SINCE 1945
KEYSTONE

SIGN HERO 360
DIRECT WIRE LED SIGN TUBE

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

FOR USE WITH THE SIGN HERO DIRECT TUBES

INSTALLATION

Product includes the following components:

PARTS	QUANTITY (Carton Pack)
LED Tube	9 pcs/box
Installation Instruction Sheet	1 pcs/box
Warning Label	9 pcs/box

CAUTION: Before installing, make certain the AC power to the fixture is OFF.

CAUTION: Installer must verify that 120–277V is present at the fixture or sign prior to installation of these fixtures.

CAUTION: LEDs are extremely bright. Do not look directly at the LED light source for extended time as over-exposure may cause harm to the eyes.

WARNINGS

WARNING: Risk of fire or electric shock. This LED retrofit kit installation requires knowledge of luminaires / sign electrical systems. If not qualified, do not attempt installation. Contact a qualified electrician.

WARNING: Risk of fire or electric shock. Install this LED retrofit kit only in signs 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. Installation of this LED Sign Hero Direct system may involve drilling or punching of holes into the structure of the sign. Check for enclosed wiring and components to avoid damage to wiring and electrical parts.

WARNING: To avoid risk of electric shock or fire, this product must be installed according to the provided instructions using only the specified waterproof connectors and leader cable. This system is designed for direct-wire installation and does not use or rely on tube holders or ballasts. Do not attempt to power this tube through sockets. For questions about proper installation or compatibility, please contact Keystone Technologies.

Do not create or modify any openings in the wiring or electrical component enclosure except as specified in the installation instructions. Installation of the Sign Hero Direct system must be performed by a qualified electrician familiar with the National Electrical Code (NEC). This product is intended for use only in UL Listed signs. Any openings made must match those shown in the provided drawings or photographs. No other unapproved openings should be left exposed during or after installation.

This product does not use or rely on tube holders for power. Do not attempt to make electrical connections at socket terminals. All electrical connections must be made using the provided leader cable and waterproof connectors between tubes. Improper use of sockets or non-specified wiring methods will void the warranty and may result in unsafe conditions.

Inspect all components of the sign cabinet not being replaced as part of this installation. Any damaged parts must be repaired or replaced prior to installing the Sign Hero Direct system. Seal all unused openings in the electrical enclosure. Openings larger than 12.7 mm (1/2 inch) must be covered with a metal patch secured by screws or rivets and sealed with non-hardening caulk. Smaller openings may be sealed using non-hardening caulk alone.

This product is not intended for use in emergency exit signage.

This product is not compatible with dimming systems including 0–10V, TRIAC, or DMX protocols.

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.

For use with Permanently Connected Luminaires, Fluorescent Luminaires, Surface Mounted, Recessed Non-IC, Recessed IC luminaires.

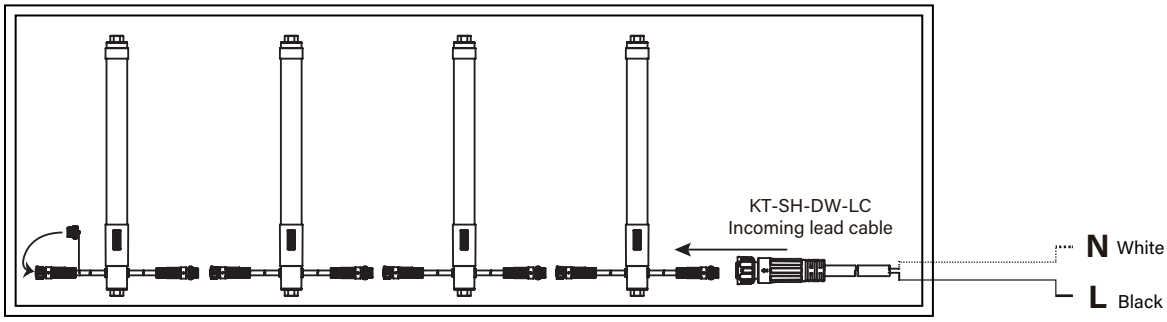
Suitable for closed type luminaires.

The units are intended to retrofit surface mount, Type IC or non-IC recessed mount Listed fluorescent luminaires that use maximum four straight tubular lamps with or without a diffuser, the minimum dimension of luminaries are tabulated below:

