

**LUMATEK**  
PROFESSIONAL LIGHTING

 **MANUAL**

# **ZEUS 465W PRO 2.9**

ENGLISH - FRENCH - ITALIAN - SPANISH - GERMAN - CZECH - RUSSIAN



# MANUEL LUMATEK ZEUS 465W PRO 2.9

FRANÇAIS

## TABLE DES MATIÈRES

1. **Introduction**
2. **Description du produit**
3. **Informations et spécifications sur le produit**
  - 3.1 Informations générales sur le produit
  - 3.2 Spécifications techniques
  - 3.3 Dimensions du luminaire
  - 3.4 Graphique de distribution quantique spectrale
  - 3.5 Courbe de distribution de la lumière
  - 3.6 Environnement
  - 3.7 Informations légales
4. **Recommandations de sécurité et avertissements**
5. **Contenu**
6. **Installation**
  - 6.1 Montage et installation du luminaire
  - 6.2 Connecter les barres lumineuses LED
  - 6.3 Connecter et déconnecter le transformateur
  - 6.4 Changement et remplacement des barres lumineuses et utilisation modulaire
  - 6.5 Installation du luminaire
  - 6.6 Raccordement du variateur manuel ou du contrôleur d'éclairage externe
  - 6.7 Connexion des luminaires en série pour un contrôle externe
  - 6.8 Raccordement du luminaire à LED au secteur
7. **Précautions à prendre lors de l'utilisation du luminaire à LED**
8. **Inspection, entretien et réparation**
9. **Stockage et élimination**
10. **garantie**

## 1. INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté le luminaire à barre de LED linéaire Zeus 465W Pro 2.9 de Lumatek. Ce manuel décrit comment installer et utiliser le luminaire Zeus Pro. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'essayer d'installer ou d'utiliser tout système de la série Lumatek Zeus. Si vous n'êtes pas à l'aise avec l'installation de systèmes d'éclairage à haute performance, vous devez faire appel aux services d'un professionnel qualifié.

## 2. DESCRIPTION DU PRODUIT

Le Zeus 465W Pro 2.9 LED de Lumatek est un luminaire électronique à LED pour l'horticulture qui utilise une conception linéaire avec cinq barres lumineuses à LED 93W Pro 'Full Spectrum F' et un transformateur intelligent rendant le luminaire contrôlable et variable de l'extérieur. Le luminaire ZEUS 465W Pro 2.9 est une solution d'éclairage à cycle complet ultra-haute performance pour la culture horticole commerciale, avec la puissance et la flexibilité nécessaires pour passer de la propagation et du clonage à la croissance végétative et à des intensités lumineuses plus élevées en floraison.

Dans ce manuel, le luminaire à LED Lumatek Zeus 465W Pro 2.9 sera désigné par : "le luminaire à LED".

