

---

## **INSTRUCTIONS**

### **IMPORTANT SAFEGUARDS**

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

- 1. READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS**
  2. Disconnect power before performing work on electrical equipment.
  3. Do not use outdoors.
  4. Do not let power cords touch hot surfaces and do not mount near gas or electric heaters.
  5. Use caution when servicing batteries. Battery acid can cause burns to skin and eyes. If acid is spilled on skin or eyes, flush with fresh water and contact a physician immediately.
  6. Equipment should be mounted in locations and at heights where unauthorized personnel will not readily subject it to tampering.
  7. The use of accessory equipment not recommended by BeLuce Canada Inc. as it may cause an unsafe condition, and will void the unit's warranty.
  8. Do not use this equipment for other than its intended purpose.
  9. Servicing of this equipment should be performed by qualified service personnel.
  - 10. SAVE THESE INSTRUCTIONS!**
- 

## **INSTALLATION**

### **120VAC Line Cord Installation:**

1. Extend unswitched 24-hour supply of rated voltage nearby to the unit and terminate with an approved 120VAC receptacle, installed in accordance with all applicable codes and standards. This circuit should NOT be energized/live at this time.
  2. Mount the unit securely into place. There are four (4) mounting holes provided (one at each corner) on the unit. Fasten a single, appropriately sized screw or mounting bolt (not supplied) through each hole and into the mounting surface/wall. Each fastener must be securely in place to properly support the unit.
  3. The unit is supplied with a 120VAC line cord; connect the plug on the line cord into the 120VAC receptacle previously installed.
  4. Open the cabinet by unscrewing the two (2) cover screws located on the right side of the unit (Figure 1). The hinged front door can then be swung open.
  5. Skip to Step 7 listed below.
- 

### **Hardwired Installation:**

1. Extend unswitched 24 hour AC supply of rated voltage to a junction box (supplied by others) installed in accordance with all applicable codes and standards. Leave at least 8 inches of slack wire. This circuit should NOT be energized/live at this time.
  2. Open the unit by unscrewing the two (2) cover screws on the side of the unit (Figure 1). The hinged door can then be swung open.
  3. Drill out an appropriate mounting hole(s) and/or wire pass-thru hole(s) in the back or side of the unit's cabinet sized to fit the junction box and/or wires being used (supplied by others). Bring wires through the hole(s) into the back/side of the cabinet.
  4. Mount the unit securely into place. There are four (4) mounting holes provided (one at each corner) on the unit. Fasten a single, appropriately sized screw or mounting bolt (not supplied) through each hole and into the mounting surface/wall. Each fastener must be securely in place to properly support the unit.
  5. If the unit is equipped with a 120VAC line cord it will have to be removed. Trace the incoming wires from the line cord to the wire connectors inside the cabinet. Disassemble the connectors and separate the line cord wires from all other wires. Untwist the line cord dust-tight connector and remove the line cord (Figure 2).
  6. Make proper wiring connections between the AC supply and the unit's transformer per diagram provided (Figure 3). **Insulate unused wire!** Connect ground to supplied green ground wire in accordance with local codes. Reassemble all wire connections and connectors. **CAUTION! - Failure to insulate unused wire may result in a shock hazard or unsafe condition as well as equipment failure.**
  7. Connect the lead(s) from the Positive circuit board terminal (+) to the positive terminal connector on the battery (Figure 4). For large units the batteries may be shipped separate from the cabinet. Install the batteries into the cabinet and make the appropriate inter-battery connections (Figure 5).
  8. Replace cover and secure cover screws.
  9. Turn on AC line voltage supply.
  10. Position lamps to provide best lighting distribution.
- 

## **CAUTION**

This equipment is furnished with a sophisticated low voltage battery dropout circuit to protect the battery from over-discharge after it's useful output has been used. Allow 24 hours recharge time after installation or power failure for full load testing.

