BLACK & LIGHT (BNL) STANDARD & OVERDRIVE
NOTICE D'UTILISATION

PRÉAMBULE

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.

IP50 | +40°C -10°C | 24V ±10%

DÉBALLAGE

Le produit est conditionné dans notre usine en utilisant les matériaux appropriés permettant un transport sans endommagement en France et à l'étranger par des moyens de transport habituels. Toutefois, l'endommagement du colis doit être signalé au transporteur à la réception du colis et stipulé par écrit à la réception de ce colis (sous forme de «réserve»). De plus, merci de le signaler par écrit à la société TPL VISION dans les plus brefs délais (24h à réception du colis). Tout colis endommagé lors du transport ne sera ni repris ni échangé si cela n'a pas été signalé sur le bon de transport et à la société TPL VISION dans les délais. Lors de l'ouverture du sachet contenant le produit, toute lame coupante est à proscrire afin de ne pas endommager le produit. L'ensemble des accessoires livrés avec le colis doit être utilisé si nécessaire (ne pas utiliser d'autres produits ou équivalents pour remplacer les accessoires fournis).

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, Bleu 470 nm, Vert 525 nm, Rouge 630 nm	0	aucun
IR 850 nm	1	faible

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

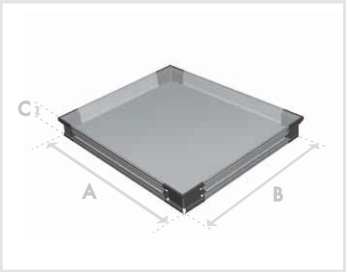
Pour plus d'infos sur les risques photobiologiques, n'hésitez pas à nous contacter.

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

Attention à l'infrarouge, invisible à l'oeil nu.
Pour savoir si l'éclairage est allumé : se référer aux leds de fonctionnement.

ENCOMBREMENT

Longueur x Largeur (mm)	Hauteur (mm)
A x B	C
Min : 200x200 ; Max: 900x900 ou 1900x400	45

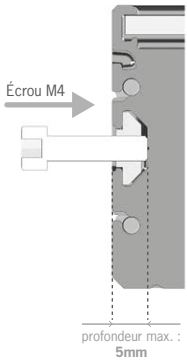


- **Surface utile :** A x B
- **Surface utile max. :** 0,88 m2
- **Périmètre utile max. :** 4,5 m
- **Surface hors tout :** (A + (4mm x 2)) x (B + (4mm x 2))
  (hors connecteur)

FIXATION

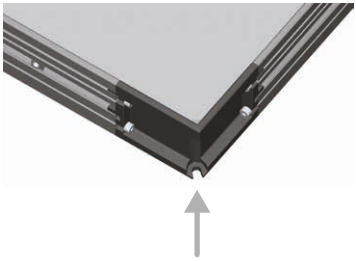
L'éclairage doit être mis en place non raccordé électriquement et donc hors tension. Utiliser les points de fixation prévus à cet effet. L'utilisation des écrous (fournis) pour la rainure ou de vis M4 (non fournies) est recommandée avec un couple de serrage compris entre 0.5 et 1.5 nm. Il est préférable d'utiliser un frein filet (non fourni) pour éviter tout risque de desserrement.

FIXATION SUR LA LONGUEUR (rainure)



(4 écrous M4 fournis)

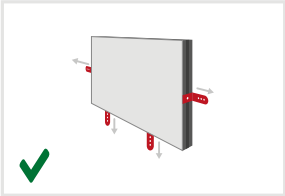
FIXATION SUR LES COINS

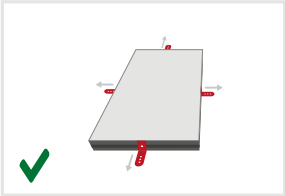


(Vis CHC M4x20 – non fournies)

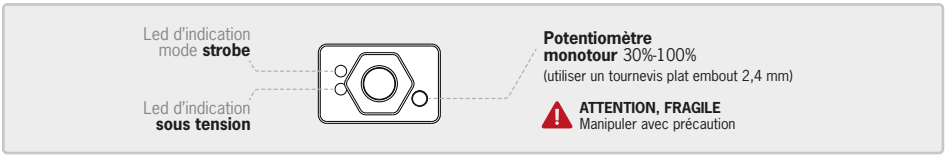
IP50 | +40°C -10°C | 24V ±10%

ATTENTION À L'UTILISATION DES ÉQUERRES (Réf.TPL Vision : TPL-MOUNT-HPB-SQUARE1).