## 3. INFORMATIONS ET SPÉCIFICATIONS SUR LE PRODUIT

### 3.1 Informations générales sur le produit

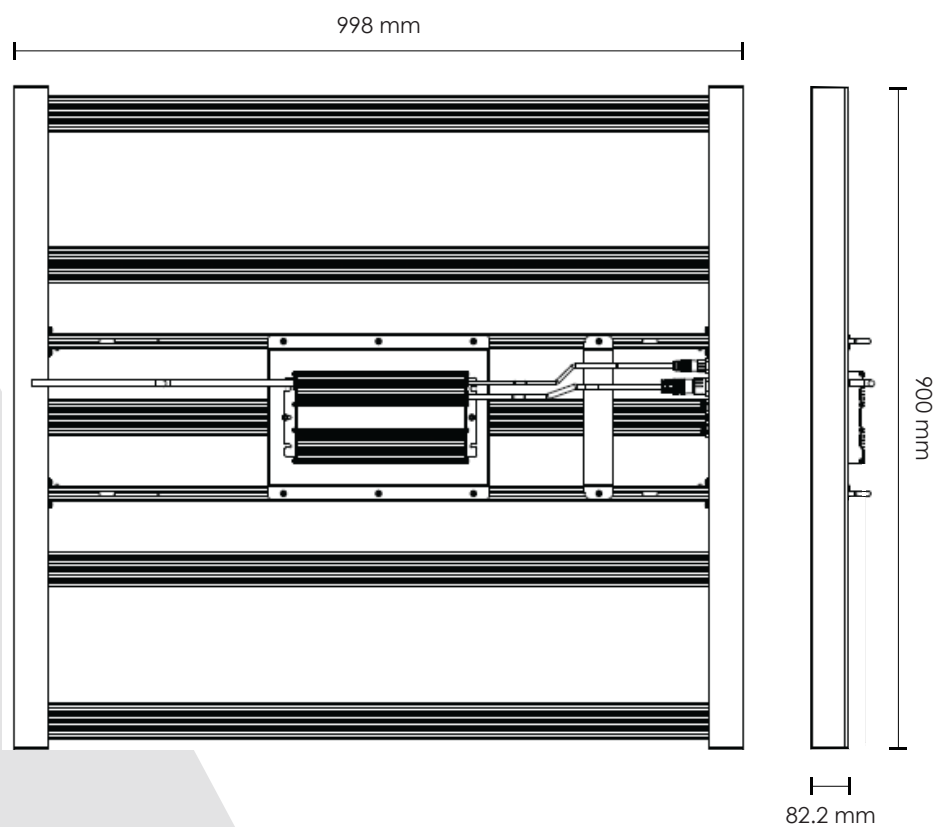
NOM DU PRODUIT	Zeus 465W Pro LED
CODE PRODUIT	LUMLED0011
FABRICANT	Lumatek EU
EAN	5060560031512
TYPE DE PRISE	UK/EU

### 3.2 Spécifications techniques

PPF	1353 $\mu\text{mol/s}$
EFFICACITÉ	Jusqu'à 2.9 $\mu\text{mol/J}$
SPECTRE	Spectre complet F
SOURCE DE LUMIÈRE	Spécification plus élevée LUMILEDS (W) & Osram (R) LED
DIMENSIONS	998 x 900 x 82.2mm
POIDS	10Kg
DURÉE DE VIE	60000H
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20° -- +40°C
TAUX D'HUMIDITÉ ACCEPTÉ	20% - 90%
RÉSISTANCE À L'EAU/POUSSIÈRE	IP65
ANGLE DU FAISCEAU	120°
VARIATION MANUELLE/ CONTRÔLEUR D'ÉCLAIRAGE EXTERNE	Protocole de signal 0-10V

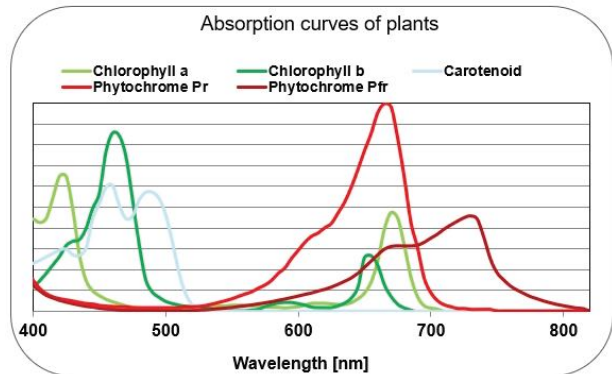
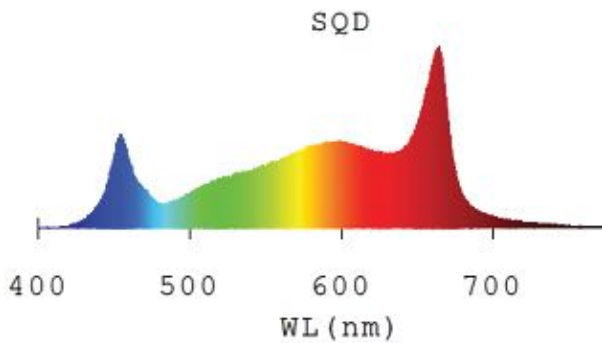
TENSION D'ENTRÉE (V)	RAPPORT DE GRADATION	PUISSANCE D'ENTRÉE (W)	COURANT D'ENTRÉE (A)
Vmains=230V 50/60Hz AC	100%	495	2.22
	75%	382	1.7
	50%	249	1.15
	25%	125	0.65
Vmains=240V 50/60Hz AC	100%	495	2.13
	75%	376	1.61
	50%	245	1.08
	25%	123	0.61
Vmains=277V 50/60Hz AC	100%	495	1.85
	75%	380	1.44
	50%	248	0.98
	25%	127	0.59

