

**Retrofit Materials:**

- A. 1 LED Conversion Assembly with wires.
- B. 1 LED Driver with wires, splice connectors, and disconnect connector(s).
- C. 2 End Brackets.
- D. 14 Self-Tapping Screws.



## Important Safeguards

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

English – Warnings and Safety Information: Please Read Carefully

### SUITABLE FOR DAMP LOCATIONS

SEE <https://bjtakelighting.ca/products/led/brls-strip-led-retrofit-kit>  
FOR COMPLETE INSTALLATION INSTRUCTIONS

RETROFIT ONLY WITH BJ TAKE LIGHTING BRLS LUMINIARE.

WARNING - RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK. 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 THE HAZARDS INVOLVED.

WARNING - Risk of fire or electric shock. Install this kit only in luminaires that have the construction features and dimensions shown in the photographs and/or drawings.

WARNING - Risk of fire. Input ratings may need to be determined based on any configuration(s) permitted by the installation instructions. Regardless of the configuration(s) of the retrofit kit, the input ratings of the overall retrofit kit shall not exceed the marked input ratings of the host luminaire.

WARNING - To prevent wiring damage or abrasion, do not expose wiring to edges of sheet metal or other sharp objects.

WARNING - To avoid potential fire or shock hazard, do not use this retrofit kit in luminaires employing shunted bi-pin lampholders. Note: Shunted lamp holders are found only in fluorescent luminaires with Instant-Start ballasts. Instant-start ballasts can be identified by the words "Instant Start" or "I.S." marked on the ballast. This designation may be in the form of a statement pertaining to the ballast itself, or may be combined with the marking for the lamps with which the ballast is intended to be used, for example F40T12/IS. For more information, contact the LED luminaire retrofit kit manufacturer.

WARNING - Only those open holes indicated in these instructions may be made or altered as a result of kit installation. Do not leave any other open holes in an enclosure of wiring or electrical components.

WARNING - Do not make or alter any open holes in an enclosure of wiring or electrical components during kit installation.

WARNING - 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 lampholder lead wires by employing applicable connectors.

WARNING - 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.

WARNING - Prior to installation, review all environmental designation locations in the retrofit kit installation instructions. Only install in damp or wet locations if so indicated in the installation instructions.

Français - Mises en Garde et Sécurité: Veuillez lire attentivement

### CONVIENT AUX ENDROITS HUMIDES

VOIR <https://bjtakelighting.ca/products/led/brls-strip-led-retrofit-kit> POUR LES INSTRUCTIONS COMPLÈTES D'INSTALLATION

NE RÉNOVER QU'AVEC DES LUMINAIRES BJ TAKE LIGHTING BRLS.

AVERTISSEMENT - RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOC ELECTRIQUE. CE PRODUIT DOIT ETRE INSTALLE CONFORMEMENT AU CODE D'INSTALLATION APPLICABLE PAR UNE PERSONNE FAMILIARISEE AVEC LA CONSTRUCTION ET LE FONCTIONNEMENT DU PRODUIT ET AVEC LES RISQUES ENCOURUS.

AVERTISSEMENT - Risque d'incendie ou d'électrocution. N'installez ce kit que dans des luminaires dont les caractéristiques de construction et les dimensions sont indiquées sur les photographies et/ou les dessins.

AVERTISSEMENT - Risque d'incendie. Les valeurs d'entrée peuvent devoir être déterminées en fonction de toute(s) configuration(s) autorisée(s) par les instructions d'installation. Quelle que soit la configuration du kit de mise à niveau, les valeurs nominales d'entrée de l'ensemble du kit de mise à niveau ne doivent pas dépasser les valeurs nominales d'entrée marquées du luminaire hôte.

AVERTISSEMENT - Pour éviter d'endommager ou d'abréger le câblage, ne l'exposez pas aux arêtes de la tôle ou à d'autres objets tranchants.

AVERTISSEMENT - Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, n'utilisez pas ce kit de mise à niveau dans des luminaires utilisant des douilles bi-pin shuntées. Remarque : les douilles shuntées ne se trouvent que dans les luminaires fluorescents équipés de ballasts à démarrage instantané. Les ballasts à démarrage instantané peuvent être identifiés par les mots « Instant Start » ou « I.S. » marqués sur le ballast. Cette désignation peut prendre la forme d'une déclaration relative au ballast lui-même, ou peut être combinée au marquage des lampes avec lesquelles le ballast est destiné à être utilisé, par exemple F40T12/IS. Pour plus d'informations, contactez le fabricant du kit de mise à niveau des luminaires à LED.

AVERTISSEMENT - Seuls les trous ouverts indiqués dans ces instructions peuvent être faits ou modifiés suite à l'installation du kit. Ne laissez pas d'autres trous ouverts dans un boîtier contenant des câbles ou des composants électriques.

