

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WARNING! This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, and/or other reproductive harm. Thoroughly wash hands after installing, handling, cleaning, or otherwise touching this product.

Turn off electric power to all affected circuits and allow to cool before servicing.

Carefully read these instructions before installing product. If you do not understand these instructions, before starting any work, contact your Hubbell Lighting distributor or techsupport@hubbell-ltg.com or (864) 678-1000

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. Equipment should be mounted in locations and at heights where it will not readily be subject to tampering by unauthorized personnel.
4. The use of accessory equipment not authorized by the manufacturer may cause an unsafe condition.
5. Do NOT use this equipment for other than its intended purpose.
6. Servicing of this equipment should be performed by qualified service personnel.
7. Test cycling: the Life Safety Code (NFPA 101) requires testing of emergency lighting units once a month for a minimum of 30 seconds, and once a year for a minimum of 90 minutes.

INSTALLER:

- SEE UNIT LABEL FOR ADDITIONAL MODEL SPECIFICATIONS
- SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR USE BY OWNER/OCCUPANT

INSTALLATION

**CAUTION: DISCONNECT POWER DURING INSTALLATION AND BEFORE SERVICING.
READ ALL INSTRUCTIONS COMPLETELY BEFORE STARTING INSTALLATION.**

This Series is designed to be mounted on a wall in the down-light configuration only. Provide the SPECTRON self-testing/self diagnostic units with a single unswitched power supply from a 120/277VAC branch circuit used for normal lighting in the areas to be protected.

SERVICE / MAINTENANCE**Maintenance:**

This emergency lighting unit should be tested and maintained in accordance with the National Electrical Code and NFPA 101 Life Safety Code requirements. It is recommended that emergency light fixtures be tested for 30 seconds once a month for 90 minutes once a year.

Taking a Unit Out of Service

If a unit is deliberately taken out of service for an extended period, the battery lead connector should be disconnected from the charger circuit board so that the battery will go into storage in a fully charged condition.

Replacing the Battery:

1. De-energize the AC power.
2. Open Light Fixture.
3. Disengage the battery and heater (if provided) harness from the charger PCB harness connection.
4. Disconnect the battery strap and remove battery pack.
5. Replace with new battery (see unit model label or battery label for correct part number) and repeat steps above in reverse order.

Troubleshooting:**Emergency Circuit Does NOT Work**

- Batteries are shipped uncharged, please charge for 24 hours before testing.
- Make sure to switch PCB and the button/light pipe is correctly seated and aligned
- Check wiring connections.

**RECYCLING INFORMATION**

All steel, aluminum and thermoplastic parts are recyclable.
NOTICE: Emergency units contain rechargeable batteries which must be recycled or disposed of properly.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

ATTENTION! Ce produit contient des produits chimiques reconnus par l'État de Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales et / ou d'autres troubles de la reproduction. Se laver les mains après l'installation, la manutention, le nettoyage, ou autrement toucher ce produit.

Coupez l'alimentation électrique à tous les circuits concernés et laissez refroidir avant l'entretien.

Lisez attentivement ces instructions avant d'installer le produit. Si vous ne comprenez pas ces instructions, avant de commencer les travaux, contactez votre distributeur d'éclairage Hubbell ou techsupport@hubbell-ltg.com ou (864) 678-1000

PRÉCAUTIONS IMPORTANTES

Lors de l'utilisation d'un équipement électrique, les précautions élémentaires de sécurité doivent toujours être suivies, y compris les suivantes:

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

1. Ne PAS laisser les cordons d'alimentation toucher les surfaces chaudes.
2. Ne PAS monter près de gaz ou de radiateurs électriques.
3. L'équipement doit être monté dans des endroits et à des hauteurs où il ne sera pas facilement soumis à une altération par un personnel non autorisé.
4. L'utilisation d'équipements accessoires non autorisés par le fabricant peut causer une condition dangereuse.
5. N'UTILISEZ PAS cet équipement à des fins autres que celles prévues.
6. Le service de cet équipement doit être effectué par un personnel qualifié.
7. Test cycling: le Code de sécurité de vie (NFPA 101) nécessite le test d'unités d'éclairage de secours une fois par mois pendant au moins 30 secondes et une fois par an pendant au moins 90 minutes.

