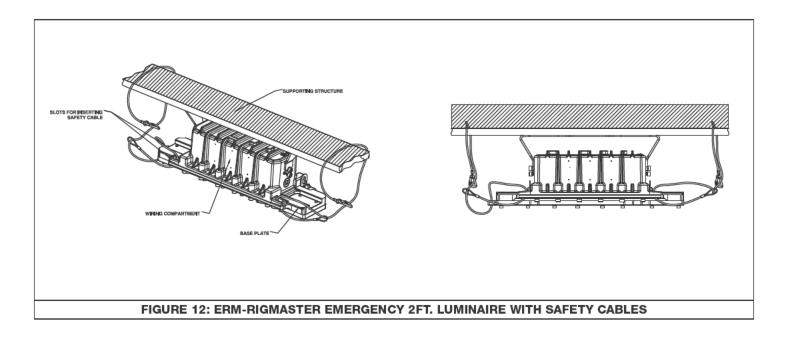
# Installation of the Safety Cable

### **Safety Cable Specification**

Cable Diameter	Length	Tolerance	Material Carabiner/Sleeve/Cable	Safe Working Load at 5:1 Safety Factor
4 mm (5/32 in.)	1219 mm (48 in.)	+50/-25 mm (+2.0/-1.0 in.)	316 Stainless Steel	113 kg Max. (250 lbs. Max)



- 1. Install luminaire with supplied bracket using desired mounting means.
- 2. Insert closed loop of safety cable through the slot provided on the ends of the luminaire. It is recommended to loop the cable through the slot provided on the cover, wiring compartment and baseplate. (See Figures 14 and 15)
- 3. Insert eyelet (carabiner clip) through the center of the closed end loop and pull until the end is tight.
- 4. Attach safety cable to desired support structure using eyelet (carabiner clip) end.
- 5. Tighten the threaded locknut (gate) until tight.



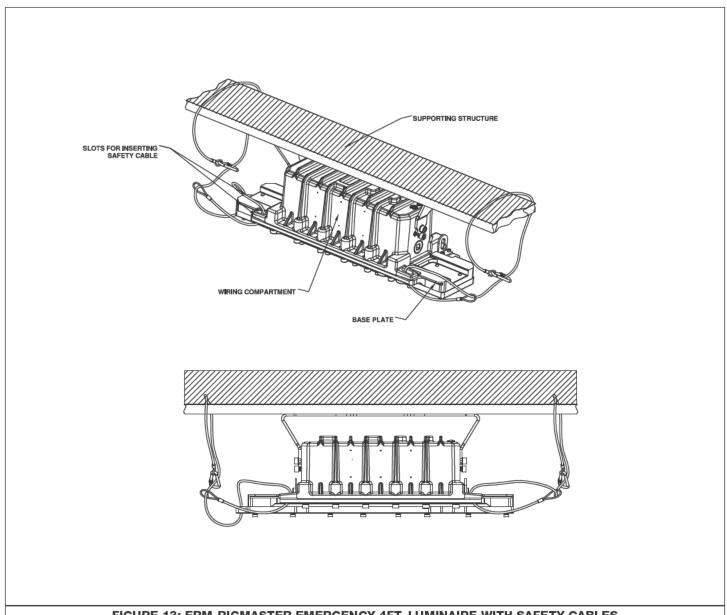


FIGURE 13: ERM-RIGMASTER EMERGENCY 4FT. LUMINAIRE WITH SAFETY CABLES

## **Automatic Testing System for Battery Management Module**

#### **Functional Testing**

- Functional test starts within 24 to 45 hours after the initial power up of the module.
- · Automatic self-diagnostic test occurs every 14 days after the mentioned functional test and lasts for five (5) minutes.
- At the completion of the test the LED indicator will display the status of the emergency luminaire when AC is present. See "Status Indicator Code Table" below for more information.

#### **Full Duration Testing**

- Starts within 14–35 days after the initial power up of the module.
- · Occurs every 364 days after the initial test and lasts for full duration of rated emergency period.
- At the completion of the test the LED indicator will display the status of the emergency luminaire when AC power is applied.
   See "Status Indicator Code Table" below for more information.

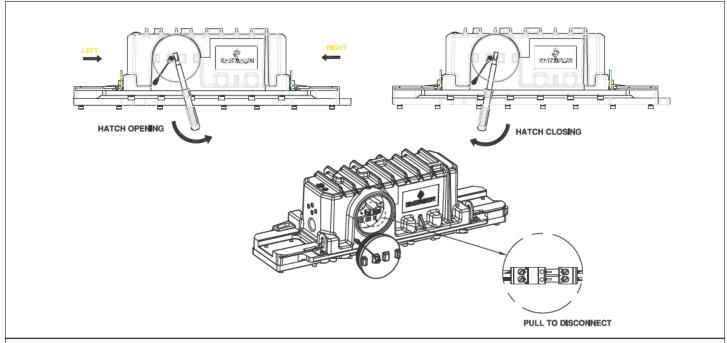
#### Status Indicator Code Table

LED Colour	Status Description	Status Definition
Green	1 second ON: 1 second OFF	Charging okay. Battery not fully charged. No fault detected. Testing Okay.
Green	0.25 second ON: 0.25 second OFF	Functional/Duration test on-going.
Green	Steady ON	Charging okay. Battery fully charged. No fault detected. Testing Okay.
Red	1 second ON: 1 second OFF	Installation issue. Battery is reversed, not connected or shorted. Functional test failure, full duration test failure. (Refer to troubleshooting/maintenance section below.)
Indicator OFF, LED Array ON		No AC detected, emergency mode ON.

## **Troubleshooting/Maintenance**

Although no routine maintenance is required to keep the emergency module functional, it should be checked periodically to ensure it is working properly. Visually inspect the LED indicator lights monthly. If a fault is detected (Refer Indicator Code Table), proceed with the following steps:

- Make sure power is disconnected before servicing the luminaire.
- 2. Loosen the luminaire hatch by rotating anticlockwise (refer to Figure 14).
- Reset the luminaire.
  - a. Disengage "Battery Pack Quick Connect." For reference, see image below (Figure 14).
  - b. Wait for five (5) seconds.
  - c. Reconnect the "Battery Pack Quick Connect." For reference, see the image below.
- 4. Tighten the hatch by rotating clockwise (see Figure 9B).
- Apply AC power to the unit. LED indicator should flash green.
- 6. Consult technical support if a fault condition (flashing red) persists.



### FIGURE 14: LUMINAIRE VIEWS (DISCONNECTION METHOD)

# **Fuse Replacement**

- Replace only with a fuse rating (amps and volts) as specified on the fuse label (located in the luminaire housing).
- The replacement fuse must be non-arcing (filled), non-indicating, and current limiting.