### 3.3 Dimensions du luminaire

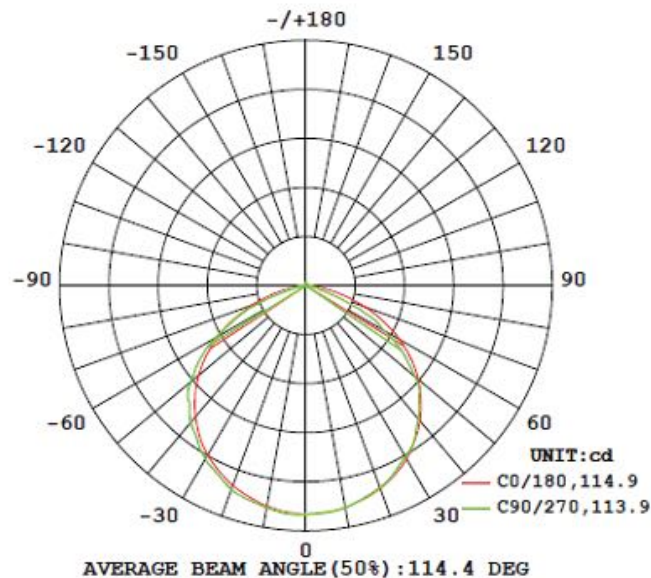


### 3.4 Graphique de distribution quantique spectrale

La série Zeus Pro utilise des LED horticoles blanches et rouges de haute qualité et très efficaces pour créer un spectre complet et équilibré de lumière de qualité, idéal pour la photosynthèse.



### 3.5 Courbe de distribution de la lumière



### 3.6 Environnement

Le luminaire à LED est destiné à être utilisé dans des salles de culture et des fermes intérieures à climat contrôlé. Le produit peut être utilisé dans des environnements humides mais ne peut pas être utilisé dans des environnements mouillés ou à l'extérieur.

Le produit fonctionnera à des températures ambiantes allant de -10°C à 40°C mais fonctionnera de manière optimale entre 20°C et 30°C.

Le produit fonctionnera dans un taux d'humidité de 20% à 90%, sans condensation.

### 3.7 Informations légales

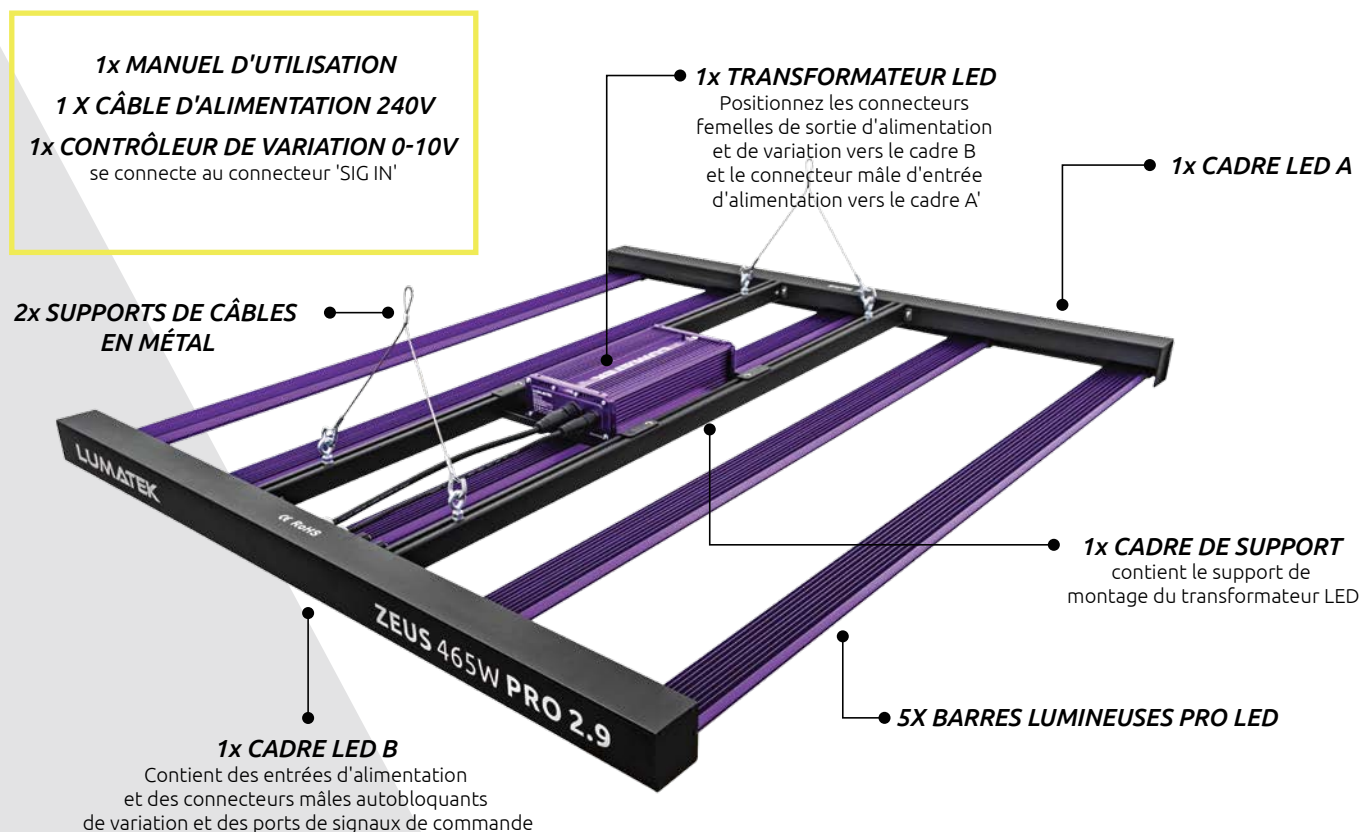
**Ce produit est certifié CE et conforme aux normes de test des directives LVD et EMC.**