INSTALLATEUR:

- VOIR L'ÉTIQUETTE DE L'UNITÉ POUR DES SPÉCIFICATIONS MODULAIRES ADDITIONNELLES
- CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS À UTILISER PAR LE PROPRIÉTAIRE / OCCUPANT

INSTALLATION

**ATTENTION: DÉCONNECTER L'ALIMENTATION PENDANT L'INSTALLATION ET AVANT L'ENTRETIEN.
LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS COMPLETEMENT AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION.**

Cette série est conçue pour être montée sur un mur uniquement dans la configuration de la lumière descendante. Fournir les unités d'auto-test / auto-diagnostic SPECTRON avec une seule alimentation non commutée à partir d'un circuit de dérivation 120 / 277VAC utilisé pour l'éclairage normal dans les zones à protéger.

Réviser / Entretien**Entretien:**

Cette unité d'éclairage de secours devrait être testée et entretenue conformément au Code national de l'électricité et aux exigences du Code de sécurité de vie NFPA 101. Il est recommandé que les luminaires de secours soient testés pendant 30 secondes une fois par mois pendant 90 minutes une fois par an.

Prendre l'unité hors service

Si une unité est délibérément mise hors service pendant une période définie, le connecteur du câble de la batterie doit être déconnecté de la carte de circuit imprimé du chargeur afin que la batterie reste complètement chargée pendant son stockage.

Remplacement de la batterie:

1. Éteignez l'alimentation secteur.
2. Ouvrir le luminaire.
3. Débranchez la batterie et le réchauffeur (si fourni) du harnais à partir de la connexion du faisceau PCB du chargeur.
4. Débranchez la sangle de la batterie et retirez la batterie.
5. Remplacez par une nouvelle batterie (voir l'étiquette du modèle de l'unité ou l'étiquette de la batterie pour le numéro de pièce correct) et répétez les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse.

Troubleshooting:**Le circuit d'urgence ne fonctionne pas**

Les batteries sont expédiées sans charge, veuillez facturer 24 heures avant le test.

Assurez-vous d'allumer la PCB et le bouton / le tuyau d'éclairage est correctement positionné et aligné.

Vérifiez les connexions de câblage.

**Informations sur le recyclage**

Toutes les pièces en acier, aluminium et thermoplastiques sont recyclables.
AVIS: Les unités d'urgence contiennent des piles rechargeables qui doivent être recyclées ou éliminées correctement.

93093199 Rev. A

Hubbell Lighting • 701 Millennium Boulevard • Greenville, SC 29607 • Phone: 864-678-1000

Due to our continued efforts to improve our products, product specifications are subject to change without notice.

© 2016 Hubbell Lighting, All Rights Reserved • For more information visit our website: www.hubbelloutdoor.com • Printed in USA

www.hubbelloutdoor.com



OPERATION

BATTERY BACK-UP (E/EH) INFORMATION

FOR UNITS EQUIPPED WITH BATTERY BACK-UP:

This unit is equipped with battery pack and must be charged for 24 hours before use. Once A/C power is supplied to fixture, emergency battery will remain active, even if A/C power is removed. BBU units are only equipped for 120VAC or 277VAC input. Refer to FIG. 1 for BBU operating status and alert codes. For wiring, please refer to FIG. 2.

