

# Lux-Ray - Emergency Lighting

## IMPORTANT SAFEGUARDS

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

## READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

1. Do not let power supply cords touch hot surfaces.
2. Do not mount near gas or electric heaters.
3. Use caution when handling batteries. Avoid possible shorting.
4. Equipment should be mounted in locations and at heights where it will not readily be subjected to tampering by unauthorized personnel.
5. The use of accessory equipment not recommended by the manufacturer may cause an unsafe condition.
6. Do not use this equipment for other than intended use.
7. All servicing should be performed by qualified service personnel.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

### Installation Instructions

1. Turn off building electrical emergency circuit.
2. Remove the backplate by inserting a flat head screwdriver into the tab, located on the top, and twisting (see fig. 1).
3. Locate the quick connect connector, on the housing and disconnect it and put aside.
4. Choose the proper mounting solution below and continue to step 6.

#### Junction box mounting

- a. For standard junction box mounting, knock out the desired hole pattern in the backplate. Do the electrical connections as shown on point 5. Route the quick connect through the large knockout and mount the backplate to the junction box.

#### Conduit entry mounting

- a. Remove plug on the back plate and knock out the desired hole pattern in the back plate to secure the unit on the wall if required. Install the conduit and supply wires. For wet location: install a liquid tight fitting with teflon tape. For electrical connections: use the wire nuts provided with the units. Bigger wire nuts might interfere with internal components.

#### 5. Electrical connections

Attach to the unswitched building electrical emergency circuit. Our unit can accept input voltages of 120 VAC or 347 VAC depending on the model (see fig. 3).

**120 VAC** — Connect the black (120 VAC), white (neutral) and ground (green) leads to the building utility. Insulate the orange wire.