MODEL NUMBER	MINIMUM LAMP COMPARTMENT DIMENSIONS		
	LAMP COMPARTMENT OF LUMINAIRE, OVERALL DIMENSIONS, CM (LENGTH X WIDTH X HEIGHT)	MAXIMUM LAMPS IN LUMINAIRE	LAMP SIDE TO SIDE SPACING (CM)
KT-LED10PST8-18P2SO-8CSK-DW	50 x 51 x 12	6	7
KT-LED12PST8-24P2SO-8CSK-DW	65 x 51 x 12		
KT-LED15PST8-30P2SO-8CSK-DW	80 x 51 x 12		
KT-LED18PST8-36P2SO-8CSK-DW	95 x 51 x 12		
KT-LED21PST8-42P2SO-8CSK-DW	110 x 51 x 12		
KT-LED23PST8-48P2SO-8CSK-DW	123 x 51 x 12		
KT-LED29PST8-60P2SO-8CSK-DW	155 x 50 x 15		
KT-LED32PST8-64P2SO-8CSK-DW	165 x 50 x 15		
KT-LED37PST8-72P2SO-8CSK-DW	185 x 50 x 15		
KT-LED41PST8-84P2SO-8CSK-DW	218 x 50 x 15		
KT-LED46PST8-96P2SO-8CSK-DW	250 x 50 x 15		
KT-LED50PST8-108P2SO-8CSK-DW	280 x 50 x 15		
KT-LED52PST8-117P2SO-8CSK-DW	302 x 50 x 15		
KT-LED54PST8-120P2SO-8CSK-DW	310 x 50 x 15		

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WIRING DIAGRAM



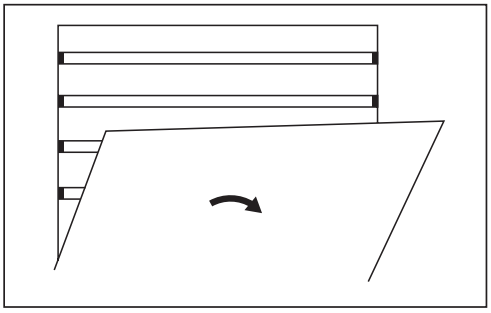
INSTALLATION

Note: This product is powered through a single leader cable and connected from tube to tube using integrated waterproof connectors.

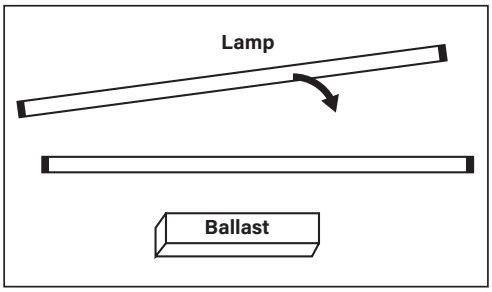
Sockets are not used for power.

Removing existing fluorescent system:

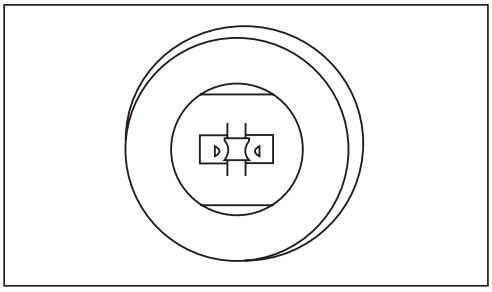
1. Disconnect power to the sign.



2. Open the sign cabinet and remove existing fluorescent lamps.

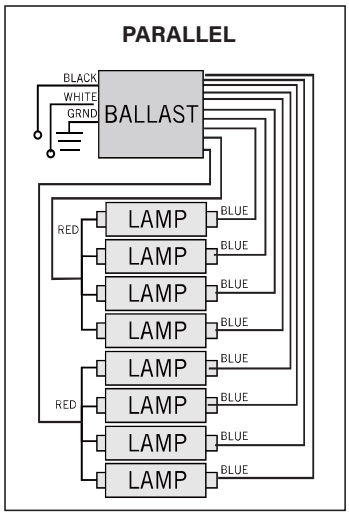


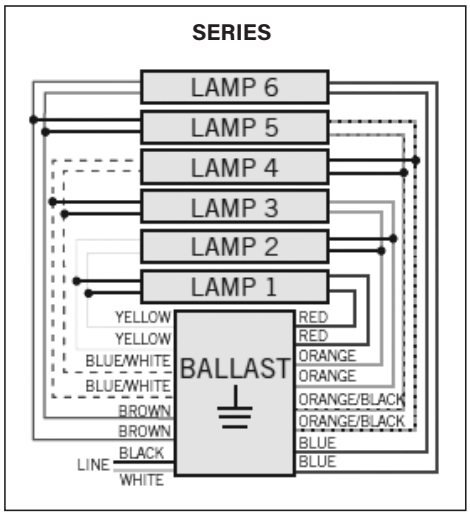
3. If present, disconnect and safely remove any fluorescent ballast wiring and lampholders, unless required for mechanical support only.



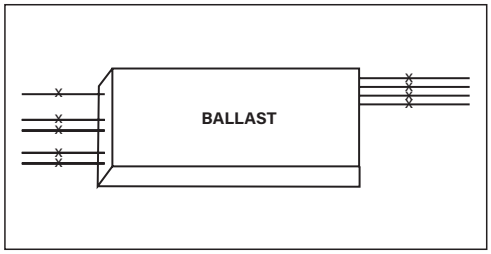
4. Repair or seal any unused openings in the electrical enclosure before proceeding.