# **Battery Pack Replacement**

- To replace the battery pack, order a replacement battery kit BPMLLED from Appleton.
- · Do not use any other battery packs.
- Follow the instructions given along with the battery replacement kit.

While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness in this manual, Appleton Grp, LLC. assumes no responsibility, and disclaims all liability for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications are subject to change without notice. The Appleton and Emerson logos are registered in the U.S. Patent and Trademark Office. All other product or service names are the property of their registered owners. ©2019 Appleton Grp, LLC. All rights reserved.

### 650611-000 FEUILLE D'INSTRUCTIONS

# Instructions d'installation Luminaire à LED Appleton™ Anti-déflagrant Rigmaster™ avec batterie de secours.

POUR UNE INSTALLATION CORRECTE ET EN TOUTE SÉCURITÉ DE CE PRODUIT, VEUILLEZ LIRE LES INSTRUCTIONS SUIVANTES.

#### GARANTIES IMPORTANTES

Lorsque vous utilisez un équipement électrique, vous devez toujours respecter les règles de sécurité élémentaires, notamment les suivantes:

# LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

### Sécurité du produit

Définition des termes de mise en garde

**DANGER** indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles. **AVERTISSEMENT** indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible d'entraîner des blessures graves, voire mortelles. **ATTENTION** indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères à modérées. **AVIS** indique des pratiques ne présentant pas de risques de blessures particuliers.

#### Consigne de sécurité pour le Luminaire

#### A AVERTISSEMENT:

- Avant l'installation, assurez-vous que l'appareil est conforme à la classification de la zone dangereuse Reportez-vous à la plaque signalétique du luminaire, située à l'extérieur du corps du boîtier, pour savoir quelle est son aptitude dans des zones dangereuses spécifiques.
- N'ouvrez ni ne retirez le luminaire lorsque l'alimentation est en marche.
- Ne retirez ni remettez le fusible en place lorsque le luminaire est sous tension.
- Pour éviter de vous brûler les mains, laissez le luminaire se refroidir avant l'entretien.
- N'utilisez pas le luminaire sur des systèmes non mis à la terre Le fait de ne pas mettre ce luminaire à la terre présente un risque de décharge électrique grave, voire mortelle
- Débranchez le luminaire du circuit d'alimentation avant de l'ouvrir pour réduire le risque d'inflammation dans les atmosphères dangereuses. Maintenir hermétiquement fermé lors de l'opération.
- Ne pas installer le luminaire à proximité de radiateurs à gaz ou électriques.
- Faites attention aux accumulations de charges électrostatiques sur la surface externe. Utilisez un chiffon humide pour les pièces non métalliques
- N'ouvrez pas en présence d'atmosphères explosives.
- Utilisez deux câbles de sécurité pour les installations soumises à de fortes vibrations.

SUITE À LA PAGE SUIVANTE >

#### Consigne de sécurité pour le Luminaire (a continué)

#### **A** ATTENTION

- Ne regardez pas directement les LED allumées.
- Instructions de nettoyage de la lentille: Essuyez / nettoyez de l'extérieur uniquement avec un chiffon humide. Pour éviter l'accumulation d'électricité statique.
- Ne remplacez aucun composant dans une zone dangereuse. Déplacez le luminaire dans la zone réputée non dangereuse.
- Lors de l'installation dans une zone dangereuse, il est nécessaire que la trappe de câblage et tous les connecteurs de conduit soient solidement fixés et que tous les raccords du luminaire (plaque de montage et lentille en verre) soient bien fixés au boîtier de la LED afin d'empêcher toute pénétration d'eau et de poussière. La lentille en verre doit être nettoyée périodiquement pour maintenir l'efficacité de l'éclairage.

#### AVIS:

- Ne touchez pas au LEDs, au risque de laisser des dépôts huileux, sources de points chauds et d'éventuelles défaillances prématurées.
- La lentille en verre à LED doit être nettoyée périodiquement de l'extérieur uniquement avec un chiffon humide pour maintenir l'efficacité de l'éclairage.
- L'utilisation d'accessoires non recommandés par le fabricant peut créer des conditions dangereuses.
- Ce luminaire est conçu pour être installé conformément au National Electrical Code® américain/Code canadien de l'électricité et à tous les codes locaux applicables. Son installation doit être conforme à ces codes.
- Ce produit doit être installé conformément au code d'installation applicable par une personne connaissant la construction et le fonctionnement du produit et les risques encourus.
- L'équipement doit être installé à des endroits et à des hauteurs où il ne sera pas facilement altéré par du personnel non autorisé.
- N'utilisez pas cet équipement pour un usage autre que celui auquel il est destiné.

#### **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

## Applications/Usage prévu

- Les zones où des gaz et des vapeurs inflammables sont présents dans des conditions définies par les classifications ci-dessous.
- Les zones où le dégagement est faible, les hauteurs de plafond basses ou les poids des luminaires doivent être minimisés.
- Idéal pour une utilisation dans les usines chimiques et pétrochimiques, telles que les fabricants de plastique, de peintures et de diluants; dans les raffineries et autres zones de traitement où des vapeurs inflammables, de la poussière, de l'humidité et des éléments corrosifs peuvent être présents.
- Lorsqu'un cordon souple est utilisé, il doit être approuvé pour une utilisation dans des endroits extrêmement durs et humides et doit comporter un conducteur de terre séparé.
- Assurez-vous de serrer les bouchons de fermeture inutilisés après avoir appliqué une graisse anticorrosion, par exemple de la graisse TLNC4 ou équivalente. La graisse TLNC4 doit être appliquée sur 3 lignes espacées d'environ 120 degrés, perpendiculairement aux filets.
- Le luminaire convient à une hauteur de montage inférieure à quinze (15) pieds au-dessus du sol pour une durée d'urgence de 90 minutes.
- Le luminaire convient à une hauteur de montage inférieure à douze (12) pieds au-dessus du sol pour une durée d'urgence de 180 minutes.