**347 VAC** — Connect the red leads (347 VAC) to the building utility.

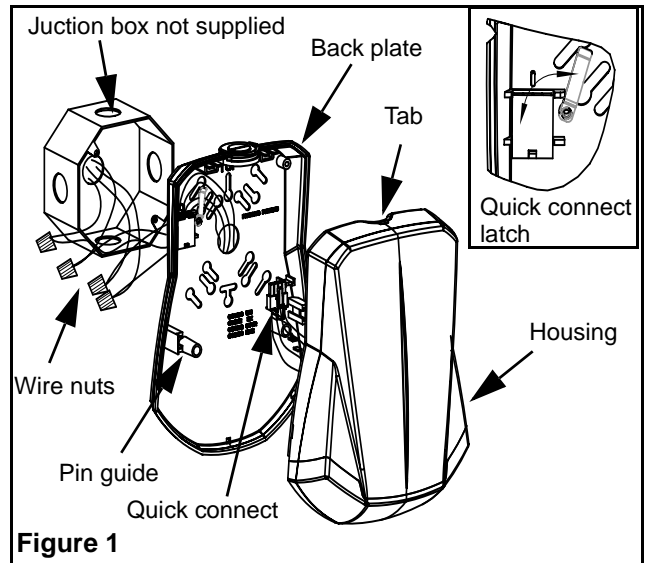


Figure 1

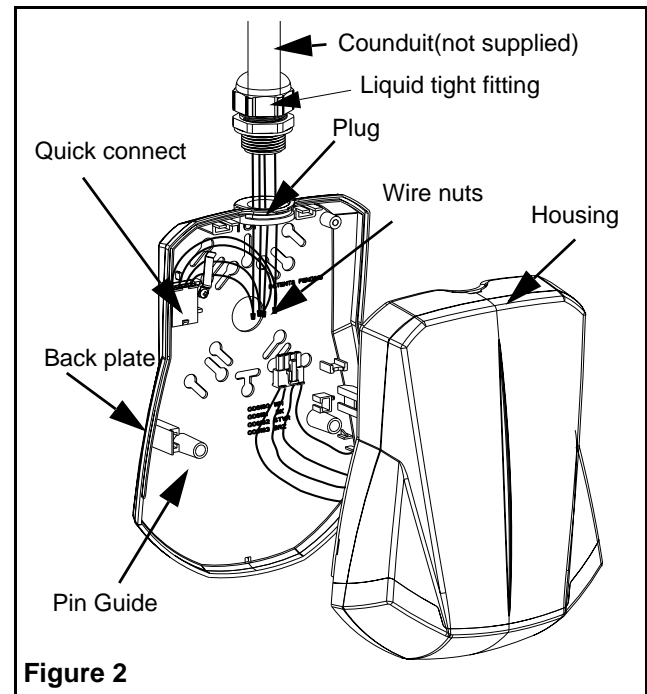


Figure 2

Load	Wire Color
Neutral	White
120 Volt	Black
347 Volt	Red
Ground	Green

Figure 3

**Remote** - Connect the red (+) and the blue (-) leads to the DC input voltage. DC input voltage is indicated on the unit. It has to be compatible with the building electrical emergency circuit.

6. Place the quick connect in the slot and lock in place with the latch as shown in figure 1.
7. AC must be off when mating quick connect. Mate the AC connector on the unit with the connector from the building AC service. Take the Housing and make sure the battery is connected to the board.
8. Reinstall the housing on the back plate. The housing is aligned to the pack plate with the two guides pin. In order to ensure proper snaps, maintain the housing parallel to the wall. Press together until it snaps. If it doesn't snap properly, try again making sure you maintain housing parallel to the wall. For conduit entry mounting, make sure the wire nuts provided with the unit have been used. Bigger wire nuts might interfere with internal components.
9. Energize AC. The AC pilot indicator, located under the cover, will illuminate.

**Testing**

Press test switch. The emergency lamps will illuminate. When switch is released, lamps will go off. Allow unit to charge for 24 hours before initial testing. For self-diagnostics/self-test circuitry, you need to press the test switch again to turn off the lamps.

**Instructions for self-diagnostics/self-test circuitry**







1. Install units according to previous Instructions.
2. As soon as AC power is supplied to fixture, the unit will automatically initiate a self-test and self-diagnostic test as follow:
  - a. Verify battery disconnection, charger board failure, lamps failure and battery failure
  - b. One-minute self-testing every month.
  - c. 10 minutes self-testing every 6th month after installation.
  - d. 30 minutes self-testing every 12th month after installation.
3. Dual color LED lamp indicator shows the following status:
  - a. Green color: AC on/Ready.
  - b. Red color (Service Alert) See figure 4.
4. Transfer time delay (TD option)

This function will keep the power on the emergency lights for a period of 15 minutes after the AC power is restored. If the battery goes into LVD before the end of the delay, the power to the lamps is removed and all functions restored. The time delay is activated by a brownout condition or a power failure.

**Maintenance**

None required.

This equipment is furnished with a low voltage disconnect circuit to prevent damage by over-discharging the battery. However, if the AC supply to the unit is to be disconnected for 2 months or more, the battery must be disconnected.

 green	<b>Steady</b>	<b>AC On</b>
 green	<b>Blinking</b>	<b>Testing Mode</b>
 red	<b>Steady on</b>	<b>Battery Disconnect</b>
 red	<b>One Blink</b>	<b>Battery Failure</b>
 red	<b>Two Blinks</b>	<b>Charger Failure</b>
 red	<b>Three Blinks</b>	<b>Lamp Failure</b>