## 4. RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS

**Avertissement !** Lisez attentivement les avertissements ci-dessous avant d'utiliser ou de travailler avec le produit !

- Respectez toujours les règles et réglementations locales lors de l'installation ou de l'utilisation du luminaire à LED.
- N'ouvrez pas ou ne démontez pas le luminaire à LED car il ne contient aucune pièce réparable. Ouvrir ou modifier le luminaire à LED peut être dangereux et annule la garantie.
- N'utilisez pas le luminaire à LED si le luminaire à LED ou son câble d'alimentation sont endommagés. Remplacez le câble d'alimentation uniquement par un câble de valeur nominale correcte.
- Les modifications apportées aux câbles peuvent entraîner des effets électromagnétiques indésirables qui peuvent rendre le produit non conforme aux exigences légales.
- N'exposez pas le luminaire à LED à :
  - De l'humidité condensée, brume épaisse ou pulvérisation directe ;
  - Des températures ambiantes en dehors de la plage spécifiée ;
  - De la poussière et de la pollution ;
- La lumière directe du soleil pendant l'utilisation ou de la lumière HID qui pourraient conduire à la surchauffe du transformateur.
- Débranchez toujours le luminaire à LED du secteur avant d'effectuer tout entretien.
- Laissez toujours refroidir l'appareil pendant au moins 20 à 30 minutes avant de le toucher. Si vous touchez le luminaire à LED lorsqu'il est allumé ou immédiatement après, vous risquez de vous brûler !
- La convection naturelle évacue la chaleur du dissipateur. Pour que le système puisse se refroidir correctement, un espace d'au moins 5 cm est nécessaire entre l'appareil et le toit de votre espace de culture.
- N'utilisez pas de matériaux abrasifs ou de produits de nettoyage agressifs pour nettoyer le luminaire à LED car cela pourrait endommager l'optique secondaire. Utilisez plutôt un tissu/chiffon propre, humide ou sec.
- N'utilisez pas le luminaire à LED à proximité de substances inflammables, explosives ou réactives. Le luminaire à LED peut atteindre des températures de 40°C.
- Ne pas utiliser de vaporisateurs de soufre ou de brumisateurs d'eau.
- L'installation et l'utilisation du luminaire à LED sont de la responsabilité de l'utilisateur final. Une utilisation ou une installation incorrecte peut entraîner une panne et endommager le luminaire à LED. Tout dommage au luminaire à LED et aux circuits électroniques résultant d'une installation ou d'une utilisation incorrecte annule la

## 5. CONTENU



## 6. INSTALLATION

**Avertissement !** Le montage et l'installation du luminaire à LED doivent être conformes aux lois et réglementations locales en vigueur.