OPERATING STATUS INDICATOR:
 OFF = AC OFF
 GREEN ON = AC ON
 BLINKING GREEN = TEST IN PROGRESS

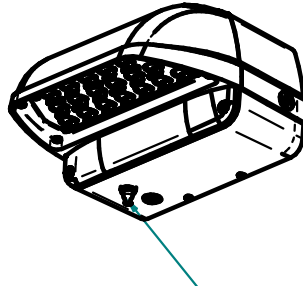
SERVICE ALERT CODES

- 1 RED BLINK = BATTERY DISCONNECTED
- 2 RED BLINKS = BATTERY FAULT
- 3 RED BLINKS = CHARGER FAULT
- 4 RED BLINKS = LED DRIVER FAULT
- 5 RED BLINKS = LAMP FAULT
- 10 RED BLINKS = LOAD LEARN FAILURE

RED/GREEN ALTERNATING = LOAD LEARN IN PROGRESS

93044924

FIG. 1



LED STATUS INDICATOR (TEST BUTTON)

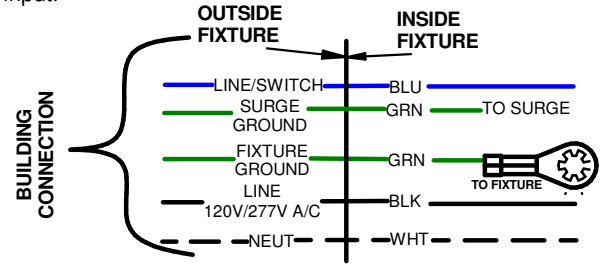


FIG. 2

Automatic Tests

The unit will automatically initiate a self-test/self-diagnostic cycle based on the following table:

Testing Period	Duration of Test
Once a Month	1 Minute
Once Every 6 Months	Alternating: 30 Minutes or 60 Minutes

LED Status Indicator:

A bicolor LED (green/red) is provided on the control panel of all models.

Green Operating Status LED:

The green Operating Status LED serves as both an AC power and self-test indicator. During normal operation, the green Operating Status LED will be illuminated, indicating the presence of AC power. During all automatic or manual self-test cycles, the green Operating Status LED will blink "twice" per second for the one minute test, and "once" per second for the 30/60/90 minute test.

Red Service Alert LED:

Under normal operating conditions, the Red Service Alert LED Indicator will remain off. If the SPECTRON controller detects a malfunction, the Red Service Alert LED will blink in the pattern listed on the SPECTRON Status label (FIG 1).

NOTE: All models are supplied with Low Voltage Disconnect circuit, which prevents damage to the battery from deep discharge during prolonged emergency operation.

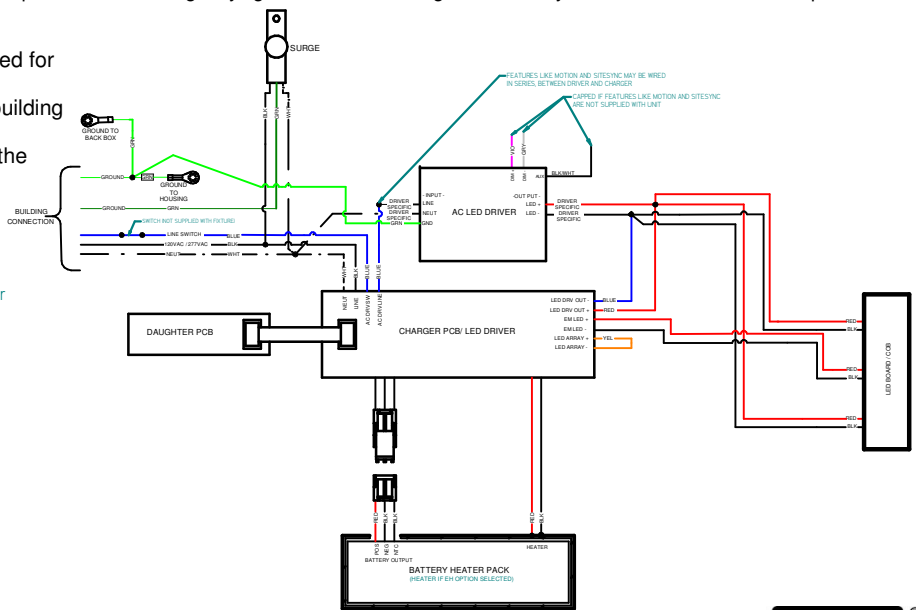
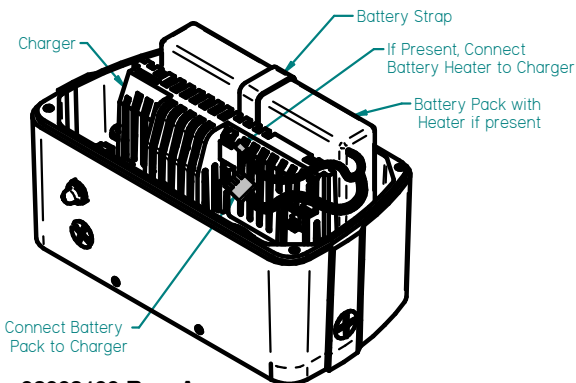
NOTE: Batteries are often shipped in a discharged state. This is normal. The battery will require charging. Allow 24 hours of charging before testing the unit.