**Figure 4**

- 347 VCA** — Brancher le fil rouge (347 VCA), le fil blanc (neutre) et le fil vert (mise à la terre). Isoler le fil blanc.
- Phares satellites**- Brancher le fil rouge (+) et le fil bleu (-) au circuit d'urgence de l'édifice. Le tension CC indiquée sur le phare satellite doit être compatible avec celle du circuit d'urgence de l'édifice.
6. Remettre le connecteur en place sur la plaque arrière. Utiliser le système de retenue tel que montré à la figure 1.
7. Brancher le pôle positif de la batterie (fil rouge) au chargeur. Avant de rétablir le courant, raccorder le connecteur du boîtier à celui de la plaque arrière.
8. Réinstaller le boîtier sur la plaque arrière. Faire glisser les tiges de guidage du boîtier sur la plaque arrière. Maintenir le boîtier parallèle au mur afin de faciliter l'enclenchement. Enclencher le boîtier et la plaque arrière ensemble. Si le boîtier ne ferme pas correctement, en prenant soin de maintenir le couvercle parallèlement au mur.
9. Rétablir l'alimentation. Dans le cas des unités à batterie, un témoin lumineux situé sous l'unité s'allumera pour indiquer la présence de tension CA.

**Test**

Appuyer sur l'interrupteur d'essai situé sous l'unité à batterie. Les lampes de secours s'allumeront. Relâcher l'interrupteur, les lampes s'éteindront. Allouer une période de 24 heures, le temps que l'accumulateur se charge, avant de procéder à une vérification à pleine charge. Pour les unités qui possèdent les fonctions auto-diagnostique/auto-test, appuyer sur l'interrupteur d'essai une seconde fois pour éteindre les lampes.

**Instructions spécifiques au chargeur auto-diagnostique/auto-test**

1. Installer l'unité en suivant les instruction précédentes.
2. Dès que l'alimentation CA est rétablie, l'unité va automatiquement démarrer un auto-test/diagnostique comme suit:
  - a. Vérifie si la batterie est déconnectée ou défectueuse, si le chargeur est défectueux ou encore si les lampes sont brûlées.
  - b. L'unité exécutera un test automatique de 1 minute à tous les 30 jours.
  - c. De 10 minutes à tous les 6 mois.
  - d. De 30 minutes une fois l'an.
3. Un DEL bi-couleur indique l'état de l'appareil:
  - a. Couleur verte: indique que la tension CA est présente et l'unité fonctionne correctement.
  - a. Couleur rouge: indique une défectuosité de l'appareil. Voir la figure 4 pour plus de détails.
4. Fonction de temporisation (TD l'option)
  - a. Fonction de temporisation standard maintient les lampes d'éclairage de secours allumées pendant une période de 15 minutes après le rétablissement du C.A. suivant une panne de courant. Si la batterie n'est pas à pleine charge, il se peut que les lampes s'éteignent avant la période de 15 minutes. Note : l'unité peut être commandée sans la fonction de temporisation.

**Entretien**

Aucun entretien requis. Toutefois, si l'alimentation CA doit être débranchée pendant plus de deux mois, la batterie doit aussi être débranchée.

**Figure 4**

CA sous tension	Vert allumé	<input type="radio"/>
Mode test	Vert clignote	<input type="radio"/>
Batterie déconnectée	Rouge allumé	<input type="radio"/>
Défaut de batterie	Rouge clignote 1 fois	<input type="radio"/>
Défaut de chargeur	Rouge clignote 2 fois	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
Défaut de lampes	Rouge clignote 3 fois	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

## Série Lux-Ray – Eclairage de secours

### IMPORTANTES MESURES DE PROTECTION

Lors de l'utilisation de tout équipement électrique, toujours suivre les mesures de sécurité fondamentales, dont les mesures suivantes:

1. Ne pas laisser les cordons d'alimentation entrer en contact avec des surfaces chaudes.

2. Ne pas monter à proximité de dispositifs de chauffage au gaz ou électriques.

3. Manipuler les batteries. Éviter toute possibilité de court-circuit.

4. Monter l'équipement dans des endroits et à des hauteurs où celui-ci ne sera pas facilement soumis à des tentatives d'altération par un personnel non autorisé.

5. L'utilisation d'équipement auxiliaire non recommandé par le fabricant risquerait d'entraîner une condition dangereuse.

