

# LED Dual Mode Type A/B T8 Tubes

## Ballast Compatible or Double-ended 120V to 277V



LED13ABT8/G4/RXX@

R is a number representing CRI; XX are numbers representing CCT, @ may be any character(s) representing additional lamp features

The lamps listed above may be used with a compatible ballast (UL Type A) or as part of a retrofit kit operated on the branch circuit (UL Type B).



### BEFORE YOU BEGIN

Read these instructions completely and carefully.

Ensure that package includes installation guide. Caution label to be attached to luminaire, LED T8 tube.

These lamps are intended to retrofit surface mount, Type IC or non-IC recessed mount Listed fluorescent luminaires that use maximum 4 straight tubular lamps with minimum fixture volume of 47.8 inches long x 23.8 inches wide x 3.9 inches deep where minimum socket spacing is 4.3 inches apart. These lamps are intended to retrofit surface mounted Listed fluorescent luminaires without diffuser that use maximum 6 straight tubular lamps where minimum socket spacing is 2.2 inches apart.

**DUAL MODE TYPE A/B LAMPS MAY BE OPERATED ON A BALLAST (UL TYPE A) OR 120-277V AC MAINS (UL TYPE B). VERIFY CONFIGURATION BEFORE SERVICING. FOR OPERATION ON A BALLAST (UL TYPE A), SEE BELOW. FOR OPERATION ON 120-277V AC MAINS (UL TYPE B), SEE NEXT PAGE.**

The technical and safety requirements of the converted luminaire are the sole responsibility of the party doing the conversion and shall comply with the local applicable safety and regulatory laws and standards. The provided Caution label should be placed onto the converted luminaire to indicate if the luminaire has been modified and can no longer be used with conventional fluorescent lamps.

### Operation on a Ballast (UL Type A):

#### CAUTION

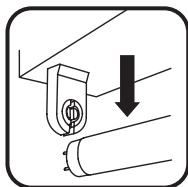
**RISK OF FIRE** - Use only in place of fluorescent lamps specified on label. If the lamp or luminaire exhibits undesirable operation (buzzing, flickering, etc.), immediately turn OFF power, remove lamp from luminaire and contact manufacturer. Do not install this lamp in a pre-heat luminaire. This lamp only operates on electronic ballasts. If lamp does not light when the luminaire is energized, remove lamp from luminaire and contact lamp manufacturer or qualified electrician. This device is not evaluated for use with emergency exits.

**RISK OF ELECTRIC SHOCK** - Suitable for damp locations.

### Installation Instructions for Operation on a Ballast



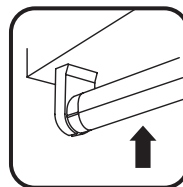
1) Ensure power is off to luminaire by disconnecting the supply voltage.



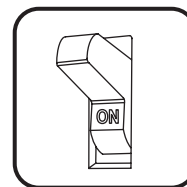
2) Remove existing lamps.



3) Install the retrofit kit Caution label in an easy to see location and mark accordingly that the lamps are being operated on a ballast.



4) Install the LED Tubes.



5) Re-apply power to fixture and ensure proper operation.

### Maintenance/Lamp Replacement

Contact a qualified electrician for maintenance service. For any questions or concerns contact the manufacturer.

### Compatible Ballast List

Please refer to: [www.LED.com/LEDTUBES-ballast-compatibility](http://www.LED.com/LEDTUBES-ballast-compatibility)

Note: Contact a Current sales representative if the ballast to be used to operate the lamp is not listed in the table.

This lamp is designed for general lighting service. This lamp may not be suitable for use in all applications where a conventional fluorescent lamp has been used.

This device complies with Part 18 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Any changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with CAN ICES-005A.

NOTE: This product complies with Part 18 of the FCC Rules but may cause interference to radios, televisions, wireless telephones, and remote controls. Avoid placing this product near these devices. If interference occurs, move the product away from the device or plug either into a different outlet. Do not install this product near maritime safety equipment or other critical navigation or communication equipment operating between 0.45-30 MHz.

