SINCE 1945 KEYSTONE LIGHT MADE EASY®

EXTERNAL DRIVE LED TYPE C LED TUBES

COLOR SELECT

KT-LEDXXT8-XXG-8XX-E

TYPE C LED TUBES

KTLD-XLT8-UV-PS15C-BL-VDIM

TYPE C LED DRIVERS

INSTALLATION INSTRUCTIONS

PLEASE FIND A QUALIFIED ELECTRICIAN FOR INSTALLATION. Please read the instructions before you install and use the fixture.

WARNING

- Risk of fire or electric shock. LED Retrofit Kit installation requires knowledge of luminaire electrical systems. Installation should be performed only by a qualified electrician in accordance with the National Electrical Code and relevant local code.

WARNING

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

WARNING

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

WARNING

- Risk of fire or electric shock. Luminaire wiring and electrical parts may be damaged when drilling for installation of LED retrofit kit. Check for enclosed wiring and components.
- Check the Max. case temperature of the fluorescent lamp ballast before replacement. The temperature shall be below or equal to the maximum case temperature (194°F/90°C) of the external driver. The external driver shall be mounted at the same location as the ballast.
- Disconnect power at the source before installation, inspection or removal. Do not simply switch off fixture.
- This item is rated at 120-277V. Installer must determine whether line voltage 120-277V is available at the luminaire before installation.
- Not intended for use with emergency exit fixtures or emergency exit lights.
- T8/T5 EXT tubes and drivers are sold separately. This lamp is DC input. Do not operate LED tubes without corresponding compatible driver (refer to compatibility able below).
- Do not use if product is damaged.
- Suitable for use with shunted and non shunted lamp holders.
- Do not make or alter any open holes in an enclosure of wiring or electrical components during kit installation.
- "This luminaire has been modified to operate T8/T5 EXT LED lamps" shall be marked on the retrofit luminaire where readily visible by the user during normal maintenance including re-lamping.
- Risk of fire or electric shock. Do not open or modify. No user serviceable parts inside.
- Installers should not disconnect existing wires from lamp holder terminals to make new connections at lamp holder terminals. Instead installers should cut existing lamp holder leads away from the lamp holder and make new electrical connections to lamp holder lead wires by employing applicable connectors.
- SUITABLE FOR DRY AND DAMP LOCATIONS ONLY.
- Complies with Part 15 of FCC. 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.
- SUITABLE FOR "TYPE IC" OR "TYPE NON-IC" LUMINAIRES.
- No external weight or mechanical force should be applied to tube or components.
- THE RETROFIT ASSEMBLY IS ACCEPTED AS A COMPONENT OF A LUMINAIRE WHERE THE SUITABILITY OF THE COMBINATION SHALL BE DETERMINED BY UL OR AUTHORITIES HAVING JURISDICTION.
- The minimum lamp compartment dimensions are described in *Physical Specifications.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS

PHYSICAL SPECIFICATIONS

Catalog Number		KT-LED9.5T8-24G-8CSJ-E KT-LED9.5T8-24G-840-E	KT-LED10.5T8-36G-8CSJ-E KT-LED10.5T8-36G-840-E	KT-LED11.5T8-48G-8CSJ-E KT-LED11.5T8-48G-840-E	KT-LED14T8-48G-8CSJ-E KT-LED14T8-48G-840-E
Lamp Compartment Dimensions	Length	24-13/16″	36-5/8″	48-7/16″	48-7/16″
	Width	13-3/16″	13-3/16″	13-3/16″	13-3/16″
	Height	3-1/8″	3-1/8″	3-1/8″	3-1/8″
Maximum Lamps in Luminaire		4	4	4	4
Lampholder-to-Lampholder Spacing		3-1/8″	3-1/8″	3-1/8″	3-1/8″

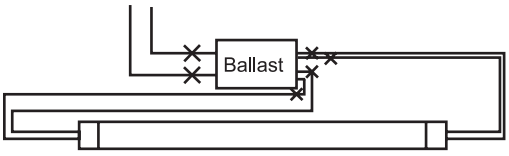
- TYPE C LAMP – Intended for operation in luminaires with traditional fluorescent-type lampholders wired to an integral LED driver. This includes both factory-wired luminaires as well asthose converted for this purpose under a retrofit program.

