

## LED T8 Hybrid Lamps

### General Safety Information

READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS

#### **▲ WARNING**

**DANGER - RISK OF SHOCK-DISCONNECT POWER BEFORE INSTALLATION.**

**WARNING - RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK. LED RETROFIT KIT INSTALLATION REQUIRES KNOWLEDGE OF LUMINAIRE ELECTRICAL SYSTEMS. IF NOT QUALIFIED, DO NOT ATTEMPT INSTALLATION AND CONTACT A QUALIFIED ELECTRICIAN.**

**WARNING - RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK. PRODUCT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH THE NATIONAL ELECTRICAL CODE OR YOUR LOCAL ELECTRICAL CODE. IF YOU ARE NOT FAMILIAR WITH THESE CODES AND REQUIREMENTS, CONTACT A QUALIFIED ELECTRICIAN.**

**WARNING - RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK. INSTALL THIS KIT ONLY IN LUMINAIRE THAT HAVE THE CONSTRUCTION FEATURES AND DIMENSIONS SHOWN IN THE PHOTOGRAPHS AND/OR DRAWINGS AND WHERE THE INPUT RATING OF THE RETROFIT KIT DOES NOT EXCEED THE INPUT RATING OF THE LUMINAIRE.**

**WARNING - TO PREVENT WIRING DAMAGE OR ABRASION, DO NOT EXPOSE WIRING TO EDGES OF SHEET METAL OR OTHER SHARP OBJECTS. DO NOT MAKE OR ALTER ANY OPEN HOLES IN AN ENCLOSURE OF WIRING OR ELECTRICAL COMPONENTS DURING KIT INSTALLATION.**

**DANGER - RISK OF SHOCK-DISCONNECT POWER BEFORE INSTALLATION. THE RETROFIT KITS INCLUDING INSTALLATION INSTRUCTIONS, LED LAMP, LUMINAIRE MARKING LABELS. THE T8 LED TUBES ARE INTENDED TO RETROFIT LISTED SURFACE MOUNTED, TYPE NON-IC OR TYPE IC RECESSED MOUNTED FLUORESCENT LUMINAIRE WITH OR WITHOUT DIFFUSER FOR MAXIMUM FOUR LAMPS WITH LAMP TO LAMP DISTANCE 11 CM MINIMUM; OR RETROFIT SURFACE MOUNTED LISTED FLUORESCENT LUMINAIRE WITHOUT DIFFUSER FOR MAXIMUM SIX LAMPS WITH LAMP TO LAMP DISTANCE 5.5 CM MINIMUM.**

**WARNING - RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK. THE ELECTRICAL RATING OF THESE PRODUCTS ARE 120-277VAC, THE INSTALLER MUST DETERMINE WHETHER THEY HAVE 120-277V AT THE LUMINAIRE BEFORE INSTALLATION.**

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.

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 SUPERSEDE LOCAL OR NATIONAL REGULATIONS FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS.

DO NOT USE WITH DIMMERS.

SUITABLE FOR DRY AND DAMP LOCATIONS.

THIS DEVICE IS NOT INTENDED FOR USE WITH EMERGENCY EXITS.

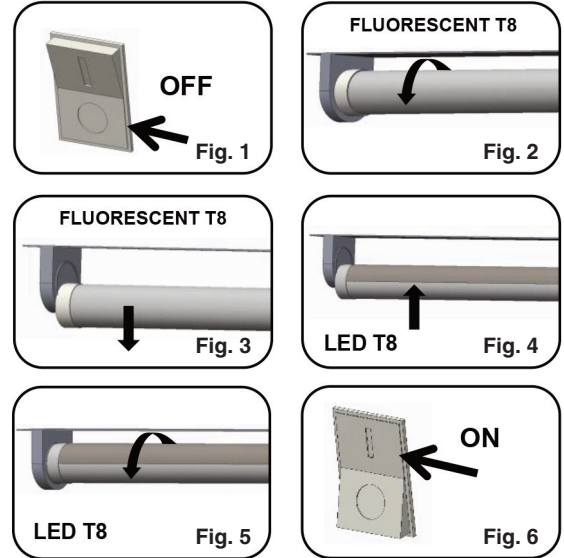
FOR "ONE END" WIRING CONFIGURATION ONLY, WARNING: TO AVOID POTENTIAL FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT USE THIS RETROFIT KIT IN LUMINAIRE EMPLOYING SHUNTED BI-PIN LAMP HOLDERS. NOTE: SHUNTED LAMP HOLDERS ARE FOUND ONLY IN FLUORESCENT LUMINAIRE WITH INSTANT-START BALLASTS. INSTANT-START BALLASTS CAN BE IDENTIFIED 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.