AVERTISSEMENT - Ne faites pas ou ne modifiez pas les trous ouverts dans un boîtier de câblage ou de composants électriques pendant l'installation du kit.

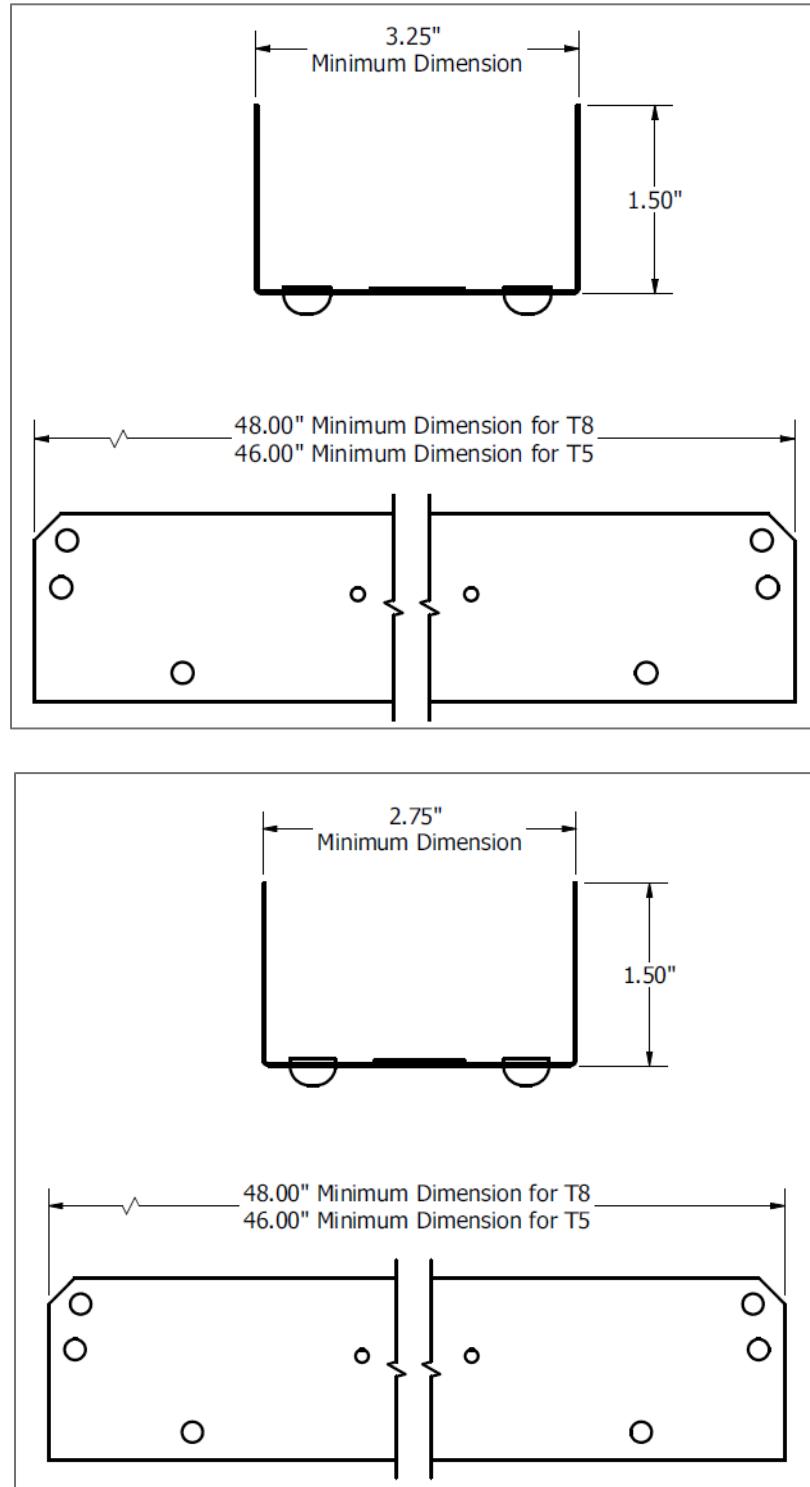
AVERTISSEMENT - Les installateurs ne doivent pas déconnecter les fils existants des bornes de la douille pour effectuer de nouvelles connexions aux bornes de la douille. Au lieu de cela, les installateurs doivent couper les fils existants de la douille et effectuer de nouvelles connexions électriques aux fils de la douille en utilisant les connecteurs appropriés.