LED Lamp Model	LED Driver Model	
	KTLD-2LT8-UV-PS15C-BL-VDIM	KTLD-4LT8-UV-PS15C-BL-VDIM
KT-LED9.5T8-24G-8CSJ-E KT-LED9.5T8-24G-840-E	1 lamp / 2 lamps compatible	3 lamp / 4 lamps compatible
KT-LED10.5T8-36G-8CSJ-E KT-LED10.5T8-36G-840-E	1 lamp / 2 lamps compatible	3 lamp / 4 lamps compatible
KT-LED11.5T8-48G-8CSJ-E KT-LED11.5T8-48G-840-E	1 lamp / 2 lamps compatible	3 lamp / 4 lamps compatible
KT-LED14T8-48G-8CSJ-E KT-LED14T8-48G-840-E	1 lamp / 2 lamps compatible	3 lamp / 4 lamps compatible

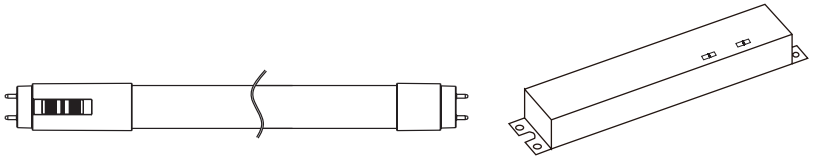
LED TUBE AND DRIVER INSTALLATION GUIDE

1. Read all WARNINGS before continuing this section.
2. Make sure POWER IS TURNED OFF at the source to the location at which you are installing the product.
3. Remove lens, cover and fluorescent tubes. Cut away all wires connecting the ballast and remove the ballast if necessary.
4. Adjust the CCT select switch to proper CCT position for CCT Select Tubes.
5. Select the desired output wattage by configuring the Setting 1 DIP switches to the desired setting. Once the output current settings are set the driver will maintain this constant current output. Configure Setting 2 DIP switches to the desired bi-level dimming setting.
6. Attach the LED driver to the fixture using existing ballast mounting holes and screws if present. If necessary, use self-tapping screws to create new holes and mount the LED driver.
7. Follow wiring diagrams for number of lamps.
8. For 0-10V dimming circuits, connect the incoming grey or pink and purple wires to the LED driver's grey or pink and purple wires using wire nuts (not provided). If no 0-10V dimming circuit is present, cap off the grey or pink and purple wires.
9. Visibly affix the "Modification Sticker" to the fixture and reinstall housing cover and lens if applicable.
10. Return power back to the source and installation is complete.
11. To activate the bi-level dimming function simply turn on the light switch. The fixture will illuminate to the Setting 2 defined level. To raise the level to 100% (Full ON), within 5 seconds of turning on the light switch, return the switch to the OFF position and immediately back to on. The next time the light switch is turned on, the fixture will return to the bi-level preset.

1. Cut all wires connecting the ballast.



2. Adjust the CCT select switch to the proper CCT position for CCT Select Tubes. Adjust the Setting 1 DIP switch and Setting 2 DIP switch on driver.