---

Figure 1

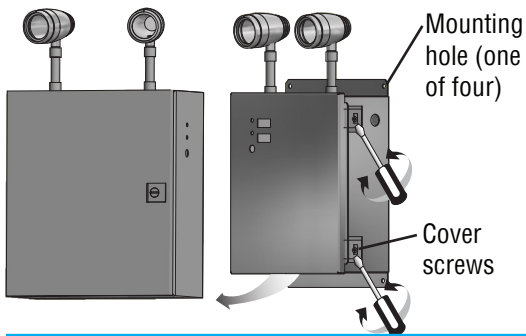


Figure 2

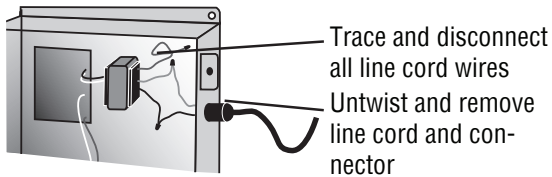


Figure 3

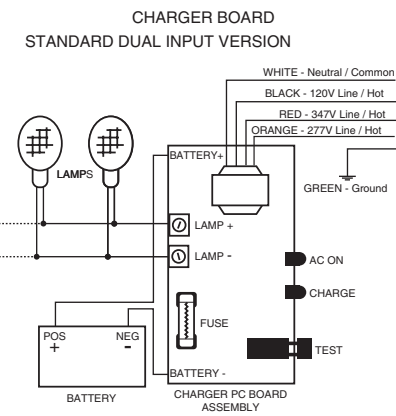


Figure 4

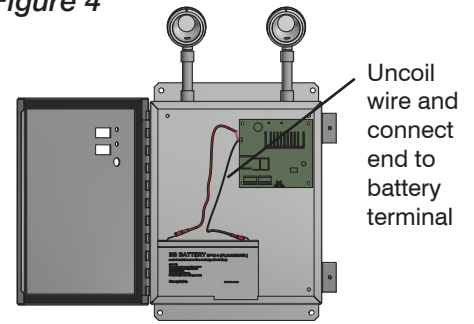
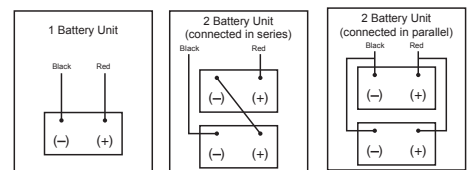


Figure 5



## OPERATION

1. To Test, depress the TEST Switch. Charge indicator will go out and the DC lamps will come on.
2. Release the TEST Switch. DC lamps will be extinguished, and the charge indicator will come on.
3. A bright charge indicator indicates a high charge rate. After the battery has reached full charge, the indicator light will go out. Under normal operation the high charge indicator will turn off and on intermittently while the unit is in standby mode (regular mains AC present) since the charge rate will vary in order to maintain an optimal battery charge.

## MAINTENANCE

1. Code requires that the equipment be tested every 30 days for 30 seconds, and that written records be maintained. Further, the equipment is to be tested once a year for the required duration as per Code. The battery is to be replaced or the equipment repaired whenever the equipment fails to operate as intended during the duration test. Written records of test results and any repairs made must be maintained. BeLuce Canada Inc. strongly recommends compliance with all Code requirements.
2. The lamps listed herein when used according to the instructions with this unit are in accordance with the requirements of CSA Standard C22.2, No. 141 – Unit Equipment for Emergency Lighting.
3. Clean lenses on a regular basis.

NOTE: The servicing of any parts should be performed by qualified service personnel only. The use of replacement parts not furnished by BeLuce Canada Inc., may cause equipment failure and will void the warranty.

## TROUBLESHOOTING

### EMERGENCY LAMPS DO NOT COME ON AT ALL

Pilot Light is out before test...

1. Check AC supply - be sure unit has 24 hour AC supply (unswitched).
2. AC supply is OK, and indicator light is out, replace PC Board Assembly.

Pilot Light is on before test...

3. Either the output is shorted or overloaded, or the battery is not connected.
4. Battery is severely discharged. Allow 24 hours for recharge and then retest. NOTE: This could be the result of a switched AC supply to the unit (which has been turned off at some point), a battery with a shorted cell, an old battery or a battery which has been discharged due to a long power outage and is not yet fully recharged.

### EMERGENCY LAMPS COME ON DIM WHEN TEST BUTTON IS PRESSED

1. Battery discharged - permit unit to charge for 24 hours and then retest. If lamps are still dim, check charger for proper function. If charger functions correctly, replace battery.