5. Access the sign's raceway or wiring box. Identify the ballast configuration–it should resemble one of the diagrams provided.





6. Cut all input and output wires connected to the ballast as needed.
   Do not remove the ballast if doing so would leave an open, unsealed hole in the raceway.
   Do not exceed the maximum number of tubes or wattage per run as specified in the product datasheet or labeling.



7. If a disconnect switch is integrated into the existing ballast, remove it with the ballast.
   If required by local code, install a separate disconnect switch in a visible, accessible location on the sign.
   Make sure the electrical rating of the switch or circuit breaker is not exceeded.
   (See "Mounting Instructions for Disconnect Switch" if applicable.)
8. Confirm that power remains disconnected before proceeding.
9. Ensure the sign cabinet is properly grounded.
10. Set the desired CCT and Wattage using the onboard switches before installation.
11. Mount the tubes using the provided brackets and connect them using the leader cable and waterproof interconnects.
12. Do not reconnect any ballast or socket wiring. Use only the designated leader cable and connectors provided by Keystone.
13. Once installation is complete, affix the updated Sign Hero Direct Installation Label to a visible surface inside the sign cabinet for future servicing reference.
14. Apply power to fixture and check for illumination.

Single Tube

A. Connect the leader cable to one side of the tube using the waterproof connector.
B. Install the included sealing cap at the opposite (unused) end of the output connector.
C. Mount the tube securely using the provided brackets orienting wiring towards the top of the cabinet. Mounting brackets should mount to metal cabinet rails or structural supports when possible.
D. Set the CCT and Wattage Select switches to the desired position before powering on.
E. Confirm secure connections and proper operation once powered.

Multiple Tubes

A. Connect the leader cable to the first tube in the series using the waterproof connector.
B. Connect each lamp in sequence using the waterproof linking cables, ensure each cable is securely fastened between output and input connectors.
C. On the last tube in the run, install the included sealing cap on the unused output connector.
D. Mount each tube securely using the provided brackets orienting wiring towards the top of the cabinet, verify that all connections are fully seated and watertight.
E. Set the CCT and Wattage Select switches on each tube prior to applying power.
F. Do not exceed the maximum number of connected tubes as specified in the product documentation.

Mounting Instructions for Disconnect Switch (if applicable):

1. Install at a location at or near the point of each supply connection of sign;
2. Switch shall have a manual actuator which shall be protected against mechanical injury and shall be operable before entering the electrical enclosure;
3. Switch shall open all ungrounded conductors;
4. Switch shall be marked with the ON and OFF positions;
5. Switch shall have no energized parts (primary) accessible to contact when in the OFF position; and
6. Switch shall not be of the solid-state type.
7. Switch shall be suitably rated for wet location use or provided with a wet-location switch boot if mounted to an outdoor rated sign.

To comply with the published safety standards, the following must be observed when using this LED tube:

INSTALLATION

Product includes the following components:

LED TUBE MODEL NO.	INPUT VOLTAGE	INPUT FREQUENCY	INPUT CURRENT	INPUT WATTAGE	TUBE LENGTH
KT-LED10PST8-18P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	90mA	5-10W	18″
KT-LED12PST8-24P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	110mA	6-12W	24″
KT-LED15PST8-30P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	140mA	7-15W	30″
KT-LED18PST8-36P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	160mA	9-18W	36″
KT-LED21PST8-42P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	190mA	10-21W	42″
KT-LED23PST8-48P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	210mA	12-23W	48″
KT-LED29PST8-60P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	260mA	14-29W	60″
KT-LED32PST8-64P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	290mA	16-32W	64″
KT-LED37PST8-72P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	330mA	17-37W	72″
KT-LED41PST8-84P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	360mA	21-41W	84″
KT-LED46PST8-96P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	410mA	23-46W	96″
KT-LED50PST8-108P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	440mA	24-50W	108″
KT-LED52PST8-117P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	460mA	25-52W	117″
KT-LED54PST8-120P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	480mA	26-54W	120″

1. These LED tubes are intended for lighting systems only.
2. Maximum ambient temperature must not exceed 55°C (131°F).
3. Avoid use in sunlight, abnormal heat, or moist/condensing environments.
   - Working temperature:-20°C to 55°C (-4°F to 131°F)
   - Storage temperature: -40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
   - Humidity: 30–85% (operation), 10%–90% (storage)
4. Access the sign's raceway or wiring compartment. If replacing fluorescent lighting, disconnect and remove ballast(s) and any associated wiring, unless otherwise required for mechanical support.
5. Sign Hero Direct is constructed with integrated insulation and sealed connectors. It does not rely on the enclosure for protection from contact with live parts.
6. This product is intended for use in UL Listed sign lighting systems, including both retrofit applications and new cabinet construction.
7. This system is suitable for use in dry or damp locations only.
8. Sign Hero Direct is not compatible with dimmers or low voltage dimming systems.
9. This product is not intended for use in emergency exit signage of any type.
10. Tubes must be installed using the provided mounting brackets. Use the rotatable end caps to aim the LEDs for optimal illumination within the sign face.
11. This product is classified as a sign retrofit and new-construction LED system and must be installed only in accordance with Keystone's installation instructions and approved accessories.