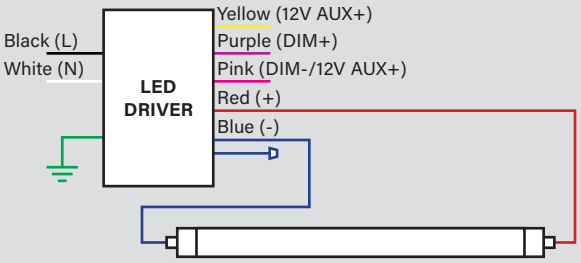


SAVE THESE INSTRUCTIONS

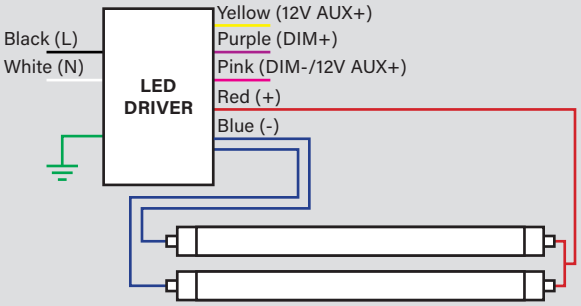
WIRING SPECIFICATIONS

DOUBLE-ENDED INSTALLATION

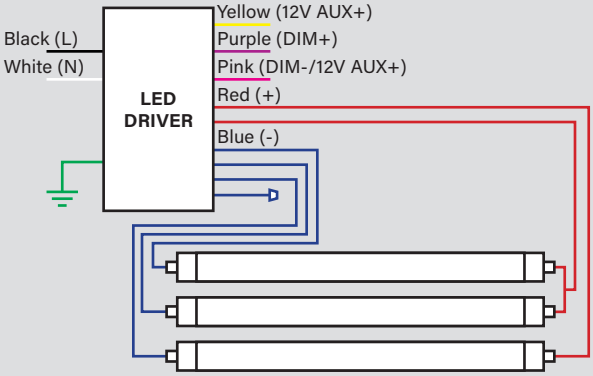
1 Lamp



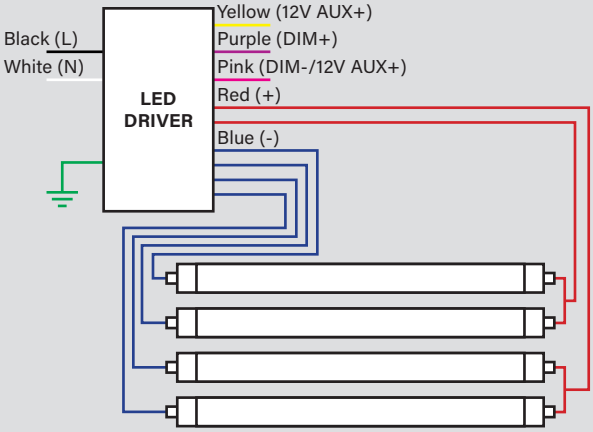
2 Lamps



3 Lamps

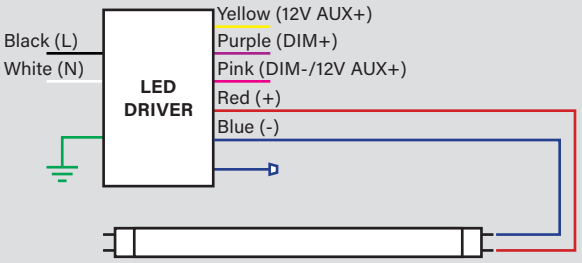


4 Lamps

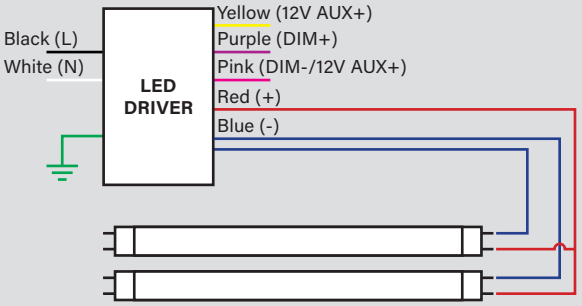


SINGLE-ENDED INSTALLATION

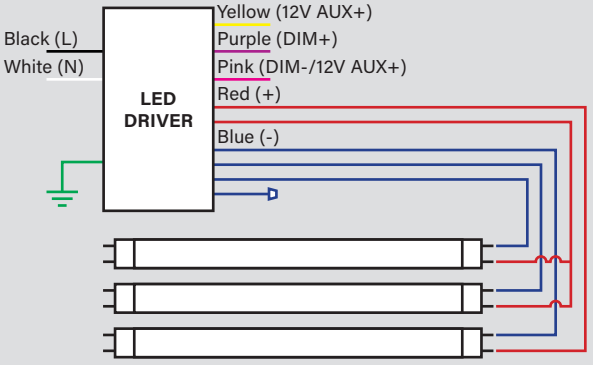
1 Lamp



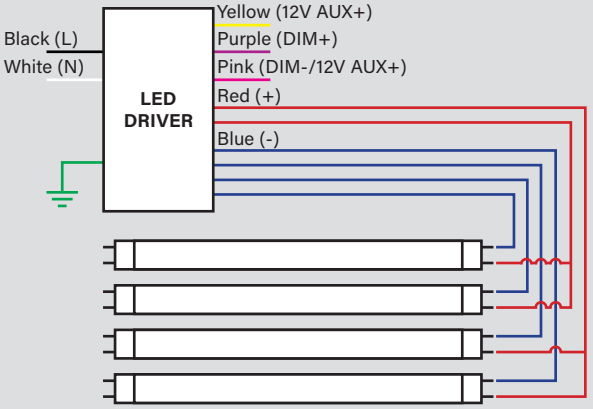
2 Lamps



3 Lamps



4 Lamps



SAVE THESE INSTRUCTIONS

ORDERING INFORMATION

TYPE C LED TUBES

Catalog Number	Description	UPC	Easy Code
KT-LED9.5T8-24G-8CSJ-E	9.5W LED T8 Tube, 1550 Lumens, Glass Construction, 2ft, Color Select (30/35/40/50/6500K), Type C - External Drive	843654177274	MHF-63
KT-LED10.5T8-36G-8CSJ-E	10.5W LED T8 Tube, 1630 Lumens, Glass Construction, 3ft, Color Select (30/35/40/50/6500K), Type C - External Drive	843654177281	TDH-32
KT-LED11.5T8-48G-8CSJ-E	11.5W LED T8 Tube, 1800 Lumens, Glass Construction, 4ft, Color Select (30/35/40/50/6500K), Type C - External Drive	843654177298	VIK-71
KT-LED14T8-48G-8CSJ-E	14W LED T8 Tube, 2200 Lumens, Glass Construction, 4ft, Color Select (30/35/40/50/6500K), Type C - External Drive	843654177304	ETG-25
KT-LED9.5T8-24G-840-E	9.5W LED T8 Tube, 1550 Lumens, Glass Construction, 2ft, 4000K, Type C - External Drive	843654177311	HOB-72
KT-LED10.5T8-36G-840-E	10.5W LED T8 Tube, 1630 Lumens, Glass Construction, 3ft, 4000K, Type C - External Drive	843654177328	FOD-49
