LBBxxxx
GUIDE D'UTILISATION

wenglor TPL

PRÉAMBULE

Cette notice comporte tous les conseils et précautions permettant l'installation et l'utilisation en toute sécurité du produit. wenglorTPL 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 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 wenglorTPL 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 wenglorTPL 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.

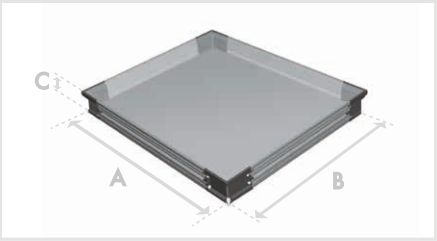
Couleur	Classe	Risque
Blanc WHI, Rouge 630 nm	0	aucun
IR 850 nm	1	faible

Dans tous les cas, wenglorTPL préconise l'utilisation **de lunettes de protection**.

wenglorTPL 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.

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

ENCOMBREMENT



- **Surface d'éclairage :** A x B
- **Surface hors tout :** (A + (4mm x 2)) x (B + (4mm x 2))
  (hors connecteur)

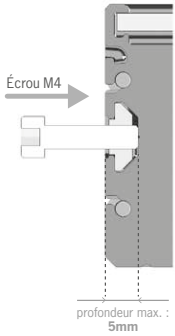
	Dimensions		
	A	B	C
LBBx201	200	200	45
LBBx202	300	200	45
LBBx203	400	200	45
LBBx301	300	300	45
LBBx302	400	300	45
LBBx401	400	400	45
LBBx501	500	500	45
LBBx601 LBBx604	600	600	45
LBBx701	700	700	45
LBBx801	800	800	45
LBBx901	900	900	45
LBBx902	1000	200	45
LBBx904	1000	400	45
LBBx906	1000	600	45
LBBx908	1000	800	45

Pour d'autres **dimensions** et **couleurs**, veuillez contacter votre représentant(e) commercial(e).

FIXATION

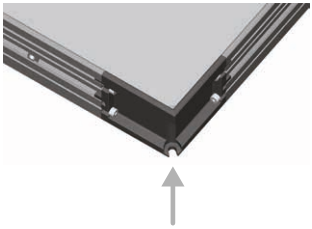
L'éclairage doit être mis en place non raccordé électriquement et donc hors tension. Utiliser les points de fixation prévus à cet effet. L'utilisation des écrous (fournis) pour la rainure ou de vis M4 (non fournies) est recommandée avec un couple de serrage compris entre 0.5 et 1.5 nm. Il est préférable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

FIXATION SUR LA LONGUEUR (rainure)



(4 écrous M4 – fournis)

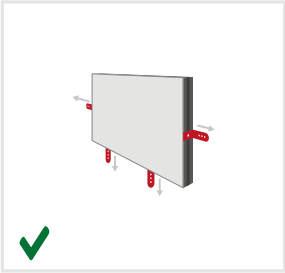
FIXATION SUR LES COINS

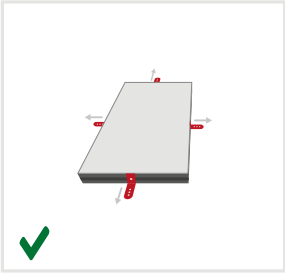


(Vis CHC M4x20 – non fournies

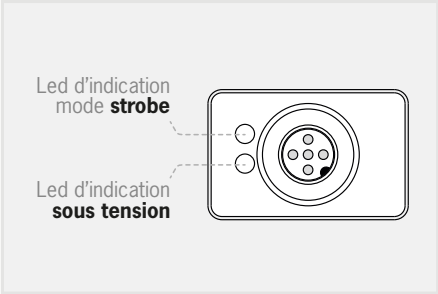
⚠ ATTENTION À L'UTILISATION DES ÉQUERRES.

(Référence wenglorTPL : ZBBX001)

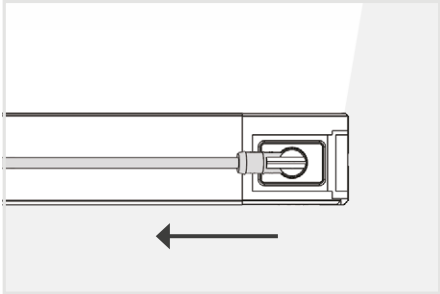




LEDS DE FONCTIONNEMENT



DIRECTION DU CÂBLE



DIMMING

Au minimum : 30% de la puissance.

