TPL VISION
Active LED solutions

BARRE D'ÉCLAIRAGE DIRECT WATERPROOF IP69K
NOTICE D'UTILISATION

INTRODUCTION

Cette notice comporte tous les conseils et précautions permettant l'installation et l'utilisation en toute sécurité du produit. TPL Vision se dégage de toutes responsabilités et annule l'effet de la garantie si l'un des points décrits dans cette notice n'était pas respecté.

DÉBALLAGE

Avant de déballer le colis, veuillez le laisser pendant 24 heures dans la pièce où le produit sera utilisé (voir paragraphe «mise à température»). Ce produit est emballé en usine à l'aide de matériaux appropriés pour un transport sécurisé. Pour ouvrir l'emballage, n'utilisez pas de lame de cutter afin d'éviter d'endommager le(s) produit(s). Veuillez utiliser les accessoires livrés si nécessaire (n'utilisez aucun autre produit équivalent pour remplacer les accessoires livrés).

Tout dommage survenu lors de l'expédition doit être signalé au transporteur au moment de la livraison et stipulé par écrit sur les documents de livraison. Il est également de votre responsabilité d'informer TPL Vision par écrit des dommages dans les 24 heures suivant la réception du colis. Si ces instructions ne sont pas suivies, TPL Vision se réserve le droit de ne pas accepter les demandes de retour et d'échange des produits endommagés.

CLASSES DE RISQUE

La norme EN-62471 concernant le rayonnement des sources de lumière permet de répartir les éclairages à leds en 4 groupes distincts, selon leur degré de dangerosité. Vous trouverez ci-dessous un tableau à titre indicatif, détaillant les classes de risques pour nos produits standards.

Couleur	Classe	Risque
Blanc WHI, Vert 525 nm, Rouge 630 nm	0	aucun
Bleu 470 nm, IR 850 nm	1	faible
–	2	modéré
UV 405 nm	3	élevé

TPL Vision peut fournir des notes de calculs sur la **distance nominale des risques oculaires** (distance de sécurité).

Pour plus d'infos sur **les risques photobiologiques**, n'hésitez pas à nous contacter.

Dans tous les cas, TPL Vision préconise l'utilisation **des lunettes de protection** qui figurent à son catalogue.

CONSEILS D'UTILISATION ⚠

1 - MISE À TEMPÉRATURE

Si la température ambiante est <20°C, avant d'installer le produit sur la machine, veuillez **conserver le produit pendant 24 heures dans son emballage** et à la température de fonctionnement prévue.

Les **barres IP69K** sont équipées d'un évent qui équilibre la pression entre l'intérieur et l'extérieur du tube. Il empêche également l'humidité (sous forme liquide) de pénétrer à l'intérieur du tube. Cependant, l'humidité de l'air (sous forme gazeuse) peut toujours entrer et sortir de l'évent en cas de variations de la pression à l'intérieur du tube. Cette humidité ne peut être éliminée sans sécheur d'air, il est donc essentiel d'empêcher l'humidité de se condenser.

Garder le produit dans son emballage permet de ralentir le processus d'ajustement de la température du produit à la température de fonctionnement, en équilibrant la pression à l'intérieur du tube.

Si le produit ne peut être laissé dans son emballage pendant 24 heures, l'alimentation doit alors être connectée dès que possible afin que les ventilateurs internes soient opérationnels.

La mise en température ne s'applique pas si la température ambiante est > 20°C.

2 - UTILISATION

De la condensation peut se produire à l'intérieur de la barre lorsque l'air intérieur est froid et touche une surface chaude.

Par conséquent :

– ne placez pas le produit à un endroit où la température peut varier rapidement,
– ne nettoyez jamais un produit froid à l'eau chaude.

COMMENT GARDER LA BARRE CHAUDE ?

Les leds chauffent le profilé en aluminium et les ventilateurs contribuent à homogénéiser la température intérieure.

– Essayez de maintenir les leds et les ventilateurs allumés en permanence, en particulier lors du nettoyage.

– Si la barre a été utilisée en mode strobe ou en dimming, allumez les leds à 100% pendant au moins 3 heures avant le lavage et laissez-les allumées 3 heures après.

- **Température ambiante ≥ - 20°C et ≤ 20°C :**

  L'éclairage peut fonctionner en mode continu et en mode strobe

- **Température ambiante > 20°C et ≤ 40°C :**

  N'utilisez le mode strobe qu'avec un rapport cyclique < 20% et une durée d'activation < 20 mS.

- **Température ambiante > 40°C et ≤ 60°C :**

  N'utilisez le mode strobe qu'avec un rapport cyclique < 5% et une durée d'activation < 2 mS.