THIS 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 UNDESIRABLE OPERATION.

## LED T8 Hybrid Lamps

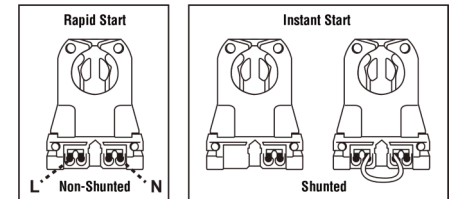
### Installation Instructions - Direct Replacement (UL Type-A)

1. Please make sure the ballast is on the compatible list, if not you can choose to use ballast bypass mode. Refer to installation instructions for UL Type-B.
2. Turn off the power to the luminaire. (Fig. 1)
3. Remove diffuser (if applicable).
4. Remove the existing fluorescent lamps from the luminaire. (Fig. 2 & 3)
5. Dispose the existing fluorescent lamps in accordance with government regulations in your area.
6. Install LED T8 DirectFit lamps. Ensure that the pins are firmly seated in the lampholders. (Fig. 4 & 5)
7. Replace diffuser (if removed in step 2).
8. Switch on power to the luminaire. (Fig. 6)



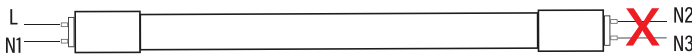
### Installation Instructions - Ballast Bypass (UL Type-B)

1. Make sure the circuit breaker that supplies the power to the fixture is turned off.
2. Remove lens or diffuser cover (if applicable) and existing fluorescent lamps.
3. Open/Remove ballast wiring compartment cover.
4. Identify the line and neutral wires running from the breaker box to the ballast and confirm the power is off using a voltmeter.
5. Cut all wires connected to ballast, and remove ballast (and starter if present). Dispose of removed ballast and fluorescent lamps in accordance with government regulations in your area.
6. LED T8 lamps are designed to work with shunted and non-shunted lampholders. They can be wired for single ended power or double ended power.



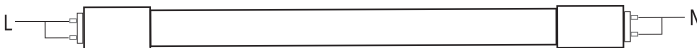
### Single-Ended Wiring - Ballast Bypass (UL Type-B)

Make sure to use non-shunted lampholder. Connect line and neutral to pins "L" and "N1". Do not connect "N2" and "N3".



### Double-Ended Wiring - Ballast Bypass (UL Type-B)

Connect line to "L" and "N1". Connect neutral to "N2" and "N3". This can also be reversed (line to "N2" and "N3", neutral to "L" and "N1")



7. Mark re-wiring method on Relamping Label and attach it on a visible location inside the fixture.
8. Install ballast cover and diffuser (if applicable) back on luminaire. Install LED T8 tube.
9. Turn power on at the breaker box and turn on lights.

## LED T8 Hybrid Lamps

### Informations générales sur la sécurité

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

#### **▲ AVERTISSEMENT**

**DANGER - RISQUE DE CHOCS - DÉCONNECTEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT L'INSTALLATION.**

**AVERTISSEMENT - RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES. L'INSTALLATION D'UN KIT D'INSTALLATION RETROFIT À LED NÉCESSITE UNE BONNE CONNAISSANCE DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES DES LUMINAIRES. SI VOUS N'ÊTES PAS QUALIFIÉ, NE TENTEZ PAS L'INSTALLATION ET CONTACTER UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.**

**AVERTISSEMENT - RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES. LE PRODUIT DOIT ÊTRE INSTALLÉ CONFORMÉMENT AU CODE ÉLECTRIQUE NATIONAL OU À VOTRE CODE ÉLECTRIQUE LOCAL. SI VOUS N'ÊTE PAS FAMILIER AVEC CES CODES ET EXIGENCES, CONTACTEZ UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ.**

**AVERTISSEMENT - RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES. INSTALLER CET ENSEMBLE UNIQUEMENT POUR LES LUMINAIRES PRÉSENTANT LES CARACTÉRISTIQUES DE FABRICATION ET LES DIMENSIONS INDIQUÉES SUR LES PHOTOGRAPHIES ET / OU LES DESSINS ET POUR LESQUELS LA PUISSANCE D'ENTRÉE DE L'ENSEMBLE D'APRÈS INSTALLATION NE DÉPASSE PAS LA PUISSANCE NOMINALE DU LUMINAIRE.**

**AVERTISSEMENT - POUR ÉVITER TOUT DOMMAGE AU CÂBLAGE OU TOUTE ABRASION, NE METTEZ PAS CE CÂBLAGE PRÈS D'ÉQUERRES EN TÔLE OU D'AUTRES OBJETS POINTUS. NE FAITES NI NE MODIFIEZ AUCUN TROU OUVERT DANS UN BOÎTIER DE CÂBLES OU DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES PENDANT L'INSTALLATION.**