TROUBLESHOOTING GUIDELINE

Symptom: Nothing is lighting up
Solutions:

- Confirm power is present at the input connection.
- Check that the leader cable is properly connected to the first tube.
- Inspect all waterproof connectors to ensure they are fully seated and locked.
- Verify that CCT and Wattage Select switches are set and not in between positions.
- Look for any miswiring, loose connections, or signs of short circuit.
- Ensure no more than the maximum number of tubes are connected per run.

If the problem persists, please contact:
Keystone Technologies
800-464-2680
www.keystonetech.com

ORDERING INFORMATION

CATALOG NUMBER	PACK QTY.	UPC	EASY CODE
KT-LED10PST8-18P2SO-8CSK-DW	9	843654174723	UES-76
KT-LED12PST8-24P2SO-8CSK-DW		843654174730	AIU-37
KT-LED15PST8-30P2SO-8CSK-DW		843654174747	HMD-57
KT-LED18PST8-36P2SO-8CSK-DW		843654174754	KIO-16
KT-LED21PST8-42P2SO-8CSK-DW		843654174761	MQA-37
KT-LED23PST8-48P2SO-8CSK-DW		843654174778	QUV-79
KT-LED29PST8-60P2SO-8CSK-DW		843654174785	MRJ-41
KT-LED32PST8-64P2SO-8CSK-DW		843654174792	JOO-42
KT-LED37PST8-72P2SO-8CSK-DW		843654174808	ICE-69
KT-LED41PST8-84P2SO-8CSK-DW		843654174815	OVC-23
KT-LED46PST8-96P2SO-8CSK-DW		843654174822	UHD-38
KT-LED50PST8-108P2SO-8CSK-DW		843654174839	AWN-76
KT-LED52PST8-117P2SO-8CSK-DW		843654174846	BDC-48
KT-LED54PST8-120P2SO-8CSK-DW		843654174853	XKB-75

SINCE 1945 KEYSTONE

SIGN HERO 360
DIRECT WIRE LED SIGN TUBE

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT

À UTILISER AVEC LES TUBES DIRECTS SIGN HERO

INSTALLATION

Product includes the following components:

PARTS	QUANTITY (Carton Pack)
LED Tube	9 pcs/box
Installation Instruction Sheet	1 pcs/box
Warning Label	9 pcs/box

ATTENTION : Avant l'installation, assurez-vous que l'alimentation CA du luminaire est COUPÉE.

ATTENTION: L'installateur doit vérifier que du 120–277 V est présent au luminaire ou à l'enseigne avant l'installation de ces appareils.

ATTENTION: Les DEL sont extrêmement lumineuses. Ne regardez pas directement la source lumineuse DEL pendant une période prolongée, car une surexposition peut endommager les yeux.

AVERTISSEMENTS

AVERTISSEMENT: Risque d'incendie ou de choc électrique. L'installation de ce kit de conversion DEL nécessite des connaissances sur les systèmes électriques des luminaires / enseignes. Si vous n'êtes pas qualifié, n'essayez pas de procéder à l'installation. Contactez un électricien qualifié.

AVERTISSEMENT: Risque d'incendie ou de choc électrique. Installez ce kit de conversion DEL uniquement dans les enseignes dont les caractéristiques de construction et les dimensions correspondent à celles indiquées dans les photographies et/ou les schémas.

AVERTISSEMENT: Pour éviter d'endommager ou d'user les fils, ne les exposez pas aux arêtes de la tôle ou à d'autres objets tranchants.

AVERTISSEMENT: Risque d'incendie ou de choc électrique. L'installation de ce système DEL Sign Hero Direct peut nécessiter le perçage ou le poinçonnage de trous dans la structure de l'enseigne. Vérifiez la présence de fils et de composants à l'intérieur afin d'éviter tout dommage au câblage et aux pièces électriques.

AVERTISSEMENT: Pour éviter tout risque de choc électrique ou d'incendie, ce produit doit être installé conformément aux instructions fournies en utilisant uniquement les connecteurs étanches et le câble d'alimentation spécifiés. Ce système est conçu pour une installation en câblage direct et n'utilise ni ne dépend de douilles ou de ballasts. N'essayez pas d'alimenter ce tube via des douilles. Pour toute question concernant l'installation correcte ou la compatibilité, veuillez contacter Keystone Technologies.