3 - FERMETURE LE WEEK-END

- **Température ambiante ≤ 20°C :**

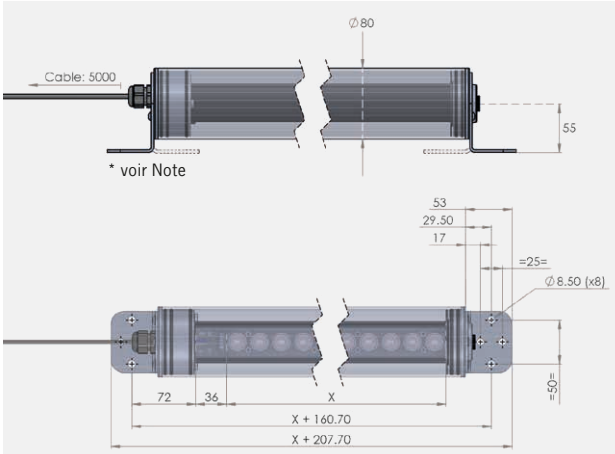
  Ne pas laver avant d'avoir allumé les leds pendant au moins 3 heures.

- **Température ambiante > 20°C :**

  Aucune contrainte.

Ce produit est testé et certifié IP69K. Si vous voyez de l'eau à l'intérieur du tube alors que l'intégrité du tube est toujours intacte, il s'agit certainement d'eau de condensation et TPL Vision ne peut en être tenu responsable.

DIMENSIONS & FIXATION



Dimensions en millimètres (mm).

NOTE : les supports en L sont inclus avec le produit. Ils pivotent à 360 degrés. Ils sont conçus avec deux orientations de montage, ce qui leur permet d'être positionnés soit vers l'extérieur, soit vers l'intérieur du produit.

X = surface utile d'éclairage.
Options pour **X**:

125	250	375	500
625	750	875	1000
1125	1250		

Veuillez monter la structure sur une **surface plane** ou utiliser des **amortisseurs de vibrations** en caoutchouc.

Pour fixer le produit à votre structure, il est conseillé d'utiliser une **rondelle en caoutchouc 60 Shore ou plus** entre le support en L et votre structure. Cela aidera à réduire les contraintes sur le produit en raison de surfaces de montage inégales.

FONCTIONNEMENT

En mode strobe, la durée de fonctionnement de l'éclairage est équivalent au temps d'activation du signal strobe. Le produit est optimisé pour une durée de vie >50kh dans une atmosphère à 40°C.

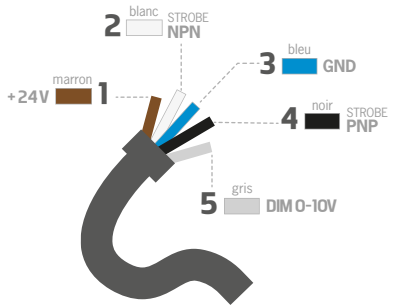
MATÉRIAUX

Les principaux matériaux utilisés pour la fabrication de ce produit sont adaptés aux domaines de l'agro-alimentaire et pharmaceutique.

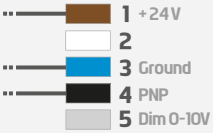
- **Tube :** PMMA (polyméthacrylate de méthyle) - également appelé acrylique, verre acrylique ou plexiglas
- **Extrémité du tube :** acier inoxydable 316L.
- **Support en L :** acier inoxydable 316L.

BRANCHEMENT

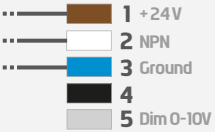
Câble 5 fils



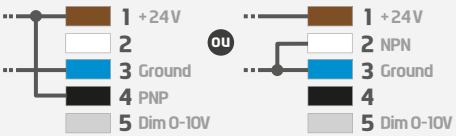
STROBE MODE **(PNP)** :



STROBE MODE **(NPN)** :

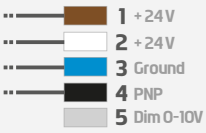


CONTINUOUS MODE :

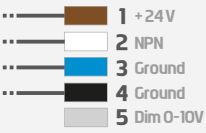


IMMUNITÉ CEM : pour une meilleure immunité CEM lors de l'utilisation de l'éclairage en mode Strobe, effectuez les branchements comme indiqué ci-contre. Concernant le dimming, la broche (5) doit être connectée avec une tension comprise entre 0V et 10V afin de garantir un éclairage adéquat.

STROBE **PNP** :



STROBE **NPN** :



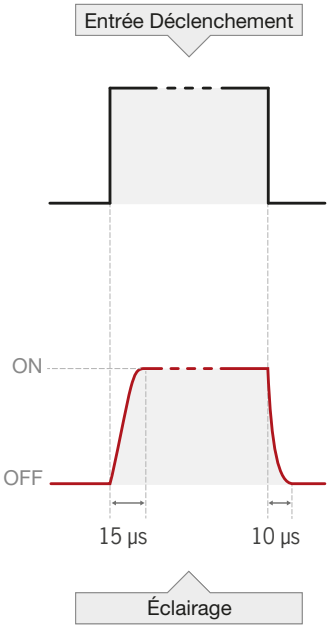
MODE DE DÉCLENCHEMENT STROBE - PNP ET NPN

PNP : de 5 à 24V pour 100% ON. De 0 à 1V pour 100% OFF.
NPN : moins de 1V pour 100% ON. Au delà de 2V pour 100% OFF. Max 20V.