"AC ON" or Green Operating Status LED is illuminated when AC power is present.

NOTE: All models are supplied with an AC Lockout circuit, which prevents the emergency lights from illuminating when battery is connected and no AC is present.

IMPORTANT WIRING INSTRUCTIONS

1. An un-switched AC power source of 120/277VAC is required for charger PCB's black wire (120/277VAC).
2. For a switched unit, connect a switching device between building (120/277VAC) power source and blue wire (line switch lead).
3. Emergency charger and AC LED Driver must be fed from the SAME BRANCH CIRCUIT.
4. This unit is capable of dimming, see wiring diagram.



Manual Tests

Manual Tests using the unit test switch

Users can initiate different duration test cycles based on the following table:

Initiating Action	Test Cycle
Press Test Switch Once	1 Minute
Press Test Switch Twice	90 Minute

Pressing test switch any time after a 90 minute test cycle has begun will cancel the remainder of the 90 minute test and returns the unit to normal operation.

All Models have SPECTRON Self-Testing/Self-Diagnostic Circuitry
All Models have the SPECTRON Self-Testing/Self-Diagnostic electronics system which provides:

- Visual indication of AC power status
- Visual indication on self-diagnostic test status and results

Visual indication of any unit malfunctions include:

Battery Disconnected, Battery Fault, Charger Fault, LED Driver Fault, Lamp Fault & Load Learn Failure

The SPECTRON equipped units also include:

Brownout protection: unit will automatically transfer to emergency operation upon detection of low AC power (approximately 80% of nominal line)

BATTERIE SOUTENIR (E/EH) INFORMATION

POUR LES UNITÉS ÉQUIPÉES DE BBU:

Cet appareil est équipé de BBU et doit être chargé pendant 24 heures avant utilisation. Une fois le courant alternatif fourni, le BBU d'urgence sera actif même si l'alimentation A/C est retirée. Les unités BBU ne sont équipées que d'une entrée de 120VAC ou 277VAC. Reportez-vous à la Fig. 1 pour l'état de fonctionnement et les codes d'alerte BBU. Pour le câblage, s'il vous plaît se référer à FIG. 3.