Ne créez ni ne modifiez d'ouvertures dans le boîtier des fils ou des composants électriques, sauf indication contraire dans les instructions d'installation. L'installation du système Sign Hero Direct doit être effectuée par un électricien qualifié, familiarisé avec le Code national de l'électricité (NEC). Ce produit est destiné uniquement aux enseignes homologuées UL. Toute ouverture réalisée doit correspondre à celles indiquées dans les schémas ou photographies fournis. Aucune autre ouverture non approuvée ne doit rester exposée pendant ou après l'installation.

Ce produit n'utilise ni ne dépend des douilles pour l'alimentation. N'essayez pas de réaliser des connexions électriques aux bornes des douilles. Toutes les connexions électriques doivent être effectuées à l'aide du câble d'alimentation et des connecteurs étanches fournis entre les tubes. L'utilisation incorrecte des douilles ou de méthodes de câblage non spécifiées annulera la garantie et peut entraîner des conditions dangereuses.

Inspectez tous les composants de l'armoire de l'enseigne qui ne sont pas remplacés dans le cadre de cette installation. Toutes les pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées avant d'installer le système Sign Hero Direct. Bouchez toutes les ouvertures inutilisées dans le boîtier électrique. Les ouvertures de plus de 12,7 mm (1/2 pouce) doivent être couvertes par une plaque métallique fixée avec des vis ou des rivets et scellées avec un mastic non durcissant. Les ouvertures plus petites peuvent être scellées uniquement avec du mastic non durcissant.

Ce produit n'est pas destiné à être utilisé dans les panneaux de sortie de secours.

Ce produit n'est pas compatible avec les systèmes de gradation, y compris les protocoles 0–10 V, TRIAC ou DMX

LE KIT DE RÉNOVATION EST ACCEPTÉ COMME COMPOSANT D'UN LUMINAIRE, SOUS RÉSERVE QUE LA CONFORMITÉ DE L'ENSEMBLE SOIT DÉTERMINÉE PAR LES AUTORITÉS COMPÉTENTES. LE PRODUIT DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ, CONFORMÉMENT AUX CODES ÉLECTRIQUES APPLICABLES. LE PRÉSENT GUIDE D'INSTALLATION NE SE SUBSTITUE PAS AUX RÉGLEMENTATIONS LOCALES OU NATIONALES RELATIVES AUX INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES.

Pour utilisation avec des luminaires à connexion permanente : luminaires fluorescents, montés en saillie, encastrés non-IC et encastrés IC.

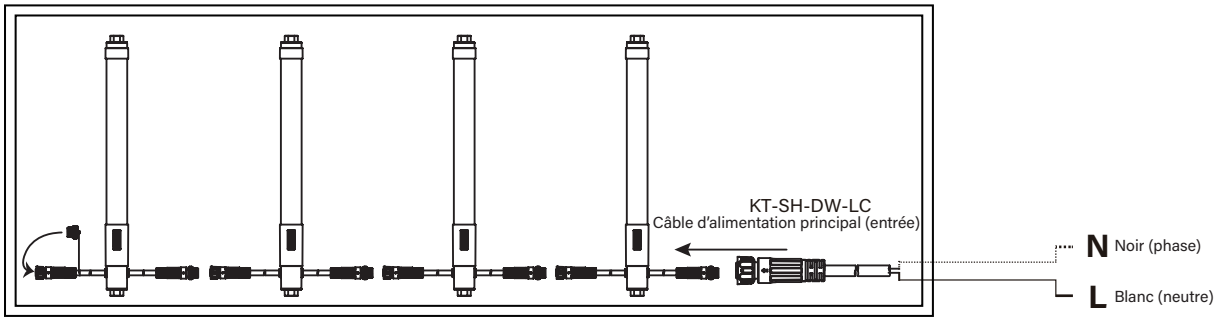
Convient aux luminaires de type fermé.

Les modules sont conçus pour la rénovation de luminaires fluorescents homologués, montés en saillie ou encastrés de type IC ou non-IC, utilisant au maximum quatre lampes tubulaires droites, avec ou sans diffuseur. Les dimensions minimales des luminaires sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

