



## 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.



## ■ DÉBALLAGE

Le produit est conditionné dans notre usine avec des matériaux appropriés pour un transport en toute sécurité. Lors de l'ouverture du colis, toute lame coupante est à proscrire afin de ne pas endommager le produit. Veuillez utiliser les accessoires livrés dans le colis quand cela est nécessaire, et non pas des produits de substitution.

En cas de dommages survenu lors de l'expédition, veuillez le signaler au transporteur au moment de la livraison et le stipuler par écrit sous forme de «réserve». Il est également de votre responsabilité d'informer TPL Vision par écrit du dommage dans les 24 heures suivant la 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.

## ■ 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
Vert 525 nm, Rouge 630 nm, IR 850 nm	1	faible
Blanc WHI (5700K), Bleu 470 nm, UV 365 nm, UV 385 nm, UV 405 nm	2	modéré

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.



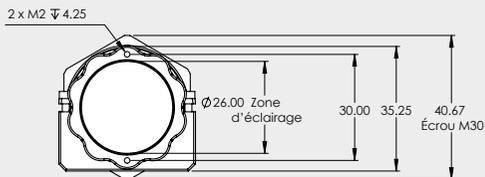
**Soyez prudent avec les optiques de ce produit.** En mode zoom (lentille au plus haut), la lumière est particulièrement concentrée. Cela pose un problème de sécurité oculaire, en particulier en cas d'éclairage direct à courte distance.



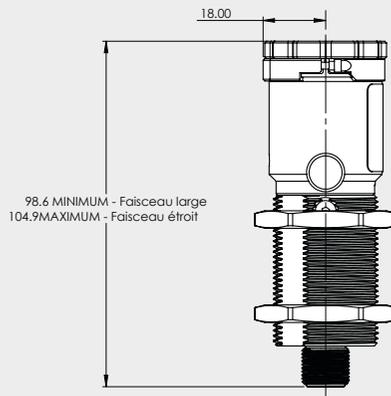
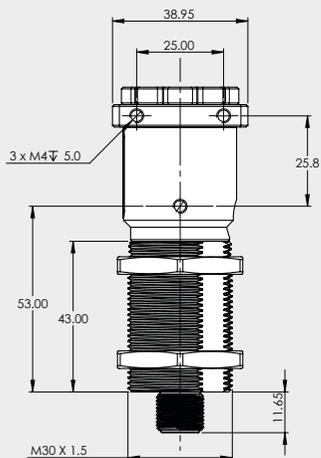
# ZOOM Z-SPOT NOTICE D'UTILISATION

P2/8

## ENCOMBREMENT



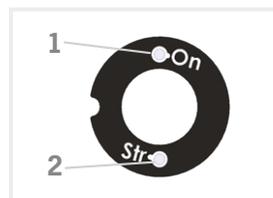
Z-SPOT	
Longueur max	104,9 mm
Longueur min	98,6 mm
Largeur max	40,67 mm



## LEDS DE SIGNALISATION

L'alimentation est équipée de 2 témoins led lumineux :

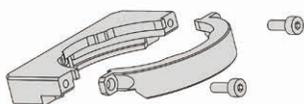
- **N°1**: ce témoin seul indique que l'éclairage est alimenté mais que les leds ne sont pas allumées.
- **N°2** : ce témoin indique que les leds sont allumées.



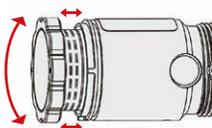


## ■ BAGUE DE VERROUILLAGE DU ZOOM RÉGLABLE

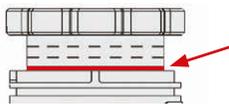
**NOTE :** la rotation du zoom peut s'avérer difficile, mais elle peut être effectuée manuellement. Cela est lié aux critères de robustesse du produit pour répondre à l'indice IP67.



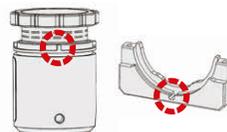
Le Z-SPOT est livré avec une bague de verrouillage qui permet à l'utilisateur de bloquer la position de l'objectif zoomable. Le Z-SPOT et la bague de verrouillage sont livrés dans le même colis et doivent être assemblés.



**1)** Commencez par régler la distance de travail souhaitée de l'éclairage en faisant tourner l'objectif.



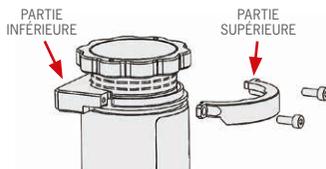
**2)** Veillez à ne pas tourner l'objectif au-delà de la ligne de distance maximale.



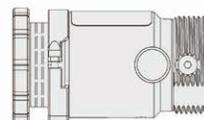
**3)** Repérez l'encoche et l'ergot indiqués en rouge afin d'aligner les deux parties de la bague.