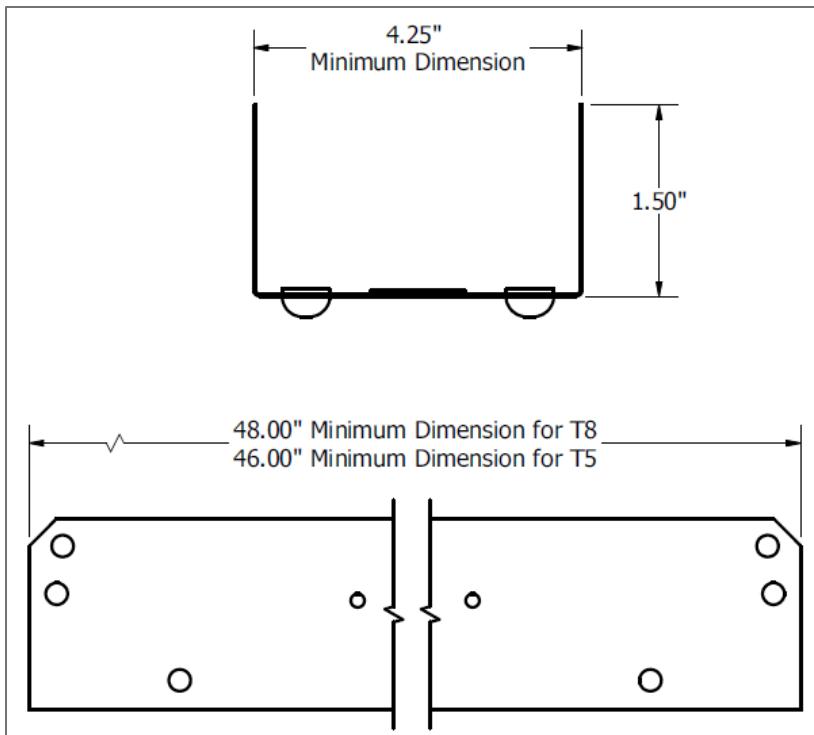
AVERTISSEMENT - Les installateurs doivent vérifier que toutes les pièces qui ne sont pas destinées à être remplacées par le kit de modernisation ne sont pas endommagées et remplacer toutes les pièces endommagées avant l'installation du kit de modernisation.

AVERTISSEMENT - Avant l'installation, passez en revue tous les emplacements désignés par l'environnement dans les instructions d'installation du kit de modernisation. N'installez le kit dans des endroits humides ou mouillés que si cela est indiqué dans les instructions d'installation.

## Required Minimum Dimensions:

---





## Before and After Retrofit

---

Before Retrofit



After Retrofit



## Installation Instructions:

Note: This retrofit kit is only for use in fixtures with a metal enclosure.

### Step 1:

To avoid electrical shock, turn off power to luminaire that is being retrofitted.

### Step 2:

Open the luminaire and remove the lamps, ballasts, all existing wiring, reflector, sockets and socket leads. (**See Figure 1.a. and 1.b.**)

**Figure 1.a.**



**Figure 1.b.**



### Step 3:

Install the LED driver in the middle or off set to one side of the luminaire with self tapping screws. (**See Figure 3.**)

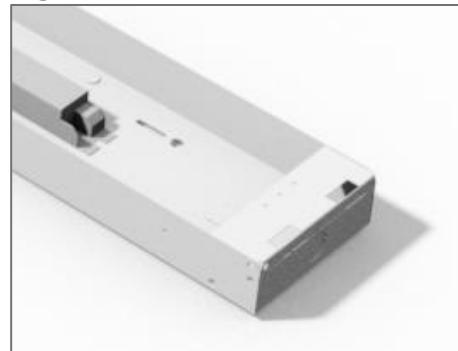
**Figure 3.**



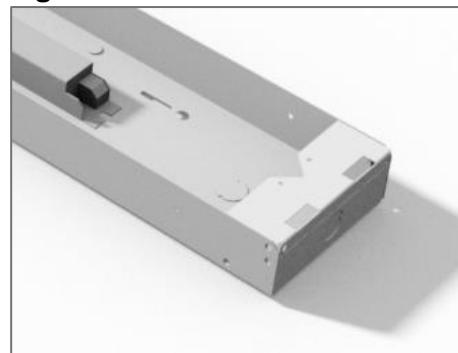
### Step 4:

On one existing bracket make a 1" triangular cut using aviation snips to make room for the LED conversion assembly. (**See Figure 4.a. and 4.b.**)

**Figure 4.a.**



**Figure 4.b.**



\*Note Step 4 may not be necessary if the LED conversion assemblies bushing doesn't interfere with the bracket.