**Avertissement !** L'installateur est responsable d'une installation correcte et sécurisée.

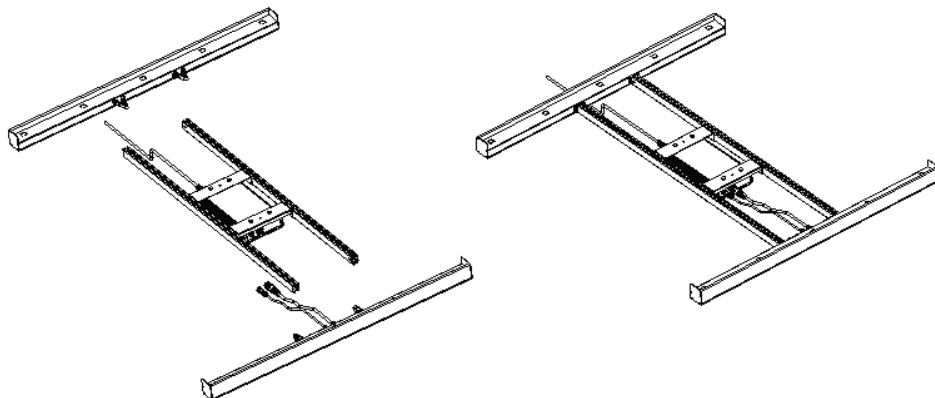
**Avertissement !** Assurez-vous que le câblage local peut supporter les exigences de tension et de courant du luminaire à LED.

**Avertissement !** Évitez les câbles en spirale et gardez les fils d'alimentation séparés pour contribuer à l'évitement des interférences électromagnétiques.

**Avertissement !** Ne pas connecter ou déconnecter le luminaire à LED sous tension.

### 6.1 Montage et installation du luminaire

Connectez les cadres A et B au cadre de support en appuyant sur le bouton du connecteur de cadre et en l'insérant dans la douille du cadre de support et en le verrouillant. Veillez à ce que le bouton s'enclenche dans la douille du trou pour se verrouiller.

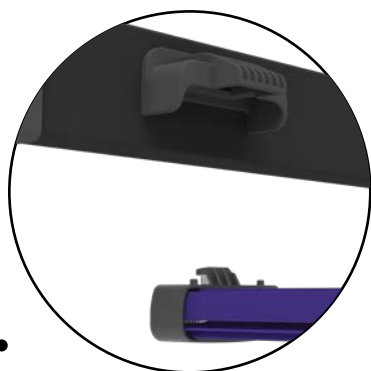


Connectez le cadre B à l'extrémité du cadre de support près des connecteurs femelles de sortie d'alimentation et de variation du transformateur LED.

**Notez le sens de l'installation, le support de montage du transformateur LED est sur le dessus lorsque le luminaire est suspendu.**

### 6.2 Connecter les barres lumineuses LED

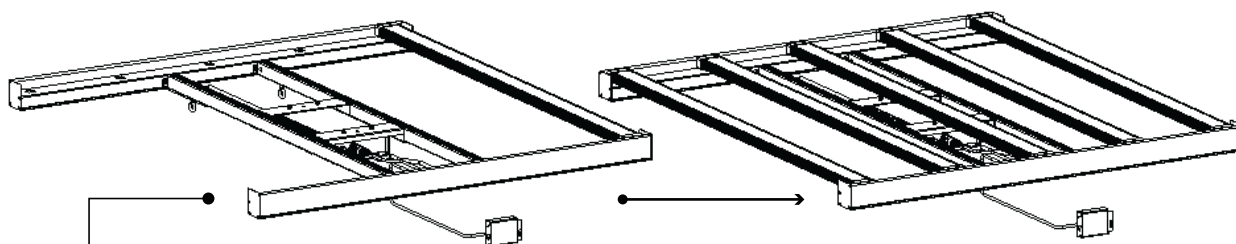
**Avertissement !** Les barres lumineuses sont expédiées avec des couvercles de protection en plastique sur les diodes. Veillez à ce que ces protections soient retirées avant l'utilisation !



Installez d'abord l'extrémité du crochet ;  
Insérez le crochet dans le trou carré.