Au maximum : 100% de la puissance.

CONDITIONS D'UTILISATION

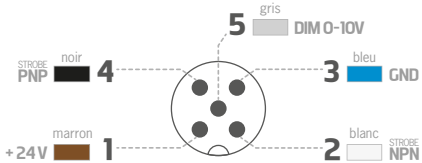
Non adapté à une utilisation en extérieur.

CONNECTIQUE

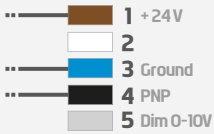
SURFACE ≤ 0,25 m²	SURFACE > 0,25 m²
1 connecteur M12	**1** connecteur M12 **+ 1** câble d'alimentation

BRANCHEMENT

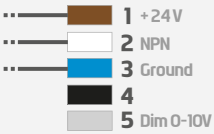
Connecteur M12 5 points mâle



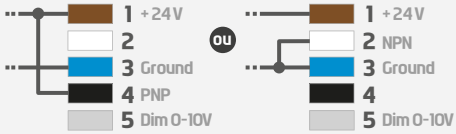
STROBE **PNP** :



STROBE **NPN** :



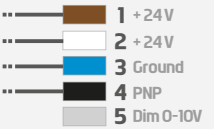
MODE **CONTINU** :



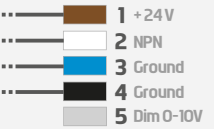
Perte de charge Connecteur M12 + cordon 10 mètres :	2,2V @ 4A	1,6V @ 3A	1,1V @ 2A	0,55V @ 1A

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.

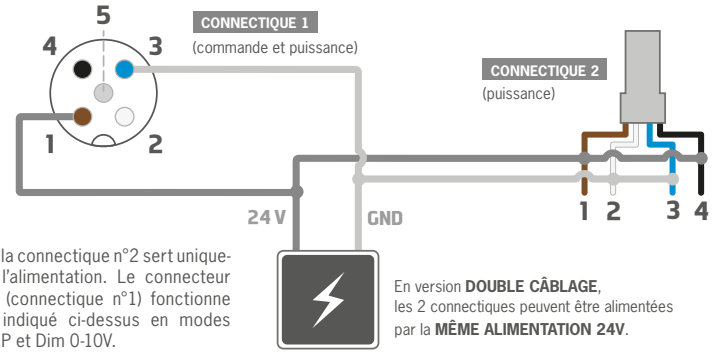
STROBE **PNP** :



STROBE **NPN** :



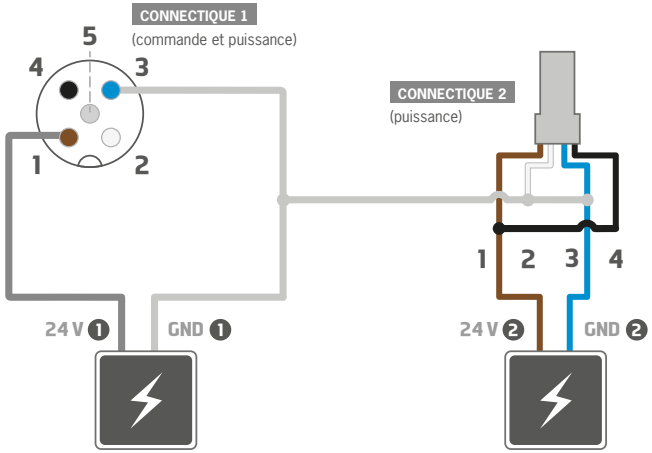
Version Double Câblage **Préconisation** (pour les produits >0,25m² uniquement)



NOTE : la connectique n°2 sert uniquement à l'alimentation. Le connecteur M12 5P (connectique n°1) fonctionne comme indiqué ci-dessus en modes NPN, PNP et Dim 0-10V.

En version **DOUBLE CÂBLAGE**, les 2 connectiques peuvent être alimentées par la **MÊME ALIMENTATION 24V**.