### EMERGENCY LAMPS COME ON WHEN BATTERY IS FIRST CONNECTED

1. Battery may be connected in reverse polarity. Check connections. Connect Positive lead to Positive battery terminal and Negative lead to Negative battery terminal. The lamps should then turn off and the charge indicator should light when AC power is applied.

### EMERGENCY LAMPS COME ON DIM WHEN AC POWER IS ON -

1. Check supply voltage and AC connections. This emergency light is provided with brownout protection. The AC supply must be at least 80% of nominal (96V on a 120V line) for equipment to function normally. At lower voltages the emergency lamps will begin to glow dimly until the source voltage drops below the full "turn-on" point. NOTE: This condition may also be caused by incorrectly connecting a 120 Volt supply line to the incorrect voltage transformer lead.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

BeLuce Canada Inc., 3900 14th Avenue, Unit 1, Markham, ON L3R 4R3 P: (905) 948-9500 F: (905) 948-8673

---

## INSTRUCTIONS

### MESURES DE PROTECTION IMPORTANTES

Toujours prendre les précautions d'usage pour employer un équipement électrique, notamment les mesures suivantes :

1. **VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT ET OBSERVER TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.**
2. Toujours débrancher l'unité de l'alimentation électrique avant l'entretien ou une réparation.
3. Ne pas utiliser cet appareil à l'extérieur.
4. Ne pas laisser le cordon entrer en contact avec une surface chaude. Ne pas installer près d'un chauffage au gaz ou électrique.
5. Faire preuve de prudence lors de l'entretien des batteries. L'acide des batteries peut causer des brûlures à la peau et aux yeux. En cas de contact cutané ou oculaire avec de l'acide, rincer immédiatement avec de l'eau douce et contacter un médecin.
6. L'équipement doit être installé dans un endroit et à une hauteur où il ne sera pas soumis à un usage intempestif par un personnel non autorisé.
7. L'usage de tout appareil auxiliaire non recommandé par BeLuce Canada Inc. peut causer une condition non sécuritaire et annulera la garantie de l'unité.
8. Ne pas employer cet équipement pour un usage autre que celui prévu.
9. La maintenance de cet équipement doit être effectuée par le personnel de maintenance qualifié.
10. **VEUILLEZ CONSERVER CES INSTRUCTIONS !**

---

## INSTALLATION

### Installation du cordon d'alimentation 120 V C.A. :

1. Amener une alimentation non commutée 24 heures à l'unité, effectuer la terminaison à une prise de courant 120 V C.A. dûment homologuée et installée conformément à tous les codes, toutes les normes applicables. Ce circuit ne DOIT PAS être sous tension pour le moment.
2. Installer l'unité solidement en place. Quatre (4) trous de montage sont fournis (un à chaque coin) sur l'unité. Fixer une vis ou un boulon de la grosseur appropriée (non fourni) à travers chaque trou et la surface de montage ou le mur. Chaque fixation doit être montée solidement et supporter adéquatement l'unité.
3. L'unité expédiée est munie d'un cordon d'alimentation 120 V C.A. ; connecter la fiche du cordon d'alimentation dans la prise de courant 120 V C.A. déjà installée.
4. Ouvrir le coffret en dévissant les deux (2) vis retenant le couvercle situées sur le côté droit de l'unité. (Figure 1). La porte articulée peut alors être ouverte.
5. Passer à l'étape 7 indiquée ci-dessous.

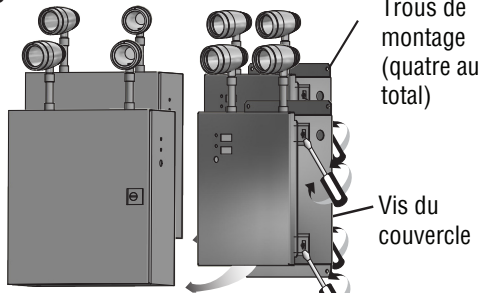
### Installation câblée :