# Agency Ratings①: (NEC/CEC)

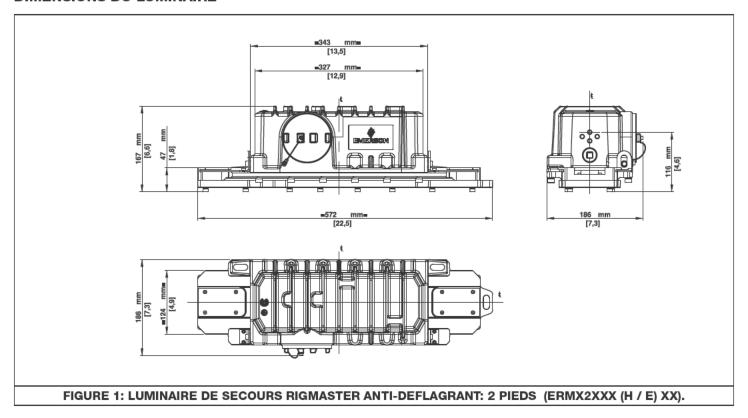
- Class I. Division 1. Groups C & D
- · Class II, Division 1, Groups E, F, G
- Class III
- Type 3R, 4 & 4X
- IP66
- Wet Locations

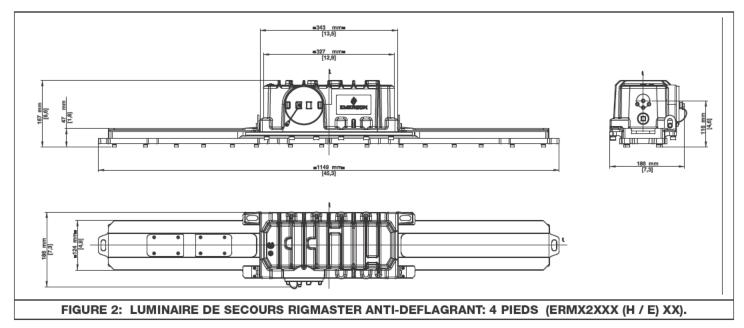
#### **REMARQUES:**

① Se référer à la plaque signalétique du produit, située sur le corps du boîtier, pour plus de détails,

### **Dimensions/Details:**

#### **DIMENSIONS DU LUMINAIRE**





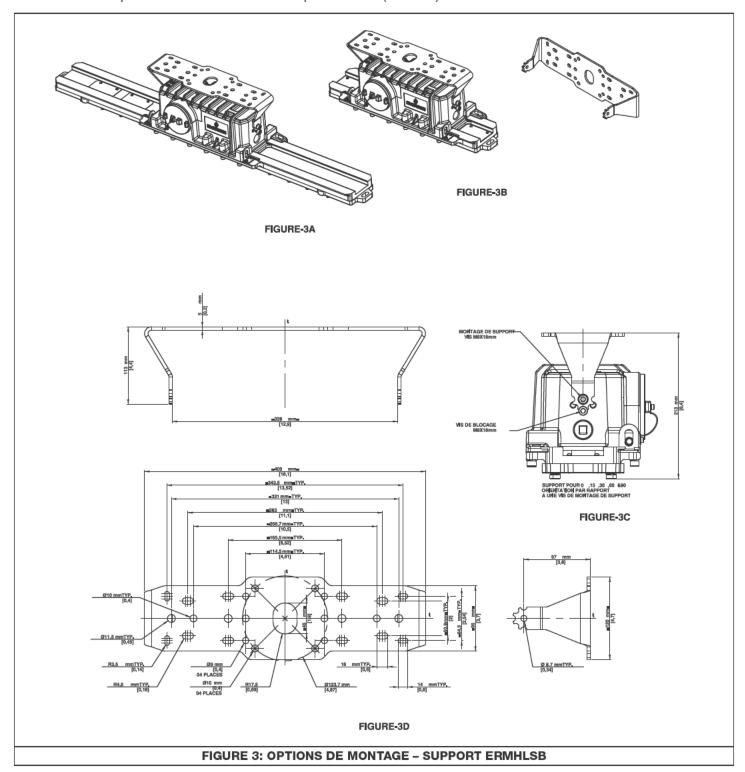
# Intructions de Montage

- 1. Assurez-vous que l'alimentation est débranchée avant d'installer le luminaire.
- 2. Déterminez la distance de montage appropriée entre les trous de fixation pour votre application.
- 3. Utilisez des boulons (non fournis) adaptés à l'élément de support structurel.
- 4. Fixez le luminaire à l'élément de support structurel ayant des trous pouvant supporter le poids du luminaire conformément au code du bâtiment local et à toutes les autres exigences du code.
- 5. Serrez les boulons pour fixer le luminaire en place.

# Supports de Fixation

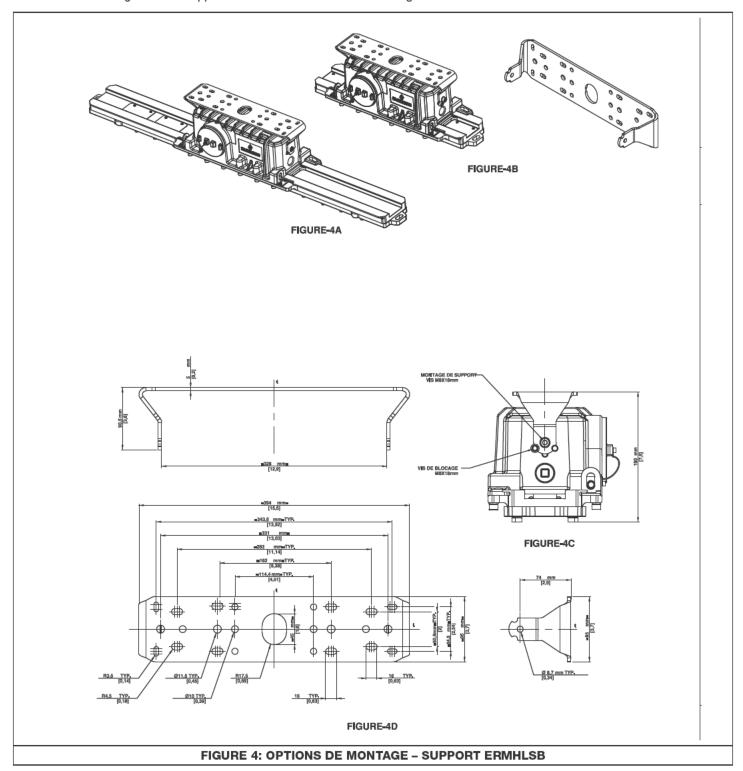
### **GRAND SUPPORT PIVOTANT (ERMHLSB)**

- 1. Assurez-vous que l'alimentation est débranchée avant d'installer le luminaire.
- 2. Montez le luminaire avec le support sur une surface plane à l'aide du matériel fourni par l'utilisateur Voir la Figure 3D pour l'emplacement des trous de montage.
- 3. Desserrez légèrement la vis de blocage, la vis de fixation et inclinez le luminaire dans la position souhaitée avec votre main libre. Voir la Figure 3C.
- 4. Resserrer les vis pour fixer le luminaire avec un couple de 15 N.m (133 Lb.in).