KT-LED11.5T8-48G-840-E	11.5W LED T8 Tube, 1800 Lumens, Glass Construction, 4ft, 4000K, Type C - External Drive	843654177335	YEL-20
KT-LED14T8-48G-840-E	14W LED T8 Tube, 2200 Lumens, Glass Construction, 4ft, 4000K, Type C - External Drive	843654177342	RZL-51

TYPE C LED DRIVERS

Catalog Number	Description	UPC	Easy Code
KTLD-2LT8-UV-PS15C-BL-VDIM	LED Driver, Type C, 2-Channel, 120-277V Input, Bi-Level Dimming (50/70/100%), 0-10V Dimming, Power Select (60/80/100%), 15W Per Channel, 12V Aux	843654177359	CJZ-81
KTLD-4LT8-UV-PS15C-BL-VDIM	LED Driver, Type C, 4-Channel, 120-277V Input, Bi-Level Dimming (50/70/100%), 0-10V Dimming, Power Select (60/80/100%), 15W Per Channel, 12V Aux	843654177366	QFU-06

SAVE THESE INSTRUCTIONS

KT-LEDXXT8-XXG-8XX-E
TYPE C LED TUBES

KTLD-XLT8-UV-PS15C-BL-VDIM
TYPE C LED DRIVERS

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

VEUILLEZ FAIRE APPEL À UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ POUR L'INSTALLATION.
Veuillez lire les instructions avant d'installer et d'utiliser le luminaire.

AVERTISSEMENT

- Risque d'incendie ou de choc électrique. L'installation du kit de conversion LED nécessite une connaissance des systèmes électriques des luminaires. L'installation doit être effectuée uniquement par un électricien qualifié, conformément au Code national de l'électricité et aux réglementations locales en vigueur.

AVERTISSEMENT

- Risque d'incendie ou de choc électrique. Installez ce kit uniquement dans des luminaires dont les caractéristiques de construction et les dimensions sont indiquées sur les photos et/ou les schémas.