1. Acheminer l'alimentation C.A. non commutée sur 24 heures d'une tension nominale adéquate à une boîte de jonction (fournie par d'autres) installée conformément à tous les codes d'électricité ou autres applicables. Laisser au moins 8 po de fil de jeu. Ce circuit ne DOIT PAS être sous tension pour le moment.
2. Ouvrir l'unité en dévissant les deux (2) vis du couvercle sur le côté de l'unité (Figure 1). La porte articulée peut alors être ouverte.
3. Percer le ou les trous de montage et de passage des fils appropriés à l'arrière ou sur le côté du coffret de l'unité pour l'ajustement sur la boîte de jonction ou aux fils employés (fournis par d'autres). Acheminer les fils par le ou les trous à l'arrière ou sur le côté du coffret.
4. Installer l'unité solidement en place. Quatre (4) trous de montage sont fournis (un à chaque coin) sur l'unité. Fixer une vis ou un boulon de la grosseur appropriée (non fourni) à travers chaque trou et la surface de montage ou le mur. Chaque fixation doit être montée solidement et supporter adéquatement l'unité.
5. Si l'unité est munie d'un cordon d'alimentation 120 V C.A., celui-ci devra être enlevé. Suivre les fils entrant du cordon d'alimentation jusqu'aux connecteurs à l'intérieur du coffret. Désassembler les connecteurs et séparer les fils du cordon d'alimentation de tous les autres fils. Défaire le connecteur étanche aux poussières du cordon d'alimentation puis enlever le cordon d'alimentation (Figure 2).
6. Effectuer les connexions de câblage adéquates entre l'alimentation en C.A. et le transformateur de l'unité, d'après le schéma de câblage fourni (Figure 3). **Isoler tout fil électrique non utilisé !** Connecter la mise à la terre au fil de terre vert fourni, conformément aux codes locaux. Regrouper toutes les connexions électriques et les connecteurs. **MISE EN GARDE ! Omettre d'isoler un fil non utilisé peut entraîner un risque de choc électrique, une condition non sécuritaire et une défaillance de l'équipement.**
7. Connecter le ou les conducteurs de la borne positive de la batterie (+) au connecteur de la borne positive de la carte de circuit imprimé (Figure 4). Pour les unités de grande taille, les batteries peuvent être expédiées séparément du coffret. Installer les batteries dans le coffret et effectuer le raccordement approprié entre les batteries (Figure 5).
8. Replacer le couvercle et fixer la vis de retenue du couvercle.
9. Mettre sous tension l'alimentation de la tension de secteur en C.A.
10. Placer les lampes de manière à fournir la meilleure distribution lumineuse pour l'application

---

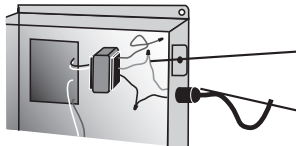
## MISE EN GARDE

Cet équipement est fourni muni d'un circuit de protection sophistiqué contre une décharge profonde ou totale de la batterie une fois son rendement utile épuisé. Après l'installation ou une panne de courant, permettre un temps de recharge de 24 heures avant de procéder à un test à pleine charge.

**Figure 1**

Trous de montage (quatre au total)

Vis du couvercle

**Figure 2**

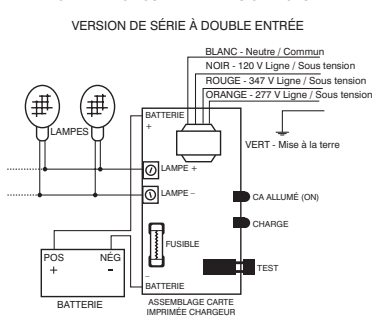
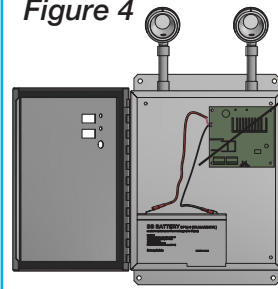
Trouver et débrancher tous les fils du cordon d'alimentation

Dérouler et enlever le cordon d'alimentation et le connecteur

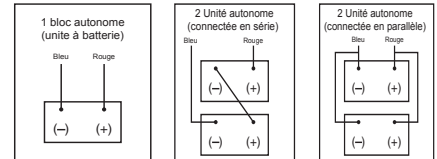
**Figure 3**

CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DU CHARGEUR

VERSION DE SÉRIE À DOUBLE ENTRÉE

**Figure 4**

Dérouler le fil et connecter l'extrémité à la borne de la batterie.