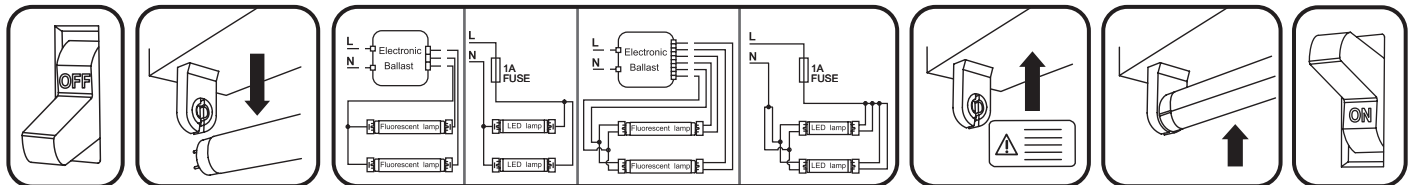
## Operation on 120-277V AC Mains (UL Type B):

**⚠ WARNING**

**RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK** - LED Retrofit Kit installation requires knowledge of luminaire electrical systems. If not qualified, do not attempt installation. Contact a qualified electrician. Install this kit only in luminaires that have the construction features and dimensions shown in the drawings and where the input rating of the retrofit kit does not exceed the input rating of the luminaire. To prevent wiring damage or abrasion, do not expose wiring to edges of sheet metal or other sharp objects. Installers should not disconnect existing wires from lampholder terminals to make new connections at lampholder terminals. Instead installers should cut existing lampholder leads away from the lampholder and make new electrical connections to the lampholder lead wires by employing applicable connectors (or replace with new shunted lamp holders). THE RETROFIT KIT IS ACCEPTED AS A COMPONENT OF A LUMINAIRE WHERE THE SUITABILITY OF THE COMBINATION SHALL BE DETERMINED BY AUTHORITIES HAVING JURISDICTION. PRODUCT MUST BE INSTALLED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN IN ACCORDANCE WITH THE APPLICABLE AND APPROPRIATE ELECTRICAL CODES. THE INSTALLATION GUIDE DOES NOT SUPERCEDE LOCAL OR NATIONAL REGULATIONS FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS. Do not make or alter any open holes in an enclosure of wiring or electrical components during kit installation. Installers should examine all parts that are not intended to be replaced by the retrofit kit for damage and replace any damaged parts prior to installation of the retrofit kit. This lamp operates directly from 120V-277V mains. Do not connect to a voltage higher than 277 volts. To reduce risk of misapplication, Current recommends installing the Fuse Kit (BT8-1AFUSEKIT) in series with the Phase or Hot lead and the SHUNTED (Instant Start style) lamp holder(s) per the wiring diagrams below. Only one fuse kit is needed for up to 4 tubes in the same fixture. Ensure the lamp holders are SHUNTED for Double Ended T8 applications.

The Dual Mode TypeA/B LED T8 Tubes listed above are to be used with G13 (medium bi-pin) lamp holders that are either internally or externally shunted when operated on 120-277V AC mains. To protect against future misapplication, Current recommends installing an in-line fuse: Type 2AG, rated at 1 amp, 350 volts, Littlefuse part number 0209001 MXP or equivalent. Available through Current, BT8-1AFUSEKIT. This device is not evaluated for use with emergency exits. Product is not intended to be used with dimmers when operated on 120-277V AC mains.

## Installation Instructions for Operation on 120-277V AC Mains



- 1) Ensure power is off to luminaire by disconnecting the supply voltage.
- 2) Remove all fluorescent lamps and ballast/wiring area cover. Cut the ballast lead wires about 6 inches away from each lamp holder.
- 3) If two wires come from an existing lamp holder (rapid start type), these two wires should be wired or shunted together.
- 4) Connect the recommended fuse and fuseholder (not supplied) to the black (hot) wire from the mains.
- 5) Connect together all of the lampholder leads on one side and connect to the other side of the recommended fuse with suitable wire.
- 6) Connect together all of the lamp holder leads on the other side of the fixture and connect to the white or neutral wire from the mains.
- 7) Replace the ballast / wiring area cover, ensuring no wires are pinched between the cover and the fixture.
- 8) Install the retrofit kit Caution label in an easy to see location and mark accordingly to ensure the user understands the lamps now operate on mains voltage, and the use of fluorescent lamps may result in damage or injury.
- 9) Install the LED Tubes.
- 10) Re-apply power to fixture and ensure proper operation.