### SUPPORT A PROFIL BAS FIXE (ERMHLPB)

- 1. Assurez-vous que l'alimentation est débranchée avant d'installer le luminaire.
- 2. Montez le luminaire avec le support sur une surface plane à l'aide du matériel fourni par l'utilisateur Voir la Figure 4D pour l'emplacement des trous de montage.
- 3. Resserrer les vis pour fixer le luminaire avec un couple de 15 N.m (133 Lb.in). Les vis de verrouillage doivent être appliquées de manière à être diagonalement opposées les unes des autres. Voir la Figure 4C.



#### TABLEAU DE COMPATIBILITE DES SUPPORTS DE MONTAGE POUR INSTALLATIONS RETROFIT

Fabriquant	Numéro de pièce	Numéro de pièce Appleton	
		ERMLSB Grand Support pivotant	Grand Support pivotant Support à Profil Bas Fixe
Crouse Hinds	DP1057MTK	X	X
Dialight	LTXW4	X	X
	LSXW5	X	X
AZZ™ Rigalite	53050	X	-

NOTE: La lettre «X» indique que le support indiqué fournit un motif de trou de boulon pouvant être ajouté ultérieurement avec une référence croisée correspondante.

# **Câblage**

AVERTISSEMENT: Le luminaire doit être mis à la terre conformément aux exigences du Code National de l'Electricité (paragraphe 410.21 et article 250) ou du Code Canadien de l'Electricité (Règle 30-500 et Section 10). Vérifiez que la continuité de la terre a été établie en utilisant un ohmmètre ou un autre équipement de test approprié avant de mettre le luminaire sous tension. Si vous ne mettez pas correctement le luminaire à la terre, vous vous exposez à un risque de choc électrique susceptible de provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Veuillez utiliser des câbles d'alimentation avec une température nominale de 90 ° C ou plus

# Câblage du Luminaire à LED Appleton™ Anti-déflagrant Rigmaster ™ avec batterie de secours.

#### Avec Option d'écrou filaire

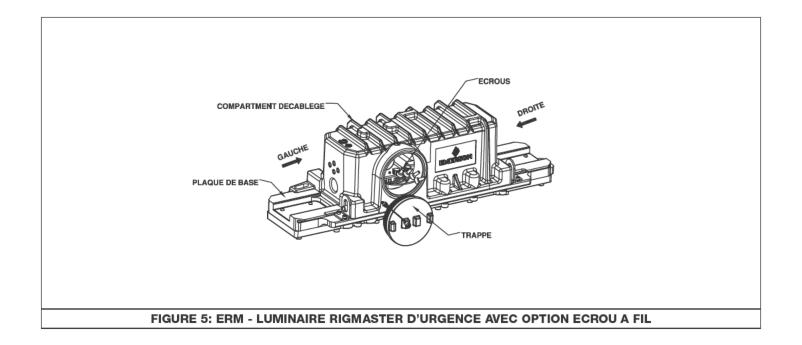
- 1. Assurez-vous que l'alimentation est coupée avant de câbler le luminaire.
- 2. Préparation du fil:
  - A. Câblage avec des fils: Dénudez la gaine extérieure du câble comme prévu. Dénudez l'isolant de chaque fil d'environ 10 mm (0.4 in)
  - B. Câblage avec des fils individuels Dénudez l'isolant de chaque fil d'environ 10 mm (0.4 in)
- 3. Pour le câblage standard :
  - A. Ouvrez la trappe comme indiqué sur la Figure 9A pour accéder au compartiment de câblage. Insérez les fils d'entrée à travers le trou NPT ouvert du côté gauche. Connectez les câbles d'alimentation électrique aux écrous marqués L, L', N, G placés à l'intérieur du compartiment de câblage. voir la Figure 5 pour plus de détails.
  - B. Pour la méthode de connexion à 3 fils, insérez les fils marqués L et L'et la ligne entrante dans un écrou à un fil. De la même manière, les fils neutre et de terre doivent être appariés et connectés aux fils de luminaire repérés respectivement par N et G, comme indiqué dans le schéma de Câblage (Figure 7B, 7D).
  - C. Veuillez noter que pour le schéma ci-dessus (connexion à 3 fils), le luminaire doit être alimenté en permanence pour maintenir la batterie chargée, l'absence d'alimentation générera un déclenchement en mode d'urgence.
  - D. Pour la méthode de Câblage pour connexion à 4 fils, divisez le fil de ligne entrant en 2 branches, l'une sera connectée directement à l'écrou de fil L' (pour permettre le chargement continu de la batterie) et les autres devront être connectés à L via un commutateur (non fourni). Connectez le neutre et la terre entrants aux écrous de fil N et G respectivement, comme indiqué sur le schéma de Câblage (Figure 7A, 7C).
  - E. Veuillez noter que pour le schéma ci-dessus (connexion à 4 fils), les deux lignes (L et L') proviennent de la même source et sont divisées pour permettre un contrôle ON / OFF (Sous tension/hors tension) pendant la journée tout en maintenant la batterie chargée. Une connexion de ligne interchangée entraînera un fonctionnement inapproprié et déclenchera une urgence une fois que l'alimentation sera déconnectée via un commutateur et videra la batterie.
  - F. Il est recommandé à l'utilisateur de connecter le luminaire en utilisant l'un des schémas de câblage décrit uniquement pour assurer le fonctionnement correct du luminaire de secours.
  - G. Une fois le câblage terminé, fermez la trappe comme indiqué sur la Figure 9B.

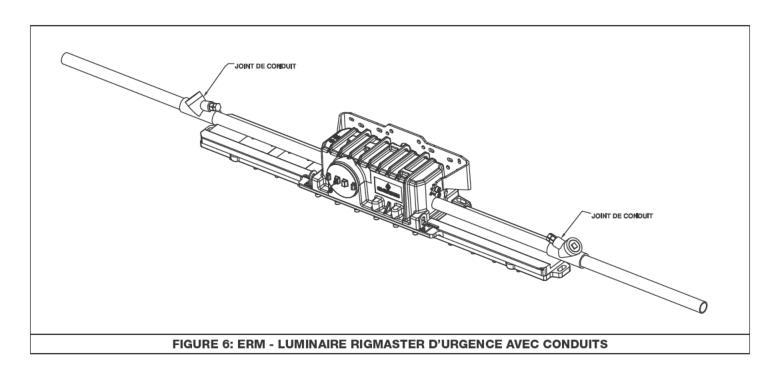
#### 4. Pour câblage traversant:

- A. Ouvrez la trappe comme indiqué sur la Figure 9A pour accéder au compartiment de câblage. Insérez les fils d'entrée à travers le trou NPT ouvert du côté gauche. Connectez les câbles d'alimentation électrique aux écrous marqués L, L', N, G placés à l'intérieur du compartiment de câblage. Voir la Figure 5 pour plus de détails.
- B. Pour la méthode de connexion à 3 fils, insérez les fils marqués L et L'et la ligne entrante dans un écrou à un fil. De manière similaire, les fils neutre et de terre doivent être appariés et connectés aux fils de luminaire marqués N et G respectivement, comme indiqué dans le diagramme de Wiring (Figure 8B, 8D).
- C. Veuillez noter que pour le schéma ci-dessus (connexion à 3 fils), le luminaire doit être alimenté en permanence pour maintenir la batterie chargée, l'absence d'alimentation générera un déclenchement en mode d'urgence.
- D. Pour la méthode de Câblage pour connexion à 4 fils, divisez le fil de ligne entrant en 2 branches, l'une sera connectée directement à l'écrou de fil L' (pour permettre le chargement continu de la batterie) et les autres devront être connectés à L via un commutateur (non fourni). Connectez le neutre et la terre entrants aux écrous de fil N et G, respectivement, comme indiqué sur le schéma de serrage (Figure 8A, 8C).
- E. Veuillez noter que pour le schéma ci-dessus (connexion à 4 fils), les deux lignes (L et L') proviennent de la même source et sont divisées pour permettre un contrôle ON / OFF (Sous tension/hors tension) pendant la journée tout en maintenant la batterie chargée. Une connexion de ligne interchangée entraînera un fonctionnement inapproprié et déclenchera une urgence une fois que l'alimentation sera déconnectée via un commutateur et videra la batterie.
- F. Ouvrez la fiche NPT du côté droit.
- G. Dévissez les boulons M8 numérotés de 1 à 16 (voir Figure 10A) et assemblez le dissipateur de chaleur à l'aide de la charnière pour accéder à l'espace de câblage. Les autres vis M6 non numérotées n'ont pas besoin d'être ouvertes pour accéder au boîtier de câblage. (Remarque: Les vis sont captives, donc uniquement ouvertes jusqu'à dévisser le côté de la boîte, voir Figure 10)
- H. Insérez les fils d'alimentation de sortie par le trou droit NPT et connectez-les aux écrous de câble respectifs portant les lettres L, L', N, G. Pour le schéma de câblage, reportez-vous à la Figure 8A, 8B, 8C, 8D.
- I. Placez les écrous de fil dans l'espace derrière BMM. Assurez-vous qu'ils ne croisent pas les câbles de câblage d'usine et que les fils ne se pincent pas entre les câbles.
- J. Remettez doucement le dissipateur thermique dans sa position initiale et serrez les 16 vis M8 avec un couple de serrage de 9 N-m. Appliquez la séquence de serrage comme indiqué sur la Figure 10A.
- K. Veuillez noter que la surface d'interface entre la boîte de câblage et le dissipateur thermique est conçue avec précision pour fournir un trajet de flamme antidéflagrant, garantissant ainsi qu'aucun dommage ne survienne à la surface pendant le travail.
- L. Pour la méthode de connexion à 3 fils, connectez les fils L et L et la ligne de sortie avec un écrou à un fil.
- M. Vérifiez toutes les connexions pour la continuité et l'intégrité de la mise à la terre et fermez le couvercle du compartiment de câblage du luminaire.
- N. Serrer complètement la trappe comme indiqué à la Figure 9B. Assurez-vous que les fils ne se coincent pas entre la trappe et le compartiment du boîtier lors de la fermeture.
- 5. Le luminaire linéaire est fileté pour ¾" NPT, ½" NPT ou M20. au centre et à chaque extrémité du boîtier d'alimentation, pour pouvoir être assemblé au conduit, tirez sur la longueur de fil requise avant de fixer le conduit comme indiqué à la Figure 6. Utilisez un produit d'étanchéité pour tuyaux électriquement conducteur et résistant à la corrosion (conformément au code national de l'électricité) pour tous les raccords et conduits. Installez les raccords d'étanchéité requis à 18 pouce de l'entrée de la boîte en fil. Les raccords d'étanchéité sont requis en classe I, division 1
- 6. Appliquez de la graisse TLNC4 sur les bouchons (01 fournis) espacés d'environ 120 degrés, perpendiculairement aux filets. Après avoir appliqué de la graisse TLNC4, fermez toutes les entrées de conduit inutilisées avec des bouchons. Appliquez un couple de serrage de 45 N.m (400 Lb.in.) pour une fiche de 3/4" NPT, 28 N.m (250 Lb.in.) pour une prise de 1/2" NPT et 25 N.m (225 Lb.in) pour une prise M20.
- 7. Pour le raccordement en série, assurez-vous que le nombre de luminaires ne soit pas supérieur au nombre indiqué ci-dessous. Pour Rigmaster 4000 lumen (2PIEDS): Pas plus de 30 luminaires sont connectés.

Pas plus de 30 luminaires sont connectés. Pas plus de 15 luminaires sont connectés.