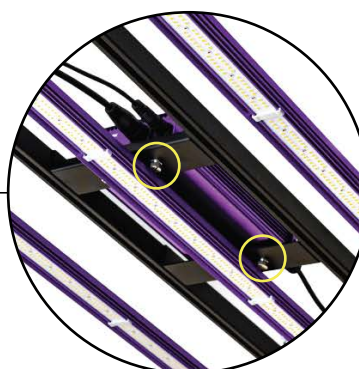
Insérez ensuite l'autre extrémité ; alignez le connecteur magnétique de la barre lumineuse avec le trou rond du connecteur du cadre et insérez la broche mâle dans la prise femelle. Assurez-vous que la connexion magnétique est bien fixée.



- Assemblez le reste des barres lumineuses dans le cadre du luminaire.

### 6.3 Connecter et déconnecter le transformateur

Vis de maintien du montage du transformateur LED



Le transformateur LED est fixé au support de montage à l'aide de vis de rétention traversant le support et pénétrant dans la plaque de base du transformateur. Pour une plus grande flexibilité, le transformateur peut être déconnecté du luminaire et utilisé à distance en utilisant les câbles d'extension de 5m du transformateur LED de Lumatek (vendus séparément).



Pour connecter la sortie du transformateur et du contrôleur de variation à l'appareil, assurez-vous que les connecteurs mâles autobloquants d'alimentation et de variation sont correctement alignés avec les connecteurs femelles correspondants du transformateur et poussez-les ensemble jusqu'à ce qu'ils soient verrouillés par un clic.

Pour déconnecter, tournez le connecteur mâle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller et le séparer du connecteur femelle.



## 6.4 Changement et remplacement des barres lumineuses et utilisation modulaire

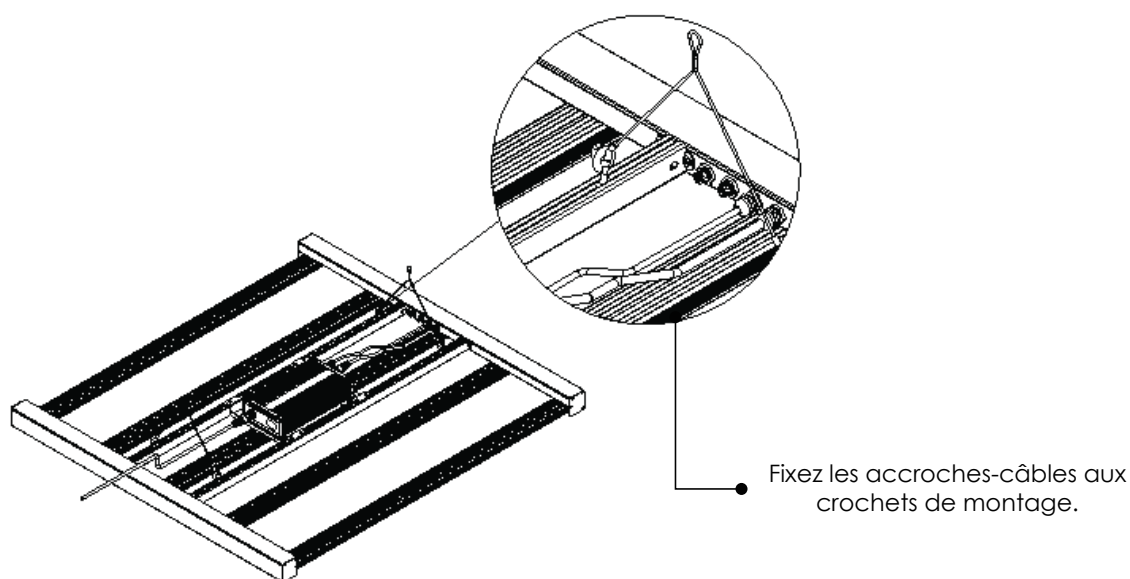
La conception modulaire du luminaire LED utilise un transformateur LED intelligent qui peut diminuer ou augmenter automatiquement la puissance en fonction du nombre de barres lumineuses de 93 W installées dans le luminaire. Si toutes les barres lumineuses ne sont pas nécessaires, le pilote ne consommera que la puissance requise pour le nombre de barres lumineuses connectées. Par exemple, si trois barres lumineuses sont connectées, le transformateur ne consommera que 285 W pour les alimenter.