This lamp is designed for general lighting service. This lamp may not be suitable for use in all applications where a conventional fluorescent lamp has been used.

This Class A device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Any changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with CAN ICES-005A.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

# Tubes DEL double mode de type A/B T8

## Compatible avec ballast ou double extrémité 120V à 277V

LED13ABT8/G4/RXX@

R est un nombre représentant CRI; XX sont des nombres représentant CCT, @ peut être n'importe quel caractère représentant des caractéristiques supplémentaires de la lampe

Les lampes énumérées ci-dessus peuvent être utilisées avec un ballast compatible (UL Type A) ou dans le cadre d'un kit de mise à niveau fonctionnant sur le circuit de dérivation (UL Type B).



### AVANT DE COMMENCER

Lire attentivement et entièrement ces instructions

Assurez-vous que l'emballage comprend un guide d'installation. Une étiquette de mise en garde à apposer sur le luminaire, un tube T8 à DEL.

Ces lampes sont destinées à être montées en surface, type de montage encastré IC ou non IC listé Luminaires fluorescents répertoriés qui utilisent au maximum 4 lampes tubulaires droites avec un volume de luminaire minimal de 47,8 pouces de long x 23,8 pouces de large x 3,9 pouces de profondeur où l'espacement minimum des douilles est de 4,3 pouces. Ces lampes sont destinées à la modernisation des luminaires fluorescents homologués montés en surface sans diffuseur qui utilisent au maximum 6 lampes tubulaires droites où l'espacement minimum des douilles est de 2,2 pouces.

**LES LAMPES À DOUBLE MODE DE TYPE A / B PEUVENT ÊTRE UTILISÉES SUR UN BALLAST (UL TYPE A) OU SUR UN SECTEUR 120-277V CA (UL TYPE B). VÉRIFIER LA CONFIGURATION AVANT L'ENTRETIEN. POUR L'UTILISATION SUR UN BALLAST (UL TYPE A), VOIR CI-DESSOUS. POUR LE FONCTIONNEMENT SUR LE SECTEUR 120-277V CA (UL TYPE B), VOIR LA PAGE SUIVANTE.**

Les exigences techniques et de sécurité du luminaire converti sont la seule responsabilité de la partie qui procède à la conversion et doivent être conformes aux lois et aux normes locales applicables en matière de sécurité et de réglementation. L'étiquette Attention fournie doit être placée sur le luminaire converti pour indiquer que ce dernier a été modifié et ne peut plus être utilisé avec des lampes fluorescentes conventionnelles.

### Opération sur un ballast (UL Type A):

#### ⚠ AVERTISSEMENT

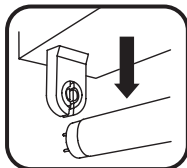
**RISQUE D'INCENDIE:** Utiliser uniquement à la place des lampes fluorescentes spécifiées sur l'étiquette. Si la lampe ou le luminaire présente un fonctionnement indésirable (bourdonnement, scintillement, etc.), éteignez immédiatement l'alimentation, retirez la lampe du luminaire et contactez le fabricant. N'installez pas cette lampe dans un luminaire de préchauffage. Cette lampe ne fonctionne que sur des ballasts électroniques. Si la lampe ne s'allume pas lorsque le luminaire est sous tension, retirez la lampe du luminaire et contactez le fabricant de la lampe ou un électricien qualifié. Cet appareil n'est pas évalué pour une utilisation avec des issues de secours.

**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE:** Convient aux endroits humides.

### Instructions d'installation pour l'utilisation sur un ballast



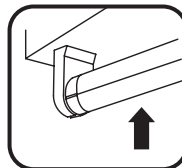
1) Assurez-vous que l'alimentation du luminaire est bien coupée en déconnectant la tension d'alimentation.