8. Le puissance peut maintenant être appliqué au luminaire.





# Schémas de câblage - CABLAGE CLIENT POUR CABLAGE STANDARD RIGMASTER ANTI-DEFLAGRANT

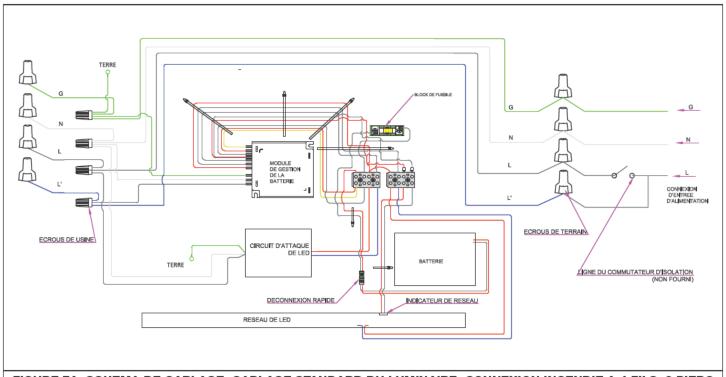
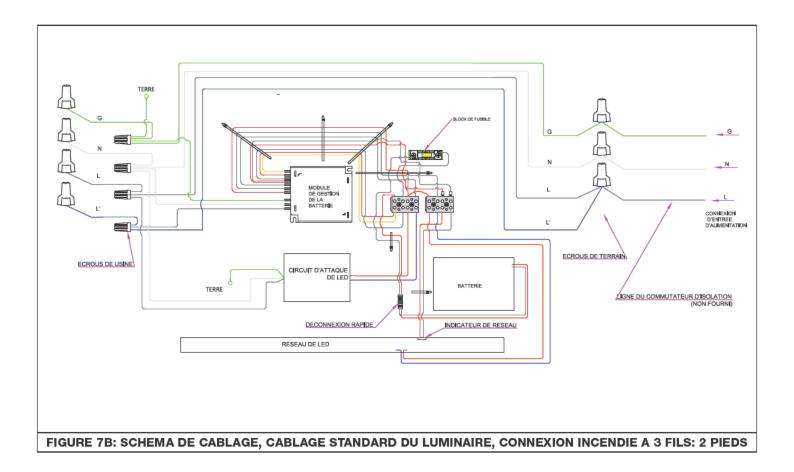
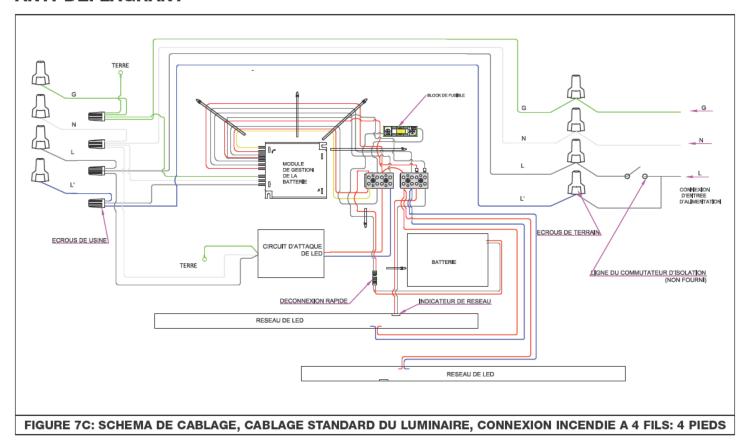
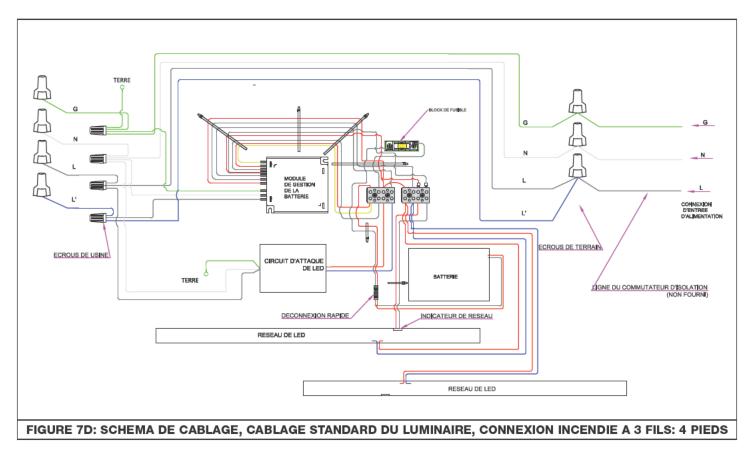


FIGURE 7A: SCHEMA DE CABLAGE, CABLAGE STANDARD DU LUMINAIRE, CONNEXION INCENDIE A 4 FILS: 2 PIEDS

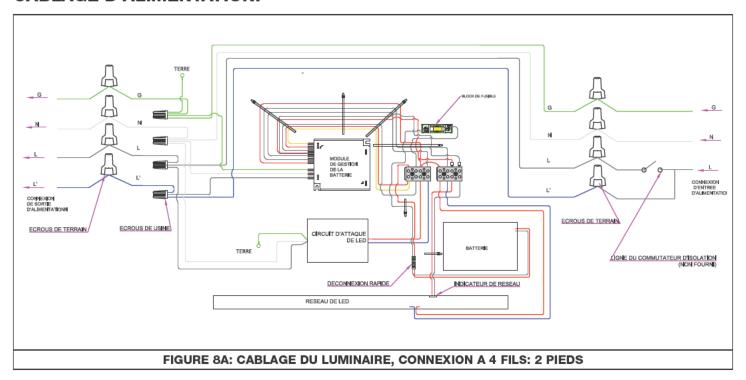


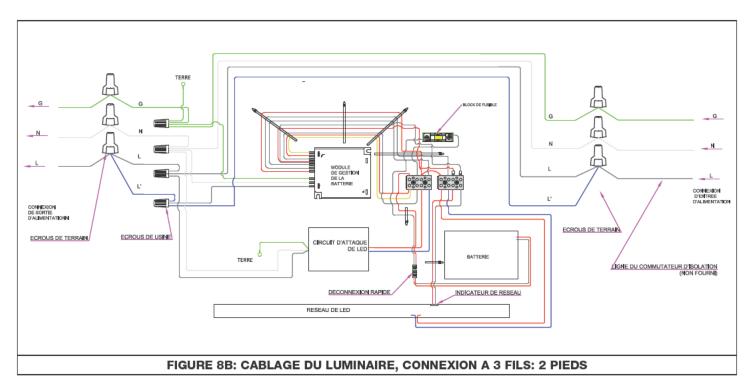
# Schémas de câblage - CABLAGE CLIENT POUR CABLAGE STANDARD RIGMASTER ANTI-DEFLAGRANT



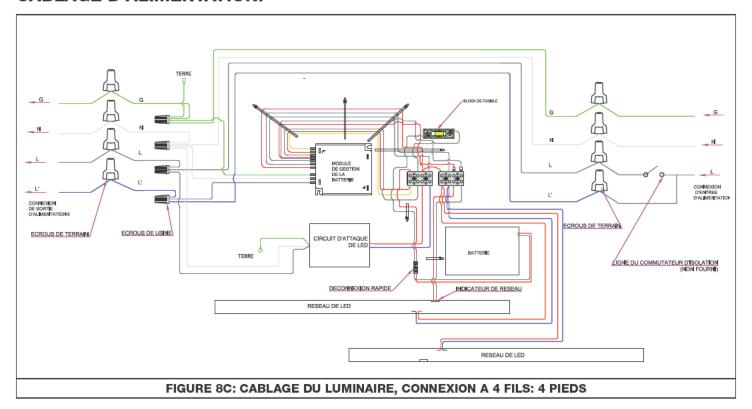


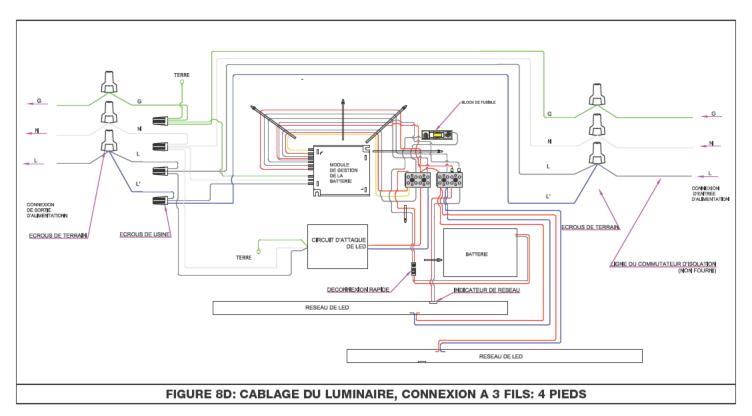
# Schémas de câblage - CABLAGE CLIENT RIGMASTER ANTI-DEFLAGRANT-CABLAGE D'ALIMENTATION.