AVERTISSEMENT

- Pour éviter tout dommage ou abrasion du câblage, ne l'exposez pas aux bords de tôles ou à d'autres objets tranchants.

AVERTISSEMENT

- Risque d'incendie ou de choc électrique. Le câblage et les composants électriques du luminaire peuvent être endommagés lors du perçage pour l'installation du kit de conversion LED. Vérifiez le câblage et les composants fournis.
- Vérifiez la température maximale du boîtier du ballast de la lampe fluorescente avant son remplacement. Cette température doit être inférieure ou égale à la température maximale du boîtier (90 °C) du driver externe. Ce dernier doit être monté au même endroit que le ballast.
- Débranchez l'alimentation à la source avant l'installation, l'inspection ou le démontage. Ne coupez pas simplement l'alimentation du luminaire.
- Ce produit est conçu pour une tension nominale de 120-277 V. L'installateur doit vérifier si la tension secteur de 120-277 V est disponible au niveau du luminaire avant l'installation.
- Ne convient pas aux luminaires ou éclairages d'issues de secours.
- Les tubes T8/T5 EXT et leurs drivers sont vendus séparément. Cette lampe est alimentée en courant continu. Ne pas utiliser de tubes LED sans driver compatible correspondant (voir le tableau de compatibilité ci-dessous).
- Ne pas utiliser si le produit est endommagé.
- Convient aux douilles shuntées et non shuntées. Ne percez ni ne modifiez aucun trou dans le boîtier de câblage ou les composants électriques lors de l'installation du kit.
- La mention « Ce luminaire a été modifié pour fonctionner avec des lampes LED T8/T5 EXT » doit être apposée sur le luminaire de remplacement, de manière à ce qu'elle soit facilement visible par l'utilisateur lors des opérations d'entretien normales, y compris le remplacement des lampes.
- Risque d'incendie ou de choc électrique. Ne pas ouvrir ni modifier. Aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur.
- Les installateurs ne doivent pas débrancher les fils existants des bornes du support de lampe pour effectuer de nouvelles connexions. Ils doivent plutôt couper les fils du support de lampe et effectuer de nouvelles connexions électriques aux fils conducteurs du support de lampe à l'aide des connecteurs appropriés.
- CONVIENT UNIQUEMENT AUX ENDROITS SECS ET HUMIDES.
- Conforme à la partie 15 de la 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 celles susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable.
- CONVIENT AUX LUMINAIRES DE TYPE IC OU NON IC. Aucun poids externe ni aucune force mécanique ne doivent être appliqués au tube ou aux composants.
- L'ENSEMBLE DE RÉNOVATION EST ACCEPTÉ COMME COMPOSANT D'UN LUMINAIRE, LORSQUE LA PERTINENCE DE LA COMBINAISON DOIT ÊTRE DÉTERMINÉE PAR UL OU LES AUTORITÉS COMPÉTENTES.
- Les dimensions minimales du compartiment de la lampe sont décrites dans *Spécifications Physiques.*

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES

Numéro de Catalogue		KT-LED9.5T8-24G-8CSJ-E KT-LED9.5T8-24G-840-E	KT-LED10.5T8-36G-8CSJ-E KT-LED10.5T8-36G-840-E	KT-LED11.5T8-48G-8CSJ-E KT-LED11.5T8-48G-840-E	KT-LED14T8-48G-8CSJ-E KT-LED14T8-48G-840-E
Dimensions du Compartiment de la Lampe	Longueur	24-13/16″	36-5/8″	48-7/16″	48-7/16″
	Largeur	13-3/16″	13-3/16″	13-3/16″	13-3/16″
	Hauteur	3-1/8″	3-1/8″	3-1/8″	3-1/8″
Nombre Maximal de Lampes Dans le Luminaire		4	4	4	4
Espacement Entre les Douilles		3-1/8″	3-1/8″	3-1/8″	3-1/8″

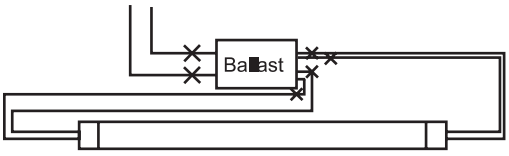
- LAMPE DE TYPE C – Conçue pour fonctionner dans des luminaires équipés de douilles fluorescentes traditionnelles câblées à un driver LED intégré. Ceci inclut aussi bien les luminaires câblés en usine que ceux convertis à cet effet dans le cadre d'un programme de modernisation.