NUMÉRO DE MODÈLE	DIMENSIONS MINIMALES DU COMPARTIMENT LAMPE		
	COMPARTIMENT LAMPE DU LUMINAIRE – DIMENSIONS HORS TOUT, EN CM (LONGUEUR × LARGEUR × HAUTEUR)	NOMBRE MAXIMAL DE LAMPES DANS LE LUMINAIRE	ESPACEMENT LATÉRAL DES LAMPES (CM)
KT-LED10PST8-18P2SO-8CSK-DW	50 x 51 x 12	6	7
KT-LED12PST8-24P2SO-8CSK-DW	65 x 51 x 12		
KT-LED15PST8-30P2SO-8CSK-DW	80 x 51 x 12		
KT-LED18PST8-36P2SO-8CSK-DW	95 x 51 x 12		
KT-LED21PST8-42P2SO-8CSK-DW	110 x 51 x 12		
KT-LED23PST8-48P2SO-8CSK-DW	123 x 51 x 12		
KT-LED29PST8-60P2SO-8CSK-DW	155 x 50 x 15		
KT-LED32PST8-64P2SO-8CSK-DW	165 x 50 x 15		
KT-LED37PST8-72P2SO-8CSK-DW	185 x 50 x 15		
KT-LED41PST8-84P2SO-8CSK-DW	218 x 50 x 15		
KT-LED46PST8-96P2SO-8CSK-DW	250 x 50 x 15		
KT-LED50PST8-108P2SO-8CSK-DW	280 x 50 x 15		
KT-LED52PST8-117P2SO-8CSK-DW	302 x 50 x 15		
KT-LED54PST8-120P2SO-8CSK-DW	310 x 50 x 15		

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

SCHÉMA DE CÂBLAGE



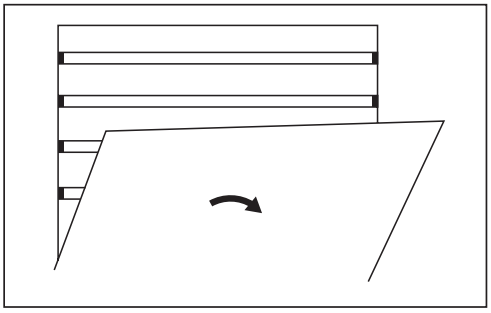
INSTALLATION

Remarque: Ce produit est alimenté par un seul câble d'alimentation et connecté de tube en tube à l'aide de connecteurs étanches intégrés.

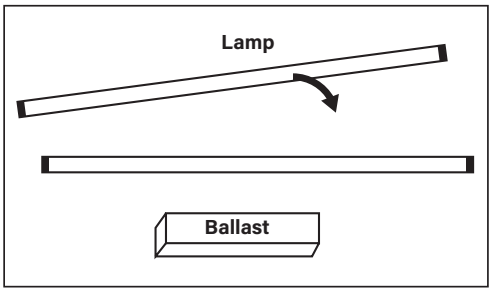
Les douilles ne sont pas utilisées pour l'alimentation.

Retrait du système fluorescent existant:

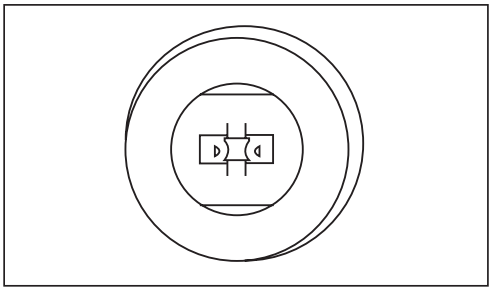
1. Coupez l'alimentation de l'enseigne.



2. Ouvrez l'armoire de l'enseigne et retirez les lampes fluorescentes existantes.

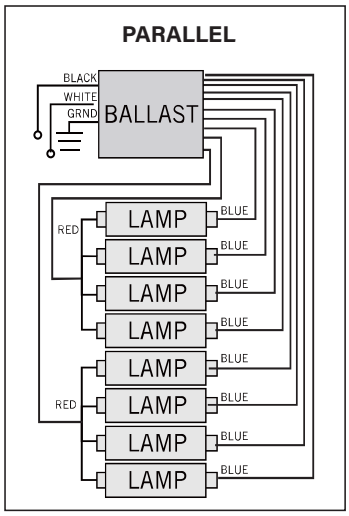


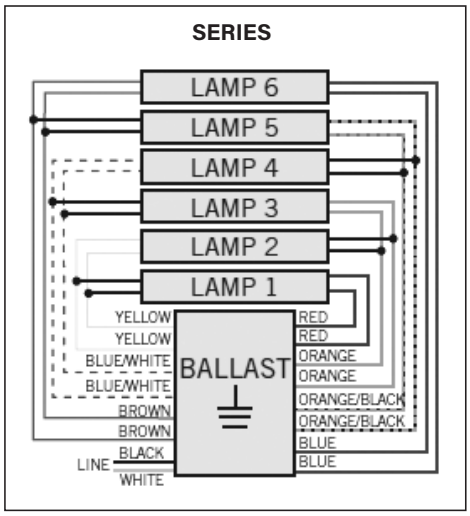
3. Si présents, débranchez et retirez en toute sécurité tout câblage de ballast fluorescent et les douilles, sauf si ceux-ci sont nécessaires uniquement pour le support mécanique.



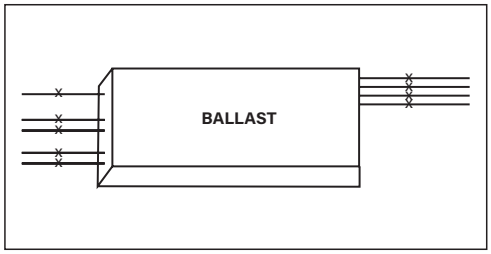
4. Réparez ou bouchez toutes les ouvertures inutilisées dans le boîtier électrique avant de continuer.