**Figure 5**

## FUNCTIONNEMENT

1. Pour effectuer un test, appuyer sur le bouton TEST. La lampe témoin de charge s'éteindra et les lampes C.C. s'allumeront.
2. Relâcher le bouton TEST. Les lampes C.C. s'éteindront et la lampe témoin de charge s'allumera.
3. Une lampe témoin d'une forte luminosité indique un taux de charge élevé. Une fois que la batterie a atteint sa pleine charge, la lampe témoin s'éteindra. En mode de fonctionnement normal, la lampe témoin de charge élevée s'éteindra et s'allumera de manière intermittente pendant que l'unité est en mode de veille (présence de l'alimentation secteur régulière en C.A.), le taux de charge étant variable pour une charge de batterie optimale constante.

## ENTRETIEN

1. Le Code exige que l'équipement soit soumis à un test tous les 30 jours durant 30 secondes et qu'un registre soit tenu à cet effet. De plus, l'équipement doit être soumis à un test annuel d'une durée prévue par le Code. La batterie de l'unité doit être remplacée ou l'équipement doit être réparé si l'unité ne fonctionne pas comme prévu durant toute la durée du test. Un registre consigné doit être tenu sur les résultats des tests et toutes les réparations. BeLuce Canada Inc. recommande fortement la conformité à toutes les exigences du Code.
2. Nettoyer régulièrement la lentille.  
NOTE: L'entretien et la réparation doivent être effectués par un personnel d'entretien qualifié. L'usage de pièces de rechange provenant d'un autre fabricant que BeLuce Canada Inc. peut causer une défaillance prématurée de l'équipement et annulera toute garantie.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

### LES PHARES DE SECOURS NE S'ALLUMENT PAS

Lampe témoin éteinte avant le test...

1. Vérifier l'alimentation C.A. - s'assurer d'une alimentation C.A. de l'unité sur 24 h (non commutée).
2. L'alimentation C.A. est adéquate et la lampe témoin est éteinte, replacer le groupe carte de circuit imprimé.

Lampe témoin allumée avant le test

3. Soit que la sortie soit en état de court-circuit ou surcharge, ou la batterie n'est pas branchée.
4. La batterie est profondément déchargée. Allouer une période de charge de 24 heures, puis soumettre à un nouveau test.  
NOTE : Ceci pourrait être le résultat d'une alimentation C.A. commutée à l'unité (qui aurait été coupée à un certain moment), d'une batterie dont un élément a été court-circuité, d'une vieille batterie ou qui a été déchargée en raison d'une panne de courant prolongée et qui n'est pas complètement rechargée.

### LES PHARES DE SECOURS S'ALLUMENT À FAIBLE LUMINOSITÉ APRÈS AVOIR APPUYÉ SUR LE BOUTON TEST

1. La batterie est déchargée – permettre la charge de l'unité durant 24 heures, puis effectuer un autre test. Si la luminosité des phares reste faible, vérifier si le fonctionnement du chargeur est adéquat. Si le chargeur fonctionne normalement, remplacer la batterie.

### LES PHARES DE SECOURS S'ALLUMENT LORSQUE LA BATTERIE EST CONNECTÉE AU DÉBUT

1. La batterie peut avoir été branchée en inversant la polarité. Vérifier les connexions. Connecter le conducteur positif à la borne positive de la batterie et le conducteur négatif à la batterie négative de la batterie. Les lampes devraient alors s'éteindre et la lampe témoin de la charge devrait s'allumer lorsque l'alimentation en C.A. est appliquée.

### LES PHARES DE SECOURS S'ALLUMENT À FAIBLE LUMINOSITÉ LORSQUE L'UNITÉ EST ALIMENTÉE PAR LE C.A. DU SECTEUR

1. Vérifier la tension et les connexions de l'alimentation en C.A. Cet équipement de secours est muni d'une protection en cas de baisse de tension. L'alimentation C.A. doit être au moins 80 % de la valeur nominale (96 V pour une alimentation secteur de 120 V) pour que l'équipement fonctionne normalement. À une tension d'alimentation inférieure, les phares de secours commenceront à produire une faible luminosité jusqu'à ce que la tension baisse sous le seuil « d'allumage ». NOTE : Cette condition peut aussi être causée par une erreur lors du raccordement du transformateur de tension à la ligne d'alimentation 120 V.

## VEUILLEZ CONSERVER CES INSTRUCTIONS

BeLuce Canada Inc., 3900 14th Avenue, Unit 1, Markham, ON L3R 4R3 P: (905) 948-9500 F: (905) 948-8673