**Step 5.1:**

Tap screw the conversion assembly into the existing brackets and make the needed **Electrical Connections**. (Two self tapping screws per bracket) (**See Figure 5.a. And Electrical Connections**)

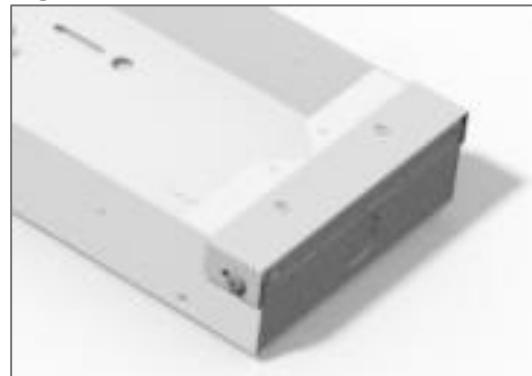
**Figure 5.a.**



**Step 5.2:**

If it is not possible to tap screw into the existing bracket, tap screw the new end brackets into the luminaire, (**See Figure 5.b.**) and repeat Step 5.1.

**Figure 5.b.**



**Step 6:**

Turn the power on.

## Electrical Connections:

Make the following Electrical Connections:

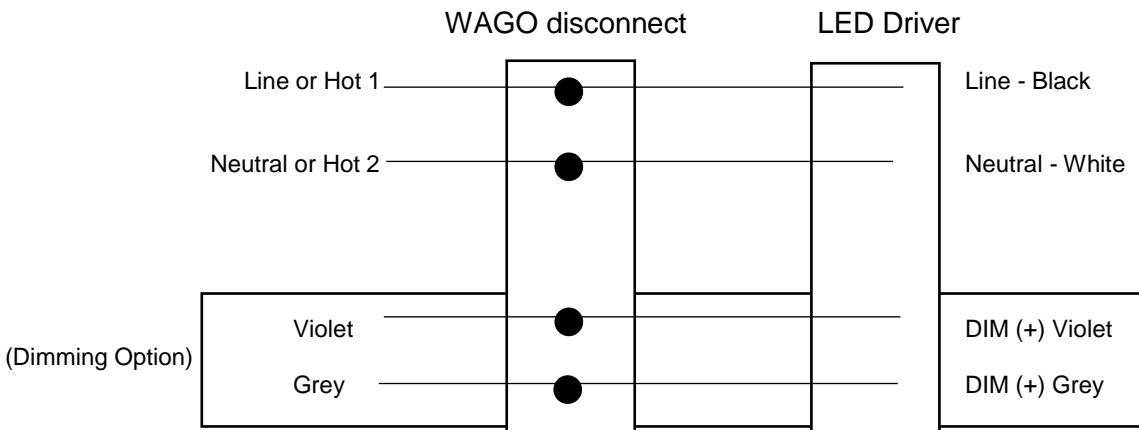
### Power into LED Driver

**Make** the following Electrical Connections from the power in to the LED Driver using the provided WAGO disconnect.

- Connect the line supply lead to the black pole on the WAGO disconnect.
- Connect the neutral supply lead to the white pole on the WAGO disconnect.

Dimming Option Only:

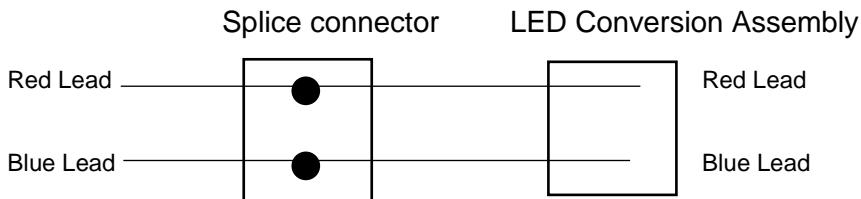
- Connect the violet dimming positive lead to the supply dimming positive lead using the provided WAGO two pole connector.
- Connect the grey dimming negative lead to the supply dimming negative lead using the provided WAGO two pole connector.



### LED Driver to LED Conversion Assembly

**Make** the following Electrical Connections from the LED Driver to the LED Conversion Assembly using the provided WAGO four pole connector.

- Connect the blue lead from the LED Driver to the blue lead on the LED Conversion Assembly.
- Connect the red lead from the LED Driver to the red lead on the LED Conversion Assembly.



### Grounding

Reuse the existing grounding terminal, located inside the luminaire.

## **Electrical Disconnect Instructions:**

---

The above electrical connections for the line 1 and neutral are made using the electrical disconnect that is connected to the LED driver. The connections are made as follows below, note that the disconnect is color coded for circuit wiring.

- a. Black to Live.
- b. White to Neutral.

The intended wire sizes are as follows, with an 11-13 mm jacking length.

- a. 2 x AWG 18-12 **solid wire** per pole.
- b. 2 x AWG 16-12 **<19 stranded wire** per pole.

If a wire is connected incorrectly the only way to remove the wire is by twisting the electrical disconnect and pulling firmly on the incorrect wire.

## **Fit & Function**

BJ Take recommends a trial installation prior to ordering project quantities to ensure proper fit.