5. Accédez au chemin de câbles ou au boîtier de l'enseigne. Identifiez la configuration du ballast – elle devrait correspondre à l'un des schémas fournis.





6. Coupez tous les fils d'entrée et de sortie connectés au ballast selon les besoins.
   Ne retirez pas le ballast si cela laisse une ouverture non scellée dans le chemin de câbles.
   Ne dépassez pas le nombre maximum de tubes ni la puissance maximale par circuit indiqués dans la fiche technique ou l'étiquetage du produit.



7. Si un interrupteur de déconnexion est intégré au ballast existant, retirez-le avec le ballast.
Si le code local l'exige, installez un interrupteur de déconnexion séparé dans un emplacement visible et accessible sur l'enseigne. Assurez-vous que la puissance nominale de l'interrupteur ou du disjoncteur n'est pas dépassée. (Voir « Instructions de montage de l'interrupteur de déconnexion », le cas échéant.)
8. Vérifiez que l'alimentation reste coupée avant de continuer.
9. Assurez-vous que l'armoire de l'enseigne est correctement mise à la terre.
10. Réglez la température de couleur (CCT) et la puissance souhaitées à l'aide des interrupteurs intégrés avant l'installation.
11. Fixez les tubes à l'aide des supports fournis et connectez-les avec le câble d'alimentation et les connecteurs étanches.
12. Ne reconnectez aucun câblage de ballast ou de douille. Utilisez uniquement le câble d'alimentation et les connecteurs désignés fournis par Keystone.
13. Une fois l'installation terminée, apposez l'étiquette de mise à jour « Sign Hero Direct Installation » sur une surface visible à l'intérieur de l'armoire de l'enseigne pour référence lors de futurs entretiens.
14. Alimentez le luminaire et vérifiez son éclairage.

TUBE UNIQUE

A. Connectez le câble d'alimentation à un côté du tube à l'aide du connecteur étanche.
B. Installez le capuchon d'étanchéité fourni à l'extrémité opposée (non utilisée) du connecteur de sortie.
C. Fixez solidement le tube à l'aide des supports fournis en orientant le câblage vers le haut de l'armoire. Dans la mesure du possible, les supports de montage doivent être fixés aux rails métalliques de l'armoire ou aux supports structurels.
D. Réglez les interrupteurs de sélection CCT et puissance à la position souhaitée avant de mettre sous tension.
E. Vérifiez que les connexions sont sécurisées et que le fonctionnement est correct une fois l'alimentation mise.

PLUSIEURS TUBES

A. Connectez le câble d'alimentation au premier tube de la série à l'aide du connecteur étanche.
B. Connectez chaque lampe en série à l'aide des câbles de liaison étanches et assurez-vous que chaque câble est bien fixé entre les connecteurs de sortie et d'entrée.
C. Sur le dernier tube de la série, installez le capuchon d'étanchéité fourni sur le connecteur de sortie non utilisé.
D. Fixez solidement chaque tube à l'aide des supports fournis en orientant le câblage vers le haut de l'armoire et vérifiez que toutes les connexions sont correctement installées et étanches.
E. Réglez les interrupteurs de sélection CCT et puissance sur chaque tube avant de mettre sous tension.
F. Ne dépassez pas le nombre maximal de tubes connectés indiqué dans la documentation du produit.

Instructions de montage de l'interrupteur de déconnexion (si applicable):

1. Installez à un emplacement situé au niveau ou à proximité de chaque point de connexion d'alimentation de l'enseigne;
2. L'interrupteur doit être équipé d'un actionneur manuel protégé contre les dommages mécaniques et doit pouvoir être actionné avant d'entrer dans le boîtier électrique;
3. L'interrupteur doit couper tous les conducteurs non mis à la terre;
4. L'interrupteur doit être marqué avec les positions MARCHE et ARRÊT;
5. L'interrupteur ne doit comporter aucune partie sous tension (primaire) accessible au contact lorsqu'il est en position ARRÊT; et
6. L'interrupteur ne doit pas être de type à semi-conducteurs.
7. L'interrupteur doit être correctement dimensionné pour une utilisation en milieu humide ou être équipé d'une protection pour milieu humide s'il est monté sur une enseigne destinée à l'extérieur.