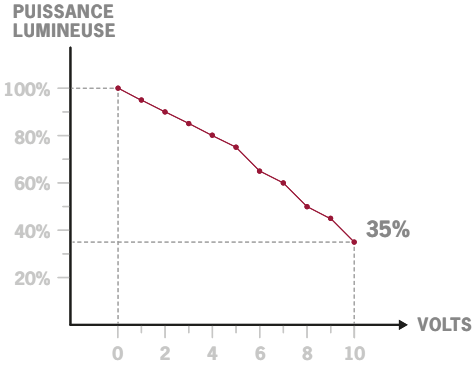
Les ventilateurs fonctionnent dès que l'éclairage est branché sur du 24V.
Les leds ne fonctionnent que si l'entrée PNP ou NPN est activée.

FONCTIONNEMENT STROBE ET DIMMING

MODE STROBE



CONTRÔLE DU DIMMING



Voltage (VDC)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Luminosité	100%	95%	90%	85%	80%	75%	65%	60%	50%	45%	35%

Dimming possible entre 0 et 10 Volts.

Si la broche DIMMING n'est pas connectée ou si on lui applique 0V, le produit est à 100% de sa puissance d'éclairage.

À 10V, il est à 35% de sa puissance d'éclairage.

ALIMENTATION

Tension min. de fonctionnement	21,6 VDC
Tension normale de fonctionnement	**24 VDC ±10%**
Tension max. de fonctionnement	26,4 VDC
Consommation max. signal Strobe	5 mA

CONDITIONS D'UTILISATION

-20°C/+60°C. 80% d'humidité sans condensation.
Pas de choc thermique
(variation de température max de 10°C en 24h).
Non adapté à une utilisation en extérieur.

CONSOMMATION MAXIMUM

Dimension	LEDs	Ventilateurs	Total
125 mm	9,6 W	5 W	14,6 W
250 mm	19,2 W	5 W	24,2 W
375 mm	28,8 W	5 W	33,8 W
500 mm	38,4 W	10 W	48,4 W
625 mm	48 W	10 W	58 W
750 mm	57,6 W	10 W	67,6 W
875 mm	67,2 W	10 W	77,2 W
1000 mm	76,8 W	10 W	86,8 W
1125 mm	86.,4 W	10 W	96,4 W
1250 mm	96 W	15 W	111 W

CHUTE DE TENSION

Dimensions	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
Chute de tension max dans la barre (V)	0,01	0,03	0,06	0,11	0,17	0,25	0,34	0,44	0,56	0,69
Câble alimentation : Lg max 5x0,34² pour chute de tension acceptable (m)*	180	90	60	43	34	27	23	20	17	15

* Pour des longueurs plus importantes du câble d'alimentation, augmenter la section du fil de cuivre.

ENTRETIEN DU TUBE

Liste des produits chimiques, solvants et détergents autorisés pouvant être appliqués au produit à des fins de nettoyage, sans effet indésirable. Pression de nettoyage maximale recommandée de 80 bars à une distance minimale de 100 mm du produit. La température maximale de l'eau dans le processus de nettoyage est de 80°C, mais veillez à ne jamais nettoyer un produit froid avec de l'eau chaude. Reportez-vous à la section Conseils d'Utilisation de la page 2 pour plus d'informations. L'utilisation de tout autre agent de nettoyage pourrait endommager le produit et annuler la garantie.

PRODUITS CHIMIQUES, SOLVANTS, ETC.

A - Général

- Acide arsénique
- Acide butyrique, jusqu'à 5%
- Acide citrique, jusqu'à 20%
- Acide chlorhydrique
- Acide fluorhydrique, jusqu'à 20%
- Acide formique, jusqu'à 2%
- Acide lactique, jusqu'à 20%
- Acide nitrique, jusqu'à 40%
- Acide oxalique
- Acide phosphorique, jusqu'à 50%
- Acide picrique, 1% dans l'eau
- Acide pour accumulateurs
- Acide sulfureux, jusqu'à 5%
- Acide sulfurique, jusqu'à 30%
- Acide stéarique
- Acide tartrique, jusqu'à 50%