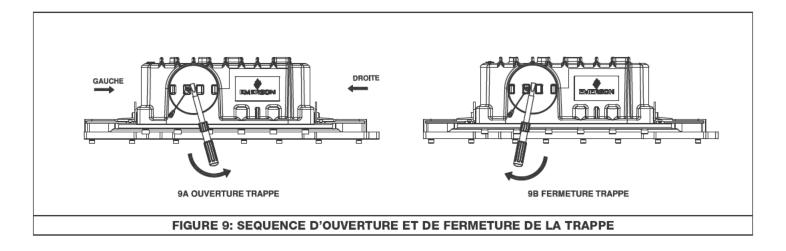
# Schémas de câblage - CABLAGE CLIENT RIGMASTER ANTI-DEFLAGRANT-CABLAGE D'ALIMENTATION.

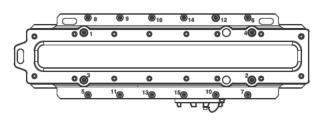




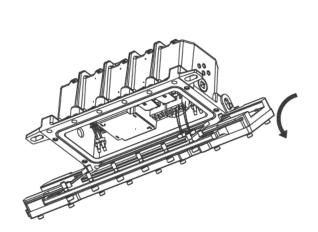
# Séquence d'ouverture et de fermeture des hachures

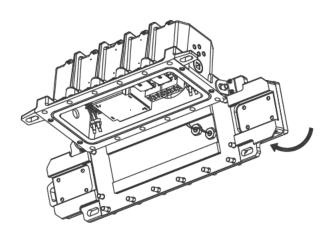
- Pour ouvrir la trappe, insérez un tournevis plat et faites-le pivoter dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, comme illustré à la Figure 9A.
- Pour fermer la trappe, insérez un tournevis plat et faites-le pivoter dans le sens des aiguilles d'une montre, comme illustré à la Figure 9B.





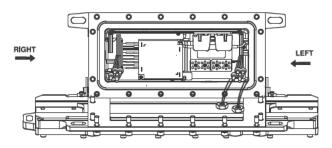
10A: VIS POUR OUVRIR / FERMER ET SERRER LE RADIATEUR





10B:OUVRIR DE DISSIPATEUR THERMIQUE

10C:FERMETURE DE DISSIPATEUR THERMIQUE



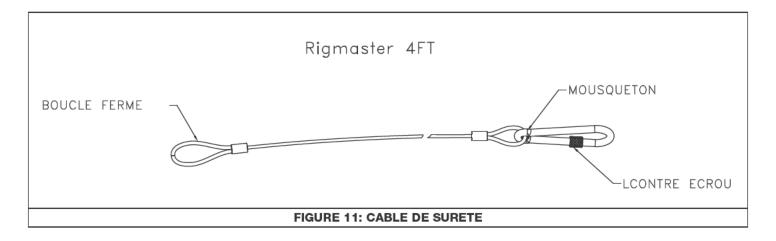
10D: VUE DE DESSOUS DE LA BOITE DE CABLAGE OUVERT

FIGURE 10: SEQUENCE D'OUVERTURE ET DE FERMETURE DU DISSIPATEUR THERMIQUE

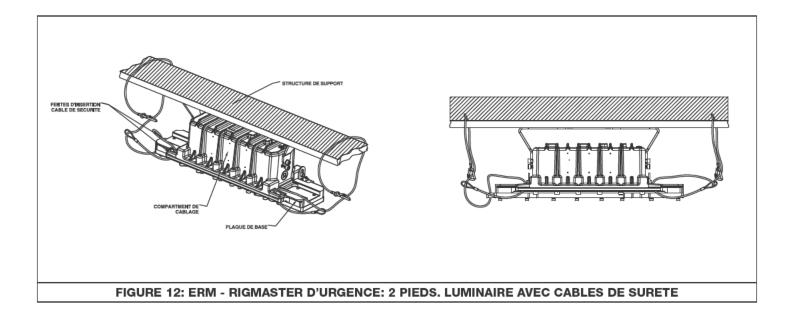
#### Installation du câble de sécurité

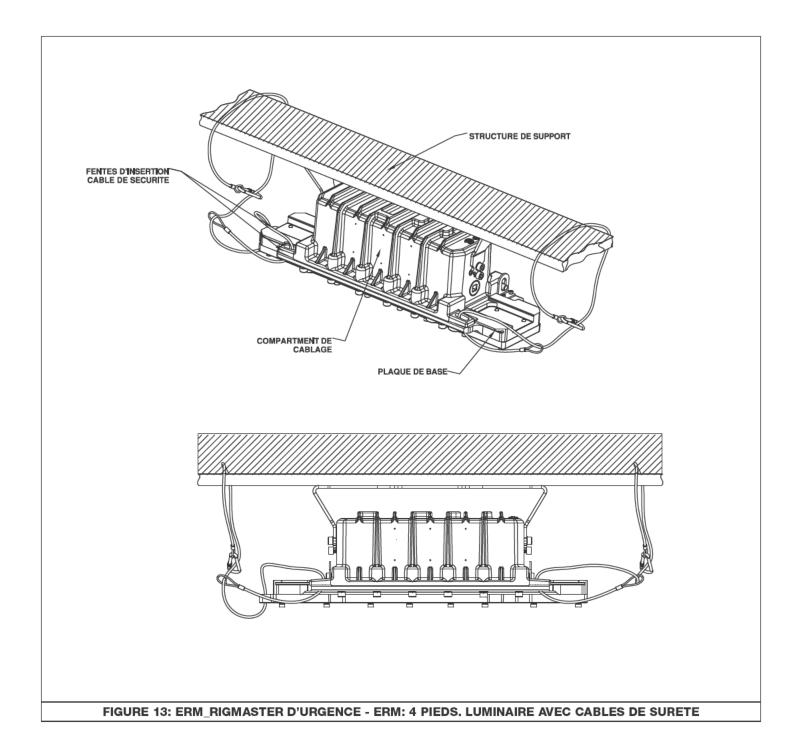
#### Spécifications du câble de sécurité