**DANGER - RISQUE DE CHOCS - DÉCONNECTEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE AVANT L'INSTALLATION. LES KITS DE RETROFIT COMPRENANT LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, LA LAMPE À DEL, LES ÉTIQUETTES DE MARQUAGE DES LUMINAIRES. LES TUBES À LED T8 SONT DESTINÉS À MODERNISER DES LUMINAIRES FLUORESCENTS MONTÉS SUR SURFACE, DE TYPE NON-IC OU DE TYPE IC, AVEC OU SANS DIFFUSEUR POUR UN MAXIMUM DE QUATRE LAMPES, AVEC UNE DISTANCE LAMPE À LAMPE DE 11 CM MINIMUM; OU À MODERNISER DES LUMINAIRES FLUORESCENTS INSCRITS MONTÉS EN SURFACE SANS DIFFUSEUR POUR UN MAXIMUM DE SIX LAMPES AVEC UNE DISTANCE LAMPE À LAMPE DE 5.5 CM MINIMUM.**

**AVERTISSEMENT - RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOCS ÉLECTRIQUES. LA TENSION ÉLECTRIQUE DE CES PRODUITS SONT DE 120-277 VCA. AVANT L'INSTALLATION, L'INSTALLATEUR DOIT DÉTERMINER SI 120-277V EST DÉLIVRÉ AU LUMINAIRE.**

LES INSTALLATEURS NE DEVRAIENT PAS DÉBRANCHER LES FILS EXISTANTS DES TERMINAUX DES SUPPORTS DE LAMPES POUR ÉTABLIR DE NOUVELLES CONNEXIONS AUX NOUVEAUX TERMINAUX DE SUPPORTS DE LAMPES. EN LIEU ET PLACE, LES INSTALLATEURS DOIVENT COUPER LES FILS DE LA DOUILLE EXISTANTE ET RÉALISER DE NOUVELLES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES SUR LA DOUILLE EN UTILISANT LES CONNECTEURS APPROPRIÉS.

LE NÉCESSAIRE DE MODERNISATION EST ACCEPTÉ À TITRE DE COMPOSANT D'UN LUMINAIRE LORSQUE LA PERTINENCE DE LA COMBINAISON DOIT ÊTRE DÉTERMINÉE PAR LES AUTORITÉS COMPÉTENTES. CE PRODUIT DOIT ÊTRE MIS EN PLACE PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ CONFORMÉMENT AUX CODES ÉLECTRIQUES APPROPRIÉS APPLICABLES. LE GUIDE D'INSTALLATION NE SUPPLANTE PAS LES RÈGLEMENTS LOCAUX OU NATIONAUX.

NE PAS UTILISER AVEC DES VARIATEURS DE LUMIÈRE.

ADAPTÉ AUX ENDROITS SECS ET HUMIDES.

CET APPAREIL N'EST PAS CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ AVEC DES SORTIES D'URGENCE.

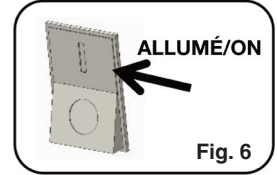
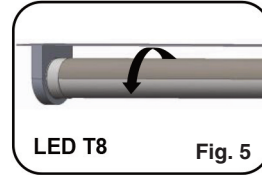
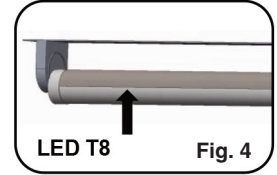
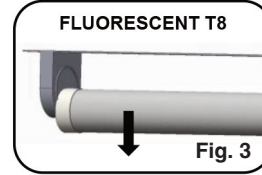
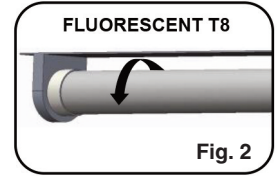
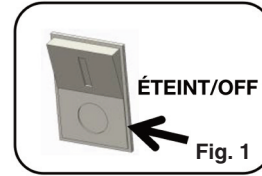
À EMPLOYER SEULEMENT POUR UNE CONFIGURATION DE CÂBLAGE UNIQUE, AVERTISSEMENT : POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, N'UTILISEZ PAS CE KIT RÉTRO-FIT DANS DES LUMINAIRES EMPLOYANT DES SUPPORTS DE LAMPES SHUNTÉS À DEUX BROCHES. REMARQUE: LES SUPPORTS DE LAMPE SHUNTÉS NE SONT TROUVÉS QUE DANS DES LUMINAIRES FLUORESCENTS À BALLASTS À DÉMARRAGE INSTANTANÉ. LES BALLASTS À DÉMARRAGE INSTANTANÉ PEUVENT ÊTRE IDENTIFIÉS PAR LES MOTS « DÉMARRAGE INSTANTANÉ » (INSTANT START OU I.S.) INDIQUÉ SUR LE BALLAST. CETTE DÉSIGNATION PEUT ÊTRE SOUS FORME D'UNE DÉCLARATION CONCERNANT LE BALLAST LUI-MÊME OU PEUT ÊTRE COMBINÉE AU MARQUAGE DES LAMPES AVEC LEQUEL LE BALLAST EST DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ, PAR EXEMPLE F40T12/IS. POUR PLUS D'INFORMATIONS, CONTACTEZ LE FABRICANT DE KIT RETROFIT DE LUMINAIRE À LED.