OPERATING STATUS INDICATOR:
 OFF = AC OFF
 GREEN ON = AC ON
 BLINKING GREEN = TEST IN PROGRESS

SERVICE ALERT CODES

- 1 RED BLINK = BATTERY DISCONNECTED
- 2 RED BLINKS = BATTERY FAULT
- 3 RED BLINKS = CHARGER FAULT
- 4 RED BLINKS = LED DRIVER FAULT
- 5 RED BLINKS = LAMP FAULT
- 10 RED BLINKS = LOAD LEARN FAILURE
- RED/GREEN ALTERNATING = LOAD LEARN IN PROGRESS

93044924

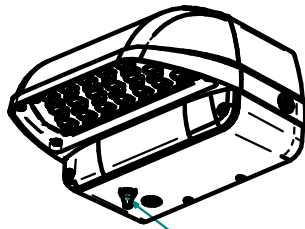


FIG. 1

Indicateur (bouton de test)

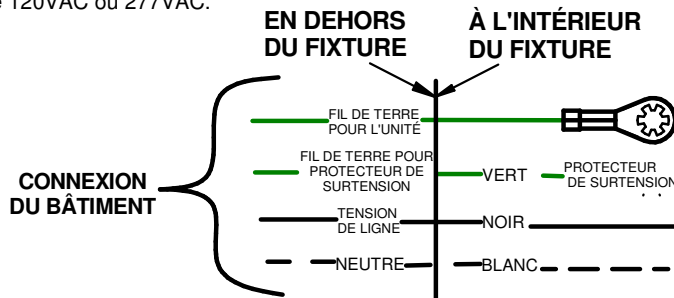


FIG. 3

Tests automatiques

L'unité déclenche automatiquement un cycle d'auto-test / auto-diagnostic basé sur le tableau suivant:

Période de Test	Durée du Test
Une fois par mois	1 minute
Une fois tous les 6 mois	en alternance: 30 minutes ou 60 minutes

Indicateur d'état de la LED:

Une LED bicolor (verte / rouge) est fournie sur le panneau de commande de tous les modèles.

Vert LED d'état de fonctionnement:

Le voyant vert d'état de fonctionnement sert à la fois d'un courant alternatif et d'un indicateur d'autotest. Pendant le fonctionnement normal, le voyant d'état de fonctionnement vert s'allume, indiquant la présence d'une alimentation secteur. Pendant tous les cycles d'auto-test automatiques ou manuels, le voyant d'état de fonctionnement vert clignote "deux fois" par seconde pour le test d'une minute, et "une fois" par seconde pour le test de 30/60/90 minutes.

LED d'alerte de service rouge:

Dans des conditions normales de fonctionnement, l'indicateur LED de l'alerte du service rouge reste éteint. Si le contrôleur SPECTRON détecte un dysfonctionnement, le voyant d'alerte de service rouge clignote dans le motif indiqué sur l'étiquette d'état SPECTRON (FIG 1).

REMARQUE: Tous les modèles sont fournis avec un circuit de déconnexion basse tension, ce qui empêche la décharge profonde de la batterie lors d'une opération d'urgence prolongée.