LEDS DE FONCTIONNEMENT & POTENTIOMÈTRE



OVERDRIVE : en mode continu, régler le potentiomètre au minimum (30%).

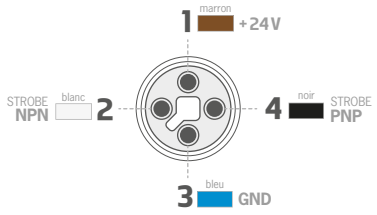
CONNECTIQUE

VERSION **STANDARD**		VERSION **OVERDRIVE**	
SURFACE ≤ 0,5M² : 1 connectique	**SURFACE > 0,5M² :** 2 connectiques	**SURFACE ≤ 0,25M² :** 1 connectique	**0,25M² < SURFACE < 0,88M² :** 2 connectiques
Connecteur M12	Connecteur M12	Connecteur M12	Connecteur M12
OU	ET	OU	ET
Câble	Câble	Câble	Câble

BRANCHEMENT

Connecteur M12 4 points mâle

CONNECTEUR DE PUISSANCE CODAGE T



En mode STROBE :

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.

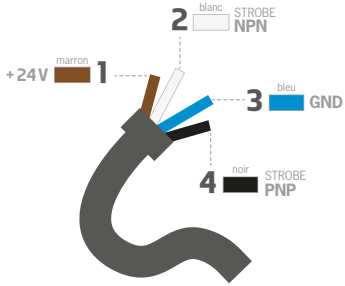
STROBE **PNP** :

STROBE **NPN** :

MODE **CONTINU** :

Perte de charge Connecteur M12 + cordon 10 mètres : (Tension minimum à l'entrée du produit : 20VDC)	1,15V @ 5A	2,3V @ 10A	3,5V @ 15A	4,6V @ 20A	MAX 20A

Câble 4 fils



En mode STROBE :

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.

STROBE **PNP** :

STROBE **NPN** :

MODE **CONTINU** :

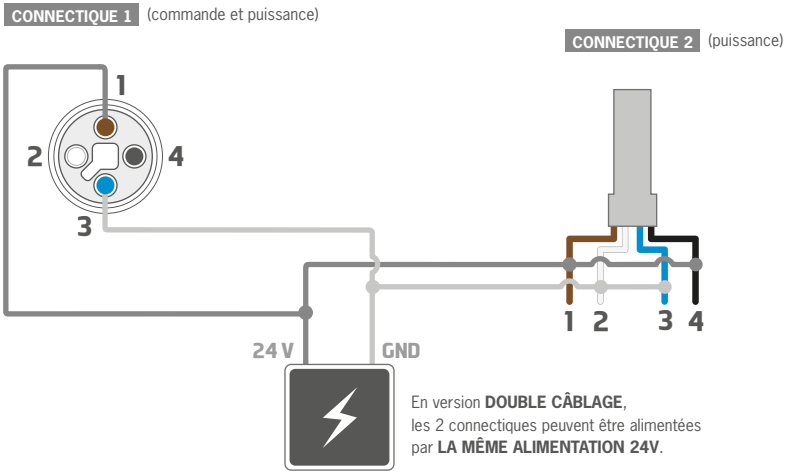
Perte de charge Câble 10 mètres : (Tension minimum à l'entrée du produit : 20VDC)	1,15V @ 5A	2,3V @ 10A	3,5V @ 15A	4,6V @ 20A	MAX 20A

OVERDRIVE : en mode continu, régler le potentiomètre au minimum (30%).