**4)** Validez la bonne orientation de la bague en vérifiant que les 3 points de fixation M4 sont alignés du même côté.



**5)** Finalisez l'assemblage en connectant les 2 parties de la bague de verrouillage. Serrez les 2 vis à l'aide d'une clé Allen 1,5 mm.



**6)** Cet ajustement n'est à faire qu'une fois. Le Z-SPOT est alors prêt à être installé. La distance de travail de l'éclairage sera ainsi préservée.



**Ne pas tenir le spot par le connecteur au moment de régler le zoom.**

# ZOOM Z-SPOT NOTICE D'UTILISATION

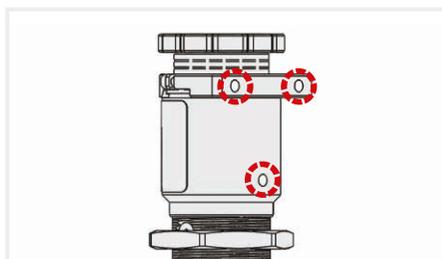
P4/8

## ■ FIXATION : VIS M30 X 1,5mm



Lors de l'installation, il est impératif de s'assurer que l'éclairage est éteint et débranché pour des raisons de sécurité et une installation correcte.

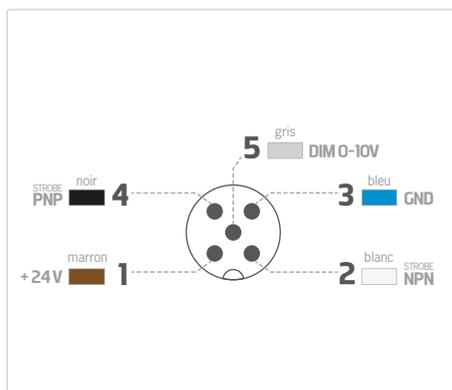
## ■ POINTS DE FIXATION



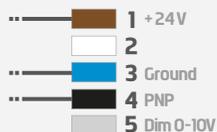
Le Z-SPOT comporte 3 points de montage M4, offrant ainsi plusieurs options de fixation. Pour le 3<sup>ème</sup> point de montage, une rondelle M4 de 1,8 mm d'épaisseur est nécessaire pour garantir une installation correcte.

## ■ BRANCHEMENT

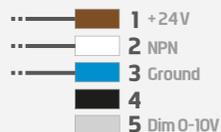
### Connecteur M12 5 points mâle



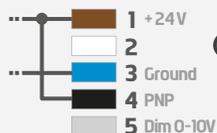
#### STROBE PNP :



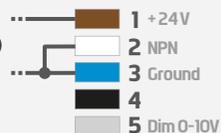
#### STROBE NPN :



#### MODE CONTINU :



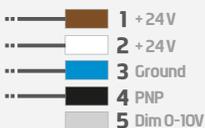
OU



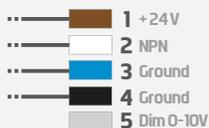
**IMMUNITÉ CEM :** pour une meilleure immunité CEM lors de l'utilisation de l'éclairage en mode Strobe, effectuez les branchements comme indiqué ci-contre. Concernant le dimming, la broche (5) doit être connectée avec une tension comprise entre 0V et 10V afin de garantir un éclairage adéquat.



#### STROBE PNP :



#### STROBE NPN :





## ■ FONCTIONNEMENT

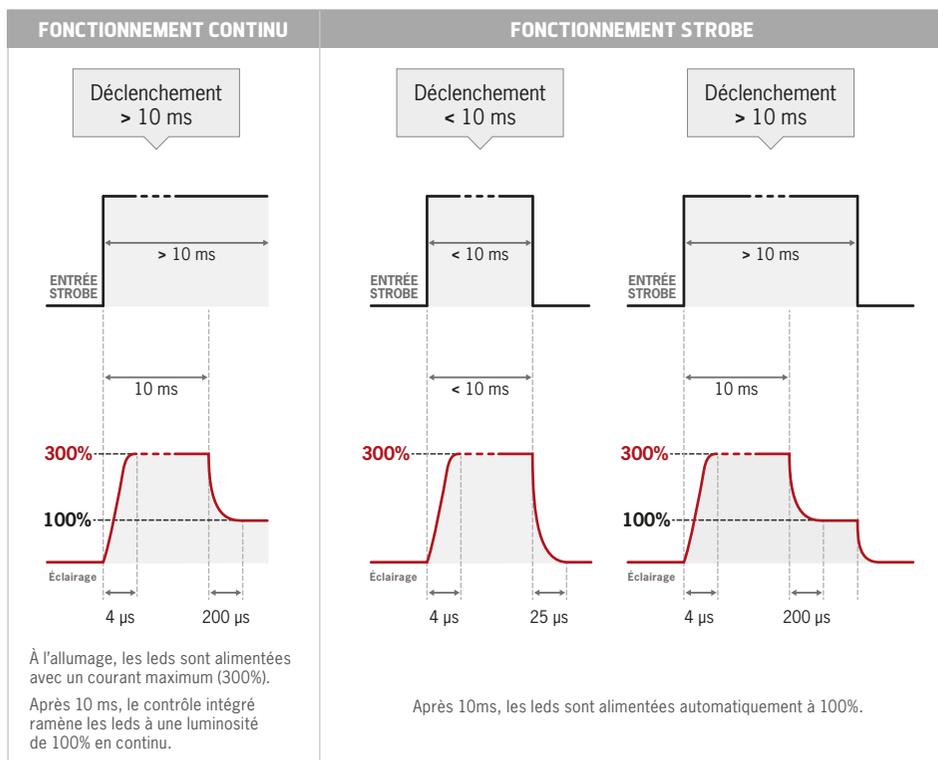
Le produit est optimisé pour une durée de vie >50kh sous 40°C ambiant. En fonctionnement strobe, la durée du strobe est directement égale à la durée pendant laquelle l'entrée strobe est activée.