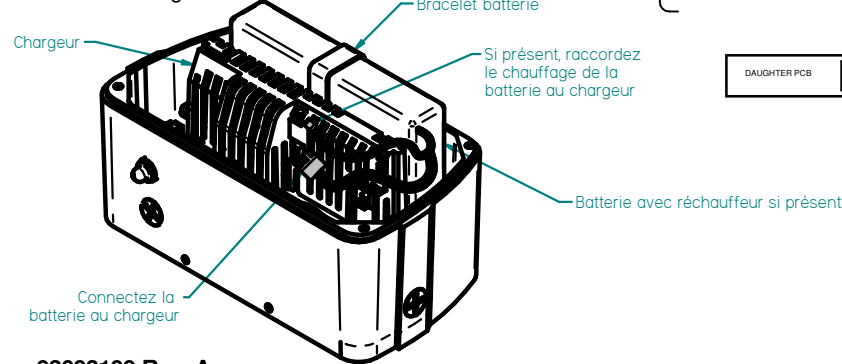
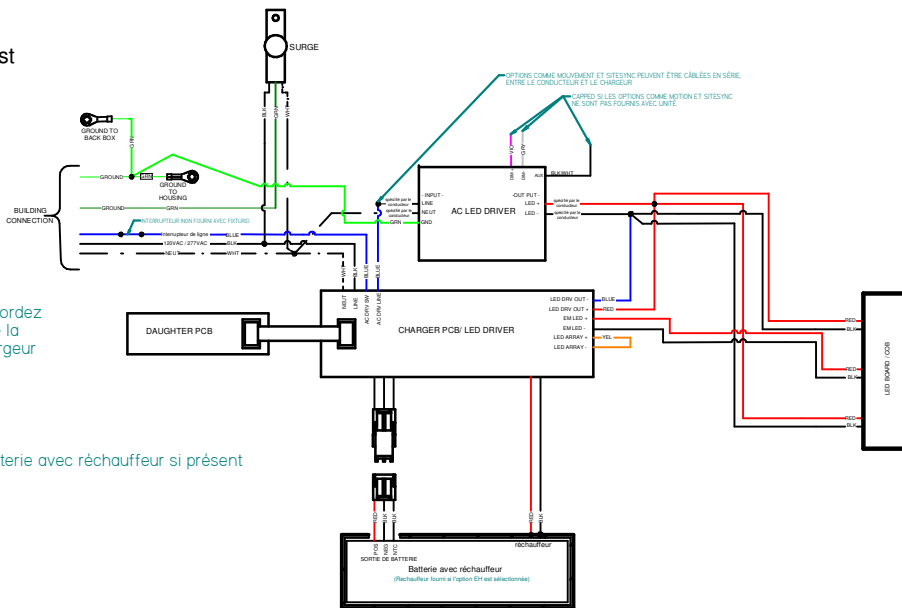
REMARQUE: Les batteries sont souvent expédiées dans un état déchargé. C'est normal. La batterie nécessite une charge. Autoriser 24 heures de charging avant de tester l'unité.

"AC ON" ou le voyant d'état de fonctionnement vert s'allume lorsque l'alimentation en courant alternatif est présente.

REMARQUE: Toutes les modèles sont alimentés par un circuit de verrouillage de l'alimentation, ce qui empêche les lumières de secours de s'allumer lorsque la batterie est connectée et qu'aucune alimentation secteur n'est présente.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE CABLAGE

1. Une alimentation secteur non commutée de 120/277VAC est nécessaire pour le fil noir du PCB du chargeur (120/277VAC)
2. Pour une unité commutée, connectez un dispositif de commutation entre la source d'alimentation du bâtiment (120/277VAC) et le fil bleu (conducteur de ligne).
3. Le chargeur d'urgence et le pilote LED à DEL doivent être alimentés à partir du même circuit de dérivation.
4. Cet appareil est capable de graduer la lumière, voir le schéma de câblage.



Tests manuels

Tests manuels à l'aide de l'interrupteur de test de l'unité. Les utilisateurs peuvent lancer différents cycles de test de durée en fonction du tableau suivant:

INITIATION DE L'ACTION	Cycle d'essai
appuyez sur le bouton de test une fois	1 Minute
appuyez deux fois sur le commutateur de test	90 Minute

Poussée le commutateur de test à tout moment après l'ouverture d'un cycle de test de 90 minutes annulera le reste du test de 90 minutes et retourne l'appareil au fonctionnement normal.

Tous les modèles ont un circuit autonome / autodiagnostic SPECTRON. Tous les modèles disposent du système d'électronique auto-test / autodiagnostic SPECTRON qui fournit:

- Indication visuelle de l'état de l'alimentation secteur
- Indication visuelle sur l'état de test et les résultats d'autodiagnostic

L'indication visuelle de tout dysfonctionnement de l'unité comprend:

Batterie débranchée, panne de la batterie, défaut du chargeur, panne du pilote LED, défaillance de la lampe et erreur d'apprentissage de la charge

Les unités équipées de SPECTRON comprennent également:

Protection contre le brouillage: l'unité se transmet automatiquement en cas d'urgence lors de la détection de faible courant alternatif (environ 80% de la ligne nominale)