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

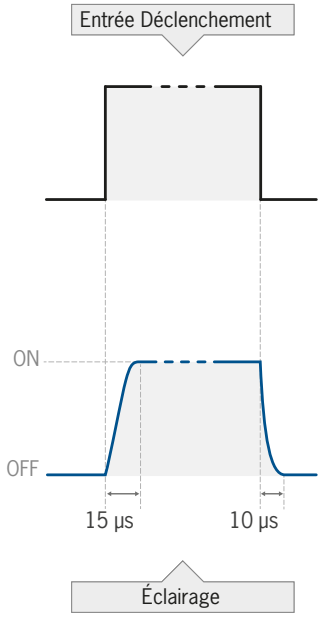


ALIMENTATION 1
Puissance 1 (min) = 96W

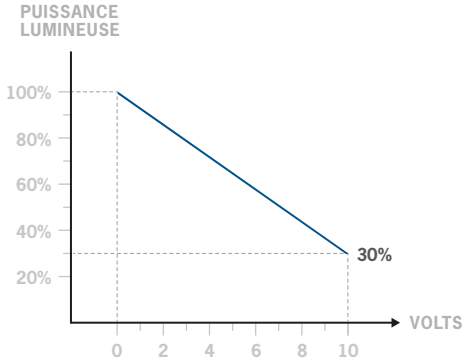
ALIMENTATION 2
Puissance 2 (min) = puissance totale – 96W

FONCTIONNEMENT

STROBE



DIMMING 0-10V



Dimming possible entre 0 et 10 Volts.

À 0 Volts, le produit est allumé à 100% de son intensité lumineuse.

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.

DURÉE DE VIE

La durée de vie des leds peut être augmentée en utilisant le mode strobe quand cela est possible. Le mode strobe (action d'allumer et d'éteindre l'éclairage en PNP ou NPN) permet de réduire l'accumulation de température au niveau de la jonction des leds. Cette température impacte directement la durée de vie des leds. Ce produit doit être utilisé dans un air ambiant de 40°C/104°F maximum. Les leds perdent naturellement de leur intensité sur la durée à cause de la chaleur. L'utilisation du dimming et l'instauration d'une luminosité de référence permettent de maintenir un niveau de luminosité constant sur une longue période, en particulier pour les applications critiques en termes d'éclairage. Les produits wenglorTPL sont intégrés dans les usines depuis 2006, et beaucoup d'entre eux sont encore en activité aujourd'hui. La durée de vie des leds et la gestion de la chaleur figurent au premier plan de nos considérations en termes de design de produit.

INFORMATIONS TECHNIQUES

Électronique	
Tension d'alimentation	24 VDC ±10%
Modes de fonctionnement	Continu ou strobe
Entrée 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 25,2V.
Overdrive	Non
Conditions Strobe (On time, duty cycle)	Sans restriction
Dimming	5 pôles (connecteur M12 5 pôles) : 0-10V = 100-30% (respectivement)
Temps d'allumage	15 µs
Temps d'extinction	10 µs
Contrôle	Connecteur M12 5 pôles
Configuration pôles connecteur	1: 24VDC / 2: NPN / 3: GND / 4: PNP / 5: DIM 0-10V
Consommation	• 1,72W par 25cm² (IR) • 1,41W par 25cm² (rouge) • 1,35W par 25cm² (blanc)
Voltage normal (fonctionnement)	24V à l'entrée du produit (±10%)
Voltage maximum (fonctionnement)	30V à l'entrée du produit
Consommation signal Strobe max. sur les produits 500x500mm :	250mA
Consommation signal Dimming max. sur les produits 500x500mm :	150mA
Optique	
Couleur	Blanc (6500k), Rouge (630nm) et Infrarouge (850nm)
Mécanique	
Épaisseur	45mm
Poids	23,2 Kg/m² ±15%
Matière du corps	Aluminium et ABS chargé
Diffusant	PMMA blanc
Fixation	4 écrous M4 pour rainure (fournis) ou 4 vis M4x20 (non fournies) pour les coins
Environnement	
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)
Température de stockage	-20° à +60°C / 80% d'humidité sans condensation Pas de choc thermique (variation de température max de 10°C en 24h)
Indice de protection	IP 50
Normes	RoHS-CE-DEEE

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.
- 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.
wenglorTPL préconise l'utilisation d'alcool isopropylique.

Ref.WOI-020101-E5, édition 2026/06.

Caractéristiques et présentations sujettes à modifications sans préavis.

wenglor TPL
wenglor Straße 3
88069 Tettnang
Germany
+49 (0)7542 5399 800
support@wenglor.com
www.wenglor.com