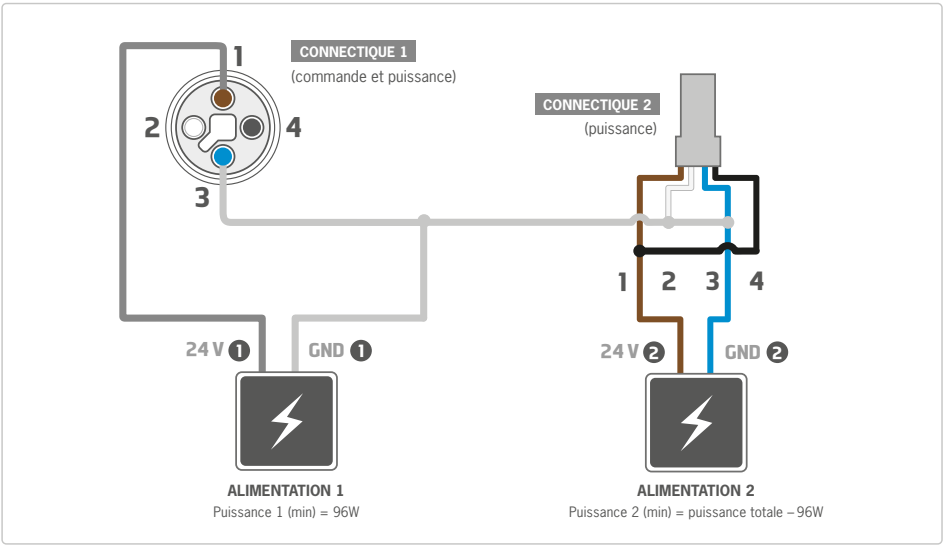
INFORMATIONS TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES	BNL	BNL Overdrive
Consommation	1,32W par 25cm² en pic et moyenne	3W/25cm² en pic max 0,43W/25cm² max en moyenne (3ms@10%)
Tension min. de fonctionnement	20V à l'entrée du produit	
Tension normale de fonctionnement	24V à l'entrée du produit (±10%)	
Tension max. de fonctionnement	30V à l'entrée du produit	
Consommation max. signal Strobe	5mA	
Température d'utilisation	-10° à +40°C / 80% d'humidité sans condensation / Pas de choc thermique (variation de température max de 10°C en 24h)	

Version Double Câblage Préconisation câblage



Version Double alimentations **Préconisation** (pour les produits >0,25m² uniquement)



FONCTIONNEMENT DU POTENTIOMÈTRE

VERSION STANDARD :

- Lorsqu'il est baissé au minimum : 30% de la puissance.
- Lorsqu'il est poussé à fond : 100% de la puissance.

VERSION OVERDRIVE : À la livraison, le potentiomètre est réglé à 30%, et le produit peut donc être utilisé en continu. Pour une utilisation en Overdrive (puissance x3 lorsque le potentiomètre est à 100%), **respecter impérativement** une durée d'allumage max de 3ms et un rapport cyclique max de 10%.

CONDITIONS D'UTILISATION

Non adapté à une utilisation en extérieur.

SÉCURITÉ DE L'UTILISATEUR

Respecter les tensions d'alimentation et les bornes de branchement.
Ne pas modifier ou démonter tout ou une partie du produit.
Ne pas connecter ou nettoyer sous tension.
Ne pas regarder la source lumineuse directement et suivre les préconisations suivantes :

- Interposer, dans la mesure où le poste de travail le permet, un filtre permettant de bloquer les rayonnements émis par l'éclairage sous cadre fixe ou réglable entre la source et l'opérateur.
- Lorsque la mise en oeuvre des dispositions précédentes n'est pas possible, fournir aux opérateurs des lunettes de catégorie 4 (disponibles à la vente par TPL Vision).
- Interdire ou limiter tant que possible l'accès direct à la source (exposition dans l'axe du rayonnement).
- Établir un périmètre de sécurité afin d'éviter aux opérateurs de s'approcher de la source au-delà des distances nominales de risque oculaire préconisées par le constructeur
- Dans tous les cas, faire en sorte que les moyens utilisés atténuent convenablement les grandeurs d'exposition (caractéristiques des écrans ou lunettes à choisir en fonction des longueurs d'ondes auxquelles les opérateurs sont exposés).

ENTRETIEN DE L'ÉQUIPEMENT

NETTOYAGE (PRODUIT HORS TENSION)

Utiliser un chiffon doux et sec.
Ne pas utiliser de matériau abrasif.
Ne pas utiliser de solvant ou de produit chimique agressif.
TPL Vision préconise l'utilisation d'alcool isopropylique.

Ref.UG-020101-E5, édition 05/2025.

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