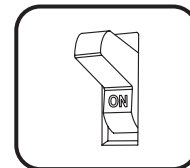
2) Retirez les lampes existantes.



3) Installez l'étiquette d'avertissement du kit de mise à niveau dans un endroit facile à voir et marquez en conséquence que les lampes fonctionnent sur un ballast.



4) Installer les tubes DEL.



5) Remettez le luminaire sous tension et assurez-vous qu'il fonctionne correctement.

### Entretien/Remplacement de la lampe

Contactez un électricien qualifié pour le service de maintenance. Pour toute question ou préoccupation, contactez le fabricant.

### Liste des ballasts compatibles

Veillez vous reporter à: [www.LED.com/LEDTUBES-ballast-compatibility](http://www.LED.com/LEDTUBES-ballast-compatibility)

Remarque: Contactez un représentant commercial actuel si le ballast à utiliser pour faire fonctionner la lampe ne figure pas dans le tableau.

Cette lampe est conçue pour un service d'éclairage général. Cette lampe peut ne pas convenir à toutes les applications où une lampe fluorescente conventionnelle a été utilisée.

Cet appareil est conforme à la partie 18 des règlements de la FCC. Le fonctionnement de cet appareil est assujéti aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne devrait pas causer de brouillage préjudiciable; et (2) cet appareil doit accepter tout brouillage reçu, y compris celui pouvant causer un fonctionnement indésirable. Tout changement ou modification non expressément approuvé par le fabricant peut annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement. Ce DEFR de classe [A] est conforme à la norme canadienne ICES-005A.

REMARQUE: Ce produit est conforme à la partie 18 des règles de la FCC mais peut provoquer des interférences avec les radios, les téléviseurs, les téléphones sans fil et les télécommandes. Évitez de placer ce produit à proximité de ces appareils. En cas d'interférence, éloignez le produit de l'appareil ou branchez-le dans une autre prise. N'installez pas ce produit à proximité d'équipements de sécurité maritime ou d'autres équipements de navigation ou de communication critiques fonctionnant entre 0,45 et 30 MHz.

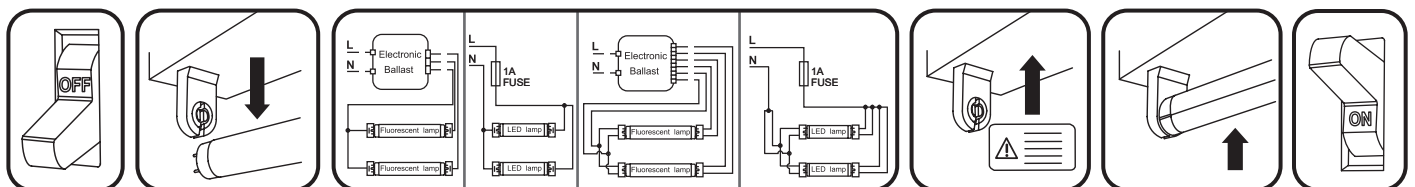
Fonctionnement sur secteur 120-277V CA (UL Type B):