**Attention !** Au moins une barre lumineuse doit être installée dans le luminaire avant de l'allumer.

## 6.5 Installation du luminaire

**Attention !** Montez le système sur quelque chose qui peut supporter le poids du luminaire à LED.

Assurez-vous que toutes les barres lumineuses sont installées correctement et sont bien fixées. Retournez soigneusement le luminaire et fixez les crochets de câbles métalliques aux crochets de montage. Accrochez le luminaire dans la position et à la hauteur requises. Pour une performance optimale, placez le luminaire à 30-50 cm au-dessus de la couverture végétale pour une diffusion de la lumière de 1,2 x 1,2 m. Veillez à ce que l'appareil soit suspendu horizontalement.



## 6.6 Raccordement du variateur manuel ou du contrôleur d'éclairage externe

Le variateur de lumière ou le contrôleur d'éclairage est connecté au connecteur "SIG IN" sur le cadre du projecteur. Cela permet de régler l'intensité lumineuse (sortie PPF) en fonction des besoins. L'intensité lumineuse du luminaire à LED peut être ajustée sans modifier la distribution de la puissance spectrale relative ni perdre en efficacité.

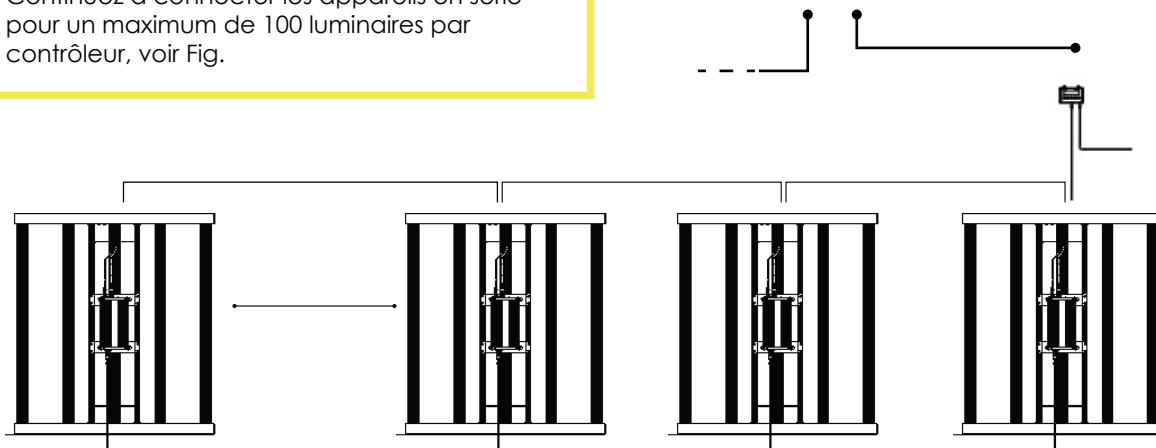
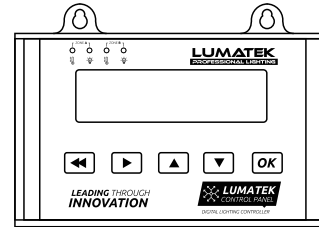
Retirez le capuchon et assurez-vous que les connecteurs mâle et femelle sont correctement alignés, puis poussez-les l'un vers l'autre jusqu'à ce qu'ils soient verrouillés par un clic. Pour déconnecter, tournez le verrou tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et séparez-les.



## 6.7 Connexion des luminaires en série pour un contrôle externe

Pour des instructions détaillées, veuillez vous référer au manuel du panneau de contrôle Lumatek. Positionnez et suspendez chaque luminaire de manière appropriée. Les luminaires de la série Zeus utilisent un protocole de signal 0-10V pour le contrôle.

- Connectez le câble du signal de sortie du contrôleur au connecteur SIGNAL IN du luminaire 1. Connectez le câble de signal de contrôle en guirlande (vendu séparément) du connecteur SIGNAL OUT du luminaire 1 au connecteur SIGNAL IN du luminaire 2.
- Continuez à connecter les appareils en série pour un maximum de 100 luminaires par contrôleur, voir Fig.



## 6.8 Raccordement du luminaire à LED au secteur

**Avertissement !** Assurez-vous que l'alimentation secteur est coupée.

**Avertissement !** Assurez-vous que le câble d'alimentation n'est pas enroulé et qu'il ne touche pas de surfaces chaudes.