Modèle de Lampe LED	Modèle de Pilote LED	
	KTLD-2LT8-UV-PS15C-BL-VDIM	KTLD-4LT8-UV-PS15C-BL-VDIM
KT-LED9.5T8-24G-8CSJ-E KT-LED9.5T8-24G-840-E	1 lampes / 2 lampes compatibles	3 lampes / 4 lampes compatibles
KT-LED10.5T8-36G-8CSJ-E KT-LED10.5T8-36G-840-E	1 lampes / 2 lampes compatibles	3 lampes / 4 lampes compatibles
KT-LED11.5T8-48G-8CSJ-E KT-LED11.5T8-48G-840-E	1 lampes / 2 lampes compatibles	3 lampes / 4 lampes compatibles
KT-LED14T8-48G-8CSJ-E KT-LED14T8-48G-840-E	1 lampes / 2 lampes compatibles	3 lampes / 4 lampes compatibles

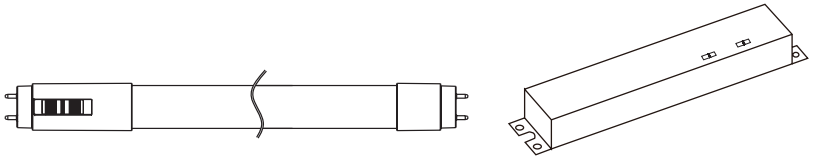
GUIDE D'INSTALLATION DU TUBE LED ET DU DRIVER

1. Lisez attentivement tous les AVERTISSEMENTS avant de poursuivre.
2. Assurez-vous que l'ALIMENTATION EST COUPÉE à l'endroit où vous installez le produit.
3. Retirez la lentille, le couvercle et les tubes fluorescents. Coupez tous les fils reliant le ballast et retirez ce dernier si nécessaire.
4. Réglez le sélecteur de température de couleur (CCT) sur la position appropriée pour les tubes à température de couleur sélectionnable.
5. Sélectionnez la puissance de sortie souhaitée à l'aide des commutateurs DIP de réglage 1. Une fois le courant de sortie réglé, le driver maintiendra ce courant constant. Réglez les commutateurs DIP de réglage 2 sur le niveau de gradation souhaité.
6. Fixez le driver LED au luminaire à l'aide des trous et vis de fixation du ballast existants, le cas échéant. Si nécessaire, utilisez des vis autotaraudeuses pour créer de nouveaux trous et fixer le driver LED.
7. Reportez-vous aux schémas de câblage pour le nombre de lampes.
8. Pour les circuits de gradation 0-10 V, connectez les fils gris ou roses et violets d'entrée aux fils gris ou roses et violets du driver LED à l'aide de connecteurs (non fournis). S'il n'y a pas de circuit de variation 0-10 V, isolez les fils gris ou roses et violets.
9. Apposez l'autocollant de modification de manière visible sur le luminaire et remettez en place le couvercle et la lentille, le cas échéant.
10. Rétablissez l'alimentation électrique; l'installation est terminée.
11. Pour activer la variation d'intensité à deux niveaux, allumez simplement l'interrupteur. Le luminaire s'illuminera au niveau défini sur le réglage 2. Pour augmenter l'intensité à 100 % (pleine puissance), dans les 5 secondes suivant l'allumage, éteignez l'interrupteur puis rallumez-le immédiatement. Au prochain allumage, le luminaire retrouvera son réglage à deux niveaux.

1. Coupez tous les fils reliant le ballast.



2. Réglez le sélecteur CCT sur la position CCT appropriée pour les tubes CCT Select. Ajustez les commutateurs DIP Setting 1 et Setting 2 sur le circuit de commande.