CET APPAREIL EST CONFORME AUX RÈGLES DE LA PARTIE 15 DE LA FCC. L'OPÉRATION EST SOUMISE AUX DEUX CONDITIONS SUIVANTES : (1) CET APPAREIL NE PEUT CAUSER D'INTERFÉRENCE NUISIBLE ET (2) CET APPAREIL DOIT ACCEPTER TOUT INTERFÉRENCE REÇU, Y COMPRIS UNE INTERFÉRENCE POUVANT CAUSER UN FONCTIONNEMENT INDÉSIRABLE.

## LED T8 Hybrid Lamps

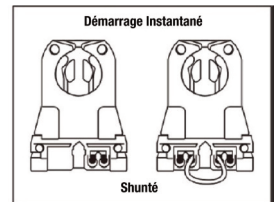
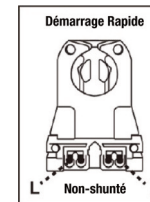
### Instructions d'installation - Remplacement direct (UL Type-A)

1. Assurez-vous que le ballast est bien sur la liste des produits compatibles. Dans le cas contraire, vous pouvez choisir d'utiliser le mode de dérivation du ballast. Reportez-vous aux instructions d'installation pour le UL Type-B.
2. Coupez le courant du luminaire. (Fig. 1)
3. Retirez le diffuseur (le cas échéant).
4. Retirez les lampes fluorescentes existantes du luminaire. (Fig. 2 et 3)
5. Évacuez les lampes fluorescentes conformément aux réglementations gouvernementales en vigueur dans votre région.
6. Installez les lampes MaxLite LED T8 DirectFit. Veiller à ce que les broches soient fermement insérées dans les douilles. (Fig. 4 et 5)
7. Remplacez le diffuseur (s'il a été retiré à l'étape 2).
8. Mettez sous tension le luminaire. (Fig. 6)



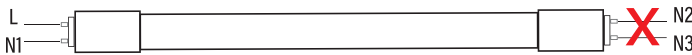
### Instructions d'installation - Dérivation du ballast (UL Type-B)

1. Assurez-vous que le disjoncteur qui alimente le projecteur soit désarmé (éteint).
2. Retirez la lentille ou le couvercle du diffuseur (le cas échéant) et les lampes fluorescentes existantes.
3. Ouvrir/retirer le couvercle du compartiment de câblage du ballast.
4. Identifiez les câbles d'alimentation de phase et de neutre allant du boîtier du disjoncteur au ballast et confirmez que l'alimentation est coupée à l'aide d'un voltmètre.
5. Coupez tous les fils reliés au ballast et retirez le ballast (et le démarreur, le cas échéant). Évacuez le ballast démonté et les lampes fluorescentes conformément aux réglementations gouvernementales en vigueur dans votre région.
6. Les lampes LED T8 sont conçues pour fonctionner avec des supports de lampe shuntés et non shuntés. Ils peuvent être câblés en alimentation simple ou double.



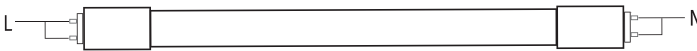
### Câblage électrique à sortie simple - dérivation du ballast (UL type B)

Assurez-vous d'utiliser une douille non shuntée. Connectez la phase et le neutre aux broches « L » et « N1 ». Ne connectez pas « N2 » et « N3 ».



### Câblage électrique à sortie double - dérivation du ballast (UL Type-B)

Connectez la phase à « L » et « N1 ». Connecter le neutre à « N2 » et « N3 ». Ceci peut également être inversé (phase vers « N2 » et « N3 », neutre vers « L » et « N1 »)



7. Indiquez la méthode du nouveau câblage sur l'étiquette de remplacement des lampes et fixez-la à un endroit visible à l'intérieur de l'appareil.
8. Installez le couvercle de ballast et le diffuseur (le cas échéant) sur le luminaire. Installez le tube LED T8.
9. Armez le disjoncteur pour rétablir le courant et allumez les lumières.