⚠ AVERTISSEMENT

**RISQUE D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE:** L'installation du kit de conversion DEL nécessite une connaissance des systèmes électriques des luminaires. Si vous n'êtes pas qualifié, n'essayez pas d'effectuer l'installation. Contactez un électricien qualifié. Installez ce kit uniquement dans des luminaires qui ont les caractéristiques de construction ainsi que les dimensions indiquées dans les dessins ci-joints et dont la tension nominale est égale ou excède la tension nominale du kit de conversion. Pour éviter l'endommagement ou l'abrasion du câblage, ne pas exposer ce dernier aux bords d'une tôle ou de tout autre objet pointu. Les installateurs ne doivent pas débrancher les fils existants des bornes de la douille afin de réaliser de nouvelles connexions au niveau de ces bornes. Les installateurs doivent plutôt couper les fils existants de la douille pour les écarter de celle-ci, puis réaliser de nouvelles connexions aux fils de la douille, au moyen de connecteurs appropriés (ou remplacer par des nouvelles douilles shuntées). LE KIT DE RÉTROFIT EST ACCEPTÉ COMME COMPOSANT D'UN LUMINAIRE O L'ADÉQUATION DE LA COMBINAISON SERA DÉTERMINÉE PAR LES AUTORITÉS COMPÉTENTES. LE PRODUIT DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ CONFORMÉMENT AUX CODES ÉLECTRIQUES APPLICABLES ET APPROPRIÉS. LE GUIDE D'INSTALLATION NE REMPLACER PAS LES RÉGLEMENTATIONS LOCALES OU NATIONALES POUR LES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES. Ne pas ajouter de trous ni modifier les trous existants de tout boîtier de câblage ou de composants électriques lors de l'installation du kit. Les installateurs doivent examiner toutes les pièces qui ne sont pas destinées à être remplacées par le kit de modernisation pour déceler des dommages et remplacer toutes les pièces endommagées avant l'installation du kit de modernisation. Cette lampe fonctionne directement sur le secteur 120V-277V. Ne pas connecter à une tension supérieure à 277 volts. Pour réduire le risque de mauvaise application, Current recommande d'installer le kit de fusibles (BT8-1AFUSEKIT) en série avec le fil de phase ou chaud et le (s) support (s) de lampe SHUNTED (style à démarrage instantané) conformément aux schémas de câblage ci-dessous. Un seul kit de fusibles est nécessaire pour jusqu'à 4 tubes dans le même appareil. Assurez-vous que les douilles de lampe sont SHUNTED pour les applications T8 à double extrémité.

Les tubes LED T8 de type A / B à double mode énumérés ci-dessus doivent être utilisés avec les douilles de lampe G13 (bi-broches moyennes) qui sont shuntées en interne ou en externe lorsqu'elles fonctionnent sur un secteur de 120-277V CA. Pour se protéger contre de futures applications incorrectes, Current recommande d'installer un fusible en ligne: Type 2AG, évalué à 1 A, 350 volts, numéro de pièce Littlefuse 0209001 MXP ou équivalent. Disponible via Current, BT8-1AFUSEKIT. Cet appareil n'est pas évalué pour une utilisation avec des issues de secours. Le produit n'est pas conçu pour être utilisé avec des gradateurs lorsqu'il fonctionne sur une alimentation secteur de 120-277V CA.

Instructions d'installation pour un fonctionnement sur secteur 120-277V CA



- 1) Assurez-vous que l'alimentation du luminaire est bien coupée en déconnectant la tension d'alimentation.
- 2) Retirez toutes les lampes fluorescentes et le ballast. Coupez les fils du ballast à environ 15 cm (6 po) de chaque douille.
- 3) Si deux fils proviennent d'une douille existante (type allumage rapide), ces deux fils doivent être connectés ou shuntés ensemble.
- 4) Raccordez le fusible recommandé et le porte-fusible (non fourni) au fil (sous tension) noir du secteur.
- 5) Raccordez tous les fils de la douille ensemble d'un côté et raccordez-les de l'autre côté du fusible recommandé au fil adapté.
- 6) Raccordez ensemble tous les fils de la douille d'un côté du luminaire et raccordez-les aux fils blanc ou neutre du secteur.
- 7) Remettez le couvercle de la zone du ballast/câblage en place, assurez-vous qu'aucun fil ne soit coincé entre le couvercle et le luminaire.
- 8) Installez l'étiquette d'avertissement à un endroit visible afin de s'assurer que l'utilisateur comprend que le système utilise désormais des tubes à double extrémité à DEL de type B et que l'utilisation des lampes fluorescentes peut entraîner des dommages matériels et des blessures.
- 9) Installer les tubes DEL.
- 10) Remettez le luminaire sous tension et assurez-vous qu'il fonctionne correctement.

Cette lampe est conçue pour un service d'éclairage général. Cette lampe peut ne pas convenir à toutes les applications où une lampe fluorescente conventionnelle a été utilisée.

Cet appareil de classe A est conforme à la partie 15 des règles FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable. Tout changement ou modification non expressément approuvé par le fabricant peut annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement. Cet appareil est conforme CAN ICES-005A.

REMARQUE: Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger les interférences à ses propres frais.