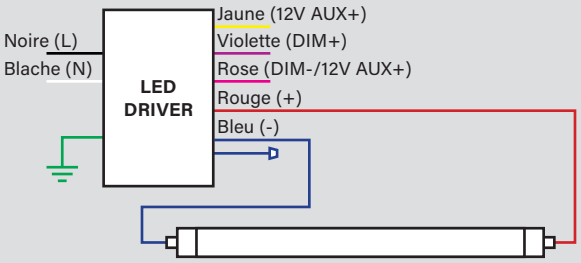


CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

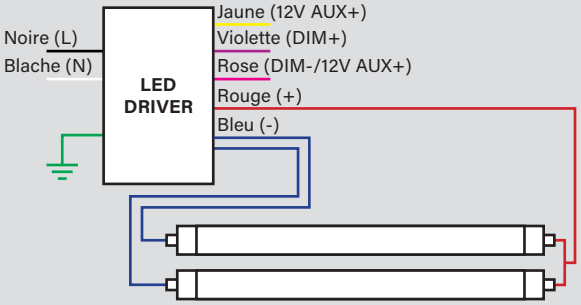
SPÉCIFICATIONS DE CÂBLAGE

INSTALLATION À DOUBLE EXTRÉMITÉ

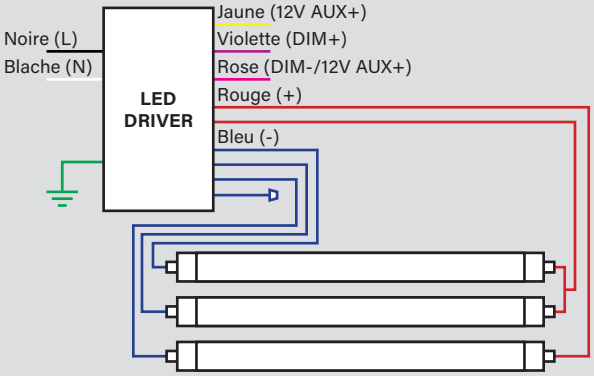
1 Lamp



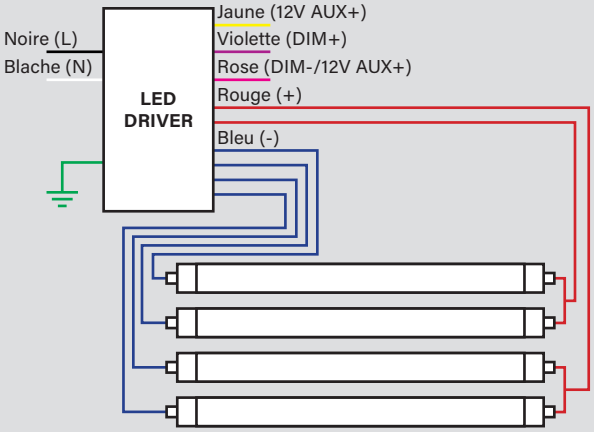
2 Lamps



3 Lamps

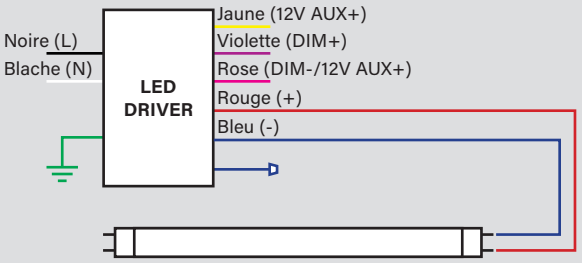


4 Lamps

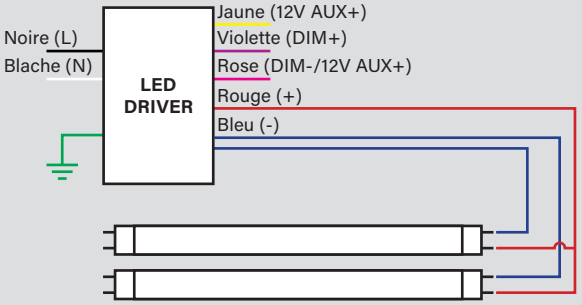


INSTALLATION À UN SEUL BOUT

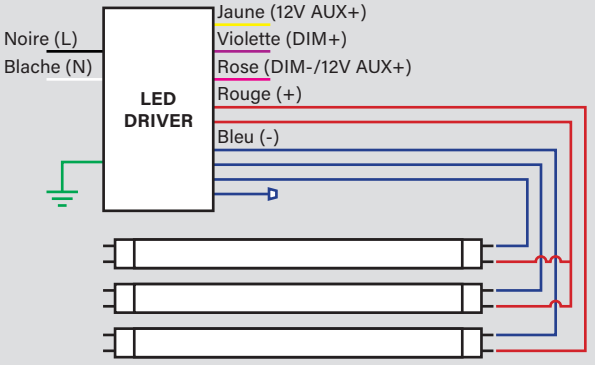
1 Lamp



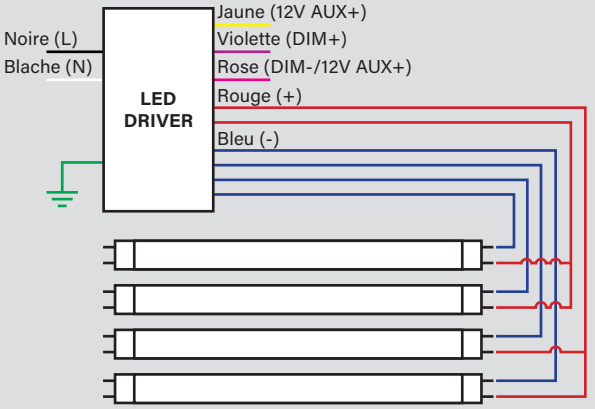
2 Lamps



3 Lamps



4 Lamps



CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

ORDERING INFORMATION

TYPE C LED TUBES

Numéro de Catalogue	Description	UPC	Easy Code
KT-LED9.5T8-24G-8CSJ-E	9.5W LED T8 Tube, 1550 Lumens, Glass Construction, 2ft, Color Select (30/35/40/50/6500K), Type C - External Drive	843654177274	MHF-63
KT-LED10.5T8-36G-8CSJ-E	10.5W LED T8 Tube, 1630 Lumens, Glass Construction, 3ft, Color Select (30/35/40/50/6500K), Type C - External Drive	843654177281	TDH-32
KT-LED11.5T8-48G-8CSJ-E	11.5W LED T8 Tube, 1800 Lumens, Glass Construction, 4ft, Color Select (30/35/40/50/6500K), Type C - External Drive	843654177298	VIK-71