- Acide urique, jusqu'à 20%
- Alun
- Arsenic
- Benzène
- Bichromate de potassium
- Bisulfite de sodium
- Carbonate de sodium
- Carbonate de potassium
- Chlorate de sodium
- Chlorure d'aluminium
- Chlorure de calcium
- Chlorure d'étain stanneux
- Chlorure de magnésium
- Chlorure de potassium
- Chlorure de sodium
- Chlorure de sulfuryle
- Chlorure ferreux
- Chlorure ferrique
- Cyanure de potassium
- Cyclohexane
- Diéthylène glycol
- Eau oxygénée, jusqu'à 30%
- Eau savonneuse
- Essence de térébenthine
- Ether de pétrole
- Glycerine
- Glycol
- Heptane
- Hexane
- Hydrochlorite de calcium
- Hydrochlorite de sodium
- Iode, métallique
- Lait de chaux
- Lessive de potasse
- Lessive de soude à 30%
- Mercure
- Monobromonaphtaléne
- Nitrate d'argent
- Nitrate de potassium
- Oxalate d'aluminium
- Perchloréthylène
- Permanganate de potassium
- Pétrole
- Propylène
- Soude
- Soufre
- Sulfate d'aluminium
- Sulfate d'ammonium
- Sulfate de cuivre
- Sulfate de magnésium
- Sulfate de manganèse
- Sulfate de nickel
- Sulfate de sodium
- Sulfate de zinc solide
- Sulfate de zinc aqueux
- Sulfure de sodium
- Triéthylamine
- White Spirit
- Vitriol vert

B - Marques

- CLOPHEN® T55, A 60
- PALATINOL® K
- SANGAJOL®
- TERAPIN®

PRODUITS DÉSINFECTANTS

A - Général

- Chlorure de chaux
- Eau oxygénée, jusqu'à 40%
- Solution de Lugol
- Sublimé

B - Marques

- BAKTOLAN®, jusqu'à 5%
- CHINOSOL®, jusqu'à 1%
- CHLORAMIN®, solution
- ELMOCID® GAMMA, jusqu'à 2%
- MEFAROL®, jusqu'à 1%
- MERCKOJOD®, jusqu'à 1%
- MERFEN®
- PERHYDROL®
- PERODIN®
- SAGROTAN®, jusqu'à 2%
- ZEPHIROL®, jusqu'à 5%

PRODUITS DE NETTOYAGE

A - Général

- Acides, voir ***produits chimiques***
- Alcool, jusqu'à 30%
- Benzène
- Eau de Javel
- Eau savonneuse
- Essence de térébenthine
- Ether de pétrole
- Lessives, voir ***produits chimiques***
- Pétrole
- Soude
- Solution ammoniacale
- White Spirit

B - Marques

- AJAX®
- BFK-nettoyant®
- BÖTTCHERIN®
- BURMAT®
- BURNUS®
- CILLIT-GRÜN®
- DOR®
- DOSYL
- DOSYLAN®
- FAKO® - pâte à polir
- FAKO® - produit à polir
- FEWA®
- FRAPPIN®
- FÜLLBOX
- KUR® - antistatique et nettoyant
- LAVAPLEX®
- NULL-NULL®
- PERSIL®
- PLEXIKLAR®
- PRIL®
- REI®
- SEIFIX®
- SPÜLI®
- WC-00®

SÉCURITÉ DE L'UTILISATEUR

Ne pas modifier ou démonter tout ou partie du produit.

Respecter les tensions d'alimentation et les bornes de branchement.

S'assurer que l'alimentation est coupée lors de la connexion du produit et ne l'allumer qu'une fois le produit entièrement connecté. Le non-respect de cette consigne peut endommager le produit et annuler la garantie.

Ne pas regarder directement la source d'éclairage.

Veuillez suivre les conseils ci-dessous afin de minimiser l'exposition de l'opérateur à la source de lumière.

CONSEILS D'INSTALLATION :

- Interdire ou limiter l'accès direct à la source d'éclairage (exposition dans l'axe du rayonnement).
- Établir un périmètre de sécurité pour empêcher les opérateurs d'approcher de la source d'éclairage au-delà des recommandations du fabricant.
- Si le poste de travail le permet, introduire un filtre pour bloquer le rayonnement lumineux entre la source et l'opérateur. Si ces mesures ne peuvent être mises en œuvre, fournir aux opérateurs des lunettes (classe 4 – disponibles chez TPL Vision).

Il est de la responsabilité des personnes installant ce produit de s'assurer que tous les moyens possibles (tels que ceux mentionnés ci-dessus) ont été mis en œuvre pour réduire l'exposition des opérateurs à la lumière émise par ce produit.

Ref.UG-070301-C7, édition 2024/11.

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis.

TPL VISION
Active LED solutions

Parc d'Activités de Tournebride
6 rue Nicolas Appert
44118 La Chevrolière, France

+33 (0)2 40 56 10 99 | **contact**@tpl-vision.fr

TPL VISION
EST UN FABRICANT
CERTIFIÉ **ISO9001**

www.tpl-vision.com