### STROBE PNP & NPN:

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

Puissance lumineuse	D max	t max	f max
30% à 100%	N/A	CW	N/A
100% à 300%	20%	10 ms	700Hz

CW : mode continu  
D : rapport cyclique  
t : durée du strobe  
f : fréquence





# ZOOM Z-SPOT NOTICE D'UTILISATION

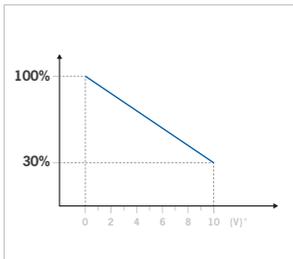
P6/8

## ALIMENTATION

	Z-SPOT
Consommation mode continu	6W
Consommation mode Strobe*	13.2W
Tension min. de fonctionnement	20V à l'entrée du produit
Tension normale de fonctionnement	24V à l'entrée du produit ( $\pm 10\%$ )
Tension max. de fonctionnement	27V à l'entrée du produit
Consommation max. Strobe & signal Dimming	10mA

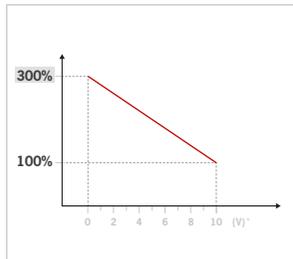
\*Strobe avec un rapport cyclique de 20% – il s'agit du pic de consommation. Vous devez utiliser une alimentation avec cette valeur.

## DIMMING 0-10V



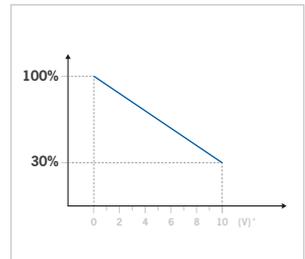
### MODE CONTINU

Dimming pendant le fonctionnement en mode continu (CW)



### STROBE OVERDRIVE DURÉE $\leq 10$ ms

Dimming en mode strobe pour une durée maximum  $\leq 10$ ms



### STROBE DURÉE > 10ms

Dimming en mode strobe quand les leds sont allumées plus de 10ms

\* Tension appliquée à la broche n°5.

## CONDITIONS D'UTILISATION

-10° à +40°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.



## ■ ACCESSOIRES ADDITIONNELS

### Polarisant



Fixez le polarisant à l'aide des 2 vis M2 fournies

Réf : TPL-POL-Z-SPOT\*\*

\*\* Ne pas utiliser avec les versions UV 405nm, 385nm et 365nm.

### Fixation



Réf : SWIVEL-MOUNT-T\*\*\*

\*\*\* Nécessite une TPL-MOUNT-Z-SPOT ou une TPL-MOUNT-M30 pour être compatible.

### Plaque de fixation



Vis M4 fournies, pour fixer la plaque de montage au Z-SPOT.

Réf : TPL-MOUNT-Z-SPOT

### Écrous M30 supplémentaires



Réf : TPL-NUT-M30

## ÉGALEMENT DISPONIBLE:

### Fixation



Réf : TPL-MOUNT-M30

### Fixation



Réf : TPL-MOUNT-M30-ROD

### Câbles M12 5 pôles



2 mètres : C-M12-5P-2M

5 mètres : C-M12-5P-5M

10 mètres : C-M12-5P-10M



# ZOOM Z-SPOT NOTICE D'UTILISATION

P8/8

## ■ 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.**

**Veillez 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.

### WARNING



**SURFACE CHAUDE  
NE PAS TOUCHER**

Des températures ambiantes élevées et une dissipation thermique insuffisante peuvent conduire à des surfaces de boîtier brûlantes. Ne pas toucher l'éclairage quand il est allumé. Maintenez une distance minimale de 20 mm entre l'éclairage et des surfaces isolantes ou installez-le sur une surface conductrice.

## ■ 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.



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

**TPL VISION**  
EST UN FABRICANT  
CERTIFIÉ **ISO 9001**

+33 (0)2 40 56 10 99

contact@tpl-vision.fr

**www.tpl-vision.com**