6. Ne pas utiliser cet équipement pour un usage autre que celui prévu.

7. Tout entretien doit être effectué par un personnel d'entretien qualifié.

### LIRE ET SUIVRE TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## CONSERVER CES INSTRUCTIONS

### Installation

1. Couper l'alimentation du circuit d'éclairage d'urgence.
2. Enlever la plaque arrière en insérant un tournevis dans la petite fente du boîtier située sur le dessus tel que montré sur la figure 1.
3. Repérer le connecteur (voir fig. 1) situé sur la plaque arrière, le débrancher et le mettre de côté. Ce connecteur sera branché à l'alimentation.
4. Choisir le mode de montage ci-dessous et passer ensuite au point 6:

#### Boîte de jonction (figure 1)

Enlever les trous défonçables appropriés situés sur la plaque arrière. Faire les branchements électriques tel qu'expliqué au point 5. Passer le connecteur dans le gros trou défonçable situé au centre de la plaque arrière et le fixer à la boîte de jonctions.

#### Conduit rigide (figure 2)

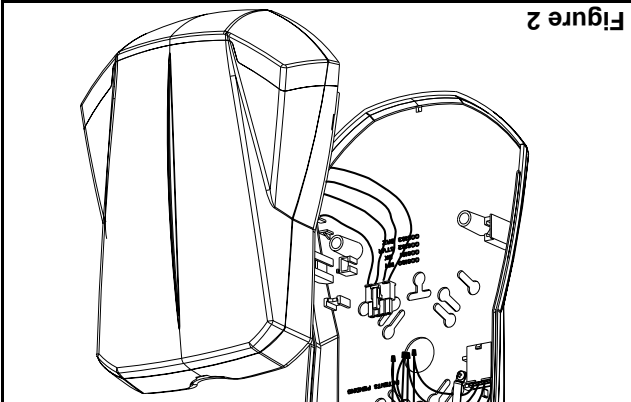
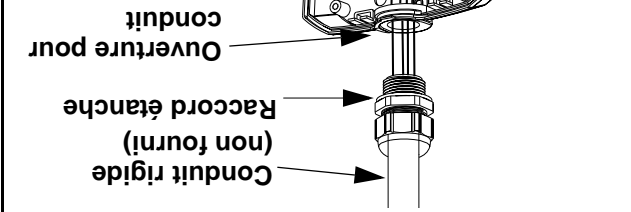
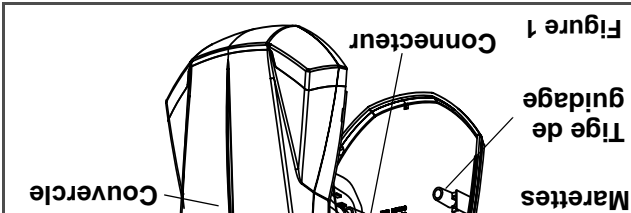
Enlever le bouchon fileté situé sur le dessus de l'unité ainsi que les trous défonçables requis pour fixer l'unité au mur. Installer le conduit rigide et amener les fils d'alimentation. Pour les endroits mouillés: utiliser un raccord étanche ainsi que du ruban téflon. Faire les branchements électriques tel qu'expliqué au point 5. Utiliser les marettes fournies avec l'unité. Un autre modèle pourrait interférer avec les composants internes et empêcher la fermeture du boîtier.

#### 5. Branchement électrique

Raccorder le connecteur au circuit d'urgence de l'édifice.

**Unités à batterie:** peuvent recevoir une tension d'alimentation de 120 VCA ou de 347 VCA (voir fig. 3).

**120 VCA —** Brancher le fil noir (120 VCA), le fil blanc (neutre) et le fil vert (mise à la terre). Isoler le fil rouge.



**Figure 3**

Branchement	Couleur fils
Neutre	Blanc
120 Volt	Noir
347 Volt	Rouge
Mise à la terre	Vert