Pour se conformer aux normes de sécurité publiées, les points suivants doivent être respectés lors de l'utilisation de ce tube DEL :

INSTALLATION

Le produit comprend les composants suivants:

N° DE MODÈLE DU TUBE LED	TENSION D'ENTRÉE	FRÉQUENCE DU RÉSEAU	COURANT D'ENTRÉE	PUISSANCE ABSORBÉE	LONGUEUR DU TUBE
KT-LED10PST8-18P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	90mA	5-10W	18″
KT-LED12PST8-24P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	110mA	6-12W	24″
KT-LED15PST8-30P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	140mA	7-15W	30″
KT-LED18PST8-36P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	160mA	9-18W	36″
KT-LED21PST8-42P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	190mA	10-21W	42″
KT-LED23PST8-48P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	210mA	12-23W	48″
KT-LED29PST8-60P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	260mA	14-29W	60″
KT-LED32PST8-64P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	290mA	16-32W	64″
KT-LED37PST8-72P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	330mA	17-37W	72″
KT-LED41PST8-84P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	360mA	21-41W	84″
KT-LED46PST8-96P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	410mA	23-46W	96″
KT-LED50PST8-108P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	440mA	24-50W	108″
KT-LED52PST8-117P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	460mA	25-52W	117″
KT-LED54PST8-120P2SO-8CSK-DW	120-277V	50-60 Hz	480mA	26-54W	120″

1. Ces tubes DEL sont destinés uniquement aux systèmes d'éclairage.
2. La température ambiante maximale ne doit pas dépasser 55 °C (131 °F).
3. Évitez l'utilisation en plein soleil, dans des environnements à chaleur anormale ou humides/condensants.
   - Température de fonctionnement : -20 °C à 55 °C (-4 °F à 131 °F)
   - Température de stockage : -40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)
   - Humidité : 30–85 % (fonctionnement), 10–90 % (stockage)
4. Accédez au chemin de câbles ou au compartiment de câblage de l'enseigne. Si vous remplacez l'éclairage fluorescent, débranchez et retirez le(s) ballast(s) ainsi que tout câblage associé, sauf si ceux-ci sont nécessaires pour le support mécanique.
5. Le système Sign Hero Direct est conçu avec une isolation intégrée et des connecteurs étanches. Il ne dépend pas du boîtier pour protéger contre le contact avec les parties sous tension.
6. Ce produit est destiné à être utilisé dans des systèmes d'éclairage d'enseignes homologués UL, y compris pour les applications de conversion et les nouvelles constructions d'armoires.
7. Ce système convient uniquement pour une utilisation en milieux secs ou humides.
8. Le système Sign Hero Direct n'est pas compatible avec les variateurs ou les systèmes de gradation basse tension.
9. Ce produit n'est destiné à être utilisé dans aucun type de signalisation de sortie de secours.
10. Les tubes doivent être installés à l'aide des supports de montage fournis. Utilisez les capuchons d'extrémité rotatifs pour orienter les DEL afin d'obtenir un éclairage optimal sur la surface de l'enseigne.
11. Ce produit est classé comme un système DEL pour conversion ou nouvelle construction d'enseigne et ne doit être installé qu'en conformité avec les instructions d'installation de Keystone et les accessoires approuvés.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Symptôme: Rien ne s'allume
Solutions:

- Vérifiez que l'alimentation est présente à la connexion d'entrée.
- Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement connecté au premier tube.
- Inspectez tous les connecteurs étanches pour vous assurer qu'ils sont complètement engagés et verrouillés.
- Vérifiez que les interrupteurs de sélection CCT et puissance sont correctement réglés et ne se trouvent pas entre deux positions.
- Vérifiez tout câblage incorrect, connexion desserrée ou signe de court-circuit.
- Assurez-vous que le nombre maximal de tubes connectés par circuit n'est pas dépassé.

If the problem persists, please contact:
Keystone Technologies
800-464-2680
www.keystonetech.com

ORDERING INFORMATION

N° DE MODÈLE DU TUBE LED	QTÉ/PAQUET	UPC	CODE FACILE
KT-LED10PST8-18P2SO-8CSK-DW	9	843654174723	UES-76
KT-LED12PST8-24P2SO-8CSK-DW		843654174730	AIU-37
KT-LED15PST8-30P2SO-8CSK-DW		843654174747	HMD-57
KT-LED18PST8-36P2SO-8CSK-DW		843654174754	KIO-16
KT-LED21PST8-42P2SO-8CSK-DW		843654174761	MQA-37
KT-LED23PST8-48P2SO-8CSK-DW		843654174778	QUV-79
KT-LED29PST8-60P2SO-8CSK-DW		843654174785	MRJ-41
KT-LED32PST8-64P2SO-8CSK-DW		843654174792	JOO-42
KT-LED37PST8-72P2SO-8CSK-DW		843654174808	ICE-69
KT-LED41PST8-84P2SO-8CSK-DW		843654174815	OVC-23
KT-LED46PST8-96P2SO-8CSK-DW		843654174822	UHD-38
KT-LED50PST8-108P2SO-8CSK-DW		843654174839	AWN-76
KT-LED52PST8-117P2SO-8CSK-DW		843654174846	BDC-48
KT-LED54PST8-120P2SO-8CSK-DW		843654174853	XKB-75