Diamètre du câble	Longueur	Tolérance	Matériel Mousqueton / Manche / Câble	Charge de travail sécurisée avec un facteur de sécurité de 5: 1
4 mm (5/32 in.)	1219 mm (48 in.)	+50/-25 mm (+2.0/-1.0 in.)	Acier inoxydable 316	113 kg Max. (250 lbs. Max)



- 1. Installez le luminaire avec le support fourni en utilisant le moyen de montage souhaité.
- 2. Insérez une boucle fermée de câble de sécurité dans la fente prévue aux extrémités du luminaire. Il est recommandé de faire passer le câble par la fente fournie sur le couvercle, le compartiment de câblage et la plaque de base. (Voir Figure 14,15)
- 3. Insérez l'œillet (pince-mousqueton) au centre de la boucle d'extrémité fermée et tirez jusqu'à ce que l'extrémité soit serrée.
- 4. Attachez le câble de sécurité à la structure de support souhaitée à l'aide de l'œillet (clip du mousqueton).
- 5. Serrer le contre-écrou fileté (porte) jusqu'à serrer.





## Système de test automatique pour module de gestion de batterie

#### **Test fonctionel**

- Le test fonctionnel commence dans les 24 à 45 heures suivant la mise sous tension initiale du module.
- Un test d'autodiagnostic automatique a lieu tous les 14 jours après le test fonctionnel mentionné et dure cinq (5) minutes.
- A la fin du test, le voyant DEL affiche l'état du luminaire de secours en présence de courant alternatif. Voir «Tableau de codes d'indicateurs d'état» ci-dessous pour plus d'informations.

#### Test de durée complète

- Démarre dans les 14 à 35 jours suivant la mise sous tension initiale du module.
- Se produit tous les 364 jours après le test initial et dure toute la durée de la période d'urgence évaluée.
- A la fin du test, le voyant à DEL affiche l'état du luminaire de secours lorsque le courant alternatif est appliqué. Voir «Tableau de codes d'indicateurs d'état» ci-dessous pour plus d'informations.

Tableau-4: Codes d'Indicateur d'état			
Couleur du LED	Etat de Description	Etat de Définition	
Vert	1 seconde allumé: 1 seconde éteint	Chargement validé. La batterie n'est pas complètement chargée. Aucune faute détectée. Test validé.	
Vert	0.25 seconde allumé : 0.25 seconde éteint	Test fonctionnel / de durée en cours.	
Vert	Sous tension en continu	Chargement validé. La batterie n'est pas complètement chargée. Aucune faute détectée. Test validé.	
Rouge	1 seconde allumé: 1 seconde éteint	Problème d'installation. La batterie est inversée, non connectée ou en court-circuit. Échec du test fonctionnel, échec du test complet. (Reportez-vous à la section Dépannage / Maintenance ci-dessous.)	
Indicateur éteint, Matrice de LED allumée		Aucun courant alternatif détecté, mode d'urgence allumé.	

# Dépannage / Maintenance

Bien qu'aucun entretien de routine ne soit nécessaire pour que le module d'urgence fonctionne, vous devez le vérifier régulièrement pour vous assurer qu'il fonctionne correctement. Inspectez visuellement l'indicateur à LED tous les mois. Si un défaut est détecté (voir tableau des codes d'indicateurs), procédez comme suit:

- 1. Assurez-vous que l'alimentation est débranchée avant de procéder à l'entretien du luminaire.
- 2. Desserrer la trappe du luminaire en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (voir Figure 14).
- Réinitialiser le luminaire.
  - a. Désactivez «Connexion rapide de la batterie». Pour référence, voir l'image ci-dessous (Figure 14).
  - b. Attendez cinq (5) secondes.
  - c. Rebranchez le «Battery Pack Quick Connect» (Connexion rapide de la Batterie). Pour référence, voir l'image ci-dessous.
- 4. Serrer la trappe en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (voir Figure 9B).
- 5. Appliquez le courant alternatif à l'appareil. Le l'indicateur à LED doit clignoter en vert.
- 6. Consultez le support technique si un défaut (clignotant rouge) persiste.

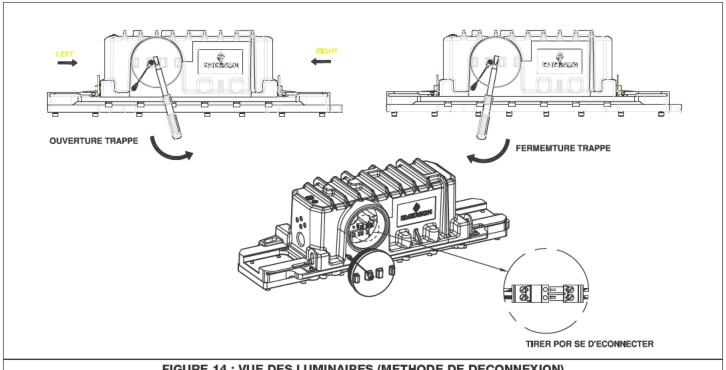


FIGURE 14: VUE DES LUMINAIRES (METHODE DE DECONNEXION)

## Remplacement de fusible

- Remplacez uniquement avec un calibre de fusible (ampères et volts) comme indiqué sur l'étiquette du fusible (située dans le boîtier
- · Le fusible de remplacement doit être sans arc électrique (rempli), ne pas indiquer et limiter le courant.
- Le remplacement des fusibles ne doit être effectué que par du personnel qualifié.

## Remplacement de la batterie

- Pour remplacer la batterie, commandez un kit de batterie de remplacement BPMLLED auprès d'Appleton.
- N'utilisez pas d'autres batteries.
- Suivez les instructions fournies avec le kit de remplacement de la batterie.

Sauf disposition contraire expresse d'Appleton Grp, LLC (Appleton), les produits Appleton sont conçus pour un achat par des utilisateurs industriels et pour une utilisation par des personnes qualifiées et expérimentées dans l'utilisation et l'entretien de cet équipement et non par des clients ou des utilisateurs particuliers. Les garanties d'Appleton ne s'étendent PAS à des utilisateurs particuliers, et aucun détaillant n'est autorisé à étendre les garanties d'Appleton pour quelque consommateur que ce soit.

Bien que toutes les précautions possibles aient été prises pour garantir l'exactitude et l'exhaustivité de ce manuel, Appleton Grp, LLC. décline toute responsabilité quant aux dommages résultant de l'utilisation de ces informations ou aux erreurs ouomissions éventuelles. Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis. Les logos Appleton et Emerson sont déposés auprès du bureau des brevets et des marques déposées des États-Unis (U.S. Patent and Trademark Office). Tous les autres noms de produits ou de services appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

@2019 Appleton Grp, LLC. Tous droits réservés.