**Avertissement !** Connectez les câbles conformément aux règles locales, aux règlements de sécurité et au code électrique.

**Attention !** Si vous n'utilisez pas de contrôleur d'éclairage externe, assurez-vous que le dispositif de commutation externe peut supporter le courant d'arrivée du luminaire à LED. Utilisez toujours un contacteur temporisé adapté à la commutation d'une charge capacitive. N'utilisez jamais de minuteur domestique pour allumer le luminaire à LED !

**Attention !** Ne connectez ou déconnectez pas la lampe LED sous tension.

Assurez-vous que le connecteur femelle autobloquant du câble d'alimentation du pilote LED est correctement aligné sur le connecteur mâle correspondant du pilote et poussez jusqu'à ce qu'il soit verrouillé.

Branchez la fiche d'alimentation secteur sur l'appareil de commutation/l'alimentation électrique.

Mettez l'appareil sous tension.

## 7. PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS DE L'USAGE DE LA LAMPE LED

**Attention !** Assurez-vous qu'il y est toujours au moins une barre lumineuse connectée à la lampe avant de l'allumer. La lampe Zeus Pro embarque un transformateur LED intelligent qui peut automatiquement détecter les variations de puissance afin de s'ajuster à la puissance des barres lumineuses connectées au système.

**Attention !** Attendez toujours entre 20 et 30 minutes afin que les barres lumineuses LED refroidissent.

## 8. INSPECTION, MAINTENANCE ET RÉPARATION

**Attention !** Déconnectez les 4 lampes LED de l'alimentation avant d'effectuer toute maintenance ou réparation.

**Attention !** Ne connectez ou déconnectez pas la lampe LED sous tension.

**Attention !** N'ouvrez pas et ne démontez pas la lampe LED car elle contient des pièces non remplaçables à l'intérieur. L'ouverture ou la modification de la lampe LED peut être dangereux et révoquera sa garantie.

**Attention !** Attendez toujours entre 20 et 30 minutes afin que les barres lumineuses LED refroidissent.

**Avertissement !** Ne nettoyez pas la lampe LED avec des détergents, produits abrasifs ou toute autre substance agressive.

Vérifiez régulièrement qu'il n'y est pas d'accumulation de poussière ou de saletés sur la lampe LED. Nettoyez-la si nécessaire. La pollution peut causer la surchauffe et une baisse de performances. Nettoyez l'extérieur de la lampe LED à l'aide d'un chiffon sec ou humide.

Vérifiez régulièrement que les câbles de la lampe LED ne soient pas endommagés.

## 9. STOCKAGE ET DISPOSITION

Placez la lampe LED dans un environnement sec et propre ayant une température ambiante située entre -25°C et 55°C. Le produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères mais doit être collecté en déchèterie pour des raisons de traitement, récupération, et environnementales.

## 10. WARRANTY

Lumatek Ltd garantit que les composants mécaniques et électroniques de ses produits ne sont pas défectueux si utilisés dans des conditions normales durant une période de cinq (5) ans suivant la date d'achat initiale. Si le produit montre quelconque signe de défaillance durant sa période de garantie et que la défaillance n'est pas due à une erreur de l'utilisateur ou une mauvaise utilisation, Lumatek Ltd se doit de remplacer ou réparer le produit en utilisant des composants ou produits neufs ou reconditionnés adaptés. Dans le cas où Lumatek Ltd décide de remplacer totalement le produit, cette garantie limitée se doit d'être appliquée au produit de remplacement pour la période de garantie restante, qui est de cinq (5) ans suivant la date d'achat du produit initial. Pour cela, retournez le produit à votre magasin d'achat avec une facture originale.

**LUMATEK**  
PROFESSIONAL LIGHTING



info@lumatek-lighting.com  
www.lumatek-lighting.com



STAY UP TO DATE WITH OUR **SOCIAL MEDIA** CHANNELS



**GENERAL :** info@lumatek-lighting.com  
**SALES SUPPORT :** orders@lumatek-lighting.com  
**TECHNICAL SUPPORT :** techsupport@lumatek-lighting.com  
**CONTACT :** +44(0)1233 280567

VISIT US AT **WWW.LUMATEK-LIGHTING.COM**