KT-LED14T8-48G-8CSJ-E	14W LED T8 Tube, 2200 Lumens, Glass Construction, 4ft, Color Select (30/35/40/50/6500K), Type C - External Drive	843654177304	ETG-25
KT-LED9.5T8-24G-840-E	9.5W LED T8 Tube, 1550 Lumens, Glass Construction, 2ft, 4000K, Type C - External Drive	843654177311	HOB-72
KT-LED10.5T8-36G-840-E	10.5W LED T8 Tube, 1630 Lumens, Glass Construction, 3ft, 4000K, Type C - External Drive	843654177328	FOD-49
KT-LED11.5T8-48G-840-E	11.5W LED T8 Tube, 1800 Lumens, Glass Construction, 4ft, 4000K, Type C - External Drive	843654177335	YEL-20
KT-LED14T8-48G-840-E	14W LED T8 Tube, 2200 Lumens, Glass Construction, 4ft, 4000K, Type C - External Drive	843654177342	RZL-51

TYPE C LED DRIVERS

Numéro de Catalogue	Description	UPC	Easy Code
KTLD-2LT8-UV-PS15C-BL-VDIM	LED Driver, Type C, 2-Channel, 120-277V Input, Bi-Level Dimming (50/70/100%), 0-10V Dimming, Power Select (60/80/100%), 15W Per Channel, 12V Aux	843654177359	CJZ-81
KTLD-4LT8-UV-PS15C-BL-VDIM	LED Driver, Type C, 4-Channel, 120-277V Input, Bi-Level Dimming (50/70/100%), 0-10V Dimming, Power Select (60/80/100%), 15W Per Channel, 12V Aux	843654177366	QFU-06

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS